



ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ ΤΗΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

Διδάσκων Εισηγητής: Δρ. Ηλίας Γεράκος, Μέλος Ε.Δι.Π. Τμήματος Δημόσιας
Διοίκησης Παντείου

ΜΕΘΟΔΟΙ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ

4

3.1	ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ	4
3.1.1	Λογιστική έννοια του κόστους	5
3.1.2	Διακρίσεις του κόστους	5
3.1.2.1	Άμεσο και έμμεσο κόστος	5
3.1.2.2	Σταθερό και μεταβλητό κόστος	6
Πίνακας 1.	Σχέση μεταξύ των διαφόρων όρων κόστους	7
3.2	ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ	7
3.2.1	Πλήρης και απορροφητική κοστολόγηση	8
Πίνακας 2.	Συγκριτικά πλεονεκτήματα της άμεσης και της πλήρους κοστολόγησης	9
3.2.2	Κοστολόγηση συνεχούς κατά φάση παραγωγής (process costing)	10
3.2.2.1	Τι εννοούμε κατά φάση παραγωγή (process costing)	10
Πίνακας 3.	Σχηματική παράσταση του επιμερισμού (εις τας θέσεις) και του καταλογισμού (εις τους φορείς) του κόστους.	11
Πίνακας 4.	Βιομηχανικός Λογισμός	12
Πίνακας 3, 4.	Βιομηχανικός Λογισμός.	13
3.2.2.2	Τι εννοούμε κατά φάση παραγωγή (process costing)	13
3.2.2.3	Στοιχεία υπολογισμού κόστους και επιπτώσεις.	13
3.2.2.4	Μορφές ροής της παραγωγής	14
Πίνακας 5.	Διαδικασία παραγωγής σε διαδοχικές και παράλληλες φάσεις. Η κοστολόγηση κατά κλάδο επιχειρήσεων 2010	15 15
Πίνακας 6.	Φυσική ροή της παραγωγής μέσω διαγράμματος	17
3.2.2.5	Υπολογισμός ισοδύναμων μονάδων	18
Πίνακας 7.	Υπολογισμός Ισοδύναμων μονάδων του Σταθμικού Μέσου Όρου Υπολογισμός Ισοδύναμων μονάδων του Σταθμικού Μέσου Όρου	19 19
Πίνακας 8.	Υπολογισμός Ισοδύναμων μονάδων της μεθόδου F.I.F.O.	19
3.2.2.6	Βήματα κοστολόγησης	21
Πίνακας 9.	Διαδρομή κόστους στην κοστολόγηση συνεχούς παραγωγής	22
3.2.2.7	Λογιστική παρακολούθηση της συνεχούς κατά φάση παραγωγής	24
3.2.2.8	Απομείωση παραγωγής και ελαττωματικές μονάδες παραγωγής	26

3.2.2.9	Κλασικές κατηγορίες βιομηχανιών που εφαρμόζουν συνεχή κατά φάση παραγωγή	27
3.2.3	Εξατομικευμένη κοστολόγηση κατά παραγγελία παραγωγής	28
3.3	ΣΥΓΧΡΟΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ	30
3.3.1.	Άμεση (οριακή) έναντι πλήρους κοστολόγησης	30
3.3.2	Άμεση (οριακή) έναντι πλήρους κοστολόγησης	30
Πίνακας 10	Ροή κόστους στην απορροφητική και την οριακή κοστολόγηση	32
Πίνακας 11	Κόστος παραγωγής στην απορροφητική και την οριακή κοστολόγηση	32
3.3.4.2	Τα βασικά μειονεκτήματα αυτής της μεθόδου κοστολόγησης	33
3.3.5	Μέθοδος Κοστολόγησης του Πρότυπου Κόστους (Standard Costing)	34
3.3.5.1	Προκαθορισμένο κόστος στο χώρο της κοστολόγησης	34
3.3.5.2	Είδη Προκαθορισμένου κόστους	34
3.3.5.3	Πρότυπο και Προϋπολογιστικό κόστος	35
3.3.5.4	Σκοπός του πρότυπου κόστους	35
3.3.5.5	Διαφορές πραγματικού και πρότυπου κόστους	36
3.3.5.6	Η διαδικασία προσδιορισμού και τα στοιχεία του πρότυπου κόστους	36
3.3.5.7	Τα στοιχεία του πρότυπου κόστους	37
3.3.5.8	Είδη προτύπων	37
3.3.5.8.1	Ποσοτικά πρότυπα	37
3.3.5.8.2	Οι πρότυπες τιμές	39
3.3.5.9	Αποκλίσεις πρότυπο κόστους	39
3.3.5.10	Αντιμετώπιση αποκλίσεων	40
3.3.5.10.1	Αποκλίσεις άμεσων υλικών	40
3.3.5.10.2	Απόκλιση ποσότητας ή απόδοσης άμεσων υλικών	41
3.3.5.10.3	Αποκλίσεις άμεσης εργασίας	42
3.3.5.10.4	A) Απόκλιση αποδοτικότητας άμεσης εργασίας.	43
3.3.5.10.5	B) Απόκλιση τιμής άμεσης εργασίας.	44
Πίνακας 12.	3.3.5.11 Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα του πρότυπου κόστους	50
3.3.6	Κοστολόγηση με βάση τις δραστηριότητες (ABC)	52
	Τι είναι το A.B.C.	53
	Τα χαρακτηριστικά του A.B.C.	53

Πίνακας 13 Παραδείγματα

3. ΜΕΘΟΔΟΙ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ

3.1 ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ

Υπάρχουν δύο κύριες προσεγγίσεις στην εννοιολογική προσέγγιση του κόστους:

- α) των οικονομολόγων και
- β) των λογιστών

Οι λογιστές ενδιαφέρονται κύρια για τον προσδιορισμό του κόστους – μέτρηση με σκοπό την κατάρτιση των χρηματοοικονομικών καταστάσεων έτσι ώστε να παρέχονται στις διοικήσεις των οικονομικών μονάδων όλες οι απαραίτητες πληροφορίες για τον προγραμματισμό και τον έλεγχο.

Οι οικονομολόγοι ενδιαφέρονται κύρια για την λήψη απόφασης των χρησιμοποιούμενων πόρων με σκοπό την ευημερία της κοινωνίας και εάν δεν είναι δυνατόν αυτό την καλύτερη δυνατή αντιμετώπιση των αναγκών μιας κοινωνίας. Για την κοινωνία συνολικά, το πλήρες κόστος είναι ίσο με το κόστος ευκαιρίας και ισοδυναμεί με την αξία της καλύτερης εναλλακτικής χρήσης των πόρων που αναλώνονται. (McGuigan & Moyer, 1993; Smith & Barnett, 2003). Ο υπολογισμός του κόστους ευκαιρίας είναι ιδιαίτερα χρονοβόρος και πολύπλοκος και χρειάζεται ιδιαίτερη μελέτη για κάθε περίπτωση (Zimmerman, 2003). Είναι πιθανόν ο υπολογισμός του λογιστικού κόστους να αντανακλά το κόστος ευκαιρίας. Τα λογιστικά συστήματα υπολογισμού του κόστους δεν εστιάζουν στο κόστος ευκαιρίας επειδή δεν μπορούν να προβλέψουν όλες τις μελλοντικές αποφάσεις (Zimmerman, 2003). Ο τρόπος υπολογισμού του κόστους ευκαιρίας δεν είναι ένας συγκεκριμένος τύπος αλλά ως μία μακροοικονομική προσέγγιση με την προϋπόθεση ότι όλες

οι εναλλακτικές λύσεις πρέπει να ληφθούν υπ' όψη.(Perrin, 1998).

3.1.1 Λογιστική έννοια του κόστους

Σύμφωνα με τους (Γ. Βενιέρης –Σ. Κοέν –Μ. Κωλέτση) κόστος είναι η αξία των οικονομικών μέσων που χρησιμοποιούνται για να αποκτηθούν αγαθά ή υπηρεσίες τα οποία έχουν άμεσο ή μελλοντικό όφελος για την επιχείρηση. Το κόστος μετράται σε νομισματικές μονάδες.

Κόστος είναι οι θυσιαζόμενοι πόροι για την επίτευξη ενός συγκεκριμένου αντικειμενικού σκοπού (Horgren,2003).

Το κόστος περιλαμβάνει δυο συστατικά, την ποσότητα των χρησιμοποιούμενων πόρων και την αξία αυτών των πόρων και εκφράζεται σε νομισματικούς όρους για να εξασφαλίζεται η συγκρισιμότητα (Green, 1999; Zimmerman, 2003).

Φορέας κόστους είναι η μονάδα αγαθού ή υπηρεσίας για την οποία επιθυμούμε να ορίσουμε το κόστος.Τέτοιο φορείς μπορεί να είναι ένα συγκεκριμένο προϊόν ή υπηρεσία που παράγει η επιχείρηση,μια λειτουργία της επιχείρησης κ.λ.π. Στην περίπτωση των υπηρεσιών επαγγελματικής κατάρτισης μπορεί να είναι μία ώρα εκπαιδευτικής ώρας,οι σπουδαστές που αποφοιτούν επιτυχώς,μια λειτουργία του ΙΕΚ κ.λ.π.. Μπορεί να υπάρχουν διάφοροι φορείς του κόστους σε μία επιχείρηση, αναλόγως του σκοπού για τον οποίο χρειαζόμαστε την πληροφόρηση (Lucey,2002).

3.1.2 Διακρίσεις του κόστους

Ανάλογα με την χρήση των πληροφοριών που είναι σχετικές με το κόστος,υπάρχουν ορισμένες διακρίσεις του κόστους σύμφωνα με ορισμένα κριτήρια.Τα σημαντικότερα από αυτά είναι :

- α. Η δυνατότητα συσχέτισης με τους φορείς του κόστους
- β. Η συσχέτισή του με τις μεταβολές του όγκου παραγωγής

3.1.2.1 Άμεσο και έμμεσο κόστος

Σύμφωνα με το πρώτο κριτήριο, το κόστος το διακρίνουμε σε άμεσο και έμμεσο.

Άμεσο κόστος χαρακτηρίζεται εκείνο το οποίο μπορεί ευθέως και προφανώς να αποδοθεί σε ένα φορέα ή κέντρου κόστους και η συσχέτιση αυτή να είναι εφικτή οικονομικά.Υπάρχουν αρκετές φορές αναλούμενοι πόροι οι οποίοι σχετίζονται άμεσα με ένα φορέα ή κέντρο κόστους αλλά επειδή η απόδοση αυτή συνεπάγεται αυξημένο κόστος (δεν σχετίζεται οικονομικά). Υπάρχουν αρκετές φορές αναλούμενοι πόροι οι οποίοι σχετίζονται άμεσα με ένα φορέα ή κέντρο κόστους αλλά επειδή η απόδοση αυτή συνεπάγεται αυξημένο κόστος (δεν είναι εφικτή οικονομικά),τους κατατάσσουμε στο έμμεσο κόστος (Clewler & Perkins, 1998; Dyson, 2001; Finkler, 2001; Homgren et al,2003; Millicamp, 1997; Zimmerman, 2003).

Έμμεσο είναι εκείνο το κόστος το οποίο άμεσα δεν μπορεί να αποδοθεί σε ένα φορέα ή κέντρο κόστους και κατανέμεται μέσω επιμερισμού.



Οι έννοιες έμμεσο κόστος και βιομηχανικά έξοδα είναι συνώνυμες και χρησιμοποιούνται εναλλακτικά.

3.1.2.2 Σταθερό και μεταβλητό κόστος

Σύμφωνα με το δεύτερο κριτήριο της συμπεριφοράς του κόστους σε σχέση με τις μεταβολές του όγκου παραγωγής σε μια δεδομένη χρονική περίοδο, διαχωρίζουμε το κόστος παραγωγής ενός αγαθού ή μιας υπηρεσίας σε μεταβλητό ή σταθερό κόστος αν και στην βιβλιογραφία βρίσκουμε επίσης και τους όρους ημιμεταβλητό (semi-variable) και κλιμακούμενο σταθερό (stepped-fixed) κόστος σύμφωνα με τους (Γ. Βενιέρης –Σ. Κοέν –Μ. Κωλέτση, 2003; Pyke, 1998), οι οποίες αφορούν κόστος με μικτή συμπεριφορά.

Το μεταβλητό κόστος μεταβάλλεται ανάλογα με την μεταβολή στο επίπεδο των δραστηριοτήτων, ενώ το σταθερό κόστος δεν επηρεάζεται από μεταβολές του επιπέδου της δραστηριότητας (π.χ. ενοίκιο εξοπλισμού, ασφάλιστρα, αποσβέσεις, μισθοί προσωπικού) (Bean&Hussey, 1996; Clewer, 1998; Lucey, 2002; Young, 2003).

Για να συνδέσουμε αυτή με την προηγούμενη ταξινόμηση του κόστους σε άμεσο και έμμεσο, θα πρέπει να σημειώσουμε ότι συνήθως το άμεσο κόστος είναι μεταβλητό και το έμμεσο σταθερό, παρά το γεγονός ότι υπάρχουν και περιπτώσεις άμεσου σταθερού κόστους (Clewer & Perkins, 1998; Dyson, 2001; Finkler, 2001; Homgren et al, 2003; Millicamp, 1997; Zimerman, 2003).

Η παραπάνω ταξινόμηση είναι πολύ σημαντική για την λήψη αποφάσεων και μάλιστα σε βραχυπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα. Η διάκριση αυτή του κόστους προϋποθέτει ότι υπάρχει ένα δεδομένο εύρος δραστηριοτήτων για μια βραχυπρόθεσμη χρονική περίοδος και περιγράφει τη συμπεριφορά συγκεκριμένων ειδών κόστους μέσα σε αυτό το χρονικό διάστημα και το εύρος των δραστηριοτήτων, δεδομένου ότι όλα τα κόστη μακροπρόθεσμα υπόκεινται σε μεταβολές (Finkler, 1994; Lucey, 2002). Το αποτέλεσμα πάντως αυτής της συμπεριφοράς του κόστους είναι ότι το κόστος ανά μονάδα συγκεκριμένης υπηρεσίας μπορεί να διαφέρει σημαντικά, επηρεαζόμενο από τον όγκο παραγωγής (Brent, 2003; Brouwer et al, 2001; Finkler, 2001; Jegers et al, 2002).

Μια άλλη διάσταση του προβλήματος της ταξινόμησης του κόστους σε σταθερό και μεταβλητό, είναι ο προσδιορισμός των εννοιών «βραχυπρόθεσμο κόστος» και «μακροπρόθεσμο κόστος».

Ο προσδιορισμός αυτός εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από το πρόβλημα το οποίο καλούμαστε να επιλύσουμε και από τα χαρακτηριστικά της υπό εξέταση υπηρεσίας. Έτσι βραχυπρόθεσμη χρονική περίοδος μπορεί να είναι η περίοδος 3, 6, 9 μηνών κ.λ.π. αλλά πάντως κάτω από τρία χρόνια. Πάνω από τρία χρόνια υπάρχει σημαντική αβεβαιότητα, η οποία οφείλεται σε τεχνολογικές και περιβαντολογικές μεταβολές (Byford et al, 2003; Lucey, 2002).

Πίνακας 1.

Σχέση μεταξύ των διαφόρων όρων κόστους (πηγή: Dyson, 2001, Zimmerman, 2003 και Young, 2003).

Σχέση μεταξύ των διαφόρων όρων κόστους. Πίνακας. 1.						
Άμεσο κόστος (κόστος παραγωγής)	Πρώτες ύλες	Πρωταρχικό κόστος	Κόστος μετατροπής	Συνολικό κόστος παραγωγής προϊόντων ή παροχής υπηρεσιών	Συνολικό κόστος	Τιμή πώλησης
	Άμεσες δαπάνες					
	Άμεση εργασία					
Γενικά Βιομηχανικά έξοδα (έμμεσο κόστος)	Σταθερά					
	Μεταβλητά					
Έξοδα Διοίκησης & Διάθεσης	Σταθερά		Κόστος περιόδου			
	Μεταβλητά					
Κέρδος						

3.2 ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ

Τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης αναπτύχθηκαν ουσιαστικά μετά τις πρώτες δεκαετίες του 19^{ου} αιώνα και ουσιαστικά αποτελούν ακόμη και σήμερα το βασικό εργαλείο για την αποτίμηση του αποθεμάτων και τον προσδιορισμό του αποτελέσματος. Θα εξετάσουμε στη συνέχεια πρώτα τις δύο κυρίαρχες εννοιολογικές κοστολογικές θεωρήσεις στις οποίες δομούνται τα δύο κοστολογικά συστήματα της παραδοσιακής κοστολόγησης.

Το κύριο χαρακτηριστικό των παραδοσιακών συστημάτων κοστολόγησης είναι η χρήση εξατομικευμένων ποσοστών μερισμού των γενικών βιομηχανικών εξόδων, τα οποία σχετίζονται κυρίως με την άμεση εργασία (π.χ. ώρες ή κόστος εργασίας). Στα πλεονεκτήματα των συστημάτων αυτών μπορεί να προσμετρηθούν η μεγάλη ακεραιότητα των χρηματοοικονομικών πληροφοριών που περιλαμβάνουν και η σαφήνεια των αντικειμενικών στόχων της Λογιστικής Κόστους. Όμως υπάρχουν και αρκετά μειονεκτήματα στα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης. Αυτά έχουν να κάνουν κυρίως με την αδυναμία αυτών των συστημάτων να παρέχουν τις πληροφορίες εκείνες που μπορούν να βοηθήσουν την Διοίκηση ενός οργανισμού να λάβει στρατηγικές και τακτικές αποφάσεις (όπως είναι το κατάλληλο μίγμα προϊόντων, η αποτελεσματικότερη αξιοποίηση του παραγωγικού, κ.λ.π.) και να ελέγξει με ουσιαστικό τρόπο τις διαδικασίες του.

3.2.1 Πλήρης και απορροφητική κοστολόγηση

Η πλήρης και απορροφητική κοστολόγηση είναι η βάση για όλα τα κοστολογικά συστήματα. Έχει την έννοια ότι όλα τα είδη του κόστους απορροφώνται (επιμεριζόμενα) από τα παραγόμενα προϊόντα ή υπηρεσίες, μη διακρίνοντας ανάμεσα σε σταθερό και μεταβλητό κόστος. Αντίθετη λογική δηλαδή από την άμεση κοστολόγηση, κατά την οποία το σταθερό κόστος δεν συμπεριλαμβάνεται στους υπολογισμούς. Οι δύο μέθοδοι δίνουν διαφορετικά αποτελέσματα στον προσδιορισμό του κέρδους εξ αιτίας του διαφορετικού τρόπου αποτίμησης των αποθεμάτων (Lucey, 2002; Zimmerman, 2003). Η πλήρης και απορροφητική κοστολόγηση χρησιμοποιείται ευρέως σε επιχειρήσεις παραγωγής προϊόντων και σε εκείνες της παροχής υπηρεσιών, παρά το γεγονός ότι στις δεύτερες είναι αρκετές φορές δύσκολος ο προσδιορισμός του προϊόντος (Zimmerman, 2003).

Άμεση κοστολόγηση

Η πραγματική διαφορά ανάμεσα στην πλήρη κοστολόγηση και την άμεση κοστολόγηση, είναι ο χειρισμός των σταθερών γενικών βιομηχανικών εξόδων. Ενώ στην πλήρη κοστολόγηση προσμετρούνται στο κόστος του προϊόντος, η άμεση κοστολόγηση τα αντιμετωπίζει ως κόστος περιόδου. Ένα από τα πλεονεκτήματα της μεθόδου είναι η ευκολία της κατανόησής της. Για παράδειγμα, οι πωλήσεις και το καθαρό κέρδος κινούνται προς την ίδια φορά. Από την άλλη μεριά, η μεταβολή κοστολόγηση υποεκτιμά το κόστος προϊόντος από την στιγμή που κατατάσσει στα σταθερά γενικά βιομηχανικά έξοδα στο κόστος προϊόντος. Επειδή πολλές επιχειρήσεις χρησιμοποιούν την κοστολόγηση για τιμολόγηση, η άμεση κοστολόγηση για τιμολόγηση θα μπορούσε να οδηγήσει σε απαράδεκτα χαμηλές τιμές (Young, 2003).

Τα πλεονεκτήματα της μιας ή της άλλης μεθόδου απεικονίζονται στον παρακάτω πίνακα :

Πίνακας 2.

Συγκριτικά πλεονεκτήματα της άμεσης και της πλήρους κοστολόγησης (πηγή: Lucey, 2002).

Πλεονεκτήματα της άμεσης κοστολόγησης	Μειονεκτήματα της πλήρους κοστολόγησης
Απλή στην εφαρμογή της.	<i>Λαμβάνεται υπ' όψη το σταθερό κόστος, το να αποτελεί μεγάλο συνολικού κόστους οποίο μπορεί να αποτελεί μεγάλο κομμάτι του.</i>
Μη αυθαίρετη κατανομή των γενικών βιομηχανικών εσόδων.	<i>Είναι περισσότερο κατάλληλη στις περιπτώσεις που η δημιουργία αποθεμάτων είναι απαραίτητη.</i>
Τα καθαρά κέρδη υπολογίζονται ανεξάρτητα από τη διακύμανση της παραγωγής.	<i>Τα καθαρά κέρδη επηρεάζονται λιγότερο από τις διακυμάνσεις των πωλήσεων σε σχέση με την άμεση κοστολόγηση.</i>
Αποφεύγεται η υπό ή υπεραπορρόφηση των γενικών βιομηχανικών εξόδων.	<i>Λαμβάνοντας υπ' όψη το σταθερό κόστος, οδηγεί σε ακριβέστερη τιμολόγηση.</i>
Το σταθερό κόστος, χειρίζεται διαφορετικά.	<i>Καταλληλότερη για τη χρηματοοικονομική λογιστική.</i>
Οι λογαριασμοί δείχνουν ακριβέστερα την πραγματική ταμιακή ροή.	

3.2.2 Κοστολόγηση συνεχούς κατά φάση παραγωγής (process costing)

3.2.2.1 Τι εννοούμε κατά φάση παραγωγή (process costing)

Η κοστολόγηση συνεχούς (ή μαζικής παραγωγής) αφορά την κοστολόγηση των προϊόντων παραγωγικών διαδικασιών από τις οποίες παράγονται μεγάλες ποσότητες μονάδων προϊόντων όμοιες μεταξύ τους ως προς την επεξεργασία (μέθοδος και διάρκεια), καθώς και των υλικών που απαιτούνται για την παραγωγή τους (Αυγουστίνος Ι. Δημητράς – Απ. Μπάλλας Ιαν 2009, σελ. 112) (δηλαδή οι προδιαγραφές για κάθε είδος προϊόντος δεν αλλάζουν). Για το λόγο αυτό η συνεχής παραγωγή ονομάζεται και μαζική παραγωγή.

“...irms that continuously manufacture only a few products do not require feedback on the cost of specific batches of product but instead can rely on average costs determined on a periodic basis. The accounting procedure for periodically determining average unit costs is called process costing (S. Moriarity – Carl P. Allen 1987 p.681”

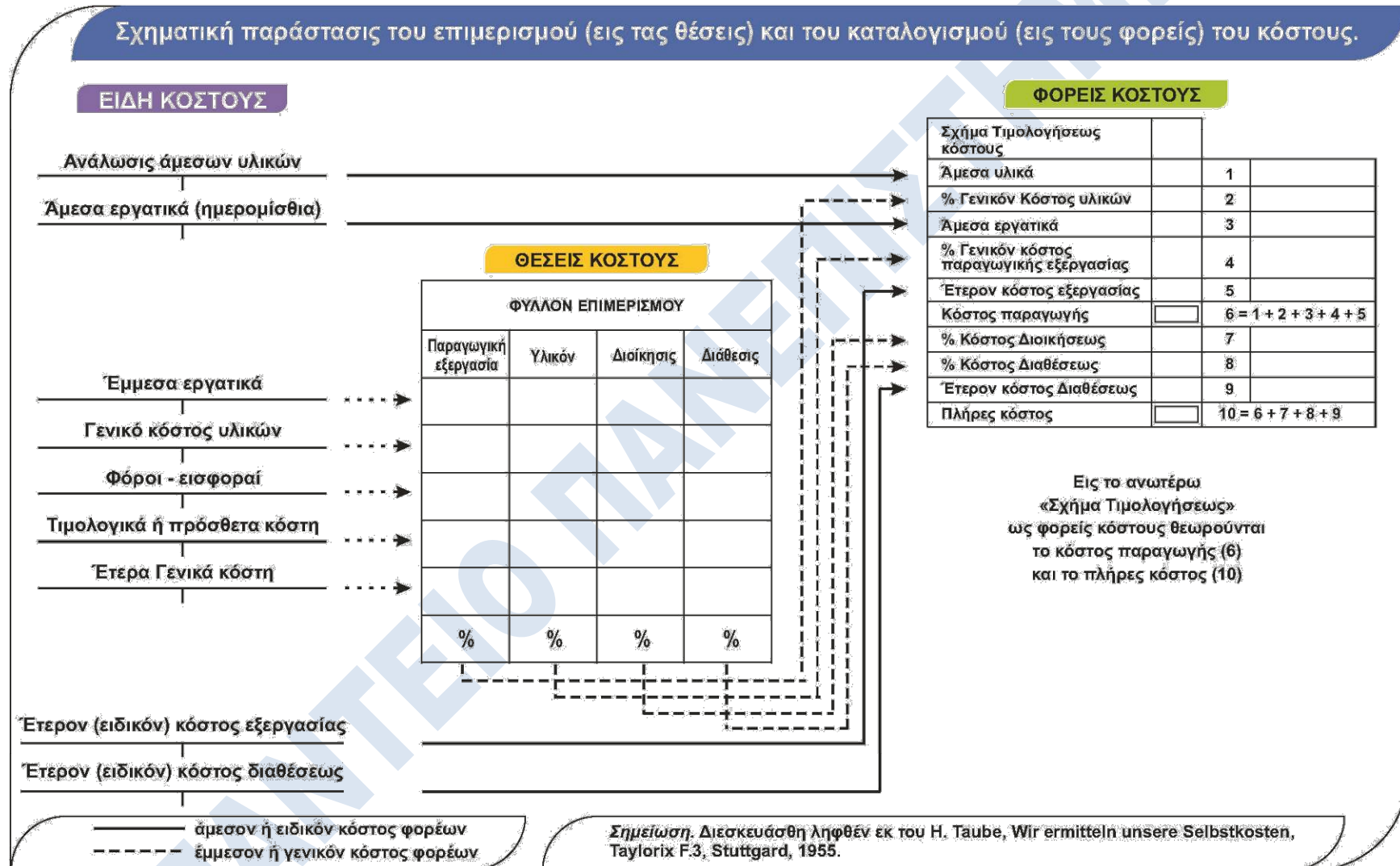
“Φάση” ονομάζεται μια οργανωτική και λειτουργική μονάδα της παραγωγής όπου διεξάγεται εξειδικευμένη (διαχωρισμένη από άλλα στάδια παραγωγής) και επαναλαμβανόμενη μεταποιητική εργασία. Πολλές φορές, αντί του όρου φάση παραγωγής, γίνεται χρήση των όρων “τμήμα παραγωγής” ή “κέντρο κόστους” ή “κέντρο ευθύνης” ή “θέση κόστους”.

Μέσω του λογισμού κόστους θέσεων αποκτώνται ακριβή κριτήρια δια τον κατά περιοχάς –θέσεις λογισμόν (Berechnung) του κόστους Όταν εις έν εργοστάσιον παράγονται προϊόντα, άτινα αντιστοιχούν εις διάφορα καθ’έκαστον τμήματα, πρέπει διά τον λογισμόν του πλήρους κόστους, να γνωρίζωμεν το κόστος των καθ’έκαστον τμημάτων..(Ιωάννη Τρ. Χρυσοκέρη 1960 σελ.194)

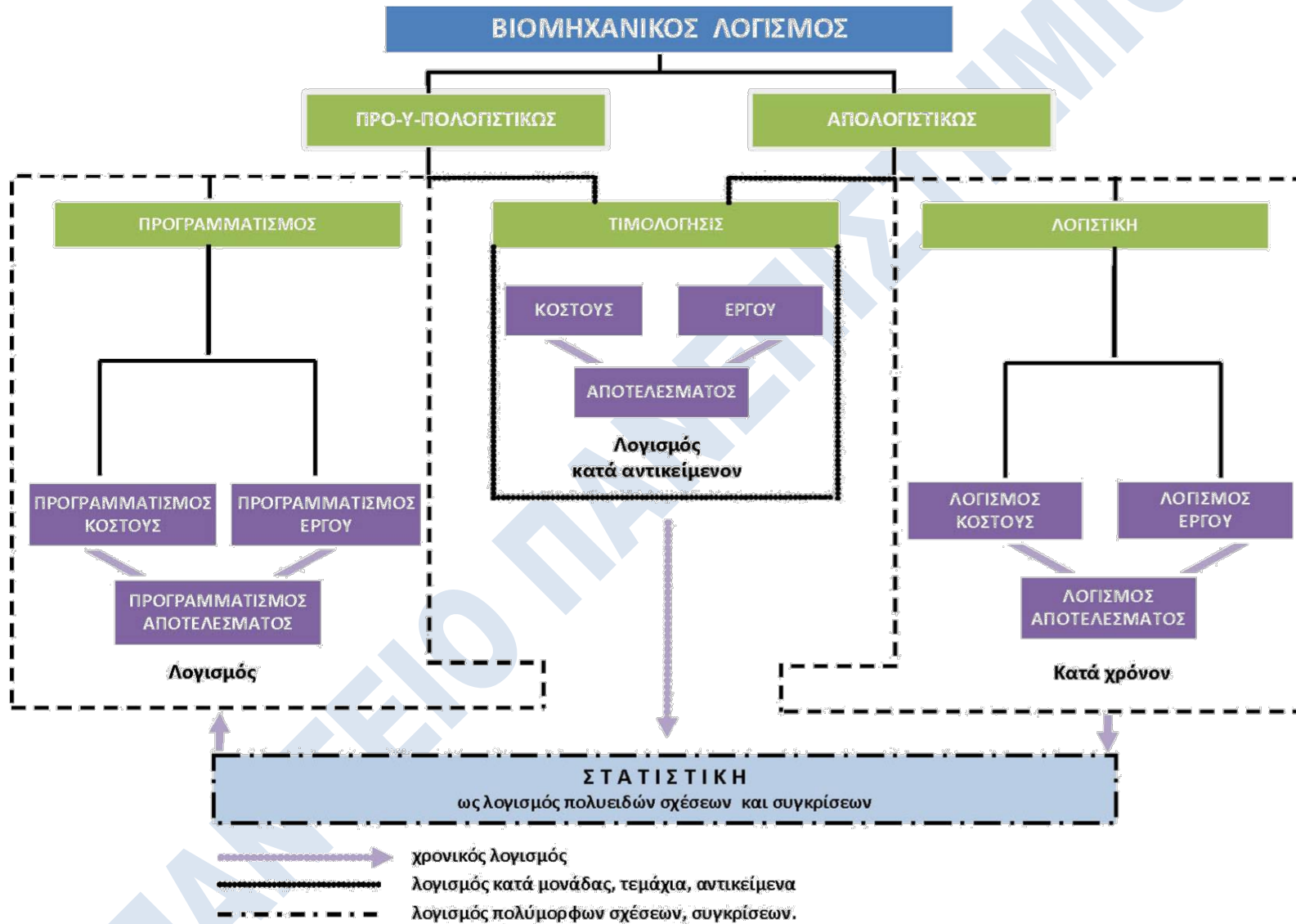
Σχεδ. Θέσεις κόστους Ιωάννη Τρ.Χρυσοκέρη 1960 σελ.304

Πίνακας 3.

Σχηματική παράσταση του επιμερισμού (εις τας θέσεις) και του καταλογισμού (εις τους φορείς) του κόστους.



Πίνακας 4. Βιομηχανικός Λογισμός.



Πίνακας 3, 4.

Βιομηχανικός Λογισμός. (Πηγή Ιωάννη Τρ.Χρυσοκέρη 1960).

Η κοστολόγηση κατά φάση χρησιμοποιείται στις περιπτώσεις όπου η παραγωγή είναι συνεχής και εξελίσσεται σε διάφορες διακεκριμένες λειτουργικά φάσεις παραγωγής. Εδώ, το κόστος συγκεντρώνεται συνολικά για μια ορισμένη χρονική περίοδο και ύστερα υπολογίζεται κατά μονάδα με τη χρησιμοποίηση της μεθόδου του μέσου κόστους.

Κατά τη διαδικασία της κοστολόγησης υπολογίζεται το μέσο κόστος του παραγόμενου προϊόντος ανά στάδιο και το συνολικό μέσο κόστος ανά προϊόν διαμορφώνεται προοδευτικά καθώς το προϊόν διέρχεται από τα διαφορετικά στάδια της παραγωγής. Έτσι το προϊόν μεταφέρει το κόστος από τα προηγούμενα στάδια σε κάθε επόμενο (μεταφερόμενο κόστος) μέχρι την ολοκλήρωσή του και τη μεταφορά του στην αποθήκη. Γ. Βενιέρης –Σ. Κοέν –Μ. Κωλέτση, 2005, σελ. 203

Ως μεταφερόμενο κόστος χαρακτηρίζεται το μέσο κόστος που μεταφέρουν οι μονάδες που εισήλθαν σε ένα τμήμα προερχόμενες από κάποιο άλλο τμήμα και το οποίο αντικατοπτρίζει το κόστος της επεξεργασίας τους σε προηγούμενο στάδιο ή προηγούμενα στάδια της παραγωγής Γ. Βενιέρης –Σ. Κοέν –Μ. Κωλέτση 2005 σελ...205

3.2.2.2 Τι εννοούμε κατά φάση παραγωγή (process costing)

Για να προσδιορισθεί το κόστος των παραγόμενων προϊόντων κατά μονάδα πρέπει να γίνουν γνωστά τα ακόλουθα στοιχεία:

1. Τα είδη των παραγόμενων προϊόντων και η μονάδα μέτρησης του κάθε προϊόντος (κιλά, λίτρα, μέτρα, κ.ο.κ.).
2. Η διαδικασία παραγωγής, δηλαδή τα τμήματα από τα οποία πρέπει να περάσει κάθε προϊόν. Αυτό σημαίνει ότι πρέπει να είναι γνωστή η φυσική ροή της παραγωγής.
3. Τα είδη και οι τύποι των προϊόντων που διέρχονται από τα τμήματα παραγωγής.
4. Τα στοιχεία του κόστους για κάθε μία δεδομένη χρονική περίοδο και για κάθε τμήμα παραγωγής. (Ιωάννης Δ. Κεχράς. Η κοστολόγηση κατά κλάδο επιχειρήσεων 2010 σελ.86).

3.2.2.3 Στοιχεία υπολογισμού κόστους και επιπτώσεις.

Σημείωση

Για τον υπολογισμό του κόστους των προϊόντων που παράγονται λαμβάνονται υπόψη τα στοιχεία του κόστους:

- 1ον) Πρώτες ύλες.
- 2ον) Άμεση εργασία.
- 3ον) Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα (στα οποία εμπεριέχονται όλα τα υπόλοιπα στοιχεία του κόστους των παραχθέντων προϊόντων εκτός από τις πρώτες ύλες και την άμεση εργασία, όπως π.χ. τα έμμεσα εργατικά, την ενέργεια, την συντήρηση, τις αποσβέσεις, κ.λπ.

Κάθε φάση παραγωγής είναι προφανές ότι προκαλεί και απορροφά δαπάνες παραγωγής. (Ιωάννης Δ. Κεχράς. Η κοστολόγηση κατά κλάδο επιχειρήσεων 2010, σελ.84).

Αυτό σημαίνει ότι η πρώτη ύλη ή το ημικατεργασμένο προϊόν που περνά από διάφορες αλληλοδιαδοχικές φάσεις επιβαρύνεται με τα έξοδα λειτουργίας της συγκεκριμένης φάσης παραγωγής. Πρώτη συνεπώς επιδίωξη είναι η μέτρηση του κόστους λειτουργίας όλων των παραγωγικών τμημάτων, κι αυτό γιατί:

1ον) Επιβαρύνει:

- Την κάθε μονάδα προϊόντος που εξέρχεται από αυτό το τμήμα (φάση) της παραγωγής.
- Επιβαρύνει το απόθεμα λήξης της παραγωγής σε εξέλιξη.

2ον) Έχει επιπτώσεις:

- Στο κόστος από την εισαγωγή των πρώτων υλών και υλικών σε ενδιάμεσες φάσεις της διαδικασίας παραγωγής.
- Στα προβλήματα που είναι συνυφασμένα με την ύπαρξη αποθεμάτων παραγωγής σε εξέλιξη.
- Στο πρόσθετο κόστος των προϊόντων που προκαλούν οι απώλειες (φύρες, κλοπές, κ.λπ.) κατά τη διαδικασία της παραγωγής.
- Η διάταξη της παραγωγής και κατά συνέπεια η κοστολόγηση των προϊόντων της είναι κυρίως συνάρτηση της οργάνωσης και των ιδιομορφιών της μεταποιητικής διαδικασίας. Οι φάσεις της παραγωγικής διαδικασίας μπορεί να συμπίπτουν ή όχι με τα τμήματα που είναι χωρισμένο το εργοστάσιο της επιχείρησης. Επίσης, είναι δυνατόν να συντελούνται δύο ή περισσότερες φάσεις στο ίδιο τμήμα ή ακόμη η κατάτμηση της παραγωγικής διαδικασίας να είναι τελειώς ανεξάρτητη από την ύπαρξη ή όχι τμημάτων και να γίνεται με αντικειμενικό σκοπό την ανάλυση ή βελτίωση της κοστολογικής πληροφόρησης. Οποιαδήποτε δε από τις περιπτώσεις αυτές κι αν ισχύει, η κοστολόγηση έχει αντικειμενικό σκοπό τον προσδιορισμό του μέσου κατά μονάδα κόστους παραγωγής.

3.2.2.4 Μορφές ροής της παραγωγής

Ανάλογα με τη διαδικασία της μεταποίησης διακρίνουμε τις ακόλουθες μορφές ροής της παραγωγής:

- Οριζόντια κατά αλληλουχία (ή διαδοχική παραγωγή), όπου η μια φάση διαδέχεται την άλλη μέχρι το τελικό προϊόν. Στην περίπτωση αυτή το κόστος των εξερχόμενων από μια φάση προϊόντων αποτελεί το κόστος της πρώτης ύλης για την επόμενη φάση.
- Παράλληλη διαδικασία παραγωγής, όπου η μία φάση είναι ανεξάρτητη από την άλλη και το προϊόν της (εκροή) δεν συνιστά εισροή στην επόμενη φάση.
- Επιλεκτική διαδικασία, όπου μπορεί να εφαρμοστεί όταν η επιχείρηση παράγει περισσότερα από ένα προϊόντα. Εδώ η επεξεργασία του κάθε προϊόντος ή ομάδας προϊόντων ακολουθεί διαφορετική ροή γιατί η σειρά και ο αριθμός των τμημάτων στα οποία πραγματοποιείται η παραγωγή των προϊόντων είναι διαφορετική. (Ιωάννης Δ. Κεχράς. Η κοστολόγηση κατά κλάδο επιχειρήσεων 2010 σελ.85).

Στο διάγραμμα που ακολουθεί παρουσιάζεται η διαδικασία παραγωγής που διεξάγεται σε διαδοχικές αλλά και σε παράλληλες φάσεις, ενώ τελικά ενώνονται στη τελική φάση στην οποία γίνεται η τελική επεξεργασία των προϊόντων.

Πίνακας 5.

Διαδικασία παραγωγής σε διαδοχικές και παράλληλες φάσεις.

Η κοστολόγηση κατά κλάδο επιχειρήσεων 2010, (πηγή Ιωάννης Δ. Κεχράς σελ.86)

Διαδικασία παραγωγής σε διαδοχικές και παράλληλες φάσεις. Πίνακας 4.			
Πρώτη ύλη	Ημικατεργασμένα	Ημιέτοιμα	
Φάση 1 →	Φάση 2 →	Φάση 3 →	A →
		Έτοιμα Προϊόντα	

Φάση 1 →	Φάση 2 →	Φάση 3 →	B →
Πρώτη ύλη	Ημικατεργασμένα	Ημιέτοιμα	Γ

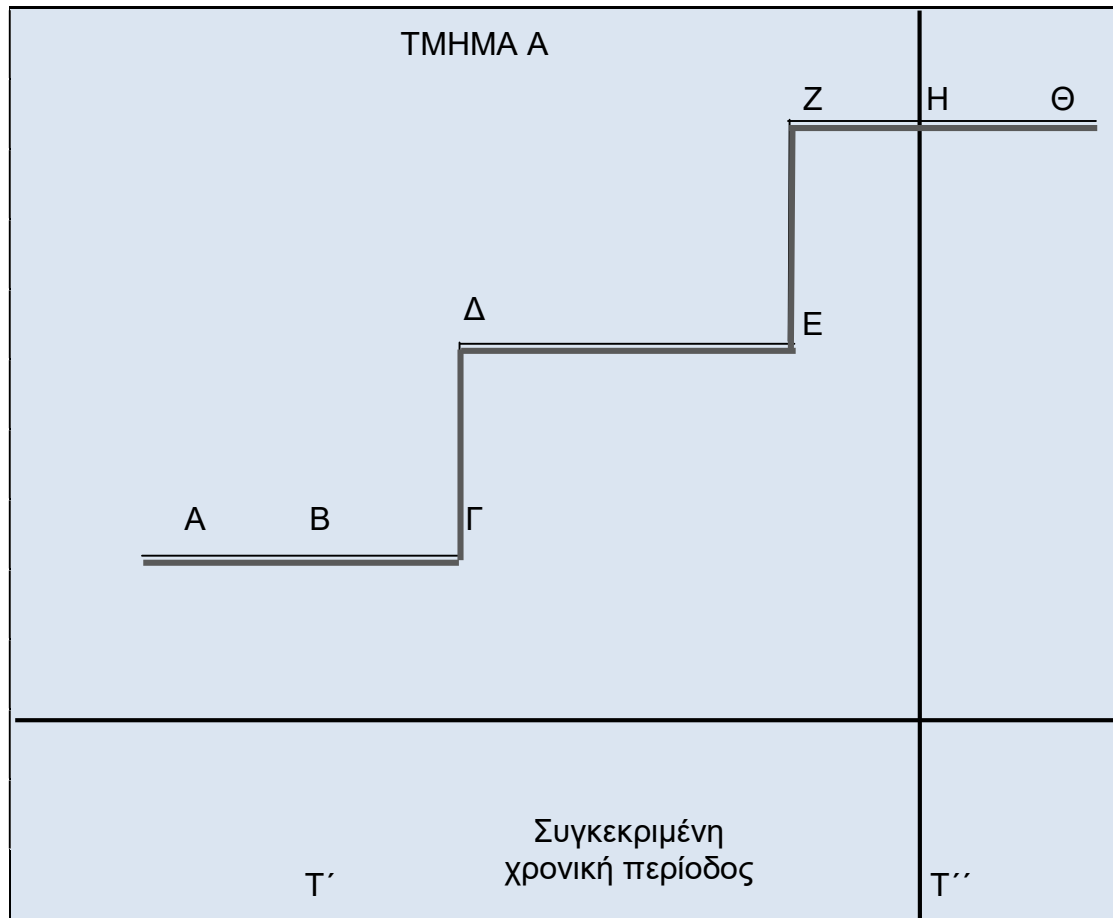
Επισημαίνεται ότι:

- Αν δεν υπάρχει ξεκάθαρος διαχωρισμός των παραγωγικών τμημάτων, το κόστος μεταποίησης (έξοδα άμεσης εργασίας και Γ.Β.Ε.) θεωρείται συνήθως ότι επιβαρύνει ομοιόμορφα τις διάφορες παραγωγικές φάσεις. Η αλήθεια όμως είναι ότι, εκτός των υλικών που μπορεί να προστίθενται στην εισερχόμενη παραγωγή σε εξέλιξη της κάθε συγκεκριμένης φάσης, για να ολοκληρωθούν τα παραγόμενα προϊόντα προστίθεται το κόστος μεταποίησης που δημιουργείται σε αυτήν τη συγκεκριμένη φάση.
- Ο λογαριασμός “Παραγωγή σε εξέλιξη” μπορεί να παρακολουθείται σε κάθε ενδιάμεση φάση παραγωγής.

Πίνακας 6.

Φυσική ροή της παραγωγής μέσω διαγράμματος, (πηγή Ιωάν. Κεχράς Κοστολόγηση 2010 σελ.166).

Η φυσική ροή της παραγωγής γίνεται εύκολα κατανοητή με τη βοήθεια του ακόλουθου διαγράμματος:



Η γραμμή ΑΘ παριστάνει τη συνεχή ροή των μονάδων του προϊόντος που παράγονται και περνούν από το τμήμα Α. Το συνολικό κόστος που δημιουργείται στο τμήμα Α μέσα στη συγκεκριμένη χρονική περίοδο Τ'Τ'' αφορά:

- Την ολοκλήρωση μονάδων που η επεξεργασία τους άρχισε την προηγούμενη χρονική περίοδο (αυτό είναι το τμήμα ΒΓ της γραμμής ΑΘ).
- Την παραγωγή μονάδων προϊόντος που η επεξεργασία τους άρχισε και τελείωσε μέσα στη χρονική περίοδο (αυτό είναι το τμήμα ΔΕ της γραμμής ΑΘ).
- Την έναρξη της παραγωγής μονάδων προϊόντος που η επεξεργασία τους θα ολοκληρωθεί την επόμενη χρονική περίοδο (αυτό είναι το τμήμα ΖΗ της γραμμής ΑΘ).

Εάν, π.χ., η χρονική περίοδος Τ'Τ'' είναι 30 ημέρες και θεωρηθεί ότι η παραγωγή της ποσότητας για την περίοδο ΔΕ ολοκληρώθηκε σε 18 ημέρες, τότε τις υπόλοιπες 12 ημέρες της περιόδου το τμήμα Α ασχολήθηκε με την παραγωγή των ποσοτήτων των περιόδων ΒΓ και ΖΗ. Η ποσότητα της περιόδου ΒΓ αποτελεί μέρος της ποσότητας της περιόδου ΑΓ και είναι ήδη ολοκληρωμένη κατά ένα ποσοστό στην αρχή της χρονικής περιόδου Τ'Τ'', ενώ η ποσότητα της περιόδου ΖΗ αποτελεί μέρος της ποσότητας της περιόδου ΖΗ και είναι επίσης ολοκληρωμένη κατά ένα ποσοστό στο τέλος της χρονικής περιόδου Τ'Τ''. Για να υπολογιστεί δε το μέσο κατά μονάδα κόστος παραγωγής οι ποσότητες των περιόδων ΒΓ, ΔΕ και ΖΗ πρέπει να είναι ισοδύναμες.

3.2.2.5 Υπολογισμός ισοδύναμων μονάδων

Σημαντικό ρόλο στον υπολογισμό των ισοδύναμων μονάδων έχει ο τρόπος που αντιμετωπίζονται οι τρεις παράμετροι που αναφέρονται, σε συνδυασμό με το ποια μέθοδο αποτίμησης των αποθεμάτων (σταθμικό μέσο όρο, F.I.F.O., L.I.F.O.) υιοθετεί και εφαρμόζει η επιχείρηση. Ήτοι:

Βάσει της μεθόδου FIFO (First in First out) η παραγωγή της περιόδου θεωρείται ότι ξεκινά αυστηρά την επεξεργασία των ημικατεργασμένων μονάδων που υπάρχουν διαθέσιμες στην αρχή της περιόδου, ενώ βάσει της μεθόδου του Σταθμικού Μέσου Όρου η παραγωγή θεωρείται ότι ξεκινά τυχαία, είτε από τις διαθέσιμες ημιεπεξεργασμένες μονάδες, είτε από νέες μονάδες που εισέρχονται στην παραγωγική διαδικασία.

Με την μέθοδο του Σταθμικού Μέσου Όρου, δεν γίνεται διάκριση μεταξύ των μονάδων που βρίσκονται υπό επεξεργασία στην αρχή της περιόδου και των υπόλοιπων μονάδων. Το κόστος του αρχικού αποθέματος ημικατεργασμένων προστίθεται στο κόστος περιόδου

και το κόστος ανά μονάδα για κάθε κατηγορία κόστους υπολογίζεται τελικώς ως εξής:

Πίνακας 7.
Υπολογισμός Ισοδύναμων μονάδων του Σταθμικού Μέσου Όρου

Υπολογισμός Ισοδύναμων μονάδων του Σταθμικού Μέσου Όρου		
Κόστος αρχικού αποθέματος ημικατεργασμένων μονάδων	+	Κόστος παραγωγής περιόδου
Ολόκληρωμένες μονάδες περιόδου	+	Ισοδύναμες μονάδες τελικού αποθέματος

Στην μέθοδο FIFO, όπου θεωρείται ότι προηγείται η επεξεργασία του αρχικού αποθέματος ημικατεργασμένων, διακρίνεται το κόστος που συνδέεται με το αρχικό απόθεμα ημικατεργασμένων μονάδων από το υπόλοιπο κόστος της περιόδου. Κόστος που δημιουργήθηκε ή ισοδύναμες μονάδες που παρήχθησαν σε προηγούμενες περιόδους δεν λαμβάνονται υπόψη για τον προσδιορισμό του κόστους παραγωγής και του κόστους ανά μονάδα της περιόδου. Τελικά, ο υπολογισμός του κόστους (συνολικού και ανά ισοδύναμη μονάδα), βάσει των στοιχείων για τις μονάδες των οποίων η παραγωγή πραγματοποιήθηκε κατά την τρέχουσα χρονική περίοδο, γίνεται ως εξής :

Πίνακας 8.
Υπολογισμός Ισοδύναμων μονάδων της μεθόδου F.I.F.O. (πηγή Αυγουστίνος Ι.Δημητράς –Απ. Μπάλλας Ιαν 2009 σελ..117)

Υπολογισμός Ισοδύναμων μονάδων της μεθόδου F.I.F.O.

Κόστος παραγωγής περιόδου	+	Ισοδύναμες μονάδες αρχικού αποθέματος ημικατεργασμένων
Ολοκληρωμένες μονάδες που εισήλθαν κατά την διάρκεια της περιόδου	+	Ισοδύναμες μονάδες τελικού που ολοκληρώθηκαν εντός της περιόδου

- Το απόθεμα των ημικατεργασμένων στην αρχή της περιόδου.
- Το μεταφερόμενο κόστος του ημικατεργασμένου από το κάθε παραγωγικό τμήμα στο επόμενο.
- Το απόθεμα των ημικατεργασμένων στο τέλος της περιόδου.

Εξαιτίας της ύπαρξης αρχικού και τελικού αποθέματος ημικατεργασμένων προϊόντων στην αρχή και το τέλος αντίστοιχα μιας χρονικής περιόδου, το κατά παραχθείσα μονάδα κόστος δεν υπολογίζεται κατά φυσική μονάδα παραγωγής αλλά κατά ισοδύναμη μονάδα παραγωγής.

Κατά τη διάρκεια μιας κοστολογικής χρονικής περιόδου αυτό που συνήθως συμβαίνει είναι ότι οι αναλωθέντες πόροι απορροφούνται όχι μόνο από την ολοκληρωμένα παραχθέντα προϊόντα αλλά και από προϊόντα τα οποία στο τέλος της περιόδου έχουν μείνει ημιτελή. Έτσι, αν διαιρεθεί το συνολικό κόστος της περιόδου με τον αριθμό των παραχθέντων ετοιμών μονάδων θα υπάρξει λάθος υπολογισμός του κόστους ανά μονάδα ετοιμού προϊόντος. Γιατί, ένα μέρος του συνολικού κόστους έχει απορροφηθεί από τις μονάδες της παραγωγής που στο τέλος της περιόδου έμειναν ημικατεργασμένες. Επομένως, για να υπάρξει σωστός υπολογισμός του κόστους παραγωγής ανά μονάδα ετοιμού προϊόντος θα πρέπει να ληφθούν υπόψη και οι ημικατεργασμένες μονάδες που παράχθηκαν.

Η αντιμετώπιση αυτού του προβλήματος επιτυγχάνεται με τη χρησιμοποίηση των Ισοδύναμων Μονάδων (Equivalent Units) παραγωγής. Οι ισοδύναμες μονάδες δεν είναι φυσικές αλλά θεωρητικές μονάδες οι οποίες δηλώνουν το ποσοστό ολοκλήρωσης μιας ημικατεργασμένης μονάδας σε σχέση με μία ολοκληρωμένη έτοιμη μονάδα. Γ. Βενιέρης –Σ. Κοέν –Μ. Κωλέτση 2005, σελ..204. Αυτό σημαίνει ότι, εάν δύο μονάδες προϊόντος είναι ολοκληρωμένες κατά 50% η καθεμιά, το άθροισμα του κόστους τους ισούται με το κόστος μιας φυσικής ολοκληρωμένης μονάδας προϊόντος, ή ακόμη, εάν μία ημικατεργασμένη μονάδα προϊόντος είναι ολοκληρωμένη κατά 30%, αυτό σημαίνει ότι το κόστος αυτής ισούται με το 30% του κόστους μιας φυσικής μονάδας προϊόντος.

Στις σχέσεις ολοκληρωμένων και ημικατεργασμένων μονάδων ισχύουν τα ακόλουθα:

- Μια ισοδύναμη μονάδα ισούται πάντα με μια ολοκληρωμένη.
- Για τη μετατροπή μιας ημικατεργασμένης μονάδας σε ισοδύναμη πρέπει να είναι γνωστό το ποσοστό ολοκλήρωσής

της.

- Η εκτίμηση αυτού του ποσοστού γίνεται από τους τεχνικούς της παραγωγής.
- Ο υπολογισμός του κόστους γίνεται σε μια κατάσταση (πίνακα) που έχει καθιερωθεί να ονομάζεται “Έκθεση Κόστους Παραγωγής”.

Η χρησιμοποίηση των ισοδύναμων μονάδων κατά την παραγωγή των προϊόντων παρέχει την ευχέρεια της άθροισης ολοκληρωμένων και μη ολοκληρωμένων μονάδων. Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνεται ο υπολογισμός του μέσου κόστους παραγωγής κατά ισοδύναμη μονάδα. Εάν, π.χ., το συνολικό κόστος μιας χρονικής περιόδου ενός τμήματος είναι 100.000 € και οι μεν ολοκληρωμένες μονάδες που παράχθηκαν μέσα στη χρονική περίοδο είναι 900, οι δε ημικατεργασμένες μονάδες στο τέλος της χρονικής περιόδου είναι 700 μονάδες ολοκληρωμένες κατά 40%, το κατά ισοδύναμη μονάδα κόστος είναι ίσο με:

100.000 € :	$[900+(700 \times 40\%)]$ μον. =	84,75 €/μον.
-------------	----------------------------------	--------------

3.2.2.6 Βήματα κοστολόγησης

Για να υπολογιστεί το κόστος ανά μονάδα και στη συνέχεια το κόστος των παραχθέντων προϊόντων και το κόστος του τελικού αποθέματος των ημικατεργασμένων προϊόντων ακολουθείται μία κοστολογική πορεία πέντε αλληλοδιαδόχων βημάτων.

Αναλυτικότερα:

1ο Βήμα

Προσδιορίζεται η φυσική ροή των μονάδων επεξεργασίας και παραγωγής.

- Γίνεται ανάλυση της πορείας των ολοκληρωμένων μονάδων της παραγωγής.

2ο Βήμα

Προσδιορίζονται οι ισοδύναμες μονάδες της παραγωγής.

- Οι ολοκληρωμένες μονάδες ισούνται με τις ισοδύναμες.
- Οι ισοδύναμες μονάδες του τελικού αποθέματος υπολογίζονται πολλαπλασιάζοντας τις φυσικές μονάδες επί το ποσοστό ολοκλήρωσής τους.

3ο Βήμα

Προσδιορίζεται το συνολικό κόστος παραγωγής των παραχθέντων μονάδων.

- Αναλύεται το κόστος του αρχικού αποθέματος των ημικατεργασμένων και το τρέχον κόστος της περιόδου.

4ο Βήμα

Προσδιορίζεται το κόστος ανά ισοδύναμη ολοκληρωμένη μονάδα.

- Ο προσδιορισμός γίνεται διαιρώντας το κόστος παραγωγής (3ο βήμα), αναλυμένο στους συντελεστές του κόστους, με τις αντίστοιχες ισοδύναμες μονάδες.

5ο Βήμα

Προσδιορίζεται το κόστος των παραχθέντων και το κόστος του τελικού αποθέματος των ημικατεργασμένων.

- Υπολογίζεται το κόστος των ολοκληρωμένων μονάδων.
- Υπολογίζεται το κόστος του τελικού αποθέματος βάσει των ισοδύναμων μονάδων ανά κατηγορία κόστους επί το κόστος ανά ισοδύναμη μονάδα ανά κατηγορία κόστους.

Πίνακας 9.

**Διαδρομή κόστους στην κοστολόγηση συνεχούς παραγωγής, (πηγή Ιωάν. Κεχράς Κοστολόγηση 2010)
(Αυγουστίνος Ι.Δημητράς –Απ. Μπάλλας Ιαν 2009 σελ..115)**

Διαδρομή κόστους στην κοστολόγηση συνεχούς παραγωγής. Διάγραμμα 1?	
Παραγωγή σε εξέλιξη: Παραγωγικό τμήμα Α	Παραγωγή σε εξέλιξη: Παραγωγικό τμήμα Β

Άμεσα Υλικά Άμεση Εργασία Γ.Β.Ε. καταλογισμένα	Κόστος προϊόντων που ολοκληρώθηκαν και μεταφέρθηκαν στο τμήμα Β	Κόστος προϊόντων που ολοκληρώθηκαν και μεταφέρθηκαν από το τμήμα Α	Κόστος προϊόντων που ολοκληρώθηκαν και μεταφέρθηκαν στα έτοιμα προϊόντα
Παραγωγικό τμήμα Α		Άμεσα Υλικά → Άμεση Εργασία Γ.Β.Ε. καταλογισμένα	
Κόστος έτοιμων προϊόντων ←			

- Επιπτώσεις από την προσθήκη πρώτων υλών
- Στην περίπτωση προσθήκης πρώτων υλών στην παραγωγική διαδικασία που βρίσκεται σε εξέλιξη, θα παρατηρηθεί μία από τις ακόλουθες τρεις επιπτώσεις:
- Μη αύξηση του αριθμού των παραγόμενων μονάδων και ταυτόχρονα μη αύξηση του κόστους των μονάδων Αύξηση του αριθμού των παραγόμενων μονάδων και η ταυτόχρονη αύξηση του κόστους των μονάδων.
- Μη αύξηση του αριθμού των παραγόμενων μονάδων και ταυτόχρονη αύξηση του κόστους των μονάδων (είναι η πλέον συνηθέστερη περίπτωση).
- Η φυσική ροή των μονάδων όταν η προσθήκη των πρώτων υλών οδηγεί σε αύξηση του αριθμού των μονάδων απεικονίζεται μέσα από την ακόλουθη εξίσωση:

1. Αρχικό απόθεμα παραγωγής σε εξέλιξη
+
2. Εισερχόμενες μονάδες: <ul style="list-style-type: none"> - Από προηγούμενο τμήμα - Των οποίων ξεκίνησε η παραγωγή
+
3. Μονάδες πρώτων υλών που προσθέτονται
=
4. Εξερχόμενες μονάδες: <ul style="list-style-type: none"> - Στην αποθήκη των ετοιμών - Σε άλλο τμήμα
+
5. Τελικό απόθεμα παραγωγής σε εξέλιξη

3.2.2.7 Λογιστική παρακολούθηση της συνεχούς κατά φάση παραγωγής

- Είναι προφανές ότι κύριος στόχος της λογιστικής αντιμετώπισης της συνεχούς κατά φάση παραγωγής είναι:
- Η συγκέντρωση του κόστους κάθε φάσης σε κάθε χρονική κοστολογική περίοδο.
 - Το κόστος να περιλαμβάνει όλα τα είδη των εξόδων που αναλώνονται στη διαδικασία παραγωγής της κάθε φάσης, ή αυτά να είναι ομαδοποιημένα τουλάχιστον σε: α) υλικά (πρώτες και βοηθητικές ύλες καθώς και υλικά συσκευασίας), β) άμεσα εργατικά, και γ) γενικά βιομηχανικά έξοδα.
 - Η καταγραφή του κόστους που μεταφέρεται από φάση σε φάση, σύμφωνα με τη ροή των προϊόντων στη διαδικασία της παραγωγής των.

- Η κατανομή του κόστους στα προϊόντα αλλά και στα μένοντα αποθέματα «παραγωγής σε εξέλιξη» κάθε φάσης, που στόχο έχει τον υπολογισμό του κόστους παραγωγής κατά παραχθείσα μονάδα.

Το κόστος κάθε τμήματος-φάσης της παραγωγής λογιστικά αποδίδεται με ένα λογαριασμό παραγωγής σε εξέλιξη. Στη χρέωση αυτού του λογαριασμού εγγράφεται: α) η αξία των ημικατεργασμένων προϊόντων που προέρχονται από την προηγούμενη φάση για περαιτέρω επεξεργασία, και β) οι νέες εισροές πόρων που απορροφά η συγκεκριμένη αυτή φάση (νέα υλικά, πρόσθετη εργασία και γενικά βιομηχανικά έξοδα). Σημειωτέον ότι η απορρόφηση αυτή των πόρων μπορεί να γίνεται με τον πλέον απλό έως τον πλέον περίπλοκο τρόπο, ανάλογα με την μέθοδο αντιμετώπισης των έμμεσων-γενικών εξόδων που απορροφά η κάθε φάση παραγωγικής διαδικασίας.

Η βασική φιλοσοφία της λογιστικής αντιμετώπισης της κοστολόγησης συνεχούς κατά φάση παραγωγής στηρίζεται στη χρήση του λογαριασμού «Παραγωγή σε εξέλιξη». Επειδή η διαδικασία της παραγωγής συνήθως ολοκληρώνεται με τη διέλευση των μονάδων του προϊόντος από όλα τα τμήματα-φάσεις, ο λογαριασμός αυτός υπάρχει και λειτουργεί για κάθε τμήμα-φάση.

Τα γενικά βιομηχανικά έξοδα επισημαίνεται ότι μπορεί να είναι πραγματικά ή προϋπολογιστικά. Στη δεύτερη περίπτωση παρουσιάζεται το φαινόμενο των διαφορών καταλογισμού που προκύπτουν από τη σύγκριση του κάθε προϋπολογιστικού εξόδου με το αντίστοιχο πραγματικό.

Αναλυτικότερα, η συνηθέστερη εικόνα των λογιστικών εγγραφών της παραγωγικής διαδικασίας κατά τη συνεχή κατά φάση παραγωγή είναι η ακόλουθη:

Χρέωση	Πίστωση
Παραγωγή σε εξέλιξη Τμήμα Α	
	Πρώτες ύλες
	Άμεση εργασία
	Γ.Β.Ε.
Παραγωγή σε εξέλιξη Τμήμα Β	
	Παραγωγή σε εξέλιξη
	Τμήμα Α
	Πρώτες ύλες (*)
	Άμεση εργασία

	Γ.Β.Ε.
Παραγωγή σε εξέλιξη Τμήμα Γ	
	Παραγωγή σε εξέλιξη
	Τμήμα Β
	Πρώτες ύλες (*)
	Άμεση εργασία
	Γ.Β.Ε.
Έτοιμα προϊόντα	
	Παραγωγή σε εξέλιξη
	Τμήμα Γ
	Υλικά συσκευασίας
	Άμεση εργασία
	Γ.Β.Ε.

(*) Για τις περιπτώσεις που προστίθενται πρώτες ύλες σε αυτές τις φάσεις της παραγωγής.
Ιωάν. Κεχράς. Κοστολόγηση 2010, σελ.168.

3.2.2.8 Απομείωση παραγωγής και ελαττωματικές μονάδες παραγωγής

Περιπτώσεις απομείωσης παραγωγής

Το φαινόμενο της παραγωγής μικρότερης ποσότητας μονάδων ετοιμών προϊόντων από την αναμενόμενη αποτελεί αναπόφευκτο συνεπακόλουθο της διαδικασίας παραγωγής των προϊόντων. Αυτό συμβαίνει επειδή μαζί με τις κανονικές μονάδες προϊόντος παράγονται και μονάδες μη κανονικές, λόγω κακής απόδοσης ή λειτουργίας ενός ή περισσότερων συντελεστών της παραγωγής.

Ελαττωματικές μονάδες προϊόντος

Ελαττωματικές μονάδες προϊόντος χαρακτηρίζονται εκείνες οι μονάδες που δεν είναι σαν τις κανονικές αλλά όμως είναι δυνατή η μέχρι ενός τουλάχιστον βαθμού επιδιόρθωσή τους. Αυτές δεν απομακρύνονται από την παραγωγική διαδικασία και με σχετική περαιτέρω επεξεργασία καθίστανται εμπορεύσιμες έστω και σαν μονάδες προϊόντος δεύτερης διαλογής.

Φθαρμένες μονάδες προϊόντος

Φθαρμένες μονάδες προϊόντος χαρακτηρίζονται εκείνες οι μονάδες που δεν επιδέχονται καμιά επιδιόρθωση με οποιαδήποτε περαιτέρω επεξεργασία τους. Αυτές πρέπει να απομακρυνθούν αμέσως από την παραγωγική διαδικασία και να εγκαταλειφθούν, εκτός εάν υπάρξει περίπτωση να διατεθούν στην αγορά σε πολύ χαμηλή τιμή βέβαια.

Υπολείμματα παραγωγής

Τα υπολείμματα παραγωγής δεν παρακολουθούνται σαν αποθέματα και δεν έχουν κόστος παραγωγής. Μπορεί να παρακολουθηθούν σαν αποθέματα στις ακραίες περιπτώσεις που: α) τα υπολείμματα έχουν κάποια αξία και η επιχείρηση μπορεί να τα χρησιμοποιήσει ως πρώτες ύλες για την παραγωγή προϊόντων διαφορετικών όμως από αυτά που προέρχονται και β) η επιχείρηση αναμένει να τα εμπορευτεί, έστω και σε πάρα πολύ μικρή τιμή πώλησης.

Φύρα παραγωγής

Σαν φύρα χαρακτηρίζεται οποιαδήποτε ποσότητα πρώτης ύλης ή άλλου υλικού που χάνεται από μόνη της κατά τη διαδικασία της παραγωγής, το δε κόστος της επιβαρύνει τις κανονικές μονάδες που παράγονται. Θεωρείται και σαν η κλασική περίπτωση απομείωσης της παραγωγής. Αποτελεί, όπως ήδη προαναφέρθηκε, αναπόφευκτο συνεπακόλουθο της διαδικασίας παραγωγής των προϊόντων με βασικό εν προκειμένου χαρακτηριστικό ότι δεν υφίσταται σαν πραγματική μετρήσιμη ποσότητα.

3.2.2.9 Κλασικές κατηγορίες βιομηχανιών που εφαρμόζουν συνεχή κατά φάση παραγωγή

- Διυλιστήρια πετρελαίων.
- Φαρμακευτικές βιομηχανίες.
- Βιομηχανίες συναρμολογήσεων (οικιακών ηλεκτρικών συσκευών, αυτοκινήτων κ.λπ.).
- Κλωστοϋφαντουργικές βιομηχανίες.
- Επιχειρήσεις παραγωγής ειδών ευρείας κατανάλωσης (ηλεκτρισμός, νερό, αναψυκτικά, κ.α.).
- Βιομηχανίες παραγωγής ορισμένων ειδών διατροφής και γεωργικές βιομηχανίες.
- Βιομηχανίες τσιμέντων.
- Βιομηχανίες σιδήρου και χάλυβος.

Βλέπε παράρτημα 9. Παράδειγμα Κατά φάση κοστολόγησης

3.2.3 Εξατομικευμένη κοστολόγηση κατά παραγγελία παραγωγής (Job order)

Όταν σε μία παραγωγική μονάδα η παραγωγή γίνεται κατόπιν παραγγελίας ενός πελάτη τότε η παραγωγή καλείται εξατομικευμένη και η κοστολόγηση των παραγόμενων προϊόντων πραγματοποιείται με την μέθοδο της εξατομικευμένης κοστολόγησης κατά παραγγελία παραγωγής (job order). Στην περίπτωση εξατομικευμένης παραγωγής τα παραγόμενα προϊόντα μπορεί να διαφέρουν μεταξύ τους ως προς τις πρώτες ύλες και την άμεση εργασία που απαιτούνται για την παραγωγή τους. Αυτό συμβαίνει επειδή οι παραγγελίες που εκτελεί η συγκεκριμένη παραγωγική μονάδα είναι διαφορετικές μεταξύ τους.

Κάθε παραγγελία παραγωγής εξατομικεύεται και για λόγους οργανωτικής υποδομής της δίδεται ένας αύξων ή κωδικός αριθμός που την διαφοροποιεί αμέσως από τις άλλες παραγγελίες, που βρίσκονται υπό εκτέλεση ή όχι στην παραγωγική μονάδα. Δηλαδή, σε κάθε παραγωγική μονάδα μπορεί να εκτελούνται εργασίες μόνο για μία παραγγελία, ή να εκτελούνται εργασίες για περισσότερες της μιας παραγγελίας συγχρόνως.

Για τον προσδιορισμό του κόστους κατά την εξατομικευμένη απαιτείται να γνωρίζουμε το κόστος των πρώτων υλών, το κόστος άμεσης εργασίας και τα γενικά βιομηχανικά έξοδα (Γ.Β.Ε.).

Κόστος πρώτων υλών είναι το σύνολο του κόστους των υλικών που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή των προϊόντων. (Γ. Βενιέρης –Σ. Κοέν –Μ. Κωλέτση 2005 σελ..112). Για παράδειγμα το ξύλο αποτελεί την πρώτη ύλη για τη κατασκευή μιας ξύλινης καρέκλας

Κόστος άμεσης εργασίας είναι το σύνολο του κόστους απασχόλησης των εργαζομένων οι οποίοι συμμετέχουν στην μετατροπή της πρώτης ύλης σε προϊόν. (Γ. Βενιέρης –Σ. Κοέν –Μ. Κωλέτση 2005 σελ..113).

Για παράδειγμα, το κόστος των ημερομισθίων των εργαζομένων, οι υπερωρίες, οι εργοδοτικές εισφορές των εργατών που κατασκευάζουν την καρέκλα, κτλ.. Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα (Γ.Β.Ε.) είναι το σύνολο των εξόδων (εκτός) από τις πρώτες ύλες και τα άμεσα εργατικά τα οποία αφορούν την ολοκλήρωση των υλικών σε προϊόν. Τα Γ.Β.Ε. έχουν σχέση με τα έξοδα που πραγματοποιούνται στο χώρο του Εργοστασίου. Για παράδειγμα, τα ενοίκια εργοστασίου, τα ασφάλιστρα εργοστασίου, οι μισθοί του επιστάτη, κ.τ.λ. είναι Γ.Β.Ε. που σχετίζεται με την παραγωγή καρέκλας. (Γ. Βενιέρης –Σ. Κοέν –Μ. Κωλέτση 2005 σελ..113).

Οι αναλώσεις των πρώτων υλών και η άμεση εργασία που απαιτούνται για να ολοκληρωθεί η εκτέλεση μιας παραγγελίας, παρακολουθούνται από τον χαρακτηριστικό της αριθμό. Έτσι παρακολουθείται η διαμόρφωση του κόστους παραγωγής, καθώς η παραγγελία περνά από τα διάφορα στάδια επεξεργασίας της, που μπορεί να γίνονται σε ένα ή περισσότερα τμήματα του εργοστασίου.

Κόστος βιομηχανικών εξόδων σε παραγγελία

Εκτός από το κόστος των πρώτων υλών και της άμεσης εργασίας, κάθε παραγγελία πρέπει να επιβαρυνθεί και με γενικά

βιομηχανικά έξοδα. Τα γενικά βιομηχανικά έξοδα με τα οποία θα επιβαρυνθεί κάθε παραγγελία πρέπει να έχουν σχέση με τα γενικά βιομηχανικά έξοδα του τμήματος ή των τμημάτων του εργοστασίου που συμβάλλουν στην ολοκλήρωσή της. Εάν ένα τμήμα του εργοστασίου ασχοληθεί αποκλειστικά με μία παραγγελία, τότε η εν λόγω παραγγελία επιβαρύνεται με το σύνολο των γενικών βιομηχανικών εξόδων του τμήματος αυτού. Εάν τμήμα αυτό ασχοληθεί με δύο ή περισσότερες παραγγελίες ταυτόχρονα, τότε τα γενικά βιομηχανικά έξοδα του τμήματος μερίζονται (ισόποσα ή όχι) σε όλες τις υπό παραγωγή παραγγελίες.

Το άθροισμα των γενικών βιομηχανικών εξόδων που επιβαρύνονται όλες οι παραγγελίες, πρέπει να ισούται με το σύνολο των γενικών βιομηχανικών εξόδων του τμήματος...Εάν μια παραγγελία πρέπει να περάσει από περισσότερα του ενός τμήματα του εργοστασίου μέχρι να ολοκληρωθεί, σε κάθε τμήμα πρέπει να επιβαρύνεται με μέρος (ή το σύνολο) των γενικών βιομηχανικών εξόδων του τμήματος.

Είναι εμφανές, ότι η παραγγελία πρέπει να επιβαρυνθεί με γενικά βιομηχανικά έξοδα, τα οποία αν και έχουν επιβαρύνει την παραγωγή, δεν έχουν ακόμη εμφανισθεί (π.χ. το κόστος ηλεκτρικού που δεν έχει ληφθεί ακόμη το τιμολόγιο).

Αυτές οι περιπτώσεις αντιμετωπίζονται είτε κάνοντας ανάλογη πρόβλεψη, είτε αντιμετωπίζονται σε συνδυασμό με τα υπόλοιπα πραγματοποιηθέντα γενικά βιομηχανικά έξοδα, με τη χρησιμοποίηση συντελεστών επιβάρυνσης των παραγγελιών με γενικά βιομηχανικά έξοδα.

Συμπλήρωση συνολικού κόστους παραγγελίας

Με την ολοκλήρωση του κόστους παραγωγής, προχωρά με στη συμπλήρωση του συνολικού κόστους της παραγγελίας, επιβαρύνοντας το κόστος παραγωγής με ένα επί πλέον κόστος, για να καλυφθούν τα υπόλοιπα έξοδα λειτουργίας της επιχείρησης (έξοδα Διοίκησης, Πωλήσεων και Χρηματοοικονομικά). Η επιβάρυνση αυτή, γίνεται συνήθως με κάποια αναλογική επιβάρυνση επί του κόστους παραγωγής, όταν δεν υπάρχει άμεσος καταλογισμός των εξόδων αυτών επί της παραγγελίας.

Η τιμή πώλησης καθορίζεται αφού επιβαρύνουν με το συνολικό κόστος της παραγγελίας με ένα ποσοστό κέρδους.

Τιμή πώλησης σε παραγόμενα με παραγγελία

Στις επιχειρήσεις που η παραγωγική τους διαδικασία απασχολείται με την εκτέλεση παραγγελιών, η τιμή πώλησης των παραγομένων προϊόντων τους δεν είναι σταθερή ή προκαθορισμένη, αλλά εξαρτάται από το κόστος παραγωγής του αντικειμένου της παραγγελίας. Αυτό σημαίνει, ότι η κοστολόγηση πρέπει να αποσκοπεί στον προσδιορισμό του κόστους παραγωγής της παραγγελίας μόλις τελειώσει η ολοκλήρωσή της και πρέπει να παραδοθεί στον πελάτη. Μόνο όταν είναι γνωστό το κόστος παραγωγής, θα μπορέσει η επιχείρηση να καθορίσει την τιμή πώλησης.

Συντελεστής Επιβάρυνσης των Παραγγελιών με Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα (Γ.Β.Ε.)

Για να υπάρξει παραγωγή, τα Γ.Β.Ε. (overhead) είναι απαραίτητα και πρέπει να κοστολογηθούν, γιατί διαφορετικά ο υπολογισμός του κόστους παραγωγής θα είναι ελλιπής.. Ο προσδιορισμός και καταλογισμός όμως των Γ.Β.Ε. σε μια συγκεκριμένη παραγγελία, παρουσιάζει δυσκολίες γιατί ο υπολογισμός τους δε γίνεται με τον ίδιο άμεσο τρόπο που προσδιορίζονται οι πρώτες ύλες και η άμεση εργασία. Γι' αυτό θεωρείται αναγκαία η ύπαρξη ενός συντελεστή επιβάρυνσης και ο

καταλογισμός των Γ.Β.Ε. στις διάφορες παραγγελίες, έχει επικρατήσει να γίνεται κυρίως με βάση τις ώρες άμεσης εργασίας, που απαιτήθηκαν για την ολοκλήρωση της συγκεκριμένης παραγγελίας στο κάθε τμήμα του εργοστασίου.

Οι ώρες της άμεσης εργασίας, πρέπει να είναι οι πραγματικές ώρες που απασχόλησε μια παραγγελία ένα τμήμα του εργοστασίου. Στην περίπτωση που η κοστολόγηση γίνεται στο τέλος της χρήσης (ή κάποιας περιόδου π.χ. μήνας, τρίμηνο κ.λπ.), τότε χρησιμοποιούνται οι πραγματικές ώρες απασχόλησης καθώς επίσης και τα πραγματικά απολογιστικά Γ.Β.Ε. Επειδή η ύπαρξη όμως του συντελεστή επιβάρυνσης (ή όπως αλλιώς λέγεται, συντελεστή καταλογισμού), είναι απαραίτητη όχι μόνο στο τέλος της χρήσης, αλλά πολύ περισσότερο κατά τη διάρκεια της χρήσης, και συγκεκριμένα τη στιγμή της ολοκλήρωσης της επεξεργασίας μιας παραγγελίας. Στην κοστολόγηση των παραγγελιών χρησιμοποιούνται συντελεστές επιβάρυνσης που έχουν υπολογισθεί με βάση προϋπολογιστικά στοιχεία. Τα προϋπολογιστικά αυτά στοιχεία αναφέρονται στα Γ.Β.Ε. που προβλέπεται ότι θα δημιουργηθούν στην επόμενη χρονική περίοδο και στις ώρες της άμεσης εργασίας, που προβλέπεται ότι θα πραγματοποιηθούν.

Βλέπε παράρτημα 10 Παράδειγμα εξατομικευμένης παραγωγής

3.3 ΣΥΓΧΡΟΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ

3.3.1. Άμεση (οριακή) έναντι πλήρους κοστολόγησης

Η άμεση οριακή κοστολόγηση είναι ένα σύστημα κοστολόγησης στο οποίο μόνο το μεταβλητό κόστος παραγωγής χρεώνεται απευθείας στο ανά “μονάδα κόστος” και το σταθερό κόστος περιλαμβάνεται στο περιθώριο της συνεισφοράς.

3.3.2 Άμεση (οριακή) έναντι πλήρους κοστολόγησης

Οι δύο τεχνικές κοστολόγησης των προϊόντων που έχουν τύχει ευρείας εφαρμογής είναι :η οριακή κοστολόγηση (που αποκαλείται επίσης και μεταβλητή ή άμεση κοστολόγηση ή προσέγγιση συνεισφοράς) και η απορροφητική (που αποκαλείται επίσης και πλήρης κοστολόγηση ή παραδοσιακή μέθοδος) (*Αυγουστίνος Ι. Δημητράς –Απ. Μπάλλας Ιαν 2009 σελ..134*).

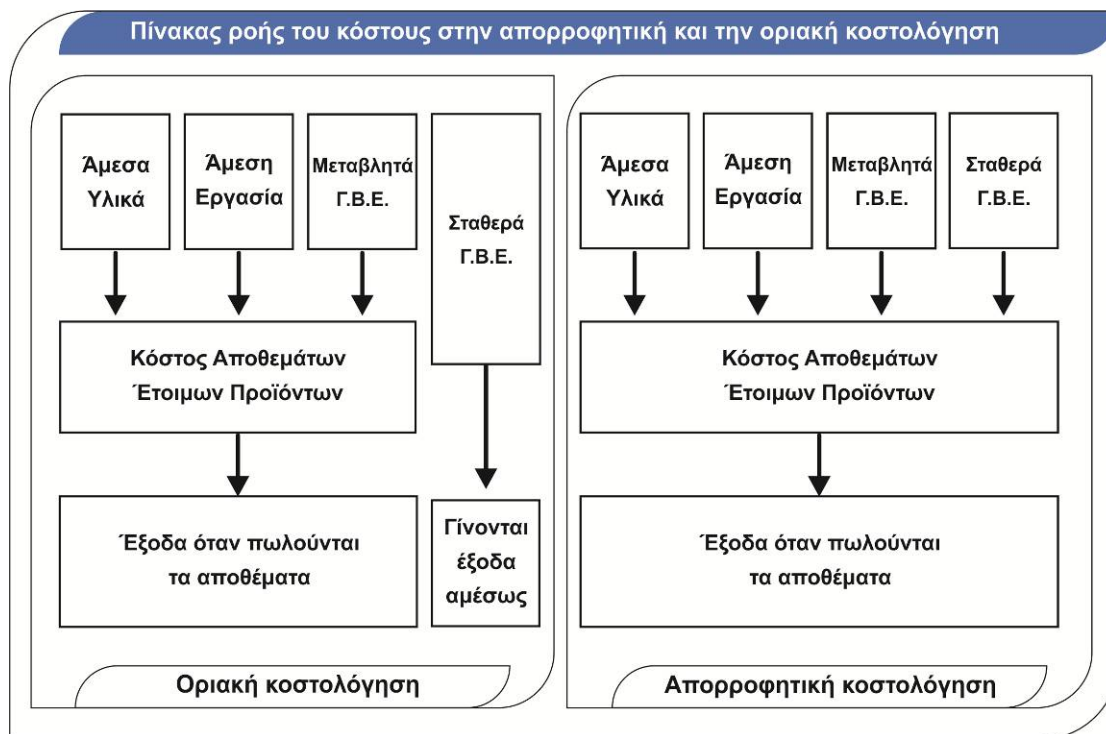
Η βασική διαφορά των δύο τεχνικών έγκειται στον χειρισμό των σταθερών Γ.Β.Ε.. Συγκεκριμένα, με την οριακή κοστολόγηση τα σταθερά Γ.Β.Ε. δεν συμπεριλαμβάνονται στο κόστος παραγωγής των προϊόντων, αλλά θεωρούνται μέρος του κόστους περιόδου. Έτσι ο υπολογισμός του κόστους παραγωγής περιλαμβάνει μόνο τα Άμεσα Υλικά, την Άμεση Εργασία και τα μεταβλητά Γ.Β.Ε., τα οποία θεωρούνται γραμμική συνάρτηση των παραγόμενων μονάδων προϊόντος. Αποτέλεσμα αυτής της προσέγγισης είναι ότι, βάσει

της οριακής κοστολόγησης, στο κόστος αποθεμάτων έτοιμων και ημικατεργασμένων προϊόντων προϊόντων, δεν συμπεριλαμβάνονται τα σταθερά Γ.Β.Ε.. Αντίθετα, η τεχνική της απορροφητικής κοστολόγησης θεωρεί ότι το κόστος των αποθεμάτων συμπεριλαμβάνει και τα σταθερά Γ.Β.Ε.

ΠΑΝΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

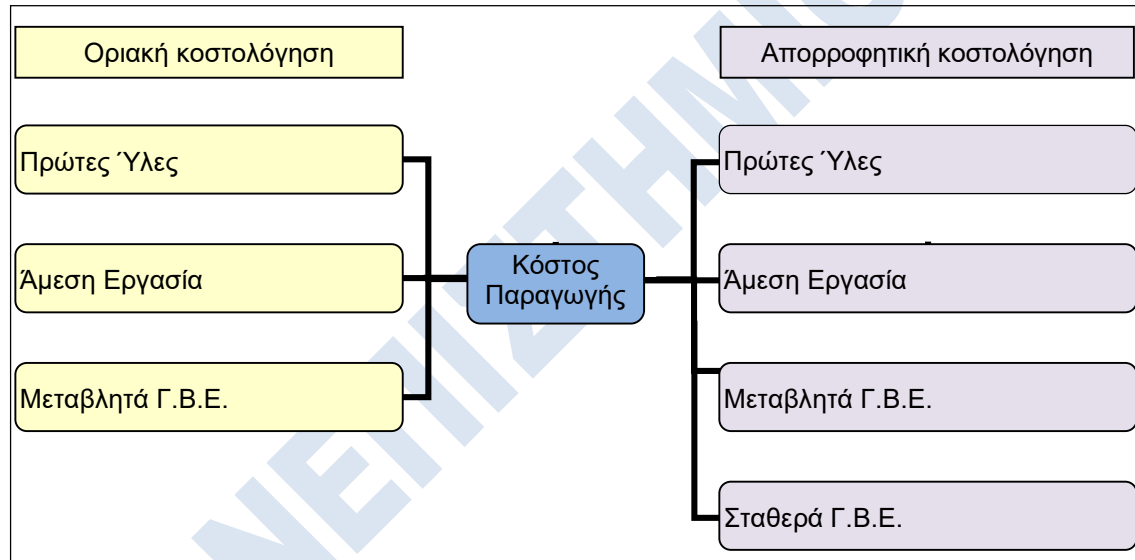
Πίνακας 10

Ροή κόστους στην απορροφητική και την οριακή κοστολόγηση, (πηγή: Αυγουστίνος Ι.Δημητράς –Απ. Μπάλλας Ιαν 2009 σελ..134).



Πίνακας 11

Κόστος παραγωγής στην απορροφητική και την οριακή κοστολόγηση.



- Επιπλέον αποφεύγονται οι διαφορές καταλογισμού που δημιουργούνται λόγω της κακής εκτίμησης του όγκου της βάσης του καταλογισμού των σταθερών Γ.Β.Ε.. (Γ. Βενιέρης –Σ. Κοέν –Μ. Κωλέτση 2005, σελ..421).

3.3.4.2 Τα βασικά μειονεκτήματα αυτής της μεθόδου κοστολόγησης είναι ότι:

- Στην πράξη δεν είναι ιδιαίτερα απλή η διάκριση του κόστους σε σταθερό και μεταβλητό. Το γεγονός αυτό καθιστά δύσκολη την εφαρμογή της.
- Στις δημοσιευμένες λογιστικές καταστάσεις η αποτίμηση των αποθεμάτων επιτρέπεται να γίνεται μόνο βάσει της απορροφητικής κοστολόγησης.. Για το λόγο αυτό, ακόμα και στην περίπτωση που μια επιχείρηση θέλει να εφαρμόσει την οριακή κοστολόγηση για την άντληση πληροφόρησης για την λήψη αποφάσεων, την αξιολόγηση της τμηματικής απόδοσης κ.τ.λ. θα πρέπει να διαθέτει παράλληλα και ένα σύστημα απορροφητικής κοστολόγησης για την αποτίμηση των αποθεμάτων της. Ωστόσο, λόγω της μεγάλης ανάπτυξης της πληροφορικής η λειτουργία των δύο συστημάτων

μπορεί να γίνεται παράλληλα, γρήγορα και με χαμηλό κόστος στην περίπτωση που υπάρχει το κατάλληλο λογισμικό.
(Γ.Βενιέρης –Σ.Κοέν –Μ.Κωλέτση 2005 σελ..422

Βλέπε παράρτημα 11 Παράδειγμα οριακής κοστολόγησης

3.3.5 Μέθοδος Κοστολόγησης του Πρότυπου Κόστους (Standard Costing)

3.3.5.1 Προκαθορισμένο κόστος στο χώρο της κοστολόγησης

Κατά την εξέλιξη της επιστήμης της κοστολόγησης αποδείχθηκε ότι σε ένα βιομηχανικό σύστημα οι τιμές του μέλλοντος είναι περισσότερο αποφασιστικές και κρίσιμες των τιμών του παρελθόντος. Η ανάγκη αυτή της κάλυψης των μελλοντικών πληροφοριών, γίνεται μέσα από την ανάλυση του προκαθορισμένου κόστους.

Το προκαθορισμένο κόστος γενικά, συνιστά εκτίμηση του μελλοντικού κόστους και στηρίζεται:

α) Στα δεδομένα του ιστορικού κόστους.

β) Στην πείρα των στοιχείων του παρελθόντος.

γ) Στις προβλέψεις, για το χρόνο που αναφέρεται το προκαθορισμένο κόστος, των συνθηκών της εκμετάλλευσης που αφορούν τις μεθόδους, τον εξοπλισμό και τους υπόλοιπους παράγοντες αυτής της εκμετάλλευσης.

Ιωάν. Κεχράς. Κοστολόγηση 2010, σελ. 239.

3.3.5.2 Είδη Προκαθορισμένου κόστους

Το προκαθορισμένο κόστος, ανάλογα με τους σκοπούς που επιδιώκει και τον τρόπο υπολογισμού, διακρίνεται σε προϋπολογιστικό και πρότυπο κόστος (Standard cost).

Το προϋπολογιστικό κόστος, αποτελεί προσπάθεια να προβλεφθεί το ποσό στο οποίο θα ανέλθει το κόστος του συγκεκριμένου προϊόντος ή έργου για το οποίο καταρτίζεται.

Πρότυπο κόστος παραγωγής, είναι το προκαθορισμένο κόστος παραγωγής με βάση τα πρότυπα έξοδα, που σκοπό έχει τον έλεγχο της παραγωγικότητας ή γενικά της αποτελεσματικότητας της εκμετάλλευσης.

Έτσι γίνεται αντιληπτή η σχέση που υπάρχει μεταξύ προϋπολογιστικού και πρότυπου κόστους και που είναι:

- Το προϋπολογιστικό κόστος αποτελείται από έξοδα που υπολογίζονται πριν πραγματοποιηθεί η παραγωγή ή άλλη δραστηριότητα.
- Το πρότυπο κόστος αποτελείται από έξοδα που πρέπει να πραγματοποιηθούν, δηλαδή από έξοδα στόχευσης.

3.3.5.3 Πρότυπο και Προϋπολογιστικό κόστος

Το Πρότυπο Κόστος (Π.Κ.) διαφέρει από το προϋπολογιστικό κόστος στα εξής δύο βασικά σημεία:

Τα στοιχεία που αποτελούν το Π.Κ. υπολογίζονται ύστερα από πειραματική επαλήθευση των ποσοτήτων που απαιτούνται για την παραγωγή μιας μονάδας του προϊόντος, ή της υπηρεσίας ή του έργου.

Το σταθερό μέρος του ολικού κατά μονάδα πρότυπου κόστους υπολογίζεται με βάση τον πρότυπο βαθμό απασχόλησης, ο οποίος θεωρείται αμετάβλητος για όλη την προϋπολογιστική περίοδο και μετράται σε ώρες άμεσης εργασίας, μονάδες παραγωγής ή άλλες κατάλληλες μονάδες έργου.

Διαφορές προϋπολογιστικού και πρότυπου κόστους

Εκτός των δύο βασικών παραπάνω σημείων, στη πράξη μπορούν να επισημανθούν και οι εξής διαφορές:

- Το προϋπολογιστικό κόστος, είναι η προσπάθεια προσδιορισμού του πραγματικού κόστους. Το Π.Κ. είναι η προσπάθεια προσδιορισμού του πραγματικού κόστους μεν, αλλά κάτω από συνθήκες αποτελεσματικής λειτουργίας της παραγωγικής διαδικασίας και προκαθορισμένου όγκου παραγωγής.
- Στο προϋπολογιστικό κόστος κυριαρχεί το στοιχείο του παρελθόντος και η πείρα, ενώ στο Π.Κ. τα στοιχεία αυτά δέχονται κριτική ανάλυση.
- Η απόκλιση του πραγματικού κόστους σε σχέση με το προϋπολογιστικό συνιστά κόστος, ενώ η απόκλιση του πραγματικού από το Π.Κ. εκφράζει κέρδος ή ζημιά και συνιστά αποτέλεσμα.

Το πρότυπο κόστος σαν μέσο ελέγχου

Με τη μέθοδο του Π.Κ., η Διοίκηση της επιχείρησης αποκτά το ισχυρότερο δυνατό μέσο ελέγχου πάνω στον τεχνικό και οικονομικό τομέα της παραγωγής. Η Διοίκηση διαθέτει ένα αποτελεσματικό μέσο ελέγχου του κόστους των διαφόρων λειτουργιών της, καθώς και των ενδιάμεσων και τελικών φορέων κόστους. Ο έλεγχος γίνεται με τη διαρκή σύγκριση του πραγματικού με το Π.Κ., τον προσδιορισμό των αποκλίσεων, την ανάλυσή τους και τη λήψη μέτρων για την εξουδετέρωση των αιτίων που προκαλούν τις αρνητικές διαφορές.

3.3.5.4 Σκοπός του πρότυπου κόστους

Σκοπός του Π.Κ. είναι να βοηθήσει τη Διοίκηση μιας επιχείρησης στη διαχείριση και επίλυση των προβλημάτων (και ιδίως αυτών

της παραγωγικότητας). Σαν στόχος του Π.Κ. δεν είναι ο προσδιορισμός του κόστους μονάδας του προϊόντος, αλλά ο καθορισμός των όρων κάτω από τους οποίους το κόστος της μονάδας θα είναι ικανοποιητικό.

Ιωάν. Κεχράς. Κοστολόγηση 2010, σελ. 240.

Καθορίζει τι και πώς πρέπει να γίνει, και με το ίδιο μέτρο μετράει αυτό που έγινε.

Το Π.Κ. μέσα από τις εργασίες του επιδιώκει την υλοποίηση μερικών επιμέρους στόχων της οικονομικής μονάδας, που είναι:

- Μέτρηση και προώθηση της παραγωγικότητας.
- Έλεγχος και βελτίωση του κόστους.
- Απλοποίηση της διαδικασίας κοστολόγησης.
- Αποτίμηση των αποθεμάτων.
- Διευκόλυνση στον καθορισμό τιμών πώλησης.

3.3.5.5 Διαφορές πραγματικού και πρότυπου κόστους

Οι διαφορές του πραγματικού από το Π.Κ. αποτελούν απόδειξη του βαθμού υστέρησης, επίτευξης ή υπερκάλυψης του κοστολογικού στόχου, που κάθε φορά θέτει το σύστημα της πρότυπης κοστολόγησης. Γι' αυτό και έχει μεγάλη επίδραση σε όλο το προσωπικό της οικονομικής μονάδας που το εφαρμόζει. Δημιουργεί υπεύθυνους συνεργάτες με συνείδηση και συναίσθηση του κόστους. Κάθε συνεργάτης συνειδητοποιεί ότι βρίσκεται και εργάζεται σε ένα περιβάλλον με καθορισμένους στόχους σε όλα τα επίπεδα και ξέρει ποια είναι η πρότυπη απόδοση που πρέπει να έχει.

3.3.5.6 Η διαδικασία προσδιορισμού και τα στοιχεία του πρότυπου κόστους

Το Π.Κ., σαν προκαθορισμένο κόστος που είναι, βασίζεται κυρίως σε στοιχεία του παρελθόντος. Έτσι, σε πρώτη φάση, ερευνούνται προσεκτικά τα δεδομένα του παρελθόντος. Εξετάζονται προσεκτικά οι συνθήκες λειτουργίας των διαφόρων τμημάτων της οικονομικής μονάδας και καταβάλλεται προσπάθεια για την επίτευξη της μεγαλύτερης δυνατής προσέγγισης στις συγκεκριμένες συνθήκες που θα υπάρξουν κατά τη διάρκεια ισχύος του Π.Κ.

Σε δεύτερη φάση, γίνονται οι σχετικές μετρήσεις και επαληθεύσεις των ποσοτικών αποδόσεων των άμεσων υλικών, της άμεσης εργασίας και των λοιπών ποσοτικών στοιχείων, τα οποία συμμετέχουν στη διαμόρφωση του Π.Κ. Βέβαια, όλα τα ποσοτικά στοιχεία προσαρμόζονται στις συνθήκες που προβλέπεται ότι θα υπάρχουν κατά τη διάρκεια της περιόδου που θα ισχύει το Π.Κ.

Σε τρίτη φάση, γίνεται η αποτίμηση των ποσοτικών προτύπων σε πρότυπες τιμές.

Στη τέταρτη και τελευταία φάση, γίνεται η κατάρτιση των ελαστικών προϋπολογισμών (Flexible Budget) των έμμεσων εξόδων

και ο προσδιορισμός του συντελεστή επιβάρυνσης της μονάδας των προϊόντων, καθώς και η ανάλυση του συντελεστή αυτού σε σταθερό και μεταβλητό μέρος.

3.3.5.7 Τα στοιχεία του πρότυπου κόστους

Τα στοιχεία του Π.Κ. περιορίζονται στις εξής τρεις κατηγορίες:

- Άμεσα υλικά.
- Άμεση εργασία.
- Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα (Γ.Β.Ε.).

Τα άμεσα υλικά ενσωματώνονται άμεσα στο προϊόν που παράγεται, μετρούνται με ακρίβεια κατά την ανάλυσή τους και αναγνωρίζονται εύκολα στον τελικό φορέα κόστους.

Η άμεση εργασία περιλαμβάνει μόνο το κόστος του προσωπικού που απασχολείται άμεσα στην παραγωγή του συγκεκριμένου προϊόντος, υπολογίζεται εύκολα και βαρύνει το κόστος του τελικού φορέα χωρίς μερισμό.

Τα Γ.Β.Ε. περιλαμβάνουν όλα τα υπόλοιπα στοιχεία του κόστους. Στα Γ.Β.Ε. ενσωματώνονται π.χ. η έμμεση εργασία, τα έμμεσα υλικά παραγωγής (αναλώσιμα κ.λπ.), οι αμοιβές τρίτων, οι παροχές τρίτων, οι φόροι και τα τέλη, τα διάφορα έξοδα, οι αποσβέσεις των εγκαταστάσεων κ.λπ.

Όταν υπάρχει περίπτωση που κάποια από τα έξοδα των Γ.Β.Ε., π.χ. το ηλεκτρικό ρεύμα, να αποτελούν από μόνα τους σημαντικό ποσοστό του ολικού Π.Κ., τότε τα ειδικά αυτά έξοδα αποχωρίζονται από την ομάδα των Γ.Β.Ε. και παρακολουθούνται χωριστά (αν αυτό είναι επιθυμητό από την οικονομική μονάδα), έτσι ώστε να γίνεται αποτελεσματική η παρακολούθηση και ευκολότερος ο έλεγχός τους.

3.3.5.8 Είδη προτύπων

Για την εφαρμογή των κανόνων της πρότυπης κοστολόγησης επιβάλλεται η δημιουργία δύο ειδών προτύπων:

- α) Τα ποσοτικά πρότυπα.
- β) Οι πρότυπες τιμές.

3.3.5.8.1 Ποσοτικά πρότυπα

Κατά τη δεύτερη φάση της διαδικασίας προσδιορισμού του Π.Κ., ως γνωστόν, γίνονται οι σχετικές ποσοτικές μετρήσεις των άμεσων υλικών, της άμεσης εργασίας και των λοιπών ποσοτικών στοιχείων.

- α) Η πρότυπη ανάλωση των άμεσων υλικών περιλαμβάνει τις ποσότητες των επιμέρους πρώτων υλών, που είναι απαραίτητες για τη παραγωγή μιας μονάδας του προϊόντος. Στα εν λόγω ποσοτικά πρότυπα των άμεσων υλικών περιλαμβάνονται, εκτός των ποσοτήτων που ενσωματώνονται στο προϊόν που παράγεται και εκείνες που εξαφανίζονται και μετατρέπονται σε υποπροϊόντα, υπολείμματα κ.λπ., κατά τη διάρκεια της παραγωγικής διαδικασίας. Κατά τον καθορισμό των ποσοτικών προτύπων, λαμβάνονται υπόψη όλα τα κρίσιμα στοιχεία που διαμορφώνουν τις συνθήκες λειτουργίας, με τις οποίες αναμένεται να πραγματοποιηθεί η παραγωγή του συγκεκριμένου προϊόντος. Όπως επί παραδείγματι: Η κανονική φύρα βιομηχανικής επεξεργασίας, οι προδιαγραφές των πρώτων υλών που χρησιμοποιούνται, η κατάσταση του μηχανολογικού εξοπλισμού, η κανονική ή μη συντήρηση των μηχανημάτων, η ειδίκευση του προσωπικού κ.λπ.
- β) Η πρότυπη ανάλωση της άμεσης εργασίας στον πρότυπο χρόνο που απαιτείται για την παραγωγή της μονάδας του προϊόντος, που συνήθως εκφράζεται σε ώρες. Ο κυριότερος παράγοντας που επηρεάζει τον προσδιορισμό των πρότυπων ωρών άμεσης εργασίας, είναι οι συνθήκες κάτω από τις οποίες θα λάβει χώρα η απασχόληση του προσωπικού. Ο βαθμός ειδίκευσης του προσωπικού, ο βαθμός αυτοματοποίησης της διαδικασίας παραγωγής και διακίνησης των υλικών, η καταλληλότητα των υλικών που χρησιμοποιούνται, η κατάσταση των μηχανημάτων, η επαρκής εποπτεία, η αποτελεσματικότητα του ελέγχου είναι ακόμη μερικοί κύριοι παράγοντες που επηρεάζουν το βαθμό αξιοπιστίας των ποσοτικών πρότυπων της άμεσης εργασίας.
- γ) Ο πρότυπος συντελεστής των γενικών βιομηχανικών εξόδων (Γ.Β.Ε.) περιλαμβάνει το σύνολο των κατ' είδος εξόδων που δεν είναι άμεσα υλικά και άμεση εργασία. Οι ποσότητες των κατ' είδος στοιχείων των Γ.Β.Ε. συνδέονται με το προϊόν που παράγεται κατά κανόνα έμμεσα και επιβαρύνουν το κόστος με συντελεστή που υπολογίζεται κατά ώρα άμεσης εργασίας ή κατά μονάδα παραγόμενου προϊόντος ή έργου.

Για τον καθορισμό του πρότυπου συντελεστή των Γ.Β.Ε. είναι απαραίτητο να αναλύεται ο συντελεστής σε σταθερό και μεταβλητό μέρος.

Το σταθερό ανά μονάδα πρότυπο κόστος μεταβάλλεται αντιστρόφως ανάλογα με το επίπεδο απασχόλησης της επιχείρησης, παρόλο που το συνολικό σταθερό πρότυπο κόστος δεν επηρεάζεται από το επίπεδο της απασχόλησης. Η συμμετοχή του ανά μονάδα σταθερού πρότυπου κόστους στο συνολικό πρότυπο κόστος μιας μονάδας προϊόντος προσδιορίζεται με τον εξής πρότυπο συντελεστή:

Πρότυπος Συντελεστής	Πρότυπα Σταθερά Γ.Β.Ε.
Επιβάρυνσης Σταθερών Γ.Β.Ε. =	Πρότυπες Ώρες Άμεσης Εργασίας

Το μεταβλητό ανά μονάδα πρότυπο κόστος παραμένει σταθερό όταν μεταβάλλεται το επίπεδο απασχόλησης της επιχείρησης, παρόλο που το συνολικό μεταβλητό πρότυπο κόστος επηρεάζεται από το επίπεδο της απασχόλησης. Η συμμετοχή του ανά μονάδα μεταβλητού πρότυπου κόστους στο συνολικό πρότυπο κόστος μιας μονάδας προϊόντος προσδιορίζεται με τον εξής πρότυπο συντελεστή:

Πρότυπος Συντελεστής	Πρότυπα Μεταβλητά Γ.Β.Ε.
Επιβάρυνσης Μεταβλητών Γ.Β.Ε. =	Πρότυπες Ώρες Άμεσης Εργασίας

Βλέπε παράρτημα 12. Παράδειγμα πρότυπου κόστους μονάδας προϊόντος

3.3.5.8.2 Οι πρότυπες τιμές

Οι πρότυπες ποσότητες που καθορίζονται για την παραγωγή της μονάδας του προϊόντος, για να μετατραπούν σε κόστος πρέπει να πολλαπλασιαστούν με τις αντίστοιχες κατά περίπτωση πρότυπες τιμές. Οι τιμές αυτές είναι προκαθορισμένες και προσδιορίζονται σύμφωνα με τη διαδικασία των προτύπων.

Η πρότυπη τιμή των στοιχείων του κόστους έχει την τάση να αντιστοιχεί στην προβλεπόμενη να επιτευχθεί τιμή κτήσης των αγαθών, που θα χρησιμοποιηθούν στην παραγωγή. Αποτελεί ένα είδος τιμής που εκφράζει το ποσό στο οποίο προβλέπεται να στοιχίσουν τα ποσοτικά μεγέθη που χρησιμοποιούνται.

Για τον προσδιορισμό της πρότυπης τιμής λαμβάνονται υπόψη οι συνθήκες που προβλέπεται να ισχύουν στην αγορά κατά τη διάρκεια της προϋπολογιστικής περιόδου, οι συμφωνίες που έχουν γίνει με προμηθευτές αγαθών και υπηρεσιών, τα μέσα και οι δυνατότητες επηρεασμού των τιμών αγοράς των αγαθών που ενδιαφέρουν την οικονομική μονάδα, τα αποθέματα έναρξης κ.λπ.

Βλέπε παράρτημα 13

Παράδειγμα προσδιορισμού πρότυπης τιμής πρώτης ύλης

Βλέπε παράρτημα 14

Παράδειγμα προσδιορισμού πρότυπης τιμής άμεσης εργασίας τμήματος παραγωγής

3.3.5.9 Αποκλίσεις πρότυπο κόστους

Η πρότυπη κοστολόγηση σαν κύριο στόχο της έχει τον έλεγχο της αποτελεσματικότητας των λειτουργικών φορέων της οικονομικής μονάδας, καθώς και τον έλεγχο του κόστους που πραγματοποιείται.

Ο έλεγχος πραγματοποιείται συγκρίνοντας το πρότυπο μέγεθος με το αντίστοιχο πραγματοποιούμενο. Από τη σύγκριση αυτή προκύπτουν διαφορές που καλούνται αποκλίσεις.

Οι αποκλίσεις προσδιορίζονται πάντοτε με βάση το πρότυπο κόστος και είναι, είτε θετικές όταν το πραγματικό κόστος είναι μικρότερο από το πρότυπο και άρα δημιουργεί κέρδος, είτε αρνητικές όταν το πραγματικό κόστος είναι μεγαλύτερο από το πρότυπο και άρα δημιουργεί ζημιά.

Οι αποκλίσεις προσδιορίζονται με τον εξής απλό μαθηματικό τύπο:

Πρότυπο Κόστος - Πραγματικό Κόστος =	+/- Απόκλιση
---	--------------

3.3.5.10 Αντιμετώπιση αποκλίσεων

Επειδή οι αποκλίσεις συνιστούν αποτέλεσμα (κέρδος ή ζημιά), αντιμετωπίζονται κατά τους παρακάτω τρόπους:

Μεταφέρονται στα Αποτελέσματα της περιόδου.

Μεταφέρονται στο κόστος των πωληθέντων προϊόντων. (Ουσιαστικά ισοδυναμεί με την πρώτη περίπτωση).

Επανακοστολογούνται στην επόμενη κοστολογική περίοδο. Δηλ., προσθέτονται στο πρότυπο κόστος αν είναι αρνητικές ή αφαιρούνται από το πρότυπο κόστος αν είναι θετικές.

Στην πρότυπη κοστολόγηση οι αποκλίσεις δημιουργούν εξ ορισμού κάποιο αποτέλεσμα θετικό ή αρνητικό (κέρδος ή ζημιά).

Επομένως, οι ευνοϊκές (Ε) αποκλίσεις με την εμφάνισή τους πιστώνονται και οι δυσμενείς (Δ) χρεώνονται.

Βλέπε παράρτημα 15 Παράδειγμα διάθεσης αποκλίσεων

3.3.5.10.1 Αποκλίσεις άμεσων υλικών

Οι αποκλίσεις επί των άμεσων υλικών προσδιορίζονται για κάθε είδος υλικών χωριστά, διακρίνονται δε σε αποκλίσεις απόδοσης και αποκλίσεις τιμής των υλικών αυτών. Το αλγεβρικό άθροισμα των δυο αποκλίσεων δίνει τη συνολική απόκλιση. Ήτοι:

Συνολική απόκλιση = απόκλιση ποσότητας +/- απόκλιση τιμής. Όταν:

Πρότυπο κόστος < Πραγματικό κόστος	η απόκλιση είναι Δυσμενής (Δ)
------------------------------------	-------------------------------

Πρότυπο κόστος > Πραγματικό κόστος	η απόκλιση είναι Ευμενής (Ε)
------------------------------------	------------------------------

Ο σχετικός τύπος που αποδίδει την ολική απόκλιση των άμεσων υλικών έχει ως εξής:

Ολική απόκλιση άμεσων υλικών =	(Πρότυπη ανάλωση x Πρότυπη τιμή)
	x
	(Πραγματική ανάλωση x Πραγματική τιμή)

3.3.5.10.2 Απόκλιση ποσότητας ή απόδοσης άμεσων υλικών

Ο σχετικός τύπος απόκλισης της απόδοσης των άμεσων υλικών είναι:

Απόκλιση απόδοσης άμεσων υλικών =	(Πρότυπη ανάλωση Πραγματική ανάλωση)
	x
	Πρότυπη τιμή

Οι αποκλίσεις ποσότητας δυνατόν να οφείλονται σε:

Μη ορθή ή μη κανονική ανάμιξη των υλικών.

Σπατάλες υλικών κατά τη βιομηχανοποίησή τους.

Χρησιμοποίηση υλικών με διαφορετικές προδιαγραφές από εκείνες που προβλέπονται στο πρότυπο κόστος.

Κακή απόδοση των υλικών κατά τη βιομηχανοποίησή τους.

Πλημμελή λειτουργία των εγκαταστάσεων.

Απόκλιση τιμών άμεσων υλικών

Η απόκλιση τιμών των άμεσων υλικών εκφράζεται ανάλογα με το χρόνο υπολογισμού, κατά το χρόνο αγοράς και κατά το χρόνο της βιομηχανοποίησης.

Α. Προσδιορισμός της απόκλισης τιμής των άμεσων υλικών στο χρόνο αγοράς

Ο σχετικός τύπος της απόκλισης, έχει ως εξής:

Απόκλιση τιμής άμεσων υλικών =	Αγορασμένη ποσότητα
	x
	(Πρότυπη τιμή Πραγματική τιμή)

Με την αγορά του άμεσου υλικού, υπολογίζεται η διαφορά ανάμεσα στην πρότυπη και την πραγματική αξία και μεταφέρεται στα αποτελέσματα της περιόδου.

Η απόκλιση των τιμών συνήθως οφείλεται σε εξωτερικούς παράγοντες, όπως οι πιέσεις της οικονομίας και οι πληθωριστικές τάσεις, και γι' αυτό η Διοίκηση της οικονομικής μονάδας έχει μικρή επίδραση, αλλά και ευθύνη, επί των μεταβολών αυτών.

B. Προσδιορισμός της απόκλισης τιμής των άμεσων υλικών στο χρόνο ανάλωσης (βιομηχανοποίησης)

Ο σχετικός τύπος της απόκλισης, έχει ως εξής:

Απόκλιση τιμής άμεσων υλικών =	Αγορασμένη ποσότητα
	x
	(Πρότυπη τιμή Πραγματική τιμή)

Οι αποκλίσεις τιμών αναφέρονται τόσο στη τιμολογιακή αξία όσο και στα ειδικά έξοδα αγορών. Κατά την αιτιολόγηση των αποκλίσεων τιμών που προσδιορίζονται πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι όροι αγοράς (μετρητοίς ή με πίστωση), οι προδιαγραφές του υλικού, και όποιο άλλο στοιχείο μπορεί να χαρακτηρίσει το υλικό.

Σχετικά με τα αποθέματα που αγοράζονται, όπως είναι τα εμπορεύματα, οι πρώτες ύλες, βοηθητικές ύλες κ.λπ., πρέπει να καθορίζεται από πριν αν οι αντίστοιχοι λογιστικοί λογαριασμοί τους θα τηρούνται στο πρότυπο ή στο πραγματικό κόστος. Γιατί, στην πρώτη περίπτωση οι αποκλίσεις προσδιορίζονται κατά την αγορά των αποθεμάτων, ενώ στη δεύτερη κατά τη βιομηχανοποίησή τους.

3.3.5.10.3 Αποκλίσεις άμεσης εργασίας

Οι αποκλίσεις επί της άμεσης εργασίας προσδιορίζονται για κάθε λειτουργικό τμήμα της οικονομικής μονάδας χωριστά, αρκεί προηγουμένως να έχουν καθοριστεί:

- οι πρότυπες ώρες άμεσης εργασίας, και
- το πρότυπο ημερομίσθιο άμεσης εργασίας.

Η συνολική απόκλιση στο κόστος των εργατικών οφείλεται στη διαφορά μεταξύ της πρότυπης δαπάνης στην πραγματοποιημένη παραγωγή και της πραγματικής δαπάνης, επίσης για την πραγματοποιημένη παραγωγή.

Οι πρότυπες ώρες παραγωγής αναφέρονται πάντοτε στην πραγματοποιημένη παραγωγή, καθώς επίσης και οι πραγματικές ώρες είναι αυτές που αφορούν την πραγματοποιημένη παραγωγή.

Το πραγματικό ωρομίσθιο είναι εκείνο που προκύπτει κατά την εκκαθάριση της μισθοδοσίας του προσωπικού του κάθε συγκεκριμένου τμήματος, προσαυξημένο με τις εποχιακές επιβαρύνσεις (αργίες, δώρα Πάσχα και Χριστουγέννων, άδεια και επίδομα αδείας) και τυχόν άλλες παροχές.

Η συνολική απόκλιση προέρχεται από δύο πηγές:

- Διαφορά στην απόδοση εργασίας σε σχέση με την πρότυπη.
- Διαφορά στην καταβληθείσα αμοιβή σε σχέση με την πρότυπη.

Ο τύπος της ολικής απόκλισης της άμεσης εργασίας δίνεται από τη σχέση:

Ολική απόκλιση άμεσης εργασίας =	(Πρότυπες ώρες x Πρότυπο ωρομίσθιο)
	x
	(Πραγματικές ώρες x Πραγματικό ωρομίσθιο)

3.3.5.10.4 Α) Απόκλιση αποδοτικότητας άμεσης εργασίας.

Η απόκλιση της αποδοτικότητας δίνεται από τη σχέση:

Απόκλιση αποδοτικότητας =	(Πρότυπες ώρες παραγωγής - Πραγματικές ώρες παραγωγής)
----------------------------------	---

Απόκλιση αποδοτικότητας άμεσης εργασίας =	Πρότυπο ωρομίσθιο

Οι αποκλίσεις αποδοτικότητας μπορεί να οφείλονται σε:

- Αποτυχία της παραγωγής.
- Καθυστέρηση ροής των πρώτων υλών στην παραγωγή.
- Βλάβες του εξοπλισμού.
- Έλλειψη ικανοποιητικής εκπαίδευσης του προσωπικού.
- Λάθος καθοδήγηση συνεργατών και έλλειψη απαραίτητων οδηγιών.
- Ραθυμία για την εκτέλεση της εργασίας.
- Υπερβολικές μετακινήσεις εργατών.

3.3.5.10.5 Β) Απόκλιση τιμής άμεσης εργασίας.

Η απόκλιση της τιμής δίνεται από τη σχέση:

(Πρότυπο ωρομίσθιο – Πραγματικό ωρομίσθιο)	Απόκλιση τιμής άμεσης εργασίας =
	x
	Πραγματικές ώρες παραγωγής

Βλέπε παράρτημα 16

Παράδειγμα Απόκλιση τιμών άμεσων υλικών.

Οι αποκλίσεις τιμών της άμεσης εργασίας μπορεί να οφείλονται σε:

Απρόβλεπτες μεταβολές των συλλογικών συμβάσεων.

Υπερβολική αύξηση του τιμαρίθμου.

Καθιέρωση κινήτρων απόδοσης που δεν προβλέπονται από το σύστημα των προτύπων.

Χρησιμοποίηση εργατών με διαφορετικό ωρομίσθιο από το προβλεπόμενο σε συγκεκριμένες θέσεις εργασίας.

Υιοθέτηση διαφορετικού συστήματος αμοιβής από εκείνο που είχε προβλεφθεί κατά την κατάρτιση των προτύπων (π.χ. το σύστημα αμοιβής με τις μονάδες παραγωγής αντί με το χρόνο εργασίας).

Διαφορά σύνθεσης του απασχολούμενου προσωπικού, σε ότι αφορά το βαθμό της ειδικότητας, που συνεπάγεται διαφορετικό επίπεδο αμοιβής.

Βλέπε παράρτημα 16

Παράδειγμα Απόκλιση τιμών άμεσων υλικών

3. Συνολική απόκλιση άμεσης εργασίας:

Αθροίζοντας τις αποκλίσεις τιμών και αποδοτικότητας, υπολογίζεται η συνολική απόκλιση της άμεσης εργασίας. Ήτοι:

Απόκλιση τιμών	- 1.860.000 € (Δ)
Απόκλιση αποδοτικότητας	+ 2.100.000 € (Ε)
Συνολική απόκλιση	+ 240.000 € (Ε)

Σημείωση

Ο τρόπος υπολογισμού της συνολικής απόκλισης όμως που προτείνεται, είναι αυτός που απορρέει από την εφαρμογή του σχετικού μαθηματικού τύπου, γιατί έτσι υπάρχει το κύρος του πλέον έγκυρου τρόπου υπολογισμού της απόκλισης, και πέραν αυτού, πολλές φορές, ο υπολογισμός της συνολικής απόκλισης πρέπει να είναι ανεξάρτητος των επιμέρους υπολογισμών των αποκλίσεων τιμών και αποδοτικότητας.

Έτσι, η συνολική απόκλιση άμεσης εργασίας, βάσει του τύπου είναι:

$$(32.400 \text{ ώρες} * 1.500 \text{ €/ώρα}) - (31.000 \text{ ώρες} * 1.560 \text{ €/ώρα}) =$$

= (48.600.000 - 48.360.000) €
= + 240.000 (€)

Αποκλίσεις επί των Γενικών Βιομηχανικών Εξόδων (Γ.Β.Ε.)

Στη διαμόρφωση των αποκλίσεων των άμεσων υλικών και της άμεσης εργασίας συμμετέχουν τα έξοδα χωρίς να διαχωρίζονται σε σταθερά και μεταβλητά, αλλά για πρακτικούς λόγους ελέγχου κυρίως, θεωρούνται όλα τα έξοδα μεταβλητά. Οι αποκλίσεις των Γ.Β.Ε. διαφέρουν από τις αποκλίσεις των άμεσων υλικών και της άμεσης εργασίας, από το γεγονός ότι στη διαμόρφωσή τους συμμετέχουν έξοδα μεταβλητά και σταθερά.

Στη περίπτωση των Γ.Β.Ε., εκτός από τις αποκλίσεις αποτελεσματικότητας και τιμών, προσδιορίζεται και η απόκλιση που οφείλεται στη διαφορά μεταξύ πρότυπου και πραγματικού βαθμού (ή όγκου) δραστηριότητας του κάθε λειτουργικού τμήματος της οικονομικής μονάδας, στην οποία αναφέρεται ο συγκεκριμένος προϋπολογισμός των Γ.Β.Ε.

Έτσι, η συνολική απόκλιση αναλύεται σε:

- α) Απόκλιση όγκου.
- β) Απόκλιση αποτελεσματικότητας.
- γ) Απόκλιση προϋπολογισμού.

Ο σχετικός τύπος που προσδιορίζει τη συνολική απόκλιση των Γ.Β.Ε. είναι:

Πρότυπες ώρες παραγωγής	x	Πρότυπο συντελεστή Γ.Β.Ε.
Ολική απόκλιση Γ.Β.Ε.	=	Πραγματικά Γ.Β.Ε.

Όπου: Σαν πρότυπες ώρες παραγωγής, χαρακτηρίζεται το γινόμενο της πραγματικής παραγωγής σε μονάδες προϊόντος επί τον πρότυπο χρόνο σε ώρες άμεσης εργασίας που προβλέπεται για την παραγωγή της μονάδας του προϊόντος.

A) Απόκλιση όγκου

Για τον προσδιορισμό της απόκλισης του όγκου απαιτείται ο διαχωρισμός των Γ.Β.Ε. σε μεταβλητά και σταθερά, όταν καταρτίζεται ο προϋπολογισμός των Γ.Β.Ε.

Η απόκλιση όγκου δίνεται από τη σχέση:

Πρότυπες ώρες παραγωγής	-	Προϋπολογισμένες πρότυπες ώρες
Απόκλιση βαθμού (όγκου) δραστηριότητας	=	x Πρότυπος σταθερός συντελεστής Γ.Β.Ε.

Όπου: Προϋπολογισμένες πρότυπες ώρες, είναι οι ώρες της άμεσης εργασίας που αντιστοιχούν στην προϋπολογισμένη απασχόληση για τη συγκεκριμένη περίοδο.

Αν π.χ., ο προϋπολογισμός προβλέπει απασχόληση αντίστοιχη με 15.000 μονάδες προϊόντος, που οι ανά μονάδα πρότυπες ώρες είναι 5, οι προϋπολογισμένες πρότυπες ώρες είναι 75.000 (δηλαδή: 15.000 x 5).

Η απόκλιση του όγκου οφείλεται στη διαφορά των πρότυπων ωρών της παραγωγής που πραγματοποιήθηκε και των πρότυπων ωρών της παραγωγής που προϋπολογίσθηκε.

Οι διαφορές που διαπιστώνονται μεταξύ της πραγματικής απασχόλησης και της αντίστοιχης προϋπολογισμένης, οφείλονται σε απρόβλεπτες εξελίξεις της οικονομικής συγκυρίας, σε εποχιακές διακυμάνσεις και σε έκτακτα περιστατικά, όπως π.χ. φυσικά, πολιτικά, κοινωνικά κ.λπ.

B) Απόκλιση αποτελεσματικότητας

Η απόκλιση αποτελεσματικότητας δίνεται από τη σχέση:

Πρότυπες ώρες παραγωγής	-	Πραγματικές ώρες παραγωγής
Απόκλιση αποτελεσματικότητας	=	x Πρότυπος μεταβλητός συντελεστής Γ.Β.Ε.

Όπου:

Πραγματικές ώρες παραγωγής, είναι οι ώρες άμεσης εργασίας που γίνονται για να επιτευχθεί η πραγματική παραγωγή.

Η απόκλιση αποτελεσματικότητας των Γ.Β.Ε. οφείλεται στη διαφορά ανάμεσα στις πρότυπες ώρες της παραγωγής και τις πραγματικές ώρες της παραγωγής. Έτσι, π.χ., αν η μονάδα του προϊόντος παράγεται σε χρόνο μικρότερο κατά μία ώρα από τον πρότυπο, το παραγωγικό μηχάνημα εργάζεται αντίστοιχα λιγότερο χρόνο και καταναλώνει λιγότερο ηλεκτρικό ρεύμα, από όσο προβλέπεται στο πρότυπο κόστος. Η σχετική αυτή διαφορά εκδηλώνεται σαν απόκλιση αποτελεσματικότητας των Γ.Β.Ε.

Γ) Απόκλιση προϋπολογισμού

Η απόκλιση προϋπολογισμού δίνεται από τη σχέση:

Απόκλιση	-	Προϋπολογισμένα σταθερά Γ.Β.Ε.
Προϋπολογισμού.Γ.Β.Ε.	=	(Πραγματικές ώρες παραγωγής x Πρότυπο μεταβλητό συντελεστή Γ.Β.Ε.) - Πραγματικά Γ.Β.Ε.

Βλέπε παράρτημα 17

Παράδειγμα Απόκλιση προϋπολογισμού

Όπου: Προϋπολογισμένα σταθερά Γ.Β.Ε., είναι το γινόμενο του πολλαπλασιασμού των προϋπολογισμένων πρότυπων ωρών άμεσης εργασίας επί το σταθερό συντελεστή Γ.Β.Ε. Το γινόμενο αυτό καταχωρείται στη στήλη των σταθερών εξόδων του προϋπολογισμού των Γ.Β.Ε.

Η απόκλιση προϋπολογισμού οφείλεται στη μεταβολή των πραγματικών δαπανών σε σχέση με τις αντίστοιχες πρότυπες δαπάνες, όπως π.χ. των έμμεσων υλικών, της έμμεσης εργασίας, του ηλεκτρικού ρεύματος, του ατμού, των ασφαλιστρών, της συντήρησης κ.λπ. Ακόμη οφείλεται και σε διακυμάνσεις των:

- α) ποσοτικών αναλώσεων των υλικών και
- β) τιμών των υλικών και της έμμεσης εργασίας, όπως π.χ. η ανάωση λιγότερων υλικών, ρεύματος, ατμού κ.λπ. ανά πραγματική ώρα άμεσης εργασίας.

Γενικώς μπορεί να λεχθεί ότι, οι αποκλίσεις προϋπολογισμού Γ.Β.Ε. είναι μια μορφή σύνθετων αποκλίσεων απόδοσης και τιμών όλων των

στοιχείων κόστους των Γ.Β.Ε. (σταθερών και μεταβλητών).

Βλέπε παράρτημα 16

Παράδειγμα Απόκλιση προϋπολογισμού

ΠΑΝΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

Πίνακας 12

3.3.5.11 Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα του πρότυπου κόστους

Πλεονεκτήματα	Μειονεκτήματα
<p>Αποκαλύπτει τα αδύνατα σημεία της επιχείρησης στην Διοίκηση. Αν το πραγματικό κόστος βρίσκεται μέσα στα πλαίσια των προτύπων που έχουν καθοριστεί, τότε οι στόχοι έχουν επιτευχθεί. Αν όμως συμβαίνει το αντίθετο, τότε η Διοίκηση πρέπει να μελετήσει τις ενδείξεις που παρέχονται μέσα από τις αποκλίσεις και να πάρει τις ανάλογες αποφάσεις.</p>	<p>Τυχόν εσφαλμένη μερική εφαρμογή των κανόνων της πρότυπης κοστολόγησης, όσον αφορά την αποκάλυψη των αδυνάτων σημείων της επιχείρησης, μπορεί να οδηγήσει σε αντίθετα από τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα.</p>
<p>Διευκολύνονται σε μεγάλο βαθμό τα Προγράμματα Δράσης των Επιχειρήσεων και ειδικότερο το Ταμιακό και εκείνο των Αποθεμάτων.</p>	<p>Παρουσιάζεται δυσκολία στον προσδιορισμό των σημαντικών αποκλίσεων από τις μη σημαντικές.</p>
<p>Η μέθοδος της πρότυπης κοστολόγησης είναι πιο απλή στη χρήση της από την απολογιστική. Επίσης οι εργασίες της</p>	<p>Οι αδυναμίες του ανθρώπινου παράγοντα, για πλήρως αντικειμενική αξιολόγηση των ενδείξεων που παρέχουν οι</p>

<p>ολοκληρώνονται πολύ πιο έγκαιρα απ' αυτές της απολογιστικής κοστολόγησης.</p>	<p>αποκλίσεις. Είναι αποδεδειγμένο, ότι τα περισσότερα στελέχη που αναλύουν τα στοιχεία των αποκλίσεων, υπερτονίζουν αυτά που είναι υπέρ τους και προσπαθούν να παραποιήσουν όσο μπορούν τα σημεία που είναι εναντίον τους. Έτσι, δεν επιτυγχάνεται αντικειμενική πληροφόρηση προς την Διοίκηση της επιχείρησης. _</p>
<p>Διευκολύνει την εφαρμογή συστημάτων κόστους κατά τομέα ευθύνης.</p>	
<p>Απλοποιεί σε μεγάλο βαθμό τη λογιστική διαδικασία. Αυτό επιτυγχάνεται με τη δημιουργία πινάκων πρότυπης κοστολόγησης για κάθε λειτουργία ή προϊόν της επιχείρησης, αναλύοντας και εμφανίζοντας το πρότυπο κόστος σε κόστος άμεσης εργασίας, εργατικών και Γ.Β.Ε.</p>	

3.3.6 Κοστολόγηση με βάση τις δραστηριότητες (ABC)

- Η παρατηρούμενη συνεχής αύξηση του ανταγωνισμού, η διαφοροποίηση των προϊόντων για την καλύτερη προσαρμογή τους στις συγκεκριμένες απαιτήσεις του κάθε πελάτη και η αύξηση του κόστους παραγωγής και διάθεσης, οδήγησαν στην αναζήτηση ενός ακριβέστερου συστήματος κοστολόγησης, με στόχο τον πλέον έγκυρο υπολογισμό του κόστους, κυρίως, σε βραχυχρόνια βάση (συνήθως ανά μήνα).
- Αξιοσημείωτη είναι η θέση του Alfred Marshall (Alfred Marshall, “Costs: Local Ideas for Greater Reductionw in More Places”, to mts Donald Mitchell and Carol Coles) ο οποίος τονίζει ότι σε μια οικονομική μονάδα πρέπει:
- Να μειώνονται οι δαπάνες όχι μόνο περισσότερο αλλά κυρίως γρηγορότερα από τους ανταγωνιστές.
- Να προσφέρονται όσο το δυνατόν περισσότερα οφέλη προς τους πελάτες.
- Οι προσφερόμενες τιμές προς τους πελάτες να είναι πάντα ελκυστικότερες από τις αντίστοιχες του ανταγωνισμού.
- Έτσι οδηγηθήκαμε στο σύστημα A.B.C., που σύμφωνα με τους Norren και Garrison (- R. H. Garrison – E. W. Noreen, *Managerial Accounting, Mc Graw – Hill, 8th edition, 1997*) αποτελεί τον πλέον σύγχρονο τρόπο κατανομής των γενικών εξόδων.
- Η κοστολόγηση με βάση τις δραστηριότητες (Activity Based Costing – A.B.C.) αποτελεί μια νέα σύγχρονη θεώρηση της κοστολόγησης που στοχεύει να γίνει ένα κύριο εργαλείο στα χέρια της διοίκησης μιας επιχείρησης που το υιοθετεί και εφαρμόζει σαν σύστημα κοστολόγησης. Γιατί σήμερα, μέσα στη διαμορφούμενη εικόνα της αγοράς, μια σύγχρονη επιχείρηση στοχεύει:
- Στη γνώση της εικόνας του πελάτη και την πλήρη κάλυψη των αναγκών του.
- Στη λειτουργία διεθνών δικτύων παραγωγής και διάθεσης των προϊόντων.
- Στη συνεχή γνώση των συνθηκών λειτουργίας της αγοράς.
- **Σε αύξηση της κερδοφορίας που να προέρχεται περισσότερο από τους παράγοντες μείωσης του κόστους και λιγότερο από την αύξηση των πωλήσεων.**
- **Σε επιχειρηματικές συνεργασίες ακόμη και με ανταγωνιστές.**
- **Σε παρουσία των προϊόντων σε συγκεντρωτικές αγορές και με μικρό κύκλο ζωής.**
- **Σε παραγωγή επώνυμων προϊόντων σε μικρές παρτίδες.**

Το σύστημα A.B.C. είναι μια προσέγγιση στην κοστολόγηση που στηρίζεται στην παρακολούθηση των δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται. Σύμφωνα με το A.B.C. οι δραστηριότητες απορροφούν τους πόρους που καταναλώνονται και γι' αυτό

θεωρούνται το κύριο αίτιο επηρεασμού του κόστους. Το κόστος των δραστηριοτήτων στη συνέχεια κατανέμεται στους τελικούς φορείς του κόστους (έτοιμα προϊόντα, υπηρεσίες, πελάτες, κανάλια διάθεσης προϊόντων).

Στον ακαδημαϊκό χώρο, πρωτοπόρος στη έρευνα για το A.B.C. υπήρξε ο καθηγητής του Harvard Business School, Robert Kaplan, ενώ ο συνάδελφός του Robin Cooper είναι ο πρώτος που το αντιμετώπισε σαν ένα σύστημα σχεδιασμού και ελέγχου. Τέλος, ο πρώτος που μελέτησε τις δυνατότητες εφαρμογής του A.B.C. στον τομέα της παροχής υπηρεσιών είναι ο καθηγητής W. Rotch (W. Rotch, Activity Based Costing in Service Industries, Journal of Cost Management, 1990.).

Πρέπει να αναφερθεί το πώς έχει προσεγγιστεί το A.B.C. στην Ιαπωνία. Σύμφωνα με τον Soyissi Mohsen (- Soyissi Mohsen, “Activity Based Costing approach: How it has been perceived in Japan”, International Journal of Management, Japan, June 2002, p.p. 343-349.) το A.B.C. έχει προκαλέσει ιδιαίτερες συζητήσεις στη χώρα αυτή αλλά δεν είναι ακόμη γνωστά στους επιχειρηματικούς της φορείς τα αίτια που το σύστημα αυτό είναι τόσο γνωστό στις Η.Π.Α. Το επίπεδο που μια δεδομένη διοικητική πρακτική γίνεται αποδεκτή από τους αρμόδιους φορείς μιας χώρας εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τις οργανωτικές, ιστορικές και λογιστικές πρακτικές που επικρατούν εκεί. Επειδή το A.B.C. έχει σαν επίκεντρο τις δραστηριότητες και τους οδηγούς κόστους, μελετάται ο τρόπος για το πώς αυτά τα δύο κρίσιμα συστατικά του A.B.C. μπορούν να γίνουν κατανοητά στην Ιαπωνία, λαμβάνοντας υπόψη το επίπεδο ανάπτυξης των πρακτικών της διοικητικής λογιστικής σ’ αυτή τη χώρα.

Τι είναι το A.B.C.

Το A.B.C. είναι το σύστημα κοστολόγησης το οποίο:

- Βασίζεται στην μέτρηση των δραστηριοτήτων.
- Εκτός από τον υπολογισμό, επιδιώκει και τον έλεγχο του κόστους της κάθε δραστηριότητας με εντοπισμό των αιτιών που το προκαλούν και το επηρεάζουν.
- Καταλογίζει παρά κατανέμει το έμμεσο-γενικό κόστος με τον πλέον αναλυτικό και έγκυρο τρόπο στους ενδιάμεσους και τελικούς φορείς του κόστους.
- Ο τρόπος κατανομής και καταλογισμού των έμμεσων πόρων (= έμμεσα έξοδα) στους φορείς απορρόφησης του κόστους, λόγω της χρησιμοποίησης “οδηγών κόστους” (cost drivers), σχεδόν τα μετατρέπει σε άμεσα έξοδα.
- Επιτυγχάνει πιο ακριβή διαχείριση του κόστους.

Τα χαρακτηριστικά του A.B.C.

Τα κύρια χαρακτηριστικά γνωρίσματα του A.B.C. είναι ότι αυτό:

- Είναι προσανατολισμένο προς τον πελάτη.
- Εντοπίζει τις πηγές κέρδους.
- Αναδεικνύει και αξιοποιεί τις ευκαιρίες.
- Επισημαίνει τα σημεία και τους τρόπους για βελτίωση.
- Με το να παρουσιάζει την εικόνα της κάθε δραστηριότητας, εμφανίζει υπεροχή στην ακρίβεια των μετρήσεων.
- Συμβάλει στη δημιουργία βελτιωμένων προϋπολογισμών και προβλέψεων.
- Προχωρά στην υλοποίηση δυναμικότερων σχημάτων που έχουν σαν βάση τις οριζόντιες και διατμηματικές διαδικασίες.

Τι επιτυγχάνεται με την κοστολόγηση των δραστηριοτήτων:

Με την κοστολόγηση των δραστηριοτήτων επιτυγχάνεται:

- Βελτίωση της κοστολογικής ακρίβειας.
- Ορθή καθοδήγηση του κόστους.
- Διευκόλυνση της αξιολόγησης άλλων λύσεων.
- Επικέντρωση στο στόχο της εταιρικής στρατηγικής.
- Συμβολή στη συνεχή βελτίωση των λειτουργιών.
- Καλύτερη διαχείριση της ολικής ποιότητας (T.Q.M.)
- Πλήρη κατανόηση (κοστολογική και μή) της κάθε δραστηριότητας.
- Σύνδεση όλων των λειτουργιών, από τον σχεδιασμό μέχρι τον έλεγχο.
- Ενοποίηση των οικονομικών και των μη οικονομικών μέτρων απόδοσης.
- Ανάδειξη των αλληλεξαρτήσεων.
- Συμβολή στη διαχείριση του κύκλου ζωής.

Γιατί το A.B.C. είναι διαφορετικό από την παραδοσιακή προσέγγιση του απορροφητικού κόστους.

Η κοστολόγηση με βάση τις δραστηριότητες θεωρείται διαφορετική από την παραδοσιακή προσέγγιση στην κοστολόγηση. Απομακρύνεται από την τάση να καταναίμει τα κόστη και τις υπηρεσίες μέσα από τα τμήματα ενός οργανισμού. Αντί αυτού

αναγνωρίζει ότι το κόστος μπορεί να απορροφηθεί από τις εκτελούμενες δραστηριότητες, οι οποίες μάλιστα δραστηριότητες δεν καθορίζονται απαραίτητα από τμηματικά σύνορα. Συνεπώς χρησιμοποιεί το διαμορφούμενο κόστος των εκτελούμενων δραστηριοτήτων με σκοπό να υπολογίσει το κόστος των τελικών φορέων που απορροφούν το κόστος αυτών των δραστηριοτήτων.

Η φιλοσοφία αυτού του συστήματος βασίζεται σε δύο φράσεις:

α) «οι δραστηριότητες προκαλούν κόστος», και

β) «οι τελικοί φορείς του κόστους καταναλώνουν δραστηριότητες».

Οι παραδοσιακές προσεγγίσεις στο κόστος έχουν την τάση να κατανέμουν το έμμεσο-γενικό κόστος στα προϊόντα και στις υπηρεσίες που παράγονται με βάση ποσοτικά μεγέθη. Αυτό συμβαίνει επειδή η παραδοσιακή μέθοδος κοστολόγησης βασιζόταν, αλλά και συνεχίζει να βασίζεται, στα ποσοτικά στοιχεία που υπήρχαν διαθέσιμα, π.χ. τον όγκο των πρώτων υλών που αναλώνεται, τον όγκο ή αξία των προϊόντων που πωλούνται, τις ώρες που εργάζονται τα μηχανήματα, τις ώρες άμεσης εργασίας των εργαζόμενων, ή ακόμη και ένα σταθερό ποσοστό επί του συνόλου των δαπανών. Σημειωτέον ότι, οι ώρες άμεσης εργασίας των εργαζόμενων έχει φανεί στο παρελθόν ότι αποτελούν δημοφιλή μέθοδο απορρόφησης του έμμεσου-γενικού κόστους, παρ' όλο που σε πολλές περιπτώσεις αποτελούν πλέον μία μικρή μερίδα του συνολικού κόστους μιας επιχείρησης. Επιπρόσθετα, κάποιες δραστηριότητες που εκτελούνται σε εταιρείες δε συνδέονται απαραίτητα με τον όγκο του παραγόμενου προϊόντος ή υπηρεσίας. Π.χ., το κόστος της διοίκησης η οποία αντιμετωπίζει τις ερωτήσεις ενός πελάτη δεν σχετίζεται με τον όγκο της συναλλαγής και το κόστος για να κατασκευαστεί ένα μηχάνημα δεν σχετίζεται με την λειτουργία της παραγωγής.

Η φύση του κόστους κάποιων δαπανών έχει αλλάξει, όπως π.χ. οι δαπάνες που πραγματοποιούνται με επικέντρωση στον πελάτη ή την ποιότητα των προϊόντων. Από το να είναι αυτά απλά κόστη κατασκευαστικής διαδικασίας τώρα είναι περισσότερο οργανωτικά κόστη υποστήριξης. Επομένως, πιστεύεται ότι για πολλούς οργανισμούς που έχουν αυξημένο κόστος από αυτές τις διαφορετικές δαπάνες και λιγότερο κόστος βασιζόμενο στον όγκο, το A.B.C. είναι καταλληλότερο στις ανάγκες τους.

Γνωρίζοντας τον τρόπο λειτουργίας και δράσης των παραδοσιακών συστημάτων κοστολόγησης και συγκρίνοντας αυτές με το A.B.C., κάποιιοι αναλυτές κοστολόγοι (μεταξύ των οποίων και ο γράφων) θεωρούν και υποδεικνύουν ότι το σύστημα A.B.C. δεν αποτελεί ένα ακραιφνές σύγχρονο σύστημα κοστολόγησης, αλλά πρόκειται για μια πιο περίπλοκη μέθοδο παραδοσιακής κοστολόγησης.

Γεγονότα που μπορούν να οδηγήσουν στην ανάγκη αλλαγής του συστήματος κοστολόγησης

Ο καθηγητής Ronald W. Hilton—(Ronald W. Hilton, “Management Accounting – Creating Value in Dynamic Business Environment”, Fifth Edition – International Edition, 2002, p.p.193-194.) μετά από μελέτη εργασιών των καθηγητών Robin Cooper – (Robin Cooper, “Does Your Company Need a New Cost System?”, Journal of Cost Management 1, no. 1, pp. 45-49). και B. B. Turney (Peter B. B. Turney, “Common Cents: The ABC Performance Breakthrough”) παρουσιάζει μερικά επιχειρησιακά γεγονότα (“δείκτες”, όπως τα ονομάζει) που αν επισημανθούν ότι λαμβάνουν χώρα στη λειτουργία μιας οικονομικής μονάδας, τότε ίσως υπάρχει ανάγκη αλλαγής του συστήματος κοστολόγησης, με πρώτη επιλογή αυτή της

υιοθέτησης και εφαρμογής του συστήματος A.B.C. Τα γεγονότα αυτά είναι τα ακόλουθα:

- **Οι διευθυντές των γραμμών παραγωγής δεν αναγνωρίζουν τις δαπάνες των προϊόντων όπως καταγράφονται.**
- **Το προσωπικό του εμπορικού κλάδου είναι απρόθυμο να χρησιμοποιήσει τις αναφερόμενες δαπάνες προϊόντων στη λήψη των αποφάσεων τιμολόγησης.**
- **Τα σύνθετα προϊόντα που είναι δύσκολα στη κατασκευή τους αναφέρονται σαν πολύ κερδοφόρα, αν και το κόστος τους δεν έχει ακριβώς υπολογιστεί.**
- **Τα περιθώρια κέρδους των προϊόντων κατά γραμμή παραγωγής είναι δύσκολο να εξηγηθούν.**
- **Οι πωλήσεις αυξάνονται αλλά τα κέρδη μειώνονται.**
- **Οι διευθυντές γραμμών παραγωγής προτείνουν να μειωθούν τα προφανώς κερδοφόρα προϊόντα.**
- Οι διευθυντές marketing ή παραγωγής χρησιμοποιούν τα "λαθρεμπορικά συστήματα κοστολόγησης", που συνήθως είναι άτυπα συστήματα που σχεδίασαν οι ίδιοι, συχνά σε έναν προσωπικό υπολογιστή.
- Μερικά προϊόντα που έχουν επισημανθεί τα υψηλά τους περιθώρια κέρδους δεν πωλούνται από τους ανταγωνιστές.
- **Η εταιρία φαίνεται να καταλαμβάνει μια ιδιαίτερα κερδοφόρα θέση από πώληση προϊόντων έντονα ανταγωνιστικών.**
- **Τα γενικά έξοδα αποτελούν πολύ υψηλό ποσοστό επί του συνολικού κόστους, και συνεχώς αυξάνεται κατά τη διάρκεια του χρόνου.**
- **Τα προϊόντα παράγονται σε διαφορετικές γραμμές παραγωγής απ' αυτές που έχουν προγραμματιστεί να παράγονται.**
- **Η άμεση εργασία είναι ένα μικρό ποσοστό των συνολικών δαπανών.**
- **Τα αποτελέσματα των προσφορών είναι δύσκολο να εξηγηθούν.**
- **Προϊόντα που διακινούνται στην αγορά σε υψηλούς όγκους, οι ανταγωνιστές τα εμπορεύονται σε χαμηλές και μη ρεαλιστικές τιμές.**
- **Το τμήμα λογιστικής αναλώνει σημαντικό χρονικό διάστημα στα ειδικά προγράμματα κοστολόγησης, για να υποστηριχθούν οι προσφορές ή οι αποφάσεις τιμολόγησης.**

Πότε το A.B.C. μπορεί να τεθεί σε εφαρμογή

- Όταν οι δαπάνες παραγωγής είναι στενά συνδεδεμένες με το έμμεσο κόστος.

- Όπου υπάρχει μεγάλη ποικιλία στην έκταση των προϊόντων.
- Όπου υπάρχει μία σημαντική διαφορά στη χρήση των πόρων από τα προϊόντα
- Όπου οι καταναλώσεις των πόρων δεν οδηγούνται από τον όγκο.

Η έννοια του οδηγού κόστους (cost driver)

Η επιβάρυνση των φορέων του κόστους με το κόστος των δραστηριοτήτων επιτυγχάνεται με τον προσδιορισμό ενός μηχανισμού μέσω του οποίου πραγματοποιείται η μεταφορά του κόστους της κάθε δραστηριότητας προς τους κατάλληλους φορείς. Σαν μηχανισμός βέβαια, δε νοείται τίποτε άλλο παρά ο εντοπισμός των μεταφορέων του κόστους των δραστηριοτήτων προς τους φορείς. Οι μεταφορείς αυτοί είναι οι οδηγοί του κόστους των δραστηριοτήτων (activities cost drivers).

Για οδηγούς κόστους των δραστηριοτήτων χρησιμοποιούνται μία ή περισσότερες επιχειρησιακές μεταβλητές, όπως π.χ. οι παρτίδες παραγωγής ή οι ποσότητες παραγωγής ή ο χρόνος λειτουργίας των μηχανών κατά προϊόν, κ.α. Τα κύρια εννοιολογικά χαρακτηριστικά του οδηγού κόστους των δραστηριοτήτων μπορεί να λεχθεί ότι:

- Εκφράζουν τα αίτια που καθιστούν αναγκαία την εκτέλεση μιας δραστηριότητας.
- Προσδιορίζουν, με την καλύτερη δυνατή ακρίβεια, τον προσορισμό μιας δραστηριότητας.
- Αποτελούν το μέσο σύνδεσης και κατανομής του κόστους των δραστηριοτήτων προς τους κατάλληλους κοστολογικούς φορείς.

Κατηγορίες οδηγών κόστους. Οδηγοί συχνότητας (transaction drivers).

Είναι οι οδηγοί που δείχνουν το βαθμό επανάληψης της δραστηριότητας, δηλαδή δείχνουν πόσες φορές εκτελέστηκε η δραστηριότητα. Ο αριθμός παραλαβών, ο αριθμός των προϊόντων που υποστηρίζονται, ο όγκος παραγωγής κατά προϊόν, ο αριθμός αποστολών προϊόντων στους πελάτες, αποτελούν ένα μικρό παραδειγματικό δείγμα οδηγών συχνότητας.

Οδηγοί χρονικής διάρκειας (duration drivers)

Είναι αυτοί που δείχνουν τη χρονική διάρκεια εκτέλεσης μιας δραστηριότητας. Αυτοί οι οδηγοί κόστους πρέπει να χρησιμοποιούνται για δραστηριότητες που έχουν κοινό στόχο αλλά ο χρόνος χρήσης μιας εξ αυτών είναι αισθητά διαφορετικός από τον χρόνο χρήσης μιας άλλης δραστηριότητας. Π.χ., σε μια βιομηχανία παράγονται δύο προϊόντα, ένα απλό και ένα σύνθετο. Για την παραγωγή κάθε παρτίδας απλού προϊόντος απαιτούνται 20 λεπτά της ώρας για την ετοιμασία των μηχανημάτων ενώ για την παραγωγή μιας παρτίδας σύνθετου προϊόντος απαιτείται 1 ολόκληρη ώρα. Για την κατανομή του κόστους ετοιμασίας των μηχανημάτων, σαν οδηγός κόστους πρέπει να χρησιμοποιηθεί η χρονική διάρκεια της προετοιμασίας κατά παρτίδα, γιατί αν χρησιμοποιηθεί η συχνότητα επανάληψης των παρτίδων, τα 20 λεπτά της ώρας ερμηνεύονται σαν ισοδύναμα με την 1 ώρα και

έτσι το απλό προϊόν θα υπερκοστολογηθεί ενώ αντίθετα το σύνθετο προϊόν θα υποκοστολογηθεί.

Από μια εμπορική επιχείρηση μπορεί να αντληθεί ένα δεύτερο απλό παράδειγμα στην επιλογή κατάλληλου οδηγού κόστους. Αν το προϊόν Α έχει μέση διάρκεια αποθήκευσης 2 εβδομάδες και το προϊόν Β έχει 3 εβδομάδες, τότε σαν οδηγοί κόστους δε θα ληφθούν απλώς οι ποσότητες των προϊόντων, αλλά για μεν το προϊόν Α η ποσότητά του σε σχέση με τις 2 εβδομάδες αποθήκευσης ενώ για το προϊόν Β η ποσότητά του σε σχέση με τις 3 εβδομάδες αποθήκευσης.

Ένας οδηγός χρονικής διάρκειας θεωρεί ότι η κάθε ώρα, σαν χρονική διάρκεια, είναι εξίσου δαπανηρή. Το ειδικό προσωπικό που οι αμοιβές του διαφέρουν πολύ από το μέσο επίπεδο των αποδοχών των υπολοίπων πρέπει να επιβαρύνει το κόστος των φορέων βάσει των δικών του ωρών απασχόλησης κατά φορέα.

Οδηγοί κόστους έντασης

Σύμφωνα με τους καθηγητές Γεώργιο Βενιέρη και Σάνδρα Κοέν. (Γεώργιος Ι. Βενιέρης – Σάνδρα Ι. Κοέν, «Διοικητική Λογιστική», 2007, κεφ. 11 - “Κοστολόγηση με βάση τις δραστηριότητες” – 11.3.1 Υπολογισμός κόστους δραστηριοτήτων, σελ. 367) εκτός από τις δύο αναφερόμενες κατηγορίες οδηγών κόστους, υπάρχει και μία τρίτη κατηγορία, οι “οδηγοί κόστους έντασης (intensity driver)” όπως τους χαρακτηρίζει. Αυτή η κατηγορία οδηγών κόστους χρησιμοποιείται όταν καμιά από τις δύο αναφερόμενες κατηγορίες δεν παρέχει ακριβή πληροφόρηση. Οι οδηγοί κόστους έντασης χρεώνουν το κόστος των πόρων κάθε φορά που εκτελείται μια δραστηριότητα με ακρίβεια. Όπως, π.χ., όταν υπάρχει μεν ο αριθμός επανεκκινήσεων μιας μηχανής κατά προϊόν, αλλά ένα προϊόν είναι εξαιρετικά πολύπλοκο και απαιτεί εξειδικευμένο προσωπικό για την παρακολούθηση και έλεγχο της ποιότητας παραγωγής του.

Για το Α.Β.Σ., οι οδηγοί κόστους πρέπει να παρουσιάζουν την υπάρχουσα αιτιώδη σχέση μεταξύ των δραστηριοτήτων και των κοστολογικών φορέων. Η σχέση αυτή αποτελεί βασικό συστατικό του σύγχρονου management για λήψη έγκυρων αποφάσεων.

Παραδείγματα οδηγών κόστους κατά δραστηριότητα

- Αν το κόστος προγραμματισμού της παραγωγής προκαλείται από τον αριθμό των γραμμών παραγωγής που απαιτεί κάθε προϊόν, τότε ο αριθμός των δοκιμών κάθε γραμμής θα αντιπροσωπεύει τον οδηγό κόστους για την κατανομή του κόστους προγραμματισμού της παραγωγής.
- Στα πλαίσια του ελέγχου της παραγωγής, για τη δραστηριότητα της δειγματοληψίας ο αριθμός των επιθεωρήσεων μπορεί να θεωρηθεί ο καλύτερος οδηγός κόστους. Αυτό σημαίνει ότι το κόστος της δειγματοληψίας επηρεάζεται από τη συχνότητα επιθεωρήσεων της παραγωγής. Έτσι κάθε φορά που θα γίνεται δειγματοληψία, το προϊόν ή η παρτίδα των προϊόντων η οποία ελέγχεται, θα πρέπει να επιβαρύνεται με το κόστος της δραστηριότητας της δειγματοληψίας.
- Ένα κέντρο κόστους δραστηριοτήτων που αποτελείται από αυτόματες μηχανές θα χρησιμοποιήσει για οδηγό κόστους

- τις ώρες λειτουργίας των μηχανών.
- Ένα κέντρο κόστους που κάνει συνεχή επεξεργασία υλικών, όπως π.χ. γίνεται με τα χημικά υλικά, θα χρησιμοποιήσει για οδηγό κόστους τον όγκο (λίμπρες ή γαλιόνια) των υλικών που αποβάλλονται από την επεξεργασία.
 - Ο οδηγός κόστους της δραστηριότητας που έχει σχέση με την αγορά υλικών είναι ο αριθμός των παραγγελιών.
 - Ο οδηγός κόστους της φυσικής διαχείρισης των υλικών είναι ο αριθμός των μετακινήσεων.
 - Ο οδηγός κόστους της υποστήριξης γραμμών παραγωγής προϊόντων είναι ο αριθμός των γραμμών αυτών.
 - Ο οδηγός κόστους της ρύθμισης των μηχανών για αλλαγή παρτίδων παραγωγής προϊόντων είναι ο αριθμός των ρυθμίσεων.
 - Σε ένα κέντρο κόστους που οι εργαζόμενοι του προσφέρουν χειρωνακτική εργασία, το κόστος της άμεσης εργασίας αποτελεί τον καλύτερο οδηγό κόστους.

Στάδια στην κατασκευή και λειτουργία του συστήματος A.B.C.

Τα πιθανά στάδια που εμπλέκονται στην κατασκευή και λειτουργία ενός συστήματος A.B.C. είναι:

Το πρώτο στάδιο στην κατασκευή ενός συστήματος A.B.C. είναι ο εντοπισμός των δραστηριοτήτων μέσα στην εταιρεία. Στην κατασκευή, κάποιες από αυτές θα είναι παραδοσιακές, όπως αυτές που σχετίζονται με τις μηχανές, κάποιες άλλες πιθανότατα να μην διαχωρίστηκαν προηγουμένως, όπως η διαχείριση υλικού.

Το δεύτερο στάδιο είναι ο εντοπισμός των παραγόντων που επηρεάζουν το κόστος κάθε συγκεκριμένης δραστηριότητας, όπως οι ώρες που εργάζονται τα μηχανήματα, η συχνότητα που μετακινείται το υλικό, η δημιουργία παραγγελιών. Αυτοί είναι οι «παράγοντες κόστους» και αναγνωρίζονται από την ποσότητα της δουλειάς μέσα από τη δραστηριότητα. Είναι σημαντικό να χρησιμοποιούμε τον παράγοντα κόστους, ο οποίος είναι ο πιο αποτελεσματικός δείκτης αναληφθείσας εργασίας

Το τρίτο στάδιο είναι να δημιουργηθούν κέντρα κόστους για κάθε δραστηριότητα ή ομάδα δραστηριοτήτων. Η διαδικασία αυτή είναι παρόμοια στα κόστη τμημάτων παραγωγής ή στα κέντρα κόστους τα οποία εφαρμόζονται σε παραδοσιακά συστήματα, αλλά είναι πιθανό να υπάρχουν πολύ περισσότερες δραστηριότητες και κέντρα κόστους δραστηριοτήτων σε ένα σύστημα ABC παρά στα τμήματα ενός παραδοσιακού συστήματος. Ωστόσο αυτό εξαρτάται σε ποιο βαθμό εφαρμόζονται οι λεπτομέρειες του συστήματος ABC. Ακολουθώντας αυτό, πρέπει να καθιερωθεί το ποσοστό απορρόφησης για κάθε παράγοντα κόστους για κάθε προϊόν ή υπηρεσία.

Το τελευταίο στάδιο είναι το πλέον σύνθετο. Εδώ υπολογίζεται το κόστος σε κάθε κέντρο κόστους δραστηριοτήτων και των προϊόντων ή υπηρεσιών ανάλογα με τη ζήτησή τους σε δραστηριότητες.

Επισημαίνεται ότι κατανομή του έμμεσου-γενικού κόστους πραγματοποιείται χρησιμοποιώντας ως μέτρο τους οδηγούς κόστους που διαμορφώνουν την ανάλογη ζήτηση.

Πίνακας 13

Τα βήματα εργασιών σχεδιασμού και εφαρμογής ενός συστήματος A.B.C. παρουσιάζονται σχηματικά ως εξής:

		Παραδείγματα
Βήμα 1	Εντοπίστε τις μείζονες δραστηριότητες σε ένα τμήμα το οποίο δημιουργεί κόστος	1) Πρόγραμμα παραγωγής 2) Επεξεργασία – Παραγωγή (Βιομηχανοποίηση) 3) Αποστολή παραγγελιών 4) Επιθεωρήσεις
↓		
Βήμα 2	Προσδιορίστε τι προκαλεί το κόστος για κάθε δραστηριότητα-παράγοντας κόστους	1) Αριθμός των μερίδων που δημιουργούνται για την κατασκευή του προγράμματος παραγωγής 2) Ώρες που εργάζεται η μηχανή ή οι μηχανές 3) Αριθμός των παραγγελιών για αποστολή 4) Αριθμός επιθεωρήσεων
↓		
		Κέντρο κόστους για:
Βήμα 3	Δημιουργήστε ένα κέντρο κόστους για κάθε δραστηριότητα κέντρο κόστους δραστηριοτήτων	1) Όλα τα κόστη για τον προγραμματισμό της παραγωγής 2) Όλα τα κόστη της μηχανής ή των μηχανών 3) Όλα τα κόστη που αφορούν τις αποστολές 4) Όλα τα κόστη που αφορούν τις επιθεωρήσεις
↓		
		Κόστος για κάθε:
Βήμα 4	Υπολογίστε το ποσοστό απορρόφησης για κάθε κατανομέα κόστους	1) Δημιουργία μερίδας 2) Ώρα που εργάζεται η μηχανή 3) Αποστολή παραγγελίας 4) Επιθεώρηση
↓		
		Π.χ. Προϊόν Z

Βήμα 5	Υπολογίστε το κόστος των συνολικών δαπανών για την παραγωγή κάθε προϊόντος	1) Αριθμός μερίδων για το προϊόν Z x κόστος για κάθε δημιουργία μερίδας	x	
		2) Αριθμός ωρών που εργάζεται η μηχανή για το προϊόν Z x κόστος για κάθε ώρα που εργάζεται η μηχανή	x	
		3) Αριθμός αποσταλθέντων παραγγελιών για το προϊόν Z x κόστος για κάθε αποστολή παραγγελίας	x	
		4) Αριθμός επιθεωρήσεων για το προϊόν Z x κόστος για κάθε επιθεώρηση	x	
		Π.χ. Προϊόν Z		
Βήμα 6	Υπολογίστε το κόστος δαπανών ανά μονάδα	Κόστος δαπάνης ανά μονάδα =	Υ	Υ
			Αριθμό μονάδων Z που θα παραχθούν	Z
Κόστος δαπάνης ανά μονάδα = Υ: Αριθμό μονάδων Z που θα παραχθούν				

Κόστος προϊόντων και λήψη αποφάσεων

- Η σύγκριση του κόστους των προϊόντων σαν το μοναδικό κριτήριο στη λήψη των αποφάσεων πρέπει να αποφεύγεται. Αυτό στηρίζεται στο ότι, αφού το κάθε παραγόμενο προϊόν είναι ανεξάρτητο απ' τα υπόλοιπα, αν υπάρξει οποιαδήποτε μεταξύ τους σύγκριση είναι λάθος ενέργεια, γιατί συγκρίνονται δύο ανεξάρτητα (άρα ανόμοια) μεταξύ τους αντικείμενα. Έτσι, για κάθε αγαθό, η κύρια σύγκριση πρέπει να γίνεται στο επίπεδο του εμπορικού κόστους, μεταξύ αυτού και του κάθε ανταγωνιστικού προς αυτό προϊόν.
- Οι περισσότεροι χρησιμοποιούμενοι πόροι (π.χ., εργατικά, ενέργεια, παροχές τρίτων, κ.λπ.) επιδρούν από κοινού σε όλα τα προϊόντα και όχι μεμονωμένα σε κάποιο συγκεκριμένο απ' αυτά. Έτσι, αν δεν επιτευχθεί ορθή κατανομή του κόστους των πόρων (μέσω βέβαια των δραστηριοτήτων που τους απορροφούν), η οποιαδήποτε απόφαση που θα αφορά ένα συγκεκριμένο προϊόν είναι άγνωστο τι συνέπειες θα επιφέρει στα υπόλοιπα προϊόντα.

Σύμφωνα με τον Colin Drury –(Colin Drury, *Management and Cost Accounting*, 4th edition, 12 Activity – based costing, A comparison activity-based systems with decision – relevant costs, p. 306-), οι καθηγητές R. Cooper και R. Kaplan υποστηρίζουν ότι το κόστος των αγαθών δεν πρέπει να χρησιμοποιείται απευθείας στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων, ενώ για την παρακολούθηση και τον έλεγχο ενός τόσο πολύ μεγάλου αριθμού συνδυασμών προϊόντων (όπως π.χ. το 220 του παραδείγματος) απαιτείται ένα σύστημα έγκυρης κοστολόγησης, μέσα από το οποίο θα επιτυγχάνεται ο υπολογισμός του κόστους των προϊόντων όχι μόνο σε βραχυχρόνια αλλά και σε μεσο-μακροχρόνια βάση. Το μοναδικό σύστημα το οποίο είναι ικανό και αξιόπιστο να πετύχει κάτι τέτοιο είναι το A.B.C., γιατί σαν πελατοκεντρικό σύστημα είναι το σύστημα που μπορεί να αξιολογήσει με τον καλύτερο δυνατό τρόπο τις συνεχώς μετακινούμενες τάσεις και ανάγκες της αγοράς και να προσπαθήσει να καλύψει αυτές υιοθετώντας τις καταλληλότερες τιμολογιακές πολιτικές προς τους πελάτες τους.

Οι καθηγητές Matti Sievanen και Katja Tornberg, σε άρθρο τους (- Matti Sievanen και Katja Tornberg, “Process based costing: The best of activity based costing”, *AACE International Transactions*, 2002, pp. 151-156) πραγματοποιούν σύγκριση του A.B.C. με το σύστημα της κατά φάση κοστολόγησης (Process Based Costing). Έτσι αναδεικνύεται ότι θεωρούν το σύστημα A.B.C. αποδοτικό μόνο όταν έχει την απόλυτη υποστήριξη της υψηλής τεχνολογίας. Χωρίς αυτή, επειδή σαν σύστημα είναι πάρα πολύ σύνθετο, πιστεύουν ότι είναι αδύνατο να παράσχει διοικητικές πληροφορίες. Ακόμη, θεωρούν τις δραστηριότητες σαν μονάδες διαχείρισης της λειτουργίας και όχι σαν μονάδες ενός συστήματος πληροφοριών.

Με την ουσιαστική επέκταση του A.B.C. στα συστήματα A.B.M. (Activity Based Management) και A.B.B. (Activity Based Budget), οι οικονομικές μονάδες ελπίζουν και αναμένουν ορθότερη διαχείριση των πόρων και αύξηση της ικανότητας των παραγωγικών μέσων.

Για τους καθηγητές James Gerlach, Bruce Neumann, Edwin Moldauer, Martha Argo, και Daniel Frisby (- James Gerlach, Bruce Neumann, Edwin Moldauer, Martha Argo, and Daniel Frisby, “Determining the cost of IT services”, Association for Computing

Machinery – Communications of the ACM, Sep. 2002, pp. 61-67.), η αξιολόγηση ενός κοστολογικού συστήματος στηρίζεται σε δύο κριτήρια:

- 1 Να στηρίζεται στην απόλυτη λογική.**
- 2 Να θεωρείται εύκολο και κατανοητό.**

Χαρακτηριστικά δεδομένα ενός συστήματος A.B.C.

Σε ανυπόγραφο άρθρο του περιοδικού “Financial World” (- Financial World, “Executive summary”, Apr. 2002), τονίζεται ότι σήμερα πολλές οικονομικές μονάδες υιοθετούν το σύστημα A.B.C. τη μεθοδολογία του οποίου την αποδέχονται σαν ένα σημαντικό διοικητικό εργαλείο. Ένα εργαλείο το οποίο αποτελεί τη βάση για τη σωστή διαχείριση και υπολογισμό των κερδών που απορρέουν από κάθε: πωληθέν προϊόν, μεμονωμένο πελάτη, κατηγορία προϊόντων, κατηγορία πελατών, καναλιού πωλήσεων, ή τέλος κατά οποιονδήποτε συνδυασμό αυτών.

Σημείωση

Σήμερα, ο βαθμός αποδοτικότητας ενός συστήματος πληροφορικής είναι ευθέως ανάλογος με τον αντίστοιχο βαθμό της παραμετρικότητας που το χαρακτηρίζει. Π.χ., το σύστημα «System Application in data Processing» (S.A.P.) θεωρείται διεθνώς από τα πλέον σύγχρονα και αποδοτικά επειδή η ανάπτυξή του είναι ολοκληρωτικά παραμετρική. Έτσι, για ένα σύστημα σαν το A.B.C., που οι δυνατότητές του ουσιαστικά αναδεικνύονται μέσα από παραμετρικά λογισμικά συστήματα, η παρουσία του S.A.P. θα συμβάλει στη μέγιστη απόδοσή του

Ο καθηγητής Mike Osheroff, σε άρθρο του (Mike Osheroff, “ABC and SAP”, Strategic Finance, Nov. 2002, pp. 23-25), αναδεικνύει τα βέλτιστα αποτελέσματα που επιτυγχάνονται σε όλους τους τομείς μιας οικονομικής μονάδας όταν υπάρχει καλός συνδυασμός A.B.C. και S.A.P.

Σύμφωνα με τον καθηγητή και πρόεδρο της «C.E.O. of Cost Technology Inc.» Peter B. B. Tyrney, την άποψη του οποίου κατέγραψαν οι Joe Stenzel and Catherine Stenzel Joe Stenzel and Cetherine Stenzel, “Cost Management”, Boston: Jen./Feb. 2004, Vol. 18, Iss. 1, p.p. 6-10.) το A.B.C. είναι το πλέον αξιοπρόσεκτο διαγνωστικό εργαλείο στον τομέα της κοστολόγησης, γιατί επιτρέπει τον εντοπισμό των δραστηριοτήτων υψηλού κόστους και στη συνέχεια την ανάπτυξη προγραμμάτων δράσης με τα οποία διορθώνονται οι αιτίες διαμόρφωσης του υψηλού κόστους. Έτσι, δεν επιτυγχάνεται μόνο η απόλυτη μείωση του κόστους αλλά και η ανακατανομή των πόρων στις δραστηριότητες που πραγματικά προσθέτουν αξία στους φορείς του κόστους. Πέραν αυτών, ο κ. καθηγητής θεωρεί ότι μια αρχική μείωση του σταθερού κόστους κατά 20-30% είναι εφικτή και μάλιστα να συνοδεύεται από βελτιώσεις στην ποιότητα. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με την ελαχιστοποίηση του χρόνου που μεσολαβεί μεταξύ παραγγελίας και παραλαβής (“lead time”) των αποθεμάτων και από ποιοτικές βελτιώσεις στο εργασιακό περιβάλλον.

Στόχος του A.B.C.

Στόχος του κάθε συστήματος κοστολόγησης είναι η διαχρονική βελτίωση των υπαρχόντων συστημάτων. Στη φιλοσοφία αυτή εντάσσεται και η λειτουργία του A.B.C., που σαν διαρκή στόχο έχει τη βελτίωση του τρόπου κατανομής του γενικού κόστους σε όλα τα επίπεδα που συναντάται. Σύμφωνα μάλιστα με τους καθηγητές (Robert S. Kaplan και Anthony A. Atkinson- Robert S. Kaplan και Anthony A. Atkinson, “Advanced Management Accounting” – Third Edition, 1998, Activity Based Cost System, p. 97), ο κύριος στόχος του A.B.C. δεν είναι η σωστή κατανομή του γενικού κόστους προς τα προϊόντα, αλλά η μέτρηση και ο υπολογισμός των πόρων που αναλώνονται και χρησιμοποιούνται από τις δραστηριότητες που υποστηρίζουν την παραγωγή και την διάθεση των προϊόντων, καθώς και των υπηρεσιών προς τους πελάτες.

Η υιοθέτηση του κάθε συστήματος εντάσσεται στη γενικότερη προσπάθεια που γίνεται για παροχή έγκυρων πληροφοριών στον κατάλληλο χρόνο και με τον πιο συμφέροντα τρόπο. Η συμβολή του A.B.C. προς αυτή την κατεύθυνση έγκειται στην προσπάθεια για επίτευξη καλύτερης επεξεργασίας των στοιχείων του κόστους, που σαν απόρροια έχει την παραγωγή ευρύτερων και εγκυρότερων κοστολογικών πληροφοριών, ενώ παράλληλα υποστηρίζει τον έλεγχο των δραστηριοτήτων που συμβάλλουν στην παραγωγή ποικίλων αγαθών που διατίθενται σε διαφορετικές ομάδες πελατών.

Προοπτικές

Ουσιαστικά ακόμη δεν έχει κριθεί ο βαθμός αποδοτικότητας του συστήματος A.B.C. σε σχέση με όσα αναμένει απ’ αυτό ο επιχειρηματικός κόσμος. Έτσι εύλογα προκύπτει το ερώτημα:

«Ποιες είναι οι προοπτικές και οι πρακτικοί λόγοι για τους οποίους η διοίκηση μιας οικονομικής μονάδας πρέπει να αποδεχθεί την υιοθέτηση του A.B.C.»;

Η απάντηση είναι ότι, ένα τέτοιο σύστημα πρέπει να γίνεται αποδεκτό κυρίως γιατί:

1. Με καλύτερη επεξεργασία των κοστολογικών στοιχείων δημιουργούνται πιο αξιόπιστες πληροφορίες.
2. Μέσα από το A.B.C. υποστηρίζονται γενικά και ειδικά περιφερειακά προγράμματα βελτίωσης, όπως:

Γενικά προγράμματα

- Η διοίκηση ολικής ποιότητας (Total Quality Management).
- Το πρόγραμμα σειράς εφαρμογών ISO.
- Τα παραμετρικά λογισμικά προγράμματα ανάπτυξης.

Ειδικά προγράμματα

- Η συμπίεση του χρόνου κύκλου.
- Η ανάλυση της κερδοφορίας και των καναλιών πώλησης.

- **Η επίτευξη μείωσης του κόστους των στόχων (target costing).**
- **Ο ανασχεδιασμός και το management των οργανωτικών αλλαγών.**

Οι καθηγητές Paul D. Larson and Stephen G. Kerr (Paul D. Larson and Stephen G. Kerr, “ISO and ABC: Complements or competitors”, *International Journal of Logistics Management*, 2002, p.p. 91-100.) ασχολήθηκαν ειδικότερα με τον τομέα των “Logisticians”. Σύμφωνα μ’ αυτούς, το ISO 9000 και το A.B.C. είναι δύο χρήσιμα εργαλεία που μπορούν να υποστηρίξουν τις προσπάθειες για βελτίωση της εξυπηρέτησης των πελατών και να συμβάλλουν στη συνολική μείωση των δαπανών. Ερευνούν όμως αν οι δύο αυτές τεχνικές έχουν κοινή πορεία ή είναι ανταγωνιστικές στην προσπάθεια απορρόφησης των λιγιστών πόρων που τους αναλογεί σε χρήμα, χρόνο και στελεχικό δυναμικό. Οι έρευνες ανέδειξαν ότι είναι λίγες σχετικά οι εταιρίες που χρησιμοποιούν μαζί το ISO και το A.B.C. Επιπλέον, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι επιχειρήσεις που χρησιμοποιούν μόνο ISO ή μόνο A.B.C. έχουν καλύτερα αποτελέσματα από εκείνες που χρησιμοποιούν και τα δύο συστήματα μαζί. Ειδικότερα, ο τομέας των ποσοτικών και ποιοτικών εφαρμογών προτίμησε το ISO, ενώ ο τομέας των οικονομικών αναλύσεων προτίμησε το A.B.C. Δυστυχώς, έγινε πολύ μικρή προσπάθεια εκμετάλλευσης της κοινής δράσης των δύο συστημάτων, ενώ υπάρχουν στοιχεία που αποδεικνύουν ότι το A.B.C. και το ISO πραγματικά φέρθηκαν ανταγωνιστικά μεταξύ τους.

Υπάρχει αναγκαιότητα λεπτομερούς παρακολούθησης του κόστους μέσω του A.B.C.;

Μέσα από τις εργασίες των καθηγητών R. Cooper και R. Kaplan (R. Cooper and R.S. Kaplan, (1991), *The Design of Cost Management Systems: Text, Cases and Reading*, Prentice-Hall, Ch. 5.) συμπεραίνεται ότι όσοι χρησιμοποίησαν το A.B.C. βασίστηκαν σε στοιχεία του παρελθόντος, για να μπορέσουν να τα συγκρίνουν με τα αντίστοιχα στοιχεία που προέκυπταν με την εφαρμογή κάποιας παραδοσιακής κοστολογικής μεθόδου.

Τα συστήματα A.B.C. εμφανίζουν υπεροχή στον τομέα που αφορά την ακρίβεια των μετρήσεων, λόγω του ότι οι μετρήσεις αυτές προχωρούν σε εντοπισμό και παρουσίαση αναλυτικότερης μορφής δεδομένων, όπως, π.χ., είναι τα δεδομένα μιας μεμονωμένης δραστηριότητας.

Το μεγαλύτερο πρόβλημα για τον κοστολόγο-οργανωτή είναι το στήσιμο του A.B.C. Όπως συμπεραίνεται και από μελέτη του καθηγητή I. Cobb –(I. Cobb, J. Innes and F. Mitchell, (1992), *Activity- Based Costing: Problems in Practice*, Chartered Institute of Management Accountants.) οι βασικές αρχές ενός συστήματος A.B.C. μπορεί να είναι περίπου οι ίδιες όπου και αν εφαρμόζονται, όμως ο τρόπος ανάπτυξης και στησίματός του χαρακτηρίζεται από δύο στοιχεία:

1. Το βαθμό ανάπτυξής του.
2. Το επίπεδο πολυπλοκότητάς του.

Ακόμη, για τα συστήματα A.B.C., παρατηρείται ότι:

- **Ανάλογα με το βαθμό ανάπτυξης και το επίπεδο πολυπλοκότητας που παρουσιάζουν, άλλα συστήματα χρησιμοποιούν**

- μικρότερο και άλλα μεγαλύτερο αριθμό οδηγών κόστους.
- Το κόστος λειτουργίας και παρακολούθησης ενός τέτοιου συστήματος είναι κι αυτό ανάλογο με το βαθμό ανάπτυξης και της πολυπλοκότητάς που παρουσιάζει.

Έτσι, στο ερώτημα που απασχολεί το σύνολο σχεδόν του κόσμου που ασχολείται με την επιχειρησιακή έρευνα:

«Ποιες οικονομικές μονάδες πραγματικά χρειάζονται το σύστημα A.B.C;»

Η απάντηση είναι μία:

“Το σύστημα A.B.C. είναι αναγκαίο για τις οικονομικές μονάδες που λειτουργούν σε ιδιαίτερα ανταγωνιστικό περιβάλλον”.

Αυτές οι μονάδες χρειάζονται ακριβή δεδομένα για τη λήψη των αποφάσεών τους, ώστε να μην είναι ευάλωτες στις ανταγωνίστριες μονάδες όταν αυτές θα προσπαθήσουν να επωφεληθούν από τη χρήση τυχόν λανθασμένων πληροφοριών της.

Έτσι γεννάται το ερώτημα:

«Ποια είναι η βασική διαφοροποίηση στα κοστολογικά δεδομένα μιας οικονομικής μονάδας με την υιοθέτηση και εφαρμογή του A.B.C. απ’ αυτή;»

Απαντήσεις: - Ο κ. Δημήτριος Γκίνογλου σε άρθρο του (“Η μελέτη του κόστους με βάση τις δραστηριότητες ως αντίδραση στην πρόκληση των νέων τεχνολογιών του 21ου αιώνα” – Κριτήρια για την εφαρμογή της μεθόδου A.B.C. στις παραγωγικές επιχειρήσεις, Περιοδικό Έψιλον 7, Περίοδος Β’-21/12/2001, Τεύχος 8, σελ. 2586-7.), αποδέχεται τις παραπάνω απαντήσεις σαν κριτήρια για την εφαρμογή του συστήματος A.B.C.

- Η αναγκαιότητα για παραγωγή ποικίλων προϊόντων.
- Η έγκαιρη κατανομή του χρονικού κόστους.
- Ο τρόπος υποστήριξης του κάθε προϊόντος.
- Οι απαιτήσεις για κοινές διαδικασίες.

Σύμφωνα με τους καθηγητές Ronald W. Hilton, Michael W. Maher και Frank H. Selto (- Ronald W. Hilton, Michael W. Maher και Frank H. Selto, “Cost Management – Strategies for Business Decisions”, Chapter 4, Activity Based Costing Systems, 2003, p. 146),⁸³ αρκετές επιχειρήσεις ενώ είχαν δοκιμάσει το A.B.C. στη συνέχεια το απέρριπταν λόγω του υψηλού του κόστους. Με την πάροδο όμως του χρόνου συνειδητοποίησαν ότι η αξία των πληροφοριών που προέκυπταν από την εφαρμογή του A.B.C. ήταν πολύ μεγαλύτερη από το κόστος του και έτσι κατέληξαν στην αναγκαιότητα υιοθέτησής του.

Μπορεί το A.B.C. να παρέχει βελτιωμένες πληροφορίες σε σύγκριση με τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης, όμως

υπάρχουν περιπτώσεις που το A.B.C. δεν απέδωσε τα αναμενόμενα. Αυτό όμως δεν οφείλεται σε κακή απόδοση του συστήματος, αλλά στον κακό σχεδιασμό του τρόπου λειτουργίας των μεμονωμένων δραστηριοτήτων. Την άποψη αυτή ενισχύει και ο Robert H. Chenhal (Robert H. Chenhall, "Behavioral Research in Accounting", Sarasota: 2004, Vol. 16, pg. 19, 26 pgs.), ο οποίος παραδέχεται ότι οι κύριες δυσκολίες στην αποδοχή του A.B.C. (και κατά προέκταση και στο σύστημα A.B.M.) δεν προέρχονται από την τεχνική του σχεδίου ανάπτυξης αλλά από ζητήματα που αφορούν το τρόπο ανάπτυξής του.

Διαδικασία προϋπολογισμού (budgeting)

Αν και το A.B.C. σαν σύστημα κοστολόγησης έχει αρχίσει να γίνεται γνωστό, το Activity Based Budgeting (A.B.B.) σαν σύστημα προϋπολογισμού, πλην ελαχίστων εξαιρέσεων (π.χ. στη Heineken International), έχει ελάχιστες εφαρμογές.

Η ανάπτυξη ενός προϋπολογιστικού συστήματος A.B.B. ουσιαστικά στηρίζεται στην απορρόφηση των πόρων από τις μεμονωμένες δραστηριότητες σε μεσοβραχυχρόνια βάση. Σαν στόχο έχει την προϋπολογιστική ανάπτυξη της κάθε δραστηριότητας, καθώς και την έγκυρη ερμηνεία των πραγματοποιούμενων αποκλίσεων που αναδεικνύονται από τη σύγκριση των προϋπολογιστικών με τα αντίστοιχα πραγματικά δεδομένα.

Σύμφωνα με τους R. Garrison and E. Noreen (- R. Garrison and E. Noreen, *Managerial Accounting : Concepts for planning control, Decision making, Irwin, 1994*), το σύστημα A.B.C. βελτιώνει τη διαδικασία του προϋπολογισμού με τρόπους παρόμοιους μ' αυτούς που χρησιμοποιούνται από τους ευέλικτους προϋπολογισμούς (*flexible budgets*). Επίσης, με τον καθορισμό των απαιτούμενων αλλαγών στην πολιτική νέων προϊόντων και επενδύσεων, το management της εταιρίας πρέπει να αναθεωρεί τους εκάστοτε οδηγούς κόστους.

Ο κοστολόγος-οργανωτής, πριν προχωρήσει στην ανάπτυξη της προϋπολογιστικής κοστολογικής ανάλυσης, να ερευνήσει και να παρουσιάσει, τουλάχιστον για το επόμενο βραχυχρόνιο διάστημα, τα επίπεδα δράσης των δραστηριοτήτων και τους νέους οδηγούς κόστους.

Για τη δημιουργία ενός άρτιου συστήματος A.B.B., η διοίκηση πρέπει να γνωστοποιήσει στα ανώτερα στελέχη της δύο δεδομένα. Το πρώτο ότι το κόστος ενός τέτοιου συστήματος είναι αρκετά υψηλό (σύμφωνα με έρευνα, μπορεί να ανέλθει στο ποσόν του ενός εκατομμυρίου ευρώ), και το δεύτερο ότι μπορεί να επιφέρει μεγάλη αναστάτωση στο εσωτερικό της περιβάλλον. Στη συνέχεια, οι υπεύθυνοι των τομέων πρέπει να απαντούν στις ακόλουθες τρεις ερωτήσεις, γιατί οι απαντήσεις τους αποτελούν τη βάση για περαιτέρω ανάλυση των δεδομένων. Ήτοι:

- Ποιες δραστηριότητες προσθέτουν αξία σε ένα ή περισσότερα αγαθά;
- Ποιοι πόροι απαιτούνται για να εκτελεστούν αυτές οι δραστηριότητες;
- Σε ποιο κόστος ανέρχονται οι απαιτούμενοι πόροι;

Οι καθηγητές Sidney Baxendale και Farah Jama, σε άρθρο τους (Sidney Baxendale και Farah Jama, "What ERP can offer ABC",

Strategic Finance, Aug. 2003, pp. 54-57), υποστηρίζουν ότι τα συστήματα προγραμματισμού των επιχειρηματικών αποφάσεων (Enterprise Resource Planning – E.R.P.) μπορούν να αυξήσουν σημαντικά την αξιοπιστία της πληροφόρησης που απορρέει από τους οδηγούς κόστους των δραστηριοτήτων. Τα συστήματα E.R.P. έχουν πολλά κοινά οργανωτικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά με τα συστήματα A.B.C./B., όπως π.χ., στοιχεία απολογισμού και προγραμματισμού επί των οικονομικών, της διοίκησης, των δαπανών, της παραγωγής, της διαχείρισης υλικών, των πωλήσεων και της διανομής, της διαχείρισης του ανθρώπινου δυναμικού, της ποιοτικής διαχείρισης και της εξυπηρέτησης των πελατών. Και τα δύο συστήματα μπορούν να χρησιμοποιούν κοινή βάση δεδομένων χωρίς να επηρεάζουν οι εργασίες του ενός τις εργασίες του άλλου.

Οι λόγοι που οδηγούν στην υιοθέτηση του A.B.C. από μια οικονομική μονάδα

Τα επιχειρήματα που δίνουν απάντηση στο ερώτημα «Πότε πρέπει μια οικονομική μονάδα να υιοθετεί το σύστημα A.B.C.» είναι:

- Τα αποτελέσματα των εργασιών έχουν υψηλό βαθμό εγκυρότητας.
- Παρέχει μεγάλη ευελιξία κατά την εφαρμογή του.
- Είναι φιλικό προς τον χρήστη.
- Οι χρόνοι υπολογισμών είναι πολύ καλοί.
- Παρέχει υψηλό επίπεδο μοντελοποίησης.
- Κατά τη λειτουργία του είναι ικανό να δέχεται υψηλό βαθμό υποστήριξης.
- Χρησιμοποιεί τον καταλληλότερο τρόπο κατανομής των γενικών εξόδων.
- Είναι το μοναδικό σύστημα κοστολόγησης που επιτυγχάνει τον υπολογισμό του “full cost” τόσο σε κάθε είδος πωληθέντος προϊόντος, όσο και κατά “πελάτη”.
- Αναπτύσσεται με βάση τον κεντρικό επιδιωκόμενο στόχο και δεν στηρίζεται σε επιμέρους προγράμματα.
- Υποχρεώνει τα στελέχη όλων των λειτουργικών τομέων (παραγωγής, εμπορικός, οικονομικός, διοικητικός) σε αυξημένο βαθμό επικοινωνίας και συνεργασίας.
- Επιτυγχάνει σχεδόν αρίστη διαχείριση των κοινών υπηρεσιών.
- Αξιοποιεί τις μεγάλες ικανότητες της σύγχρονης τεχνολογίας, εκμεταλλεύόμενο τις δυνατότητες των σύγχρονων παραμετρικών συστημάτων.
- Έλεγχος-μείωση του κόστους από την αποτελεσματική διοίκηση των παραγόντων του κόστους.
- Ενισχυμένο κόστος πληροφόρησης για την επίτευξη περισσότερο ενημερωμένων αποφάσεων σε θματα τιμών.

- Διευκολύνεται η υιοθέτηση της κοστολόγησης του στόχου.
- Ανάλυση των αποφάσεων για το μείγμα διαφόρων προϊόντων ή πιθανή κατάργηση σίγουρων προϊόντων.
- Ανάλυση της κερδοφορίας του πελάτη.

Από τα πρώτα χρόνια των εφαρμογών του A.B.C. (σύμφωνα με τον James A. Brimson James A. Brimson, “Activity Accounting – An Activity Based Costing Approach”, 1991, p.p. 66–77) και μέχρι σήμερα, την εποχή των απόλυτων παραμετρικών πληροφορικών συστημάτων, η υιοθέτηση ενός συστήματος A.B.C. προτείνεται γιατί οι δραστηριότητες:

- *Είναι δράση.*
- *Βελτιώνουν την κοστολογική ακρίβεια.*
- *Οδηγούν το κόστος.*
- *Διευκολύνουν την αξιολόγηση των άλλων λύσεων.*
- *Επικεντρώνονται στην εταιρική στρατηγική.*
- *Συμπληρώνουν τη συνεχή βελτίωση.*
- *Είναι συμβατές με τη διαχείριση της ολικής ποιότητας (T.Q.M.)*
- *Είναι εύκολα κατανοητές από τους χρήστες.*
- *Συνδέουν όλες τις λειτουργίες, από τον σχεδιασμό μέχρι τον έλεγχο.*
- *Ενοποιούν τα οικονομικά και τα μη οικονομικά μέτρα της απόδοσης.*
- *Τονίζουν τις αλληλεξαρτήσεις.*
- *Βοηθούν στη διαχείριση του κύκλου ζωής.*
- *Βελτιώνουν την υποστήριξη στη λήψη των αποφάσεων.*

Η απάντηση-άποψη των καθηγητών Jerry J. Weygandt, Donald E. Kieso, και Paul D. Kimme (- Jerry J. Weygandt - Donald E. Kieso - Paul D. Kimmel, “Managerial Accounting – Tools Business Decision Making”, 1999-2000, p. 136-137) στο ερώτημα «Πότε πρέπει μια οικονομική μονάδα να υιοθετεί το σύστημα A.B.C.» είναι, όταν:

- *Οι γραμμές παραγωγής των προϊόντων διαφέρουν πολύ στον όγκο και στην πολυπλοκότητα παραγωγής.*
- *Οι γραμμές παραγωγής των προϊόντων είναι πολλές, διαφορετικές και απαιτούν υπηρεσίες διαφορετικού βαθμού*

στήριξης.

- *Τα γενικά έξοδα αποτελούν μια σημαντική μερίδα του συνολικού κόστους*
- *Η διαδικασία παραγωγής έχει αλλάξει σημαντικά και από εντάσεως εργασίας μετατράπηκε σε εντάσεως σύγχρονης τεχνολογίας.*
- *Οι managers αγνοούν τα στοιχεία που παρέχονται από το υπάρχον σύστημα κοστολόγησης και χρησιμοποιούν “λαθρεμπορικά” στοιχεία για την τιμολόγηση ή για τη λήψη άλλων αποφάσεων.*

Γιατί με το A.B.C. επιτυγχάνεται ακριβέστερη αξιολόγηση της απόδοσης της διοίκησης απ’ ότι με την παραδοσιακή κοστολόγηση;

Ένα από τα κυριότερα προβλήματα για την αξιολόγηση της απόδοσης της διοίκησης είναι η ανίχνευση και ο έλεγχος των στοιχείων του κόστους κατά τις αποφάσεις της. Αν κατά τη λήψη αποφάσεων υπάρχουν μη ελεγχόμενα κόστη, τότε η απόδοση της διοίκησης δεν βρίσκεται σε ικανοποιητικό επίπεδο.

Επειδή το A.B.C. βασίζεται σε μια πιο ακριβή βάση πληροφοριών, χρησιμοποιεί για οδηγούς κόστους (cost drivers) παράγοντες που ανταποκρίνονται περισσότερο στην πραγματικότητα, μιας και η παραδοσιακή μορφή κοστολόγησης χρησιμοποιεί για κριτήριο κατανομής του έμμεσου κόστους συνήθως πάντα ένα ποσοτικό μέγεθος (π.χ. τον όγκο των παραχθέντων προϊόντων). Σύμφωνα με το A.B.C., η πιθανότητες λαθεμένης κατανομή του κόστους των βοηθητικών τμημάτων μειώνεται στο ελάχιστο γιατί το κόστος των δραστηριοτήτων καταλογίζεται απευθείας στα προϊόντα βάσει των κατάλληλων οδηγών του κόστους.

Ένα σύστημα A.B.C. καταλογίζει το κόστος στα προϊόντα με μια εγκυρότερη ποικιλία κατανομέων του κόστους από ότι η παραδοσιακή μέθοδος κοστολόγησης, η οποία συνήθως στηρίζεται στις εργατώρες και τις μηχανώρες. Το A.B.C., για να μεγαλώσει το βαθμό εγκυρότητας απορρόφησης του κόστους, είναι ικανό να εντοπίζει το αίτιο που προκάλεσε το κόστος και στη συνέχεια να συνδέει τα κοστολογικά δεδομένα με τις αποφάσεις της διοίκησης.

Αυξημένες πιθανότητες ορθής κατανομής του κόστους σύμφωνα με την παραδοσιακή μέθοδος κοστολόγησης υπάρχουν στις περιπτώσεις προϊόντων που οι μονάδες παραγωγής των είναι ισοδύναμες (π.χ., η παραγωγή των αναψυκτικών Α και Β σε συσκευασία φιάλης των 0,5 ml). Ωστόσο, όταν ποικίλουν σε όγκο ή μέγεθος οι μονάδες των παραχθέντων προϊόντων, τότε προτιμώνται άλλοι μέθοδοι υπολογισμού του κόστους. Το A.B.C. ίσως είναι η πλέον αξιόπιστη μέθοδος κυρίως επειδή βασίζεται στην εγκυρότητα των κατανομέων του κόστους.

Διαπίστωση προβλημάτων

Σύμφωνα με τους καθηγητές I. Cobb, F. Mitchell και John Innes (I. Cobb – J. Innes – F. Mitchell, “Activity Based Costing: Problems in Practice”, CIMA, 1992, P.30. John Innes, “The use of activity based information: A managerial perspective”, Management Accounting, Periodical, London, Des.1999-Jan.2000, Vol. 77, Iss. 11, pp. 80-81.), (όπως προκύπτει από τη συνεργασία τους με το έγκριτο διεθνές ινστιτούτο “Chartered Institute of Management Accountants – C.I.M.A.”) τα πέντε κορυφαία προβλήματα που έχουν διαπιστωθεί κατά τις εργασίες εφαρμογής ενός συστήματος A.B.C. είναι:

1. Το απαιτούμενο ποσό για ένα σύστημα A.B.C. δύσκολα επενδύεται.
2. Δεν είναι εύκολη η συγκέντρωση των απαιτούμενων στοιχείων, ειδικότερα σε ότι αφορά τους οδηγούς κόστους.
3. Το γεγονός ότι πολλές δραστηριότητες λειτουργούν ταυτόχρονα σε περισσότερους του ενός τομείς ευθύνης, προκαλεί έντονη αρνητική διάθεση των κατά τομέα υπεύθυνων απέναντι στον κοστολόγο που έχουν την ευθύνη λειτουργίας του A.B.C.
4. Δίνεται μεγαλύτερη προτεραιότητα σε άλλες οργανωτικές αλλαγές απ’ ότι στο A.B.C.
5. Οι απαιτήσεις που έχει η διοίκηση απέναντι στους κοστολόγους είναι υπέρογκες και είναι σχεδόν αδύνατον να καλυφθούν στο ωράριο απασχόλησής των.

Το A.B.C. αποτελεί εργαλείο λήψης αποφάσεων

Στο διοικητικό τομέα

- ✓ Αποτελεί στρατηγικό μοντέλο ανάπτυξης για την αντιμετώπιση της ανταγωνιστικότητας της αγοράς.
- ✓ Αναδεικνύεται η αποδοτικότητα όχι μόνο της κάθε δραστηριότητας αλλά και του υπεύθυνου στελέχους αυτής.
- ✓ Αναδεικνύονται οι θετικές και οι αρνητικές διαδικασίες στη λειτουργία της οικονομικής μονάδας.
- ✓ Παρέχει τη δυνατότητα στη διοίκηση να διαθέτει μεγαλύτερο και εγκυρότερο αριθμό πληροφοριών.

Στον οικονομικό τομέα

- ✓ Εξετάζει τις γενεσιουργούς αιτίες δημιουργίας του κόστους και επιτρέπει την αξιολόγηση και κατανομή του σταθερού κόστους.
- ✓ Σαν ένα κατεξοχήν παραμετρικό σύστημα, συλλέγει οικονομικά και ποσοτικά στοιχεία απ’ όλα τα υποσυστήματα που λειτουργούν.
- ✓ Δημιουργεί συνθήκες καλύτερης των οικονομικών αποτελεσμάτων.

- ✓ Υπάρχει συνεχής προσπάθεια για περαιτέρω εμπάθυνση των μορφών κερδοφορίας.
- ✓ Υπάρχει αυξημένη αίσθηση των μεγεθών του κόστους εκ μέρους των αρμόδιων στελεχών όλων των λειτουργικών τομέων.
- ✓ **Προσδιορίζονται οι δραστηριότητες που δεν προσδίδουν αξία στο προϊόν και απλώς σπαταλούν πόρους.**
- ✓ Στον εμπορικό τομέα
- ✓ **Χρησιμοποιείται για την ανάλυση της κερδοφορίας των πελατών.**
- ✓ Συμβάλει στη συνεχή βελτίωση των σχέσεων με τους πελάτες.
- ✓ **Ελέγχει τους διάφορων συνδυασμούς πώλησης των προϊόντων, γιατί επιτυγχάνει καλύτερη ανάλυση του κόστους και της κερδοφορίας (portfolio) ανά προϊόν, κανάλι πώλησης, κατηγορία πελάτη ή ακόμη και κατά μεμονωμένο πελάτη.**
- ✓ **Επιτυγχάνεται ο έλεγχος του κόστους των πελατών, χωρίς να μειώνεται η ποιότητα του “service” προς αυτούς.**
- ✓

Πίνακας 14

Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα του ABC

Πλεονεκτήματα	Μειονεκτήματα
<i>Η κατανομή των δαπανών είναι πιο δίκαιη και επομένως τα κόστη παραγωγής είναι πιο ακριβή.</i>	<i>Η επιλογή των παραγόντων κόστους μπορεί να μην είναι εύκολη</i>
<i>Υπάρχει καλύτερη κατανόηση για το τι προκαλεί το κόστος</i>	<i>Επιπρόσθετη ώρα και κόστος για τη δημιουργία και λειτουργία του συστήματος</i>
<i>Η εταιρεία μπορεί να εστιάσει στην παραγωγή των πιο επικερδών ειδών</i>	<i>Η μέτρηση του κόστους μπορεί να μην είναι εύκολη</i>
<i>Ο έλεγχος των δαπανών είναι</i>	<i>Ο αποκλεισμός των δαπανών μη</i>

ευκολότερος, εφόσον η ευθύνη για το εισερχόμενο κόστος πρέπει να καθιερωθεί πριν το ABC τεθεί σε εφαρμογή.	παραγωγής μπορεί να είναι δύσκολος
Η αξιολόγηση της απόδοσης έχει περισσότερο νόημα	Η αξιολόγηση του βαθμού της παραγωγής σε εξέλιξη σε σχέση με κάθε οδηγό κόστους είναι δύσκολη.
Η δημιουργία προϋπολογισμού και η ανάλυση ευαισθησίας είναι πιο ακριβείς.	Η ανάλυση της απόκλισης είναι περίπλοκη
Μπορεί να χρησιμοποιηθεί ο προϋπολογισμός με βάση τη δραστηριότητα	Πολλές διαδικαστικές αποφάσεις απαιτούνται ακόμα για τη δημιουργία ενός συστήματος ABC.
Νέα προϊόντα μπορούν να σχεδιαστούν και να στηριχθούν σε περισσότερο αποτελεσματικούς παράγοντες κόστους.	

Αριθμητικό παράδειγμα κοστολόγησης βιομηχανικών προϊόντων Βλέπε παράδειγμα 18

Πίνακας 15
Δαπάνες και κόστη προϊόντων

Οι ακόλουθες πληροφορίες σχετίζονται με τη “ΔΙΑΣ Α.Ε.” για την ερχόμενη περίοδο:

	<u>Προϊόντα</u>		
	<u>Χ</u>	<u>Υ</u>	<u>Ζ</u>
Πωλήσεις και παραγωγή (μονάδες)	50,000€	40,000€	30,000€
	€	€	€
Τιμή πώλησης (ανά μονάδα)	45	95	73
Αρχικό κόστος (ανά μονάδα)	32	84	65
Τμήμα μηχανών ώρες (ώρες μηχανής ανά μονάδα)	2 ώρες	5 ώρες	4 ώρες
Τμήμα συναρμολόγησης (ώρες μηχανής ανά μονάδα)	7 ώρες	3 ώρες	2 ώρες

Οι δαπάνες που κατανεμήθηκαν στα τμήματα παραγωγής (συμπεριλαμβάνοντας και κόστη παροχής υπηρεσιών) θα επανέρχονταν στα κόστη προϊόντων, όπως φαίνεται παρακάτω:

Τμήμα μηχανής: 1.20 € για κάθε ώρα λειτουργίας της μηχανής.
Τμήμα συναρμολόγησης: 0.825 € για κάθε άμεση ώρα εργασίας.

Πίνακας 16

Δαπάνες, κόστη προϊόντων και ακολουθεί η περαιτέρω ανάλυση σε κέντρα κόστους.

Οι πιο πάνω δαπάνες θα μπορούσαν να αναλυθούν περαιτέρω σε κέντρα κόστους, όπως φαίνεται παρακάτω:

Κέντρα κόστους	Ποσότητα για		
	<u>000€</u>	<u>Οδηγοί κόστους</u>	<u>την περίοδο</u>
Υπηρεσίες μηχανοποίησης	357€	Ώρες μηχανοποίησης €	420.000€
Υπηρεσίες συναρμολόγησης	318	Άμεσες ώρες εργασίας	530.000
Κόστη διευθέτησης	26	Διευθετήσεις	520
Επεξεργασία παραγγελίας	156	Παραγγελίες πελατών	32.000
Αγορές	84	Παραγγελίες προμηθευτών	11.200
	941		

Πίνακας 17

Οι εκτιμήσεις της περιόδου

Οι ακόλουθες εκτιμήσεις έχουν παρασχεθεί για την περίοδο:

	<u>Προϊόντα</u>		
	<u>Χ</u>	<u>Υ</u>	<u>Ζ</u>
Αριθμός διευθετήσεων	120	200	200
Παραγγελίες πελατών	8,000	8,000	16,000
Παραγγελίες προμηθευτών	3,000	4,000	4,200

Ζητούμενα

- α) Να υπολογιστεί το κόστος των προϊόντων και να παρουσιαστούν οι καταστάσεις κερδών χρησιμοποιώντας:
1. Την παραδοσιακή μέθοδο κοστολόγησης.
 2. **Τη μέθοδο A.B.C.**
- β) **Σχολιάστε γιατί το A.B.C. θεωρείται ότι παρουσιάζει μια πιο δίκαιη αξιολόγηση του κόστους προϊόντων.**

Απάντηση α1

Πίνακας 18

Κατάσταση κερδών με την παραδοσιακή μέθοδο κοστολόγησης

	Προϊόντα		
	Χ	Υ	Ζ
	(000)	(000)	(000)
Πωλήσεις/παραγωγή (μον.)	50	40	30
	(000 €) (000 €)	(000 €) (000 €)	(000 €) (000 €)
Πωλήσεις	2,250	3,800	2,190
Μείον: Άμεσο κόστος	1,600	3,360	1,950
Δαπάνες που κατανεμήθηκαν:			
Τμήμα μηχανής	<u>120</u>	<u>240</u>	<u>144</u>
Τμήμα συναρμολόγησης	<u>288.75</u> <u>2,008.75</u>	<u>99</u> <u>3.699</u>	<u>49.5</u> <u>2,143.5</u>
Κέρδος (ζημιά)	<u>241.25</u>	<u>101</u>	<u>46.5</u>
Συνολικό κέρδος = 388,750 €			

Απάντηση α2

ΚΕΝΤΡΑ ΚΟΣΤΟΥΣ

Πίνακας 19

Κέντρα κόστους

	<u>Τμήμα Βιομηχανοποίησης</u>	<u>Τμήμα Συναρμολόγησης</u>	<u>Διευθετήσεις</u>	<u>Επεξεργασία παραγγελιών</u>	<u>Αγορές</u>
Δαπάνες (€ 000)	357	318	26	156	84
Οδηγοί κόστους	420,000	530,000	520	32,000	11,200
	Ώρες λειτουργίας μηχανής	Άμεσες ώρες εργασίας	Διευθετήσεις	Παραγγελίες πελατών	Παραγγελίες προμηθευτών
	0.85€ ανά	0.60€ ανά	50€ ανά	4.875€	7.50€
	Ώρα λειτουργίας της μηχανής	Άμεση ώρα εργασίας	Διευθετήση	ανά παραγγελία πελάτη	ανά παραγγελία προμηθευτή

Πίνακας 20
Κατάσταση κερδών με τη μέθοδο A.B.C.

	<u>Προϊόντα</u>		
	<u>X</u>	<u>Y</u>	<u>Z</u>
	<u>(000)</u>	<u>(000)</u>	<u>(000)</u>

Πωλήσεις / παραγωγή (μον.)	50	40	30
	<u>(000€)</u>	<u>(000€)</u>	<u>(000€)</u>
	<u>(000€)</u>	<u>(000€)</u>	<u>(000€)</u>
Πωλήσεις	2,250	3,800	2,190
<u>Μείον: Άμεσο κόστος</u>	1,600	3,360	1,950

Απάντηση β

Πίνακας 21
Κέντρα κόστους (Αξιολόγηση για το A.B.C.)

Τμήμα μηχανής (στα 0.85€)	85	170	102
Τμήμα συναρμολόγησης (στα 0.60€)	210	72	36
Κόστος Διευθέτησης (στα 50€)	6	10	10
Επεξεργασία παραγγελίας (στα 4.875€)	39	39	78
Αγορές (στα 7.50€)	<u>22.5 1,962.5</u>	<u>30 3,681</u>	<u>31.5 2,207.5</u>
Κέρδος (ζημιά)	<u>287.5</u>	<u>119</u>	<u>17.5</u>

Συνολικό κέρδος = 389,000 €

Το A.B.C. θεωρείται ότι παρουσιάζει μια πιο δίκαιη αξιολόγηση του κόστους προϊόντων ανά μονάδα για τους παρακάτω λόγους:

- Ξεπερνάει κάποια από τα προβλήματα τα οποία συνδέονται με τη συμβατική απορροφητική κοστολόγηση. Στην κατάσταση κερδών με την απορροφητική κοστολόγηση όλες οι δαπάνες παραγωγής και κάποιες άλλες δαπάνες έπρεπε να διανεμηθούν ή να μοιραστούν στα δύο κέντρα κόστους, στο τμήμα μηχανής, στο τμήμα συναρμολόγησης και στο κέντρο κόστους παροχής υπηρεσιών. Εκείνες οι δαπάνες που δεν μπορούσαν να εξακριβωθούν με ένα συγκεκριμένο κέντρο κόστους θα έπρεπε να μοιραστούν μεταξύ κέντρων κόστους χρησιμοποιώντας κάποια αυθαίρετη βάση, όπως τον αριθμό υπαλλήλων. Επιπρόσθετα, τα κόστη των τμημάτων παροχής υπηρεσιών θα είχαν μοιραστεί στα κέντρα κόστους παραγωγής χρησιμοποιώντας κάποια αυθαίρετη βάση ή τεχνικές εκτιμήσεις. Οι συνολικές δαπάνες για κάθε κέντρο κόστους παραγωγής θα διαιρούνταν με τον εκτιμώμενο αριθμό των ωρών εργασίας της μηχανής ή των άμεσων ωρών εργασίας. Αυτό θα σήμαινε ότι κόστη τα οποία θα μπορούσαν να σχετίζονται με μεγαλύτερη ακρίβεια με το προϊόν, δεν σχετίζονται. Για παράδειγμα, τα κόστη διευθέτησης σχετίζονται περισσότερο με τον αριθμό διευθετήσεων παρά με τον αριθμό ωρών λειτουργίας της μηχανής ή τον αριθμό των άμεσων ωρών εργασίας.
- Στη κατάσταση κερδών με A.B.C. παρατηρείται ότι έχοντας έναν αριθμό κέντρων κόστους και διαιρώντας τους με τους κατανομείς κόστους τους, μπορεί να εξαχθεί μια πιο ακριβής και ρεαλιστική αξιολόγηση. Η πληροφόρηση που παράγεται χρησιμοποιώντας το A.B.C. μπορεί να διαφέρει σημαντικά με αυτή που παράγεται από την παραδοσιακή απορροφητική κοστολόγηση. Τα διαφορετικά επίπεδα δραστηριότητας που προκύπτουν εκ μέρους κάθε προϊόντος από την άποψη των κατανομικών κόστους, (για παράδειγμα ο αριθμός των διευθετήσεων, οι παραγγελίες των πελατών κ.λπ.), μπορούν και έχουν σημαντικό αντίκτυπο στο κόστος προϊόντων ανά μονάδα.

3.3.7 Κοστολόγηση βάσει στόχου (Target costing)

Η ανάγκη για να ανταποκριθεί η επιχείρηση στις προκλήσεις του ανταγωνισμού λόγω της παγκοσμιοποίησης και απαίτηση για ολοένα μικρότερους κύκλους ζωής προϊόντων, κάνουν σαφές ότι η τιμολόγηση βάσει του κόστους γίνεται περισσότερη ξεπερασμένη και ότι η προσέγγιση αυτή σαφώς και δεν μπορεί να δώσει στην επιχείρηση το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα που χρειάζεται για να αυξήσει το μερίδιο αγοράς. Ξεκινώντας δηλαδή από την τιμή του προϊόντος βάσει της οποίας γίνεται ανταγωνιστικός προσδιορίζει το περιθώριο κέρδους που επιθυμεί και στη συνέχεια και το κόστος που θα έχει το τελικό προϊόν. Για τον λόγο αυτό η κοστολόγηση βάσει στόχου αναδεικνύεται σε στρατηγικό εργαλείο διοίκησης καθώς σε σχέση με τις παραδοσιακές Διοικητικής Λογιστικής αποτελεί μία ιδιαίτερα ανεπτυγμένη και εξελιγμένη προσέγγιση για την μείωση και τον έλεγχο του κόστους (Shank & Fisher, 1999).

Η κοστολόγηση βάσει στόχου είναι λοιπόν μία διαδικασία όπου η εκτιμώμενη τιμή πώλησης ενός αγαθού ή μίας υπηρεσίας αφαιρεί στην συνέχεια το αναμενόμενο επιθυμητό περιθώριο κέρδους και αυτό που απομένει είναι ίσο με το στοχευόμενο κόστος. Επιτρεπόμενο στοχευόμενο κόστος = εκτιμώμενη τιμή – επιθυμητό κέρδος (Elgram, 2002).

Η κοστολόγηση βάσει στόχου ορίζεται σαν ένα εργαλείο διαχείρισης προκειμένου να μειωθεί το συνολικό κόστος ενός προϊόντος σε όλο τον κύκλο της ζωής του. Η διοίκηση χρησιμοποιεί αυτή την τεχνική κοστολόγησης για να ικανοποιηθούν οι απαιτήσεις των πελατών καθώς επίσης και οι στόχοι της επιχείρησης ως προς την κερδοφορία της (Sakurai, 1989).

,

ΠΛΗΡΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΡΡΟΦΗΤΙΚΗ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ

4.1.1 Στοιχεία του κόστους. Πίνακας 22

Στοιχεία του κόστους		
<u>Πηγές κόστους</u> (από λογιστικά ισοζύγια ή από έγκυρη εξωλογιστική πηγή)	Σύνολο	Αναλογία
Αμοιβές καθηγητών	144.180	37,64%
Αμοιβές διοίκησης	100.000	26,10%
Αμοιβές γενικών καθηκόντων	105.820	27,62%
Αποσβέσεις εργαστηρίων	5.000	1,31%
Αποσβέσεις κτιρίων, επίπλων, κ.λπ.	10.000	2,61%
Τηλεπικοινωνίες	3.900	1,02%
Ηλεκτρική ενέργεια	6.700	1,75%
Ύδρευση	2.500	0,65%
Διαφήμιση	-	0,00%
Διάφορα έξοδα	5.000	1,31%
Τόκοι δανείων	-	0,00%
Σύνολο	383.100	100,00%
Πίνακας Νο 22 Στοιχεία του κόστους		

4.1.2 Ταξινόμηση των στοιχείων του κόστους. Πίνακας 23

Ταξινόμηση των στοιχείων του κόστους						
	1	2	3	4 = 2+3	5	6 = 1+4+5
Πηγές κόστους	Κατηγορία εξόδων					
	Έμμεσα και Γενικά έξοδα					
	Άμεσα	Έμμεσα	Γενικά	Σύνολο	Μη ανιχνεύσιμα	Σύνολο
Αμοιβές καθηγητών		144,180		144,180		144,180
Αμοιβές διοίκησης		100,000		100,000		100,000
Αμοιβές γενικών καθηκόντων			105,820	105,820		105,820
Αποσβέσεις εργαστηρίων			5,000	5,000		5,000
Αποσβέσεις κτιρίων, επίπλων, κ.λπ.			10,000	10,000		10,000
Τηλεπικοινωνίες			3,900	3,900		3,900
Ηλεκτρική ενέργεια			6,700	6,700		6,700
Ύδρευση			2,500	2,500		2,500
Διαφήμιση		-		-		-
Διάφορα έξοδα			5,000	5,000		5,000
Τόκοι δανείων		-				-
Σύνολο	-	244,180	138,920	383,100	-	383,100
Πίνακας Νο 23 Ταξινόμηση των στοιχείων του κόστους						

4.1.3

Κατανομή των μη άμεσων στοιχείων κόστους στα Τμήματα. Πίνακας 24

Κατανομή των μη άμεσων στοιχείων κόστους στα Τμήματα. Πίνακας 3

Πηγές ΚΟΣΤΟΥΣ	1	2	3	4	5 = (4:3)%	6 = 1 x 5	7	8 = (7:3)%	9 = 1 x 8	10	11 = (10:3)%	12 = 1 x 11
	Σύνολο έμμεσων και γενικών εξόδων	Κριτήρια κατανομής των έμμεσων εξόδων	Σύνολο μονάδων οδηγών κατανομής	Τομέας εκπαίδευσης			Τομέας γενικών καθηκόντων			Τομέας διοίκησης		
				Μονάδες οδηγών κατανομής τμήματος	Αναλογία οδηγού κατανομής τμήματος	Κόστος τμήματος	Μονάδες οδηγών κατανομής τμήματος	Αναλογία οδηγού κατανομής τμήματος	Κόστος τμήματος	Μονάδες οδηγών κατανομής τμήματος	Αναλογία οδηγού κατανομής τμήματος	Κόστος τμήματος
Αμοιβές καθηγητών	144.180	Ώρες διδασκαλίας Θ+Ε	8.010	8.010	100,00%	144.180	-	0,00%	-	-	0,00%	-
Αμοιβές διοίκησης	100.000	(30% - 20% - 50%)	100	30	30,00%	30.000	20	20,00%	20.000	50	50,00%	50.000
Αμοιβές γενικών καθηκόντων	105.820	Γενικά καθήκοντα 100%	100	-	0,00%	-	100	100,00%	105.820	-	0,00%	-
Αποσβέσεις εργαστηρίων	5.000	Ώρες διδασκαλίας Ε	3.870	3.870	100,00%	5.000	-	0,00%	-	-	0,00%	-
Αποσβέσεις κτιρίων, επίπλων, κ.λπ.	10.000	Αριθμός τμημάτων εκπίσης	11	11	100,00%	10.000	-	0,00%	-	-	0,00%	-
Τηλεπικοινωνίες	3.900	(30% - 20% - 50%)	100	30	30,00%	1.170	20	20,00%	780	50	50,00%	1.950
Ηλεκτρική ενέργεια	6.700	(60% - 20% - 20%)	100	60	60,00%	4.020	20	20,00%	1.340	20	20,00%	1.340
Υδρευση	2.500	(70% - 20% - 10%)	100	70	70,00%	1.750	20	20,00%	500	10	10,00%	250
Διαφήμιση	-	Διοίκηση 100%	100	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-
Διάφορα έξοδα	5.000	(40% - 20% - 40%)	100	40	40,00%	2.000	20	20,00%	1.000	40	40,00%	2.000
Τόκοι δανείων	-	Εκπαίδευση 100%	100	100	100,00%	-	0	0,00%	0	0	0,00%	0
Σύνολο	383.100					198.120			129.440			55.540

Πίνακας Νο 24
Κατανομή των μη άμεσων στοιχείων κόστους στα Τμήματα

4.1.4 Κόστος κατά τμήμα εκπαίδευσης και μάθημα. Πίνακας 25

Κόστος κατά τμήμα εκπαίδευσης και μάθημα. Πίνακας 25						
Δραστηριότητες	Κριτήριο επιμερισμού (Ωρες/ μάθημα)	Κόστος Τομέων				Κόστος ανά ώρα μαθήματος
		Εκπαίδευση	Διοίκηση	Γενικών καθηκόντων	Σύνολο	
11-01-05-1 Α1 ΓΡΑΦΙΣΤΑΣ ΕΝΤΥΠΟΥ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ						
Θεωρητικά μαθήματα	210	5,194	1,456	3,394	10,044	47.83
Εργαστήρια	480	11,872	3,328	7,757	22,957	47.83
ΣΥΝΟΛΟ	690	17,067	4,784	11,150	33,001	47.83
02-02-08-1 Α1 ΕΙΔΙΚΟΣ ΕΜΠΟΡΙΑΣ - ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΩΘΗΣΗΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ (Marketing)						
Θεωρητικά μαθήματα	690	17,067	4,784	11,150	33,001	47.83
Εργαστήρια	60	1,484	416	970	2,870	47.83
ΣΥΝΟΛΟ	750	18,551	5,200	12,120	35,871	47.83
02-02-04-1 Α1 Ειδικός ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΜΕΝΟΥ ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟΥ						
Θεωρητικά μαθήματα	690	17,067	4,784	11,150	33,001	47.83
Εργαστήρια	60	1,484	416	970	2,870	47.83
ΣΥΝΟΛΟ	750	18,551	5,200	12,120	35,871	47.83
13-01-11-1 Α1 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΤΡΑΥΜΑΤΟΛΟΓΙΑΣ						
Θεωρητικά μαθήματα	420	10,388	2,912	6,787	20,088	47.83
Εργαστήρια	300	7,420	2,080	4,848	14,348	47.83
ΣΥΝΟΛΟ	720	17,809	4,992	11,635	34,436	47.83
01-01-05-1 Α1 ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ						
Θεωρητικά μαθήματα	330	8,162	2,288	5,333	15,783	47.83
Εργαστήρια	360	8,904	2,496	5,818	17,218	47.83
ΣΥΝΟΛΟ	690	17,067	4,784	11,150	33,001	47.83
14-01-03-1 Β1 ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ						
Θεωρητικά μαθήματα	690	17,067	4,784	11,150	33,001	47.83

Εργαστήρια	60	1,484	416	970	2,870	47.83
ΣΥΝΟΛΟ	750	18,551	5,200	12,120	35,871	47.83
11-01-05-1 Γ1 ΓΡΑΦΙΣΤΑΣ ΕΝΤΥΠΟΥ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ						
Θεωρητικά μαθήματα	180	4,452	1,248	2,909	8,609	47.83
Εργαστήρια	540	13,356	3,744	8,726	25,827	47.83
ΣΥΝΟΛΟ	720	17,809	4,992	11,635	34,436	47.83
13-04-07-1 Γ1 ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΜΑΚΙΓΙΑΖ						
Θεωρητικά μαθήματα	120	2,968	832	1,939	5,739	47.83
Εργαστήρια	600	14,840	4,160	9,696	28,697	47.83
ΣΥΝΟΛΟ	720	17,809	4,992	11,635	34,436	47.83
13-04-07-1 Γ2 ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΜΑΚΙΓΙΑΖ						
Θεωρητικά μαθήματα	120	2,968	832	1,939	5,739	47.83
Εργαστήρια	600	14,840	4,160	9,696	28,697	47.83
ΣΥΝΟΛΟ	720	17,809	4,992	11,635	34,436	47.83
02-02-06-1 Δ1 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΣΤΕΛΕΧΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ						
Θεωρητικά μαθήματα	330	8,162	2,288	5,333	15,783	47.83
Εργαστήρια	420	10,388	2,912	6,787	20,088	47.83
ΣΥΝΟΛΟ	750	18,551	5,200	12,120	35,871	47.83
13-01-05-1 Γ1 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ						
Θεωρητικά μαθήματα	360	8,904	2,496	5,818	17,218	47.83
Εργαστήρια	390	9,646	2,704	6,302	18,653	47.83
ΣΥΝΟΛΟ	750	18,551	5,200	12,120	35,871	47.83
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	8010	198,120	55,540	129,440	383,100	47.83

Πίνακας Νο 25
Κόστος κατά τμήμα εκπαίδευσης και μάθημα

4.1.5 Φορείς κόστους (τμήματα). Πίνακας 26

Φορείς κόστους (τμήματα). Πίνακας 26

Φορείς κόστους (τμήματα)	Σύνολο κόστους κατά τμήμα	Κόστος ανά κατηγορία	
		Θεωρητικά μαθήματα	
11-01-05-1 Α1 ΓΡΑΦΙΣΤΑΣ ΕΝΤΥΠΟΥ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ	33,001	10,044	
02-02-08-1 Α1 ΕΙΔΙΚΟΣ ΕΜΠΟΡΙΑΣ - ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΩΘΗΣΗΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ (Marketing)	35,871	33,001	
02-02-04-1 Α1 Ειδικός ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΜΕΝΟΥ ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟΥ	35,871	33,001	
13-01-11-1 Α1 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΤΡΑΥΜΑΤΟΛΟΓΙΑΣ	34,436	20,088	
01-01-05-1 Α1 ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	33,001	17,218	
14-01-03-1 Β1 ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ	35,871	33,001	
11-01-05-1 Γ1 ΓΡΑΦΙΣΤΑΣ ΕΝΤΥΠΟΥ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ	34,436	8,609	
13-04-07-1 Γ1 ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΜΑΚΙΓΙΑΣ	34,436	5,739	
13-04-07-1 Γ2 ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΜΑΚΙΓΙΑΣ	34,436	5,739	
02-02-06-1 Δ1 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΣΤΕΛΕΧΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	35,871	15,783	
13-01-05-1 Γ1 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	35,871	17,218	
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	383,100	199,442	

Πίνακας Νο 26
Φορείς κόστους (τμήματα)

4.2 ΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΓΓΡΑΦΕΣ ΠΛΗΡΟΥΣ ΚΑΙ ΑΠΟΡΡΟΦΗΤΙΚΗΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ

4.2.1 Λογισμός των οργανικών εξόδων με βάση τον πίνακα 1 - Πίνακας

27

Λογιστικές εγγραφές βάσει του Ε.Γ.Λ.Σ.				
Εγγραφή Νο 1	Ημερολόγιο αναλυτικής λογιστικής (Εγγραφή Νο 1)			
	Κωδικός	Λογαριασμός	ΧΡΕΩΣΗ ΠΙΣΤΩΣΗ	
	91	Ανακατάταξη εξόδων - αγορών και εσόδων		
	91.05	Οργανικά έξοδα κατ' είδος προς μερισμό		
	91.05.60	Αμοιβές και έξοδα προσωπικού		
	91.05.60.00	Αμοιβές καθηγητών	144.180	
	91.05.60.01	Αμοιβές διοίκησης	100.000	
	91.05.60.02	Αμοιβές γενικών καθηκόντων	105.820	
	91.05.62	Παροχές τρίτων		
	91.05.62.00	Ηλεκτρική ενέργεια	6.700	
	91.05.62.01	Ύδρευση	2.500	
	91.05.62.02	Τηλεπικοινωνίες	3.900	
	91.05.64	Διάφορα έξοδα		
	91.05.64.00	Διάφορα έξοδα	5.000	
	91.05.68	Αποσβέσεις		
	91.05.68.00	Αποσβέσεις εργαστηρίων	5.000	
	91.05.68.01	Αποσβέσεις κτιρίων, επίπλων, κ.λπ.	10.000	
	90	Διάμεσοι αντικριζόμενοι λογαριασμοί		
	90.06	Οργανικά έξοδα κατ' είδος λογισμένα		
	90.06.60	Αμοιβές και έξοδα προσωπικού λογισμένα		350.000
90.06.62	Παροχές τρίτων λογισμένες		13.100	
90.06.64	Διάφορα έξοδα λογισμένα		5.000	
90.06.68	Αποσβέσεις λογισμένες		15.000	
		383.100	383.100	
Αιτιολογία : Λογισμός των οργανικών εξόδων (Ως πίνακες Νο 1)				

**4.2.2 Μερισμός των έμμεσων και γενικών εξόδων στους τομείς λειτουργίας με
βάσητον πίνακα 3.-Πίνακας 28**

Λογιστικές εγγραφές βάσει του Ε.Γ.Λ.Σ.				
Εγγραφή Νο 2	Ημερολόγιο αναλυτικής λογιστικής (Εγγραφή Νο 2, 1 ^ο Μέρος)			
	Κωδικός	Λογαριασμός	ΧΡΕΩΣΗ	ΠΙΣΤΩΣΗ
	92	Κέντρα κόστους		
	92.00	Τομέας εκπαίδευσης		
	92.00.60	Αμοιβές και έξοδα προσωπικού λογισμένα		
	92.00.60.00	Αμοιβές καθηγητών	144.180	
	92.00.60.01	Αμοιβές διοίκησης	30.000	
	92.00.60.02	Αμοιβές γενικών καθηκόντων	0	
	92.00.62	Παροχές τρίτων		
	92.00.62.00	Ηλεκτρική ενέργεια	4.020	
	92.00.62.01	Ύδρευση	1.750	
	92.00.62.02	Τηλεπικοινωνίες	1.170	
	92.00.64	Διάφορα έξοδα		
	92.00.64.00	Διάφορα έξοδα	2.000	
	92.00.68	Αποσβέσεις		
	92.00.68.00	Αποσβέσεις εργαστηρίων	5.000	
	92.00.68.01	Αποσβέσεις κτιρίων, επίπλων, κ.λπ.	10.000	
92.01	Τομέας διοίκησης			
Ημερολόγιο αναλυτικής λογιστικής (Εγγραφή Νο 2, 2 ^ο Μέρος)				
	Κωδικός	Λογαριασμός	ΧΡΕΩΣΗ	ΠΙΣΤΩΣΗ
	92.01.60	Αμοιβές και έξοδα προσωπικού λογισμένα		
	92.01.60.00	Αμοιβές καθηγητών	0	
	92.01.60.01	Αμοιβές διοίκησης	50.000	
	92.01.60.02	Αμοιβές γενικών καθηκόντων	0	
	92.01.62	Παροχές τρίτων		
	92.01.62.00	Ηλεκτρική ενέργεια	1.340	
	92.01.62.01	Ύδρευση	250	
	92.01.62.02	Τηλεπικοινωνίες	1.950	
	92.01.64	Διάφορα έξοδα λογισμένα		
	92.01.64.00	Διάφορα έξοδα	2.000	
	92.01.68	Αποσβέσεις		

92.01.68.00	Αποσβέσεις εργαστηρίων	0	
92.01.68.01	Αποσβέσεις κτιρίων, επίπλων, κ.λπ.	0	
92.05	Τομέας γενικών καθηκόντων		
92.05.60	Αμοιβές και έξοδα προσωπικού λογισμένα		
92.05.60.00	Αμοιβές καθηγητών	0	
92.05.60.01	Αμοιβές διοίκησης	20.000	
92.05.60.02	Αμοιβές γενικών καθηκόντων	105.820	
92.05.62	Παροχές τρίτων		
92.05.62.00	Ηλεκτρική ενέργεια	1.340	
92.05.62.01	Υδρευση	500	
Ημερολόγιο αναλυτικής λογιστικής (Εγγραφή Νο 2, 3^ο Μέρος)			
Κωδικός	Λογαριασμός	ΧΡΕΩΣΗ	ΠΙΣΤΩΣΗ
92.05.62.02	Τηλεπικοινωνίες	780	
92.05.64	Διάφορα έξοδα λογισμένα		
92.05.64.00	Διάφορα έξοδα	1.000	
92.05.68	Αποσβέσεις		
92.05.68.00	Αποσβέσεις εργαστηρίων	0	
92.05.68.01	Αποσβέσεις κτιρίων, επίπλων, κ.λπ.	0	
91	Ανακατάταξη εξόδων - αγορών και εσόδων		
91.05	Οργανικά έξοδα κατ' είδος προς μερισμό		
91.05.60	Αμοιβές και έξοδα προσωπικού		
91.05.60.99	Αντίθετος συγκεντρωτικός λογαριασμός		350.000
91.05.62	Παροχές τρίτων		
91.05.62.99	Αντίθετος συγκεντρωτικός λογαριασμός		13.100
91.05.64	Διάφορα έξοδα		
91.05.64.99	Αντίθετος συγκεντρωτικός λογαριασμός		5.000
91.05.68	Αποσβέσεις		
91.05.68.99	Αντίθετος συγκεντρωτικός λογαριασμός		15.000
		383.100	383.100
<i>Αιτιολογία : Μερισμός των έμμεσων και γενικών εξόδων στους τομείς λειτουργίας.(Ως πίνακας Νο 3)</i>			

4.2.3

Κόστος εκπαίδευσης κατά τμήμα και μάθημα με βάση τον πίνακα

5

Πίνακας 29

Λογιστικές εγγραφές βάσει του Ε.Γ.Λ.Σ.				
Εγγραφή Νο 4	Ημερολόγιο αναλυτικής λογιστικής (Εγγραφή Νο 4, 1 ^ο Μέρος)			
	Κωδικός	Λογαριασμός	ΧΡΕΩΣΗ	ΠΙΣΤΩΣΗ
	93	Κόστος παραγωγής		
	93.00	Κόστος τμήματος εκπαίδευσης		
	93.00.01	Γραφίστας εντύπου και ηλεκτρονικών μέσων Α'		
	93.00.01.01	Θεωρητικά μαθήματα	10.044	
	93.00.01.02	Εργαστήρια	22.957	
	93.00.02	Ειδικός εμπορίας και διαφήμισης (Marketing)		
	93.00.02.01	Θεωρητικά μαθήματα	33.001	
	93.00.02.02	Εργαστήρια	2.870	
	93.00.03	Ειδικός μηχανογραφημένου λογιστηρίου		
	93.00.03.01	Θεωρητικά μαθήματα	33.001	
	93.00.03.02	Εργαστήρια	2.870	
	93.00.04	Νοσηλευτικής τραυματολογίας		
	93.00.04.01	Θεωρητικά μαθήματα	20.088	
	93.00.04.02	Εργαστήρια	14.348	
	93.00.05	Τεχνικός εφαρμογών πληροφορικής		
	93.00.05.01	Θεωρητικά μαθήματα	17.218	
	93.00.05.02	Εργαστήρια	15.783	
	93.00.06	Διαφήμισης		
	93.00.06.01	Θεωρητικά μαθήματα	33.001	
	93.00.06.02	Εργαστήρια	2.870	
	93.00.07	Γραφίστας εντύπου και ηλεκτρονικών μέσων Γ'		
	93.00.07.01	Θεωρητικά μαθήματα	8.609	
	Ημερολόγιο αναλυτικής λογιστικής (Εγγραφή Νο 4, 2 ^ο Μέρος)			
	Κωδικός	Λογαριασμός	ΧΡΕΩΣΗ	ΠΙΣΤΩΣΗ
	93.00.07.02	Εργαστήρια	25.827	
93.00.08	Επαγγελματικό μακιγιάζ Γ1			
93.00.08.01	Θεωρητικά μαθήματα	5.739		
93.00.08.02	Εργαστήρια	28.697		
93.00.09	Επαγγελματικό μακιγιάζ Γ2			
93.00.09.01	Θεωρητικά μαθήματα	5.739		
93.00.09.02	Εργαστήρια	28.697		
93.00.10	Διοικητικό και οικονομικό στέλεχος επιχειρήσεων			
93.00.10.01	Θεωρητικά μαθήματα	15.783		
93.00.10.02	Εργαστήρια	20.088		
93.00.11	Νοσηλευτικής μονάδας εντατικής θεραπείας			
93.00.11.01	Θεωρητικά μαθήματα	17.218		
93.00.11.02	Εργαστήρια	18.653		
92.00.60	Αμοιβές και έξοδα προσωπικού λογισμένα			
92.00.60.99	Αντίθετος συγκεντρωτικός λογαριασμός		350.000	
92.00.62	Παροχές τρίτων			

92.00.62.99	Αντίθετος συγκεντρωτικός λογαριασμός		13.100
92.00.64	Διάφορα έξοδα		
92.00.64.00	Αντίθετος συγκεντρωτικός λογαριασμός		5.000
92.00.68	Αποσβέσεις		
92.00.68.00	Αντίθετος συγκεντρωτικός λογαριασμός		15.000
		383.100	383.100
<i>Αιτιολογία : Κόστος κατά τμήμα εκπαίδευσης και μάθημα. (Ως πίνακες Νο 5)</i>			

4.3 ΜΕΘΟΔΟΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ABC

4.3.1 Στοιχεία του κόστους. Πίνακας 30

Στοιχεία του κόστους		
Πηγές κόστους (από λογιστικά ισοζύγιο ή από έγκυρη εξωλογιστική πηγή)	Σύνολο	Αναλογία
Αμοιβές καθηγητών	144.180	37,64%
Αμοιβές διοίκησης	100.000	26,10%
Αμοιβές γενικών καθηκόντων	105.820	27,62%
Αποσβέσεις εργαστηρίων	5.000	1,31%
Αποσβέσεις κτιρίων, επίπλων, κ.λπ.	10.000	2,61%
Τηλεπικοινωνίες	3.900	1,02%
Ηλεκτρική ενέργεια	6.700	1,75%
Υδρευση	2.500	0,65%
Διαφήμιση	-	0,00%
Διάφορα έξοδα	5.000	1,31%
Τόκοι δανείων	-	0,00%
Σύνολο	383.100	100,00%
Πίνακας Νο 30 Στοιχεία του κόστους		

4.3.2 Ταξινόμηση των στοιχείων του κόστους. Πίνακας 31

Ταξινόμηση των στοιχείων του κόστους					
	1	2	3	4 = 2+3	5
Πηγές κόστους	Κατηγορία εξόδων				
	Άμεσα	Έμμεσα και Γενικά έξοδα			Μη ανιχνεύσιμα
		Έμμεσα	Γενικά	Σύνολο	
Αμοιβές καθηγητών		144.180		144.180	
Αμοιβές διοίκησης		100.000		100.000	
Αμοιβές γενικών καθηκόντων			105.820	105.820	
Αποσβέσεις εργαστηρίων			5.000	5.000	
Αποσβέσεις κτιρίων, επίπλων, κ.λπ.			10.000	10.000	
Τηλεπικοινωνίες			3.900	3.900	

Ηλεκτρική ενέργεια			6.700	6.700	
Υδρευση			2.500	2.500	
Διαφήμιση		-		-	
Διάφορα έξοδα			5.000	5.000	
Τόκοι δανείων		-			
Σύνολο	-	244.180	138.920	383.100	-

Πίνακας Νο 31
Ταξινόμηση των στοιχείων του κόστους

4.3.3 Κατανομή των μη άμεσων στοιχείων κόστους στα Τμήματα. Πίνακας 32.

Κατανομή των μη άμεσων στοιχείων κόστους στα Τμήματα									
	1	2	3	4	5 = (4:3)%	6 = 1 x 5	7	8 = (7:3)%	9 = 1 x 8
Πηγές κόστους	Σύνολο έμμεσων και γενικών εξόδων	Κριτήρια κατανομής των έμμεσων εξόδων	Σύνολο μονάδων οδηγών κατανομής	Τομέας εκπαίδευσης			Τομέας γενικών καθηκόντων		
				Μονάδες οδηγών κατανομή τμήματος	Αναλογία οδηγού κατανομή τμήματος	Κόστος τμήματος	Μονάδες οδηγών κατανομή τμήματος	Αναλογία οδηγού κατανομή τμήματος	Κόστος τμήματος
Αμοιβές καθηγητών	144.180	Ωρες διδασκαλίας Θ+Ε	8.010	8.010	100,00%	144.180	-	0,00%	-
Αμοιβές διοίκησης	100.000	(30% - 20% - 50%)	100	30	30,00%	30.000	20	20,00%	20.000
Αμοιβές γενικών καθηκόντων	105.820	Γενικά καθήκοντα 100%	100	-	0,00%	-	100	100,00%	105.820
Αποσβέσεις εργαστηρίων	5.000	Ωρες διδασκαλίας Ε	3.870	3.870	100,00%	5.000	-	0,00%	-
Αποσβέσεις κτιρίων, επίπλων, κ.λπ.	10.000	Αριθμός τμημάτων εκπ/σης	11	11	100,00%	10.000	-	0,00%	-
Τηλεπικοινωνίες	3.900	(30% - 20% - 50%)	100	30	30,00%	1.170	20	20,00%	780
Ηλεκτρική ενέργεια	6.700	(60% - 20% - 20%)	100	60	60,00%	4.020	20	20,00%	1.340
Υδρευση	2.500	(70% - 20% - 10%)	100	70	70,00%	1.750	20	20,00%	500
Διαφήμιση	-	Διοίκηση 100%	100	-	0,00%	-	-	0,00%	-
Διάφορα έξοδα	5.000	(40% - 20% - 40%)	100	40	40,00%	2.000	20	20,00%	1.000
Τόκοι δανείων	-	Εκπαίδευση 100%	100	100	100,00%	-	0	0,00%	0
Σύνολο	83.100					198.120			29.440

Πίνακας Νο 32. Κατανομή των μη άμεσων στοιχείων κόστους στα Τμήματα

4.3.4
Μέρη)

Φόρμες δραστηριοτήτων κατά τμήμα. Πίνακας 33 (11

Αριθμός επανάληψης δραστηριοτήτων	Εργατώρες κατά δραστηριότητα	Εργατώρες	Τμήμα απορρόφησης των δραστηριοτήτων
-----------------------------------	------------------------------	-----------	--------------------------------------

ΦΟΡΜΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΤΑ ΤΜΗΜΑ (Πίνακες 4. Μέρος 1 ^ο)					
11-01-05-1 Α1 ΓΡΑΦΙΣΤΑΣ ΕΝΤΥΠΟΥ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ					
Μαθήματα (δραστηριότητες) κατά φορέα οργάνωσης και τομέα απορρόφησης	Συνολικές ώρες κατά μάθημα	Πραγματικές εργατώρες κατά δραστηριότητα	Εργατώρες	Τομέας απορρόφησης των δραστηριοτήτων	
1/1/20XX - 31/1/20XX					
No 1, Αγγλικά (Θ)					
Κωδικός δραστηριότητας : 001					
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας					
Διεύθυνση	90	0,20	18,00	Τομέας διοίκησης	0,20 11τμ
Γενική Λειτουργία	90	0,25	22,50	Τομέας γεν. καθηκόντων	0,25 11τμ
Διδασκαλία Μαθημάτων	90	1,00	90,00	Τομέας εκπαίδευσης	1 = 6
Σύνολο	270		130,50		
No 2, Γραφιστική Ι (Ε)					
Κωδικός δραστηριότητας : 002					
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας					
Διεύθυνση	150	0,20	30,00	Τομέας διοίκησης	
Γενική Λειτουργία	150	0,25	37,50	Τομέας γεν. καθηκόντων	
Διδασκαλία Μαθημάτων	150	1,00	150,00	Τομέας εκπαίδευσης	
Σύνολο	450		217,50		
No 3, Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές (Ε)					
Κωδικός δραστηριότητας : 003					
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας					
Διεύθυνση	60	0,20	12,00	Τομέας διοίκησης	
Γενική Λειτουργία	60	0,25	15,00	Τομέας γεν. καθηκόντων	

Διδασκαλία Μαθημάτων	60	1,00	60,00	Τομέας εκπαίδευσης
Σύνολο	180		87,00	
No 4, Ηλεκτρονική Επεξεργασία Μακέτας (Ε)				
Κωδικός δραστηριότητας : 004				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας				
Διεύθυνση	120	0,20	24,00	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	120	0,25	30,00	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	120	1,00	120,00	Τομέας εκπαίδευσης
Σύνολο	360		174,00	
No 5, Σχέδιο - Χρώμα - Σύνθεση (Ε)				
Κωδικός δραστηριότητας : 005				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας				
Διεύθυνση	60	0,20	12,00	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	60	0,25	15,00	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	60	1,00	60,00	Τομέας εκπ/σης
Σύνολο	180		87,00	
No 6, Τέχνη και Αισθητική (Θ)				
Κωδικός δραστηριότητας : 006				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας				
Διεύθυνση	60	0,20	12,00	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	60	0,25	15,00	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	60	1,00	60,00	Τομέας εκπαίδευσης
			-	Τομέας εκπ/σης
Σύνολο	180		87,00	
No 7, Τυπογρ. Σχέδιο Εντύπων και Εφαρμ. Πολυμέσων (Θ)				
Κωδικός δραστηριότητας : 007				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας				
Διεύθυνση	60	0,20	12,00	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	60	0,25	15,00	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	60	1,00	60,00	Τομέας εκπ/σης
Σύνολο	180		87,00	
No 8, Τυπογραφικό. Σχέδιο Εντύπων και Εφαρμοσμένων. Πολυμέσων (Ε)				

Κωδικός δραστηριότητας : 008				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας				
Διεύθυνση	90	0,20	18,00	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	90	0,25	22,50	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	90	1,00	90,00	Τομέας εκπαίδευσης
Σύνολο	270		130,50	

Πίνακας 34

ΦΟΡΜΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΤΑ ΤΜΗΜΑ (Πίνακες 4. Μέρος 2 ^ο)					
02-02-08-1 Α1 ΕΙΔΙΚΟΣ ΕΜΠΟΡΙΑΣ - ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΩΘΗΣΗΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ (Marketing)					
Δραστηριότητες κατά κοστολογική χρονική περίοδο και τμήμα απορρόφησης	Αριθμός επανάληψης δραστηριοτήτων	Εργατώρες κατά δραστηριότητα	Εργατώρες	Τμήμα απορρόφησης των δραστηριοτήτων	
1/1/20XX - 31/1/20XX					
No 1, Αγγλικά (Θ)					
Κωδικός δραστηριότητας : 001					
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατήρας					
Διεύθυνση	90	0,18	16,20	Τομέας διοίκησης	0,18 = (11τμήμα)
Γενική Λειτουργία	90	0,23	20,70	Τομέας γεν. καθηκόντων	0,23 = (11,5μήν 750ωρε)
Διδασκαλία Μαθημάτων	90	1,00	90,00	Τομέας εκπαίδευσης	1 = όλα ισοδύνα
Σύνολο	270		126,90		
No 2, Marketing I (Θ)					
Κωδικός δραστηριότητας : 002					
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατήρας					
Διεύθυνση	90	0,18	16,20	Τομέας διοίκησης	
Γενική Λειτουργία	90	0,23	20,70	Τομέας γεν. καθηκόντων	
Διδασκαλία Μαθημάτων	90	1,00	90,00	Τομέας εκπαίδευσης	
Σύνολο	270		126,90		
No 3, Αρχές οργάνωσης & διοίκησης επιχειρήσεων I (Θ)					
Κωδικός δραστηριότητας : 003					
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατήρας					
Διεύθυνση	60	0,18	10,80	Τομέας διοίκησης	
Γενική Λειτουργία	60	0,23	13,80	Τομέας γεν. καθηκόντων	
Διδασκαλία Μαθημάτων	60	1,00	60,00	Τομέας εκπαίδευσης	
Σύνολο	180		84,60		
No 4, Γενική λογιστική I (Θ)					
Κωδικός δραστηριότητας : 004					
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατήρας					

Διεύθυνση	120	0,18	21,60	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	120	0,23	27,60	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	120	1,00	120,00	Τομέας εκπαίδευσης
Σύνολο	360		169,20	
Νο 5, Διεθνές εμπόριο (Θ)				
Κωδικός δραστηριότητας : 005				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατών				
Διεύθυνση	60	0,18	10,80	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	60	0,23	13,80	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	60	1,00	60,00	Τομέας εκπαίδευσης
Σύνολο	180		84,60	
Νο 6, Δίκαιο Ι (Θ)				
Κωδικός δραστηριότητας : 006				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατών				
Διεύθυνση	60	0,18	10,80	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	60	0,23	13,80	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	60	1,00	60,00	Τομέας εκπ/σης
Σύνολο	180		84,60	
Νο 7, Οικονομικά μαθηματικά Ι (Θ)				
Κωδικός δραστηριότητας : 007				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατών				
Διεύθυνση	60	0,18	10,80	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	60	0,23	13,80	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	60	1,00	60,00	Τομέας εκπαίδευσης
Σύνολο	180		84,60	
Νο8, Οικονομική των επιχειρήσεων (Θ)				
Κωδικός δραστηριότητας : 008				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατών				
Διεύθυνση	90	0,18	16,20	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	90	0,23	20,70	Τομέας γεν. καθηκόντων

Διδασκαλία Μαθημάτων	90	1,00	90,00	Τομέας εκπαίδευσης
Σύνολο	270		126,90	
Νο 9, Στατιστική Ι (Θ)				
Κωδικός δραστηριότητας : 009				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατών				
Διεύθυνση	60	0,18	10,80	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	60	0,23	13,80	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	60	1,00	60,00	Τομέας εκπαίδευσης
Σύνολο	180		84,60	
Νο 10, Χρήση Η/Υ (Ε)				
Κωδικός δραστηριότητας : 010				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατών				
Διεύθυνση	60	0,18	10,80	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	60	0,23	13,80	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	60	1,00	60,00	Τομέας εκπαίδευσης
Σύνολο	180		84,60	

Πίνακας 35

ΦΟΡΜΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΤΑ ΤΜΗΜΑ (Πίνακες 4. Μέρος 3 ^ο)				
02-02-04-1 Α1 Ειδικός ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΜΕΝΟΥ ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟΥ				
Δραστηριότητες κατά κοστολογική χρονική περίοδο και τμήμα απορρόφησης	Αριθμός επανάληψης δραστηριοτήτων	Εργατώρες κατά δραστηριότητα	Εργατώρες	Τμήμα απορρόφησης των δραστηριοτήτων
1/1/20XX - 31/1/20XX				
No 1, Αγγλικά (Θ)				
Κωδικός δραστηριότητας : 001				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας				
Διεύθυνση	90	0,18	16,20	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	90	0,23	20,70	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	90	1,00	90,00	Τομέας εκπαίδευσης
Σύνολο	270		126,90	
No 2, Αρχές διοίκησης επιχειρήσεων (Θ)				
Κωδικός δραστηριότητας : 002				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας				
Διεύθυνση	60	0,18	10,80	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	60	0,23	13,80	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	60	1,00	60,00	Τομέας εκπ/σης
Σύνολο	180		84,60	
No 3, Γενική λογιστική Ι (Θ)				
Κωδικός δραστηριότητας : 003				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας				
Διεύθυνση	210	0,18	37,80	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	210	0,23	48,30	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	210	1,00	210,00	Τομέας εκπαίδευσης
Σύνολο	630		296,10	
No 4, Δίκαιο Ι (Θ)				
Κωδικός δραστηριότητας : 004				
Οδηγός κόστους : Κόστος				

0,18 = (11μήμ
0,23 = (11,5μήν
750ωρε
1 = όλα
ισοδύνα

εργατώρας				
Διεύθυνση	120	0,18	21,60	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	120	0,23	27,60	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	120	1,00	120,00	Τομέας εκπαίδευσης
Σύνολο	360		169,20	
No 5, Οικονομικά μαθηματικά Ι (Θ)				
Κωδικός δραστηριότητας : 005				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας				
Διεύθυνση	60	0,18	10,80	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	60	0,23	13,80	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	60	1,00	60,00	Τομέας εκπ/σης
Σύνολο	180		84,60	
No 6, Στατιστική Ι (Θ)				
Κωδικός δραστηριότητας : 006				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας				
Διεύθυνση	60	0,18	10,80	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	60	0,23	13,80	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	60	1,00	60,00	Τομέας εκπαίδευσης
Σύνολο	180		84,60	
No 7, Τεχνική συναλλαγών (Θ)				
Κωδικός δραστηριότητας : 007				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας				
Διεύθυνση	90	0,18	16,20	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	90	0,23	20,70	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	90	1,00	90,00	Τομέας εκπαίδευσης
Σύνολο	270		126,90	
No 8, Χρήση Η/Υ (Ε)				
Κωδικός δραστηριότητας : 008				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας				
Διεύθυνση	60	0,18	10,80	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	60	0,23	13,80	Τομέας γεν. καθηκόντων

Διδασκαλία Μαθημάτων	60	1,00	60,00	Τομέας εκπ/σης
Σύνολο	180		84,60	

ΠΑΝΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

Πίνακας 36

ΦΟΡΜΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΤΑ ΤΜΗΜΑ (Πίνακες 4 Μέρος 4 ^ο)					
13-01-11-1 Α1 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΤΡΑΥΜΑΤΟΛΟΓΙΑΣ					
Μαθήματα (δραστηριότητες) κατά φορέα οργάνωσης και τομέα απορρόφησης	Συχνότητα επανάληψης μαθήματος	Εργατώρες κατά δραστηριότητα	Εργατώρες		
1/1/20XX - 31/1/20XX					
No 1, Αγγλικά (Θ)					
Κωδικός δραστηριότητας : 001					
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας					
Διεύθυνση	90	0,19	17,10	Τομέας διοίκησης	0,19 = (11τμήμα)
Γενική Λειτουργία	90	0,24	21,60	Τομέας γεν. καθηκόντων	0,24 = (11,5μήν/720ωρε)
Διδασκαλία Μαθημάτων	90	1,00	90,00	Τομέας εκπαίδευσης	1 = όλα ισοδύνα
Σύνολο	270		128,70		
No 2, Ανατομία - Φυσιολογία (Θ)					
Κωδικός δραστηριότητας : 002					
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας					
Διεύθυνση	120	0,19	22,80	Τομέας διοίκησης	
Γενική Λειτουργία	120	0,24	28,80	Τομέας γεν. καθηκόντων	
Διδασκαλία Μαθημάτων	120	1,00	120,00	Τομέας εκπαίδευσης	
Σύνολο	360		171,60		
No 3, Μικροβιολογία - Υγιεινή (Θ)					
Κωδικός δραστηριότητας : 003					
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας					
Διεύθυνση	60	0,19	11,40	Τομέας διοίκησης	
Γενική Λειτουργία	60	0,24	14,40	Τομέας γεν. καθηκόντων	
Διδασκαλία Μαθημάτων	60	1,00	60,00	Τομέας εκπαίδευσης	
Σύνολο	180		85,80		
No 4, Νοσηλευτική Ι (Θ)					
Κωδικός δραστηριότητας : 004					
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας					

Διεύθυνση	120	0,19	22,80	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	120	0,24	28,80	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	120	1,00	120,00	Τομέας εκπαίδευσης
Σύνολο	360		171,60	
No 5, Νοσηλευτική Ι (Ε)				
Κωδικός δραστηριότητας : 005				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατών				
Διεύθυνση	180	0,19	34,20	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	180	0,24	43,20	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	180	1,00	180,00	Τομέας εκπαίδευσης
Σύνολο	540		257,40	
No 6, Πρώτες βοήθειες (Θ)				
Κωδικός δραστηριότητας : 006				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατών				
Διεύθυνση	30	0,19	5,70	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	30	0,24	7,20	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	30	1,00	30,00	Τομέας εκπ/σης
Σύνολο	90		42,90	
No 7, Πρώτες βοήθειες (Ε)				
Κωδικός δραστηριότητας : 007				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατών				
Διεύθυνση	60	0,19	11,40	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	60	0,24	14,40	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	60	1,00	60,00	Τομέας εκπ/σης
Σύνολο	180		85,80	
No 8, Πρώτες βοήθειες (Ε)				
Κωδικός δραστηριότητας : 008				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατών				
Διεύθυνση	60	0,19	11,40	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	60	0,24	14,40	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	60	1,00	60,00	Τομέας εκπαίδευσης

Σύνολο	180	85,80

ΠΑΝΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

Πίνακας 37

ΦΟΡΜΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΤΑ ΤΜΗΜΑ (Πίνακες 4 Μέρος 5 ^ο)					
01-01-05-1 Α1 ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ					
Δραστηριότητες κατά κοστολογική χρονική περίοδο και τμήμα απορρόφησης	Αριθμός επανάληψης δραστηριοτήτων	Εργατώρες κατά δραστηριότητα	Εργατώρες	Τμήμα απορρόφησης των δραστηριοτήτων	
1/1/20XX - 31/1/20XX					
No 1, Αγγλικά (Θ)					
Κωδικός δραστηριότητας : 001					
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας					
Διεύθυνση	90	0,20	18,00	Τομέας διοίκησης	0,18 = (11τμήμα)
Γενική Λειτουργία	90	0,25	22,50	Τομέας γεν. καθηκόντων	0,23 = (11,5μήν 750ωρε)
Διδασκαλία Μαθημάτων	90	1,00	90,00	Τομέας εκπαίδευσης	1 = όλα ισοδύνα
Σύνολο	270		130,50		
No 2, Αλγόριθμοι και δομές δεδομένων Ι - Γλώσσα προγρ. Pascal (Θ)					
Κωδικός δραστηριότητας : 002					
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας					
Διεύθυνση	60	0,20	12,00	Τομέας διοίκησης	
Γενική Λειτουργία	60	0,25	15,00	Τομέας γεν. καθηκόντων	
Διδασκαλία Μαθημάτων	60	1,00	60,00	Τομέας εκπ/σης	
Σύνολο	180		87,00		
No 3, Αλγόριθμοι και δομές δεδομένων Ι - Γλώσσα προγρ. Pascal (Ε)					
Κωδικός δραστηριότητας : 003					
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας					
Διεύθυνση	120	0,20	24,00	Τομέας διοίκησης	
Γενική Λειτουργία	120	0,25	30,00	Τομέας γεν. καθηκόντων	
Διδασκαλία Μαθημάτων	120	1,00	120,00	Τομέας εκπ/σης	
Σύνολο	360		174,00		
No 4, Εισαγωγή στην πληροφορική (Θ)					

Κωδικός δραστηριότητας : 004				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατών				
Διεύθυνση	60	0,20	12,00	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	60	0,25	15,00	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	60	1,00	60,00	Τομέας εκπ/σης
Σύνολο	180		87,00	
No 5, Εισαγωγή στην πληροφορική (Ε)				
Κωδικός δραστηριότητας : 005				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατών				
Διεύθυνση	120	0,20	24,00	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	120	0,25	30,00	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	120	1,00	120,00	Τομέας εκπ/σης
Σύνολο	360		174,00	
No 6, Επικοινωνίες δεδομένων και τεχνολογία Internet (Θ)				
Κωδικός δραστηριότητας : 006				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατών				
Διεύθυνση	60	0,20	12,00	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	60	0,25	15,00	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	60	1,00	60,00	Τομέας εκπ/σης
Σύνολο	180		87,00	
No 7, Επικοινωνίες δεδομένων και τεχνολογία Internet (Ε)				
Κωδικός δραστηριότητας : 007				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατών				
Διεύθυνση	60	0,20	12,00	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	60	0,25	15,00	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	60	1,00	60,00	Τομέας εκπ/σης
Σύνολο	180		87,00	
No 8, Λειτουργικά συστήματα (Θ)				
Κωδικός δραστηριότητας : 008				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατών				
Διεύθυνση	60	0,20	12,00	Τομέας

				διοίκησης
Γενική Λειτουργία	60	0,25	15,00	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	60	1,00	60,00	Τομέας εκπ/σης
Σύνολο	180		87,00	
No 9, Λειτουργικά συστήματα (Ε)				
Κωδικός δραστηριότητας : 009				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατών				
Διεύθυνση	60	0,20	12,00	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	60	0,25	15,00	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	60	1,00	60,00	Τομέας εκπαίδευσης
Σύνολο	180		87,00	

Πίνακας 38

ΦΟΡΜΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΤΑ ΤΜΗΜΑ (Πίνακες 4 Μέρος 6 ^ο)					
14-01-03-1 Β1 ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ					
Δραστηριότητες κατά κοστολογική χρονική περίοδο και τμήμα απορρόφησης	Αριθμός επανάληψης δραστηριοτήτων	Εργατώρες κατά δραστηριότητα	Εργατώρες	Τμήμα απορρόφησης των δραστηριοτήτων	
1/1/20XX - 31/1/20XX					
No 1, Αγγλικά (Θ)					
Κωδικός δραστηριότητας : 001					
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας					
Διεύθυνση	90	0,18	16,20	Τομέας διοίκησης	0,18 = (11τμήμ
Γενική Λειτουργία	90	0,23	20,70	Τομέας γεν. καθηκόντων	0,23 = (11,5μην 750ωρε
Διδασκαλία Μαθημάτων	90	1,00	90,00	Τομέας εκπ/σης	1 = όλα ισοδύνα
Σύνολο	270		126,90		
No 2, Management (Θ)					
Κωδικός δραστηριότητας : 002					
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας					
Διεύθυνση	30	0,18	5,40	Τομέας διοίκησης	
Γενική Λειτουργία	30	0,23	6,90	Τομέας γεν. καθηκόντων	
Διδασκαλία Μαθημάτων	30	1,00	30,00	Τομέας εκπαίδευσης	
Σύνολο	90		42,30		
No 3, Marketing (Θ)					
Κωδικός δραστηριότητας : 003					
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας					
Διεύθυνση	90	0,18	16,20	Τομέας διοίκησης	
Γενική Λειτουργία	90	0,23	20,70	Τομέας γεν. καθηκόντων	
Διδασκαλία Μαθημάτων	90	1,00	90,00	Τομέας εκπ/σης	
Σύνολο	270		126,90		
No 4, Δημιουργικό (Θ)					
Κωδικός δραστηριότητας : 004					
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας					

Διεύθυνση	60	0,18	10,80	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	60	0,23	13,80	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	60	1,00	60,00	Τομέας εκπ/σης
Σύνολο	180		84,60	
No 5, Δημόσιες σχέσεις (Θ)				
Κωδικός δραστηριότητας : 005				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατών				
Διεύθυνση	90	0,18	16,20	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	90	0,23	20,70	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	90	1,00	90,00	Τομέας εκπαίδευσης
Σύνολο	270		126,90	
No 6, Διαφημιστικά μέσα (Θ)				
Κωδικός δραστηριότητας : 006				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατών				
Διεύθυνση	90	0,18	16,20	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	90	0,23	20,70	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	90	1,00	90,00	Τομέας εκπαίδευσης
Σύνολο	270		126,90	
No 7, Επιστημονική διαφήμιση (Θ)				
Κωδικός δραστηριότητας : 007				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατών				
Διεύθυνση	90	0,18	16,20	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	90	0,23	20,70	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	90	1,00	90,00	Τομέας εκπ/σης
Σύνολο	270		126,90	
No 8, Έρευνα αγοράς (Θ)				
Κωδικός δραστηριότητας : 008				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατών				
Διεύθυνση	90	0,18	16,20	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	90	0,23	20,70	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	90	1,00	90,00	Τομέας εκπ/σης
Σύνολο	270		126,90	

Νο 9, Στατιστική (Θ)				
Κωδικός δραστηριότητας : 009				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας				
Διεύθυνση	60	0,18	10,80	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	60	0,23	13,80	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	60	1,00	60,00	Τομέας εκπαίδευσης
Σύνολο	180		84,60	
Νο 10, Χρήση Η/Υ (Ε)				
Κωδικός δραστηριότητας : 010				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας				
Διεύθυνση	60	0,18	10,80	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	60	0,23	13,80	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	60	1,00	60,00	Τομέας εκπαίδευσης
Σύνολο	180		84,60	

Πίνακας 39

ΦΟΡΜΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΤΑ ΤΜΗΜΑ (Πίνακες 4 Μέρος 7 ^ο)					
11-01-05-1 Γ1 ΓΡΑΦΙΣΤΑΣ ΕΝΤΥΠΟΥ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ					
Μαθήματα (δραστηριότητες) κατά τομέα οργάνωσης και τομέα απορρόφησης	Συχνότητα επανάληψης μαθήματος	Εργατώρες κατά δραστηριότητα	Εργατώρες	Τμήμα απορρόφησης των δραστηριοτήτων	
1/1/20XX - 31/1/20XX					
No 1, Αγγλικά (Θ)					
Κωδικός δραστηριότητας : 001					
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας					
Διεύθυνση	90	0,19	17,10	Τομέας διοίκησης	0,19 = (11τμήμα)
Γενική Λειτουργία	90	0,24	21,60	Τομέας γεν. καθηκόντων	0,24 = (11,5μήν 720ωρε)
Διδασκαλία Μαθημάτων	90	1,00	90,00	Τομέας εκπαίδευσης	1 = όλα ισοδύνα
Σύνολο	270		128,70		
No 2, Γραφιστική για τα πολυμέσα (Θ)					
Κωδικός δραστηριότητας : 002					
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας					
Διεύθυνση	30	0,19	5,70	Τομέας διοίκησης	
Γενική Λειτουργία	30	0,24	7,20	Τομέας γεν. καθηκόντων	
Διδασκαλία Μαθημάτων	30	1,00	30,00	Τομέας εκπαίδευσης	
Σύνολο	90		42,90		
No 3, Γραφιστική για τα πολυμέσα (Ε)					
Κωδικός δραστηριότητας : 003					
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας					
Διεύθυνση	120	0,19	22,80	Τομέας διοίκησης	
Γενική Λειτουργία	120	0,24	28,80	Τομέας γεν. καθηκόντων	
Διδασκαλία Μαθημάτων	120	1,00	120,00	Τομέας εκπ/σης	
Σύνολο	360		171,60		
No 4, Ηλεκτρονική επεξεργασία εικόνας (Ε)					
Κωδικός δραστηριότητας : 004					

Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας				
Διεύθυνση	150	0,19	28,50	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	150	0,24	36,00	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	150	1,00	150,00	Τομέας εκπ/σης
Σύνολο	450		214,50	
Νο 5, Ηλεκτρονική επεξεργασία σελίδας (Ε)				
Κωδικός δραστηριότητας : 005				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας				
Διεύθυνση	150	0,19	28,50	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	150	0,24	36,00	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	150	1,00	150,00	Τομέας εκπ/σης
Σύνολο	300		214,50	
Νο 6, Σχεδιασμός και ανάπτυξη ιστοσελίδων (Θ)				
Κωδικός δραστηριότητας : 006				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας				
Διεύθυνση	30	0,19	5,70	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	30	0,24	7,20	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	30	1,00	30,00	Τομέας εκπ/σης
Σύνολο	90		42,90	
Νο 7, Σχεδιασμός και ανάπτυξη ιστοσελίδων (Ε)				
Κωδικός δραστηριότητας : 007				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας				
Διεύθυνση	120	0,19	22,80	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	120	0,24	28,80	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	120	1,00	120,00	Τομέας εκπ/σης
Σύνολο	360		171,60	
Νο 8, Τεχνική επικοινωνίας - Επιχειρηματικότητα (Θ)				
Κωδικός δραστηριότητας : 008				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας				
Διεύθυνση	30	0,19	5,70	Τομέας

				διοίκησης
Γενική Λειτουργία	30	0,24	7,20	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	30	1,00	30,00	Τομέας εκπ/σης
Σύνολο	90		42,90	

ΠΑΝΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

Πίνακας 40

ΦΟΡΜΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΤΑ ΤΜΗΜΑ (Πίνακες 4 Μέρος 8 ^ο)					
13-04-07-1 Γ1 ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΜΑΚΙΓΙΑΖ					
Μαθήματα (δραστηριότητες) κατά τομέα οργάνωσης και τομέα απορρόφησης	Συχνότητα επανάληψης μαθήματος	Εργατώρες κατά δραστηριότητα	Εργατώρες	Τμήμα απορρόφησης των δραστηριοτήτων	
1/1/20XX - 31/1/20XX					
No 1, Αγγλικά (Θ)					
Κωδικός δραστηριότητας : 001					
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας					
Διεύθυνση	90	0,19	17,10	Τομέας διοίκησης	0,19 = (11τμήμα)
Γενική Λειτουργία	90	0,24	21,60	Τομέας γεν. καθηκόντων	0,24 = (11,5μήν 720ωρε)
Διδασκαλία Μαθημάτων	90	1,00	90,00	Τομέας εκπ/σης	1 = όλα ισοδύνα
Σύνολο	270		128,70		
No 2, Μακιγιάζ - media - video - Διαφήμιση (Ε)					
Κωδικός δραστηριότητας : 002					
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας					
Διεύθυνση	90	0,19	17,10	Τομέας διοίκησης	
Γενική Λειτουργία	90	0,24	21,60	Τομέας γεν. καθηκόντων	
Διδασκαλία Μαθημάτων	90	1,00	90,00	Τομέας εκπαίδευσης	
Σύνολο	270		128,70		
No 3, Μακιγιάζ θεάτρου (Ε)					
Κωδικός δραστηριότητας : 003					
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας					
Διεύθυνση	240	0,19	45,60	Τομέας διοίκησης	
Γενική Λειτουργία	240	0,24	57,60	Τομέας γεν. καθηκόντων	
Διδασκαλία Μαθημάτων	240	1,00	240,00	Τομέας εκπαίδευσης	
Σύνολο	720		343,20		
No 4, Μακιγιάζ κινηματογράφου (Ε)					
Κωδικός δραστηριότητας : 004					
Οδηγός κόστους : Κόστος					

εργατώρας				
Διεύθυνση	210	0,19	39,90	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	210	0,24	50,40	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	210	1,00	210,00	Τομέας εκπ/σης
Σύνολο	630		300,30	
No 5, Φωτογραφία - Φωτισμός (Ε)				
Κωδικός δραστηριότητας : 005				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας				
Διεύθυνση	60	0,19	11,40	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	60	0,24	14,40	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	60	1,00	60,00	Τομέας εκπ/σης
Σύνολο	180		85,80	
No 6, Ψυχολογία - Επαγγελματική δεοντολογία (Θ)				
Κωδικός δραστηριότητας : 006				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας				
Διεύθυνση	30	0,19	5,70	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	30	0,24	7,20	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	30	1,00	30,00	Τομέας εκπαίδευσης
Σύνολο	90		42,90	

Πίνακας 41

ΦΟΡΜΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΤΑ ΤΜΗΜΑ (Πίνακες 4 Μέρος 9 ^ο)					
13-04-07-1 Γ1 ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΜΑΚΙΓΙΑΖ					
Μαθήματα (δραστηριότητες) κατά τομέα οργάνωσης και τομέα απορρόφησης	Συχνότητα επανάληψης μαθήματος	Εργατῶρες κατά δραστηριότητα	Εργατῶρες	Τμήμα απορρόφησης των δραστηριοτήτων	
1/1/20XX - 31/1/20XX					
No 1, Αγγλικά (Θ)					
Κωδικός δραστηριότητας : 001					
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατῶρας					
Διεύθυνση	90	0,19	17,10	Τομέας διοίκησης	0,19 = (11μήμα
Γενική Λειτουργία	90	0,24	21,60	Τομέας γεν. καθηκόντων	0,24 = (11,5μήν 720ωρε
Διδασκαλία Μαθημάτων	90	1,00	90,00	Τομέας εκπ/σης	1 = όλα ισοδύνα
Σύνολο	270		128,70		
No 2, Μακιγιάζ - media - video - Διαφήμιση (Ε)					
Κωδικός δραστηριότητας : 002					
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατῶρας					
Διεύθυνση	90	0,19	17,10	Τομέας διοίκησης	
Γενική Λειτουργία	90	0,24	21,60	Τομέας γεν. καθηκόντων	
Διδασκαλία Μαθημάτων	90	1,00	90,00	Τομέας εκπαίδευσης	
Σύνολο	270		128,70		
No 3, Μακιγιάζ θεάτρου (Ε)					
Κωδικός δραστηριότητας : 003					
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατῶρας					
Διεύθυνση	240	0,19	45,60	Τομέας διοίκησης	
Γενική Λειτουργία	240	0,24	57,60	Τομέας γεν. καθηκόντων	
Διδασκαλία Μαθημάτων	240	1,00	240,00	Τομέας εκπαίδευσης	
Σύνολο	720		343,20		
No 4, Μακιγιάζ κινηματογράφου (Ε)					
Κωδικός δραστηριότητας : 004					
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατῶρας					

Διεύθυνση	210	0,19	39,90	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	210	0,24	50,40	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	210	1,00	210,00	Τομέας εκπαίδευσης
Σύνολο	630		300,30	
Νο 5, Φωτογραφία - Φωτισμός (Ε)				
Κωδικός δραστηριότητας : 005				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατών				
Διεύθυνση	60	0,19	11,40	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	60	0,24	14,40	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	60	1,00	60,00	Τομέας εκπαίδευσης
Σύνολο	180		85,80	
Νο 6, Ψυχολογία - Επαγγελματική δεοντολογία (Θ)				
Κωδικός δραστηριότητας : 006				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατών				
Διεύθυνση	30	0,19	5,70	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	30	0,24	7,20	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	30	1,00	30,00	Τομέας εκπαίδευσης
Σύνολο	90		42,90	

Πίνακας 42

ΦΟΡΜΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΤΑ ΤΜΗΜΑ (Πίνακες 4 Μέρος 10 ^ο)					
02-02-06-1 Δ1 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΣΤΕΛΕΧΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ					
Δραστηριότητες κατά κοστολογική χρονική περίοδο και τμήμα απορρόφησης	Αριθμός επανάληψης δραστηριοτήτων	Εργατώρες κατά δραστηριότητα	Εργατώρες	Τμήμα απορρόφησης των δραστηριοτήτων	
1/1/20XX - 31/1/20XX					
No 1, Αγγλικά (Θ)					
Κωδικός δραστηριότητας : 001					
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας					
Διεύθυνση	90	0,18	16,20	Τομέας διοίκησης	0,18 = (11μήμα
Γενική Λειτουργία	90	0,23	20,70	Τομέας γεν. καθυκόντων	0,23 = (11,5μήν 750ωρε
Διδασκαλία Μαθημάτων	90	1,00	90,00	Τομέας εκπαίδευσης	1 = όλα ισοδύνα
Σύνολο	270		126,90		
No 2, Αρχές marketing (Θ)					
Κωδικός δραστηριότητας : 002					
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας					
Διεύθυνση	60	0,18	10,80	Τομέας διοίκησης	
Γενική Λειτουργία	60	0,24	13,80	Τομέας γεν. καθυκόντων	
Διδασκαλία Μαθημάτων	60	1,00	60,00	Τομέας εκπαίδευσης	
Σύνολο	180		84,60		
No 3, Επεξεργασία κειμένου (Ε)					
Κωδικός δραστηριότητας : 003					
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας					
Διεύθυνση	60	0,18	10,80	Τομέας διοίκησης	
Γενική Λειτουργία	60	0,23	13,80	Τομέας γεν. καθυκόντων	
Διδασκαλία Μαθημάτων	60	1,00	60,00	Τομέας εκπ/σης	
Σύνολο	180		84,60		
No 4, Εφαρμογές εμπορ. διαχ. και μισθοδ. Η/Υ (Ε)					
Κωδικός δραστηριότητας : 004					
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας					

Διεύθυνση	120	0,18	21,60	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	120	0,23	27,60	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	120	1,00	120,00	Τομέας εκπ/σης
Σύνολο	360		169,20	
Νο 5, Λογιστικά φύλλα (Ε)				
Κωδικός δραστηριότητας : 005				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατών				
Διεύθυνση	150	0,18	27,00	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	150	0,23	34,50	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	150	1,00	150,00	Τομέας εκπ/σης
Σύνολο	450		211,50	
Νο 6, Σύγχρ. περιβάλλον γραφείου (Ε)				
Κωδικός δραστηριότητας : 006				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατών				
Διεύθυνση	90	0,18	16,20	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	90	0,23	20,70	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	90	1,00	90,00	Τομέας εκπ/σης
Σύνολο	270		126,90	
Νο 7, Φορολ. λογιστική - εφαρμογές (Θ)				
Κωδικός δραστηριότητας : 007				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατών				
Διεύθυνση	60	0,18	10,80	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	60	0,23	13,80	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	60	1,00	60,00	Τομέας εκπ/σης
Σύνολο	180		84,60	
Νο 8, Χρήμα- τράπεζες - στ. τράπεζ. τεχνικής (Θ)				
Κωδικός δραστηριότητας : 008				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατών				
Διεύθυνση	60	0,18	10,80	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	60	0,23	13,80	Τομέας γεν. καθηκόντων

Διδασκαλία Μαθημάτων	60	1,00	60,00	Τομέας εκπαίδευσης
Σύνολο	180		84,60	
Νο 9, Χρηματοοικονομική διοίκηση (Θ)				
Κωδικός δραστηριότητας : 009				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατών				
Διεύθυνση	60	0,18	10,80	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	60	0,23	13,80	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	60	1,00	60,00	Τομέας εκπαίδευσης
Σύνολο	180		84,60	

Πίνακας 43

ΦΟΡΜΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΤΑ ΤΜΗΜΑ (Πίνακες 4 Μέρος 11 ^ο)					
13-01-05-1 Γ1 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ					
Δραστηριότητες κατά κοστολογική χρονική περίοδο και τμήμα απορρόφησης	Αριθμός επανάληψης δραστηριοτήτων	Εργατώρες κατά δραστηριότητα	Εργατώρες	Τμήμα απορρόφησης των δραστηριοτήτων	
1/1/20XX - 31/1/20XX					
No 1, Αγγλικά (Θ)					
Κωδικός δραστηριότητας : 001					
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατών					
Διεύθυνση	90	0,18	16,20	Τομέας διοίκησης	0,18 = (11μήνα
Γενική Λειτουργία	90	0,23	20,70	Τομέας γεν. καθηκόντων	0,23 = (11,5μήν 750ωρε
Διδασκαλία Μαθημάτων	90	1,00	90,00	Τομέας εκπαίδευσης	1 = όλα ισοδύνα
Σύνολο	270		126,90		
No 2, Αναισθησία - Ανάνηψη (Θ)					
Κωδικός δραστηριότητας : 002					
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατών					
Διεύθυνση	30	0,18	5,40	Τομέας διοίκησης	
Γενική Λειτουργία	30	0,23	6,90	Τομέας γεν. καθηκόντων	
Διδασκαλία Μαθημάτων	30	1,00	30,00	Τομέας εκπαίδευσης	
Σύνολο	90		42,30		
No 3, Αναισθησία - Ανάνηψη (Ε)					
Κωδικός δραστηριότητας : 003					
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατών					
Διεύθυνση	30	0,18	5,40	Τομέας διοίκησης	
Γενική Λειτουργία	30	0,23	6,90	Τομέας γεν. καθηκόντων	
Διδασκαλία Μαθημάτων	30	1,00	30,00	Τομέας εκπ/σης	
Σύνολο	90		42,30		
No 4, Αναπνευστική φυσιοθεραπεία (Θ)					
Κωδικός δραστηριότητας : 004					
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατών					

Διεύθυνση	30	0,18	5,40	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	30	0,23	6,90	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	30	1,00	30,00	Τομέας εκπ/σης
Σύνολο	90		42,30	
No 5, Αναπνευστική φυσιοθεραπεία (Ε)				
Κωδικός δραστηριότητας : 005				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας				
Διεύθυνση	30	0,18	5,40	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	30	0,23	6,90	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	30	1,00	30,00	Τομέας εκπ/σης
Σύνολο	90		42,30	
No 6, Βασ. αρχές αναπν. λειτουργίας και λοιπών συστ. μεθόδων (Θ)				
Κωδικός δραστηριότητας : 006				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας				
Διεύθυνση	60	0,18	10,80	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	60	0,23	13,80	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	60	1,00	60,00	Τομέας εκπ/σης
Σύνολο	180		84,60	
No 7, Νοσηλευτική μέθοδος (Θ)				
Κωδικός δραστηριότητας : 007				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας				
Διεύθυνση	90	0,18	16,20	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	90	0,23	20,70	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	90	1,00	90,00	Τομέας εκπ/σης
Σύνολο	270		126,90	
No 8, Πρακτική (Ε)				
Κωδικός δραστηριότητας : 008				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατώρας				
Διεύθυνση	330	0,18	59,40	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	330	0,23	75,90	Τομέας γεν. καθηκόντων

Διδασκαλία Μαθημάτων	330	1,00	330,00	Τομέας εκπαίδευσης
Σύνολο	990		465,30	
Νο 9, Χειρουργική (Θ)				
Κωδικός δραστηριότητας : 009				
Οδηγός κόστους : Κόστος εργατών				
Διεύθυνση	60	0,18	10,80	Τομέας διοίκησης
Γενική Λειτουργία	60	0,23	13,80	Τομέας γεν. καθηκόντων
Διδασκαλία Μαθημάτων	60	1,00	60,00	Τομέας εκπαίδευσης
Σύνολο	180		84,60	

4.3.5 Κόστος κατά τμήμα εκπαίδευσης και μάθημα. Πίνακας 44
ΟΔΗΓΟΙ ΚΟΣΤΟΥΣ ΚΑΤΑ ΤΜΗΜΑ. Κόστος κατά τμήμα εκπαίδευσης και μάθημα

Κόστος κατά τμήμα εκπαίδευσης και μάθημα. (Πίνακες Νο 5)			
ΟΔΗΓΟΙ ΚΟΣΤΟΥΣ ΚΑΤΑ ΤΜΗΜΑ			
(κόστος ανά εργατώρα) Τομέας διοίκησης Δραστηριότητες	Εργατώρας κατά δραστηριότητα		Κόστος τμήματος
	Σύνολο	%	
11-01-05-1 Α1 ΓΡΑΦΙΣΤΑΣ ΕΝΤΥΠΟΥ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ			
Θεωρητικά μαθήματα	42,00	2,80%	1.556,99
Εργαστήρια	96,00	6,41%	3.558,83
ΣΥΝΟΛΟ	138,00	9,21%	5.115,82
02-02-08-1 Α1 ΕΙΔΙΚΟΣ ΕΜΠΟΡΙΑΣ - ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΩΘΗΣΗΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ (Marketing)			
Θεωρητικά μαθήματα	124,20	8,29%	4.604,24
Εργαστήρια	10,80	0,72%	400,37
ΣΥΝΟΛΟ	135,00	9,01%	5.004,61
02-02-04-1 Α1 Ειδικός ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΜΕΝΟΥ ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟΥ			
Θεωρητικά μαθήματα	124,20	8,29%	4.604,24
Εργαστήρια	10,80	0,72%	400,37
ΣΥΝΟΛΟ	135,00	9,01%	5.004,61
13-01-11-1 Α1 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΤΡΑΥΜΑΤΟΛΟΓΙΑΣ			
Θεωρητικά μαθήματα	79,80	5,33%	2.958,28
Εργαστήρια	57,00	3,80%	2.113,06
ΣΥΝΟΛΟ	136,80	9,13%	5.071,33
01-01-05-1 Α1 ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ			
Θεωρητικά μαθήματα	66,00	4,41%	2.446,70
Εργαστήρια	72,00	4,81%	2.669,12
ΣΥΝΟΛΟ	138,00	9,21%	5.115,82
14-01-03-1 Β1 ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ			
Θεωρητικά μαθήματα	124,20	8,29%	4.604,24
Εργαστήρια	10,80	0,72%	400,37
ΣΥΝΟΛΟ	135,00	9,01%	5.004,61
11-01-05-1 Γ1 ΓΡΑΦΙΣΤΑΣ ΕΝΤΥΠΟΥ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ			
Θεωρητικά μαθήματα	34,20	2,28%	1.267,83
Εργαστήρια	102,60	6,85%	3.803,50
ΣΥΝΟΛΟ	136,80	9,13%	5.071,33
13-04-07-1 Γ1 ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΜΑΚΙΓΙΑΖ			
Θεωρητικά μαθήματα	22,80	1,52%	845,22
Εργαστήρια	114,00	7,61%	4.226,11
ΣΥΝΟΛΟ	136,80	9,13%	5.071,33
13-04-07-1 Γ2 ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΜΑΚΙΓΙΑΖ			

Θεωρητικά μαθήματα	22,80	1,52%	845,22
Εργαστήρια	114,00	7,61%	4.226,11
ΣΥΝΟΛΟ	136,80	9,13%	5.071,33
02-02-06-1 Δ1 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΣΤΕΛΕΧΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ			
Θεωρητικά μαθήματα	59,40	3,96%	2.202,03
Εργαστήρια	75,60	5,05%	2.802,58
ΣΥΝΟΛΟ	135,00	9,01%	5.004,61
13-01-05-1 Γ1 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ			
Θεωρητικά μαθήματα	64,80	4,33%	2.402,21
Εργαστήρια	70,20	4,69%	2.602,39
ΣΥΝΟΛΟ	135,00	9,01%	5.004,61
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	1.498,20	100,00%	55.540,00

Κόστος κατά τμήμα εκπαίδευσης και μάθημα. Πίνακες Νο 5

Κόστος κατά τμήμα εκπαίδευσης και μάθημα. (Πίνακες Νο 5)

ΟΔΗΓΟΙ ΚΟΣΤΟΥΣ ΚΑΤΑ ΤΜΗΜΑ

(κόστος ανά εργατώρα) Τομέας διοίκησης Δραστηριότητες	Εργατώρες κατά δραστηριότητα	Κόστος τμήματος	Οδηγός κόστους
	Σύνολο	%	
11-01-05-1 Α1 ΓΡΑΦΙΣΤΑΣ ΕΝΤΥΠΟΥ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ			
Θεωρητικά μαθήματα	52,50	2,77%	3.579,08
Εργαστήρια	120,00	6,32%	8.180,76
ΣΥΝΟΛΟ	172,50	9,09%	11.759,84
02-02-08-1 Α1 ΕΙΔΙΚΟΣ ΕΜΠΟΡΙΑΣ - ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΩΘΗΣΗΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ (Marketing)			
Θεωρητικά μαθήματα	158,70	8,36%	10.819,05
Εργαστήρια	13,80	0,73%	940,79
ΣΥΝΟΛΟ	172,50	9,09%	11.759,84
02-02-04-1 Α1 Ειδικός ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΜΕΝΟΥ ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟΥ			
Θεωρητικά μαθήματα	158,70	8,36%	10.819,05
Εργαστήρια	13,80	0,73%	940,79
ΣΥΝΟΛΟ	172,50	9,09%	11.759,84
13-01-11-1 Α1 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΤΡΑΥΜΑΤΟΛΟΓΙΑΣ			
Θεωρητικά μαθήματα	100,80	5,31%	6.871,83
Εργαστήρια	72,00	3,79%	4.908,45
ΣΥΝΟΛΟ	172,80	9,10%	11.780,29
01-01-05-1 Α1 ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ			
Θεωρητικά μαθήματα	82,50	4,35%	5.624,27
Εργαστήρια	90,00	4,74%	6.135,57
ΣΥΝΟΛΟ	172,50	9,09%	11.759,84
14-01-03-1 Β1 ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ			
Θεωρητικά μαθήματα	158,70	8,36%	10.819,05
Εργαστήρια	13,80	0,73%	940,79
ΣΥΝΟΛΟ	172,50	9,09%	11.759,84
11-01-05-1 Γ1 ΓΡΑΦΙΣΤΑΣ ΕΝΤΥΠΟΥ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ			
Θεωρητικά μαθήματα	43,20	2,28%	2.945,07
Εργαστήρια	129,60	6,83%	8.835,22

ΣΥΝΟΛΟ	172,80	9,10%	11.780,29
13-04-07-1 Γ1 ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΜΑΚΙΓΙΑΖ			
Θεωρητικά μαθήματα	28,80	1,52%	1.963,38
Εργαστήρια	144,00	7,58%	9.816,91
ΣΥΝΟΛΟ	172,80	9,10%	11.780,29
13-04-07-1 Γ2 ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΜΑΚΙΓΙΑΖ			
Θεωρητικά μαθήματα	28,80	1,52%	1.963,38
Εργαστήρια	144,00	7,58%	9.816,91
ΣΥΝΟΛΟ	172,80	9,10%	11.780,29
02-02-06-1 Δ1 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΣΤΕΛΕΧΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ			
Θεωρητικά μαθήματα	75,90	4,00%	5.174,33
Εργαστήρια	96,60	5,09%	6.585,51
ΣΥΝΟΛΟ	172,50	9,09%	11.759,84
13-01-05-1 Γ1 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ			
Θεωρητικά μαθήματα	82,80	4,36%	5.644,72
Εργαστήρια	89,70	4,72%	6.115,11
ΣΥΝΟΛΟ	172,50	9,09%	11.759,84
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	1.898,70	100,00%	129.440,00

Κόστος κατά τμήμα εκπαίδευσης και μάθημα. Πίνακες Νο 5

Κόστος κατά τμήμα εκπαίδευσης και μάθημα. (Πίνακες Νο 5)

ΟΔΗΓΟΙ ΚΟΣΤΟΥΣ ΚΑΤΑ ΤΜΗΜΑ
(κόστος ανά εργατώρα)

Τομέας εκπαίδευσης Δραστηριότητες	Εργατώρες κατά δραστηριότητα		Κόστος τμήματος
	Σύνολο	%	
	11-01-05-1 Α1 ΓΡΑΦΙΣΤΑΣ ΕΝΤΥΠΟΥ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ		
Θεωρητικά μαθήματα	210,00	2,64%	5.233,36
Εργαστήρια	480,00	6,04%	11.961,96
ΣΥΝΟΛΟ	690,00	8,68%	17.195,32
02-02-08-1 Α1 ΕΙΔΙΚΟΣ ΕΜΠΟΡΙΑΣ - ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΩΘΗΣΗΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ (Marketing)			
Θεωρητικά μαθήματα	630,00	7,92%	15.700,08
Εργαστήρια	60,00	0,75%	1.495,25
ΣΥΝΟΛΟ	690,00	8,68%	17.195,32
02-02-04-1 Α1 Ειδικός ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΜΕΝΟΥ ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟΥ			
Θεωρητικά μαθήματα	690,00	8,68%	17.195,32
Εργαστήρια	60,00	0,75%	1.495,25
ΣΥΝΟΛΟ	750,00	9,43%	18.690,57
13-01-11-1 Α1 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΤΡΑΥΜΑΤΟΛΟΓΙΑΣ			
Θεωρητικά μαθήματα	420,00	5,28%	10.466,72
Εργαστήρια	300,00	3,77%	7.476,23
ΣΥΝΟΛΟ	720,00	9,06%	17.942,94
01-01-05-1 Α1 ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ			
Θεωρητικά μαθήματα	330,00	4,15%	8.223,85
Εργαστήρια	360,00	4,53%	8.971,47
ΣΥΝΟΛΟ	690,00	8,68%	17.195,32
14-01-03-1 Β1 ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ			
Θεωρητικά μαθήματα	690,00	8,68%	17.195,32
Εργαστήρια	60,00	0,75%	1.495,25
ΣΥΝΟΛΟ	750,00	9,43%	18.690,57
11-01-05-1 Γ1 ΓΡΑΦΙΣΤΑΣ ΕΝΤΥΠΟΥ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ			
Θεωρητικά μαθήματα	180,00	2,26%	4.485,74
Εργαστήρια	540,00	6,79%	13.457,21
ΣΥΝΟΛΟ	720,00	9,06%	17.942,94
13-04-07-1 Γ1 ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΜΑΚΙΓΙΑΣ			
Θεωρητικά μαθήματα	120,00	1,51%	2.990,49
Εργαστήρια	600,00	7,55%	14.952,45
ΣΥΝΟΛΟ	720,00	9,06%	17.942,94
13-04-07-1 Γ2 ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΜΑΚΙΓΙΑΣ			
Θεωρητικά μαθήματα	120,00	1,51%	2.990,49
Εργαστήρια	600,00	7,55%	14.952,45
ΣΥΝΟΛΟ	720,00	9,06%	17.942,94
02-02-06-1 Δ1 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΣΤΕΛΕΧΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ			

Θεωρητικά μαθήματα	330,00	4,15%	8.223,85
Εργαστήρια	420,00	5,28%	10.466,72
ΣΥΝΟΛΟ	750,00	9,43%	18.690,57
13-01-05-1 Γ1 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ			
Θεωρητικά μαθήματα	360,00	4,53%	8.971,47
Εργαστήρια	390,00	4,91%	9.719,09
ΣΥΝΟΛΟ	750,00	9,43%	18.690,57
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	7.950,00	100,00%	198.120,00

Κόστος κατά τμήμα εκπαίδευσης και μάθημα. Πίνακες Νο 5

4.3.6 Φορείς κόστους τμήματα. Πίνακας 45.

Φορείς κόστους τμήματα. (Πίνακας 6).

Φορείς κόστους (τμήματα)	Κατά τμήμα	Θεωρητικά μαθήματα	Εργαστήρια	Σύνολο	Ανά ώρα μαθήματος
11-01-05-1 Α1 ΓΡΑΦΙΣΤΑΣ ΕΝΤΥΠΟΥ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ	34.071	630	1.440	2.070	16,46
02-02-08-1 Α1 ΕΙΔΙΚΟΣ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΩΘΗΣΗΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ (Marketing)	33.960	2.070	270	2.340	14,51
02-02-04-1 Α1 Ειδικός ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΜΕΝΟΥ ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟΥ	35.455	2.070	180	2.250	15,76
13-01-11-1 Α1 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΤΡΑΥΜΑΤΟΛΟΓΙΑΣ	34.795	1.260	900	2.160	16,11
01-01-05-1 Α1 ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	34.071	990	1.080	2.070	16,46
14-01-03-1 Β1 ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ	35.455	2.070	180	2.250	15,76
11-01-05-1 Γ1 ΓΡΑΦΙΣΤΑΣ ΕΝΤΥΠΟΥ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ	34.795	540	1.470	2.010	17,31
13-04-07-1 Γ1 ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΜΑΚΙΓΙΑΣ	34.795	360	1.800	2.160	16,11
13-04-07-1 Γ2 ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΜΑΚΙΓΙΑΣ	34.795	360	1.800	2.160	16,11
02-02-06-1 Δ1 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΣΤΕΛΕΧΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	35.455	990	1.260	2.250	15,76
13-01-05-1 Γ1 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	35.455	1.080	1.170	2.250	15,76
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	383.100				

**Πίνακας Νο 6
Φορείς κόστους (τμήματα)**

4.4 ΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΓΓΡΑΦΕΣ ΜΕ ΒΑΣΕΙ ΤΗΝ ΜΕΘΟΔΟ ABC

4.4.1 Λογισμός των οργανικών εξόδων με βάση τον πίνακα 1 Πίνακας

46

Λογιστικές εγγραφές βάσει του Ε.Γ.Λ.Σ.				
Ημερολόγιο αναλυτικής λογιστικής				
Εγγραφή Νο 1	Κωδικός	Λογαριασμός	ΧΡΕΩΣΗ	ΠΙΣΤΩΣΗ
	91	Ανακατάταξη εξόδων - αγορών και εσόδων		
	91.05	Οργανικά έξοδα κατ' είδος προς μερισμό		
	91.05.60	Αμοιβές και έξοδα προσωπικού		
	91.05.60.00	Αμοιβές καθηγητών	144.180	
	91.05.60.01	Αμοιβές διοίκησης	100.000	
	91.05.60.02	Αμοιβές γενικών καθηκόντων	105.820	
	91.05.62	Παροχές τρίτων		
	91.05.62.00	Ηλεκτρική ενέργεια	6.700	
	91.05.62.01	Ύδρευση	2.500	
	91.05.62.02	Τηλεπικοινωνίες	3.900	
	91.05.64	Διάφορα έξοδα		
	91.05.64.00	Διάφορα έξοδα	5.000	
	91.05.68	Αποσβέσεις		
	91.05.68.00	Αποσβέσεις εργαστηρίων	5.000	
	91.05.68.01	Αποσβέσεις κτιρίων, επίπλων, κ.λπ.	10.000	
	90	Διάμεσοι αντικριζόμενοι λογαριασμοί		
	90.06	Οργανικά έξοδα κατ' είδος λογισμένα		
	90.06.60	Αμοιβές και έξοδα προσωπικού λογισμένα		350.000
	90.06.62	Παροχές τρίτων λογισμένες		13.100
90.06.64	Διάφορα έξοδα λογισμένα		5.000	
90.06.68	Αποσβέσεις λογισμένες		15.000	
		383.100	383.100	
Αιτιολογία : Λογισμός των οργανικών εξόδων (Ως πίνακες Νο 1)				

4.4.2 Μερισμός των έμμεσων και γενικών εξόδων στους τομείς λειτουργίας

..... με βάση τον πίνακα 3 Πίνακας 47

Ημερολόγιο αναλυτικής λογιστικής				
Εγγραφή Νο 2	Κωδικός	Λογαριασμός	ΧΡΕΩΣΗ	ΠΙΣΤΩΣΗ
		92	Κέντρα κόστους	
	92.00	Τομέας εκπαίδευσης		
	92.00.60	Αμοιβές και έξοδα προσωπικού λογισμένα		
	92.00.60.00	Αμοιβές καθηγητών	144.180	
	92.00.60.01	Αμοιβές διοίκησης	30.000	
	92.00.60.02	Αμοιβές γενικών καθηκόντων	0	
	92.00.62	Παροχές τρίτων		
	92.00.62.00	Ηλεκτρική ενέργεια	4.020	
	92.00.62.01	Ύδρευση	1.750	
	92.00.62.02	Τηλεπικοινωνίες	1.170	
	92.00.64	Διάφορα έξοδα		
	92.00.64.00	Διάφορα έξοδα	2.000	
	92.00.68	Αποσβέσεις		
	92.00.68.00	Αποσβέσεις εργαστηρίων	5.000	
	92.00.68.01	Αποσβέσεις κτιρίων, επίπλων, κ.λπ.	10.000	
	92.01	Τομέας διοίκησης		
	92.01.60	Αμοιβές και έξοδα προσωπικού λογισμένα		
	92.01.60.00	Αμοιβές καθηγητών	0	
	92.01.60.01	Αμοιβές διοίκησης	50.000	
	92.01.60.02	Αμοιβές γενικών καθηκόντων	0	
	92.01.62	Παροχές τρίτων		
	92.01.62.00	Ηλεκτρική ενέργεια	1.340	
	92.01.62.01	Ύδρευση	250	
	92.01.62.02	Τηλεπικοινωνίες	1.950	
	92.01.64	Διάφορα έξοδα λογισμένα		
	92.01.64.00	Διάφορα έξοδα	2.000	
	92.01.68	Αποσβέσεις		
	92.01.68.00	Αποσβέσεις εργαστηρίων	0	
	92.01.68.01	Αποσβέσεις κτιρίων, επίπλων, κ.λπ.	0	
	92.05	Τομέας γενικών καθηκόντων		
	92.05.60	Αμοιβές και έξοδα προσωπικού λογισμένα		

92.05.60.00	Αμοιβές καθηγητών	0	
92.05.60.01	Αμοιβές διοίκησης	20.000	
92.05.60.02	Αμοιβές γενικών καθηκόντων	105.820	
92.05.62	Παροχές τρίτων		
92.05.62.00	Ηλεκτρική ενέργεια	1.340	
92.05.62.01	Ύδρευση	500	
92.05.62.02	Τηλεπικοινωνίες	780	
92.05.64	Διάφορα έξοδα λογισμένα		
92.05.64.00	Διάφορα έξοδα	1.000	
92.05.68	Αποσβέσεις		
92.05.68.00	Αποσβέσεις εργαστηρίων	0	
92.05.68.01	Αποσβέσεις κτιρίων, επίπλων, κ.λπ.	0	
91	Ανακατάταξη εξόδων - αγορών και εσόδων		
91.05	Οργανικά έξοδα κατ' είδος προς μερισμό		
91.05.60	Αμοιβές και έξοδα προσωπικού		
91.05.60.99	Αντίθετος συγκεντρωτικός λογαριασμός		350.000
91.05.62	Παροχές τρίτων		
91.05.62.99	Αντίθετος συγκεντρωτικός λογαριασμός		13.100
91.05.64	Διάφορα έξοδα		
91.05.64.99	Αντίθετος συγκεντρωτικός λογαριασμός		5.000
91.05.68	Αποσβέσεις		
91.05.68.99	Αντίθετος συγκεντρωτικός λογαριασμός		15.000
		383.100	383.100
Απολογία :Μερισμός των έμμεσων και γενικών εξόδων στους τομείς λειτουργίας.(Ως πίνακας Νο 3)			

4.4.3 Κόστος κατά τμήμα εκπαίδευσης και μάθημα με βάση τον πίνακα

5. Πίνακας 48

Ημερολόγιο αναλυτικής λογιστικής				
Εγγραφή Νο 3	Κωδικός	Λογαριασμός	ΧΡΕΩΣΗ	ΠΙΣΤΩΣΗ
		93	Κόστος παραγωγής	
	93.00	Κόστος τμήματος εκπαίδευσης		
	93.00.01	Γραφίστας εντύπου και ηλεκτρονικών μέσων Α'		
	93.00.01.01	Θεωρητικά μαθήματα	10.369	
	93.00.01.02	Εργαστήρια	23.702	
	93.00.02	Ειδικός εμπορίας και διαφήμισης (Marketing)		
	93.00.02.01	Θεωρητικά μαθήματα	30.041	
	93.00.02.02	Εργαστήρια	3.918	
	93.00.03	Ειδικός μηχανογραφημένου λογιστηρίου		
	93.00.03.01	Θεωρητικά μαθήματα	32.619	
	93.00.03.02	Εργαστήρια	2.836	
	93.00.04	Νοσηλευτικής τραυματολογίας		
	93.00.04.01	Θεωρητικά μαθήματα	20.297	
	93.00.04.02	Εργαστήρια	14.498	
	93.00.05	Τεχνικός εφαρμογών πληροφορικής		
	93.00.05.01	Θεωρητικά μαθήματα	16.295	
	93.00.05.02	Εργαστήρια	17.776	
	93.00.06	Διαφήμισης		
	93.00.06.01	Θεωρητικά μαθήματα	32.619	
	93.00.06.02	Εργαστήρια	2.836	
	93.00.07	Γραφίστας εντύπου και ηλεκτρονικών μέσων Γ'		
	93.00.07.01	Θεωρητικά μαθήματα	9.348	
	93.00.07.02	Εργαστήρια	25.447	
	93.00.08	Επαγγελματικό μακιγιάζ Γ1		
	93.00.08.01	Θεωρητικά μαθήματα	5.799	
	93.00.08.02	Εργαστήρια	28.995	
	93.00.09	Επαγγελματικό μακιγιάζ Γ2		
	93.00.09.01	Θεωρητικά μαθήματα	5.799	
	93.00.09.02	Εργαστήρια	28.995	
	93.00.10	Διοικητικό και οικονομικό στέλεχος επιχειρήσεων		
	93.00.10.01	Θεωρητικά μαθήματα	15.600	
	93.00.10.02	Εργαστήρια	19.855	
	93.00.11	Νοσηλευτικής μονάδας εντατικής θεραπείας		
	93.00.11.01	Θεωρητικά μαθήματα	17.018	
	93.00.11.02	Εργαστήρια	18.437	
	92.00.60	Αμοιβές και έξοδα προσωπικού λογισμένα		

	92.00.60.99	Αντίθετος συγκεντρωτικός λογαριασμός		350.000
	92.00.62	Παροχές τρίτων		
	92.00.62.99	Αντίθετος συγκεντρωτικός λογαριασμός		13.100
	92.00.64	Διάφορα έξοδα		
	92.00.64.00	Αντίθετος συγκεντρωτικός λογαριασμός		5.000
	92.00.68	Αποσβέσεις		
	92.00.68.00	Αντίθετος συγκεντρωτικός λογαριασμός		15.000
			383.100	383.100
<i>Αιτιολογία :Κόστος κατά τμήμα εκπαίδευσης και μάθημα.(Ως πίνακες Νο 5)</i>				