



ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΣΧΟΛΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ
ΤΟΜΕΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΚΑΙ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ

ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΕΩΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Βασίλειος Γ. Σταμπουλής

Επιβλέπων: Ιωάννης Ψαρράς
Καθηγητής Ε.Μ.Π

Αθήνα, Μάιος 2011



ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΣΧΟΛΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ
ΤΟΜΕΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΚΑΙ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ

ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΕΩΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Βασίλειος Γ. Σταμπουλής

Επιβλέπων: Ιωάννης Ψαρράς
Καθηγητής Ε.Μ.Π

Εγκρίθηκε από την τριμελή εξεταστική επιτροπή την 17^η Μαΐου 2011.

.....
Ψαρράς Ιωάννης
Καθηγητής ΕΜΠ

.....
Ασκούνης Δημήτριος
Αναπληρωτής Καθηγητής Ε.Μ.Π

.....
Ασημακόπουλος Βασίλειος
Καθηγητής ΕΜΠ

Αθήνα, Μάιος 2011

.....

Βασίλειος Γ. Σταμπουλής

Διπλωματούχος Ηλεκτρολόγος Μηχανικός και Μηχανικός Υπολογιστών Ε.Μ.Π.

Copyright © Βασίλειος Γ. Σταμπουλής, 2011

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας εργασίας, εξ ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσης, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα. Ερωτήματα που αφορούν τη χρήση της εργασίας για κερδοσκοπικό σκοπό πρέπει να απευθύνονται προς τον συγγραφέα.

Οι απόψεις και τα συμπεράσματα που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο εκφράζουν τον συγγραφέα και δεν πρέπει να ερμηνευθεί ότι αντιπροσωπεύουν τις επίσημες θέσεις του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η ενασχόληση με τρία συγκεκριμένα θέματα της χρηματοοικονομικής διοικήσεως, τα οποία έχουν ιδιαίτερη σημασία για κάθε μηχανικό.

Στο πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζεται συνοπτικά η έννοια της χρηματοοικονομικής επιστήμης και η σχέση που υπάρχει μεταξύ της Διοικητικής Λογιστικής και της Χρηματοοικονομικής Λογιστικής.

Το δεύτερο κεφάλαιο αφιερώνεται στην χρηματοοικονομική ανάλυση των επιχειρήσεων μέσω της χρήσης αριθμοδεικτών. Γίνεται παρουσίαση και ερμηνεία των πλέον χρησιμοποιούμενων αριθμοδεικτών, και στο τέλος παραθέεται ένα εκτενές case study της εταιρίας J&P - ΑΒΑΞ Α.Ε., η οποία συγκρίνεται με τους άμεσους ανταγωνιστές της, τις εταιρίες ΕΛΛΑΚΤΩΡ Α.Ε. και ΟΜΙΛΟΣ ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ.

Το τρίτο κεφάλαιο αναφέρεται σε δύο ιδιαίτερης σημασίας θέματα της Λογιστικής Κόστους, την οριακή και απορροφητική κοστολόγηση και τον επιμερισμό των Γ.Β.Ε.. Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται τόσο η απορροφητική όσο και η οριακή κοστολόγηση και δίνονται ένας μεγάλος αριθμός case study που βοηθούν την κατανόηση αυτού του θέματος. Επίσης αναφέρεται εκτενώς και το θέμα των επιμερισμού των Γ.Β.Ε..

Τέλος, στο τέταρτο κεφάλαιο παρουσιάζονται οι προϋπολογισμοί, ένα πολύ σημαντικό και απαραίτητο θέμα για κάθε μηχανικό. Αναλύεται η χρησιμότητά τους και παραθέτονται οι κυριότεροι από αυτούς, όπου μετά την απαραίτητη θεωρία ακολουθεί ένα τουλάχιστον case study.

Αθήνα, Μάιος 2011

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Εισαγωγή

- 1.1 Η Χρηματοοικονομική Επιστήμη Γενικά
- 1.2 Χρηματοοικονομική Λογιστική και Διοικητική Λογιστική

2. Χρηματοοικονομική Ανάλυση Λογιστικών Καταστάσεων με Χρήση Αριθμοδεικτών

- 2.1 Έννοια και σκοπός της αναλύσεως
- 2.2 Ανάλυση Λογιστικών καταστάσεων με αριθμοδείκτες
- 2.3 Αριθμοδείκτες χρηματοοικονομικής μόχλευσης και περιουσιακής διάρθρωσης
- 2.4 Αριθμοδείκτες ρευστότητας
- 2.5 Αριθμοδείκτες απόδοσης
- 2.6 Αριθμοδείκτες δραστηριότητας
- 2.7 Αριθμοδείκτες αποτίμησης
- 2.8 CASE STUDY της εταιρείας J&P - ΑΒΑΞ Α.Ε.

3. Οριακή και Απορροφητική κοστολόγηση – Επιμερισμός των Γ.Β.Ε.

- 3.1 Γενικά
- 3.2 Επισκόπηση της κοστολόγησης πλήρους απορρόφησης και της κοστολόγησης μεταβλητού κόστους
- 3.3 Σύγκριση αποτελεσμάτων με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης και την κοστολόγηση μεταβλητού κόστους
- 3.4 Σύγκριση δεδομένων κέρδους σε παρατεταμένη χρονική περίοδο
- 3.5 Ο αντίκτυπος των μεταβολών της παραγωγής στα καθαρά λειτουργικά κέρδη
- 3.6 Επιλογή μεθόδου κοστολόγησης
- 3.7 Σύνοψη Οριακής και Απορροφητικής Κοστολόγησης
- 3.8 Case study της εταιρείας Hardware Α.Ε.
- 3.9 Επιμερισμός κόστους βοηθητικών τμημάτων
- 3.10 Επιμερισμός του κόστους των υποστηρικτικών τμημάτων στα κύρια
- 3.11 Case study της εταιρείας Μακέτες Α.Ε.

4. Αρχές προϋπολογισμών

4.1 Εισαγωγή

4.2 Ο προϋπολογισμός πωλήσεων

4.3 Ο προϋπολογισμός παραγωγής

4.4 Προϋπολογισμοί αγορών πρώτων υλών – προϋπολογισμοί άμεσης εργασίας

4.5 Ο ταμειακός προϋπολογισμός

5. Βιβλιογραφία

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1. Η Χρηματοοικονομική Επιστήμη Γενικά

Η χρηματοοικονομική επιστήμη ασχολείται με τον κόσμο των χρηματαγορών, των κεφαλαιαγορών και των επιχειρήσεων. Το τμήμα αυτό της χρηματοοικονομικής επιστήμης το οποίο εξετάζει την επιχείρηση ως εταιρία, δηλαδή ως ένα χρηματοοικονομικό οργανισμό που λαμβάνει αποφάσεις οι οποίες ικανοποιούν τα αιτήματα των ιδιοκτητών-μετόχων του, ονομάζεται χρηματοοικονομική των επιχειρήσεων. Τα θέματα με τα οποία ασχολείται η χρηματοοικονομική των επιχειρήσεων είναι η χρονική αξία του χρήματος, η χρηματοοικονομική ανάλυση λογιστικών καταστάσεων, ο χρηματοοικονομικός προγραμματισμός της επιχείρησης, η μακροχρόνια χρηματοδότηση, τα κριτήρια αξιολόγησης επενδύσεων, το κόστος κεφαλαίου, η μερισματική πολιτική και οι εξαγορές και συγχωνεύσεις των επιχειρήσεων.

Κύριο ρόλο σε μια επιχείρηση διαδραματίζουν οι διαχειριστές της, οι οποίοι καλούνται να απαντήσουν σε τρία κυρίως ερωτήματα

Ποιες είναι οι επενδύσεις τις οποίες θα πρέπει να κάνει μια επιχείρηση.

Πως και από πού μπορεί η επιχείρηση να αντλήσει πόρους για την χρηματοδότηση των επενδυτικών της σχεδίων.

Με ποιους τρόπους θα μπορέσει η επιχείρηση να διαχειριστεί τις καθημερινές της χρηματοοικονομικές ανάγκες και συναλλαγές.

Οι απαντήσεις και στα τρία αυτά ερωτήματα αποτελούν αντικείμενο της χρηματοοικονομικής των επιχειρήσεων. Σημαντικό ρόλο στην χρηματοοικονομική επιστήμη έχει η Λογιστική. Η βασική αποστολή της Λογιστικής είναι η παροχή χρηματοοικονομικών πληροφοριών σε σχέση με την οικονομική μονάδα, χρήσιμων για την λήψη αποφάσεων. Η Λογιστική σχετίζεται με τη συλλογή οικονομικών δεδομένων, την ομαδοποίηση, την καταχώριση και την κοινοποίησή τους σε ένα πλήθος χρηστών. Οι λογιστικές πληροφορίες είναι απαραίτητες στη διοίκηση της επιχείρησης για τον προγραμματισμό και τον έλεγχο των δραστηριοτήτων της. Επίσης χρησιμοποιούνται από τρίτους οι οποίοι παρέχουν κεφάλαια στην επιχείρηση, όπως οι τράπεζες και οι μέτοχοι, καθώς και από όλους εκείνους που έχουν ποικίλα οικονομικά συμφέροντα και ενδιαφέρονται, όπως οι πελάτες, οι προμηθευτές, οι φορολογικές υπηρεσίες, τα συνδικάτα των εργαζομένων, οι ρυθμιστικές αρχές κτλ., για τη δομή, τον τρόπο και το αποτέλεσμα της δραστηριοποίησής τους.

Η Λογιστική χωρίζεται σε δύο βασικούς κλάδους. Οι κλάδοι αυτοί είναι η χρηματοοικονομική Λογιστική και η Διοικητική Λογιστική. Η Χρηματοοικονομική Λογιστική έχει σχέση με την «παρουσίαση Χρηματοοικονομικών κυρίως πληροφοριών για την ενημέρωση όλων που ενδιαφέρονται γι' αυτές», αποτελεί συνέχιση του κλασικού αντικειμένου της Λογιστικής και είναι σήμερα περισσότερο γνωστή σαν Χρηματοοικονομική Λογιστική. Η παρουσίαση των Χρηματοοικονομικών πληροφοριών γίνεται μέσω των δημοσιευομένων Λογιστικών Καταστάσεων δηλαδή του Ισολογισμού, της Κατάστασης των Αποτελεσμάτων Χρήσεως και της Κατάστασης Διανομής Κερδών. Οι οικονομικές αυτές πληροφορίες με τη μορφή που παρουσιάζονται ενδιαφέρουν ομάδες ανθρώπων ή

υπηρεσίες που βρίσκονται έξω από την επιχείρηση όπως είναι οι επενδυτές, οι πιστωτές, οι τράπεζες, οι κρατικές υπηρεσίες, οι ασφαλιστικοί οργανισμοί, τα εργατικά σωματεία κλπ. Θα μπορούσε να λεχθεί ότι οι δημοσιευόμενες Λογιστικές Καταστάσεις παρουσιάζουν ενδιαφέρον και για μεμονωμένα άτομα ή ομάδες ατόμων που βρίσκονται μέσα στην επιχείρηση, όπως π.χ. είναι οι διευθυντές υποκαταστημάτων της οικονομικής μονάδας, αλλά αυτοί είναι οπωσδήποτε λιγότεροι από εκείνους που ενδιαφέρονται και βρίσκονται έξω από την οικονομική μονάδα.

Η Διοικητική Λογιστική έχει σχέση με την «υποβοήθησή της κατά τον αποτελεσματικότερο τρόπο λειτουργίας των οικονομικών μονάδων». Η αύξηση του μεγέθους των οικονομικών μονάδων, η καθιέρωση του θεσμού του «νομικού προσώπου» της οικονομικής μονάδας σαν ξεχωριστής οντότητας από τους φορείς της, η αύξηση της πολυπλοκότητας των παραγωγικών διαδικασιών καθώς και του πλήθους των προϊόντων που παράγονται από μια οικονομική μονάδα και, τέλος, η απομάκρυνση των φορέων ή της ανωτάτης διοίκησης της επιχείρησης από τον χώρο που συντελείται η παραγωγική διαδικασία και η πλήρωση του κενού αυτού με επαγγελματίες διευθυντές ή προϊσταμένους (που αποτελούν πλέον το ενδιαμέσο επίπεδο διοίκησης ή ενδιαμέσο management της οικονομικής μονάδας) επέφεραν την ανάγκη για την συγκέντρωση και ανάλυση πληροφοριών σχετικών με το κόστος ώστε να χρησιμοποιηθούν αυτές στην κοστολόγηση των προϊόντων, στο προγραμματισμό και έλεγχο των επιχειρήσεων καθώς και στη λήψη αποφάσεων. Η παρουσίαση των χρηματοοικονομικών πληροφοριών στα πλαίσια της Λογιστικής Κόστους γίνεται με διάφορους τρόπους ανάλογα με τις ανάγκες πληροφόρησης που έχει ο λήπτης της πληροφορίας και φυσικά οι λήπτες των πληροφοριών αυτών βρίσκονται αποκλειστικά μέσα στην επιχείρηση.

1.2. Χρηματοοικονομική Λογιστική και Διοικητική Λογιστική

Τόσο η Χρηματοοικονομική Λογιστική όσο και η Διοικητική Λογιστική έχουν σαν τελικό προορισμό την παροχή πληροφοριών. Πρέπει στο σημείο αυτό να τονισθεί το γεγονός ότι και οι δύο ξεκινούν από την συγκέντρωση και καταγραφή των ίδιων πρωτογενών πληροφοριών, δηλαδή των λογιστικών γεγονότων, που αφορούν την οικονομική μονάδα. Είναι η διαφορετική επεξεργασία που υφίστανται στη συνέχεια οι πρωτογενείς αυτές πληροφορίες σε συνδυασμό με τους διαφορετικούς λήπτες των πληροφοριών που θα βγουν από κάθε ένα από τους δύο αυτούς κλάδους της Λογιστικής που τους διαφοροποιεί. Αναλυτικότερα, εάν η Χρηματοοικονομική Λογιστική και η Διοικητική Λογιστική συγκριθούν σύμφωνα με τις πιο κάτω απόψεις είναι δυνατόν να προκύψουν και οι μεταξύ τους διαφορές:

- Από την άποψη του λήπτη των πληροφοριών η διάκριση που γίνεται είναι ότι οι λογιστικές καταστάσεις που προετοιμάζονται από την Χρηματοοικονομική Λογιστική προορίζονται για να χρησιμοποιηθούν από άτομα ή ομάδες ατόμων που βρίσκονται έξω από την επιχείρηση όπως είναι οι πιστωτές, οι προμηθευτές, οι τράπεζες κλπ. Οι

καταστάσεις που προετοιμάζονται από την Διοικητική Λογιστική προορίζονται να χρησιμοποιηθούν από άτομα ή ομάδες ατόμων που βρίσκονται μέσα στην επιχείρηση όπως είναι οι προϊστάμενοι, οι διευθυντές, διάφορες επιτροπές, το διοικητικό συμβούλιο κλπ.

- Από την άποψη των περιορισμών που μπορεί να τεθούν όσον αφορά το περιεχόμενο των λογιστικών καταστάσεων ή τη βάση της αποτίμησης που μπορεί να χρησιμοποιηθεί, η διάκριση που γίνεται είναι ότι οι καταστάσεις που προετοιμάζονται από την Χρηματοοικονομική Λογιστική πρέπει να παρουσιάζονται σύμφωνα με ορισμένες αρχές. Οι αρχές αυτές άλλοτε καθορίζονται από νόμους και διατάγματα (όπως π.χ. είναι ο Ν. 2190/1920 ή η 4η Κατευθυντήρια Οδηγία της Ε.Ο.Κ.) και άλλοτε από τις γενικά παραδεκτές λογιστικές αρχές. Ο λόγος της ύπαρξης περιορισμών στον τρόπο εμφάνισης των λογιστικών αυτών καταστάσεων είναι η προσπάθεια επίτευξης ομοιομορφίας ως προς το περιεχόμενο ώστε οι καταστάσεις να είναι συγκρίσιμες μεταξύ τους. Οι καταστάσεις που προετοιμάζονται από την Διοικητική Λογιστική προορίζονται για να χρησιμοποιηθούν από στελέχη που βρίσκονται μέσα στην επιχείρηση στα πλαίσια των λειτουργιών που ασκούν τα στελέχη αυτά και που έχουν σχέση με τη διοίκηση της επιχείρησης, δηλαδή των λειτουργιών του προγραμματισμού της δράσης της επιχείρησης, του έλεγχου της εξέλιξης των προγραμμάτων, της λήψης των αποφάσεων και του υπολογισμού του κόστους των παραγομένων προϊόντων ή των προσφερομένων υπηρεσιών. Για το λόγο αυτό το περιεχόμενο των καταστάσεων καθώς και ο τρόπος με τον οποίο παρουσιάζεται είναι τέτοιο που να εξυπηρετεί το αρμόδιο στέλεχος στην αντιμετώπιση του προβλήματος που το απασχολεί κάθε φορά. Δεν είναι δυνατόν δηλαδή να υπάρξει νομικός ή άλλος περιορισμός ως προς το περιεχόμενο των καταστάσεων.
- Από την άποψη του χρόνου ή της συχνότητας προετοιμασίας και εμφάνισης των λογιστικών καταστάσεων η διάκριση που γίνεται είναι ότι οι καταστάσεις που πηγάζουν από την Χρηματοοικονομική Λογιστική πρέπει να δημοσιεύονται υποχρεωτικά τουλάχιστον μια φορά κάθε χρόνο ενώ οι καταστάσεις που πηγάζουν από την Διοικητική Λογιστική προετοιμάζονται όταν υπάρχει ανάγκη ή ζήτηση γι' αυτές από τα στελέχη της επιχείρησης.
- Από την άποψη του αντικειμένου που καλύπτεται από τις λογιστικές καταστάσεις η διάκριση που γίνεται είναι ότι οι καταστάσεις που προετοιμάζονται από την Χρηματοοικονομική Λογιστική αφορούν ολόκληρη την επιχείρηση ενώ οι καταστάσεις που προετοιμάζονται από την Διοικητική Λογιστική αφορούν κάποιο επί μέρους «τμήμα» της. Το «τμήμα» αυτό μπορεί να είναι π.χ. ολόκληρο το εργοστάσιο ή επιμέρους τμήματα του εργοστασίου όπως το τμήμα κοπής, το τμήμα ραφής κτλ. που υπάρχουν μέσα σε ένα εργοστάσιο παραγωγής ετοίμων ενδυμάτων. Μπορεί να είναι ένα μεμονωμένο μηχάνημα μέσα σε ένα τμήμα ή μια ομάδα εργαζομένων που κάνουν συγκεκριμένη εργασία. Μπορεί να είναι το τμήμα Λογιστηρίου της επιχείρησης ή ένα Υποκατάστημά της. Το «τμήμα» λοιπόν είναι κάτι που βρίσκεται μέσα στην επιχείρηση και μέσω της Διοικητική Λογιστικής αποτελεί αντικείμενο ξεχωριστού ενδιαφέροντος και αντιμετώπισης από αυτή σε αντιδιαστολή με το «σύνολο» της επιχείρησης που αποτελεί αντικείμενο της Χρηματοοικονομικής Λογιστικής.

Πρέπει, με βάση όσα έχουν αναφερθεί μέχρι στιγμής, να έχει γίνει σαφές ότι η

Χρηματοοικονομική Λογιστική και η Διοικητική Λογιστική συνυπάρχουν μέσα σε μια επιχείρηση. Συνυπάρχουν διότι και οι δύο κλάδοι παρακολουθούν τα ίδια λογιστικά - οικονομικά γεγονότα που αφορούν την επιχείρηση. Η διαφορά τους συνίσταται στο ότι η Διοικητική Λογιστική προβαίνει σε μεγαλύτερη ανάλυση των λογιστικών αυτών γεγονότων. Παραδείγματος χάρη το σύνολο των μισθών που καταβάλλονται στους εργαζόμενους μέσα σε μια χρονική περίοδο είναι ένα μέγεθος που αφορά ολόκληρη την επιχείρηση και άρα θα πρέπει να καταχωρηθεί στους λογαριασμούς που τηρούνται από την Χρηματοοικονομική Λογιστική. Η ανάλυση του ίδιου αυτού συνόλου στα επί μέρους τμήματα της επιχείρησης, στα οποία αφορά θα πρέπει να καταχωρηθεί στους λογαριασμούς που τηρούνται από την Διοικητική Λογιστική. Η Διοικητική Λογιστική προσφέρεται για την αναλυτικότερη παρακολούθηση της διαμόρφωσης του οικονομικού αποτελέσματος της επιχείρησης.

Εφόσον η διαμόρφωση του οικονομικού αποτελέσματος της επιχείρησης, παρακολουθείται συνολικά μεν από την Χρηματοοικονομική Λογιστική αναλυτικά δε από την Διοικητική Λογιστική (που για το λόγο αυτό ονομάζεται επίσης και Αναλυτική Λογιστική της Εκμετάλλευσης), και οι δύο κλάδοι, μέσω των λογαριασμών που τηρούνται από αυτούς, πρέπει για την ίδια χρονική περίοδο να καταλήγουν στον υπολογισμό του ίδιου αποτελέσματος τόσο ως προς το εάν το αποτέλεσμα είναι κέρδος ή ζημιά όσο και ως προς το ύψος του κέρδους ή της ζημιάς. Αυτό, όπως ελέχθη ήδη, ισχύει διότι στους σχετικούς λογαριασμούς των δύο κλάδων της Λογιστικής καταχωρούνται τα ίδια λογιστικά γεγονότα που αφορούν την επιχείρηση. Δεδομένου όμως ότι οι λογιστικές καταστάσεις που πηγάζουν από την Διοικητική Λογιστική προορίζονται για να χρησιμεύσουν στην πληροφόρηση των στελεχών της επιχείρησης και όχι για να δημοσιευθούν και να πληροφορήσουν τους τρίτους που βρίσκονται έξω από αυτήν, υπάρχουν περιπτώσεις όπου στη Λογιστική Κόστους πρέπει να ληφθούν υπόψη ποσά που δεν επιτρέπεται από τις γενικά παραδεκτές λογιστικές αρχές να ληφθούν υπόψη στη Χρηματοοικονομική Λογιστική. Παράδειγμα της ευχέρειας αυτής της Διοικητική Λογιστικής να λαμβάνει υπόψη ποσά που δεν εισέρχονται στη Χρηματοοικονομική Λογιστική είναι το γεγονός ότι η τελευταία δέχεται σαν βάση αποτίμησης των παγίων περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης την γενικά παραδεκτή λογιστική αρχή του ιστορικού κόστους. Έτσι τα πάγια περιουσιακά στοιχεία της επιχείρησης θα εμφανισθούν στον ισολογισμό με την τιμή κτήσης τους τότε που αποκτήθηκαν από το νομικό πρόσωπο. Όμως στη διαδικασία λήψεως αποφάσεων είναι πιο χρήσιμη η τρέχουσα τιμή των παγίων αυτών ή η τιμή αντικατάστασης τους, από την τιμή που καταβλήθηκε πριν πολλά χρόνια, ώστε οι δαπάνες αποσβέσεων να είναι πιο κοντά στην πραγματικότητα. Αυτό θα φανεί επίσης χρήσιμο στην περίπτωση που ένα στέλεχος της επιχείρησης αντιμετωπίζει το πρόβλημα π.χ. τη μέτρηση της παραγωγικότητας ενός μηχανήματος ή την αντικατάστασή του. Εάν, περαιτέρω, γίνει καταχώριση του εσωτερικού αυτού λογιστικού γεγονότος στους λογαριασμούς που τηρούνται στα πλαίσια της Διοικητική Λογιστικής, τότε είναι αυτονόητο ότι οι δύο κλάδοι της Λογιστικής δεν θα δώσουν το ίδιο οικονομικό αποτέλεσμα για την επιχείρηση για την ίδια χρονική περίοδο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΩΝ

2.1. Έννοια και σκοπός της αναλύσεως

Γενικά

Ο ρόλος της λογιστικής, από τεχνικής απόψεως, τελειώνει με την κατάρτιση των χρηματοοικονομικών ή λογιστικών καταστάσεων.

Από το σημείο όμως αυτό και μετά αρχίζει ένας άλλος, πιο σπουδαίος ρόλος, ο οποίος αναφέρεται στη διερεύνηση, ερμηνεία και αξιολόγηση των στοιχείων των λογιστικών αυτών καταστάσεων.

Οι λογιστικές ή χρηματοοικονομικές καταστάσεις παρέχουν πληροφορίες που μπορούν να βοηθήσουν τους ενδιαφερόμενους για τις επιχειρηματικές μονάδες να λάβουν σωστές αποφάσεις. Αποτελούν, ως εκ τούτου, σημαντική πηγή πληροφοριών. Η πραγματική, όμως, εικόνα μιας επιχειρήσεως δίνεται σε συνδυασμό και με άλλες συμπληρωματικές πληροφορίες που περιλαμβάνονται στους ετήσιους απολογισμούς που καταρτίζουν οι επιχειρήσεις, καθώς και σε άλλα εξωλογιστικά δεδομένα. Για το λόγο αυτόν οι σημειώσεις που συνοδεύουν τις λογιστικές καταστάσεις αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτών και πρέπει να μελετώνται προσεκτικά κατά την ανάλυση και αξιολόγηση των δεδομένων μιας επιχειρηματικής μονάδας.

Αναμφισβήτητα, η πλέον σημαντική πηγή πληροφοριών για τη δραστηριότητα μιας επιχείρησης είναι οι βασικές λογιστικές καταστάσεις, οι οποίες είναι ως γνωστόν ο ισολογισμός και η κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσεως.

Εκεί, εμφανίζονται τα περιουσιακά στοιχεία, οι πηγές προελεύσεως των κεφαλαίων της, καθώς και τα οικονομικά αποτελέσματα από τις δραστηριότητές της. Οι παραπάνω όμως λογιστικές καταστάσεις παρουσιάζουν ορισμένα μειονεκτήματα, τα οποία δυσχεραίνουν αρκετά το έργο του αναλυτή. Τα πιο σημαντικά από αυτά είναι

- Τα στοιχεία που περιλαμβάνονται είναι πολύ συνοπτικά και ανομοιόμορφα καταταγμένα, δεδομένου ότι για την κατάρτισή τους δεν υπάρχει ένας ενιαίος τύπος υποχρεωτικός για όλες τις επιχειρήσεις.
- Ο χρόνος που μεσολαβεί συνήθως από το τέλος της χρήσεως, στην οποία αναφέρονται, μέχρις ότου δημοσιευτούν και γίνουν γνωστές στο ευρύ κοινό είναι αρκετά μακρύς.

Για την αντιμετώπιση των παραπάνω μειονεκτημάτων χρησιμοποιείται η χρηματοοικονομική ανάλυση, η οποία ασχολείται με τον υπολογισμό των κατάλληλων μεγεθών και σχέσεων που είναι σημαντικές και χρήσιμες για τη λήψη οικονομικής φύσεως αποφάσεων. Έτσι, μπορεί να λεχθεί ότι με την ανάλυση των λογιστικών καταστάσεων επιτελείται μια σημαντική μετατροπής πολυποίκιλων στοιχείων, από απλούς αριθμούς σε χρήσιμες πληροφορίες, που σπάνια προσφέρονται αυτούσιες.

Φυσικά το είδος της χρηματοοικονομικής αναλύσεως των λογιστικών καταστάσεων εξαρτάται από το ιδιαίτερο ενδιαφέρον και τις επιδιώξεις αυτών που πραγματοποιούν την ανάλυση (μέτοχοι, επενδυτές, πιστωτές, διοίκηση, κρατικές υπηρεσίες, εργαζόμενοι,

χρηματιστές κλπ). Ως εκ τούτου, μπορεί να ακολουθούνται διάφοροι μέθοδοι αναλύσεως και να δίνεται κάθε φορά έμφαση σε ορισμένα στοιχεία ανάλογα με τον επιδιωκόμενο σκοπό, όπως πχ οι βραχυχρόνιοι πιστωτές μιας επιχειρήσεως (τράπεζες) ενδιαφέρονται πρωτίστως για την ικανότητα της επιχειρήσεως να ανταποκρίνεται στις τρέχουσες υποχρεώσεις της. Τούτο διότι, ενδιαφέρονται περισσότερο και δίνουν μεγάλο βάρος στην εξασφάλιση που τους παρέχεται για την καταβολή από μέρους της επιχειρήσεως τόσο των τόκων όσο και για την επιστροφή των δανειακών κεφαλαίων. Έτσι στην προκειμένη περίπτωση εξετάζεται προσεκτικά η σχέση των κυκλοφοριακών στοιχείων της επιχειρήσεως προς τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της, προκειμένου να αξιολογηθεί η τρέχουσα οικονομική της θέση. Αντίθετα, οι μακροχρόνιοι δανειστές (ομολογιούχοι) δίνουν μεγαλύτερη έμφαση στους μακροχρόνιους οικονομικούς δείκτες της επιχειρήσεως, όπως είναι η διάρθρωση των κεφαλαίων της, τα τρέχοντα και μελλοντικά κέρδη της και οι μεταβολές της οικονομικής της θέσεως. Επίσης οι επενδυτές σε μετοχές της επιχειρήσεως (υφιστάμενοι ή μελλοντικοί μέτοχοι) ενδιαφέρονται για παρόμοια με τους μακροπρόθεσμους δανειστές στοιχεία, οπότε η ανάλυσή τους επικεντρώνεται στα κέρδη, στα μερίσματα και στις προοπτικές αυτών, διότι τα στοιχεία αυτά είναι εκείνα που, σε μεγάλο βαθμό, επηρεάζουν την τιμή των μετοχών μιας επιχειρήσεως στη Χρηματιστηριακή Αγορά (Χρηματιστήριο).

Η διοίκηση της επιχειρήσεως ενδιαφέρεται ιδιαίτερα για τη σύνθεση και τη διάρθρωση των κεφαλαίων της, όπως και για τις προοπτικές και την κερδοφόρα δυναμικότητά αυτής. Τούτο διότι αυτές οι πληροφορίες επηρεάζουν άμεσα το είδος, το μέγεθος και το κόστος των δανειακών κεφαλαίων, τα οποία μπορεί αυτή να αποκτήσει. Πολλές φορές η ανάλυση των λογιστικών καταστάσεων μπορεί να χρησιμεύει και ως μέσο αξιολογήσεως της διοικήσεως μιας επιχειρήσεως, δηλαδή αν και κατά πόσο είναι αποτελεσματική και ικανή κατά την εκτέλεση των καθηκόντων της. Επίσης μπορεί να οδηγεί στη διάγνωση διαφόρων επιχειρηματικών προβλημάτων ή τέλος να χρησιμεύει για την πρόβλεψη της μελλοντικής οικονομικής θέσεως της επιχειρήσεως και των οικονομικών της αποτελεσμάτων.

Οι εργαζόμενοι στην επιχείρηση ενδιαφέρονται για τη μακροχρόνια σταθερότητα και προοπτική αυτής, διότι συνδέονται με την ικανότητά της να τους καταβάλλει τις αμοιβές τους και να τους προσφέρει απασχόληση.

Για να μπορέσουν όλες οι παραπάνω ομάδες ενδιαφερομένων να προχωρήσουν στην χρηματοοικονομική ανάλυση των στοιχείων των επιχειρήσεων, είναι απαραίτητο να προβούν σε συγκρίσεις και να υπολογίσουν σχέσεις, οι οποίες θα αποτελούν τη βάση επί της οποίας θα στηρίξουν τις αποφάσεις τους.

Ως εκ τούτου, με την ανάλυση των στοιχείων των λογιστικών καταστάσεων, οι αποφάσεις των ενδιαφερομένων, σε κάθε περίπτωση, δεν στηρίζονται πλέον στη διαίσθηση ή στις υποθέσεις αλλά σε συγκεκριμένα πορίσματα, οπότε μειώνεται με αυτό τον τρόπο, κατά το δυνατόν, η αβεβαιότητα ως προς το αποτέλεσμα που ενυπάρχει σε όλες τις αποφάσεις.

Μέθοδοι αναλύσεως των λογιστικών καταστάσεων

Η χρηματοοικονομική ανάλυση των λογιστικών καταστάσεων έχει ως αντικείμενο τη μελέτη των σχέσεων των οικονομικών στοιχείων που αναφέρονται σε αυτές σε δεδομένη χρονική στιγμή, καθώς και των τάσεων αυτών διαχρονικά.

Η ανάλυση αυτή περιλαμβάνει τρεις διαδικασίες. Η **πρώτη** αναφέρεται στην επιλογή και στον υπολογισμό ορισμένων σχέσεων μεταξύ των αναφερόμενων στις λογιστικές καταστάσεις στοιχείων, ανάλογα με την επιδιωκόμενη απόφαση. Η **δεύτερη** συνίσταται στην κατάταξη των δεδομένων, κατά τέτοιο τρόπο ώστε να είναι δυνατός ο υπολογισμός των μεταξύ των σημαντικών σχέσεων και η **τρίτη** περιλαμβάνει την αξιολόγηση, μελέτη και ερμηνεία των παραπάνω σχέσεων.

Οι παραπάνω διαδικασίες αναλύσεως κατατάσσονται σε δύο κύριες κατηγορίες

1. Στις συγκρίσεις και μετρήσεις με βάση τα οικονομικά στοιχεία των λογιστικών καταστάσεων δύο ή περισσότερων χρήσεων.
2. Στις συγκρίσεις και μετρήσεις με βάση τα οικονομικά στοιχεία των λογιστικών καταστάσεων μιας χρήσεως.

Η πρώτη κατηγορία περιλαμβάνει συγκριτικές καταστάσεις, αριθμοδείκτες, την τάση των οικονομικών στοιχείων και των αριθμοδεικτών διαχρονικά ως και αναλύσεις των διαφόρων μεταβολών της οικονομικής καταστάσεως μιας επιχειρήσεως.

Η δεύτερη κατηγορία περιλαμβάνει τον προσδιορισμό των σχέσεων των στοιχείων ενός ισολογισμού και της καταστάσεως αποτελεσμάτων χρήσεως.

Για τη χρηματοοικονομική ανάλυση των λογιστικών καταστάσεων συνήθως απαιτείται η διενέργεια και των δύο κατηγοριών αναλύσεων που προαναφέρθηκαν. Γενικά, όλες οι αναλύσεις περιλαμβάνουν συγκρίσεις μεταξύ του τι πράγματι συμβαίνει με του τι θα έπρεπε να συμβαίνει, λαμβάνοντας ως μέτρο συγκρίσεως κάποιο αντιπροσωπευτικό ή πρότυπο μέγεθος. Πρότυπο μέγεθος είναι αυτό που θα έπρεπε να υπάρχει κάτω από τις επικρατούσες τη στιγμή της αναλύσεως συνθήκες. Πέραν τούτου, προκειμένου να αξιολογηθούν τα αποτελέσματα της αναλύσεως πρέπει να γίνονται συγκρίσεις και με άλλες επιχειρήσεις του ίδιου κλάδου ή με τους μέσους όρους του κλάδου όπου ανήκει η συγκεκριμένη επιχείρηση.

2.2. Ανάλυση Λογιστικών Καταστάσεων με Αριθμοδείκτες

Γενικά

Η χρήση των αριθμοδεικτών αποτελεί μια από τις πλέον διαδεδομένες και δυναμικές μεθόδους χρηματοοικονομικής αναλύσεως. Έτσι, οι μέχρι τώρα αναπτυχθείσες μέθοδοι αναλύσεως συμπληρώνονται με τη χρησιμοποίηση των αριθμοδεικτών, οι οποίοι βοηθούν στην ερμηνεία των οικονομικών στοιχείων των επιχειρήσεων.

Αριθμοδείκτης είναι η απλή σχέση ενός κονδυλίου του ισολογισμού ή της καταστάσεως αποτελεσμάτων χρήσεως προς ένα άλλο και εκφράζεται με απλή μαθηματική μορφή, π.χ. αν το κυκλοφορούν ενεργητικό μιας επιχειρήσεως είναι \$9.000 οι δε βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις αυτής \$3.000, τότε διαιρώντας το πρώτο ποσό με το δεύτερο βρίσκουμε τον αριθμοδείκτη γενικής ρευστότητας ($9.000/3.000=3$). Ο αριθμοδείκτης αυτός δηλώνει ότι το κυκλοφορούν ενεργητικό είναι τριπλάσιο των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων της επιχειρήσεως ή ότι η σχέση μεταξύ των παραπάνω κονδυλίων του ισολογισμού είναι 3 : 1, δηλαδή κάθε ένα δολάριο τρεχουσών υποχρεώσεων καλύπτεται από τρία δολάρια κυκλοφοριακών στοιχείων της επιχειρήσεως.

Ο λόγος που οδήγησε στην καθιέρωση της χρησιμοποιήσεως των αριθμοδεικτών προέρχεται από την ανάγκη να γίνεται αμέσως αντιληπτή η πραγματική αξία και η σπουδαιότητα των απόλυτων μεγεθών, π.χ. αν μια επιχείρηση παρουσιάζει κέρδη \$100 σε μια συγκεκριμένη χρήση, ίσως αυτό το αποτέλεσμα να θεωρείται ικανοποιητικό, ίσως όμως και όχι. Αν το απόλυτο αυτό μέγεθος συσχετισθεί με τα ίδια κεφάλαια της επιχειρήσεως, π.χ. \$1.000, τότε έχουμε την αποδοτικότητα των ιδίων κεφαλαίων της η οποία είναι 10%. Ο αριθμοδείκτης αυτός (10%) έχει για τον ενδιαφερόμενο πολύ μεγαλύτερη σημασία από ότι το απόλυτο ύψος των κερδών της (\$100).

Πάντως, για να έχει ένας αριθμοδείκτης κάποια αξία, θα πρέπει να εκφράζει σχέσεις που παρουσιάζουν οικονομικό ενδιαφέρον και μας οδηγούν σε συγκεκριμένα συμπεράσματα, π.χ. ο αριθμοδείκτης ταχύτητας κυκλοφορίας αποθεμάτων αποτελεί ένα μεγάλης σπουδαιότητας αριθμοδείκτη, διότι εμφανίζει μια απόλυτα κατανοητή σχέση μεταξύ των πωλήσεων μιας επιχειρήσεως και των αποθεμάτων της και δείχνει πόσες φορές ανανεώθηκαν τα αποτελέσματα αυτής σε μια ορισμένη χρονική περίοδο (συνήθως τη λογιστική χρήση).

Στο σημείο αυτό, θα πρέπει να αναφερθεί ότι ο υπολογισμός και η παρουσίαση των διάφορων αριθμοδεικτών αποτελεί μια μέθοδο αναλύσεως, η οποία, πολλές φορές, παρέχει μόνο ενδείξεις. Για αυτό ένας μεμονωμένος αριθμοδείκτης δεν μπορεί να μας δώσει πλήρη εικόνα της οικονομικής θέσεως μιας επιχειρήσεως αν δεν συγκριθεί με άλλους αντιπροσωπευτικούς ή πρότυπους αριθμοδείκτες ή δεν συσχετισθεί με τους αντίστοιχους αριθμοδείκτες μιας σειράς προηγούμενων χρήσεων.

Τέτοια πρότυπα συγκρίσεων μπορεί να αποτελέσουν τα παρακάτω:

- a) Αριθμοδείκτες για μια σειρά παλαιότερων οικονομικών δεδομένων των λογιστικών καταστάσεων της συγκεκριμένης επιχειρήσεως.
- b) Αριθμοδείκτες ορισμένων ανταγωνιστριών επιχειρήσεων, κατάλληλα επιλεγμένων.
- c) Αριθμοδείκτες που να αναφέρονται στο μέσο όρο του κλάδου στον οποίο ανήκει η μελετώμενη επιχείρηση, και
- d) Λογικά πρότυπα του αναλυτή, τα οποία πολλές φορές βασίζονται στην εμπειρία του.

Πάντως, καλύτερα πρότυπα συγκρίσεως είναι εκείνα των ανταγωνιστριών επιχειρήσεων, τα οποία υπολογίζονται ευκολότερα από εκείνα ολόκληρου του κλάδου στον οποίο ανήκει η επιχείρηση.

Ωστόσο, δεδομένου ότι κάθε μεμονωμένη επιχείρηση έχει τα δικά της ατομικά χαρακτηριστικά, τα οποία επηρεάζουν την οικονομική της θέση και τη λειτουργικότητά της, είναι πολύτιμος ο υπολογισμός των αριθμοδεικτών για όλο το κλάδο. Αυτό γιατί χωρίς τις πληροφορίες σχετικά με το τι συμβαίνει στον κλάδο, είναι πολύ δύσκολο για τον αναλυτή να σχηματίσει σαφή γνώμη για το ποια είναι η οικονομική θέση και η αποδοτικότητα της επιχειρήσεως.

Έτσι, σε περίπτωση μη διαμορφώσεως ευνοϊκών αριθμοδεικτών για μια μεμονωμένη επιχείρηση, σε σύγκριση με τους αντίστοιχους αριθμοδείκτες του κλάδου, οι οποίοι αποτελούν τα θεωρητικά πρότυπα, εμφανίζεται η οικονομική και λειτουργική αδυναμία της κρινόμενης επιχειρήσεως.

Είναι όμως ενδεχόμενο, η μη διαμόρφωση ευνοϊκών αριθμοδεικτών για μια μεμονωμένη επιχείρηση να είναι αποτέλεσμα μιας κάποιας ιδιομορφίας της.

Πάντως, ο υπολογισμός των κλαδικών αριθμοδεικτών, εκτός του γεγονότος ότι είναι πολύ δύσκολος, σε καμιά περίπτωση δεν μπορεί να υποστηριχθεί ότι αποτελεί και την ιδεωδέστερη λύση. Για αυτό πολλές φορές, γίνεται προσφυγή στη χρήση άλλων αριθμοδεικτών που καλούνται <<επιδιωκόμενοι αριθμοδείκτες>>, οι οποίοι βασίζονται στο τι επιδιώκεται να επιτευχθεί. Αυτοί συγκρινόμενοι με το τι πράγματι επιτεύχθηκε παρέχουν μια βάση συγκρίσεως για τη συγκεκριμένη επιχείρηση. Έτσι, μπορεί να καθοριστεί τότε μια επιχείρηση υστερεί και πότε υπερτερεί σε σχέση με τα επιτευχθέντα επίπεδα των καλύτερων επιχειρήσεων του κλάδου.

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να ειπωθεί ότι η ουσιαστική ανάλυση των ισολογισμών και των καταστάσεων αποτελεσμάτων χρήσεως προϋποθέτει και κάποια λογική επιλογή των εκάστοτε υπολογιζόμενων αριθμοδεικτών. Τούτο διότι σε τίποτα δεν ωφελεί ο μεγάλος αριθμός των αριθμοδεικτών, οι οποίοι δεν αξιοποιούνται συστηματικά. Αντίθετα, ο υπολογισμός των περισσότερο αντιπροσωπευτικών και σημαντικών αριθμοδεικτών αποτελεί το κατάλληλο μέσο στην ανάλυση των λογιστικών καταστάσεων και στη λήψη των σχετικών αποφάσεων των διοικήσεων των επιχειρήσεων.

Συμπερασματικά, η ουσιαστική ανάλυση των λογιστικών καταστάσεων πρέπει να δίνει μια πλήρη και ολοκληρωμένη εικόνα των πληροφοριών που παρέχει κάθε αριθμοδείκτης, ανάλογα βέβαια πάντοτε με το τι επιδιώκει κάθε αναλυτής.

Στη σχετική βιβλιογραφία υπάρχουν πολλοί εναλλακτικοί αριθμοδείκτες. Οι κυριότεροι και οι περισσότερο χρησιμοποιούμενοι στη χρηματοοικονομική ανάλυση των λογιστικών καταστάσεων μπορούν να καταταγούν στις εξής κατηγορίες:

1. **Αριθμοδείκτες χρηματοοικονομικής μόχλευσης (ή δείκτες χρέους ή δείκτες βιωσιμότητας) & δείκτες περιουσιακής διάρθρωσης (ή διάρθρωσης κεφαλαίων).** Με αυτούς εκτιμάται η μακροχρόνια ικανότητα μιας επιχειρήσεως να ανταποκρίνεται στις υποχρεώσεις της και ο βαθμός προστασίας που απολαμβάνουν οι πιστωτές της.
2. **Αριθμοδείκτες ρευστότητας.** Χρησιμοποιούνται για τον προσδιορισμό τόσο της βραχυχρόνιας οικονομικής θέσεως μιας επιχειρήσεως όσο και της ικανότητάς της να ανταποκριθεί στις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της.
3. **Αριθμοδείκτες αποδοτικότητας ή αριθμοδείκτες αποτελέσματος.** Με αυτούς μετράται η αποδοτικότητα μιας επιχειρήσεως, η δυναμικότητα των κερδών της και η ικανότητα της διοικήσεώς της. Με άλλα λόγια, οι αριθμοδείκτες αποδοτικότητας μετρούν το βαθμό επιτυχίας ή αποτυχίας μιας επιχειρήσεως σε δεδομένη χρονικά περίοδο.
4. **Αριθμοδείκτες δραστηριότητας.** Χρησιμοποιούνται προκειμένου να μετρηθεί ο βαθμός αποτελεσματικότητας μιας επιχειρήσεως στη χρησιμοποίηση των περιουσιακών της στοιχείων, κατά πόσο δηλαδή γίνεται ικανοποιητική ή όχι χρησιμοποίηση αυτών.
5. **Αριθμοδείκτες αγοραίας αξίας ή δείκτες αποτίμησης ή επενδυτικοί δείκτες.** Οι αριθμοδείκτες αυτοί συσχετίζουν τον αριθμό των μετοχών μιας επιχειρήσεως και τη χρηματιστηριακή τους τιμή με τα κέρδη, τα μερίσματα και τα άλλα περιουσιακά στοιχεία της.

2.3. Αριθμοδείκτες χρηματοοικονομικής μόχλευσης και περιουσιακής διάρθρωσης

Η διαδικασία προσδιορισμού της οικονομικής καταστάσεως μιας επιχειρήσεως από μακροχρόνια σκοπιά περιλαμβάνει την ανάλυση της διάρθρωσεως των κεφαλαίων της. Λέγοντας διάρθρωση των κεφαλαίων μιας επιχειρήσεως εννοούμε τα διάφορα είδη και τις μορφές των κεφαλαίων που χρησιμοποιεί για την χρηματοδότησή της. Έτσι έχουμε τα μόνιμα (ίδια) κεφάλαια, ως και τις βραχυπρόθεσμες, μεσοπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις της. Από τις διάφορες αυτές μορφές υποχρεώσεων άλλες εξασφαλίζονται με την παροχή υποθήκης ή προσημειώσεως ή ενεχύρου, ενώ για άλλες δεν παρέχεται καμιά εμπράγματη ασφάλεια στους πιστωτές.

Είναι λοιπόν φανερό ότι οι διάφορες μορφές δανειακών κεφαλαίων μιας επιχειρήσεως περικλείουν και διαφορετικά ποσοστά κινδύνου για τους πιστωτές της. Η σπουδαιότητα της διάρθρωσεως των κεφαλαίων απορρέει από την ουσιαστική διαφορά που υπάρχει μεταξύ των ιδίων και των δανειακών κεφαλαίων.

Τα ίδια κεφάλαια είναι εκείνα που επωμίζονται τον επιχειρηματικό κίνδυνο που αναπόφευκτα υπάρχει σε κάθε επιχείρηση. Το χαρακτηριστικό των ιδίων κεφαλαίων είναι ότι δεν έχουν ορισμένο χρόνο επιστροφής ούτε εξασφαλισμένη απόδοση, δεδομένου ότι η διανομή μερίσματος στους μετόχους εξαρτάται από την απόφαση της διοικήσεως και της γενικής συνελεύσεως των μετόχων.

Τα ίδια κεφάλαια, επειδή θεωρούνται μόνιμα, επενδύονται κατά κανόνα σε μακροχρόνιες επενδύσεις και εκτίθενται σε περισσότερους κινδύνους από ότι τα δανειακά.

Αντίθετα, τα δανειακά κεφάλαια πρέπει να εξοφληθούν προσαυξημένα με τους τόκους σε τακτά χρονικά διαστήματα, ανεξάρτητα από την οικονομική θέση της επιχειρήσεως. Σε περίπτωση που μια επιχείρηση δεν είναι σε θέση να εξοφλήσει τις υποχρεώσεις, που απορρέουν από την χρησιμοποίηση ξένων κεφαλαίων (επιστροφή κεφαλαίων και πληρωμή τόκων), θα έχει ως συνέπεια να υποστούν ζημιά τα ίδια κεφάλαια αυτής. Όσο μεγαλύτερη είναι η αναλογία ξένων κεφαλαίων στο σύνολο των κεφαλαίων μιας επιχειρήσεως, τόσο περισσότερο χρεωμένη εμφανίζεται αυτή και τόσο μεγαλύτερες είναι οι σταθερές επιβαρύνσεις και υποχρεώσεις της για την εξόφλησή τους.

Ως εκ τούτου, προκύπτει το ερώτημα ποιο είναι το ποσοστό εκείνο των ξένων κεφαλαίων που μπορεί να θεωρηθεί άριστο, με άλλα λόγια ποια είναι η άριστη διάρθρωση κεφαλαίων για μια επιχείρηση. Η άριστη διάρθρωση κεφαλαίων για μια επιχείρηση είναι εκείνη που κατορθώνει να επιφέρει ισορροπία μεταξύ του αναλαμβανόμενου κινδύνου και της αποδόσεως της επιχειρήσεως και η οποία μεγιστοποιεί την τιμή των μετοχών αυτής στην αγορά, ενώ ταυτόχρονα ελαχιστοποιεί το κόστος των κεφαλαίων της.

Για την ανάλυση και μελέτη της μακροχρόνιας οικονομικής καταστάσεως μιας επιχειρήσεως χρησιμοποιούνται οι εξής αριθμοδείκτες

- Αριθμοδείκτης χρέους
- Αριθμοδείκτης χρέους προς ίδια κεφάλαια
- Αριθμοδείκτης παγιοποίησης περιουσίας
- Αριθμοδείκτης κάλυψης τόκων

Αριθμοδείκτης χρέους

Ο αριθμοδείκτης χρέους δίνεται από την σχέση

$$\text{Δείκτης χρέους} = \frac{\text{μακροπρόθεσμο χρέος}}{\text{μακροπρόθεσμο χρέος} + \text{ίδια κεφάλαια \& αποθεματικά}}$$

Ο αριθμοδείκτης αυτός δείχνει το ποσοστό των περιουσιακών στοιχείων που έχει χρηματοδοτηθεί από τους μακροπρόθεσμους πιστωτές της επιχείρησης.

Όσο μεγαλύτερο είναι το ύψος των ιδίων κεφαλαίων μιας επιχειρήσεως σε σχέση με τις υποχρεώσεις της τόσο μεγαλύτερη προστασία παρέχεται στους δανειστές της και τόσο μικρότερη πίεση ασκείται σε αυτήν για την εξόφληση των υποχρεώσεών της και την

πληρωμή τόκων. Ο αριθμοδείκτης αυτός είναι ιδιαίτερο σπουδαίος διότι εμφανίζει την οικονομική δύναμή της και αντανακλά τη μακροχρόνια ρευστότητά της.

Αριθμοδείκτης Χρέους προς Ίδια κεφάλαια

Ο αριθμοδείκτης αυτός αποτελεί παραλλαγή του παραπάνω και δίνεται από τη σχέση

$$\text{Δείκτης χρέους προς ίδια κεφάλαια} = \frac{\text{μακροπρόθεσμο χρέος}}{\text{ίδια κεφάλαια \& αποθεματικά}}$$

Δείκτης παγιοποίησης περιουσίας

Ο αριθμοδείκτης αυτός δίνεται από την σχέση

$$\text{Δείκτης παγιοποίησης περιουσίας} = \frac{\text{πάγια περιουσιακά στοιχεία}}{\text{Σύνολο Ενεργητικού}}$$

Ουσιαστικά απεικονίζει την ασφάλεια που απολαμβάνουν οι βραχυχρόνιοι πιστωτές της επιχείρησης, καθώς ένα μεγάλο ποσοστό κυκλοφορούντος ενεργητικού σε σχέση με το σύνολο του ενεργητικού δείχνει την άνεση της επιχείρησης να ανταποκριθεί στις βραχυχρόνιες υποχρεώσεις της.

Αριθμοδείκτης κάλυψης τόκων

Ο αριθμοδείκτης καλύψεως των τόκων, που πρέπει να καταβάλει μια επιχείρηση μέσα σε μια χρήση για τη χρηματοδότηση των ξένων, κυρίως, μακροπρόθεσμων κεφαλαίων της, δείχνει πόσες φορές αυτοί οι τόκοι καλύπτονται από τα καθαρά κέρδη της. Με άλλα λόγια, ο αριθμοδείκτης αυτός εκφράζει τη σχέση μεταξύ των καθαρών κερδών μιας επιχειρήσεως και των τόκων με τους οποίους αυτή επιβαρύνεται μέσα στη χρήση για τα ξένα μακροπρόθεσμα κεφάλαια. Μπορούμε να πούμε επίσης ότι αποτελεί ένα μέτρο της δανειακής καταστάσεως της επιχειρήσεως σε σχέση με την κερδοφόρα δυναμικότητά της.

Ο αριθμοδείκτης αυτός δίνεται από την σχέση

$$\text{Δείκτης καλύψης τόκων} = \frac{\text{Κέρδη προ φόρων και τόκων + αποσβέσεις}}{\text{Τόκοι}}$$

Ο αριθμοδείκτης αυτός παρέχει ένδειξη για το περιθώριο ασφάλειας που απολαμβάνουν οι μακροχρόνιοι πιστωτές και παρουσιάζει ιδιαίτερη σπουδαιότητα για αυτούς, καθόσον εμφανίζει την ικανότητα της επιχειρήσεως να εξοφλεί τους τόκους των ξένων κεφαλαίων από τα κέρδη της.

2.4. Αριθμοδείκτες ρευστότητας

Οι αριθμοδείκτες που χρησιμοποιούνται περισσότερο για τον προσδιορισμό της βραχυχρόνιας οικονομικής θέσεως μιας επιχειρήσεως και της ικανότητάς της να ανταποκρίνεται στις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της είναι οι εξής

- Αριθμοδείκτης κεφαλαίου κίνησης
- Αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ρευστότητας
- Αριθμοδείκτης άμεσης ρευστότητας
- Αριθμοδείκτης μετρητών
- Μέση διάρκεια αποπληρωμής βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων

Ένας από τους σκοπούς της χρηματοοικονομικής αναλύσεως είναι ο προσδιορισμός της ικανότητας μιας επιχειρήσεως να ανταποκρίνεται στις τρέχουσες υποχρεώσεις της. Αυτό απαιτεί την ύπαρξη επαρκούς ρευστότητας, η οποία επιτυγχάνεται μέσω της καθημερινής μετατροπής των αποθεμάτων της σε πωλήσεις, των πωλήσεων σε απαιτήσεις και των απαιτήσεων σε μετρητά.

Η ύπαρξη της ρευστότητας σε μια επιχείρηση έχει επίδραση στα κέρδη της, διότι αν τα κυκλοφοριακά της στοιχεία δεν μετατρέπονται εύκολα σε μετρητά ή αν δεν υπάρχουν επαρκή ρευστά διαθέσιμα, τότε η επιχείρηση δεν θα είναι σε θέση να πληρώσει τις υποχρεώσεις της.

Έτσι, η μη εκπλήρωση των υποχρεώσεων της θα έχει ως αποτέλεσμα τη δυσφήμισή της, τη μείωση της εμπιστοσύνης των συναλλασσομένων με αυτή και πιθανώς την κήρυξή της σε κατάσταση πτωχεύσεως. Οι περισσότερες επιχειρήσεις φροντίζουν να διατηρούν πλεόνασμα κυκλοφοριακών στοιχείων ανάλογο προς τις τρέχουσες υποχρεώσεις τους, ώστε να μπορούν να τις εξοφλούν κανονικά.

Η τοποθέτηση κεφαλαίων σε κυκλοφοριακά στοιχεία δεν αποτελεί κατά κανόνα παραγωγική επένδυση και ως εκ τούτου η διατήρηση υψηλών κυκλοφοριακών στοιχείων ενδέχεται να μειώσει την κερδοφόρα δυναμικότητα της επιχειρήσεως. Στο ίδιο αποτέλεσμα μπορεί όμως να οδηγήσει και η ανεπάρκεια κυκλοφοριακών στοιχείων, διότι η αδυναμία εκπληρώσεως των υποχρεώσεων καταλήγει σε οικονομικό κλονισμό με καταστρεπτικές συνέπειες για την επιχείρηση. Πάντως, για κάθε επιχείρηση υπάρχει ένα άριστο ύψος κυκλοφοριακών στοιχείων και τρεχουσών υποχρεώσεων.

Οι αριθμοδείκτες ρευστότητας αναφέρονται στο μέγεθος και στις σχέσεις των βραχυχρόνιων υποχρεώσεων και των κυκλοφοριακών στοιχείων της επιχείρησης, τα οποία αποτελούν τις πηγές καλύψεως αυτών των υποχρεώσεων. Η οικονομική κατάσταση μιας επιχειρήσεως μπορεί να θεωρηθεί καλή μόνον αν αυτή έχει επαρκή ρευστότητα.

Αριθμοδείκτης κεφαλαίου κίνησης

Ο αριθμοδείκτης κεφαλαίου κίνησης βρίσκεται αν διαιρέσουμε το κεφάλαιο κίνησης μιας επιχείρησης με το σύνολο του ενεργητικού, δηλαδή

$$\text{Δείκτης κεφαλαίου κίνησης} = \frac{\text{Κεφάλαιο κίνησης}}{\text{σύνολο ενεργητικού}}$$

Όπου Κεφάλαιο Κίνησης= Κυκλοφορούν Ενεργητικό – Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις. Ο δείκτης αυτός απεικονίζει το περιθώριο ασφαλείας που έχει η επιχείρηση για την κάλυψη υποχρεώσεων που απαιτούν άμεσα διαθέσιμα στοιχεία.

Αριθμοδείκτης Κυκλοφοριακής Ρευστότητας

Ο αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ρευστότητας είναι ο πλέον χρησιμοποιούμενος δείκτης και βρίσκεται αν διαιρέσουμε το σύνολο των κυκλοφοριακών στοιχείων μιας επιχείρησης με το σύνολο των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεών της, ήτοι

$$\text{Δείκτης κυκλοφοριακής ρευστότητας} = \frac{\text{Κυκλοφορούν Ενεργητικό}}{\text{Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις}}$$

Ο αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ρευστότητας δεν δείχνει μόνο το μέτρο της ρευστότητας μιας επιχείρησης, αλλά και το περιθώριο ασφαλείας που διατηρεί η διοίκησή της για να είναι σε θέση να αντιμετωπίσει μια κάποια ανεπιθύμητη εξέλιξη στη ροή των κεφαλαίων κινήσεως.

Όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ρευστότητας τόσο καλύτερη, από πλευράς ρευστότητας, είναι η θέση της συγκεκριμένης επιχείρησης.

Αριθμοδείκτης Άμεσης Ρευστότητας

Ο αριθμοδείκτης άμεσης ρευστότητας επινοήθηκε για να περιλάβει όλα εκείνα τα στοιχεία τα οποία μετατρέπονται εύκολα και γρήγορα σε ρευστά και αγνοεί όλα εκείνα τα στοιχεία του κυκλοφορούντος ενεργητικού τα οποία δεν μετατρέπονται εύκολα σε μετρητά.

Ο αριθμοδείκτης αυτός είναι το πηλίκο της διαιρέσεως του συνόλου των ταχέως ρευστοποιήσιμων περιουσιακών στοιχείων μιας επιχείρησης με το σύνολο των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεών της, ήτοι

$$\text{Δείκτης Άμεσης Ρευστότητα} = \frac{\text{Κυκλοφορούν Ενεργητικό} - \text{Αποθέματα}}{\text{Βραχυπρόθεσμες Δαπάνες}}$$

Ένας υψηλός αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ρευστότητας, λόγω μεγάλων αποθεμάτων, δεν προσδίδει ρευστότητα στην επιχείρηση. Ως εκ τούτου ο αριθμοδείκτης άμεσης ρευστότητας αποτελεί καλύτερη ένδειξη της ικανότητας μιας επιχείρησης να εξοφλεί τις τρέχουσες υποχρεώσεις της από ότι ο προηγούμενος αριθμοδείκτης.

Αριθμοδείκτης Μετρητών

Ο δείκτης αυτός ορίζεται ως

$$\text{Δείκτης μετρητών} = \frac{\text{Μετρητά} + \text{Ισοδύναμα Μετρητών}}{\text{Σύνολο Κυκλοφορούντος Ενεργητικού}}$$

Μέσα από αυτό τον αριθμοδείκτη απεικονίζεται το ποσοστό των κυκλοφορούντων στοιχείων της επιχειρήσεως τα οποία είναι άμεσα διαθέσιμα, δηλαδή εντός μερικών ημερών.

Μέση Διάρκεια Αποπληρωμής Βραχυπρόθεσμων Υποχρεώσεων

Ο δείκτης αυτός δίνει τον αριθμό των ημερών που χρειάζονται για την αποπληρωμή των καθαρών βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων. Δίνεται από την σχέση

$$\text{Μέση Διάρκεια Αποπληρωμής Βραχυπρόθεσμων Υποχρεώσεων} = \frac{\text{Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις} - \text{Ρευστά διαθέσιμα}}{\text{Αποσβέσεις} + \text{Καθαρά Κέρδη}} \times 365$$

2.5. Αριθμοδείκτες Απόδοσης

Η ανάλυση της καταστάσεως αποτελεσμάτων χρήσεως έχει πολύ μεγάλη σημασία για την επιχείρηση. Τούτο διότι, κατά κανόνα, όλες οι επιχειρήσεις έχουν ως σκοπό το κέρδος και κατά συνέπεια οι ενδιαφερόμενοι δίδουν μεγάλη σημασία στο πόσο αποδοτική υπήρξε αυτή από απόψεως κερδών, ως και ποιες είναι οι προοπτικές της για το μέλλον.

Η ανταμοιβή των επενδυτών-μετόχων και των πιστωτών, για τα κεφάλαια που έχουν τοποθετήσει και για τους κινδύνους που έχουν αναλάβει, μετράται με την αποδοτικότητα της επιχειρήσεως, η οποία αντανακλά την ικανότητά της να πραγματοποιεί κέρδη.

Για τη μέτρηση της αποδοτικότητας χρησιμοποιούνται διάφορα κριτήρια, όπως η πορεία του όγκου των πωλήσεων, της παραγωγής, των κερδών, κτλ. Τα κριτήρια όμως αυτά για να αποκτήσουν ουσιαστική σημασία πρέπει να συσχετιστούν τόσο μεταξύ τους όσο και με άλλα μεγέθη, που έχουν σχέση με την επιχείρηση. Μια αύξηση των πωλήσεων π.χ. τότε μόνο έχει οικονομική σημασία και είναι επιθυμητή, αν έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση των κερδών. Εξάλλου οι μεταβολές στα κέρδη πρέπει να εξετάζονται σε σχέση με τα κεφάλαια που απασχολούνται για την πραγματοποίησή τους, αλλιώς ως μεμονωμένα μεγέθη έχουν μικρή σημασία.

Έτσι δημιουργήθηκε η ανάγκη χρησιμοποίησης των αριθμοδεικτών αποδοτικότητας, οι οποίοι αναφέρονται αφενός στις σχέσεις κερδών και απασχολούμενων στην επιχείρηση κεφαλαίων και αφετέρου στις σχέσεις μεταξύ των κερδών και των πωλήσεων.

Η σχέση μεταξύ κερδών και απασχολούμενων κεφαλαίων είναι ένας από τους πλέον χρησιμοποιούμενους δείκτες μετρήσεως της αποδόσεως μιας επιχείρησης, την οποία μπορούμε να συγκρίνουμε με την απόδοση άλλων εναλλακτικών μορφών επενδύσεων, καθώς και με την απόδοση άλλων επιχειρήσεων, ανταγωνιστικών ή μη.

Οι κυριότεροι αριθμοδείκτες μετρήσεως της αποδοτικότητας είναι οι εξής

- Αριθμοδείκτης Περιθωρίου Κέρδους
- Αποδοτικότητα Επενδυμένων Κεφαλαίων
- Αποδοτικότητα Ιδίων Κεφαλαίων

Αριθμοδείκτης Περιθωρίου Κέρδους

Ο αριθμοδείκτης περιθωρίου κέρδους δείχνει το ποσοστό του καθαρού κέρδους που επιτυγχάνει μια επιχείρηση από τις πωλήσεις της. Με άλλα λόγια ο αριθμοδείκτης αυτός δείχνει το ποσοστό κέρδους που μένει στην επιχείρηση μετά την αφαίρεση από τις καθαρές πωλήσεις του κόστους πωληθέντων και των λοιπών εξόδων.

Ο αριθμοδείκτης αυτός υπολογίζεται ως εξής

$$\text{Δείκτης Περιθωρίου Κέρδους} = \frac{\text{Καθαρό Κέρδος}}{\text{Πωλήσεις}}$$

Όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμοδείκτης κέρδους, τόσο πιο επικερδής είναι η επιχείρηση.

Ο αριθμοδείκτης περιθωρίου κέρδους είναι πολύ χρήσιμος, δεδομένου ότι τόσο η διοίκηση όσο και πολλοί αναλυτές βασίζουν τις προβλέψεις τους για τα μελλοντικά καθαρά κέρδη της επιχείρησης επί του προβλεπόμενου ύψους πωλήσεων και του ποσοστού καθαρού κέρδους.

Αποδοτικότητα Επενδυμένων Κεφαλαίων

Ο αριθμοδείκτης αυτός μετρά την απόδοση των συνολικών περιουσιακών στοιχείων μιας επιχείρησης, καθώς και των επί μέρους τμημάτων αυτής και αποτελεί ένα είδος αξιολογήσεως και ελέγχου της διοικήσεως.

Ο αριθμοδείκτης αυτός υπολογίζεται ως εξής

$$\text{Αποδοτικότητα Επενδυμένων Κεφαλαίων} = \frac{\text{ΚΠΤΦ}}{\text{Σύνολο Ενεργητικού}}$$

Αν κατά τη διάρκεια της χρήσεως μεταβλήθηκε σημαντικά η συνολική αξία των περιουσιακών στοιχείων της επιχειρήσεως, είναι απαραίτητο να λαμβάνεται ο μέσος όρος του ενεργητικού, ήτοι κατά την έναρξη της χρήσεως και κατά τη λήξη αυτής.

Ο υπολογισμός του αριθμοδείκτη αποδοτικότητας επενδυμένων κεφαλαίων επιτρέπει την

1. Τη σύγκριση της αποδοτικότητας μιας επιχειρήσεως με την αποδοτικότητα άλλων μορφών επενδύσεων, καθώς και με την αποδοτικότητα άλλων επιχειρήσεων του ίδιου περίπου βαθμού κινδύνου. Η αποτελεσματικότητα μιας επιχειρήσεως δείχνει την ικανότητά της να μπορεί να επιζήσει οικονομικά και να προσελκύει κεφάλαια που προσφέρονται για επένδυση, ανταμείβοντάς τα ανάλογα.
2. Την παρακολούθηση της αποδοτικότητας διαχρονικά και τη σύγκριση της με τα αντίστοιχα μεγέθη άλλων ομοειδών επιχειρήσεων ή με το μέσο όρο του κλάδου όπου ανήκει η επιχείρηση.
3. Τη διερεύνηση των αιτιών της μεταβολής του διαχρονικά. Από πολλούς υποστηρίζεται η άποψη ότι είναι προτιμότερο να μετράται η κερδοφόρα δυναμικότητα της επιχειρήσεως με τον αριθμοδείκτη αυτό παρά με τον αριθμοδείκτη λειτουργικών κερδών προς καθαρές πωλήσεις.

Αποδοτικότητα Ιδίων Κεφαλαίων

Ο αριθμοδείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων είναι ένας ακόμη σπουδαίος δείκτης που απεικονίζει την κερδοφόρα δυναμικότητα μιας επιχειρήσεως και παρέχει ένδειξη του κατά πόσο επιτεύχθηκε ο στόχος πραγματοποιήσεως ενός ικανοποιητικού αποτελέσματος.

Ο αριθμοδείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων εκφράζεται από το πηλίκο της διαιρέσεως του καθαρού κέρδους της χρήσεως με το σύνολο των ιδίων κεφαλαίων της επιχείρησης, ήτοι

$$\text{Αποδοτικότητα Ιδίων Κεφαλαίων} = \frac{\text{Καθαρό Κέρδος}}{\text{Καθαρή Θέση}}$$

Σε περίπτωση που τα ίδια κεφάλαια μιας επιχειρήσεως διαφέρουν σημαντικά μεταξύ της αρχής και του τέλους της χρήσης, τότε για να βρεθεί το ύψος των κεφαλαίων λαμβάνεται ο μέσος όρος των κεφαλαίων στην αρχή και στο τέλος της χρήσεως.

Ο αριθμοδείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων μετρά την αποτελεσματικότητα, με την οποία τα κεφάλαια των φορέων της επιχείρησης απασχολούνται σε αυτή.

Ένας χαμηλός αριθμοδείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων είναι ενδεικτικός του ότι η επιχείρηση πάσχει σε κάποιο τομέα της (ανεπαρκής διοίκηση, χαμηλή παραγωγικότητα, κτλ) χωρίς όμως ο εξωτερικός αναλυτής να μπορεί να εντοπίσει το ή τα αδύνατα σημεία της από το εν λόγω αριθμοδείκτη και μόνο.

Αντίθετα, ένας υψηλός αριθμοδείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων αποτελεί ένδειξη ότι η επιχείρηση ευημερεί και τούτο ανάλογα μπορεί να οφείλεται στην επιτυχημένη

διοίκησή της, στην εύστοχη χρησιμοποίηση των κεφαλαίων της κτλ. Στην τελευταία αυτή περίπτωση οι μέτοχοι έχουν ωφεληθεί από το γεγονός ότι τα ξένα κεφάλαια κοστίζουν στην επιχείρηση λιγότερο από ότι αποδίδουν σε αυτή.

2.6. Αριθμοδείκτες Δραστηριότητας

Η αποτελεσματικότερη χρησιμοποίηση των περιουσιακών στοιχείων μιας επιχείρησης ενδιαφέρει τόσο τη διοίκησή της, όσο και εκείνους που ενδιαφέρονται για αυτήν.

Υπάρχουν διάφοροι μέθοδοι που μπορούν να μετρήσουν την παραγωγικότητα και το βαθμό χρησιμοποίησης των περιουσιακών στοιχείων μιας επιχείρησης. Γενικά, όσο πιο εντατική είναι η χρησιμοποίηση των στοιχείων μιας επιχείρησης τόσο τούτο αποβαίνει προς όφελός της.

Η χρησιμοποίηση ορισμένων αριθμοδεικτών δραστηριότητας βοηθά να προσδιορίσουμε το βαθμό μετατροπής ορισμένων περιουσιακών στοιχείων (αποθεμάτων, απαιτήσεων) σε ρευστά.

Εξετάζοντας τα οικονομικά δεδομένα μιας επιχείρησης ενδέχεται να γίνουν ορισμένες διαπιστώσεις. Μπορεί π.χ. να υπάρχει μεγάλο ποσοστό αποθεμάτων στα κυκλοφοριακά της στοιχεία, πράγμα το οποίο παρέχει ένδειξη ότι τα στοιχεία αυτά δεν μετατρέπονται σε χρήμα με την πρέπουσα ταχύτητα και ευκολία. Βέβαια, το γεγονός αυτό ίσως να δείχνει ότι η διοίκηση της επιχείρησης ακολουθεί μια μέτρια πολιτική αποθεμάτων. Ίσως όμως τούτο να οφείλεται και στη φύση των εργασιών της, διότι υπάρχουν επιχειρήσεις που πρέπει να διατηρούν μεγάλα αποθέματα όπως συμβαίνει π.χ. με τις βιομηχανίες καπνού. Γενικά, το ύψος των αποθεμάτων που διατηρεί μια επιχείρηση πρέπει να σχετίζεται πάντοτε με το ύψος των πωλήσεών της.

Επίσης, το ποσοστό απαιτήσεων που εμφανίζει μια επιχείρηση είναι σημαντικό και πρέπει να εξετάζεται σε συνδυασμό με τις πιστωτικές της πωλήσεις.

Είναι λοιπόν απαραίτητο, παράλληλα με τους αριθμοδείκτες ρευστότητας, να προσδιορίζονται και οι αριθμοδείκτες δραστηριότητας, οι οποίοι είναι οι εξής

- Κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων
- Μέση Διάρκεια Παραμονής Αποθεμάτων
- Κυκλοφορικά Ταχύτητα Απαιτήσεων
- Μέση Διάρκεια Είσπραξης Απαιτήσεων
- Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Παγίων
- Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Ενεργητικού

Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Αποθεμάτων & Μέση Διάρκεια Παραμονής Αποθεμάτων

Η ικανότητα μιας επιχειρήσεως να πωλεί τα αποθέματά της γρήγορα αποτελεί ένα ακόμη μέτρο του βαθμού χρησιμοποίησης των περιουσιακών της στοιχείων.

Ο αριθμοδείκτης αυτός υπολογίζεται ως εξής

$$\text{Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Αποθεμάτων} = \frac{\text{Πωλήσεις}}{\text{Αποθέματα}}$$

Για τον υπολογισμό του παραπάνω αριθμοδείκτη χρησιμοποιείται το μέσο απόθεμα προϊόντων διότι το ύψος των αποθεμάτων στο τέλος της χρήσης δεν δίνει αντιπροσωπευτική εικόνα του πραγματικού ύψους αυτών κατά τη διάρκεια της χρήσεως.

Ο αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας αποθεμάτων δείχνει πόσες φορές ανανεώθηκαν τα αποθέματα της επιχειρήσεως σε σχέση με τις πωλήσεις της μέσα στη χρήση.

Αν διαιρέσουμε τον αριθμό των ημερών του έτους με τον αριθμοδείκτη κυκλοφοριακής ταχύτητας αποθεμάτων, τότε θα έχουμε σε αριθμό ημερών το χρόνο που παρέμειναν τα αποθέματα στην επιχείρηση μέχρις ότου να πωληθούν.

$$\text{Μέση διάρκεια παραμονής αποθεμάτων} = \frac{365}{\text{κυκλοφοριακή ταχύτητα αποθεμάτων}}$$

Γενικά, όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας αποθεμάτων, τόσο πιο αποτελεσματικά λειτουργεί η επιχείρηση.

Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Απαιτήσεων & Μέση Διάρκεια Είσπραξης Απαιτήσεων

Ο αριθμοδείκτης ταχύτητας εισπράξεως απαιτήσεων βρίσκεται αν διαιρέσουμε την αξία των πιστωτικών πωλήσεων μιας επιχειρήσεως με το μέσο όρο των απαιτήσεών της. Επειδή όμως συνήθως δεν υπάρχουν στοιχεία για τις πιστωτικές πωλήσεις, λαμβάνονται υπόψη οι καθαρές πωλήσεις της χρήσεως και το σύνολο των απαιτήσεων. Δηλαδή

$$\text{Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Απαιτήσεων} = \frac{\text{Πωλήσεις}}{\text{Απαιτήσεις}}$$

Ο αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας απαιτήσεων δείχνει πόσες φορές, κατά μέσο όρο, εισπράττονται κατά τη διάρκεια της λογιστικής χρήσεως οι απαιτήσεις της επιχειρήσεως.

Για την εύρεση της μέσης πραγματικής δεσμεύσεως των κεφαλαίων μιας επιχειρήσεως από τους πελάτες της σε αριθμό ημερών ή τη μέση χρονική περίοδο που απαιτείται για την είσπραξη των απαιτήσεών της διαιρούμε το σύνολο των ημερών του έτους με τον αριθμοδείκτη κυκλοφοριακής ταχύτητας απαιτήσεων, ήτοι

$$\text{Μέση Διάρκεια Είσπραξης Απαιτήσεων} = \frac{365}{\text{Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Απαιτήσεων}}$$

Η μέση διάρκεια παραμονής των απαιτήσεων στην επιχείρηση αποτελεί το χρονικό διάστημα που η επιχείρηση περιμένει για να εισπράξει τις απαιτήσεις της. Το χρονικό αυτό διάστημα αφενός μετρά την αποτελεσματικότητα της διοικήσεως της επιχειρήσεως στην είσπραξη των απαιτήσεων της και αφετέρου εκφράζει την πιστωτική της πολιτική.

Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Παγίων

Ο αριθμοδείκτης αυτός δείχνει το βαθμό χρησιμοποίησης των παγίων περιουσιακών στοιχείων μιας επιχειρήσεως σε σχέση με τις πωλήσεις της. Επίσης, παρέχει ένδειξη του αν υπάρχει υπερεπένδυση σε πάγια σε σχέση με τις πωλήσεις.

Ο αριθμοδείκτης αυτός ορίζεται ως εξής

$$\text{Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Παγίων} = \frac{\text{Πωλήσεις}}{\text{Πάγια}}$$

Όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμοδείκτης αυτός, τόσο πιο εντατική είναι η χρησιμοποίηση των παγίων περιουσιακών στοιχείων της επιχειρήσεως σε σχέση με τις πωλήσεις της.

Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Ενεργητικού

Ο αριθμοδείκτης ταχύτητας κυκλοφορίας ενεργητικού μιας επιχειρήσεως εκφράζει το βαθμό χρησιμοποίησης αυτού σε σχέση με τις πωλήσεις.

Ορίζεται ως εξής

$$\text{Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Ενεργητικού} = \frac{\text{Πωλήσεις}}{\text{Ενεργητικό}}$$

Ένας υψηλός αριθμοδείκτης ταχύτητας κυκλοφορίας ενεργητικού σημαίνει ότι η επιχείρηση χρησιμοποιεί εντατικά τα περιουσιακά της στοιχεία προκειμένου να πραγματοποιεί τις πωλήσεις της.

Με άλλα λόγια, ο αριθμοδείκτης αυτός δείχνει αν υπάρχει ή όχι υπερεπένδυση κεφαλαίων στην επιχείρηση σε σχέση με το ύψος των πωλήσεων που πραγματοποιεί.

2.7. Δείκτες Αποτίμησης

Οι αριθμοδείκτες αυτοί χρησιμοποιούνται από τους επενδυτές όταν πρόκειται να αποφασίσουν αν θα πρέπει να αγοράσουν, να πωλήσουν ή να διατηρήσουν την επένδυσή τους σε μετοχικούς τίτλους μιας επιχειρήσεως.

Οι περισσότεροι από τους ευρύτατα χρησιμοποιούμενους επενδυτικούς αριθμοδείκτες συσχετίζουν την τρέχουσα τιμή των μετοχών μιας επιχειρήσεως με κατά μετοχή μεγέθη του ισολογισμού και της καταστάσεως αποτελεσμάτων χρήσεως. Η αναφορά σε κατά μετοχή σχέσεις είναι χρήσιμη από πρακτικής απόψεως διότι οι τιμές που αναφέρονται στη χρηματιστηριακή αγορά αφορούν τη μία μετοχή και όχι τα συνολικά μεγέθη της επιχειρήσεως.

Οι σπουδαιότεροι επενδυτικοί αριθμοδείκτες είναι

- P/E
- P/BV
- Δείκτης Μερισματος
- Μερισματική Πολιτική

Αριθμοδείκτης P/E

Ο λόγος τιμής προς κέρδη κατά μετοχή βρίσκεται αν διαιρέσουμε την τρέχουσα αξία μιας μετοχής με τα κατά μετοχή κέρδη της προηγούμενης ή της τρέχουσας χρήσεως, ήτοι

$$P/E = \frac{\text{Τιμή Μετοχής}}{\text{Κέρδη ανά μετοχή}}$$

Ο δείκτης αυτός δείχνει πόσες φορές διαπραγματεύεται μια μετοχή τα κέρδη του προηγούμενου έτους στο χρηματιστήριο ή πόσα ευρώ είναι διατεθειμένος να καταβάλει ένας επενδυτής για κάθε ευρώ κέρδους της επιχειρήσεως. Συγχρόνως μας πληροφορεί για τον αριθμό των ετών που απαιτούνται σε καθαρά κέρδη ανά μετοχή για να αγοραστεί η μετοχή.

Θεωρητικά τουλάχιστον, μια μετοχική αξία η οποία έχει υψηλό λόγο προς κέρδη δείχνει ότι οι επενδυτές την αγοράζουν, διότι έχουν εμπιστοσύνη στην ικανότητά της να διατηρήσει και να βελτιώσει τα κέρδη της. Ως εκ τούτου, ο λόγος τιμής προς κέρδη είναι ένα μέτρο της εμπιστοσύνης που έχουν οι επενδυτές ως προς την μελλοντική ικανότητα της επιχειρήσεως να πραγματοποιεί κέρδη.

Αριθμοδείκτης P/BV

Ο λόγος της χρηματιστηριακής τιμής των μετοχών μιας εταιρείας προς την εσωτερική αξία κάθε μετοχής δείχνει τη μεταξύ τους σχέση, δηλ. πόσες φορές την εσωτερική της αξία διαπραγματεύεται η τιμή των μετοχών μιας επιχειρήσεως στην αγορά και παρέχει ένδειξη περί του αν η μετοχή είναι υποτιμημένη ή υπερτιμημένη στη χρηματιστηριακή αγορά σε σχέση με την εσωτερική της αξία.

Η παραπάνω σχέση δίδεται από τον εξής τύπο

$$P/BV = \frac{\text{Τιμή μετοχής}}{\text{Λογιστική Αξία Μετοχής}}$$

Δείκτης Μερισίματος

Ο αριθμοδείκτης μερίσματος δείχνει την απόδοση που απολαμβάνουν οι επενδυτές από τα μερίσματα των μετοχών που έχουν επενδύσει τα κεφάλαιά τους και βρίσκεται αν διαιρέσουμε το μέρισμα με την τιμή της μετοχής στο χρηματιστήριο, ήτοι

$$\text{Δείκτης Μερισίματος} = \frac{\text{Μέρισμα ανά μετοχή}}{\text{Τιμή Μετοχής}}$$

Ο δείκτης μερίσματος δείχνει το πόσο συμφέρουσα είναι η επένδυση σε μετοχές μιας δεδομένης επιχειρήσεως, όταν κάποιος τις αγοράσει σε μια δεδομένη στιγμή στην τρέχουσα χρηματιστηριακή τους αξία.

Μερισματική πολιτική

Απεικονίζει το ποσοστό των κερδών που διανέμει μια επιχείρηση ως μέρισμα στους μετόχους της. Βρίσκεται ως εξής

$$\text{Μερισματική Πολιτική} = (P/E) \times \text{Δείκτης Μερισίματος}$$

Όσο μεγαλύτερος προκύπτει ο δείκτης τόσο μεγαλύτερο είναι το καταβαλλόμενο στους μετόχους μέρισμα. Αντίθετα, όσο μικρότερο είναι το ποσοστό αυτό τόσο πιο συντηρητική είναι η μερισματική πολιτική που ακολουθεί η επιχείρηση και τόσο μεγαλύτερο το ύψος των παρακρατούμενων κερδών με τη μορφή αποθεματικών για τη χρηματοδότηση μελλοντικών επενδύσεων.

2.8. CASE STUDY της εταιρείας J&P - ΑΒΑΞ Α.Ε.

Στο μέρος αυτό επιχειρείται η ανάλυση και ερμηνεία των ισολογισμών και των καταστάσεων αποτελεσμάτων χρήσεως της J&P - ΑΒΑΞ Α.Ε., της οποίας οι μετοχές είναι εισηγμένες στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών.

Για το σκοπό αυτό θα χρησιμοποιηθούν στοιχεία τα οποία δίνονται μέσω

- Συγκριτικών ισολογισμών, καταστάσεων αποτελεσμάτων και καταστάσεων πηγών και χρήσεων κεφαλαίων της επιχειρήσεως
- Καταστάσεις κοινών μεγεθών των ισολογισμών και των καταστάσεων αποτελεσμάτων χρήσεων
- Επιλεγμένων αριθμοδεικτών χρηματοοικονομικής μόχλευσης, ρευστότητας, αποδοτικότητας, δραστηριότητας και αποτίμησης της επιχειρήσεως
- Σύγκριση των ανωτέρω στοιχείων με τα στοιχεία δύο ανταγωνιστριών εταιρειών, των ΕΛΛΑΚΤΩΡ Α.Ε. και ΟΜΙΛΟΣ ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ, των οποίων οι μετοχές είναι εισηγμένες επίσης στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών.

Γενικά

Ο Όμιλος J&P-ΑΒΑΞ Α.Ε. είναι ένας από τους ισχυρότερους κατασκευαστικούς Ομίλους στην Ελλάδα. Εισηγμένος από το 1994 στο Χρηματιστήριο Αθηνών, έχει σημαντική παρουσία στα μεγαλύτερα έργα της Ελλάδας, αλλά και στη διεθνή αγορά.

Σήμερα, στην J&P ΑΒΑΞ ανήκουν οι εταιρείες **ΕΤΕΘ Α.Ε.**, **ΑΘΗΝΑ Α.Τ.Ε.**, **ΠΡΟΕΤ Α.Ε.**, **J&P Development Α.Ε.**, **ΕΛΒΙΕΞ Α.Ε.**, **E-Construction Α.Ε.**, **ΑΥΤΕCO (J&P ΑΒΑΞ ΙΚΤΕΟ Α.Ε.)**, **TASK J&P ΑΒΑΞ Α.Ε.**, **ΗΛΙΟΦΑΝΕΙΑ Α.Ε.**, **VOLTERRA Α.Ε.**, **TERRA FIRMA**, **ANEMA**, **C-PRO**, **ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΥΚΛΑΔΩΝ** και **ΑΚΙΝΗΤΑ ΕΥΒΟΙΑΣ**.

Ο Όμιλος περιλαμβάνει, πιο συγκεκριμένα, εταιρείες με εργοληπτικά πτυχία 7ης, 6ης, 4ης και 3ης τάξης για έργα του Δημοσίου, αλλά και εταιρείες με συμπληρωματικές δραστηριότητες, όπως το Real Estate, τις προκατασκευές, τα Κέντρα τεχνικού Ελέγχου οχημάτων, την Κατασκευή- Διαχείριση και Εκμετάλλευση Parking, τη Διαχείριση Εγκαταστάσεων, το Ηλεκτρονικό Εμπόριο, τη Διαχείριση Έργων και Συμβάσεων, τον Εμποτισμό Ξυλείας, την Εκμετάλλευση Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, την Ανάπτυξη Αιολικών και Φωτοβολταϊκών πάρκων κ.α.

Με δραστηριότητα σε όλους τους τομείς κατασκευής, με έργα Πολιτικού Μηχανικού, Κτιριακά, Υδραυλικά, Λιμενικά, Οδοποιίας, Ηλεκτρομηχανολογικά, Ενεργειακά-Βιομηχανικά, Δίκτυα Σωληνώσεων και Φυσικού Αερίου, με εισαγωγή τεχνογνωσίας από το εξωτερικό, αλλά και με εξαγωγή προς τρίτες χώρες, πέτυχε να αναγνωρίζεται διεθνώς και να αποτελεί σοβαρό και υπολογίσιμο σχήμα στις συνεργασίες της με διεθνείς οίκους και με τις μεγαλύτερες κατασκευαστικές εταιρείες του κόσμου. Σημαντικό μερίδιο στο χαρτοφυλάκιο του Ομίλου καταλαμβάνουν πλέον τα Έργα παραχώρησης και τα έργα Εξωτερικού.

Ταυτόχρονα ο Όμιλος στελεχώνεται με εξειδικευμένο προσωπικό, το οποίο προετοιμάζει το έδαφος για την επέκταση του σε νέες δραστηριότητες, όπως στη Διαχείριση Συγχρηματοδοτούμενων Έργων, στις Περιβαλλοντικές Δράσεις και στις Στρατηγικές Συμμετοχές με άλλες εταιρείες.

Οικονομικά Στοιχεία

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται οι ισολογισμοί της **J&P-ΑΒΑΞ Α.Ε.** για τα έτη 2007, 2008 και 2009

	ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (σε ευρώ)			ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (κοινά μεγέθη)			ΔΕΙΚΤΕΣ ΤΑΣΕΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΥ		
	2009	2008	2007	2009	2008	2007	2009	2008	2007
ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ									
Μη κυκλοφορούν Ενεργητικό									
Ιδιοχρησιμοποιούμενα ενσώματα πάγια στοιχεία	194.621.273	189.357.566	151.851.025	14,1	14,7	15,8	128,2	124,7	100,0
Επενδύσεις σε ακίνητα	21.933.717	23.070.419	19.413.255	1,6	1,8	2,0	113,0	118,8	100,0
Υπεραξία	45.890.712	45.890.712	35.880.249	3,3	3,6	3,7	127,9	127,9	100,0
Άυλα περιουσιακά στοιχεία	680.854	637.760	647.490	0,0	0,0	0,1	105,2	98,5	100,0
Συμμετοχές σε επιχειρήσεις	184.143.699	151.147.980	136.715.876	13,4	11,7	14,2	134,7	110,6	100,0
Χρηματοοικονομικά στοιχεία διαθέσιμα προς πώληση	18.696.098	13.634.788	10.727.401	1,4	1,1	1,1	174,3	127,1	100,0
Λοιπά στοιχεία πάγιου ενεργητικού	3.497.232	1.326.689	1.163.658	0,3	0,1	0,1	300,5	114,0	100,0
Αναβαλλόμενες φορολογικές απαιτήσεις	14.781.283	15.922.348	11.804.099	1,1	1,2	1,2	125,2	134,9	100,0
Σύνολο μη κυκλοφορούντος Ενεργητικού	484.244.868	440.988.262	368.203.053	35,1	34,2	38,2	131,5	119,8	100,0
Κυκλοφορούν Ενεργητικό									
Αποθέματα	30.495.328	35.617.217	44.339.762	2,2	2,8	4,6	68,8	80,3	100,0
Απαιτήσεις από Κατασκευαστικά συμβόλαια	247.962.154	230.797.229	161.199.617	18,0	17,9	16,7	153,8	143,2	100,0
Πελάτες και λοιπές απαιτήσεις	476.189.461	434.172.923	325.681.396	34,6	33,7	33,8	146,2	133,3	100,0
Ταμειακά διαθέσιμα και ισοδύναμα	139.263.213	147.415.399	64.380.078	10,1	11,4	6,7	216,3	229,0	100,0
Σύνολο κυκλοφορούντος Ενεργητικού	893.910.156	848.002.768	595.600.853	64,9	65,8	61,8	150,1	142,4	100,0
Σύνολο Ενεργητικού	1.378.155.024	1.288.991.030	963.803.906	100,0	100,0	100,0	143,0	133,7	100,0

ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΚΑΙ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ										
Μετοχικό κεφάλαιο	45.039.813	45.039.813	45.039.813	3,3	3,5	4,7	100,0	100,0	100,0	
Αποθεματικό υπέρ το άρτιο	146.676.671	146.676.671	146.676.671	10,6	11,4	15,2	100,0	100,0	100,0	
Υπεραξία αναπροσαρμογών	15.403.562	11.539.854	453.870	1,1	0,9	0,0	3393,8	2542,5	100,0	
Αποθεματικά	23.620.332	22.808.475	13.614.793	1,7	1,8	1,4	173,5	167,5	100,0	
Αποθεματικά Χρημ/κών στοιχείων διαθέσιμων προς πώληση	6.484.460	8.847.055	7.540.323	0,5	0,7	0,8	86,0	117,3	100,0	
Αποθεματικά Αντιστάθμισης Ταμιακών Ροών	-31.461.719	-28.083.202	0	-2,3	-2,2	0,0				
Προσαρμογή συναλλαγματικών ισοτιμιών	-4.925.492	-2.565.992	-1.007.038	-0,4	-0,2	-0,1	489,1	254,8	100,0	
Κέρδη (ζημίες) εις νέον	61.102.414	38.687.475	35.967.565	4,4	3,0	3,7	169,9	107,6	100,0	
Ίδια Κεφάλαια αποδιδόμενα στους ιδιοκτήτες της μητρικής (α)	261.940.041	242.950.149	248.285.997	19,0	18,8	25,8	105,5	97,9	100,0	
Δικαιώματα Μειοψηφίας (β)	12.765.908	12.040.697	9.294.552	0,9	0,9	1,0	137,3	129,5	100,0	
Σύνολο ιδίων κεφαλαίων (γ)=(α+β)	274.705.949	254.990.846	257.580.549	19,9	19,8	26,7	106,6	99,0	100,0	
Μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις										
Μακροπρόθεσμες Ομολογιακές Δανειακές υποχρεώσεις	210.697.659	211.544.518	216.007.558	15,3	16,4	22,4	97,5	97,9	100,0	
Αναβαλλόμενα έσοδα/ Επιχορηγήσεις	0	53.078	67.703	0,0	0,0	0,0	0,0	78,4	100,0	
Αναβαλλόμενες φορολογικές υποχρεώσεις	21.377.692	20.281.918	21.432.989	1,6	1,6	2,2	99,7	94,6	100,0	
Προβλέψεις για παροχές εργαζομένων κατά την έξοδο από την υπηρεσία	8.087.740	7.367.487	5.945.920	0,6	0,6	0,6	136,0	123,9	100,0	
Λοιπές προβλέψεις και λοιπές μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις	35.491.271	72.622.992	1.220.184	2,6	5,6	0,1	2908,7	5951,8	100,0	
Σύνολο Μακροπρόθεσμων Υποχρεώσεων	275.654.362	311.869.993	244.674.354	20,0	24,2	25,4	112,7	127,5	100,0	
Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις										
Προμηθευτές και λοιπές υποχρεώσεις	505.867.237	396.619.017	260.992.192	36,7	30,8	27,1	193,8	152,0	100,0	
Φόρος εισοδήματος και λοιποί φόροι πληρωτέοι	22.957.577	19.995.894	22.096.315	1,7	1,6	2,3	103,9	90,5	100,0	
Τραπεζικός δανεισμός	298.969.899	305.515.280	178.460.496	21,7	23,7	18,5	167,5	171,2	100,0	
Σύνολο Βραχυπρόθεσμων Υποχρεώσεων	827.794.713	722.130.191	461.549.003	60,1	56,0	47,9	179,4	156,5	100,0	
Σύνολο Υποχρεώσεων (δ)	1.103.449.075	1.034.000.184	706.223.357	80,1	80,2	73,3	156,2	146,4	100,0	
ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (γ+δ)	1.378.155.024	1.288.991.030	963.803.906	100,0	100,0	100,0	143,0	133,7	100,0	

Παρατηρούμε ότι η επιχείρηση έχει αυξήσει κατά 43% το ενεργητικό της αυτά 3 χρόνια. Τα κεφάλαια για αυτή την αύξηση εξασφαλίστηκαν μέσω βραχυπρόθεσμου τραπεζικού δανεισμού κατά κύριο λόγο, κάτι το οποίο δεν είναι ιδιαίτερα θετικό στοιχείο καθώς σημαίνει ότι η εταιρεία θα αντιμετωπίσει αυξημένες βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις για την κάλυψη των τόκων και των δανειακών κεφαλαίων.

Το κυκλοφορούν ενεργητικό παρουσίασε αύξηση κατά 50%, κυρίως λόγω της αύξησης των ταμιακών διαθέσιμων και των απαιτήσεων.

Παρατηρούμε ότι έχουν αυξηθεί τα ταμιακά διαθέσιμα, δηλαδή η ρευστότητα της επιχείρησης, κάτι αναμενόμενο για την αντιμετώπιση των αυξημένων βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων.

Επίσης είναι έκδηλες οι αυξημένες απαιτήσεις, κάτι που σημαίνει ότι η επιχείρηση παρέχει πιστωτικές διευκολύνσεις προκειμένου να αυξήσει τις πωλήσεις.

Μεγάλη αύξηση σημειώθηκε στο κονδύλιο των συμμετοχών, κατά 30%, το οποίο θα οφείλεται στην ενσωμάτωση καινούργιων εταιρειών στον όμιλο, ενώ έγιναν επενδύσεις και στα πάγια στοιχεία της επιχείρησης.

Στη συνέχεια απεικονίζονται οι καταστάσεις αποτελεσμάτων χρήσεως της εταιρείας

	ΚΑΧ (σε ευρώ)			ΚΑΧ (κοινά μεγέθη)			ΔΕΙΚΤΕΣ ΤΑΣΕΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ		
	2009	2008	2007	2009	2008	2007	2009	2008	2007
Κύκλος εργασιών	945.659.061	991.080.839	683.340.563	100,0	100,0	100,0	138,4	145,0	100,0
Κόστος Πωλήσεων	-870.670.867	-932.683.271	628.595.460	92,1	94,1	92,0	138,5	148,4	100,0
Μικτό κέρδος	74.988.194	58.397.568	54.745.103	7,9	5,9	8,0	137,0	106,7	100,0
Λοιπά έσοδα - έξοδα (καθαρά)	-1.717.795	1.604.461	3.677.136	0,2	0,2	0,5	46,7	43,6	100,0
Έξοδα διοικητικής λειτουργίας	-32.331.284	-32.723.570	-25.164.878	3,4	3,3	3,7	128,5	130,0	100,0
Έξοδα διαθέσεως	-9.283.796	-8.132.150	-12.156.740	1,0	0,8	1,8	76,4	66,9	100,0
Μερίδιο κερδών/(ζημιών) από συγγενείς εταιρίες	29.744.612	35.712.617	30.308.282	3,1	3,6	4,4	98,1	117,8	100,0
Κέρδη προ φόρων, χρηματοδοτικών & επενδυτικών αποτελεσμάτων	61.399.931	54.858.926	51.408.903	6,5	5,5	7,5	119,4	106,7	100,0
Χρηματοοικονομικό κόστος (καθαρό)	-26.516.043	-26.598.336	-17.581.369	2,8	2,7	2,6	150,8	151,3	100,0
Κέρδη προ φόρων	34.883.888	28.260.590	33.827.534	3,7	2,9	5,0	103,1	83,5	100,0
Έξοδα φόρου χρήσης	-7.760.107	-3.513.883	-8.658.698	0,8	0,4	1,3	89,6	40,6	100,0
Κέρδη μετά από φόρους	27.123.781	24.746.707	25.168.836	2,9	2,5	3,7	107,8	98,3	100,0
κέρδη ανά μετοχή	0,349	0,271	0,3412						

Όπως ήταν αναμενόμενο, η εταιρεία παρουσιάζει αύξηση των πωλήσεων της κατά σημαντικό ποσοστό, όμως δεν υπάρχει αντίστοιχη αύξηση των καθαρών κερδών της εταιρείας.

Το χρηματοοικονομικό κόστος παρουσιάζει αύξηση 50%, η οποία οφείλεται στην αύξηση των τόκων που επέφερε ο βραχυπρόθεσμος τραπεζικός δανεισμός.

Ανάλυση με χρήση χρηματοοικονομικών δεικτών

Στην συνέχεια θα παρουσιαστούν οι αριθμοδείκτες της επιχείρησης και θα συγκριθούν με τους αντίστοιχους των ανταγωνιστριών της.

Αριθμοδείκτες χρηματοοικονομικής μόχλευσης και περιουσιακής διάρθρωσης

		<u>2009</u>	<u>2008</u>	<u>2007</u>		<u>2009</u>	<u>2008</u>	<u>2007</u>	
δείκτης χρέους	<u>J&P - ΑΒΑΞ</u> <u>Α.Ε.</u>	0,500862	0,55017	0,487152	δείκτης παγιοποίησης περιουσίας	<u>J&P - ΑΒΑΞ</u> <u>Α.Ε.</u>	0,351372	0,342119	0,382031
	<u>ΕΛΛΑΚΤΩΡ</u> <u>Α.Ε.</u>	0,571219	0,550005	0,455642		<u>ΕΛΛΑΚΤΩΡ</u> <u>Α.Ε.</u>	0,488989	0,451381	0,52315
	<u>ΟΜΙΛΟΣ ΓΕΚ</u> <u>ΤΕΡΝΑ</u>	0,44011	0,358705	0,252294		<u>ΟΜΙΛΟΣ ΓΕΚ</u> <u>ΤΕΡΝΑ</u>	0,46436	0,384889	0,415405
	<u>Μ.Ο. κλάδου</u>	0,505664	0,454355	0,353968		<u>Μ.Ο. κλάδου</u>	0,476674	0,418135	0,469277
		<u>2009</u>	<u>2008</u>	<u>2007</u>		<u>2009</u>	<u>2008</u>	<u>2007</u>	
δείκτης χρέους προς ίδια κεφάλαια	<u>J&P - ΑΒΑΞ</u> <u>Α.Ε.</u>	1,003452	1,223063	0,949895	δείκτης κάλυψης τόκων	<u>J&P - ΑΒΑΞ</u> <u>Α.Ε.</u>	2,98646	2,601114	3,631797
	<u>ΕΛΛΑΚΤΩΡ</u> <u>Α.Ε.</u>	1,332192	1,222247	0,837025		<u>ΕΛΛΑΚΤΩΡ</u> <u>Α.Ε.</u>	4,741313	4,176665	5,87637
	<u>ΟΜΙΛΟΣ ΓΕΚ</u> <u>ΤΕΡΝΑ</u>	0,786064	0,559344	0,337423		<u>ΟΜΙΛΟΣ ΓΕΚ</u> <u>ΤΕΡΝΑ</u>	3,987655	3,5969	6,522578
	<u>Μ.Ο. κλάδου</u>	1,059128	0,890796	0,587224		<u>Μ.Ο. κλάδου</u>	4,364484	3,886783	6,199474

Παρατηρούμε από τους ότι η επιχείρηση επιδεικνύει σε γενικές γραμμές συμπεριφορά παρόμοια με του κλάδου της στην ικανότητα της να ανταποκρίνεται στις μακροχρόνιες υποχρεώσεις της και στην μακροχρόνια ρευστότητα της, χωρίς σημαντικές διαφοροποιήσεις κατά τη διάρκεια της τριετίας.

Σημαντική απόκλιση από τις άλλες δύο ανταγωνίστριες εταιρείες εμφανίζεται στον δείκτη κάλυψης τόκων, κάτι το οποίο είναι αναμενόμενο, καθώς ενώ τα κέρδη της επιχείρησης δεν παρουσίασαν ουσιαστικές διαφοροποιήσεις, οι τόκοι της επιχείρησης, και γενικότερα τα χρηματοοικονομικά έξοδα, αυξήθηκαν σημαντικά λόγω του τραπεζικού δανεισμού στον οποίο κατέφυγε η επιχείρηση για να χρηματοδοτήσει την αύξηση του ενεργητικού της.

Αριθμοδείκτες ρευστότητας

		2009	2008	2007		2009	2008	2007	
δείκτης κεφαλαίου κίνησης	J&P - ΑΒΑΞ Α.Ε.	0,047974	0,097652	0,139086	δείκτης μετρητών	J&P - ΑΒΑΞ Α.Ε.	0,10105	0,114365	0,066798
	ΕΛΛΑΚΤΩ Ρ.Α.Ε.	0,227901	0,225824	0,171958		ΕΛΛΑΚΤΩΡ Α.Ε.	0,181466	0,204834	0,227525
	ΟΜΙΛΟΣ ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ	0,240697	0,176552	0,263234		ΟΜΙΛΟΣ ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ	0,220184	0,291819	0,2991
	Μ.Ο. κλάδου	0,234299	0,201188	0,217596		Μ.Ο. κλάδου	0,200825	0,248327	0,263313
		2009	2008	2007		2009	2008	2007	
δείκτης κυκλοφοριακής ρευστότητας	J&P - ΑΒΑΞ Α.Ε.	1,079869	1,174307	1,290439	μέση διάρκεια αποπληρωμής βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων	J&P - ΑΒΑΞ Α.Ε.	4846,63	4592,801	3529,915
	ΕΛΛΑΚΤΩ Ρ.Α.Ε.	1,80499	1,699589	1,563999		ΕΛΛΑΚΤΩΡ Α.Ε.	755,4535	724,8705	517,0557
	ΟΜΙΛΟΣ ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ	1,816081	1,471257	1,819121		ΟΜΙΛΟΣ ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ	465,7542	936,9469	157,4204
	Μ.Ο. κλάδου	1,810536	1,585423	1,69156		Μ.Ο. κλάδου	610,6039	830,9087	337,2381
		2009	2008	2007		2009	2008	2007	
δείκτης άμεσης ρευστότητας	J&P - ΑΒΑΞ Α.Ε.	1,04303	1,124985	1,194372					
	ΕΛΛΑΚΤΩ Ρ.Α.Ε.	1,770173	1,626314	1,522803					
	ΟΜΙΛΟΣ ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ	1,616668	1,318712	1,686346					
	Μ.Ο. κλάδου	1,693421	1,472513	1,604575					

Από τον υπολογισμό των αριθμοδεικτών ρευστότητας προκύπτει ότι η βραχυχρόνια θέση της επιχείρησης δεν μπορεί να θεωρηθεί ικανοποιητική.

Την εξεταζόμενη περίοδο, η ικανότητα της επιχείρησης να ανταποκρίνεται στις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της χειροτέρευσε σημαντικά, ως άμεσο επακόλουθο της μη βέλτιστης πολιτικής εξεύρεσης κεφαλαίων που ακολούθησε.

Όμως, και όσον αφορά την σύγκριση με τις ανταγωνίστριες εταιρείες, είναι εμφανές ότι η επιχείρηση αδυνατεί να ακολουθήσει την πορεία των άλλων επιχειρήσεων του κλάδου. Αυτό είναι αναμενόμενο, καθώς οι βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της J&P ΑΒΑΞ κυμαίνονται από 50% το 2007 έως 60% το 2009 του ενεργητικού, ενώ στις ανταγωνίστριες εταιρείες τα αντίστοιχα ποσοστά βρίσκονται στο 30%.

Αριθμοδείκτες αποδοτικότητας

		2009	2008	2007		2009	2008	2007	
δείκτης περιθωρίου κέρδους	J&P - ΑΒΑΞ Α.Ε.	0,028682	0,024969	0,036832	αποδοτικότητα ιδίων κεφαλαίων	J&P - ΑΒΑΞ Α.Ε.	0,098738	0,097049	0,097712
	ΕΛΛΑΚΤΩΡ Α.Ε.	0,043559	0,072541	0,151688		ΕΛΛΑΚΤΩΡ Α.Ε.	0,078492	0,117362	0,12045
	ΟΜΙΛΟΣ ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ	0,107287	0,052244	0,126196		ΟΜΙΛΟΣ ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ	0,10788	0,050687	0,075068
	Μ.Ο. κλάδου	0,075423	0,062393	0,138942		Μ.Ο. κλάδου	0,093186	0,084024	0,097759
		2009	2008	2007					
αποδοτικότη τα επενδυμένω ν κεφαλαίων	J&P - ΑΒΑΞ Α.Ε.	0,044552	0,04256	0,05334					
	ΕΛΛΑΚΤΩΡ Α.Ε.	0,056878	0,056281	0,026546					
	ΟΜΙΛΟΣ ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ	0,034114	0,030952	0,053111					
	Μ.Ο. κλάδου	0,045496	0,043616	0,039828					

Η J&P ΑΒΑΞ έχει μειούμενο περιθώριο κέρδους μέσα σε αυτή τη τριετία, το οποίο είναι και αρκετά πιο χαμηλό από το μέσο όρο του κλάδου της.

Όμως η απόδοση των κεφαλαίων της εταιρείας κυμάνθηκε στα πλαίσια του κλάδου και κρατήθηκε σταθερή και τα τρία χρόνια, κάτι που εμπνέει εμπιστοσύνη και για συνέχιση της ίδιας απόδοσης και σε μελλοντικές χρήσεις.

Αριθμοδείκτες Δραστηριότητας

Από την μελέτη των αριθμοδεικτών δραστηριότητας παρατηρούμε ότι η επιχείρηση ανακυκλώνει πολύ γρήγορα τα αποθέματα της και εισπράττει σύντομα τις απαιτήσεις της. Και τα δύο αυτά στοιχεία είναι πάρα πολύ σημαντικά καθώς η εταιρεία αποφεύγει τυχόν προβλήματα με έλλειψη ταμιακών διαθέσιμων.

Όμως η J&P ΑΒΑΞ δεν εκμεταλλεύεται πλήρως τα πάγια στοιχεία της, ούτε γενικά το ενεργητικό της με το αποδοτικότερο τρόπο. Όπως φαίνεται από την σύγκριση με τους δείκτες των ανταγωνιστριών εταιρειών της, τα πάγια στοιχεία της θα μπορούσαν να αποδώσουν καλύτερα. Αυτό είναι ένα στοιχείο που θα πρέπει να ληφθεί υπόψη προτού γίνει οποιαδήποτε νέα επένδυση σε πάγια στοιχεία.

		<u>2009</u>	<u>2008</u>	<u>2007</u>		<u>2009</u>	<u>2008</u>	<u>2007</u>	
κυκλοφοριακή ή ταχύτητα αποθεμάτων	J&P - ΑΒΑΞ Α.Ε.	31,00997	27,82589	15,41146	μέση διάρκεια είσπραξης απαιτήσεων	J&P - ΑΒΑΞ Α.Ε.	279,5038	244,8984	260,063
	ΕΛΛΑΚΤΩΡ Α.Ε.	56,19259	20,84445	23,92191		ΕΛΛΑΚΤΩΡ Α.Ε.	210,6589	236,7964	287,5868
	ΟΜΙΛΟΣ ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ	6,748829	6,308138	7,074131		ΟΜΙΛΟΣ ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ	227,4603	194,7471	277,2353
	Μ.Ο. κλάδου	31,47071	13,57629	15,49802		Μ.Ο. κλάδου	219,0596	215,7717	282,411
		<u>2009</u>	<u>2008</u>	<u>2007</u>		<u>2009</u>	<u>2008</u>	<u>2007</u>	
μέση διάρκεια παραμονής αποθεμάτων	J&P - ΑΒΑΞ Α.Ε.	11,77041	13,11728	23,68367	κυκλοφοριακή ή ταχύτητα παγίων	J&P - ΑΒΑΞ Α.Ε.	1,952853	2,247409	1,85588
	ΕΛΛΑΚΤΩΡ Α.Ε.	6,495519	17,51066	15,25798		ΕΛΛΑΚΤΩΡ Α.Ε.	1,132758	1,092267	0,574336
	ΟΜΙΛΟΣ ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ	54,08346	57,86177	51,59644		ΟΜΙΛΟΣ ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ	0,854801	0,936647	0,726625
	Μ.Ο. κλάδου	30,28949	37,68621	33,42721		Μ.Ο. κλάδου	0,993779	1,014457	0,650481
		<u>2009</u>	<u>2008</u>	<u>2007</u>		<u>2009</u>	<u>2008</u>	<u>2007</u>	
κυκλοφοριακή ή ταχύτητα απαιτήσεων	J&P - ΑΒΑΞ Α.Ε.	1,305885	1,490414	1,403506	κυκλοφοριακή ή ταχύτητα ενεργητικού	J&P - ΑΒΑΞ Α.Ε.	0,686178	0,768881	0,709004
	ΕΛΛΑΚΤΩΡ Α.Ε.	1,732659	1,541409	1,269182		ΕΛΛΑΚΤΩΡ Α.Ε.	0,553906	0,493028	0,300464
	ΟΜΙΛΟΣ ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ	1,604676	1,874225	1,316571		ΟΜΙΛΟΣ ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ	0,396935	0,360505	0,301844
	Μ.Ο. κλάδου	1,668667	1,707817	1,292877		Μ.Ο. κλάδου	0,475421	0,426766	0,301154

Αριθμοδείκτες αποτίμησης

Από τους δείκτες αποτίμησης μπορούμε να αποφανθούμε ότι η J&P ΑΒΑΞ αποτελεί μία καλή επενδυτική πρόταση.

Από το δείκτη P/BV προκύπτει ότι η χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής είναι ιδιαίτερα υποτιμημένη το 2009, όπως και το σύνολο των μετοχών του κλάδου, αν και το 2007 ήταν εξαιρετικά υπερτιμημένη.

Επίσης η επιχείρηση ακολουθεί ανταποδοτική μερισματική πολιτική, η οποία κινείται στο μέσο όρο του κλάδου. Όμως η μερισματική πολιτική της γίνεται πιο σφιχτή το 2009, καθώς λόγω της γενικότερης οικονομικής αναταραχής προβαίνει στην παρακράτηση κερδών ως αποθεματικά.

Από την πτωτική πορεία του δείκτη P/E προκύπτει ότι η μετοχή της εταιρείας δεν εμπνέει την ίδια εμπιστοσύνη στους επενδυτές όπως τα προηγούμενα χρόνια, αλλά αυτό είναι ένα

φαινόμενο που παρατηρείται σε όλο το κλάδο και οφείλεται στην γενικότερη έλλειψη εμπιστοσύνης των επενδυτών στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών.

		2009	2008	2007			2009	2008	2007
P/E	<u>J&P - ΑΒΑΞ</u> Α.Ε.	7,936963	8,376384	18,87456	δείκτης μερίσματος	<u>J&P - ΑΒΑΞ</u> Α.Ε.	0,01444	0,022026	0,018634
	<u>ΕΛΛΑΚΤΩΡ</u> Α.Ε.	13,68953	7,924458	12,04671		<u>ΕΛΛΑΚΤΩΡ</u> Α.Ε.	0,019417	0,028037	0,018367
	<u>ΟΜΙΛΟΣ</u> <u>ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ</u>	7,346275	11,47444	15,72445		<u>ΟΜΙΛΟΣ</u> <u>ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ</u>	0,010759	0,018135	0,007143
	<u>Μ.Ο.</u> <u>κλάδου</u>	10,5179	9,699447	13,88558		<u>Μ.Ο.</u> <u>κλάδου</u>	0,015088	0,023086	0,012755
		2009	2008	2007			2009	2008	2007
P/BV	<u>J&P - ΑΒΑΞ</u> Α.Ε.	0,783033	0,691305	1,941518	μερισματικ ή πολιτική	<u>J&P - ΑΒΑΞ</u> Α.Ε.	0,114613	0,184502	0,3517
	<u>ΕΛΛΑΚΤΩΡ</u> Α.Ε.	0,724074	0,281081	0,660665		<u>ΕΛΛΑΚΤΩΡ</u> Α.Ε.	0,265816	0,222181	0,221266
	<u>ΟΜΙΛΟΣ</u> <u>ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ</u>	0,713459	0,480594	1,001337		<u>ΟΜΙΛΟΣ</u> <u>ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ</u>	0,079042	0,208086	0,112317
	<u>Μ.Ο.</u> <u>κλάδου</u>	0,718766	0,380838	0,831001		<u>Μ.Ο.</u> <u>κλάδου</u>	0,158699	0,215133	0,166792

Σύνοψη

Συνοψίζοντας, μπορούμε να πούμε ότι η J&P ΑΒΑΞ είναι μια επιχείρηση που έχει καλή αποδοτικότητα επενδυμένων κεφαλαίων, και καλές προοπτικές ως επιλογή για επένδυση στην μετοχή της. Όμως, η επιλογή της χρηματοδότησης της αύξησης του ενεργητικού μέσω βραχυπρόθεσμου τραπεζικού δανεισμού έχει επιδεινώσει την βραχυπρόθεσμη ρευστότητα της επιχείρησης, ενώ και θα μπορούσε να έχει καλύτερη διάρθρωση των κεφαλαίων της. Τέλος, τα πάγια στοιχεία της μπορούν να αποδώσουν καλύτερα, και αυτό θα έπρεπε να απασχολήσει την διοίκηση της εταιρείας πριν προβεί σε κάποια επένδυση σε αυτά.

Κεφάλαιο 3

Κοστολόγηση μεταβλητού κόστους – Κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης

Επιμερισμός κόστους βοηθητικών τμημάτων

3.1. Γενικά

Δύο γενικές προσεγγίσεις χρησιμοποιούνται για την κοστολόγηση προϊόντων με σκοπό την αποτίμηση των αποθεμάτων και του κόστους των πωληθέντων προϊόντων. Η μία μέθοδος, που είναι γνωστή ως *κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης*, χρησιμοποιείται κατά κανόνα για εξωτερικής χρήσης οικονομικές εκθέσεις. Η άλλη μέθοδος, που είναι γνωστή ως *κοστολόγηση μεταβλητού κόστους*, προτιμάται από μερικά στελέχη για τη λήψη αποφάσεων εσωτερικής χρήσης και πρέπει να χρησιμοποιείται όταν καταρτίζονται αποτελέσματα χρήσης με τη μέθοδο της συνεισφοράς. Συνήθως η κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης και η κοστολόγηση μεταβλητού κόστους οδηγούν σε διαφορετικά αποτελέσματα για το καθαρό λειτουργικό κέρδος προ τόκων και φόρων, και μάλιστα η διαφορά μπορεί να είναι αρκετά μεγάλη. Στη συνέχεια θα εξεταστεί σε τι διαφέρουν οι δύο αυτές μέθοδοι, τα υπέρ και τα κατά της κάθε μίας, και θα καταστεί σαφές πώς οι αποφάσεις των στελεχών μπορούν να επηρεαστούν από τη μέθοδο κοστολόγησης που έχει επιλεγεί.

3.2. Επισκόπηση της κοστολόγησης πλήρους απορρόφησης και της κοστολόγησης μεταβλητού κόστους

Είναι εμφανές ότι η κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης με τη μορφή της συνεισφοράς και η ανάλυση κόστους-όγκου παραγωγής-κέρδους αποτελούν χρήσιμα διοικητικά εργαλεία. Και τα δύο αυτά εργαλεία δίνουν έμφαση στη συμπεριφορά του κόστους και απαιτούν την προσεκτική διάκριση του κόστους σε μεταβλητό και/ή σταθερό. Η κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης καταλογίζει στα προϊόντα το μεταβλητό και το σταθερό κόστος, συνδυάζοντας τα με τρόπο που δυσκολεύει τα στελέχη να τα ξεχωρίζουν. Αντιθέτως, η κοστολόγηση μεταβλητού κόστους εστιάζεται στη *συμπεριφορά του κόστους* και πραγματοποιεί σαφή διάκριση μεταξύ των σταθερών και μεταβλητών στοιχείων του κόστους. Ένα από τα ισχυρά σημεία της κοστολόγησης μεταβλητού κόστους είναι ότι εναρμονίζεται πλήρως με τη μέθοδο της συνεισφοράς και με τις έννοιες κόστους-όγκου παραγωγής-κέρδους.

Κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης

Η **Κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης** (absorption costing) αντιμετωπίζει όλα τα στοιχεία κόστους παραγωγής ως κόστος προϊόντος, ανεξάρτητα από το αν είναι σταθερά ή μεταβλητά. Το κόστος μιας μονάδας προϊόντος σύμφωνα με την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης απαρτίζεται από άμεσα υλικά, άμεσο κόστος εργασίας, μεταβλητό έμμεσο κόστος παραγωγής και σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής. Συνεπώς η κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης κατανέμει ένα μέρος του σταθερού έμμεσου κόστους παραγωγής σε κάθε μονάδα προϊόντος, μαζί με το μεταβλητό κόστος παραγωγής. Επειδή η

κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία κόστους παραγωγής ως κόστος προϊόντος, συχνά αναφέρεται και ως μέθοδος **πλήρους κόστους**.

Κοστολόγηση μεταβλητού κόστους

Στην **κοστολόγηση μεταβλητού κόστους** (variable costing) ως κόστος προϊόντος αντιμετωπίζονται μόνο τα στοιχεία κόστους που μεταβάλλονται ανάλογα με την παραγωγή. Σε αυτά τα στοιχεία κόστους περιλαμβάνονται κατά κανόνα τα άμεσα υλικά, το άμεσο κόστος εργασίας και το μεταβλητό τμήμα του έμμεσου κόστους παραγωγής. Το σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής αντιμετωπίζεται ως κόστος περιόδου και, όπως συμβαίνει με τις δαπάνες πωλήσεων και διοίκησης, αφαιρούνται από τα μικτά λειτουργικά κέρδη κάθε περιόδου. Συνεπώς το κόστος μιας μονάδας του προϊόντος στο απόθεμα ή στο κόστος πωληθέντων προϊόντων, σύμφωνα με τη μέθοδο της κοστολόγησης μεταβλητού κόστους, δεν περιέχει κανένα στοιχείο σταθερού έμμεσου κόστους.

Η κοστολόγηση μεταβλητού κόστους αναφέρεται μερικές φορές και ως **άμεση κοστολόγηση** (direct costing) ή **οριακή κοστολόγηση** (marginal costing). Ο όρος άμεση κοστολόγηση ήταν δημοφιλής για πολλά χρόνια, αλλά σιγά-σιγά εξαφανίζεται από την καθημερινή χρήση. Ο όρος κοστολόγηση μεταβλητού κόστους περιγράφει καλύτερα τον τρόπο με τον οποίο υπολογίζεται το κόστος του προϊόντος, όταν καταρτίζονται αποτελέσματα χρήσης με τη μορφή της συνεισφοράς.

Για να ολοκληρωθεί η συνοπτική σύγκριση της κοστολόγησης μεταβλητού κόστους και της κοστολόγησης πλήρους απορρόφησης χρειάζεται να εξετάσουμε σύντομα την αντιμετώπιση των δαπανών πώλησης και διοίκησης. Αυτές οι δαπάνες δεν αντιμετωπίζονται ποτέ ως κόστος προϊόντος, όποια μέθοδο κοστολόγησης και αν χρησιμοποιούμε. Συνεπώς, είτε με την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης, είτε με την κοστολόγηση μεταβλητού κόστους, οι δαπάνες πωλήσεων και διοίκησης αντιμετωπίζονται πάντα ως κόστος περιόδου και αφαιρούνται από τα έσοδα καθώς δημιουργούνται.

Υπολογισμός του κόστους μονάδας (μοναδιαίου κόστους)

Για να εξηγηθεί ο υπολογισμός του κόστους μονάδας με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης και την κοστολόγηση μεταβλητού κόστους, θα εξετάσουμε την περίπτωση της Alpha Company, μιας μικρής εταιρείας που παράγει μόνο ένα προϊόν και έχει την εξής δομή κόστους

Αριθμός μονάδων που παράγονται κάθε χρόνο..... 6.000

Μεταβλητό κόστος ανά μονάδα:

Άμεσα υλικά..... \$ 2

Άμεσο κόστος εργασίας.....	4
Μεταβλητό έμμεσο κόστος παραγωγής.....	1
Μεταβλητές δαπάνες πωλήσεων και διοίκησης.....	3
Σταθερό κόστος ανά έτος :	
Σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής.....	30.000
Σταθερές δαπάνες πωλήσεων και διοίκησης.....	10.000

Ζητείται:

1. Να υπολογιστεί το κόστος μονάδας προϊόντος με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης
2. Να υπολογιστεί το κόστος μονάδας προϊόντος με βάση την κοστολόγηση μεταβλητού κόστους

Λύση

Κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης

Άμεσα υλικά.....	\$ 2
Άμεσο κόστος εργασίας.....	4
Μεταβλητό έμμεσο κόστος παραγωγής.....	<u>1</u>
Συνολικό μεταβλητό κόστος παραγωγής.....	7
Σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής (\$30.000/6.000 μονάδες προϊόντος).....	<u>5</u>
Κόστος μονάδας προϊόντος.....	\$12

Κοστολόγηση μεταβλητού κόστους

Άμεσα υλικά.....	\$ 2
Άμεσο κόστος εργασίας.....	4
Μεταβλητό έμμεσο κόστος παραγωγής.....	<u>1</u>
Κόστος μονάδας προϊόντος.....	\$ 7

(Το σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής των \$30.000 θα αφαιρεθεί από τα έσοδα κατά τον υπολογισμό των κερδών ως δαπάνη περιόδου παράλληλα με τις δαπάνες πωλήσεων και διοίκησης)

Με τη μέθοδο κοστολόγησης πλήρους απορρόφησης, παρατηρούμε ότι όλα τα στοιχεία κόστους παραγωγής, μεταβλητά και σταθερά, λαμβάνονται υπόψη κατά τον υπολογισμό του κόστους μονάδας προϊόντος. Συνεπώς, αν η εταιρεία πωλήσει μια μονάδα προϊόντος και χρησιμοποιείται η μέθοδος της κοστολόγησης πλήρους απορρόφησης, τότε θα αφαιρεθούν \$12 (που είναι το άθροισμα \$7 μεταβλητού και \$5 σταθερού κόστους) από τα αποτελέσματα χρήσης ως κόστος πωληθέντων προϊόντων. Παρομοίως, οι όποιες απώλητες μονάδες προϊόντος θα μεταφερθούν ως απόθεμα στον ισολογισμό προς \$12 η κάθε μία.

Με τη μέθοδο της κοστολόγησης μεταβλητού κόστους, παρατηρούμε ότι μόνο τα μεταβλητά στοιχεία κόστους περιλαμβάνονται στο κόστος προϊόντος. Συνεπώς αν η εταιρεία πωλήσει μια μονάδα προϊόντος, μόνο \$7 θα αφαιρεθούν ως κόστος πωληθέντων προϊόντων, ενώ οι απώλητες μονάδες προϊόντος θα μεταφερθούν ως απόθεμα στον ισολογισμό προς \$7 η κάθε μία.

3.3. Σύγκριση αποτελεσμάτων με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης και την κοστολόγηση μεταβλητού κόστους

Στον πίνακα 1 παρουσιάζονται αποτελέσματα χρήσης που έχουν καταρτιστεί σύμφωνα με την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης και την κοστολόγηση μεταβλητού κόστους. Για την κατάρτιση αυτών καταστάσεων χρησιμοποιήθηκαν τα δεδομένα της Alpha Company που παρουσιάστηκε νωρίτερα, παράλληλα με άλλες πληροφορίες που αφορούν την εταιρεία και δίνονται παρακάτω

Μονάδες στο αρχικό απόθεμα		0
Μονάδες που παρήχθησαν		6.000
Μονάδες που πωλήθηκαν		5.000
Μονάδες στο τελικό απόθεμα		1.000
Τιμή πώλησης ανά μονάδα		\$ 20
Δαπάνες πωλήσεων και διοίκησης:		
Μεταβλητές δαπάνες ανά μονάδα		3
Σταθερές δαπάνες ανά έτος		10.000
	Κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης	Κοστολόγηση μεταβλητού κόστους
Κόστος μονάδας προϊόντος		
Άμεσα υλικά	\$ 2	\$ 2
Άμεσο κόστος εργασίας	4	4
Μεταβλητό έμμεσο κόστος παραγωγής	1	1
Σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής (30.000/6.000 μον)	5	
Κόστος μονάδας προϊόντος	\$ 12	\$ 7

Ο πίνακας 1 είναι ο ακόλουθος

Κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης		
Πωλήσεις (5.000 μονάδες × \$20 ανά μονάδα)		\$ 100.000
Μείον κόστος πωληθέντων προϊόντων		
Αρχικό απόθεμα	\$ 0	
Συν κόστος παραχθέντων προϊόντων (6.000 μονάδες × \$12 ανά μονάδα)	<u>72.000</u>	
Προϊόντα διαθέσιμα προς πώληση	72.000	
Μείον τελικό απόθεμα (1.000 μονάδες × \$12 ανά μονάδα)	<u>12.000</u>	
Κόστος πωληθέντων προϊόντων		<u>60.000</u>
Ακαθάριστο περιθώριο κέρδους		40.000
Μείον δαπάνες πωλήσεων και διοίκησης (5.000 μονάδες × \$3 μεταβλητά + \$ 10.000 έμμεσο κόστος παραγωγής)		<u>25.000</u>
Καθαρό λειτουργικό κέρδος		<u>\$ 15.000</u>
Κοστολόγηση μεταβλητού κόστους		
Πωλήσεις (5.000 μονάδες × \$20 ανά μονάδα)		\$ 100.000
Μείον μεταβλητές δαπάνες		
Μεταβλητό κόστος πωληθέντων προϊόντων		
Αρχικό απόθεμα	\$ 0	
Συν μεταβλητό κόστος παραγωγής (6.000 μονάδες × \$7 ανά μονάδα)	<u>\$ 42.000</u>	
Προϊόντα διαθέσιμα για πώληση	42.000	
Μείον τελικό απόθεμα (1.000 μονάδες × \$7 ανά μονάδα)	<u>7.000</u>	
Μεταβλητό κόστος πωληθέντων προϊόντων	35.000	
Μεταβλητές δαπάνες πωλήσεων και διοίκησης (5.000 μονάδες × \$3 ανά μονάδα)	<u>15.000</u>	<u>50.000</u>
Περιθώριο συνεισφοράς		50.000
Μείον σταθερές δαπάνες		
Σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής	30.000	
Σταθερές δαπάνες πωλήσεων και διοίκησης	<u>10.000</u>	<u>40.000</u>
Καθαρό λειτουργικό κέρδος		<u>\$ 10.000</u>

Πίνακας 1. Σύγκριση κοστολόγησης πλήρους απορρόφησης και κοστολόγησης μεταβλητού κόστους για την Alpha Company.

Από τις οικονομικές καταστάσεις του πίνακα 1 μπορούν να εξαχθούν πολλά ενδιαφέροντα συμπεράσματα:

1. Με την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης, αν τα αποθέματα αυξηθούν, τότε ένα μέρος του σταθερού κόστους παραγωγής της τρέχουσας περιόδου δεν θα εμφανιστεί στα αποτελέσματα χρήσης ως μέρος του κόστους πωληθέντων προϊόντων. Αντίθετα, το κόστος

αυτό μεταφέρεται σε μελλοντική περίοδο και εμφανίζεται στον ισολογισμό ως μέρος των αποθεμάτων. Αυτή η μεταφορά κόστους είναι γνωστή ως **σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής μεταφερόμενο στο κόστος αποθεμάτων**. Η διαδικασία που χρησιμοποιείται μπορεί να εξηγηθεί αν ανατρέξουμε στα δεδομένα της Alpha Company. Στη διάρκεια της τρέχουσας περιόδου, η Alpha Company παρήγαγε 6.000 μονάδες, αλλά πώλησε μόνο 5.000 μονάδες. Έτσι απέμειναν 1.000 μονάδες ως τελικό απόθεμα. Με βάση τη μέθοδο της κοστολόγησης πλήρους απορρόφησης, σε κάθε παραχθείσα μονάδα αντιστοιχούν \$5 σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής (δείτε παραπάνω τον υπολογισμό του κόστους μονάδας). Συνεπώς, κάθε μία από τις 1.000 μονάδες που μεταφέρονται στο απόθεμα στο τέλος της περιόδου έχει ενσωματωμένο σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής \$5, ή \$5.000 συνολικά για τις 1.000 μονάδες. *Αυτό το σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής της τρέχουσας περιόδου μεταφέρεται ως απόθεμα στην επόμενη περίοδο, όταν οι μονάδες αυτές θα αφαιρεθούν από το απόθεμα και θα πωληθούν*. Αυτή η ενσωμάτωση στο απόθεμα του σταθερού έμμεσου κόστους παραγωγής ύψους \$5.000 μπορεί να φανεί πιο καθαρά με την ανάλυση του τελικού αποθέματος σύμφωνα με τη μέθοδο της κοστολόγησης πλήρους απορρόφησης:

Μεταβλητό κόστος παραγωγής: 1.000 μονάδες × \$7 ανά μονάδα.....	\$7.000
Σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής : 1.000 μονάδες × \$5 ανά μονάδα.....	<u>\$5.000</u>
Συνολική αξία αποθεμάτων.....	\$12.000

Συνοπτικά, με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης, από τις \$30.000 σταθερού έμμεσου κόστους παραγωγής που δημιουργήθηκαν στη διάρκεια της περιόδου, μόνο \$25.000 (5.000 μονάδες που πωλήθηκαν × \$5 ανά μονάδα) έχουν ληφθεί υπόψη στο κόστος πωληθέντων προϊόντων. Οι υπόλοιπες \$5.000 (1.000 μονάδες που δεν πωλήθηκαν × \$5) έχουν μεταφερθεί σε απόθεμα στην επόμενη περίοδο.

2. Με την κοστολόγηση μεταβλητού κόστους, ολόκληρο το ποσό των \$30.000 του σταθερού έμμεσου κόστους παραγωγής έχει αντιμετωπιστεί ως δαπάνη της τρέχουσας περιόδου (δείτε το κάτω τμήμα των αποτελεσμάτων χρήσης με βάση την κοστολόγηση μεταβλητού κόστους).

3. Το ύψος του τελικού αποθέματος που λαμβάνεται με τη μέθοδο της κοστολόγησης μεταβλητού κόστους είναι κατά \$5.000 μικρότερο από εκείνο που λαμβάνεται με τη μέθοδο της κοστολόγησης πλήρους απορρόφησης. Ο λόγος είναι ότι στην κοστολόγηση μεταβλητού κόστους μόνο το μεταβλητό έμμεσο κόστος παραγωγής κατανέμεται στις παραγόμενες μονάδες προϊόντος και συνεπώς περικλείεται στο απόθεμα:

$$\text{Μεταβλητό έμμεσο κόστος παραγωγής: } 1.000 \text{ μονάδες} \times \$7 \text{ ανά μονάδα} = \underline{\$7.000}$$

Η διαφορά των \$5.000 στο τελικό απόθεμα εξηγεί τη διαφορά στα κέρδη που δηλώνονται στις δύο μεθόδους κοστολόγησης. Το καθαρό κέρδος είναι κατά \$5.000 υψηλότερο με την

κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης αφού, όπως εξηγήσαμε πιο πάνω, με αυτή τη μέθοδο κοστολόγησης σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής ύψους \$5.000 έχει ενσωματωθεί στο κόστος αποθεμάτων της επόμενης περιόδου.

4. Η κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης που καταρτίζεται με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης δεν κάνει καμία διάκριση ανάμεσα στο σταθερό και στο μεταβλητό κόστος. Συνεπώς δεν προσφέρεται για υπολογισμούς κόστους-όγκου παραγωγής-κέρδους, που είναι σημαντικοί για τον καλό έλεγχο και τον σχεδιασμό. Για να προκύψουν στοιχεία για ανάλυση κόστους-όγκου παραγωγής-κέρδους θα ήταν απαραίτητο να αφιερώσουμε χρόνο για επανεκτίμηση και εκ νέου χαρακτηρισμού του κόστους που παρουσιάζεται στα αποτελέσματα χρήσης με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης.

5. Η προσέγγιση της κοστολόγησης μεταβλητού κόστους για την κοστολόγηση μονάδων προϊόντος συνδυάζεται άριστα με τη μέθοδο της συνεισφοράς για την κατάρτιση της κατάστασης αποτελεσμάτων χρήσης, αφού και οι δύο έννοιες στηρίζονται στην ιδέα του χαρακτηρισμού του κόστους σύμφωνα με τη συμπεριφορά. Τα δεδομένα της κοστολόγησης μεταβλητού κόστους του πίνακα 1 θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν αμέσως σε υπολογισμούς κόστους-όγκου παραγωγής-κέρδους.

Στην ουσία, η διαφορά ανάμεσα στη μέθοδο της κοστολόγησης πλήρους απορρόφησης και τη μέθοδο κοστολόγησης μεταβλητού κόστους επικεντρώνεται στο χρονισμό. Οι οπαδοί της κοστολόγησης μεταβλητού κόστους υποστηρίζουν ότι το σταθερό κόστος παραγωγής πρέπει να καταλογιστεί άμεσα στο σύνολό του, ενώ οι οπαδοί της κοστολόγησης πλήρους απορρόφησης λένε ότι το σταθερό κόστος παραγωγής πρέπει να αφαιρείται από τα έσοδα τμηματικά, καθώς πωλούνται οι μονάδες του προϊόντος. Τυχόν απώλητες μονάδες του προϊόντος με την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης καταλήγουν στην αποθεματοποίηση του σταθερού κόστους και στη μεταφορά του ως στοιχείου ενεργητικού στην επόμενη περίοδο. Όπως θα φανεί από επόμενο case study, η χρήση της κοστολόγησης πλήρους απορρόφησης μπορεί μερικές φορές να οδηγήσει σε παράξενες επιπτώσεις στις καταστάσεις αποτελεσμάτων χρήσης.

3.4. Σύγκριση δεδομένων κέρδους σε παρατεταμένη χρονική περίοδο

Εξετάζουμε την εταιρεία Lamera Ltd, που είναι μια μικρή εταιρεία με 15 υπαλλήλους. Η εταιρεία ιδρύθηκε πριν από 3 χρόνια, μέσω τραπεζικής δανειοδότησης. Η εταιρεία κατασκευάζει ένα συγκεκριμένο τύπο υποδημάτων, τα οποία πωλεί χονδρική σε διάφορα καταστήματα και αλυσίδες, ενώ δεν έχει πελάτες λιανικής.

Τα συγκεκριμένα υποδήματα σημείωσαν άμεσα επιτυχία και η εταιρεία πώλησε όλα τα τεμάχια που κατασκεύασε το πρώτο χρόνο. Ωστόσο, στο δεύτερο έτος της λειτουργίας της, ένας από τους σημαντικότερους πελάτες της εταιρείας χρεοκόπησε και ακύρωσε την

παραγγελία του, και έτσι η εταιρεία έκλεισε το έτος με μεγάλο απόθεμα απώλητων προϊόντων. Το τρίτο έτος της λειτουργίας ήταν μια θαυμάσια χρονιά σε αντίθεση με την καταστροφική δεύτερη χρονιά. Οι πωλήσεις σημείωσαν αλματώδη αύξηση και όλη η απώλητη παραγωγή της που είχε μεταφερθεί από το δεύτερο έτος είχε πωληθεί στο τέλος του τρίτου έτους.

Τα βασικά δεδομένα εμφανίζονται στον ακόλουθο πίνακα (πίνακας 2), ενώ η κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης, η οποία υποβλήθηκε στην τράπεζα για την τελευταία τριετία, καθώς και η κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης που καταρτίστηκε με βάση την κοστολόγηση μεταβλητού κόστους εμφανίζονται στον επόμενο πίνακα (πίνακας 3).

Σημειώστε ότι η Lamera Ltd διατήρησε σταθερό ρυθμό παραγωγής της τάξης των 25.000 υποδημάτων το χρόνο. Ωστόσο, οι πωλήσεις παρουσίαζαν διακυμάνσεις από έτος σε έτος. Στο έτος 1, η παραγωγή ήταν ίση με τις πωλήσεις. Στο έτος 2, η παραγωγή υπερέβη τις πωλήσεις λόγω της ακύρωσης της παραγγελίας. Στο έτος 3, οι πωλήσεις ανέκαμψαν και ξεπέρασαν την παραγωγή.

Βασικά Δεδομένα				
Τιμή πώλησης ανά πωλούμενη μονάδα			\$ 20	
Μεταβλητό έμμεσο κόστος παραγωγής ανά παραγόμενη μονάδα			7	
Σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής ανά έτος			150.000	
Μεταβλητές δαπάνες πωλήσεων και διοίκησης ανά πωλούμενη μονάδα			1	
Σταθερές δαπάνες πωλήσεων και διοίκησης το χρόνο			90.000	
	Έτος 1	Έτος 2	Έτος 3	Τριετία ολόκληρη
Μονάδες στο αρχικό απόθεμα	0	0	5.000	0
Παραχθείσες μονάδες	25.000	25.000	25.000	75.000
Πωληθείσες μονάδες	25.000	20.000	30.000	75.000
Μονάδες στο τελικό απόθεμα	0	5.000	0	0
Κόστος μονάδας προϊόντος	Έτος 1	Έτος 2	Έτος 3	
Με κοστολόγηση μεταβλητού κόστους (μόνο μεταβλητό έμμεσο κόστος παραγωγής)	\$ 7	\$ 7	\$ 7	
Με κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης:				
Μεταβλητό έμμεσο κόστος παραγωγής	\$ 7	\$ 7	\$ 7	
Σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής (\$150.000 που μοιράζονται στον αριθμό μονάδων που παρήχθησαν στη διάρκεια κάθε έτους)	6	6	6	
Συνολικό απορροφητικό κόστος ανά μονάδα	<u>\$ 13</u>	<u>\$ 13</u>	<u>\$ 13</u>	

Πίνακας 2

	Έτος 1		Έτος 2		Έτος 3		Τριετία ολόκληρη	
Κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης								
Πωλήσεις		\$ 500.000		\$ 400.000		\$ 600.000		\$1.500.000
Μείον κόστος πωληθέντων								
Αρχικό απόθεμα		\$ 0		\$ 0		\$ 65.000		\$ 0
Συν κόστος παραχθέντων προϊόντων (25.000 μονάδες × \$13 ανά μονάδα)		<u>325.000</u>		<u>325.000</u>		<u>325.000</u>		<u>975.000</u>
προϊόντα διαθέσιμα προς πώληση		325.000		325.000		390.000		975.000
Μείον τελικό απόθεμα (5.000 μονάδες × \$13 ανά μονάδα)		<u>0</u>		<u>65.000</u>		<u>0</u>		<u>0</u>
Κόστος πωληθέντων προϊόντων		<u>325.000</u>		<u>260.000</u>		<u>390.000</u>		<u>975.000</u>
Ακαθάριστο περιθώριο κέρδους		175.000		140.000		210.000		525.000
Μείον δαπάνες πωλήσεων και διοίκησης		<u>115.000</u>		<u>110.000</u>		<u>120.000</u>		<u>345.000</u>
Καθαρά κέρδη		\$ 60.000		\$ 30.000		\$ 90.000		\$ 180.000
Κοστολόγηση μεταβλητού κόστους								
Πωλήσεις		\$ 500.000		\$ 400.000		\$ 600.000		\$1.500.000
Μείον μεταβλητές δαπάνες:								
Μεταβλητό κόστος πωληθέντων προϊόντων								
Αρχικό απόθεμα		\$ 0		\$ 0		\$ 35.000		\$ 0
Συν μεταβλητό έμμεσο κόστος παραγωγής (25.000 μονάδες × \$7 ανά μονάδα)		<u>175.000</u>		<u>175.000</u>		<u>175.000</u>		<u>525.000</u>
προϊόντα διαθέσιμα προς πώληση		175.000		175.000		210.000		525.000
Μείον τελικό απόθεμα (5.000 μονάδες × \$7 ανά μονάδα)		<u>0</u>		<u>35.000</u>		<u>0</u>		<u>0</u>
Μεταβλητό κόστος πωληθέντων προϊόντων		175.000		140.000		210.000		525.000
Μεταβλητές δαπάνες πωλήσεων και διοίκησης (\$1 ανά πωλούμενη μονάδα)		<u>25.000</u>	<u>200.000</u>	<u>20.000</u>	<u>160.000</u>	<u>30.000</u>	<u>240.000</u>	<u>5.000</u>
Περιθώριο συνεισφοράς		<u>300.000</u>	<u>240.000</u>	<u>240.000</u>	<u>360.000</u>	<u>360.000</u>	<u>900.000</u>	<u>900.000</u>
Μείον σταθερές δαπάνες								
Σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής		150.000		150.000		150.000		450.000
Σταθερές δαπάνες πωλήσεων και διοίκησης		<u>90.000</u>	<u>240.000</u>	<u>90.000</u>	<u>240.000</u>	<u>90.000</u>	<u>240.000</u>	<u>270.000</u>
Καθαρά κέρδη		\$ 60.000		\$ 0		\$ 120.000		\$ 180.000

Πίνακας 3. Αποτελέσματα χρήσης με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης και την κοστολόγηση μεταβλητού κόστους, για την εταιρεία Lamera Ltd.

Παρατηρήσεις:

α) Για την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης, οι δαπάνες πωλήσεων και διοίκησης υπολογίζονται ως εξής:

Έτος 1: 25.000 μονάδες × \$1 ανά μονάδα μεταβλητές + \$90.000 σταθερές= \$115.000

Έτος 2: 20.000 μονάδες × \$1 ανά μονάδα μεταβλητές + \$90.000 σταθερές= \$110.000

Έτος 3: 30.000 μονάδες × \$1 ανά μονάδα μεταβλητές + \$90.000 σταθερές= \$120.000

β) Για την κοστολόγηση μεταβλητού κόστους, το μεταβλητό κόστος πωληθέντων θα μπορούσε να υπολογιστεί και ως εξής:

Έτος 1: 25.000 πωληθείσες μονάδες × \$7 ανά μονάδα= \$175.000

Έτος 2: 20.000 πωληθείσες μονάδες × \$7 ανά μονάδα= \$140.000

Έτος 3: 30.000 πωληθείσες μονάδες × \$7 ανά μονάδα= \$210.000

Ως εκ τούτου, στη διάρκεια του Έτους 1 δεν υπήρξε καμία μεταβολή στο απόθεμα. Στο Έτος 2 το απόθεμα αυξήθηκε και στο Έτος 3 το απόθεμα μειώθηκε. Η μεταβολή στο απόθεμα κατά τη διάρκεια του έτους είναι το κλειδί για να κατανοηθεί η διαφορά μεταξύ της κοστολόγησης πλήρους απορρόφησης και της κοστολόγησης μεταβλητού κόστους. Παρατηρούμε ότι όταν το απόθεμα αυξάνεται στη διάρκεια του Έτους 2, τα λειτουργικά κέρδη της κοστολόγησης πλήρους απορρόφησης υπερβαίνουν τα κέρδη της κοστολόγησης μεταβλητού κόστους. Όταν το απόθεμα μειώνεται κατά το Έτος 3, συμβαίνει το αντίθετο: τα κέρδη με κοστολόγηση μεταβλητού κόστους υπερβαίνουν τα λειτουργικά κέρδη με κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης. Όταν δεν παρατηρείται καμία μεταβολή στο απόθεμα όπως στο Έτος 1, δεν υπάρχει διαφορά στο λειτουργικό κέρδος ανάμεσα στις δύο μεθόδους. Οι λόγοι που συμβαίνει αυτό εξετάζονται στη συνέχεια και παρουσιάζονται συνοπτικά στον πίνακα 4.

1. Όταν η παραγωγή και οι πωλήσεις είναι ίσες, όπως στο Έτος 1 για την Lamera Ltd, τα καθαρά κέρδη θα είναι κατά κανόνα τα ίδια ανεξάρτητα από το αν χρησιμοποιήθηκε η κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης ή η κοστολόγηση μεταβλητού κόστους. Ο λόγος είναι η εξής: η μοναδική διαφορά που μπορεί να υπάρχει στο καθαρό λειτουργικό κέρδος της κοστολόγησης πλήρους απορρόφησης και της κοστολόγησης μεταβλητού κόστους είναι το ύψος του σταθερού έμμεσου κόστους παραγωγής που αναγνωρίζεται ως δαπάνη στα αποτελέσματα χρήσης. Όταν οτιδήποτε παράγεται μέσα στο έτος πωλείται, όλο το σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής που καταλογίζεται στις μονάδες προϊόντος με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης γίνεται μέρος του κόστους πωληθέντων προϊόντων για το έτος. Με βάση την κοστολόγηση μεταβλητού κόστους, το συνολικό σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής μεταφέρεται απευθείας στα αποτελέσματα χρήσης ως δαπάνη. Έτσι, ανεξάρτητα από τη χρησιμοποιούμενη μέθοδο, όταν η παραγωγή είναι ίση με τις πωλήσεις (και επομένως δεν υπάρχει μεταβολή στο απόθεμα), όλο το σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής που δημιουργείται μέσα στο έτος μεταφέρεται στα αποτελέσματα χρήσης ως δαπάνη. Συνεπώς, τα καθαρά λειτουργικά έξοδα και με τις δύο μεθόδους κοστολόγησης είναι ίδια.
2. Όταν η παραγωγή υπερβαίνει τις πωλήσεις, τα καθαρά κέρδη που προκύπτουν με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης θα είναι κατά κανόνα μεγαλύτερα από εκείνα που προκύπτουν με βάση την κοστολόγηση μεταβλητού κόστους (δείτε Έτος 2 στον πίνακα 3). Αυτό συμβαίνει επειδή με την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης ένα μέρος του σταθερού έμμεσου κόστους παραγωγής της τρέχουσας περιόδου μεταφέρεται σε απόθεμα. Στο Έτος 2, για παράδειγμα, το σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής ύψους \$30.000 (5.000 μονάδες × \$6 ανά μονάδα) καταλογίστηκε στις μονάδες του τελικού αποθέματος. Αυτό το κόστος αποκλείεται από το κόστος πωληθέντων προϊόντων.

Όμως, με βάση την κοστολόγηση μεταβλητού κόστους όλο το σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής του Έτους 2 καταλογίζεται άμεσα και αφαιρείται από τα έσοδα ως κόστος περιόδου. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τα κέρδη του Έτους 2 με βάση την κοστολόγηση μεταβλητού κόστους να είναι κατά \$30.000 λιγότερα από ότι με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης.

3. Όταν η παραγωγή είναι μικρότερη από τις πωλήσεις, τα κέρδη που προκύπτουν με βάση τη μέθοδο της κοστολόγησης πλήρους απορρόφησης θα είναι κατά κανόνα λιγότερα από τα κέρδη που προκύπτουν με βάση τη μέθοδο της κοστολόγησης μεταβλητού κόστους (δείτε Έτος 3 στον πίνακα 3). Αυτό συμβαίνει επειδή το απόθεμα μειώνεται και το σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής που προηγουμένως είχε ενσωματωθεί στο απόθεμα με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης αποδεδμεύεται και αφαιρείται από τα έσοδα (και είναι γνωστό ως **σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής αποδεδμευόμενο από το κόστος αποθεμάτων**). Στο Έτος 3, για παράδειγμα, οι \$30.000 σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής που έχουν ενσωματωθεί στο απόθεμα με τη μέθοδο της κοστολόγησης πλήρους απορρόφησης από το Έτος 2 στο Έτος 3 αποδεδμεύονται από το απόθεμα επειδή οι μονάδες αυτές πωλήθηκαν. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα το κόστος των πωληθέντων προϊόντων για το Έτος 3 να περιέχει όχι μόνο όλο το σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής για το Έτος 3 (αφού όλα όσα παρήχθησαν μέσα στο Έτος 3 πωλήθηκαν μέσα στο Έτος 3), αλλά και \$30.000 σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής από το Έτος 2.

Αντίθετα, με την κοστολόγηση μεταβλητού κόστους, μόνο το σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής του Έτους 3 λαμβάνεται υπόψη κατά το Έτος 3. Το αποτέλεσμα είναι ότι τα κέρδη με βάση την κοστολόγηση μεταβλητού κόστους είναι \$30.000 περισσότερα από ότι με την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης. Ο πίνακας 5 περιγράφει και εξηγεί την διαφορά που προκύπτει στο καθαρό κέρδος από την υιοθέτηση των δύο διαφορετικών μεθόδων κοστολόγησης το Έτος 3.

Σχέση ανάμεσα στην παραγωγή και τις πωλήσεις για την περίοδο	Επίπτωση στα αποθέματα	Σχέση ανάμεσα στα κέρδη με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης και την κοστολόγηση μεταβλητού κόστους
Παραγωγή = Πωλήσεις	Καμία μεταβολή στο απόθεμα	Κέρδος με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης = Κέρδος με βάση την κοστολόγηση μεταβλητού κόστους
Παραγωγή > Πωλήσεις	Αύξηση των αποθεμάτων	Κέρδος με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης > Κέρδος με βάση την κοστολόγηση μεταβλητού κόστους*
Παραγωγή < Πωλήσεις	Μείωση των αποθεμάτων	Κέρδος με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης < Κέρδος με βάση την κοστολόγηση μεταβλητού κόστους**

*Το κέρδος είναι μεγαλύτερο με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης, αφού το σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής μεταφέρεται σε απόθεμα με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης καθώς αυξάνονται τα αποθέματα.

**Το κέρδος είναι μικρότερο με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης, αφού το σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής αποδεδμεύεται από το απόθεμα με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης καθώς μειώνονται τα αποθέματα.

Πίνακας 4. Σύγκριση επιπτώσεων στα κέρδη: κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης και κοστολόγηση μεταβλητού κόστους

	Έτος 1	Έτος 2	Έτος 3
Καθαρό λειτουργικό κέρδος με βάση την κοστολόγηση μεταβλητού κόστους	\$ 60.000	\$ 0	\$ 120.000
Συν σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής μεταφερόμενο στο απόθεμα με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης (5.000 μονάδες x \$6 ανά μονάδα)	0	30.000	0
Μείον σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής αποδεσμευόμενο από το απόθεμα με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης (5.000 μονάδες x \$6 ανά μονάδα)	0	0	(30.000)
Κέρδος με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης	\$ 60.000	\$ 30.000	\$ 90.000

Πίνακας 5. Περιγραφή και εξήγηση της διαφοράς που προκύπτει στο καθαρό λειτουργικό κέρδος από την υιοθέτηση των δύο διαφορετικών μεθόδων κοστολόγησης, της κοστολόγησης πλήρους απορρόφησης και της κοστολόγησης μεταβλητού κόστους. Δεδομένα καθαρού κέρδους από τον πίνακα 3.

4. Σε μια μεγαλύτερη χρονική περίοδο, το καθαρό κέρδος που προκύπτει με την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης και με την κοστολόγηση μεταβλητού κόστους θα τείνει να είναι το ίδιο. Ο λόγος είναι ότι μακροπρόθεσμα οι πωλήσεις δεν μπορούν να υπερβαίνουν την παραγωγή, ούτε μπορεί η παραγωγή να υπερβαίνει κατά πολύ τις πωλήσεις. Όσο μικρότερη είναι η χρονική περίοδος, τόσο περισσότερο τα ποσά των κερδών θα τείνουν να διαφέρουν.

3.5. Ο αντίκτυπος των μεταβολών της παραγωγής στα καθαρά λειτουργικά κέρδη

Στο παράδειγμα της Lamera Ltd που εξετάσαμε στην προηγούμενη ενότητα η παραγωγή ήταν σταθερή και οι πωλήσεις παρουσίαζαν αυξομειώσεις μέσα στην τριετία. Επειδή οι πωλήσεις αυξομειώνονταν, τα δεδομένα που παρουσιάστηκαν στον πίνακα 3 μας επέτρεψαν να δούμε τον αντίκτυπο των μεταβολών των πωλήσεων πάνω στο λειτουργικό κέρδος τόσο με βάση την κοστολόγηση μεταβλητού κόστους όσο και με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης.

Για να διερευνηθούν περαιτέρω οι διαφορές ανάμεσα στην κοστολόγηση μεταβλητού κόστους και την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης, θα χρησιμοποιήσουμε το παράδειγμα του πίνακα 6. Σε αυτό το υποθετικό παράδειγμα, οι πωλήσεις είναι σταθερές και η παραγωγή αυξομειώνεται (το αντίθετο από αυτό που συμβαίνει στον πίνακα 3). Ο σκοπός του πίνακα 6 είναι να απεικονίσει τον αντίκτυπο που έχουν οι μεταβολές της παραγωγής στα κέρδη με βάση τόσο την κοστολόγηση μεταβλητού κόστους όσο και με την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης.

Κοστολόγηση μεταβλητού κόστους

Τα καθαρά κέρδη δεν επηρεάζονται από τις μεταβολές της παραγωγής όταν χρησιμοποιείται κοστολόγηση μεταβλητού κόστους. Δείτε στον πίνακα 6 ότι τα κέρδη είναι ίδια και για τα τρία χρόνια όταν χρησιμοποιείται η μέθοδος της κοστολόγησης μεταβλητού κόστους, παρ' όλο που η παραγωγή υπερβαίνει τις πωλήσεις τη μια χρονιά και είναι μικρότερη από τις πωλήσεις σε κάποιο άλλο έτος. Με δυο λόγια, μια μεταβολή στην παραγωγή δεν έχει αντίκτυπο στα κέρδη όταν χρησιμοποιείται η κοστολόγηση μεταβλητού κόστους.

Κοστολόγηση μεταβλητού κόστους

Όταν χρησιμοποιείται η κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης τα κέρδη επηρεάζονται από τις μεταβολές της παραγωγής. Όπως φαίνεται στον πίνακα 6, τα κέρδη με τη μέθοδο της κοστολόγησης πλήρους απορρόφησης αυξάνονται κατά το Έτος 2, ανταποκρινόμενα στην αύξηση της παραγωγής για το έτος αυτό, και στη συνέχεια μειώνονται κατά το Έτος 3, ανταποκρινόμενα στη μείωση της παραγωγής για αυτό το έτος. Σημειώνεται ειδικότερα ότι τα κέρδη αυξάνονται και μειώνονται ανάμεσα στα δύο αυτά χρόνια παρ' όλο που κάθε χρόνο πωλείται ο ίδιος αριθμός μονάδων. Ο λόγος για τον οποίο συμβαίνει αυτό μπορεί να ανιχνευτεί στο γεγονός ότι όταν εφαρμόζεται κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης, ορισμένα στοιχεία του σταθερού έμμεσου κόστους παραγωγής μετατοπίζονται από τη μια περίοδο στην άλλη ως αποτέλεσμα των μεταβολών στο απόθεμα.

Όπως φαίνεται στον πίνακα 6, η παραγωγή υπερβαίνει τις πωλήσεις κατά το Έτος 2, γεγονός που οδηγεί σε αύξηση του αποθέματος κατά 10.000 μονάδες. Κάθε παραγόμενη μονάδα κατά το Έτος 2 έχει επωμιστεί σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής \$6 (δείτε τους υπολογισμούς του κόστους μονάδας στο πάνω μέρος του πίνακα 6). Συνεπώς \$60.000 (10.000 μονάδες × \$6) του σταθερού έμμεσου κόστους παραγωγής του Έτους 2 δεν καταλογίζονται σε αυτό το έτος, αλλά προστίθενται στο απόθεμα (μαζί με το μεταβλητό έμμεσο κόστος παραγωγής). Τα καθαρά κέρδη του Έτους 2 αυξάνονται απότομα, λόγω της μεταφοράς του κόστους αυτού στο απόθεμα, παρ' όλο που κατά το Έτος 2 πωλείται ο ίδιος αριθμός μονάδων όπως και στα άλλα έτη.

Το αντίθετο συμβαίνει στο Έτος 3. Επειδή οι πωλήσεις υπερβαίνουν την παραγωγή στο Έτος 3, αυτή η χρονιά υποχρεώνεται να καλύψει όλο το δικό της σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής καθώς και το σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής που μεταφέρεται στο

απόθεμα από το Έτος 2. Από την αποδέσμευση του σταθερού έμμεσου κόστους παραγωγής από το απόθεμα προκύπτει σημαντική μείωση στα κέρδη κατά το Έτος 3, παρά το γεγονός ότι πωλείται ο ίδιος αριθμός μονάδων μέσα σε αυτό το έτος όπως και στα άλλα χρόνια.

Πίνακας 6^α. Υποθετικά δεδομένα

Βασικά Δεδομένα			
	Έτος 1	Έτος 2	Έτος 3
Τιμή πώλησης ανά πωλούμενη μονάδα		\$ 25	
Μεταβλητό έμμεσο κόστος παραγωγής ανά παραγόμενη μονάδα		10	
Σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής ανά έτος		300.000	
Μεταβλητές δαπάνες πωλήσεων και διοίκησης ανά πωλούμενη μονάδα		1	
Σταθερές δαπάνες πωλήσεων και διοίκησης το χρόνο		200.000	
	Έτος 1	Έτος 2	Έτος 3
Μονάδες στο αρχικό απόθεμα	0	0	10.000
Παραχθείσες μονάδες	40.000	50.000	30.000
Πωληθείσες μονάδες	40.000	40.000	40.000
Μονάδες στο τελικό απόθεμα	0	10.000	0
	Έτος 1	Έτος 2	Έτος 3
Με βάση την κοστολόγηση μεταβλητού κόστους (μόνο μεταβλητό έμμεσο κόστος παραγωγής)	\$ 10	\$ 10	\$ 10
Με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης:			
Μεταβλητό έμμεσο κόστος παραγωγής	\$ 10	\$ 10	\$ 10
Σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής (\$300.000 που μοιράζονται στον αριθμό μονάδων που παρήχθησαν στη διάρκεια κάθε έτους)	7,5	6	10
Συνολικό απορροφητικό κόστος ανά μονάδα	\$ 17,5	\$ 16	\$ 20

	Έτος 1	έτος 2	Έτος 3
Κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης			
Πωλήσεις (40.000 μονάδες)	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000
Μείον κόστος πωληθέντων			
Αρχικό απόθεμα	\$ 0	\$ 0	\$ 160.000
Συν κόστος παραχθέντων προϊόντων (25.000 μονάδες × \$13 ανά μονάδα)	<u>700.000*</u>	<u>800.000*</u>	<u>600.000*</u>
προϊόντα διαθέσιμα προς πώληση	700.000	800.000	760.000
Μείον τελικό απόθεμα	<u>0</u>	<u>160.000**</u>	<u>0</u>
Κόστος πωληθέντων προϊόντων	<u>700.000</u>	<u>640.000</u>	<u>760.000</u>
Ακαθάριστο περιθώριο	300.000	360.000	240.000
Μείον δαπάνες πωλήσεων και διοίκησης (40.000 μονάδες × \$1 ανά μονάδα + \$200.000)	<u>240.000</u>	<u>240.000</u>	<u>240.000</u>
Κέρδη	\$ 60.000	\$ 120.000	\$ 0
*Κόστος παραχθέντων προϊόντων Έτος 1: 40.000 μονάδες × \$17,50 = \$700.000 Έτος 2: 50.000 μονάδες × \$16,00 = \$800.000 Έτος 3: 30.000 μονάδες × \$20,00 = \$600.000 **Τελικό απόθεμα, Έτος 2: 10.000 μονάδες × \$16,00 = \$160.000			
Κοστολόγηση μεταβλητού κόστους			
Πωλήσεις (40.000 μονάδες)	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000
Μείον μεταβλητές δαπάνες:			
Μεταβλητό κόστος πωληθέντων προϊόντων			
Αρχικό απόθεμα	\$ 0	\$ 0	\$ 100.000
Συν μεταβλητό έμμεσο κόστος παραγωγής με \$10 ανά παραγόμενη μονάδα	<u>400.000</u>	<u>500.000</u>	<u>300.000</u>
προϊόντα διαθέσιμα προς πώληση	400.000	500.000	400.000
Μείον τελικό απόθεμα	<u>0</u>	<u>100.000*</u>	<u>0</u>
Μεταβλητό κόστος πωληθέντων προϊόντων	<u>400.000</u>	<u>400.000</u>	<u>400.000</u>
Μεταβλητές δαπάνες πωλήσεων και διοίκησης	<u>40.000</u>	<u>40.000</u>	<u>40.000</u>
Μεταβλητές δαπάνες πωλήσεων και διοίκησης	<u>440.000</u>	<u>440.000</u>	<u>440.000</u>
Περιθώριο συνεισφοράς	<u>560.000</u>	<u>560.000</u>	<u>560.000</u>
Μείον σταθερές δαπάνες			
Σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής	300.000	300.000	300.000
Σταθερές δαπάνες πωλήσεων και διοίκησης	<u>200.000</u>	<u>200.000</u>	<u>200.000</u>
Σταθερές δαπάνες πωλήσεων και διοίκησης	<u>500.000</u>	<u>500.000</u>	<u>500.000</u>
Κέρδη	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000
* Τελικό απόθεμα, Έτος 2: 10.000 μονάδες × \$10,00 = \$100.000			

Πίνακας 6. Ευαισθησία των μεθόδων κοστολόγησης προς τις μεταβολές της παραγωγής.

Η διαμόρφωση των κερδών με τη μέθοδο της κοστολόγησης μεταβλητού κόστους και με τη μέθοδο κοστολόγησης πλήρους απορρόφησης παρουσιάζονται στον πίνακα 7. Ο πίνακας αυτός δείχνει ότι οι διαφορές στα κέρδη μπορούν να αναχθούν στις επιπτώσεις που έχουν οι μεταβολές των αποθεμάτων στα κέρδη που υπολογίζονται με την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης. Με την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης, το σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής μεταφέρεται στο απόθεμα όταν αυξάνεται το απόθεμα και αποδεδαιμύεται από το απόθεμα όταν το απόθεμα μειώνεται.

	Έτος 1	Έτος 2	Έτος 3
Κέρδος με βάση την κοστολόγηση μεταβλητού κόστους	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000
Συν σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής μεταφερόμενο στο απόθεμα με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης (10.000 μονάδες × \$6 ανά μονάδα)	0	60.000	0
Μείον σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής αποδεδειγμένο από το απόθεμα με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης (10.000 μονάδες × \$6 ανά μονάδα)	0	0	(60.000)
Κέρδος με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης	\$ 60.000	\$ 120.000	\$ 0

Πίνακας 7. Διαμόρφωση των κερδών με τη μέθοδο κοστολόγησης μεταβλητού κόστους και πλήρους απορρόφησης: δεδομένα κέρδους από τον πίνακα 6.

3.6. Επιλογή μεθόδου κοστολόγησης

Οι αντίπαλοι της κοστολόγησης πλήρους απορρόφησης υποστηρίζουν ότι η μεταφορά του σταθερού έμμεσου κόστους παραγωγής από περίοδο σε περίοδο μπορεί να προκαλεί σύγχυση και να οδηγήσει σε παρερμηνείες ή ακόμα και σε εσφαλμένες αποφάσεις. Ας παρατηρήσουμε πάλι τα δεδομένα του πίνακα 6. Ένα στέλεχος μπορεί να απορεί γιατί τα κέρδη αυξήθηκαν σημαντικά κατά το Έτος 2 με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης, ενώ οι πωλήσεις παρέμειναν αμετάβλητες όπως κατά το προηγούμενο έτος. Ήταν άραγε αποτέλεσμα μικρότερου κόστους πωλήσεων, πιο αποτελεσματικής λειτουργίας, ή οφείλεται σε κάποιον άλλο παράγοντα? Το στέλεχος δεν είναι σε θέση να απαντήσει κοιτάζοντας απλώς τα αποτελέσματα χρήσης που καταρτίστηκαν με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης. Στο Έτος 3 τα κέρδη μειώθηκαν απότομα, παρά το γεγονός ότι πωλήθηκαν οι ίδιες μονάδες προϊόντος όπως και κατά τα άλλα δύο έτη. Γιατί το εισόδημα αυξήθηκε τη μια χρονιά και μειώθηκε την επόμενη? Τα στοιχεία φαίνονται ασυνάρτητα και αντιφατικά, και μπορεί να οδηγήσουν σε σύγχυση και σε απώλεια της εμπιστοσύνης όσον αφορά την ορθότητα των οικονομικών δεδομένων.

Αντίθετα, οι καταστάσεις αποτελεσμάτων χρήσης με βάση την κοστολόγηση μεταβλητού κόστους στον πίνακα 6 είναι σαφείς και κατανοητές. Οι πωλήσεις παραμένουν σταθερές στη διάρκεια της τριετίας που καλύπτει η εικόνα και έτσι παραμένουν σταθερά και το περιθώριο συνεισφοράς και τα κέρδη. Οι καταστάσεις αποτελεσμάτων χρήσης ταιριάζουν με αυτό που το στέλεχος θα περίμενε να συμβεί υπό τις επικρατούσες συνθήκες και γι' αυτό δημιουργούν εμπιστοσύνη παρά σύγχυση.

Για να αποφύγουν τα λάθη όταν χρησιμοποιούν κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης, αυτοί που μελετούν τις χρηματοοικονομικές εκθέσεις πρέπει να έχουν το νου τους στις μεταβολές που παρατηρούνται στο ύψος των αποθεμάτων. Στην κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης, αν υπάρχει μια αύξηση στα αποθέματα, το σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής μεταφέρεται στα αποθέματα και τα κέρδη αυξάνονται. Αν παρατηρηθεί μείωση στα αποθέματα, το σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής αποδεδμεύεται από τα αποθέματα και τότε συμπιέζονται τα κέρδη. Συνεπώς, οι διακυμάνσεις στα κέρδη μπορεί να οφείλονται σε μεταβολές στο ύψος του αποθέματος και όχι σε μεταβολές στις πωλήσεις.

Ανάλυση κόστους-όγκου παραγωγής-κέρδους και κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης

Η κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης χρησιμοποιείται ευρέως τόσο για εσωτερικές όσο και για εξωτερικές εκθέσεις. Πολλές εταιρείες χρησιμοποιούν την προσέγγιση της πλήρους απορρόφησης αποκλειστικά, λόγω της εστίασής της στην πλήρη κοστολόγηση των προϊόντων. Ωστόσο, μια αδυναμία της μεθόδου είναι ότι δεν συνδυάζεται καλά με την ανάλυση κόστους-όγκου παραγωγής-κέρδους.

Για να δούμε ένα παράδειγμα, ας παρατηρήσουμε πάλι τον πίνακα 3. Ας υπολογίσουμε το σημείο ισορροπίας της Lamera Ltd. Για να βρούμε το σημείο ισορροπίας, διαιρούμε το συνολικό σταθερό κόστος με το μοναδιαίο περιθώριο συνεισφοράς:

Τιμή πώλησης ανά μονάδα		\$ 20
Μοναδιαίο μεταβλητό κόστος (παραγωγή και πωλήσεις)		8
Μοναδιαίο περιθώριο συνεισφοράς		\$ 12
Σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής		\$ 150.000
Σταθερές δαπάνες πωλήσεων και διοίκησης		90.000
Συνολικό σταθερό κόστος		\$ 240.000

$$\frac{\text{Συνολικό σταθερό κόστος}}{\text{Μοναδιαίο περιθώριο συνεισφοράς}} = \frac{\$240.000}{\$12 \text{ ανά μονάδα}} = 20.000 \text{ μονάδες}$$

Το σημείο ισορροπίας είναι 20.000 μονάδες. Προσέξτε στον πίνακα 3 ότι κατά το Έτος 2 η εταιρεία πώλησε ακριβώς 20.000 μονάδες, το σημείο ισορροπίας. Βάσει της μεθόδου της συνεισφοράς, με χρήση της κοστολόγησης μεταβλητού κόστους, η εταιρεία πράγματι βρέθηκε σε ισορροπία κατά το Έτος 2, παρουσιάζοντας μηδενικό κέρδος. Ωστόσο, βάσει της κοστολόγησης πλήρους απορρόφησης, η εταιρεία παρουσιάζει θετικό καθαρό κέρδος ύψους \$30.000 κατά το Έτος 2. Πως εξηγείται αυτό? Πως είναι δυνατόν η κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης να εμφανίζει καθαρό κέρδος τη στιγμή που η εταιρεία πώλησε τόσα τεμάχια προϊόντος όσα είναι ακριβώς το σημείο ισορροπίας της?

Η απάντηση βρίσκεται στο γεγονός ότι με την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης, κατά το Έτος 2 σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής ύψους \$30.000 μεταφέρθηκε στο απόθεμα και έτσι δεν αφαιρέθηκε από τα έσοδα. Με τη μεταφορά αυτού του σταθερού έμμεσου κόστους στο απόθεμα, η κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης παρουσιάζει κέρδος παρά το γεγονός ότι η εταιρεία πώλησε τόσες μονάδες όσες και το σημείο ισορροπίας. Η κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης προσκρούει σε παρόμοιες δυσκολίες και σε άλλες περιοχές της ανάλυσης κόστους-όγκου παραγωγής-κέρδους, η οποία θεωρεί δεδομένο ότι ακολουθείται κοστολόγηση μεταβλητού κόστους.

Λήψη αποφάσεων

Ένα βασικό πρόβλημα που παρουσιάζει η κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης είναι ότι το σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής φαίνεται να είναι μεταβλητό ως προς τον αριθμό των πωλούμενων μονάδων, ενώ στην πραγματικότητα δεν είναι. Για παράδειγμα, στον πίνακα 3, το κόστος μονάδας προϊόντος με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης είναι \$13, αλλά το μεταβλητό τμήμα του κόστους είναι μόλις \$7. Δεδομένου ότι το κόστος προϊόντος δηλώνεται κατά μονάδα, τα στελέχη μπορεί να πιστέψουν λανθασμένα ότι αν παραχθεί μία ακόμη μονάδα, θα κοστίσει στην εταιρεία \$13.

Αυτή η λανθασμένη αντίληψη ότι το μοναδιαίο κόστος προϊόντος με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης είναι μεταβλητό, μπορεί να οδηγήσει σε πολλά προβλήματα όπως άστοχες αποφάσεις τιμολόγησης προϊόντων και αποφάσεις για την κατάργηση προϊόντων που στην πραγματικότητα είναι κερδοφόρα.

Εκθέσεις για χρήση εκτός εταιρείας και φορολογία

Σε πολλές χώρες η κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης είναι υποχρεωτική από τη φορολογική νομοθεσία. Η εταιρεία που θα επιχειρήσει να χρησιμοποιήσει την κοστολόγηση μεταβλητού κόστους σε εκθέσεις που θα χρησιμοποιηθούν εκτός εταιρείας διατρέχει τον κίνδυνο οι ελεγκτές της να μην αποδεχθούν τις χρηματοοικονομικές εκθέσεις επειδή δεν συμφωνούν με τις γενικώς αποδεκτές λογιστικές αρχές. Όμως, ακόμα και αν μια εταιρεία υποχρεούται να χρησιμοποιεί την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης για τις εκθέσεις εκτός εταιρείας, η ανώτατη διοίκηση μπορεί να χρησιμοποιεί εκθέσεις που συντάχθηκαν με κοστολόγηση μεταβλητού κόστους για χρήση μέσα στην εταιρεία. Δεν δημιουργούνται ιδιαίτερα λογιστικά προβλήματα με το να χρησιμοποιεί η εταιρεία και τις δύο μεθόδους κοστολόγησης, δηλαδή τη μέθοδο κοστολόγησης μεταβλητού κόστους για χρήση μέσα στην εταιρεία και τη μέθοδο της κοστολόγησης πλήρους απορρόφησης για τις εκθέσεις που θα χρησιμοποιηθούν έξω από την εταιρεία. Όπως δείξαμε στους πίνακες 5 και 7, η προσαρμογή από τον υπολογισμό κέρδους με βάση την κοστολόγηση μεταβλητού κόστους προς τον υπολογισμό του κέρδους με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης είναι απλή και μπορεί εύκολα να γίνει στο τέλος του έτους.

Τα πλεονεκτήματα της κοστολόγησης μεταβλητού κόστους και η μέθοδος της συνεισφοράς

Όπως αναφέρθηκε πιο πριν, ακόμα και αν η μέθοδος πλήρους απορρόφησης χρησιμοποιείται για εκθέσεις που απευθύνονται εκτός εταιρείας, η κοστολόγηση μεταβλητού κόστους, μαζί με την κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης με βάση το περιθώριο συνεισφοράς, είναι μια ελκυστική λύση για τις εκθέσεις που θα χρησιμοποιηθούν εντός της εταιρείας. Τα πλεονεκτήματα της κοστολόγησης μεταβλητού κόστους μπορούν να συνοψιστούν ως εξής:

1. Τα δεδομένα που απαιτούνται για την ανάλυση κόστους-όγκου παραγωγής-κέρδους μπορούν να ληφθούν απευθείας από μια κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης με βάση το περιθώριο συνεισφοράς. Τα δεδομένα αυτά δεν είναι διαθέσιμα σε μια συμβατική κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης που στηρίζεται στην κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης.
2. Στην κοστολόγηση μεταβλητού κόστους, το κέρδος για μια περίοδο δεν επηρεάζεται από τις μεταβολές στο απόθεμα. Αν όλα τα άλλα παραμείνουν ως έχουν (δηλαδή οι τιμές πώλησης, το κόστος, το μίγμα πωλήσεων κτλ) τα κέρδη κινούνται προς την ίδια κατεύθυνση με τις πωλήσεις όταν χρησιμοποιείται η κοστολόγηση μεταβλητού κόστους.
3. Συχνά τα στελέχη υποθέτουν ότι το μοναδιαίο κόστος προϊόντος είναι μεταβλητό. Αυτό είναι ένα πρόβλημα που αφορά την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης, αφού το κόστος ανά μονάδα προϊόντος είναι συνδυασμός σταθερού και μεταβλητού κόστους. Με την κοστολόγηση μεταβλητού κόστους το κόστος ανά μονάδα προϊόντος δεν περιέχει σταθερό κόστος.
4. Ο αντίκτυπος του σταθερού κόστους στα κέρδη τονίζεται όταν χρησιμοποιείται η κοστολόγηση μεταβλητού κόστους και η μέθοδος της συνεισφοράς. Το συνολικό ύψος του σταθερού κόστους εμφανίζεται σαφέστατα στα αποτελέσματα χρήσης. Αντίθετα, στην κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης το σταθερό κόστος συνδυάζεται με το μεταβλητό κόστος και χάνεται μέσα στο κόστος πωληθέντων προϊόντων και στο τελικό απόθεμα.
5. Τα στοιχεία της κοστολόγησης μεταβλητού κόστους διευκολύνουν την εκτίμηση της κερδοφορίας των προϊόντων, των πελατών και άλλων τμημάτων της επιχείρησης. Με την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης, η κερδοφορία επισκιάζεται από αυθαίρετους καταλογισμούς του σταθερού κόστους.
6. Η κοστολόγηση μεταβλητού κόστους συνδυάζεται καλά με τις μεθόδους ελέγχου του κόστους όπως το πρότυπο κόστος και οι ευέλικτοι προϋπολογισμοί.
7. Το κέρδος που υπολογίζεται με βάση την κοστολόγηση μεταβλητού κόστους είναι πλησιέστερο προς την καθαρή ταμειακή ροή από ότι το κέρδος που υπολογίζεται με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό για τις εταιρείες που έχουν πρόβλημα ταμειακής ροής.

Εφόσον ισχύουν όλα αυτά τα πλεονεκτήματα θα μπορούσε κάποιος να αναρωτηθεί γιατί η κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης εξακολουθεί να χρησιμοποιείται σχεδόν κατ' αποκλειστικότητα για τις εκθέσεις που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν εκτός εταιρείας και γιατί αποτελεί την κυρίαρχη επιλογή και για τις εσωτερικές εκθέσεις. Αυτό οφείλεται σε ένα

βαθμό στην παράδοση, αλλά η κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης είναι ελκυστική για πολλούς λογιστές και στελέχη επειδή πιστεύουν ότι αντιστοιχίζει καλύτερα το κόστος στα έσοδα. Οι οπαδοί της κοστολόγησης πλήρους απορρόφησης συνεχίζουν να υποστηρίζουν ότι όλο το κόστος παραγωγής πρέπει να καταλογίζεται στα προϊόντα για να γίνεται σωστά η αντιστοίχιση του κόστους παραγωγής των μονάδων προϊόντος με τα έσοδα που προκύπτουν από τις μονάδες όταν θα πωληθούν. Το σταθερό κόστος της απόσβεσης, των φόρων, των ασφαλιστρών, των μισθών των εποπτών και ούτω καθεξής, είναι εξίσου απαραίτητο για τα προϊόντα της μεταποίησης όσο και το μεταβλητό κόστος.

Οι οπαδοί της κοστολόγησης μεταβλητού κόστους υποστηρίζουν ότι το σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής δεν είναι στην ουσία το κόστος κάποιας συγκεκριμένης μονάδας προϊόντος. Το κόστος αυτό δημιουργείται για να προκύψει η δυναμικότητα για παραγωγή προϊόντων στη διάρκεια μιας συγκεκριμένης περιόδου, αν και θα δημιουργηθεί ακόμα και όταν δεν παραχθεί τίποτα απολύτως στη διάρκεια της περιόδου. Επιπλέον, άσχετα αν θα κατασκευαστεί ή όχι μια μονάδα, το σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής θα είναι το ίδιο ακριβώς. Γι' αυτό και οι υποστηρικτές της κοστολόγησης μεταβλητού κόστους υποστηρίζουν ότι το σταθερό κόστος παραγωγής δεν αποτελεί μέρος του κόστους παραγωγής μιας συγκεκριμένης μονάδας προϊόντος και συνεπώς η αρχή της αντιστοιχίας υπαγορεύει το σταθερό κόστος παραγωγής να καταλογίζεται στην τρέχουσα περίοδο.

Σε κάθε περίπτωση όμως, η κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης είναι η γενικώς αποδεκτή μέθοδος κατάρτισης των υποχρεωτικών χρηματοοικονομικών εκθέσεων για χρήση εκτός εταιρείας και για τη φορολογική δήλωση της εταιρείας. Πιθανότατα, λόγω του κόστους και της πιθανής σύγχυσης που προκαλούνται από την τήρηση δύο ξεχωριστών συστημάτων κοστολόγησης –ένα για εξωτερική και ένα για εσωτερική χρήση- οι περισσότερες εταιρείες χρησιμοποιούν την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης και για εσωτερική και για εξωτερική χρήση.

Κοστολόγηση μεταβλητού κόστους και Θεωρία των Περιορισμών

Η θεωρία των Περιορισμών εστιάζεται στη διαχείριση των περιορισμών μιας εταιρείας, θέμα το οποίο θεωρεί καθοριστικό για τη βελτίωση των κερδών. Αυτό απαιτεί προσεκτικό εντοπισμό των μεταβλητών στοιχείων κόστους κάθε προϊόντος. Κατά συνέπεια, οι εταιρείες που υιοθετούν τη Θεωρία των Περιορισμών χρησιμοποιούν μια μορφή κοστολόγησης μεταβλητού κόστους. Μια διαφορά είναι ότι στην προσέγγιση της θεωρία των περιορισμών το κόστος εργασίας θεωρείται σε γενικές γραμμές σταθερό κόστος. Σε πολλές εταιρείες το κόστος της εταιρείας δεν είναι στην πραγματικότητα μεταβλητό κόστος. Ακόμα και αν οι εργαζόμενοι που προσφέρουν άμεση εργασία μπορεί να αμείβονται σε ωριαία βάση, πολλές εταιρείες έχουν αναλάβει υποχρέωση –βάσει του νόμου ή συλλογικής σύμβασης- να εγγυώνται στους εργαζομένους τους ένα ελάχιστο αριθμό αμειβόμενων ωρών εργασίας. Στις εταιρείες που έχουν υιοθετήσει τη Θεωρία των περιορισμών υπάρχουν δύο επιπλέον λόγοι για τους οποίους το κόστος εργασίας πρέπει να αντιμετωπίζεται ως σταθερό κόστος.

Πρώτον, η άμεση εργασία συνήθως δεν είναι περιορισμός. Στις απλούστερες περιπτώσεις, ο περιορισμός είναι ένα μηχάνημα, Στις πιο πολύπλοκες περιπτώσεις, ο περιορισμός είναι

μια πολιτική της εταιρείας (όπως πχ ένα κακοσχεδιασμένο σύστημα αμοιβής των πωλητών) που εμποδίζει την εταιρεία να χρησιμοποιεί αποτελεσματικότερα τους πόρους της. Αν η άμεση εργασία δεν είναι περιορισμός, δεν υπάρχει λόγος να αυξηθεί. Η πρόσληψη περισσότερων άμεσων εργαζομένων θα αύξανε το κόστος χωρίς να αυξήσει την παραγωγή των προϊόντων και υπηρεσιών που μπορούν να πωληθούν.

Δεύτερον, η Θεωρία των Περιορισμών δίνει έμφαση στη συνεχή βελτίωση για τη διατήρηση της ανταγωνιστικότητας. Χωρίς εργαζομένους που να διαπνέονται από ζήλο και ενθουσιασμό, είναι ουσιαστικά αδύνατη η αδιάπτωτη συνεχής βελτίωση. Και επειδή οι πωλήσεις εργαζομένων έχουν συχνά εξοντωτική επίδραση στο ηθικό των εργαζομένων, οι εταιρείες που έχουν υιοθετήσει τη Θεωρία των Περιορισμών είναι εξαιρετικά διστακτικές όταν γίνεται λόγος για απολύσεις εργαζομένων.

Για τους λόγους αυτούς, τα περισσότερα στελέχη στις εταιρείες που έχουν υιοθετήσει τη Θεωρία των Περιορισμών αντιμετωπίζουν το κόστος της εργασίας ως αναγκαία πραγματοποιούμενο σταθερό κόστος και όχι μεταβλητό κόστος. Κατά συνέπεια, στην τροποποιημένη μορφή κοστολόγησης μεταβλητού κόστους η οποία χρησιμοποιείται στις εταιρείες που έχουν υιοθετήσει τη Θεωρία των Περιορισμών, η άμεση εργασία συνήθως δεν περιλαμβάνεται ως τμήμα του κόστους προϊόντος.

Ο αντίκτυπος των μεθόδων παραγωγής <<τη στιγμή που χρειάζεται>>

Όπως έχει αναφερθεί ήδη, η κοστολόγηση μεταβλητού κόστους και η κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης θα δώσουν διαφορετικά αποτελέσματα για το καθαρό κέρδος οποτεδήποτε ο αριθμός των παραγόμενων μονάδων διαφέρει από τον αριθμό των πωλούμενων μονάδων –με άλλα λόγια, κάθε φορά που υπάρχει μια μεταβολή στον αριθμό των μονάδων του αποθέματος. Επίσης φάνηκε ότι το καθαρό κέρδος με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης μπορεί να είναι ακανόνιστο και μερικές φορές να κινείται προς κατεύθυνση διαφορετική από την κατεύθυνση προς την οποία κινούνται οι πωλήσεις.

Όταν οι εταιρείες χρησιμοποιούν μεθόδους παραγωγής <<τη στιγμή που χρειάζεται>> (JIT), τα προβλήματα αυτά ελαττώνονται. Η ακανόνιστη κίνηση του κέρδους στην κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης και στην κοστολόγηση μεταβλητού κόστους οφείλονται στις μεταβολές του αριθμού των μονάδων που υπάρχουν σε απόθεμα. Με τη μέθοδο JIT, τα προϊόντα παράγονται σύμφωνα με την παραγγελία του πελάτη και στόχος είναι η πλήρης εξάλειψη των αποθεμάτων έτοιμων προϊόντων και η μείωση όσο το δυνατό των ημιτελών προϊόντων. Αν το απόθεμα είναι ελάχιστο, οι μεταβολές στο απόθεμα θα είναι πολύ μικρές, οπότε οι δύο μέθοδοι κοστολόγησης θα δείχνουν βασικά το ίδιο κέρδος. Σε αυτή τη περίπτωση, το καθαρό κέρδος με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης θα κινείται προς την ίδια κατεύθυνση με τις πωλήσεις.

Φυσικά το κόστος μιας μονάδας προϊόντος θα εξακολουθεί να είναι διαφορετικό στην κοστολόγηση μεταβλητού κόστους από ότι στην κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης.

Όμως, όταν χρησιμοποιείται η μέθοδος JIT, οι διαφορές στο καθαρό κέρδος θα εξαλειφθούν σε μεγάλο βαθμό.

3.7. Σύνοψη

Η κοστολόγηση μεταβλητού κόστους και η κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης είναι δύο εναλλακτικές μέθοδοι υπολογισμού του κόστους μονάδας προϊόντος. Στην κοστολόγηση μεταβλητού κόστους, ως στοιχεία του κόστους προϊόντος αντιμετωπίζονται μόνο εκείνα τα στοιχεία του κόστους παραγωγής που κυμαίνονται ανάλογα με την παραγωγή. Σε αυτά περιλαμβάνονται τα άμεσα υλικά, το μεταβλητό έμμεσο κόστος παραγωγής, και, κανονικά, το άμεσο κόστος εργασίας. Το σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής αντιμετωπίζεται ως κόστος περιόδου και αφαιρείται από τα έσοδα μόλις δημιουργείται, όπως συμβαίνει και με τις δαπάνες πωλήσεων και διοίκησης. Αντίθετα, η κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης αντιμετωπίζει το σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής ως κόστος προϊόντος, μαζί με τα άμεσα υλικά, το άμεσο κόστος εργασίας, και το μεταβλητό έμμεσο κόστος παραγωγής.

Επειδή η κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης αντιμετωπίζει το σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής ως κόστος προϊόντος, ένα μέρος του σταθερού έμμεσου κόστους παραγωγής κατανέμεται σε κάθε μονάδα προϊόντος κατά τη στιγμή της παραγωγής της. Αν οι μονάδες προϊόντος μείνουν απώλητες στο τέλος της περιόδου, το σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής που συνδέεται με τις μονάδες αυτές μεταφέρεται στο απόθεμα και στην επόμενη περίοδο. Αργότερα, όταν πωληθούν αυτές οι μονάδες, το σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής τους αποδεδεσμεύεται από το απόθεμα και αφαιρείται από τα έσοδα ως μέρος του κόστους πωληθέντων προϊόντων. Συνεπώς, με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης, είναι δυνατό να μεταφέρουμε ένα τμήμα του σταθερού έμμεσου κόστους παραγωγής μιας περιόδου στην επόμενη περίοδο μέσω του αποθέματος.

Δυστυχώς, αυτή η μετακίνηση του σταθερού έμμεσου κόστους παραγωγής από περίοδο σε περίοδο μπορεί να οδηγεί τα κέρδη σε ακανόνιστες διακυμάνσεις και να προκαλέσει σύγχυση και άστοχες αποφάσεις από την πλευρά των στελεχών. Για να αποφεύγονται αυτού του είδους τα λάθη κατά την ερμηνεία των δεδομένων των αποτελεσμάτων χρήσης, τα στελέχη πρέπει να έχουν κατά νου τις τυχόν μεταβολές που σημειώθηκαν στο ύψος του αποθέματος ή στο κόστος μονάδας προϊόντος κατά την περίοδο.

Στην πράξη, η κοστολόγηση μεταβλητού κόστους δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για εξωτερικές εκθέσεις ή στο πλαίσιο φορολογικών δηλώσεων. Ωστόσο, μπορεί να χρησιμοποιηθεί στο εσωτερικό της εταιρείας για λόγους σχεδιασμού. Η μέθοδος της κοστολόγησης μεταβλητού κόστους συνδυάζεται ικανοποιητικά με τις έννοιες της ανάλυσης κόστους-όγκου παραγωγής-κέρδους, οι οποίες συχνά είναι απολύτως απαραίτητες στο σχεδιασμό των κερδών και στη λήψη αποφάσεων.

Όλα τα ανωτέρω γίνονται πιο κατανοητά μέσω του ακόλουθου case study της εταιρείας Hardware A.E..

3.8. Case study της εταιρείας Hardware A.E.

Η εταιρεία HardwareA.E. παράγει και πωλεί ένα μόνο προϊόν, μια κάρτα γραφικών τελευταίας τεχνολογίας. Παρακάτω δίνονται επιλεγμένα στοιχεία κόστους και λειτουργίας που αφορούν το προϊόν για μια διετία:

Τιμή πώλησης ανά μονάδα		\$ 100	
Κόστος παραγωγής:			
Μεταβλητό κόστος ανά παραγόμενη μονάδα:			
Άμεσα υλικά		22	
Άμεσο κόστος εργασίας		12	
Μεταβλητό έμμεσο κόστος παραγωγής		6	
Σταθερά έξοδα ανά έτος		240.000	
Κόστος πωλήσεων και διοίκησης:			
Μεταβλητό κόστος ανά πωλούμενη μονάδα		10	
Σταθερό κόστος ανά έτος		140.000	
		Έτος 1	Έτος 2
Μονάδες στο αρχικό απόθεμα		0	4.000
Μονάδες που παρήχθησαν στη διάρκεια του έτους		20.000	12.000
Μονάδες που πωλήθηκαν στη διάρκεια του έτους		16.000	16.000
Μονάδες στο τελικό απόθεμα		4.000	0

Η διοίκηση της εταιρείας ζητεί τα ακόλουθα στοιχεία:

1. Αν εφαρμόζεται κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης.
 - a) Το κόστος μονάδας προϊόντος για κάθε χρόνο
 - b) Τα αποτελέσματα χρήσης για κάθε χρόνο

2. Αν εφαρμόζεται κοστολόγηση μεταβλητού κόστους,
 - a) Το κόστος μονάδας προϊόντος για κάθε χρόνο
 - b) Τα αποτελέσματα χρήσης για κάθε χρόνο
3. Να συμβιβαστεί το κέρδος που προκύπτει από την κοστολόγηση μεταβλητού κόστους και από την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης.

Επίλυση

1. Α) Στην κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης, όλα τα στοιχεία κόστους παραγωγής, μεταβλητά και σταθερά, περιλαμβάνονται στο κόστος μονάδας προϊόντος:

	Έτος 1	Έτος 2
Άμεσα υλικά	\$ 22	\$ 22
Άμεσο κόστος εργασίας	12	12
Μεταβλητό έμμεσο κόστος παραγωγής	6	6
Σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής ($\$240.000 / 20.000$ μονάδες)	<u>12</u>	
($\$240.000 / 12.000$ μονάδες)		<u>20</u>
Κόστος μονάδας προϊόντος	\$ 52	\$ 60

- B) Αποτελέσματα χρήσης με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης:

	Έτος 1	Έτος 2
Πωλήσεις (16.000 μονάδες × \$100 ανά μονάδα)	\$ 1.600.000	\$ 1.600.000
Μείον κόστος πωληθέντων προϊόντων:		
Αρχικό απόθεμα	\$ 0	\$ 208000
Συν κόστος παραχθέντων προϊόντων		
(20.000 μονάδες × \$52 ανά μονάδα)	<u>1040000</u>	
(12.000 μονάδες × \$60 ανά μονάδα)		<u>720000</u>
Προϊόντα διαθέσιμα προς πώληση	1040000	928000
Μείον τελικό απόθεμα		
(4.000 μονάδες × \$52 ανά μονάδα)	<u>208000</u>	<u>0</u>
Ακαθάριστο περιθώριο κέρδους	768.000	672.000
Μείον δαπάνες πωλήσεων και διοίκησης	<u>300.000*</u>	<u>300.000*</u>
Κέρδος	\$ 468.000	\$ 372.000
*Δαπάνες πωλήσεων και διοίκησης Μεταβλητές (16.000 μονάδες × \$10 ανά μονάδα)	\$ 160.000	
Σταθερές ανά έτος	<u>140.000</u>	
Σύνολο	\$ 300.000	

2. Α) Στην κοστολόγηση μεταβλητού κόστους μόνο το κόστος παραγωγής περιλαμβάνεται στο κόστος μονάδας προϊόντος:

	Έτος 1	Έτος 2
Άμεσα υλικά	\$ 22	\$ 22
Άμεσο κόστος εργασίας	12	12
Μεταβλητό έμμεσο κόστος παραγωγής	<u>6</u>	<u>6</u>
Κόστος μονάδας προϊόντος	\$ 40	\$ 40

Β) Παρακάτω παρουσιάζονται τα αποτελέσματα χρήσης με βάση την κοστολόγηση μεταβλητού κόστους. Σημειώστε ότι τόσο το μεταβλητό κόστος των προϊόντων υπολογίζεται με απλούστερο, πιο άμεσο τρόπο από ότι στα προηγούμενα παραδείγματα. Για τα αποτελέσματα χρήσης που καταρτίζονται με βάση την κοστολόγηση μεταβλητού κόστους, και οι δύο μέθοδοι υπολογισμού του κόστους πωληθέντων προϊόντων που χρησιμοποιήθηκαν είναι αποδεκτές.

	Έτος 1	Έτος 2
Πωλήσεις (16.000 μονάδες x \$100 ανά μονάδα)	\$ 1.600.000	\$ 1.600.000
Μείον μεταβλητές δαπάνες:		
Μεταβλητό κόστος πωληθέντων προϊόντων (16.000 μονάδες x \$40 ανά μονάδα)	\$ 640.000	\$ 640.000
Μεταβλητές δαπάνες πωλήσεων και διοίκησης (16.000 μονάδες x \$10 ανά μονάδα)	<u>160.000</u>	<u>160.000</u>
Περιθώριο συνεισφοράς	800.000	800.000
Μείον σταθερές δαπάνες		
Σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής	240.000	240.000
Σταθερές δαπάνες πωλήσεων και διοίκησης	<u>140.000</u>	<u>140.000</u>
Καθαρό Κέρδος	\$ 420.000	\$ 420.000

3. Ο συμβιβασμός του κέρδους που προκύπτει με βάση την κοστολόγηση μεταβλητού κόστους και με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης γίνεται ως εξής:

	Έτος 1	Έτος 2
Κέρδος με βάση την κοστολόγηση μεταβλητού κόστους	\$ 420.000	\$ 420.000
Συν σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής μεταφερόμενο στο απόθεμα με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης (4.000 μονάδες x \$12 ανά μονάδα)	<u>48000</u>	
Μείον σταθερό έμμεσο κόστος παραγωγής αποδεσμευόμενο από το απόθεμα με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης (4.000 μονάδες x \$12 ανά μονάδα)		<u>(48000)</u>
Κέρδος (ζημία) με βάση την κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης	\$ 468.000	\$ 372.000

3.9. Επιμερισμός κόστους βοηθητικών τμημάτων

Επιμερισμός των Γ.Β.Ε. στα τμήματα της επιχείρησης

Η παραγωγική λειτουργία της επιχείρησης συντελείται σε δύο κατηγορίες τμημάτων: στα **κύρια** τμήματα παραγωγής και στα **βοηθητικά** τμήματα παραγωγής. Τα κύρια τμήματα παραγωγής είναι αυτά στα οποία λαμβάνει χώρα η παραγωγή των προϊόντων. Ωστόσο, για την εύρυθμη και απρόσκοπτη λειτουργία τους στο χώρο της παραγωγής βρίσκονται και άλλα τμήματα, όπως για παράδειγμα τα τμήματα αποθήκευσης, ποιοτικού ελέγχου, συντήρησης, προμηθειών, κτλ., τα οποία υποστηρίζουν τα κύρια τμήματα. Τα τμήματα αυτά ονομάζονται *βοηθητικά* τμήματα.

Εάν τα παραγωγικά τμήματα μιας επιχείρησης, τόσο κύρια όσο και βοηθητικά, αντιμετωπιστούν ως κέντρα κόστους διαπιστώνεται ότι αυτά περιλαμβάνουν τόσο άμεσο όσο και έμμεσο κόστος.

Τα βασικότερα συστατικά του άμεσου κόστους των κύριων τμημάτων είναι οι αμοιβές των εργατών (άμεση εργασία) και οι αναλώσεις των πρώτων υλών, τα οποία αποτελούν και άμεσο κόστος των παραγόμενων προϊόντων. Επομένως, στο πλαίσιο της κοστολόγησης με έμφαση τα προϊόντα τα δύο αυτά στοιχεία κόστους μπορεί να θεωρηθούν περισσότερο άμεσο κόστος προϊόντος και λιγότερο άμεσο κόστος των τμημάτων.

Πέρα όμως από αυτά τα δύο στοιχεία κόστους, τόσο τα κύρια όσο και τα βοηθητικά τμήματα μιας επιχείρησης έχουν άμεσο και έμμεσο κόστος το οποίο ανήκει στην κατηγορία των Γ.Β.Ε.. Για παράδειγμα, άμεσα Γ.Β.Ε. των τμημάτων είναι οι αμοιβές των προϊσταμένων των τμημάτων (έμμεση εργασία) και οι αποσβέσεις των μηχανημάτων που βρίσκονται σε κάθε τμήμα, ενώ παράδειγμα έμμεσων Γ.Β.Ε. των τμημάτων είναι το ενοίκιο του εργοστασίου, τα έξοδα ύδρευσης, ηλεκτρισμού και τηλεφωνίας, τα ασφάλιστρα των εγκαταστάσεων, κτλ. Ενώ είναι πολύ εύκολη η συσχέτιση του άμεσου κόστους των τμημάτων με τα τμήματα αυτά (για παράδειγμα από το τμήμα μισθοδοσίας είναι γνωστό, αφενός το κόστος των αμοιβών του κάθε εργοδηγού και αφετέρου το τμήμα στο οποίο εργάζεται και από το μητρώο παγίων είναι γνωστές οι αποσβέσεις που σχετίζονται με ένα πάγια στοιχείο και το τμήμα στο οποίο είναι εγκατεστημένο) η συσχέτιση του έμμεσου κόστους με τα τμήματα αποτελεί ια περισσότερο πολύπλοκη διαδικασία. Για τον επιμερισμό των άμεσων Γ.Β.Ε. στα διάφορα παραγωγικά τμήματα (έμμεσος επιμερισμός) αλλά και για τον καταλογισμό των άμεσων Γ.Β.Ε. (άμεσος επιμερισμός), χρησιμοποιείται μια κατάσταση η οποία ονομάζεται Φύλλο Επιμερισμού Γ.Β.Ε.. Στην κατάσταση αυτή παρουσιάζεται

A) η συγκέντρωση, και

B) ο επιμερισμός των Γ.Β.Ε. σε όλα τα κέντρα κόστους της παραγωγικής διαδικασίας.

Σημειώνεται ότι τα άμεσα Γ.Β.Ε. των κέντρων κόστους συνήθως είναι κατά πολύ λιγότερα από τα έμμεσα Γ.Β.Ε. τα οποία επιμερίζονται.

Για τον επιμερισμό των έμμεσων Γ.Β.Ε. στα διάφορα κέντρα κόστους είναι απαραίτητη η ύπαρξη βάσεων επιμερισμού. Ως βάση επιμερισμού ορίζεται το στοιχείο που συνδέει τα Γ.Β.Ε. με τα κέντρα κόστους. Το στοιχείο αυτό θα πρέπει να έχει λογική σχέση με το προς επιμερισμό Γ.Β.Ε.. Για παράδειγμα, για τον επιμερισμό του κόστους των ενοικίων συνήθως χρησιμοποιούνται ως βάση επιμερισμού τα τετραγωνικά μέτρα που καταλαμβάνει το κάθε τμήμα. Η βάση αυτή επιμερισμού κρίνεται λογική για τη συσχέτιση του κόστους των ενοικίων με τα τμήματα, εφόσον το ενοίκιο το οποίο πληρώνει μια επιχείρηση επηρεάζεται άμεσα από το μέγεθος του χώρου που νοικιάζει.

Τα μεγέθη των βάσεων επιμερισμού θα πρέπει να είναι διαθέσιμα και η συλλογή τους να μπορεί να γίνει εύκολα. Για το λόγο αυτό ορισμένες από τις περισσότερο κοινά χρησιμοποιούμενες βάσεις επιμερισμού είναι τα τετραγωνικά μέτρα, ο αριθμός των εργαζομένων, ο αριθμός των θέσεων εργασίας, κτλ. Η επιλογή των βάσεων επιμερισμού για τον επιμερισμό των Γ.Β.Ε. στα τμήματα της επιχείρησης γίνεται από τους κοστολόγους της και εξαρτάται από τη διαθεσιμότητα των στοιχείων τους και την αντίληψη που αυτοί έχουν για την καταλληλότητά τους.

3.10. Επιμερισμός του κόστους των υποστηρικτικών τμημάτων στα κύρια

Τα βοηθητικά παραγωγικά τμήματα της επιχείρησης υπάρχουν προκειμένου να διευκολύνουν τις διαδικασίες των κύριων παραγωγικών τμημάτων. Παραδείγματα υποστηρικτικών τμημάτων παραγωγής είναι το Τμήμα Αποθήκευσης, το Τμήμα Ποιοτικού Ελέγχου, το Τμήμα Συντήρησης κτλ.

Γενικά, υπάρχουν δύο βασικές προσεγγίσεις αναφορικά με τον τρόπο αντιμετώπισης του κόστους των βοηθητικών τμημάτων:

- Να μην χρεώνεται τίποτα στον εσωτερικό πελάτη, δηλαδή στα άλλα τμήματα της επιχείρησης, για τις υποστηρικτικές αυτές υπηρεσίες και το κόστος αυτών των τμημάτων να καλύπτεται από τα γενικά έσοδα.
- Να χρεώνεται ο εσωτερικός πελάτης για τις υποστηρικτικές διαδικασίες τις οποίες καταναλώνει και πιθανά να καλύπτεται το κόστος των τμημάτων αυτών από τις σχετικές χρεώσεις σε άλλα τμήματα.

Ο βασικός στόχος της επιβάρυνσης των κύριων τμημάτων, των προϊόντων ή των υπηρεσιών με το κόστος των υποστηρικτικών δραστηριοτήτων είναι να υπολογιστεί το συνολικό κόστος τους. Ωστόσο, εξυπηρετούνται παράλληλα και άλλοι σκοποί όπως η συμμόρφωση με τις φορολογικές υποχρεώσεις (επιμερισμός Γενικών Βιομηχανικών Εξόδων στο κόστος παραγωγής), η πλήρης κοστολόγηση προϊόντων ή έργων για τα οποία οι επιχειρήσεις αποζημιώνονται βάσει κόστους συν ένα περιθώριο κέρδους αλλά και η ευαισθητοποίηση των στελεχών για το συνολικό κόστος των πόρων που αναλώνονται από τα τμήματά τους.

Από τη στιγμή που η διοίκηση μιας επιχείρησης αποφασίσει να επιμερίσει το κόστος των υποστηρικτικών υπηρεσιών στα τμήματα, τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες, τότε υπάρχουν διάφορες εναλλακτικές προσεγγίσεις. Γενικά τα βήματα τα οποία θα πρέπει να ακολουθήσουν αφορούν:

- Βήμα 1: Το καθορισμό του κόστους που θα επιμερισθεί στους εσωτερικούς πελάτες
- Βήμα 2: Την επιλογή των κατάλληλων βάσεων επιμερισμού
- Βήμα 3: Την επιλογή της μεθόδου επιμερισμού
- Βήμα 4: Την αξιολόγηση του βαθμού που ο επιμερισμός του κόστους απέφερε τα αναμενόμενα αποτελέσματα.

Επιλογή των κατάλληλων βάσεων επιμερισμού

Το κόστος κάθε υποστηρικτικού τμήματος επιμερίζεται σε άλλα τμήματα με τη χρήση των βάσεων επιμερισμού. Αυτή η διαδικασία ονομάζεται **επιμερισμός**. Στην περίπτωση του επιμερισμού του κόστους των βοηθητικών κέντρων κόστους στα κύρια μπορεί να συμβεί το κόστος ενός βοηθητικού κέντρου κόστους να μεταφερθεί αυτούσιο σε ένα κύριο κέντρο κόστους, εάν το πρώτο προσφέρει τις υπηρεσίες του αποκλειστικά και μόνο στο δεύτερο (άμεσος επανεπιμερισμός). Επίσης, στην περίπτωση που το κόστος ενός βοηθητικού κέντρου κόστους πρέπει να επιμερισθεί σε περισσότερα από ένα κύρια κέντρα κόστους, είναι απαραίτητη η χρησιμοποίηση μιας κατάλληλης βάσης επιμερισμού (έμμεσος επανεπιμερισμός).

Συνήθως για τον επιμερισμό του κόστους κάθε βοηθητικού τμήματος χρησιμοποιείται μια βάση επανεπιμερισμού. Όσο περισσότερο αυτή αντανακλά σχέσεις αιτίας-αποτελέσματος τόσο μικρότερη είναι η αυθαιρέσια στην κατανομή του κόστους και τόσο περισσότερο μπορεί να θεωρηθεί ότι η επιχείρηση ανιχνεύει με μεγαλύτερη επιτυχία το κόστος. Σε αυτή την περίπτωση η κοστολόγηση επιτρέπει την άντληση στοιχείων χρήσιμων για τη λήψη αποφάσεων, τον προγραμματισμό και την υποκίνηση της συμπεριφοράς των στελεχών.

Επιλογή της μεθόδου επανεπιμερισμού

Υπάρχουν βασικά δύο μέθοδοι επανεπιμερισμού του κόστους των υποστηρικτικών τμημάτων:

- Η **άμεση μέθοδος**, και
- Η **βαθμιδωτή**.

Σύμφωνα με την **άμεση μέθοδο** το κόστος των υποστηρικτικών τμημάτων επιμερίζεται μόνο στα κύρια τμήματα και επομένως δεν γίνεται επιβάρυνση υποστηρικτικών τμημάτων με κόστος που προέρχεται από άλλα υποστηρικτικά τμήματα. Η μέθοδος αυτή έχει το πλεονέκτημα ότι είναι εύκολη στην εφαρμογή της. Όμως, από την άλλη πλευρά, έχει το μειονέκτημα ότι δεν υπολογίζεται το συνολικό κόστος λειτουργίας των βοηθητικών κέντρων κόστους, στην περίπτωση που χρησιμοποιούν υπηρεσίες άλλων βοηθητικών κέντρων κόστους.

Σύμφωνα με τη **βαθμιδωτή μέθοδο** το κόστος των υποστηρικτικών τμημάτων αφενός επιμερίζεται σε άλλα βοηθητικά τμήματα και αφετέρου σε κύρια παραγωγικά. Η μέθοδος αυτή οδηγεί σε ακριβέστερους υπολογισμούς από την άμεση μέθοδο επειδή λαμβάνει υπόψη τις υπηρεσίες που προσφέρονται από ένα βοηθητικό τμήμα σε άλλα βοηθητικά

τμήματα. Σύμφωνα με τη μέθοδο αυτή, ο επανεπιμερισμός ακολουθεί μια σειρά βαθμίδων ή βημάτων, όπου το κόστος του βοηθητικού εκείνου κέντρου κόστους το οποίο προσφέρει υπηρεσίες στο μεγαλύτερο αριθμό άλλων βοηθητικών κέντρων κόστους επανεπιμερίζεται πρώτο. Συγχρόνως, το κόστος αυτό επανεπιμερίζεται και στα κύρια κέντρα κόστους, με βάση την βάση επανεπιμερισμού που έχει επιλεγεί. Η παραπάνω διαδικασία συνεχίζεται μέχρι να επανεπιμεριστεί το συνολικό κόστος και του τελευταίου βοηθητικού κέντρου κόστους. Το τελευταίο αυτό κέντρο κόστους δέχεται υποθετικά υπηρεσίες από όλα τα υπόλοιπα βοηθητικά και προσφέρει υπηρεσίες μόνο στα κύρια κέντρα κόστους.

Το βοηθητικό τμήμα που παρέχει τις περισσότερες υπηρεσίες στα υπόλοιπα είναι το πρώτο που καταγράφεται στο φύλλο επανεπιμερισμού, το δεύτερο τοποθετείται ακριβώς δεξιά του κτλ.

Τα ανωτέρω απεικονίζονται στο case study που ακολουθεί.

Αξιολόγηση επανεπιμερισμού

Ο επανεπιμερισμός του κόστους θα πρέπει να αντανακλά με όσο το δυνατό μεγαλύτερη ακρίβεια τον τρόπο με τον οποίο οι εσωτερικοί πελάτες χρησιμοποιούν τις υπηρεσίες που παρέχονται από τα υποστηρικτικά τμήματα. Η ακρίβεια του επανεπιμερισμού επηρεάζεται από τη χρησιμοποιούμενη μεθοδολογία. Ο βαθμός ακρίβειας είναι θέμα πραγματικό και επηρεάζεται από τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της επιχείρησης.

Προκειμένου οι επανεπιμερισμοί να είναι όσο το δυνατόν ακριβέστεροι, ορισμένες επιχειρήσεις διακρίνουν το κόστος των βοηθητικών τμημάτων σε σταθερό και μεταβλητό και χρησιμοποιούν διαφορετικές βάσεις επανεπιμερισμού για τον επανεπιμερισμό κάθε είδους κόστους.

3.11. Case study της εταιρείας Μακέτες Α.Ε.

Η εταιρεία Μακέτες Α.Ε. σχεδιάζει και παράγει μακέτες για διαφόρων ειδών κατασκευές. Η εταιρεία έχει δύο κατασκευαστικές λειτουργίες, δημιουργία και αποτύπωση. Όταν παραλαμβάνεται μια παραγγελία για κάποιο σχέδιο, το Τμήμα Δημιουργίας αποκτά τα υλικά και τα χρώματα που απαιτούνται και κατασκευάζει τη μακέτα. Στη συνέχεια η μακέτα στέλνεται στο Τμήμα Αποτύπωσης, όπου τοποθετούνται όλα τα διακριτά ανάγλυφα στοιχεία.

Επιπλέον, η επιχείρηση διαθέτει ένα Τμήμα Πωλήσεων και τρεις βοηθητικές λειτουργίες, των οποίων το κόστος παρακολουθείτε ξεχωριστά προκειμένου να γίνεται καλύτερος κοστολογικός έλεγχος. Τα βοηθητικά τμήματα είναι τα εξής, Τμήμα Αποθήκευσης, Τμήμα Ανθρωπίνων Πόρων και Τμήμα Σχεδιασμού. Το άμεσο κόστος της τρέχουσας περιόδου διαμορφώθηκε στα τμήματα ως εξής:

	Ποσό
Τμήμα Δημιουργίας (Κ1)	\$ 210.000
Τμήμα Αποτύπωσης (Κ2)	\$ 140.000
Τμήμα Πωλήσεων (Κ3)	\$ 80.000
Τμήμα Αποθήκευσης (Β1)	\$ 45.000
Τμήμα Ανθρωπίνω Πόρων (Β2)	\$ 20.000
Τμήμα Σχεδιασμού (Β3)	\$ 10.000

Οι βάσεις που χρησιμοποιούνται για τον επανεπιμερισμό του κόστους των βοηθητικών τμημάτων είναι οι εξής

Βοηθητικό Τμήμα	Βάση Επανεπιμερισμού Κόστους Βοηθητικών Τμημάτων
Τμήμα Αποθήκευσης (Β1)	Τετραγωνικά μέτρα
Τμήμα Ανθρωπίνω Πόρων (Β2)	Αριθμός εργατών με πλήρες ωράριο
Τμήμα Σχεδιασμού (Β3)	Αριθμός Σχεδίων

Ο παρακάτω πίνακας συνοψίζει τη χρήση των βοηθητικών υπηρεσιών από άλλα βοηθητικά και κύρια τμήματα για την τρέχουσα χρήση

Τμήμα	Βάση Επανεπιμερισμού	B1	B2	B3	K1	K2	K3	
(B1)	Τετραγωνικά μέτρα		-	8.100	3.900	27.000	36.000	6.000
(B2)	Αριθμός εργατών με πλήρες ωράριο		3	-	6	30	15	6
(B3)	Αριθμός Σχεδίων		-	-	-	15	40	5

Ζητείται

A) Να υπολογιστεί το συνολικό κόστος των κύριων τμημάτων σύμφωνα με την άμεση μέθοδο επανεπιμερισμού του κόστους.

B) Να υπολογιστεί το συνολικό κόστος των κύριων τμημάτων σύμφωνα με τη βαθμιδωτή μέθοδο επανεπιμερισμού του κόστους.

A) Σύμφωνα με την μέθοδο του **άμεσου επανεπιμερισμού** το κόστος κάθε βοηθητικού κέντρου μεταφέρεται σε περισσότερα από ένα κύρια κέντρα κόστους με τη χρησιμοποίηση της αντίστοιχης βάσεως επανεπιμερισμού. Τα ποσοστά επιβάρυνσης των κύριων κέντρων κόστους με το κόστος βοηθητικών τμημάτων φαίνονται στον παρακάτω πίνακα

Κόστη	Βάση Επανεπιμερισμού	Τμήμα K1	Τμήμα K2	Τμήμα K3	Σύνολο
Κόστος Αποθήκευσης (B1)	Τετραγωνικά Μέτρα(τ.μ.)	27.000	36.000	6.000	69.000
	Ποσοστό Επιβάρυνσης	39%	52%	9%	100%
Κόστος Ανθρωπίνων Πόρων (B2)	Αριθμός Εργατών	30	15	6	51
	Ποσοστό Επιβάρυνσης	59%	29%	12%	100%
Κόστος Σχεδιασμού (B3)	Αριθμός Σχεδίων	15	40	5	60
	Ποσοστό Επιβάρυνσης	25%	67%	8%	100%

ΦΥΛΛΟ ΕΠΑΝΕΠΙΜΕΡΙΣΜΟΥ Γ.Β.Ε. (Άμεση Μέθοδος)					
			Τμήμα Κ1	Τμήμα Κ2	Τμήμα Κ3
Επιμερισμένα Γ.Β.Ε.			210.000	140.000	80.000
Βοηθητικό Τμήμα	Βάση Επανεπιμερισμού	Σύνολο	Τμήμα Κ1	Τμήμα Κ2	Τμήμα Κ3
			17.550	23.400	4.050
B1	τ.μ.	45.000	(45.000 × 39%)	(45.000 × 52%)	(45.000 × 9%)
			11.800	5.800	2.400
B2	Αριθμός Εργατών	20.000	(20.000 × 59%)	(20.000 × 29%)	(20.000 × 12%)
			2.500	6.700	800
B3	Αριθμός Σχεδίων	10.000	(10.000 × 25%)	(10.000 × 67%)	(10.000 × 8%)
Σύνολο		75.000	<u>31.850</u>	<u>35.900</u>	<u>7.250</u>
Σύνολο			241.850	175.900	87.250

Β) Σύμφωνα με τη βαθμιδωτή μέθοδο επανεπιμερισμού, το κόστος κάθε βοηθητικού τμήματος δεν επιμερίζεται μόνο στα κύρια κέντρα κόστους αλλά και στα βοηθητικά τμήματα στα οποία προσφέρει υπηρεσίες. Επιπλέον, σύμφωνα με τη μέθοδο αυτή επανεπιμερίζεται πρώτα το κόστος του βοηθητικού τμήματος που προσφέρει τις περισσότερες υπηρεσίες στα υπόλοιπα βοηθητικά τμήματα. Το κόστος αυτό επανεπιμερίζεται στα κύρια κέντρα κόστους και στα βοηθητικά. Στη συνέχεια γίνεται επανεπιμερισμός του κόστους του βοηθητικού τμήματος που προσφέρει τις αμέσως λιγότερες υπηρεσίες στα εναπομείναντα τμήματα.

Επομένως θα πρέπει να προσδιοριστεί ποιο από τα τρία βοηθητικά τμήματα παρέχει περισσότερες υπηρεσίες στα υπόλοιπα βοηθητικά:

	Τμήμα Β1	Τμήμα Β2	Τμήμα Β3	Σύνολο Βάσης Επανεπιμερισμού	Ποσοστό παροχής υπηρεσιών
(B1)	-	8.100τ.μ.	3.900τ.μ.	81.000τ.μ.	14,8%
(B2)	3 εργάτες	-	6 εργάτες	60 εργάτες	15%
(B3)	-	-	-	60 σχέδια	0%

(1) $(8.100 + 3.900 + 27.000 + 36.000 + 6.000) = 81.000$ τ.μ.

(2)(8.100+3.900)/81.000 = 14,8%. Δηλαδή το 14,8% των υπηρεσιών του τμήματος αποθήκευσης αφορά παροχή υπηρεσιών στα υπόλοιπα βοηθητικά τμήματα.

(3) (3 εργάτες +6 εργάτες +30 εργάτες +15 εργάτες +6 εργάτες)= 60 εργάτες

(4) (3 εργάτες+ 6 εργάτες)/60 εργάτες= 15,0 %. Δηλαδή το 15,0% των υπηρεσιών του τμήματος των ανθρωπίνων πόρων αφορά παροχή υπηρεσιών στα υπόλοιπα βοηθητικά τμήματα.

Από τον παραπάνω πίνακα είναι εμφανές ότι υπάρχει μικρή διαφορά μεταξύ του ποσοστού της παροχής υπηρεσιών των βοηθητικών τμημάτων Β1 και Β2 στα υπόλοιπα. Ωστόσο, το τμήμα των Ανθρωπίνων Πόρων παρέχει τις περισσότερες υπηρεσίες στα υπόλοιπα βοηθητικά.

Μετά από αυτή τη διαπίστωση μπορεί να γίνει ο επανεπιμερισμός του κόστους των βοηθητικών τμημάτων όπως φαίνεται στο Φύλλο Επανεπιμερισμού των Γ.Β.Ε. που ακολουθεί

ΦΥΛΛΟ ΕΠΑΝΕΠΙΜΕΡΙΣΜΟΥ Γ.Β.Ε. (Βαθμιδωτή Μέθοδος)							
Επιμερισμένα Γ.Β.Ε.	Βάση Επιμερισμού	Βοηθητικά Τμήματα			Κύρια Τμήματα		
		Β2	Β1	Β3	Κ1	Κ2	Κ3
Συνολικά: 505.000		20.000	45.000	10.000	210.000	140.000	80.000
Τμήμα Β2*	Αριθμός Εργατών	<u>(20.000)</u>	<u>1.000</u>	<u>2.000</u>	<u>10.000</u>	<u>5.000</u>	<u>2.000</u>
Σύνολο		0	46.000	12.000	220.000	145.000	82.000
Τμήμα Β1**	Τετραγωνικά Μέτρα		<u>(46.000)</u>	<u>2.461</u>	<u>17.037</u>	<u>22.716</u>	<u>3.786</u>
Σύνολο			0	14.461	237.037	167.716	85.786
Τμήμα Β3**				<u>(14.461)</u>	<u>3.615</u>	<u>9.641</u>	<u>1.205</u>
Σύνολο				0	240.652	177.357	86.991

*(3 εργάτες/60 εργάτες) × \$20.000 = \$1.000, (6 εργάτες/60 εργάτες) × \$20.000 = \$2.000, (30 εργάτες/60 εργάτες) × \$20.000 = \$10.000, (15 εργάτες/60 εργάτες) × \$20.000 = \$5.000, (6 εργάτες/60 εργάτες) × \$20.000 = \$2.000

**((3.900 τ.μ. /72.900 τ.μ.) × \$46.000 = \$2.461, (27.000 τ.μ. /72.900 τ.μ.) × \$46.000 = \$17.037, (36.000 τ.μ. /72.900 τ.μ.) × \$46.000 = \$22.716, (6.000 τ.μ. /72.900 τ.μ.) × \$46.000 = \$3.786

***((15 σχέδια / 60 σχέδια) × \$14.461 = \$3.615, (40 σχέδια / 60 σχέδια) × \$14.461 = \$9.641, (5 σχέδια / 60 σχέδια) × \$14.461 = \$1.205

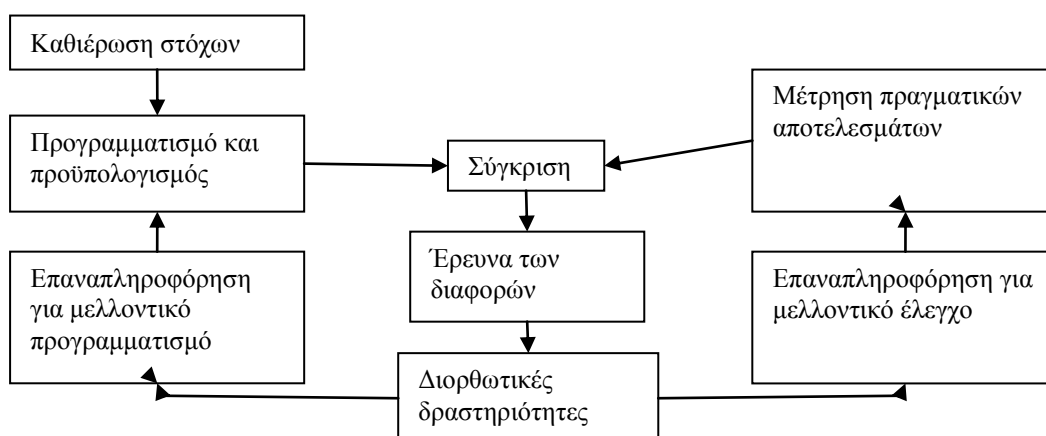
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΑΡΧΕΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ

4.1. Εισαγωγή

Ο προϋπολογισμός είναι μια ποσοτική έκφραση ενός προγράμματος δράσης και ένα εργαλείο στον συντονισμό και εφαρμογή του προγράμματος. Ο προϋπολογισμός φανερώνει το τι έχει αποφασίσει να κάνει το μάνατζμεντ μιας επιχείρησης και τι αναμένει να πετύχει κάνοντας αυτό. Είναι με άλλα λόγια η διαδικασία με την οποία το μάνατζμεντ αποφασίζει πως θα χρησιμοποιηθούν οι πόροι της επιχείρησης μέσα σε μια ορισμένη περίοδο, και προβλέπει τα αποτελέσματα των αποφάσεων αυτών. Η περίοδος για την οποία ετοιμάζονται οι προϋπολογισμοί είναι συνήθως βραχεία και δεν υπερβαίνει τον ένα χρόνο. Οι προϋπολογισμοί αποτελούν συνήθως τον πρώτο χρόνο ενός μακροχρόνιου προγραμματισμού. Είναι ένα βραχυχρόνιο εργαλείο της διοίκησης.

Οι προϋπολογισμοί σαν ένα συγκροτημένο σύνολο αποφάσεων για τις διάφορες δραστηριότητες και προγράμματα καλύπτουν την επιχείρηση σαν σύνολο αλλά και κάθε ένα από τα πολλά μέρη της χωριστά για μια καθορισμένη περίοδο χρόνου. Και ενώ η λειτουργία της επιχείρησης συνεχίζεται, ο προϋπολογισμός χρησιμοποιείται σαν βάση σύγκρισης και διευκολύνει τη διαδικασία του ελέγχου. Η χρησιμοποίηση των προϋπολογισμών σαν μέσα ελέγχου των διαφόρων δραστηριοτήτων είναι γνωστή σαν προϋπολογιστικός έλεγχος. Επίσης, οι πληροφορίες που συγκεντρώνονται από τη λειτουργία της επιχείρησης χρησιμοποιούνται για τον σχηματισμό καλύτερων προϋπολογισμών στο μέλλον. Στο παρακάτω διάγραμμα παρουσιάζεται ο προϋπολογιστικός έλεγχος σαν βασική προϋπόθεση ενός γενικού συστήματος του μάνατζμεντ. Αν αποδειχθεί από τη σχετική έρευνα ότι ο προγραμματισμός είναι ικανοποιητικός, αλλά τα αποτελέσματα μπορούν να βελτιωθούν, τότε παίρνονται διορθωτικά μέτρα για να φέρουν τα μελλοντικά αποτελέσματα σύμφωνα με το πρόγραμμα. Αν οι έρευνες αποδείξουν ότι το πρόγραμμα δεν είναι ικανοποιητικό, τότε το πρόγραμμα διορθώνεται. Οι διορθωτικές ενέργειες παρουσιάζονται στο διάγραμμα στο στάδιο της επαναπληροφόρησης ή επανάδρασης.



Πλεονεκτήματα των προϋπολογισμών

Οι προϋπολογισμοί είναι εργαλεία τα οποία ετοιμάζονται και χρησιμοποιούνται από το μάνατζμεντ. Οι προϋπολογισμοί είναι οι διαδικασίες εκείνες και οι προσπάθειες που καταβάλλονται για τον καταρτισμό προγραμμάτων (συνήθως με τη μορφή πινάκων) σύμφωνα με τα οποία προσδιορίζεται εκ των προτέρων κάποιο αναμενόμενο αποτέλεσμα, στα πλαίσια των επιδιωκόμενων σκοπών και στόχων της επιχείρησης και για μια σαφώς συγκεκριμένη χρονική περίοδο. Ο προϋπολογισμός είναι μια ποσοτική έκφραση της αναμενόμενης λειτουργίας της επιχείρησης. Βοηθά το μάνατζμεντ στη συγκεκριμενοποίηση των στόχων και επιβεβαιώνει ότι η πραγματική λειτουργία της επιχείρησης συμμορφώνεται προς τα εγκεκριμένα προγράμματα.

Ο καταρτισμός των προϋπολογισμών προϋποθέτει σημαντική προσπάθεια σε κόπο, χρόνο και δαπάνες. Οι προϋπολογισμοί υποβάλλονται πάντοτε έγκαιρα και η ετοιμασία τους απαιτεί αρκετούς μήνες. Έπειτα ακολουθεί και η διαδικασία έγκρισης του προϋπολογισμού, τροποποίησης, προσαρμογής ορισμένων στοιχείων και τελικά η οριστικοποίησή τους και η ενσωμάτωση στους γενικότερους προϋπολογισμούς και προγράμματα της επιχείρησης, και αυτή η διαδικασία απαιτεί χρόνο και δαπάνες. Για το λόγο αυτό οι προϋπολογισμοί θα πρέπει να παρουσιάζουν αρκετά πλεονεκτήματα. Μερικά από τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα των προϋπολογισμών είναι τα εξής

1. Υποχρεώνει το μάνατζμεντ να αναλύει τις δραστηριότητες της επιχείρησης λεπτομερειακά και δημιουργικά.
2. Στρέφει ορισμένη προσοχή του μάνατζμεντ από το παρόν στο μέλλον.
3. Καθιστά ικανό το μάνατζμεντ να προβλέψει και αναμείνει προβλήματα και ευκαιρίες έγκαιρα και να τα αντιμετωπίσει αποτελεσματικά.
4. Υποβοηθά κατά κάποιο τρόπο και ενθαρρύνει τα κίνητρα για εργασία και υψηλή απόδοση από το μάνατζμεντ ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι και οι επιδιώξεις της επιχείρησης.
5. Αποτελεί μια συνεχή υπενθύμιση για το μάνατζμεντ των ενεργειών και δραστηριοτήτων που έχουν αποφασίσει να ακολουθήσουν.
6. Αποτελεί τη βάση για συγκρίσεις και έλεγχο με τα επιτευχθέντα αποτελέσματα. Χωρίς προϋπολογισμό δεν μπορεί να διεξαχθεί απολογιστικός έλεγχος.
7. Αποτελεί ένα μέσο συντονισμού των δραστηριοτήτων διά μέσου της συνεργασίας όλων εκείνων που επιδιώκουν να επιτύχουν ένα κοινό σκοπό.
8. Οι προϋπολογισμοί βοηθούν να κατανοήσουν τα διάφορα μέλη του μάνατζμεντ τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι άλλοι και τους παράγοντες που αλληλοεπηρεάζουν στη λειτουργία της επιχείρησης.
9. Ο προϋπολογισμός δεν είναι τυχαίοι αριθμοί και στόχοι, αλλά ένα πολύ καλά μελετημένο και προσαρμοσμένο σχέδιο, το οποίο μπορεί να επιτευχθεί και το οποίο μπορούμε να ακολουθήσουμε με λεπτομέρεια.
10. Ο προϋπολογισμός χρησιμοποιείται σαν οδηγός δράσης.
11. Ο προϋπολογισμός επιβάλλει μία υποχρέωση στην επιχείρηση να διατηρεί επαρκή στοιχεία και λεπτομερή αρχεία τα οποία έχουν σχέση με τα στάδια επίτευξης των στόχων που καθορίζει ο προϋπολογισμός.

12. Με τον προϋπολογισμό όλοι μέσα στην επιχείρηση είναι ενήμεροι και προσπαθούν με κάθε τρόπο να εξοικονομήσουν ή να μη σπαταλήσουν άσκοπα τους διάφορους παραγωγικούς συντελεστές και πόρους της επιχείρησης.
13. Η αποτελεσματική ή μη παραγωγική χρησιμοποίηση των παραγωγικών συντελεστών αποκαλύπτεται με τους προϋπολογισμούς οι οποίοι έχουν συνταχθεί για το σκοπό αυτό.
14. Ο προϋπολογισμός δίνει στη διοίκηση, το μάνατζμεντ, τα μέσα για αυτοεκτίμηση και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να μετρήσει την επιτελούμενη πρόοδο.

Τύποι και είδη προϋπολογισμών

Από τα είδη των προϋπολογισμών, που καταρτίζονται από επιχειρήσεις, μπορούμε να διακρίνουμε τους λειτουργικούς και χρηματοοικονομικούς προϋπολογισμούς.

I. Οι λειτουργικοί προϋπολογισμοί μπορούν να διακριθούν ακόμα σε:

- a) Προϋπολογιστικούς κατά πρόγραμμα και
- b) τους προϋπολογισμούς κατά ευθύνη.

Το κριτήριο της διάκρισης αυτής δεν είναι σχετικό με τα είδη εσόδων και εξόδων, που περιλαμβάνονται στους προϋπολογισμούς, αλλά με τη διαφορετική προοπτική στην κατάταξη των μεγεθών που περιλαμβάνουν. Δηλαδή η κατάταξη γίνεται για να εξυπηρετήσει διαφορετικούς σκοπούς.

- a) Οι προϋπολογισμοί κατά πρόγραμμα: Αυτοί περιλαμβάνουν τα χρηματικά μεγέθη, που αφορούν κάθε βασικό πρόγραμμα (π.χ. παραγωγή ορισμένου προϊόντος), που προγραμματίζει να πραγματοποιήσει η επιχείρηση, κατά την περίοδο για την οποία καταρτίζονται οι προϋπολογισμοί. Έτσι, μπορούν να καταρτισθούν κατά προϊόν, ή κατά ομάδα προϊόντων, περιλαμβάνοντας τα έσοδα και έξοδα, που αφορούν κάθε προϊόν. Οι προϋπολογισμοί αυτοί μας επιτρέπουν να γνωρίζουμε αν κάθε δραστηριότητα της επιχείρησης είναι συμφέρουσα ή αν η παραγωγή κάθε προϊόντος έχει ικανοποιητικό περιθώριο κέρδους. Επίσης, αν μπορούμε να βελτιώσουμε ένα τέτοιο πρόγραμμα ή γενικότερα να το τροποποιήσουμε.
- b) Οι προϋπολογισμοί κατά ευθύνη: περιέχουν τα χρηματικά ποσά που κατανέμονται σε επί μέρους πρόσωπα, που έχουν την ευθύνη για την υλοποίηση των προγραμμάτων της επιχείρησης. Περιέχουν τα ίδια ποσά, σε σύνολο, που περιέχουν και οι προϋπολογισμοί κατά πρόγραμμα. Μπορούμε να πούμε ότι οι προϋπολογισμοί αυτοί διενεργούν κάποιο έλεγχο στους φορείς ευθύνης, αφού καθορίζουν αναμενόμενα μεγέθη, που θα συγκριθούν αργότερα με τα αντίστοιχα πραγματικά μεγέθη.

II. Οι χρηματοοικονομικοί προϋπολογισμοί είναι οι εξής:

- a) Ο ταμειακός προϋπολογισμός (που περιλαμβάνει το σύνολο των εισπράξεων και πληρωμών και τον απαιτούμενο δανεισμό)
- b) Ο προϋπολογιστικός ισολογισμός (τα προβλεπόμενα αποτελέσματα χρήσεως), και
- c) Η προϋπολογιστική κατάσταση πηγών και διαθέσιμων κεφαλαίων

4.2. Ο προϋπολογισμός πωλήσεων

Γενικά

Το πρόγραμμα και οι προϋπολογισμοί των πωλήσεων ετοιμάζονται πριν από όλους τους άλλους προϋπολογισμούς γιατί αποτελούν την βάση και προϋπόθεση της κατάρτισης των προϋπολογισμών όλων των άλλων δραστηριοτήτων των διαφόρων τμημάτων της επιχείρησης. Η ποσότητα των προϊόντων που πρόκειται να παραχθεί εξαρτάται από τον προϋπολογισμό των πωλήσεων. Ο προϋπολογισμός παραγωγής με όλες τις λεπτομέρειες, για απαιτούμενες πρώτες ύλες, εργατικά και γενικά έξοδα εξαρτάται από τις προβλέψεις των πωλήσεων. Επίσης ο προϋπολογισμός των εξόδων πωλήσεων και των διοικητικών εξόδων σχετίζεται άμεσα με τον προϋπολογισμό των πωλήσεων. Οι ταμειακοί προϋπολογισμοί βασίζονται στα έσοδα των πωλήσεων και τις πληρωμές των αγορών. Ακόμη ο προβλεπόμενος λογαριασμός των αποτελεσμάτων χρήσεως και των μικτών και καθαρών κερδών εξαρτάται από τον προϋπολογισμό των πωλήσεων. Επομένως η διαδικασία του προϋπολογισμού αρχίζει με τον καθορισμό των αναμενόμενων ή δυνατών πωλήσεων. Αν ο προϋπολογισμός αυτός δεν είναι ρεαλιστικός και δεν ανταποκρίνεται στην πραγματικότητα, τότε όλοι οι άλλοι προϋπολογισμοί θα είναι και αυτοί ξένοι προς την πραγματικότητα και τελείως άχρηστοι.

Ο προϋπολογισμός των πωλήσεων μπορεί να καθορίζει:

1. Τα είδη των προϊόντων που αναμένεται να πωληθούν.
2. Την ποσότητα κάθε είδους προϊόντων που θα πωληθεί.
3. Την τιμή στην οποία θα πουληθεί κάθε είδος προϊόντος ή το μικτό κέρδος με συντελεστή πάνω στο κόστος αγοράς ή παραγωγής.
4. Τη γεωγραφική κατανομή των πωλήσεων κατά περιοχή.
5. Τη διαχρονική κατανομή των πωλήσεων κατά τη διάρκεια της προϋπολογιστικής περιόδου (δηλ. κατά εβδομάδα, μήνα, τρίμηνο, έτος, κτλ.).
6. Την κατανομή των πωλήσεων κατά πελάτη.
7. Την κατανομή των πωλήσεων κατά πωλητή ή επιθεωρητή πωλήσεων.
8. Τον τρόπο και είδος πωλήσεων, δηλ. χονδρικές και λιανικές πωλήσεις, πωλήσεις στο δημόσιο (π.χ. στρατιωτικές μονάδες) και οργανισμούς δημοσίου δικαίου και πωλήσεις σε ιδιώτες κλπ.
9. Οποιοσδήποτε άλλες κατηγορίες ή και συνδυασμό των παραπάνω κατηγοριών.

Υπεύθυνος για την κατάρτιση του προϋπολογισμού πωλήσεων είναι συνήθως ο διευθυντής του τμήματος μάρκετινγκ της επιχείρησης. Οι πληροφορίες από το τμήμα έρευνας της αγοράς καθώς και από τους πωλητές ή τους περιφερειακούς μάνατζερ πωλήσεων θα αποτελέσουν την βάση για τον καταρτισμό του προϋπολογισμού των πωλήσεων. Οι συζητήσεις μεταξύ των διαφόρων ομάδων των πωλητών στην ετοιμασία του προϋπολογισμού συχνά διευκολύνουν στο να εξομαλυνθούν τα προβλήματα που προκύπτουν στα προγράμματα πωλήσεων και διαφήμισης και να ευρύνουν τη σκέψη των συμμετεχόντων στην θέση και την πολιτική της επιχείρησης στην αγορά.

Οι πωλήσεις του παρελθόντος συνήθως αποτελούν το σημείο εκκινήσεως για την εκτίμηση του προϋπολογισμού των πωλήσεων. Αυτά τα ιστορικά στοιχεία κατόπιν τροποποιούνται για να λάβουν υπόψη τις νέες συνθήκες της αγοράς, τις αναμενόμενες μεταβολές στις γενικές οικονομικές συνθήκες, τις μεταβολές στα προγράμματα διαφήμισης και άλλους παράγοντες οι οποίοι πιθανά να επηρεάσουν τον προϋπολογισμό των πωλήσεων. Τελικά, ο διευθυντής πωλήσεων, βασιζόμενος στην πείρα και τη γνώση της αγοράς και των προϊόντων της επιχείρησης, με τη συνεργασία και των άμεσα υπευθύνων επιθεωρητών πωλήσεων και άλλων παραγόντων, θα αποφασίσει για τις ακριβείς ποσότητες και αξίες του προϋπολογισμού των πωλήσεων για την επόμενη περίοδο προγραμματισμού.

Ο ακριβής καθορισμός των ποσοτήτων καθώς και της αξίας των πωλήσεων προσκρούει σε πολλές τεχνικές και πρακτικές δυσκολίες. Εντούτοις, υπάρχουν επιχειρήσεις που επιτυγχάνουν μεγάλη ακρίβεια στις προϋπολογιζόμενες πωλήσεις παρά το σύνθετο και πολύπλοκο επιχειρηματικό περιβάλλον στο οποίο λειτουργούν γιατί:

1. Η διοίκηση της επιχείρησης δίνει μεγάλη σημασία και διαθέτει σημαντικούς πόρους για τον καταρτισμό των προϋπολογιστικών προγραμμάτων, και
2. γιατί η ίδια η διοίκηση θεωρεί τις προβλεπόμενες πωλήσεις σαν στόχους τους οποίους πρέπει να επιτύχει και βάσει των οποίων αναπτύσσει τις στρατηγικές της και δεσμεύει τους απαραίτητους πόρους για να τους πετύχει.

Case study της Αλουμίνια ΑΕ

Έστω ότι η επιχείρηση Αλουμίνια ΑΕ παράγει δύο είδη κουφωμάτων αλουμινίου, το κούφωμα Α και το κούφωμα Β, τα οποία πωλούνται σε δύο περιοχές, στην δυτική και την ανατολική περιοχή της χώρας. Οι διευθυντές πωλήσεων δέχτηκαν τις παρακάτω προβλέψεις πωλήσεων για την επόμενη χρονιά από το ειδικό τμήμα προβλέψεων πωλήσεων:

1. Μικτές πωλήσεις

	Κούφωμα Α (μονάδες)		Κούφωμα Β (μονάδες)	
	Δυτική περιοχή	Ανατολική περιοχή	Δυτική περιοχή	Ανατολική περιοχή
Ιανουάριος	2.000	3.000	3.000	4.000
Φεβρουάριος	2.000	3.400	3.300	4.500
Μάρτιος	2.300	3.400	3.500	4.600
2 τρίμηνο	6.600	9.000	8.000	10.000
3 τρίμηνο	7.000	9.900	8.500	10.300
4 τρίμηνο	5.000	7.000	6.000	8.000

2. Προγραμματισμένες τιμές πωλήσεων ανά μονάδα.

Κούφωμα Α – Δυτική περιοχή 330 Ανατολική Περιοχή 340

Κούφωμα Β – Δυτική Περιοχή 430 Ανατολική περιοχή 440

3. Υπολογίζεται ότι οι επιστροφές πωλήσεων θα είναι οι εξής

Κούφωμα Α – 1% των πωλήσεων

Κούφωμα Β – 1,5% των πωλήσεων

4. Τα έξοδα προγραμματίζονται ως εξής κατά περιοχή (δίδεται περίληψη εξόδων)

	Σταθερά έξοδα ανά μήνα (σε \$)		Μεταβλητά ανά 10.000 \$ μικτές πωλήσεις	
	Δυτική περιοχή	Ανατολική περιοχή	Δυτική περιοχή	Ανατολική περιοχή
Έξοδα διανομής	100.000	150.000	400	400
Έξοδα προώθησης και διαφήμισης	200.000	220.000	0	0

Με βάση τα παραπάνω να ετοιμαστεί το πρόγραμμα πωλήσεων το οποίο να περιλαμβάνει όλους τους βασικούς προϋπολογισμούς κατά προϊόν, χρόνο και κέντρο ευθύνης.

1. Θα παρουσιάσουμε το πρόγραμμα μάρκετινγκ, τον όγκο πωλήσεων και τα έσοδα πωλήσεων κατά περιοχή, προϊόν και χρονική περίοδο.

Πρόγραμμα πωλήσεων κατά περιοχή, προϊόν και χρόνο

Χρόνο	Δυτική Περιοχή				Ανατολική Περιοχή				Σύνολο		
	Κούφιωμα Α προς \$330		Κούφιωμα Β προς \$430		Κούφιωμα Α προς \$340		Κούφιωμα Β προς \$440		Κούφιωμα Α	Κούφιωμα Β	Ποσόν (\$)
	Μονάδες	Ποσόν (\$)	Μονάδες	Ποσόν (\$)	Μονάδες	Ποσόν (\$)	Μονάδες	Ποσόν (\$)	Μονάδες	Μονάδες	
Ιανουάριος	2.000	660.000	3.000	1.290.000	3.000	1.020.000	4.000	1.760.000	5.000	7.000	4.730.000
Φεβρουάριος	2.200	726.000	3.300	1.419.000	3.400	1.156.000	4.500	1.980.000	5.600	7.800	5.281.000
Μάρτιος	<u>2.300</u>	<u>759.000</u>	<u>3.500</u>	<u>1.505.000</u>	<u>3.400</u>	<u>1.156.000</u>	<u>4.600</u>	<u>2.024.000</u>	<u>5.700</u>	<u>8.100</u>	<u>5.444.000</u>
Σύν. Τριμήνων											
1	6.500	2.145.000	9.800	4.214.000	9.800	3.332.000	13.100	5.764.000	16.300	22.900	15.455.000
2	6.600	2.178.000	8.000	3.440.000	9.000	3.060.000	10.000	4.400.000	15.600	18.000	13.078.000
3	7.000	2.310.000	8.500	3.655.000	9.900	3.366.000	10.300	4.532.000	16.900	18.800	13.863.000
4	<u>5.000</u>	<u>1.650.000</u>	<u>6.000</u>	<u>2.580.000</u>	<u>7.000</u>	<u>2.380.000</u>	<u>8.000</u>	<u>3.520.000</u>	<u>12.000</u>	<u>14.000</u>	<u>10.130.000</u>
Συν. Έτους	25.100	8.283.000	32.300	13.889.000	35.700	12.138.000	41.400	18.216.000	60.800	73.700	52.526.000
Μείον											
Επιστροφές		<u>82.830</u>		<u>208.335</u>		<u>121.380</u>		<u>273.240</u>			<u>685.785</u>
Καθαρές πωλήσεις		8.200.170		13.680.665		12.016.620		17.942.760			51.840.215

Συγκεντρωτικό πρόγραμμα Μάρκετινγκ

Χρόνος	Συνολικές πωλήσεις (\$)			Μονάδες κουφωμάτων	
	Δυτική περιοχή	Ανατολική περιοχή	Σύνολο	Κούφωμα Α	Κούφωμα Β
Ιανουάριος	1.950.000	2.780.000	4.730.000	5.000	7.000
Φεβρουάριος	2.145.000	3.136.000	5.281.000	5.600	7.800
Μάρτιος	<u>2.264.000</u>	<u>3.180.000</u>	<u>5.444.000</u>	<u>5.700</u>	<u>8.100</u>
Σύν. Τριμήνων			0		
1	6.359.000	9.096.000	15.455.000	16.300	22.900
2	5.618.000	7.460.000	13.078.000	15.600	18.000
3	5.965.000	7.898.000	13.863.000	16.900	18.800
4	<u>4.230.000</u>	<u>5.900.000</u>	<u>10.130.000</u>	<u>12.000</u>	<u>14.000</u>
Σύν. Έτους	22.172.000	30.354.000	52.526.000	60.800	73.700

2. Θα παρουσιάσουμε το πρόγραμμα εξόδων διανομής – όλα τα έξοδα για το πρόγραμμα πωλήσεων εκτός από εκείνα της προώθησης πωλήσεων.

Πρόγραμμα Εξόδων διανομής

Χρόνος	Κατά περιοχή ευθύνης	
	Δυτική Περιοχή	Ανατολική Περιοχή
Ιανουάριος	100.000\$ + (400 × 195,5) = 178.000	150.000\$ + (400 × 278) = 261.200
Φεβρουάριος	185.800	275.440
Μάρτιος	190.560	277.200
Σύν. Τριμήνων		
1	554.360	813.840
2	524.720	748.400
3	538.600	765.920
4	<u>469.200</u>	<u>686.000</u>
Σύν. Έτους	2.086.880	3.014.160

3. Το πρόγραμμα προώθησης των πωλήσεων – τις προγραμματισμένες δαπάνες για προώθηση και διαφήμιση.

Χρόνος	Κατά περιοχή ευθύνης	
	Δυτική Περιοχή	Ανατολική Περιοχή
Ιανουάριος	200.000	220.000
Φεβρουάριος	200.000	220.000
Μάρτιος	200.000	220.000
Σύν. Τριμήνων		
	1	600.000
	2	600.000
	3	600.000
	4	<u>600.000</u>
Σύν. Έτους	2.400.000	2.640.000

Η διάταξη των παραπάνω προϋπολογισμών μπορεί να ποικίλει. Εκείνο που έχει σημασία είναι ότι πρέπει στους σχετικούς πίνακες να παρουσιάζονται τα κέντρα ευθύνης (περιοχές), τα προϊόντα και η χρονική κατανομή (μήνες για το πρώτο τρίμηνο και τρίμηνα στη συνέχεια).

4.3. Ο προϋπολογισμός παραγωγής

Γενικά

Μετά την ετοιμασία του προϋπολογισμού πωλήσεων θα πρέπει η επιχείρηση να προχωρήσει στην ετοιμασία σειράς άλλων προϋπολογισμών οι οποίοι θεωρούνται απαραίτητοι αλλά και προϋπόθεση του προϋπολογισμού των πωλήσεων. Με άλλα λόγια, αφού ετοιμάστηκε ο προϋπολογισμός των πωλήσεων, πρέπει αμέσως με βάση αυτό προϋπολογισμό να καταρτιστεί ο προϋπολογισμός παραγωγής, ο οποίος θα αποτελέσει τη βάση για τον καταρτισμό των προϋπολογισμών άμεσων και έμμεσων υλικών, τον προϋπολογισμό άμεσης εργασίας καθώς και τον προϋπολογισμό των γενικών βιομηχανικών εξόδων.

Ακόμη, μετά τον καταρτισμό του προϋπολογισμού πωλήσεων θα μπορέσει η επιχείρηση να ετοιμάσει τον προϋπολογισμό εισροών μετρητών, τους προϋπολογισμούς αγορών και διαφόρων εξόδων, το ταμειακό πρόγραμμα κτλ.

Έτσι ο προϋπολογισμός πωλήσεων, σε μια επιχείρηση προσφοράς υπηρεσιών θα μετατραπεί σε προϋπολογισμό αναγκών για την ικανότητα προσφοράς ορισμένων υπηρεσιών, σε μια επιχείρηση χονδρεμπορίου ή λιανικού εμπορίου ο προϋπολογισμός πωλήσεων θα πρέπει να μεταφραστεί σε προϋπολογισμούς αγορών εμπορευμάτων και προϋπολογισμούς αποθεμάτων και κόστους πωληθέντων εμπορευμάτων και στην περίπτωση βιομηχανικής επιχείρησης ο προϋπολογισμός πωλήσεων θα πρέπει να μετατραπεί σε προϋπολογισμούς αναγκών της βιομηχανικής παραγωγής. Οι προϋπολογισμοί αυτοί περιλαμβάνουν

1. Τον προϋπολογισμό παραγωγής
2. Τον προϋπολογισμό αποθεμάτων ετοιμών προϊόντων
3. Τον προϋπολογισμό αποθεμάτων ημικατεργασμένων προϊόντων
4. Τον προϋπολογισμό αναγκών άμεσων υλικών
5. Τον προϋπολογισμό αγορών άμεσων υλικών
6. Τον προϋπολογισμό αναγκών άμεσης εργασίας
7. Τον προϋπολογισμό γενικών βιομηχανικών εξόδων.

Ο προϋπολογισμός μάρκετινγκ (ή το πρόγραμμα μάρκετινγκ) θα καθορίσει την ποσότητα κάθε συγκεκριμένου προϊόντος και την χρονική περίοδο παραγωγής του προϊόντος αυτού. Η παραγόμενη ποσότητα κάθε προϊόντος και η χρονική κατανομή αυτής αποτελούν τον προϋπολογισμό παραγωγής. Ο προϋπολογισμός παραγωγής συνεπάγεται την ανάπτυξη πολιτικής όσον αφορά το επιθυμητό επίπεδο παραγωγής, την χρησιμοποίηση των παραγωγικών εγκαταστάσεων, το επιθυμητό επίπεδο αποθεμάτων ετοιμών προϊόντων καθώς και ημικατεργασμένων (ημιτελών) προϊόντων. Έτσι, τα προϊόντα που πρέπει να παραχθούν κατά είδος και κατηγορία σε κάθε χρονική περίοδο εξαρτώνται από το πρόγραμμα μάρκετινγκ (το οποίο βασίζεται στις προβλέψεις των πωλήσεων) προσαρμοσμένο στην πολιτική παραγωγής και αποθεμάτων και επηρεαζόμενο από τα αρχικά αποθέματα κάθε περιόδου, έτοιμων και ημικατεργασμένων προϊόντων.

Ο προϋπολογισμός παραγωγής είναι μια εκτίμηση, μια πρόβλεψη των ποσοτήτων των προϊόντων που πρέπει να παραχθούν κατά τη διάρκεια της περιόδου του προϋπολογισμού. Για την ετοιμασία του προϋπολογισμού αυτού πρέπει πρώτα να αποφασιστεί η πολιτική που αφορά το σχετικό επίπεδο των αποθεμάτων. Κατόπιν θα προσδιοριστεί ο συνολικός αριθμός κάθε προϊόντος που πρέπει να παραχθεί στην περίοδο του προϋπολογισμού. Τελικά θα πρέπει να γίνει κατανομή και αναλυτικός προγραμματισμός της παραγωγής κατά χρονική περίοδο, δηλ. κατά τρίμηνο, μήνα, βδομάδα κτλ.

Υπεύθυνοι για τον προϋπολογισμό παραγωγής είναι οι διευθυντές παραγωγής οι οποίοι γνωρίζουν τις ειδικές συνθήκες του τμήματος παραγωγής, κατέχουν τις εξειδικευμένες τεχνικές γνώσεις που απαιτούνται, γνωρίζουν την παραγωγική δυναμικότητα κάθε τμήματος μηχανής κτλ. Καθώς επίσης και τις παραγωγικές ικανότητες του ειδικευμένου και ανειδίκευτου ανθρωπίνου δυναμικού στο τμήμα παραγωγής. Ο προϋπολογισμός παραγωγής όπως είναι επόμενο πρέπει να ικανοποιεί τις απαιτήσεις των προβλεπόμενων πωλήσεων και της πολιτικής αποθεμάτων και να εναρμονίζεται στους γενικότερους στόχους και πολιτικές της επιχείρησης. Γιατί δεν είναι δυνατόν οι διευθυντές παραγωγής να αποφασίσουν επέκταση των εγκαταστάσεων και αύξηση της παραγωγικής δυναμικότητας με νέες επενδύσεις, ούτε την παραγωγή ενός νέου προϊόντος ή την απόρριψη ενός παλιού χωρίς την απόφαση του ανώτατου μάνατζμεντ (διοικητικό συμβούλιο, πρόεδρος, διευθύνων σύμβουλος ή ότι αποτελεί την ηγεσία της επιχείρησης).

Θα πρέπει να τονιστεί ότι ο προϋπολογισμός παραγωγής αποτελεί το αρχικό στάδιο προϋπολογισμού της παραγωγικής δραστηριότητας. Επί πλέον του προϋπολογισμού παραγωγής υπάρχουν τρεις ακόμη κύριοι προϋπολογισμοί σχετικοί με την παραγωγή

- a) Ο προϋπολογισμός πρώτων υλών, ο οποίος καθορίζει εκτιμήσεις αναγκών πρώτων και βοηθητικών υλών,
- b) Ο προϋπολογισμός άμεσης εργασίας ο οποίος καθορίζει τον αριθμό και το κόστος της άμεσης εργασίας, και
- c) Ο προϋπολογισμός γενικών βιομηχανικών εξόδων ή γενικών εξόδων εργοστασίων ο οποίος περιλαμβάνει εκτιμήσεις για όλα τα έξοδα παραγωγής εκτός από τα άμεσα υλικά και την άμεση εργασία.

Θα παρουσιάσουμε στη συνέχεια ένα παράδειγμα προϋπολογισμού παραγωγής και ένα προϋπολογισμού κόστους παραγωγής.

Case study 1 (προϋπολογισμός παραγωγής)

Η επιχείρηση κατασκευής ποδηλάτων Ποδήλατα ΑΕ κατασκευάζει και πουλάει δύο είδη ποδηλάτων, το Α ποδήλατο και το Β ποδήλατο. Οι προβλέψεις πωλήσεων αυτών των ποδηλάτων για τους επόμενους 4 μήνες έχουν ως εξής

	Ποδήλατα Α	Ποδήλατα Β
Γενάρης	70	30
Φλεβάρης	78	39
Μάρτης	66	27
Απρίλης	90	45
ΣΥΝΟΛΟ	304	141

Τα αποθέματα των παραπάνω ποδηλάτων την 31.12 έχουν ως εξής

Ποδήλατα Α 40

Ποδήλατα Β 20

Η πείρα του παρελθόντος δείχνει ότι η επιχείρηση πρέπει να διατηρεί αποθέματα ίσα με τα 2/3 των πωλήσεων του επόμενου μήνα. Να καταρτιστεί ο προϋπολογισμός παραγωγής των επόμενων 3 μηνών.

Λύση

Ο ζητούμενος προϋπολογισμός (πρόγραμμα παραγωγής) είναι

	Γενάρης		Φλεβάρης		Μάρτης	
	Ποδήλατα Α	Ποδήλατα Β	Ποδήλατα Α	Ποδήλατα Β	Ποδήλατα Α	Ποδήλατα Β
Αναμενόμενες πωλήσεις	70	30	78	39	66	27
συν. επιθυμητά αποθέματα	<u>52</u>	<u>26</u>	<u>44</u>	<u>18</u>	<u>60</u>	<u>30</u>
Συνολικές ανάγκες	122	56	122	57	126	57
μείον αρχικά αποθέματα	<u>40</u>	<u>20</u>	<u>52</u>	<u>26</u>	<u>44</u>	<u>18</u>
Προϋπολογιζόμενη παραγωγή	82	36	70	31	82	39

Case study 2 (προϋπολογισμός κόστους παραγωγής)

Για την παραγωγή μιας μονάδας του προϊόντος Χ της επιχειρήσεως Βιομηχανία ΑΕ απαιτούνται 4 μονάδες του εξαρτήματος Α και δύο μονάδες του εξαρτήματος Β. Το εξάρτημα Α έχει κόστος \$ 40 κατά μονάδα πρώτης ύλης και το εξάρτημα Β έχει κόστος \$160 ανά μονάδα πρώτης ύλης. Το κόστος της άμεσης εργασίας είναι 650 \$ την ώρα και παράγονται 2 μονάδες του προϊόντος Χ σε μια ώρα. Τα γενικά βιομηχανικά έξοδα επιβαρύνουν την παραγωγή με βάση τις άμεσες ώρες εργασίας και με 800\$ την ώρα. Ο προϋπολογισμός της παραγωγής του προϊόντος Χ σε μονάδες δίνεται παρακάτω για τους πρώτους τρεις μήνες του χρόνου.

<u>Μήνας</u>	<u>Μονάδες προϊόντος Χ</u>
Ιανουάριος	160.000
Φεβρουάριος	220.000
Μάρτιος	250.000

Να ετοιμαστεί ο προϋπολογισμός του κόστους παραγωγής για τον καθένα από τους τρεις μήνες. Να υπολογιστεί το συνολικό κόστος για άμεσα υλικά, άμεση εργασία και Γ.Β.Ε.

Λύση

Τα άμεσα υλικά ανά μονάδα προϊόντος είναι

Εξάρτημα Α 4×40

Εξάρτημα Β 2×160

Σύνολο 480

Άρα έχουμε

προϋπολογισμός κόστους παραγωγής

<u>Μήνας</u>	<u>Άμεσα υλικά</u>	<u>Άμεση εργασία</u>	<u>Γεν. Βιομηχ. Έξοδα</u>	<u>Σύνολο</u>
Ιανουάριος	76.800	52.000	64.000	192.800
Φεβρουάριος	105.600	71.500	88.000	265.100
Μάρτιος	<u>120.000</u>	<u>81.250</u>	<u>100.000</u>	<u>301.250</u>
ΣΥΝΟΛΟ	302.400	204.750	252.000	759.150

4.4. Προϋπολογισμοί αγορών πρώτων υλών – προϋπολογισμοί άμεσης εργασίας

A. Προϋπολογισμοί αγορών πρώτων υλών

Ένα γενικό σύστημα προϋπολογισμού περιλαμβάνει και στοιχεία για τον έλεγχο των διάφορων υλικών που χρησιμοποιούνται στην παραγωγική διαδικασία. Το επίπεδο των πρώτων υλών εξαρτάται

1. Από τις ανάγκες της παραγωγής για πρώτες ύλες
2. Από το επιθυμητό επίπεδο αποθεμάτων των πρώτων υλών, και
3. Από τις αγορές πρώτων υλών.

Αμέσως μετά τον καθορισμό των ποσοτήτων κάθε προϊόντος που πρέπει να παραχθεί θα πρέπει να προσδιοριστούν οι απαιτούμενες πρώτες ύλες, η άμεση εργασία και τα γενικά βιομηχανικά έξοδα.

Για να εξασφαλίσουμε τις πρώτες ύλες στην αναγκαία ποσότητα και στο χρόνο που χρειάζεται απαιτείται (1) ένας αναλυτικός προϋπολογισμός πρώτων υλών που θα καθορίζει την ποσότητα και το κόστος των πρώτων υλών και (2) ένας σχετικός προϋπολογισμός αγορών πρώτων υλών. Δηλαδή για τον προγραμματισμό των πρώτων υλών απαιτούνται συνήθως τέσσερις επί μέρους προϋπολογισμοί. Οι εξής

- a) Τον προϋπολογισμό των πρώτων υλών που καθορίζει τις ποσότητες κάθε υλικού που απαιτούνται στην παραγωγή κάθε προϊόντος για ορισμένη χρονική περίοδο.
- b) Τον προϋπολογισμό αγορών πρώτων υλών που καθορίζει τις ποσότητες και τον χρόνο που κάθε υλικό χρειάζεται και τις ποσότητες που πρέπει να αγοραστούν και τον χρόνο παράδοσης και το κόστος των υλικών αυτών.
- c) Προϋπολογισμός αποθεμάτων πρώτων υλών που καθορίζει την ποσότητα και το κόστος των αποθεμάτων των πρώτων υλών. Η διαφορά μεταξύ του προϋπολογισμού των πρώτων υλών που απαιτούνται στην παραγωγή (αριθ. α) και του προϋπολογισμού αγορών (αριθ. β) αποτελεί την αύξηση ή τη μείωση του προϋπολογισμού των αποθεμάτων των πρώτων υλών.
- d) Προϋπολογισμός κόστους χρησιμοποιηθέντων πρώτων υλών ο οποίος καθορίζει το κόστος των πρώτων υλών που χρησιμοποιήθηκαν στην παραγωγή (αριθ. Α).

Γενικά οι παραπάνω προϋπολογισμοί μπορεί να συγχωνευτούν και συνήθως είναι γνωστοί σαν προϋπολογισμοί πρώτων υλών και προϋπολογισμοί αγορών. Ο αντικειμενικός σκοπός των προϋπολογισμών αυτών είναι α) ο έλεγχος των πρώτων υλών και β) η κοστολόγηση του ετοιμού προϊόντος γιατί το κόστος των πρώτων υλών αποτελεί το σπουδαιότερο στοιχείο του κόστους των παραγόμενων προϊόντων.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι ο προϋπολογισμός πρώτων υλών περιλαμβάνει όλα τα άμεσα υλικά τα οποία αποτελούν μέρος του έτοιμου προϊόντος και το κόστος αυτών επιβαρύνει άμεσα το κόστος του παραχθέντος προϊόντος. Ένα έμμεσο κόστος υλικών, τα αναλώσιμα ή βοηθητικά υλικά, περιλαμβάνονται στα γενικά βιομηχανικά έξοδα.

B. Προϋπολογισμοί άμεσης εργασίας

Βασικό παράγοντα του κόστους των παραγόμενων προϊόντων μαζί με τις πρώτες ύλες και τα γενικά βιομηχανικά έξοδα αποτελεί και η άμεση εργασία. Σε πολλές επιχειρήσεις το κόστος εργασίας είναι πολύ μεγαλύτερο από το συνολικό κόστος των δύο άλλων κατηγοριών κόστους. Και αν αυτό δεν συμβαίνει, απαιτείται πάντοτε προσωπική μελέτη και συστηματικός έλεγχος του κόστους της άμεσης εργασίας. Ο προγραμματισμός και ο έλεγχος του κόστους εργασίας περιλαμβάνει (1) τον καθορισμό των αναγκών σε ανθρώπινο δυναμικό, (2) την πρόσληψη του προσωπικού, (3) την επιμόρφωση και εκπαίδευση αυτού, (4) τον καθορισμό αρμοδιοτήτων και περιγραφή του έργου, (5) την εκτίμηση της απόδοσης, (6) τις διαπραγματεύσεις με συνδικαλιστικά όργανα, (7) τον καθαρισμό μεθόδων και ημερομισθίων, (8) την προαγωγή, αύξηση μισθών και την πολιτική απολύσεων, (9) την παροχή κινήτρων για αύξηση της παραγωγικότητας, (10) τη συμμετοχή στη λήψη αποφάσεων, (11) τη συμμετοχή των εργαζομένων στα κέρδη κτλ. Όπως και στις άμεσες πρώτες ύλες εδώ αναφερόμαστε στην άμεση εργασία η οποία μπορεί να αποδοθεί σε συγκεκριμένη παραγωγή ορισμένων προϊόντων. Η έμμεση εργασία (διοίκηση, επισκευές, επίβλεψη, κτλ) αποτελεί τα γενικά βιομηχανικά έξοδα. Τα κόστος της άμεσης εργασίας, εκτός από τα βασικά ημερομίσθια, περιλαμβάνει και τα πάσης φύσεως έξοδα όπως εργοδοτικές εισφορές, πριμ, δώρα, άδειες, κτλ.

Ο προϋπολογισμός άμεσης εργασίας διαφέρει από τον προϋπολογισμό πληρωμών εξόδων άμεσης εργασίας στο ότι εδώ μας ενδιαφέρει να γνωρίζουμε πόσους ανθρώπους χρειαζόμαστε και πότε τους χρειαζόμαστε (δεδουλευμένη βάση) για να συνεχιστεί απρόσκοπτα η παραγωγική διαδικασία, ενώ στον προϋπολογισμό πληρωμών εξόδων άμεσης εργασίας μας ενδιαφέρει να ξέρομε πότε και πόσα θα πληρώσουμε για άμεση εργασία. Μπορεί όμως πολλές φορές να συμπίπτουν οι δύο προϋπολογισμοί, αν και ο προϋπολογισμός άμεσης εργασίας συντάσσεται (α) σε ώρες άμεσης εργασίας και (β) σε κόστος άμεσης εργασίας κατά τμήμα, διεύθυνση, κέντρο ευθύνης, προϊόν, κτλ.

Για τον καθορισμό των ωρών άμεσης εργασίας, όπως και του κόστους χρησιμοποιούνται στάνταρ ώρες, μέσα, μισθοί, σχέσεις κόστους εργασίας και συνολικού κόστους,, μελέτες χρόνου και κίνησης, στάνταρτ κόστος, στατιστικές εκτιμήσεις κτλ.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται παραδείγματα προϋπολογισμού άμεσων υλικών παραγωγής και προϋπολογισμού ωρών και κόστους άμεσης εργασίας.

Case study 1 (προϋπολογισμοί παραγωγής και άμεσων υλικών)

Η βιομηχανία Industry Ltd κατασκευάζει δύο προϊόντα, το προϊόν Άλφα και το προϊόν Βήτα. Οι παρακάτω πληροφορίες είναι διαθέσιμες την 1^η Ιανουαρίου.

A) Άμεσα υλικά που απαιτούνται για την κατασκευή μιας μονάδας του προϊόντος Άλφα: 6 μονάδες υλικού X και 3 μονάδες υλικού Ψ.

Άμεσα υλικά που απαιτούνται για την κατασκευή μιας μονάδας του προϊόντος Βήτα: 2 μονάδες υλικού X και 6 μονάδες υλικού Ψ.

B) Αριθμός μονάδων διαθέσιμων την 1^η Ιανουαρίου:

Άμεσα υλικά X – 66 μονάδες

Άμεσα υλικά Ψ – 32 μονάδες

Έτοιμα προϊόντα Άλφα – 8 μονάδες

Έτοιμα προϊόντα Βήτα – 12 μονάδες

Γ) Αναμενόμενες πωλήσεις τον Ιανουάριο

Προϊόν Άλφα – 80 μονάδες

Προϊόν Βήτα – 90 μονάδες

Δ) Επιθυμητό επίπεδο τελικών αποθεμάτων

Άμεσα υλικά X – 60 μονάδες

Άμεσα υλικά Ψ – 30 μονάδες

Έτοιμα προϊόντα Άλφα – 10 μονάδες

Έτοιμα προϊόντα Βήτα – 12 μονάδες

Ε) Κόστος άμεσων υλικών

Άμεσα υλικά X – 240\$ ανά μονάδα

Άμεσα υλικά Ψ – 360\$ ανά μονάδα

Ζητούνται οι προϋπολογισμοί

1. Παραγωγής
2. Χρησιμοποίησης άμεσων υλικών
3. Αγοράς άμεσων υλικών

για τον μήνα Ιανουάριο.

Λύση

1. προϋπολογισμός παραγωγής Ιανουαρίου

	Προϊόν Άλφα (μονάδες)	Προϊόν Βήτα (μονάδες)
Αναμενόμενες πωλήσεις	80	90
<u>Συν. Επιθυμητά αποθέματα</u>	<u>10</u>	<u>12</u>
Σύνολο αναγκών	90	102
<u>Μείον αρχικά αποθέματα</u>	<u>8</u>	<u>12</u>
Προϋπολογιζόμενη παραγωγή	82	90

2. προϋπολογισμός χρησιμοποίησης άμεσων υλικών

ΑΜΕΣΑ ΥΛΙΚΑ	Προϊόν Άλφα 82 μονάδες	Προϊόν Βήτα 90 μονάδες	Σύνολο χρησιμ. Υλικών	Κόστος ανά μονάδα	Κόστος χρησ. Υλικών
Υλικό Χ (6 μονάδες για Άλφα, 2 μονάδες για Βήτα)	492	180	672	240	161.280
Υλικό Ψ (3 μονάδες για Άλφα, 6 μονάδες για Βήτα)	246	540	786	360	282.960
ΣΥΝΟΛΟ					444.240

3. προϋπολογισμός αγορών άμεσων υλικών

	μονάδες υλικών Χ	μονάδες υλικών Ψ	Σύνολο
Επιθυμητά τελικά αποθέματα	60	30	
Ανάγκες παραγωγής	<u>672</u>	<u>786</u>	
Συνολικές ανάγκες	732	816	
<u>Μείον αρχικά αποθέματα</u>	<u>66</u>	<u>32</u>	
Αγορές άμεσων υλικών	666	784	
Κόστος ανά μονάδα	<u>240</u>	<u>360</u>	
Συνολικό κόστος αγοράς άμεσων υλικών	159.840	282.240	442.080

Case Study 2 (προϋπολογισμός άμεσης εργασίας)

Η επιχείρηση Γλυκά ΑΕ κατασκευάζει τρία είδη επιδορπίων, παγωτό, γιαούρτη με φρούτα και πουτίγκα. Ο προϋπολογισμός παραγωγής για τους επόμενους τρεις μήνες για κάθε τύπο γλυκού είναι

	<u>παγωτό (γαλιόνια)</u>	<u>γιαούρτη (1/8 γαλονιού)</u>	<u>πουτίγκα (1/16 γαλονιού)</u>
Ιανουάριος	3.000	5.400	3.600
Φεβρουάριος	2.700	6.000	6.600
Μάρτιος	3.600	6.600	3.800

Από την πείρα του παρελθόντος, το μάντζμεντ της εταιρίας γνωρίζει ότι απαιτούνται 20 λεπτά άμεσης εργασίας για την Παρασκευή ενός γαλονιού παγωτού, 5 λεπτά για ένα κύπελλο γιαούρτη και 6 λεπτά για ένα μικρό δοχείο πουτίγκας. Οι υπάλληλοι της εταιρίας πληρώνονται 6 ευρώ την ώρα (περιλαμβανομένων όλων των επιβαρύνσεων, ΙΚΑ, κλπ). Να ετοιμασθεί ο προϋπολογισμός άμεσης εργασίας σε ώρες και κόστος.

Λύση

προϋπολογισμός άμεσης εργασίας

	παραχθείσες ποσότητες	ώρες άμεσης εργασίας	Σύνολο ωρών	Κόστος ανά ώρα	Συνολικό κόστος άμεσης εργασίας
<u>Ιανουάριος</u>					
παγωτό	3.000	0,333	1.000	6	6.000
γιαούρτη	5.400	0,083	450	6	2.700
πουτίγκα	3.600	0,100	<u>360</u>	6	<u>2.160</u>
ΣΥΝΟΛΟ			1.810		10.860
<u>Φεβρουάριος</u>					
παγωτό	2.700	0,333	900	6	5.400
γιαούρτη	6.000	0,083	500	6	3.000
πουτίγκα	6.600	0,100	<u>660</u>	6	<u>3.960</u>
ΣΥΝΟΛΟ			2.060		12.360
<u>Μάρτιος</u>					
παγωτό	3.600	0,333	1.200	6	7.200
γιαούρτη	6.600	0,083	550	6	3.300
πουτίγκα	3.800	0,100	<u>380</u>	6	<u>2.280</u>
ΣΥΝΟΛΟ			2.130		12.780

4.5. Ο ταμειακός προϋπολογισμός

Γενικά

Ο ταμειακός προϋπολογισμός περιλαμβάνει προβλέψεις εισροών μετρητών, εκροών μετρητών και χρηματοοικονομικών αναγκών (δανεισμού) όπως επίσης και τον έλεγχο των μετρητών. Ο ταμειακός προϋπολογισμός συνδέεται άμεσα με τον ετεροχρονισμό των διάφορων συναλλαγών και της εισροής και εκροής μετρητών, με τις ανάγκες για μετρητά καθώς επίσης και με το πλεόνασμα μετρητών. Το πλεόνασμα των μετρητών συνεπάγεται για την επιχείρηση ορισμένο κόστος, δηλ. τον τόκο που θα μπορούσε να κερδίσει από το πλεόνασμα.

Η χρονική κατανομή των εισροών και εκροών μετρητών μπορεί να επηρεαστεί και να ελεγχθεί από την επιχείρηση, μέχρι κάποιο σημείο και σε ορισμένη έκταση χρησιμοποιώντας διάφορους τρόπους και πολιτικές. Σαν παραδείγματα αναφέρουμε την πολιτική αγοράς, πάντοτε, ή όπου είναι δυνατόν με πίστωση, ή με γραμμάτια, πώληση με εκπτώσεις για πληρωμή τοις μετρητοίς, χρησιμοποίηση του φάκτορινγκ, πληρωμή την τελευταία ημέρα πριν την λήξη ή την τελευταία ημέρα των εκπτώσεων κτλ. Έτσι, το μάνατζμεντ των μετρητών είναι πολύ ζωτικό για τις επιχειρήσεις είτε αυτές είναι μικρές ή μεγάλες. Πολλές τράπεζες και άλλα πιστωτικά ιδρύματα απαιτούν προϋπολογισμούς εκροών μετρητών (ταμειακά προγράμματα) προτού προχωρήσουν την χορήγηση δανείων.

Τα ταμειακά προγράμματα (ή ταμειακοί προϋπολογισμοί) είναι απαραίτητα για κάθε επιχείρηση γιατί έτσι μπορεί να εξασφαλιστεί η ισορροπία μεταξύ του υπόλοιπου των μετρητών και την αναγωγή για μετρητά για την ομαλή λειτουργία της επιχειρήσεως, την πραγματοποίηση επενδύσεων, κτλ. Τα ταμειακά προγράμματα αναφέρονται στο χρονικό προγραμματισμό των μετρητών (κατά μήνα, εβδομάδα, μέρα, κτλ) και για ορισμένη χρονική περίοδο. Είναι συνήθως βραχυχρόνια (ένα χρόνο ή 18 μήνες), αλλά πολλές επιχειρήσεις κάνουν και μακροχρόνιες προβλέψεις μετρητών.

Ένας ταμειακός προϋπολογισμός περιλαμβάνει δύο βασικά μέρη (α) τις προβλεπόμενες εισπράξεις μετρητών (εισροές μετρητών) και (β) τις προβλεπόμενες πληρωμές μετρητών (εκροές μετρητών). Ο καθορισμός των πιθανών εισροών και εκροών μετρητών επιτρέπει την πιθανή εκτίμηση της ταμειακής θέσης της επιχείρησης για την περίοδο του προϋπολογισμού. Η εκτίμηση της ταμειακής θέσης θα καθορίσει

- a) Τις ανάγκες για χρηματοδότηση για να καλυφθούν τα προβλεπόμενα ελλείμματα μετρητών ή
- b) τον προγραμματισμό βραχυχρόνιων επενδύσεων ώστε να επενδυθεί παραγωγικά το προβλεπόμενο πλεόνασμα μετρητών.

Όπως γίνεται φανερό, ο ταμειακός προϋπολογισμός σχετίζεται άμεσα με τις προβλέψεις (προϋπολογισμό) των πωλήσεων, με τους προϋπολογισμούς των διαφόρων εξόδων και με τον προϋπολογισμό του κεφαλαιουχικού εξοπλισμού. Αυτό όμως δεν σημαίνει ότι ο προγραμματισμός και ο έλεγχος των παραγόντων αυτών δημιουργεί αυτόματα την άριστη ταμειακή θέση της επιχείρησης. Και αυτό γιατί ο ταμειακός προϋπολογισμός αφορά τη χρονική κατανομή των εισροών και εκροών (ταμειακή βάση), ενώ οι άλλοι προϋπολογισμοί

αφορούν την χρονική κατανομή των διαφόρων βασικών συναλλαγών (δεδουλευμένη βάση).

Οι κύριοι σκοποί του ταμειακού προγράμματος μπορούν να συνοψιστούν στα παρακάτω

1. Να προσδιορίσει την ταμειακή θέση της επιχείρησης.
2. Να προσδιορίσει το πλεόνασμα ή το έλλειμμα μετρητών.
3. Να καθορίσει την ανάγκη για δανεισμό ή την διαθεσιμότητα αχρησιμοποίητων μετρητών για επένδυση.
4. Να συνεχίσει και συντονίσει τα μετρητά με το κεφάλαιο κινήσεως, τις πωλήσεις, τις επενδύσεις και τα δάνεια.
5. Να καθορίσει την πολιτική και τα όρια της παροχής και λήψης πιστώσεων.
6. Να καθορίσει την πολιτική για συνεχή έλεγχο της ταμειακής θέσης.

Η προετοιμασία του ταμειακού προγράμματος ανήκει στην αρμοδιότητα του διευθυντού των οικονομικών υπηρεσιών. Επειδή όμως η ετοιμασία του ταμειακού προγράμματος βασίζεται σε πολλούς άλλους προϋπολογισμούς και προγράμματα, μέσα στην επιχείρηση ο διευθυντής των οικονομικών υπηρεσιών πρέπει να συνεργαστεί στενά με τους διευθυντές των άλλων τμημάτων και διευθύνσεων και με την επιτροπή και τον διευθυντή προγραμματισμού. Μόνο με τη συνεργασία αυτή ο προϋπολογισμός θα είναι περισσότερο ρεαλιστικός και δεν θα απέχει της πραγματικότητας, δημιουργώντας μόνο μικρές αποκλίσεις.

Ένας λεπτομερής ταμειακός προϋπολογισμός θα δείξει πότε η επιχείρηση αναμένεται να έχει πλεόνασμα μετρητών και πότε πρέπει να δανειστεί. Αυτό θα επιτρέψει στην επιχείρηση να κερδίσει όσο το δυνατόν περισσότερα από τα πλεονάζοντα κεφάλαια (κυρίως σε τόκους) και να αποφύγει περιττό δανεισμό. Έτσι θα μεγιστοποιήσει την απόδοση των διαθέσιμων κεφαλαίων της. Ο ταμειακός προϋπολογισμός είναι ίσως ο πιο σπουδαίος προϋπολογισμός που ετοιμάζει μια επιχείρηση. Γιατί όπως αναφέρθηκε παραπάνω, εκτός από τις εισπράξεις και τις πληρωμές παρουσιάζει και το έλλειμμα και πλεόνασμα μετρητών και επομένως την αναγκαία χρηματοδότηση όταν αυτή χρειάζεται. Η επιχείρηση βάση του ταμειακού προϋπολογισμού θα πρέπει εκ των προτέρων να εξασφαλίσει το ελάχιστο ποσό πίστωσης που θα χρειαστεί και το οποίο δεν είναι άλλο από το μέγιστο ποσό του δανείου που προβλέπεται να χρησιμοποιήσει.

Στο παράδειγμα που ακολουθεί παρουσιάζεται ο ταμειακός προϋπολογισμός μιας επιχείρησης με αναλυτικό τρόπο.

Case Study

Το διοικητικό συμβούλιο της επιχείρησης Τσιμέντα ΑΕ ενέκρινε το πρόγραμμα επεκτάσεως των εργοστασίων της επιχείρησης η οποία θα πραγματοποιηθεί το επόμενο έτος. Τον Ιανουάριο του επομένου έτους θα εκδοθεί ομολογιακό δάνειο 20.000.000 χμ με επιτόκιο 7%. Ο τόκος θα πληρώνεται κάθε τρίμηνο και ο τόκος του πρώτου τριμήνου θα πληρωθεί τον Απρίλιο.

Στον παρακάτω πίνακα δίνονται τα πραγματοποιηθέντα και τα προϋπολογισθέντα στοιχεία για τα δύο προϊόντα που παράγει και εμπορεύεται η επιχείρηση.

	Προϊόν 1			Προϊόν 2		
	Ποσότητα πωλ. μονάδων	Τιμή πώλησης ανά μονάδα (χμ)	Μεταβλ. Κόστος ανά μονάδα	Ποσότητα πωλ. μονάδων	Τιμή πώλησης ανά μονάδα (χμ)	Μεταβλ. Κόστος ανά μονάδα
<u>Πραγματοποιηθέντα</u>						
Νοέμβριος	680.000	15	10	100.000	50	30
Δεκέμβριος	650.000	15	10	120.000	50	30
<u>Προϋπολογισθέντα</u>						
Ιανουάριος	720.000	15	10	150.000	50	40
Φεβρουάριος	760.000	15	10	130.000	70	40
Μάρτιος	800.000	15	10	150.000	70	40
Απρίλιος	820.000	15	10	140.000	70	40
Μάιος	850.000	15	10	120.000	70	40
Ιούνιος	880.000	15	10	110.000	70	40

Όλα τα μεταβλητά έξοδα θεωρούνται μικροέξοδα και το 80% αυτών εξοφλείται κατά την διάρκεια του μήνα που έγιναν οι πωλήσεις και το υπόλοιπο 20% εξοφλείται τον επόμενο μήνα.

Οι εισπράξεις από τις πωλήσεις υπολογίζονται ότι θα πραγματοποιηθούν ως εξής

30% θα εισπραχθεί τον μήνα που γίνεται η πώληση, μείον 2% ταμειακή έκπτωση.

40% θα εισπραχθεί τον μήνα μετά την πώληση, μείον 2% ταμειακή έκπτωση.

15% θα εισπραχθεί τον πρώτο μήνα μετά την πώληση χωρίς καμία έκπτωση.

10% θα εισπραχθεί το δεύτερο μήνα μετά την πώληση χωρίς καμία έκπτωση.

Κάθε μήνα η επιχείρηση πρέπει να πληρώνει για σταθερά έξοδα ποσό 1.300.000 χμ.

Επίσης, επί πλέον των κανονικών εισπράξεων και πληρωμών υπάρχουν και άλλες εισπράξεις και πληρωμές που πρέπει να γίνουν σε ορισμένους μήνες.

Έτσι υπολογίζεται ότι θα εισπραχθούν τον Φεβρουάριο 850.000 χμ από την πώληση ενός μηχανήματος. Επίσης υπολογίζονται οι εξής πληρωμές

Ιανουάριος	Φόροι εισοδήματος	6.500.000χμ
	Πληρωμές νέων εγκαταστάσεων	15.000.000χμ
Φεβρουάριος	Πληρωμές νέων εγκαταστάσεων	5.000.000χμ
Μάρτιος	Φόροι εισοδήματος	6.500.000χμ
	Πληρωμή μερισμάτων	1.000.000χμ
Απρίλιος	Νέος εξοπλισμός	4.500.000χμ
Μάιος	Λήξη ομολογιών συμπεριλαμβανομένων τόκων	1.000.000χμ
Ιούνιος	Πληρωμή μερισμάτων	1.000.000χμ

Η εισπραξη του δανείου τον Ιανουάριο και ο τόκος του δανείου που πρέπει να πληρωθεί τον Απρίλιο δεν περιλαμβάνονται στις παραπάνω εισπράξεις και πληρωμές. Θα πρέπει η επιχείρηση να διατηρεί ένα υπόλοιπο μετρητών 15.000.000χμ για τους πρώτους τέσσερις μήνες του χρόνου, και το ελάχιστο ποσό μετρητών θα πρέπει να φτάσει περίπου τα 18.000.000 χμ μέχρι την 31^η Μαΐου και να διατηρηθεί στο ίδιο επίπεδο και τον Ιούνιο. Το πλεόνασμα των μετρητών πέραν των παραπάνω ποσών θα πρέπει να επενδύεται σε βραχυχρόνια χρεόγραφα και τα ελλείμματα των μετρητών θα πρέπει να καλύπτονται με βραχυχρόνια δάνεια.

Την 1^η Ιανουαρίου η επιχείρηση είχε υπόλοιπο μετρητών 14.000.000 χμ και δεν υπήρχαν βραχυχρόνια τραπεζικά δάνεια. Για λόγους απλουστεύσεως και ευκολίας στο πρόβλημα αυτό δεν θα υπολογισθεί ο τόκος που θα εισπραχθεί από τα βραχυχρόνια χρεόγραφα ούτε ο τόκος που θα πληρωθεί στα βραχυχρόνια δάνεια. Επίσης να μη ληφθεί υπόψη η διάφορη κατανομή των εισπράξεων και των πληρωμών μέσα στο μήνα. Αν υπάρχει έλλειμμα μετρητών και αν υπάρχουν βραχυχρόνια χρεόγραφα, να πουληθούν τα βραχυχρόνια χρεόγραφα προτού ληφθεί ένα βραχυχρόνιο δάνειο.

Να στρογγυλοποιηθούν οι πληρωμές και οι εισπράξεις στο κοντινότερο χιλιάριο.

Να ετοιμαστεί ο ταμειακός προϋπολογισμός για τους πρώτους έξι μήνες του νέου έτους.

Λύση

Υπολογίζουμε αρχικά τις εισπράξεις από πωλήσεις, οι οποίες φαίνονται στον ακόλουθο πίνακα

Εισπράξεις από πωλήσεις

Πωλήσεις (ποσότητα πωληθέντων μονάδων × τιμή πωλήσεως ανά μονάδα)			
Μήνας	Προϊόν 1	Προϊόν 2	Σύνολο
Νοέμβριος	10.200.000	5.000.000	15.200.000
Δεκέμβριος	9.750.000	6.000.000	15.750.000
Ιανουάριος	10.800.000	7.500.000	18.300.000
Φεβρουάριος	11.400.000	9.100.000	20.500.000
Μάρτιος	12.000.000	10.500.000	22.500.000
Απρίλιος	12.300.000	9.800.000	22.100.000
Μάιος	12.750.000	8.400.000	21.150.000
Ιούνιος	<u>13.200.000</u>	<u>7.700.000</u>	<u>20.900.000</u>
ΣΥΝΟΛΟ	92.400.000	64.000.000	156.400.000

Εισπράξεις σε χρηματικές μονάδες

Μήνας	<u>30% του</u> <u>τρέχοντος μήνα</u> <u>μείον 2%</u>	<u>40% του</u> <u>προηγούμενου</u> <u>μήνα μείον 2%</u>	<u>15% επόμενου</u> <u>μήνα</u>	<u>10%</u> <u>μεθεπόμενου</u> <u>μήνα</u>	Σύνολο
Ιανουάριος	5.380.200	6.174.000	2.362.500	1.520.000	15.436.700
Φεβρουάριος	6.027.000	7.173.600	2.745.000	1.575.000	17.520.600
Μάρτιος	6.615.000	8.036.000	3.075.000	1.830.000	19.556.000
Απρίλιος	6.497.400	8.820.000	3.375.000	2.050.000	20.742.400
Μάιος	6.218.100	8.663.200	3.315.000	2.250.000	20.446.300
Ιούνιος	<u>6.144.600</u>	<u>8.290.800</u>	<u>3.172.500</u>	<u>2.210.000</u>	<u>19.817.900</u>
ΣΥΝΟΛΟ ΕΙΣΠΡΑΞΕΩΝ	36.882.300	47.157.600	18.045.000	11.435.000	113.519.900

Στη συνέχεια υπολογίζουμε τις πληρωμές

Πληρωμές Μεταβλητών Εξόδων

<u>Μεταβλητά έξοδα (ποσότητα πωληθέντων μονάδων × κόστος ανά μονάδα)</u>			
<u>Μήνας</u>	<u>Προϊόν 1</u>	<u>Προϊόν 2</u>	<u>Σύνολο</u>
Δεκέμβριος	6.500.000	3.600.000	10.100.000
Ιανουάριος	7.200.000	6.000.000	13.200.000
Φεβρουάριος	7.600.000	5.200.000	12.800.000
Μάρτιος	8.000.000	6.000.000	14.000.000
Απρίλιος	8.200.000	5.600.000	13.800.000
Μάιος	8.500.000	4.800.000	13.300.000
Ιούνιος	<u>8.800.000</u>	<u>4.400.000</u>	<u>13.200.000</u>
ΣΥΝΟΛΟ	54.800.000	35.600.000	90.400.000

Πληρωμές σε χρηματικές μονάδες

<u>Μήνας</u>	<u>80% του τρέχοντος μήνα</u>	<u>20% επόμενου μήνα</u>	<u>Σύνολο</u>
Ιανουάριος	10.560.000	2.020.000	12.580.000
Φεβρουάριος	10.240.000	2.640.000	12.880.000
Μάρτιος	11.200.000	2.560.000	13.760.000
Απρίλιος	11.040.000	2.800.000	13.840.000
Μάιος	10.640.000	2.760.000	13.400.000
Ιούνιος	<u>10.560.000</u>	<u>2.660.000</u>	<u>13.220.000</u>
ΣΥΝΟΛΟ ΕΙΣΠΡΑΞΕΩΝ	64.240.000	15.440.000	79.680.000

Σύμφωνα με την εκφώνηση, ο ταμειακός προϋπολογισμός για τους πρώτους έξι μήνες του νέου έτους είναι ο εξής

ταμειακός προϋπολογισμός

	Ιανουάριος	Φεβρουάριος	Μάρτιος	Απρίλιος	Μάιος	Ιούνιος	Σύνολο
Υπόλοιπο μετρητών στην αρχή του μήνα	14.000.000	15.057.000	15.248.000	15.244.000	15.946.000	18.692.000	94.187.000
<u>Εισροές μετρητών</u>							
Εισπράξεις από πωλήσεις	15.437.000	17.521.000	19.556.000	20.742.000	20.446.000	19.819.000	113.521.000
Ομολογιακό δάνειο	20.000.000						20.000.000
Πώληση μηχανήματος		<u>850.000</u>					<u>850.000</u>
Σύνολο εισπράξεων	49.437.000	33.428.000	34.804.000	35.986.000	36.392.000	38.511.000	134.371.000
<u>Εκροές μετρητών</u>							
Μεταβλητά έξοδα	12.580.000	12.880.000	13.760.000	13.840.000	13.400.000	13.220.000	79.680.000
Σταθερά έξοδα	1.300.000	1.300.000	1.300.000	1.300.000	1.300.000	1.300.000	7.800.000
Φόροι εισοδήματος	6.500.000		6.500.000				13.000.000
Νέες εγκαταστάσεις	15.000.000	5.000.000					20.000.000
Μερίσματα			1.000.000			1.000.000	2.000.000
Νέος εξοπλισμός				4.500.000			4.500.000
Εξόφληση ομολογιών					1.000.000		1.000.000
Τόκος ομολογιακών δανείων				<u>400.000</u>			<u>400.000</u>
Σύνολο πληρωμών	35.380.000	19.180.000	22.560.000	20.040.000	15.700.000	15.520.000	128.380.000
Προβλεπόμενο υπόλοιπο μετρητών στο τέλος κάθε μήνα	14.057.000	14.248.000	12.244.000	15.946.000	20.692.000	22.991.000	
Συν. βραχυχρόνια δάνεια	1.000.000	1.000.000	3.000.000				5.000.000
Μείον πληρωμή βραχυχρόνιων δανείων					2.000.000	3.000.000	5.000.000
Επένδυση βραχυχρόνιων δανείων						<u>2.000.000</u>	<u>2.000.000</u>
Υπόλοιπο μετρητών στο τέλος κάθε μήνα	15.057.000	15.248.000	15.244.000	15.946.000	18.692.000	17.991.000	

5. Βιβλιογραφία

- 1) Ιωάννης Ν. Αποστολόπουλος, *Ειδικά θέματα Χρηματοδοτικής Διοικήσεως*, 2^η Έκδοση, Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα 2007
- 2) Γεώργιος Βενιέρης, Σάνδρα Κοέν, Μαρία Κωλέτση: *Λογιστική Κόστους – Αρχές και εφαρμογές*, Αθήνα 2005
- 3) Αριστοκλής Ιγνατιάδης: *Λογιστική Κόστους, Τεύχος Ι, Εισαγωγή*, Θεσσαλονίκη, Σεπτέμβριος 1978
- 4) Νιάρχος, Νικήτας Α. – *Χρηματοοικονομική Ανάλυση Λογιστικών Καταστάσεων*, Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα 2004
- 5) Μανώλης Ξανθάκης, Χρήστος Αλεξάκης – *Χρηματοοικονομική Ανάλυση Επιχειρήσεων*, Αθήνα 2006
- 6) Άγγελος Α. Τσακλάγκανος: *Θεωρία και λογιστική κόστους για τη λήψη επιχειρηματικών αποφάσεων – Πρακτικές εφαρμογές 3*, Εκδοτικός Οίκος Αδερφών Κυριακίδη, Σεπτέμβριος 1994
- 7) Άγγελος Α. Τσακλάγκανος: *Θεωρία και λογιστική κόστους για τη λήψη επιχειρηματικών αποφάσεων – β' έκδοση*, Εκδοτικός Οίκος Αδερφών Κυριακίδη
- 8) Άγγελος Α. Τσακλαγκάνος, *Προϋπολογισμοί Budgeting*, Εκδοτικός Οίκος Αδερφών Κυριακίδη, 1985.