

ΑΤΕΙ ΠΑΤΡΩΝ  
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ

## ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΠΑΓΙΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

Υπεύθυνος Καθηγητής:  
κ. Ζαφειρόπουλος

Υπό την επιμέλεια των:

Κατερίνα Κοχλιού  
Μαρία Ξηρογιάννη  
Ιωάννα Σινάνη

ΠΑΤΡΑ 2006



ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	6989
----------------------	------

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

### I. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Αντικειμενικός σκοπός Χρηματοοικονομικής Διοίκησης, ο ρόλος της στην ανάπτυξη της επιχείρησης .....	7
1.2 Ο στόχος της επένδυσης στα πλαίσια της Διεθνούς Οικονομίας .....	9

### II. ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ

2.1 Πάγια .....	19
2.2 Έννοια της επένδυσης .....	20
2.3 Είδη πάγιων επενδύσεων .....	21
2.4 Φύση πάγιων επενδύσεων .....	22
2.5 Χρησιμότητα επενδύσεων .....	23
2.6 Κόστος Επένδυσης .....	24
3. Ταμιακές ροές σε Συνθήκες Βεβαιότητας & Αβεβαιότητας .....	28
4. Πρόκριση επενδύσεων σε συνθήκες βεβαιότητας .....	30
4.1 Μέθοδοι αξιολόγησης επενδύσεων .....	30
Μέθοδος Λογιστικής Απόδοσης .....	30
Μέθοδος Επανεξπράξης Κόστους Επένδυσης .....	33
Μέθοδος Καθαρής Παρούσας Αξίας .....	36
Μέθοδος Επανεξπράξης Κόστους Επένδυσης Βάση Παρούσας Αξίας .....	39
Δείκτης Απόδοσης .....	39
Μέθοδος Εσωτερικής Απόδοσης .....	40
4.2 Επιλογή μεθόδου .....	43
4.3 Διάρθρωση προτάσεων επενδύσεων .....	44
5. Πρόκριση επενδύσεων σε συνθήκες αβεβαιότητας .....	47
5.1 Είδη αβεβαιότητας .....	47
5.2 Συμπεριφορά του έναντι κινδύνου .....	48
5.3 Μέθοδοι αξιολόγησης επενδύσεων .....	49
5.3.1 Κίνδυνος συγκεκριμένης επένδυσης .....	49
5.3.1.1 Ανάλυση Εναλλακτικών Περιπτώσεων .....	50
5.3.1.2 Συντελεστής Μεταβλητότητας .....	52
5.3.1.3 Μέθοδος Hillier .....	53
5.3.1.4 Προσαρμοσμένος Συντελεστής Προεξόφλησης .....	57
5.3.1.5 Ισοδύναμες Καθαρές Ταμιακές Ροές .....	54
5.3.1.6 Δέντρα Αποφάσεων .....	58
5.3.1.7 Μέθοδος Προσομοίωσης .....	58
5.3.2 Κίνδυνος εντός της επιχείρησης .....	59
5.3.3 Κίνδυνος αγοράς .....	60

### III. ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΕΩΝ

6. Εισαγωγή στο κόστος κεφαλαίου .....	65
Αποσβέσεις και Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις .....	66
Απαιτούμενη Απόδοση .....	67
Υποθέσεις .....	68
Ο Ρόλος Των Επιτοκίων Στις Επενδυτικές Αποφάσεις .....	69

### ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΜΕ ΪΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ

6.1 Μετοχικό κεφάλαιο .....	71
6.1.1 Έννοια .....	71
6.1.2 Αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου .....	71
6.1.2.1 » Με κεφαλαιοποίηση υπεραξίας πάγιων στοιχείων .....	71
6.1.2.2 » Με κεφαλαιοποίηση αποθεματικών .....	73
6.1.2.3 » Με κεφαλαιοποίηση διανεμητέων κερδών .....	73
6.2 Κόστος κοινού μετοχικού κεφαλαίου .....	74
6.3 Κόστος προνομιακού μετοχικού κεφαλαίου .....	79

6.4 Κόστος Αποθεματικών .....	82
6.4.1 Υπόδειγμα Αποτίμησης Περιουσιακών Στοιχείων .....	83
6.4.2 Υπόδειγμα προεξοφλημένων ταμειακών ροών .....	86
6.4.3 Μέθοδος Απόδοσης Ομολογιών και Αμοιβής Κινδύνου .....	88
6.4.4 Σύγκριση Μεθόδων Υπολογισμού Κόστους Αποθεματικών .....	89
<b>ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΜΕ ΞΕΝΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ</b>	
6.5 Δανειακά κεφάλαια .....	91
6.6 Ομολογιακά Δάνεια .....	92
6.6.1 Τα κυριότερα χαρακτηριστικά των ομολογιών .....	93
6.6.2 Κίνδυνοι Ομολογιών Σταθερής Απόδοσης .....	96
6.7 Τραπεζικά Δάνεια .....	100
6.8 Κόστος Δανειακών Κεφαλαίων .....	102
<b>ΆΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ</b>	
7. Μακροπρόθεσμες Μισθώσεις .....	107
Έννοια και σημασία μακροπρόθεσμων μισθώσεων .....	109
Διακρίσεις Μακροπρόθεσμων Μισθώσεων .....	110
7.1 Χρηματοδοτική Μίσθωση .....	112
7.2 Ειδικές Κατηγορίες μισθώσεων .....	116
7.2.1 Κλασσική Χρηματοδοτική Μίσθωση .....	116
7.2.2 Πώληση & Επαναμίσθωση Μηχανολογικού Εξοπλισμού .....	116
7.2.3 Χρηματοδοτική Μίσθωση Ακινήτων .....	117
7.2.4 Συμμετοχική Χρηματοδοτική Μίσθωση .....	118
8. Επιχορηγήσεις - Επιδότησεις .....	119
<b>IV. ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ</b>	
9. Χρηματοοικονομική ανάλυση .....	125
Χρηματοοικονομική Ανάλυση, Οδηγός Στρατηγικών Αποφάσεων .....	126
Ο Στόχος Της Χρηματοοικονομικής Ανάλυσης .....	126
Δέκα Βήματα Για Σωστές Στρατηγικές Επιλογές .....	127
9.1 Αριθμοδείκτες: Κάνουν Τα Πολύπλοκα Στοιχεία Χρήσιμες Πληροφορίες .....	129
9.2 Οι Δείκτες Ρευστότητας .....	130
9.3 Οι Δείκτες Αποδοτικότητας .....	132
9.4 Οι Δείκτες Διάρθρωσης κεφαλαίων .....	133
9.5 Οι Δείκτες Επενδύσεως .....	135
9.6 Οι Δείκτες Δραστηριότητας .....	137
9.7 Παράδειγμα «ΞΥΛΕΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ Α.Ε.» .....	139
10. Νεκρό Σημείο .....	145
11. Λειτουργική Μόχλευση .....	148
<b>ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ</b> .....	151
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι</b> .....	175
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</b> .....	199

Ι. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ

### 1.1 Αντικειμενικός σκοπός Χρηματοοικονομικής Διοίκησης, ο ρόλος της στην ανάπτυξη της επιχείρησης.

Αντικειμενικός σκοπός της Χρηματοοικονομικής Διοίκησης (Financial Management) είναι η μεγιστοποίηση της συνολικής αξίας της επιχείρησης ή, όπως λέγεται η μεγιστοποίηση του πλούτου των μετόχων της επιχείρησης (maximization of shareholder wealth).

Ο πλούτος των μετόχων μετριέται με την τρέχουσα αξία (market value) των μετόχων της επιχείρησης, η οποία εξαρτάται από τις προσδοκίες σχετικά με την μελλοντική αποδοτικότητα της επιχείρησης.

Η μεγιστοποίηση των κερδών δεν αναγνωρίζει τον κίνδυνο, ενώ, αντίθετα, η μεγιστοποίηση του πλούτου λαμβάνει υπόψη της τον κίνδυνο. Γενικά, ο κίνδυνος αναφέρεται στο ενδεχόμενο οι πραγματικές αποδόσεις να είναι μικρότερες των αναμενόμενων. Κατά κανόνα, επενδύσεις με υψηλές δυνητικές αποδόσεις έχουν επίσης υψηλούς κινδύνους αποτυχίας. Απόδοση και κίνδυνος είναι μεταβλητές θετικά συσχετισμένες. Μία επένδυση με μικρή πιθανότητα να δείξει υψηλές αποδόσεις έχει υψηλό κίνδυνο και έτσι μπορεί μερικές φορές να εξυπηρετεί τη μεγιστοποίηση των κερδών, αλλά συνήθως δεν εξυπηρετεί το συμφέρον των μετόχων.

Η μεγιστοποίηση των κερδών δεν λαμβάνει υπόψη της τη χρονική κατανομή των ταμιακών ροών (εισροών και εκροών μετρητών), σε αντίθεση με τη μεγιστοποίηση του πλούτου. Έτσι, η αξία των μετοχών μπορεί να αυξηθεί αν η επιχείρηση χρησιμοποιεί τη μεγιστοποίηση του πλούτου και όχι τη μεγιστοποίηση του κέρδους ως κριτήριο αξιολόγησης των επενδύσεών της.

Η μεγάλη ποικιλία των τρόπων που χρησιμοποιούν οι επιχειρήσεις για να μετρήσουν τα κέρδη τους, αποτελεί ένα άλλο πρόβλημα στη

χρησιμοποίηση του κέρδους, ως αντικειμενικού σκοπού της Χρηματοοικονομικής Διοίκησης. Για παράδειγμα, κάθε μέθοδος αποτίμησης των αποθεμάτων καταλήγει σε διαφορετικό ύψος κερδών σε σχέση με τις λοιπές μεθόδους.

Η μεγιστοποίηση του κέρδους τείνει να δίνει έμφαση σε βραχυχρόνιες στρατηγικές, οι οποίες μπορεί να μη μεγιστοποιούν τον πλούτο των μετόχων μακροχρόνια. Για παράδειγμα, η μείωση του κόστους με αντίστοιχη υποβάθμιση της ποιότητας των προϊόντων ίσως οδηγήσει σε μεγιστοποίηση των κερδών βραχυχρόνια, αλλά δεν μπορεί να διασφαλίσει τη μεγιστοποίηση του πλούτου των μετόχων μακροχρόνια.

Ο αντικειμενικός σκοπός της Χρηματοοικονομικής Διοίκησης επιδιώκεται δια μέσου των ακόλουθων τριών λειτουργιών: αποφάσεις επενδύσεων, αποφάσεις χρηματοδοτήσεων και χρηματοοικονομική ανάλυση και προγραμματισμός.

Στο σημείο αυτό οι τρεις λειτουργίες της Χρηματοοικονομικής Διοίκησης θα μπορούσαν να διατυπωθούν με έναν συνοπτικό τρόπο. Συγκεκριμένα, πρέπει να τονιστεί ότι η Χρηματοοικονομική Διοίκηση αναλαμβάνει τρία είδη ενεργειών:

1 Την πρόβλεψη των αναγκών για τη λειτουργία της επιχείρησης κεφαλαίων

2 Την ανεύρεση των παραπάνω κεφαλαίων με ευνοϊκούς όρους σε σχέση με τους αντικειμενικούς σκοπούς της επιχείρησης, ώστε η ρευστότητα (liquidity) της επιχείρησης να είναι σε κάθε στιγμή εξασφαλισμένη, και

3 Την αποτελεσματική επένδυση των κεφαλαίων αυτών, ώστε να επιτυγχάνεται η μεγαλύτερη δυνατή αποδοτικότητα τους (profitability).

Ρευστότητα είναι η ικανότητα της επιχείρησης να εξυπηρετεί υποχρεώσεις που λήγουν. Αποδοτικότητα είναι η ικανότητα της

επιχείρησης να πραγματοποιεί κέρδη. Ρευστότητα και αποδοτικότητα είναι αντίθετες επιδιώξεις, διότι μεγαλύτερη αποδοτικότητα έχουν κατά κανόνα τα στοιχεία που δε ρευστοποιούνται εύκολα (πχ. πάγιο ενεργητικό). Είναι φανερό ότι όταν η ρευστότητα αυξάνει, η αποδοτικότητα μειώνεται και αντίστροφα. Με άλλα λόγια είναι μεταβλητές αρνητικά συσχετισμένες και η επιχείρηση πρέπει να επιτύχει έναν άριστο συγκερασμό ανάμεσα τους, με την έννοια ότι θα ανταποκρίνεται αυτός στο στόχο της αξίας των μετοχών.

Το πρώτο είδος ενεργειών είναι κυρίως αντικείμενο της χρηματοοικονομικής ανάλυσης και προγραμματισμού (financial analysis and planning), το δεύτερο είδος ενεργειών περιλαμβάνει τις αποφάσεις χρηματοδοτήσεων (financing decisions), ενώ το τρίτο είδος αναφέρεται στις αποφάσεις επενδύσεων (investment decisions).

## **1.2 Ματιά στη Διεθνή Οικονομία**

### **ΔΙΕΘΝΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ**

Η ανάλυση μιας επιχείρησης προϋποθέτει ειδική γνώση του κλάδου της οικονομίας στον οποίο η επιχείρηση δραστηριοποιείται. Όσο καλύτερα ο αναλυτής γνωρίζει το σχετικό κλάδο της οικονομίας, τόσο περισσότερο αποκαλυπτικές γίνονται οι λογιστικές καταστάσεις που αναλύονται και τόσο βαθύτερη γίνεται η κατανόηση της πραγματικότητας που βρίσκεται πίσω από τους αριθμούς και ασφαλέστερα τα συμπεράσματα.

Με τη σειρά της, η ανάλυση ενός κλάδου προϋποθέτει γνώση της οικονομίας της χώρας. Οι προοπτικές ενός κλάδου είναι στενά συνυφασμένες με τις γενικότερες προοπτικές της οικονομίας. Για παράδειγμα, διαφορετικές προοπτικές θα έχει ένας κλάδος αν η οικονομική δραστηριότητα χαρακτηρίζεται από ύφεση και διαφορετικές, αν η οικονομία είναι σε άνθηση. Με άλλα λόγια, η μεθοδολογία της ανάλυσης

πρέπει να έχει επαγωγικό χαρακτήρα (top - down analysis). Ο αναλυτής αρχίζει με το γενικό οικονομικό περιβάλλον αναλύοντας τη διεθνή οικονομία και την οικονομία της σχετικής χώρας. Στην συνέχεια, ο αναλυτής εξετάζει τις συνέπειες του εξωτερικού περιβάλλοντος στον κλάδο που λειτουργεί η επιχείρηση. Τέλος, αναλύεται η θέση της επιχείρησης μέσα στον κλάδο.

## **ΠΟΡΤΑ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ Η ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΠΟΙΗΣΗ**

Καθώς οι επιχειρήσεις προσεγγίζουν τα όρια της εγχώριας ανάπτυξης, αναζητούν νέες αγορές σε άλλες χώρες προκειμένου να αναπτυχθούν και να εκμεταλλευθούν τους ρυθμούς ανάπτυξης αυτών των χωρών. Έτσι, η διεθνής οικονομία μπορεί να επηρεάζει τις εξαγωγικές προοπτικές της επιχείρησης, τον ανταγωνισμό τιμών που αντιμετωπίζει η επιχείρηση ή τα κέρδη που αναμένει από τις επενδύσεις της στο εξωτερικό.

Οποσδήποτε η οικονομία των περισσότερων χωρών συνδέεται με την διεθνή οικονομία. Η διεθνής οικονομία αποτελεί το περιβάλλον μέσα στο οποίο λειτουργούν οι οικονομίες των χωρών του πλανήτη και παρουσιάζει ευκαιρίες και απειλές για τις οικονομίες αυτές. Αυτό είναι φυσικό, αλλά δε σημαίνει ότι όλες οι οικονομίες διαθέτουν την ίδια ικανότητα αναφορικά με την εκμετάλλευση των ευκαιριών και την αποφυγή των απειλών του περιβάλλοντος.

Η ραγδαία αύξηση των διεθνών ροών κεφαλαίου είναι η κατεξοχήν έκφραση της παγκοσμιοποίησης. Οι λόγοι που οδήγησαν σ' αυτή τη μεγάλη αύξηση των διεθνών ροών κεφαλαίου, είναι γνωστοί και αναφέρονται στις τεχνολογικές εξελίξεις που επέτρεψαν τη μείωση του κόστους των συμμετεχόντων στις αγορές, στην ιδιωτικοποίηση πολλών δημόσιων περιουσιακών στοιχείων, στην απελευθέρωση των χρηματοπιστωτικών αγορών, όπως επίσης και στις μακροοικονομικές και δομικές μεταρρυθμίσεις στις ανεπτυγμένες χώρες.

## ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ ΟΦΕΛΗ

Η μετακίνηση κεφαλαίου ανά τον κόσμο έχει επιφέρει σημαντικά οφέλη στην οικονομική ευημερία των χωρών. Η πρόσβαση στις διεθνείς κεφαλαιαγορές διευκολύνει την πραγματοποίηση επενδυτικών σχεδίων στις αναπτυσσόμενες χώρες. Πολλές από τις αναπτυσσόμενες χώρες αντιμετωπίζουν έλλειψη χρηματοδοτικών πόρων για την κάλυψη των χρηματοδοτικών τους αναγκών και υπό το πρίσμα αυτό καταφεύγουν στις διεθνείς κεφαλαιαγορές εξασφαλίζοντας τα αναγκαία κεφάλαια είτε από τις επίσημες πηγές είτε από τον ιδιωτικό τομέα.

Από την άλλη, η ύπαρξη της διεθνούς κεφαλαιαγοράς επιτρέπει στους αποταμιευτές την τοποθέτηση των κεφαλαίων τους σε εναλλακτικές χρήσεις με συμφέροντες προς αυτούς όρους.

Τα κράτη, επίσης, έχουν τη δυνατότητα να συσσωρεύουν ξένα περιουσιακά στοιχεία σε περιόδους οικονομικής άνθισης, ώστε να τα χρησιμοποιούν σε περιόδους οικονομικής ύφεσης, εξομαλύνοντας έτσι τους κραδασμούς στην οικονομία. Επιπλέον, οι άμεσες ξένες επενδύσεις έχει αποδειχθεί, τόσο στη βιβλιογραφία όσο και εμπειρικά, ότι επιφέρουν σαφή πλεονεκτήματα στο χώρο υποδοχής τους και οδηγούν σε οικονομική ανάπτυξη. Αναμφίβολα υπάρχουν πολλά θετικά αποτελέσματα της λειτουργίας των διεθνών αγορών, ωστόσο, υποστηρίζεται ότι, όταν η εσωτερική δομή της αγοράς της χώρας υποδοχής δεν είναι ανταγωνιστική ή υπάρχει διαφθορά, οι ξένοι επενδυτές είναι δυνατόν να εκμεταλλευτούν αυτή την εσωτερική αδυναμία και να κυριαρχήσουν στην αγορά ή ακόμα μπορούν να ενισχύσουν τις αποτυχίες της αγοράς. Κατά αυτό τον τρόπο, ο κλονισμός της εμπιστοσύνης των επενδυτών σε μια χώρα συμπαρασύρει κι άλλες χώρες οι οποίες δεν σχετίζονται με αυτή.

Το ιδιωτικό κεφάλαιο έχει καταστεί η πρωταρχική πηγή των ροών κεφαλαίου στις αναδυόμενες οικονομίες. Κατά τη δεκαετία του 1990, οι ιδιώτες επενδυτές τοποθέτησαν 1,3 τρις. δολ. ΗΠΑ στις αναδυόμενες

οικονομίες , έναντι των 180 δις δολ. που προέρχονται από επίσημες πηγές κατά το 2004, το ιδιωτικό κεφάλαιο έφθασε στο υψηλότερο σημείο από το 1997, καταγράφοντας 279 δις.δολ. συνοδευόμενο από την κατακόρυφη αύξηση των άμεσων ξένων επενδύσεων.

## **ΣΤΡΟΦΗ ΣΕ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ**

Το πιο αξιοσημείωτο στοιχείο, ωστόσο, αφορά στη σύνθεση των διεθνών ροών κεφαλαίου, η οποία έχει σημειώσει σημαντικές μεταβολές. Έτσι, παρατηρείται μία στροφή από τις παραδοσιακές μορφές των ροών κεφαλαίου με την μορφή των τραπεζικών δανείων σε άμεσες ξένες επενδύσεις και επενδύσεις χαρτοφυλακίου.

Ένα από τα βασικά ζητήματα συζήτησης αφορά στα αποτελέσματα της ενοποίησης των χρηματοπιστωτικών αγορών των αναδυόμενων χωρών με εκείνες των ανεπτυγμένων. Χαρακτηριστικό παράδειγμα οι χώρες της Ασίας και της Λατινικής Αμερικής, οι οποίες κατάφεραν να δημιουργήσουν ισχυρές οικονομίες και σύγχρονες βιομηχανικές δομές – και οι προσπάθειές τους βοηθήθηκαν σημαντικά από την πρόσβαση των χωρών σε δεξαμενές ξένων αποταμιεύσεων.

## **ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΝΤΑΛΛΑΓΗΣ**

Ένας παράγοντας ο οποίος σαφώς επηρεάζει την ανταγωνιστικότητα των κλάδων μίας οικονομίας στο διεθνή χώρο είναι ο δείκτης ανταλλαγής του νομίσματος της χώρας με νομίσματα άλλων χωρών. Ο δείκτης ανταλλαγής (exchange rate) δίνει την τιμή με την οποία το εγχώριο νόμισμα μπορεί να μετατραπεί σε ξένο συνάλλαγμα. Οι δείκτες ανταλλαγής επηρεάζουν την ανταγωνιστικότητα των εγχωρίων παραγομένων προϊόντων διεθνώς. Επίσης, οι δείκτες ανταλλαγής επηρεάζουν την ανταγωνιστικότητα των προϊόντων που παράγονται στο

εξωτερικό και πωλούνται στην εγχώρια αγορά. Αν το ευρώ ανατιμηθεί σε σχέση με το δολάριο, τότε τα προϊόντα των Η.Π.Α. γίνονται φθηνότερα για τους πελάτες στη ζώνη του ευρώ, επειδή τώρα κάθε ευρώ μπορεί να ανταλλάγει με περισσότερα δολάρια. Από την άλλη πλευρά, αν το ευρώ ανατιμηθεί, οι καταναλωτές στις Η.Π.Α. θα χρειάζονται περισσότερα δολάρια για να αγοράσουν προϊόντα τα οποία τιμολογούνται σε ευρώ. Έτσι, οι δείκτες ανταλλαγής μπορεί να επηρεάσουν τις εισαγωγές, τις εξαγωγές και τον εγχώριο δείκτη πληθωρισμού.

### **ΟΙ ΤΕΛΕΥΤΑΙΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ**

Ρίχνοντας μία ματιά στην παγκόσμια οικονομία, το 2005 ο ρυθμός ανάπτυξης της παγκόσμιας οικονομίας, αν και βραδύτερος από το 2004, υπερέβη το 4%, παραμένοντας έτσι υψηλότερος από την μέση μακροχρόνια τάση. Θα συνεχίσουν, όμως, να διευρύνονται οι διαφορές ρυθμών μεταξύ των επιμέρους γεωγραφικών περιοχών. Στο Α' εξάμηνο 2005, ο ρυθμός ανάπτυξης ήταν υψηλότερος στις περισσότερες αναπτυσσόμενες οικονομίες. Αντίθετα, στην Ευρώπη και την Ιαπωνία η ανάκαμψη βραδυνώνει, λόγω συμπιεσμένων εξαγωγών και υποτονικής εγχώριας ζήτησης. Οι διαφορές αυτές επιτείνουν τις ανισορροπίες στα ισοζύγια διεθνών συναλλαγών. Παγκοσμίως ο πληθωρισμός και οι πληθωριστικές προσδοκίες έχουν καθηλωθεί σε χαμηλά επίπεδα. Οι ανατιμήσεις του πετρελαίου, σε αντίθεση με περιστατικά του παρελθόντος, αυτή τη φορά δεν πυροδότησαν τόσο σημαντικές πληθωριστικές πιέσεις «δεύτερου γύρου», μέσω της σπειροειδούς ανέλιξης τιμών- αμοιβών. Στη συμπίεση των πληθωριστικών προσδοκιών έχει συμβάλει η σύσφιξη της νομισματικής πολιτικής στις χώρες που βρίσκονται σε προχωρημένο στάδιο ανάκαμψης του οικονομικού κύκλου.

Μεσοπρόθεσμα όμως, καθώς θα συνεχίζεται η οικονομική ανάκαμψη και θα στενεύουν οι συνθήκες στην αγορά εργασίας, υπάρχει

κίνδυνος αναθέρμανσης των πληθωριστικών πιέσεων. Θα απαιτηθεί συνεπώς εγρήγορση εκ μέρους των φορέων άσκησης οικονομικής πολιτικής, ιδίως αν η πληθωριστική αναθέρμανση συνοδεύεται από επιβράδυνση ανόδου της παραγωγικότητας εργασίας. Αυτό ισχύει κατεξοχήν για τις αναδυόμενες οικονομίες της Ασίας, στις οποίες η διαχείριση της νομισματικής πολιτικής ήδη αντιμετωπίζει δυσχέρειες. Στις οικονομίες αυτές, η πιθανότητα αναθέρμανσης του πληθωρισμού αυξάνεται, όσο συνεχίζεται η μαζική εισροή ξένων κεφαλαίων, την οποία ενθαρρύνει η προς τα πάνω ακαμψία των ισοτιμιών τους.

Στις διεθνείς αγορές χρήματος και κεφαλαίων, παρότι οι αβεβαιότητες έχουν τελευταία αυξηθεί, γενικά οι συνθήκες παραμένουν ευνοϊκές για την οικονομική ανάκαμψη. Στις περισσότερες χώρες, παρά την πρόσφατη νομισματική σύσφιξη, τα επιτόκια των κεντρικών τραπεζών πλησιάζουν το μηδέν σε πραγματικούς όρους (μετά την αφαίρεση του πληθωρισμού), ενώ τα επιτόκια του μακροπρόθεσμου παραμένουν χαμηλότερα από το μακροχρόνιο μέσο όρο τους, αν και τελευταία η διαφορά τους από τα βραχυπρόθεσμα επιτόκια έχει αρχίσει και πάλι να διευρύνεται, μετά το ιστορικό χαμηλό που είχε φθάσει προηγουμένως. Οι αγορές μετοχών τελευταία σημειώνουν άνοδο, μετά τη διόρθωση που είχε διαδεχθεί τις προηγούμενες υψηλές αποδόσεις. Ισχυρός παραμένει και ο εξωτερικός δανεισμός των χωρών με αναδυόμενη αγορά, πολλές από τις οποίες έχουν ήδη από το πρώτο εξάμηνο καλύψει τις συνολικές δανειακές ανάγκες τους για το έτος 2005.

Στην ικανοποιητική πορεία των διεθνών χρηματοοικονομικών αγορών έχει συμβάλει η βελτίωση των θεμελιωδών οικονομικών δεδομένων, ιδίως η καθήλωση των πληθωριστικών προσδοκιών, η εξυγίανση των εταιρικών ισολογισμών και η θεραπεία των συναλλαγματικών ανισορροπιών των αναδυόμενων οικονομιών. Έχουν, όμως, επίσης συμβάλει και παράγοντες όπως η εντατικότερη αναζήτηση

επαρκών αποδόσεων από τους επενδυτές, η υψηλή ρευστότητα και η αφθονία της προσφοράς κεφαλαίων την οποία αντανακλούν τα χαμηλά μακροπρόθεσμα επιτόκια. Σε περίπτωση απροσδόκητων κραδασμών, οι παράγοντες αυτοί μπορούν να ανατραπούν με κίνδυνο την επιδείνωση των χρηματοοικονομικών συνθηκών.

Τόσο οι βιομηχανικές όσο και οι αναπτυσσόμενες χώρες είναι σήμερα σε θέση να αντιμετωπίσουν τις αβεβαιότητες που προκύπτουν καλύτερα από ότι στο παρελθόν. Το μίγμα μακροοικονομικής πολιτικής που εφαρμόζουν έχει βελτιωθεί, ιδίως στο νομισματικό σκέλος του, ενώ η δομή των οικονομιών τους έχει γίνει πιο ευέλικτη, αν και όχι στον ίδιο βαθμό παντού. Επιπλέον, με δεδομένη τη σημασία ενός εύρωστου τραπεζικού συστήματος για την οικονομική σταθερότητα, ενθαρρυντικό είναι επίσης το γεγονός ότι σήμερα οι πιστωτικοί οργανισμοί εμφανίζονται γενικά πιο ανθεκτικοί στους κραδασμούς. Μειωμένη σε σύγκριση με το παρελθόν είναι και η ευαισθησία των αναδυόμενων αγορών στις διακυμάνσεις των συναλλαγματικών ισοτιμιών και των διεθνών ροών κεφαλαίου.

**II. ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ  
ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ**

## 2. Επενδύσεις σε πάγια

### 2.1 Πάγια

**Το** ενεργητικό είναι το σύνολο των περιουσιακών στοιχείων που έχουν αντικειμενικά προσδιοριζόμενη τιμή και είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθούν από την επιχείρηση. Στη πρώτη ομάδα του ΕΓΛΣ αναπτύσσονται τα πάγια ενεργητικά στοιχεία. Στο πάγιο ενεργητικό ανήκουν όλα τα περιουσιακά στοιχεία που έχει η επιχείρηση, όχι για μεταπώληση αλλά για τη λειτουργία της. Συνήθεις περιπτώσεις στοιχείων του πάγιου ενεργητικού είναι τα οικόπεδα, τα μεταλλεία, τα διάφορα κτίσματα, τα μηχανήματα και γενικά ο μηχανολογικός εξοπλισμός, τα μεταφορικά μέσα, τα έπιπλα και σκεύη, οι εγκαταστάσεις κλπ. Στο πάγιο ενεργητικό ανήκουν, επίσης, τα ασώματα ή άυλα πάγια, όπως έξοδα ιδρύσεως και οργανώσεως, προνόμια ευρεσιτεχνίας εμπορικά σήματα, η φήμη και πελατεία, τα συγγραφικά δικαιώματα κλπ.

#### *Κατηγορίες πάγιων*

Τα πάγια ταξινομούνται σε διάφορες κατηγορίες:

- ενσώματα πάγια: τα οικόπεδα τα γήπεδα, τα μεταλλεία, τα κτίρια και οι διάφορες εγκαταστάσεις κτιρίων, τα μηχανήματα, ο μηχανολογικός εξοπλισμός, τα μεταφορικά μέσα, τα έπιπλα κλπ
- ασώματα πάγια: τα πάγια που είναι άυλα, που δεν έχουν δηλαδή, φυσική υπόσταση, όπως, εμπορικά σήματα, διπλώματα ευρεσιτεχνίας, φήμη και πελατεία κλπ.
- έξοδα πολυετούς αποσβέσεως: τα έξοδα που έχει η επιχείρηση για την ίδρυση της
- συμμετοχές σε επιχειρήσεις: οι συμμετοχές που έχει η επιχείρηση σε μια ή περισσότερες επιχειρήσεις.

#### *Αγορά παγίων*

Η Αγορά παγίων δύναται να γίνει με τους εξής τρόπους:

- με μετρητά
- με εκχώρηση χρεογράφων

Ο τρόπος πληρωμής επηρεάζει τη λογιστική καταχώρηση και είναι ένα θέμα ιδιαίτερης σημασίας για την επιχείρηση.

## 2.2 Έννοια Επένδυσης

**Με** τη στενή έννοια του όρου, επένδυση θεωρείται κάθε τοποθέτηση διαθέσιμων κεφαλαίων της επιχείρησης σε άλλα ενεργητικά στοιχεία, τα οποία προορίζονται να παραμείνουν στην επιχείρηση για μεγάλο σχετικά χρονικό διάστημα. Κατά συνέπεια, στην έννοια της επένδυσης περιλαμβάνονται τα πάγια περιουσιακά στοιχεία, οι εξωεπιχειρηματικές τοποθετήσεις, το τμήμα των αποθεμάτων του οποίου η διατήρηση αποτελεί πάγια ανάγκη για την ομαλή λειτουργία της επιχείρησης, ανεξάρτητα των διακυμάνσεων της δραστηριότητάς της, ονομαζόμενο απόθεμα ασφάλειας, και το τμήμα των χορηγούμενων πιστώσεων στους πελάτες, το οποίο αντιστοιχεί στους συνηθισμένους όρους πώλησης της επιχείρησης.

Στην ευρύτερη όμως έννοια του όρου "επένδυση" περιλαμβάνεται το σύνολο των ενεργητικών στοιχείων της επιχείρησης, πάγιων και κυκλοφορούν, μεταξύ των οποίων συγκαταλέγονται και όλων των μορφών τα διαθέσιμα, είτε πρόκειται για βραχυπρόθεσμα εμπορεύσιμα αξιόγραφα, είτε για καταθέσεις σε τράπεζες ή μετρητά στο ταμείο.

Θεωρούμε ότι η δεύτερη από τις παραπάνω απόψεις είναι σωστότερη δεδομένου ότι ακόμη και η διατήρηση ρευστών διαθεσίμων και καταθέσεων σε τράπεζες, επιβάλλεται από λόγους που συνδέονται με τη λειτουργία της επιχείρησης με τον ίδιο ακριβώς τρόπο, όπως η επένδυση κεφαλαίων σε κτίρια, μηχανήματα ή αποθέματα ασφάλειας.

Υστερα από τα παραπάνω μπορούμε να διακρίνουμε τρία κύρια είδη επενδύσεων: επενδύσεις σε πάγια ενεργητικά στοιχεία, επενδύσεις

εκτός επιχείρησης και επενδύσεις σε κυκλοφορούν ενεργητικά στοιχεία. Οι επενδύσεις σε πάγια ενεργητικά στοιχεία δεν προορίζονται για μεταπώληση και έχουν χαμηλή κυκλοφοριακή ταχύτητα (επενδύσεις μεγάλης διάρκειας) Π.χ. οικόπεδα, κτίρια, μηχανήματα, μεταφορικά μέσα κ.λπ.

Οι επενδύσεις εκτός επιχείρησης δεν έχουν άμεση σχέση με τον κύριο αντικειμενικό σκοπό της επιχείρησης και είναι συνήθως μεγάλης διάρκειας. Για παράδειγμα, συμμετοχή στο μετοχικό κεφάλαιο θυγατρικών επιχειρήσεων, χορήγηση μακροπρόθεσμων δανείων σε συγγενικές ή άλλες επιχειρήσεις κ.λπ.

Οι επενδύσεις σε κυκλοφορούν ενεργητικά στοιχεία διακρίνονται σε επενδύσεις σε αποθέματα, απαιτήσεις και διαθέσιμα. Στα αποθέματα περιλαμβάνονται οι πρώτες ύλες, τα ημικατεργασμένα προϊόντα και τα έτοιμα προϊόντα.

Οι απαιτήσεις περιλαμβάνουν κυρίως πιστώσεις της επιχείρησης προς τους πελάτες της. Τέλος, στα διαθέσιμα περιλαμβάνονται τα μετρητά στο ταμείο, οι κάθε μορφής καταθέσεις στις τράπεζες και τα χρεόγραφα που μπορούν να ρευστοποιηθούν με ευκολία.

### **2.3 Είδη Πάγιων Επενδύσεων**

Οι επενδύσεις σε πάγια ενεργητικά στοιχεία ανάλογα με το σκοπό που εξυπηρετούν διακρίνονται σε:

- Υποχρεωτικές προτάσεις επενδύσεων (mandatory proposals), δηλαδή προτάσεις επενδύσεων οι οποίες είναι απαραίτητες για τη συνέχιση της λειτουργίας της επιχείρησης.

- Προτάσεις επενδύσεων για αντικατάσταση υπάρχουσών επενδύσεων (replacement proposals) οι οποίες αποβλέπουν κυρίως στη μείωση του κόστους της επιχείρησης.

- Προτάσεις επενδύσεων για επέκταση υπάρχόντων πάγιων

στοιχείων (expansion proposals) οι οποίες αποβλέπουν κυρίως στην αύξηση των εσόδων της επιχείρησης.

Μία άλλη διάκριση των επενδύσεων σε πάγια ενεργητικά στοιχεία είναι σε:

- Αμοιβαίως αποκλειόμενες προτάσεις επενδύσεων (mutually exclusive proposals), δηλαδή προτάσεις για επενδύσεις που η μία αποκλείει την πραγματοποίηση της άλλης.
- Ανεξάρτητες προτάσεις επενδύσεων (independent proposals), δηλαδή προτάσεις επενδύσεων που η μία δεν επηρεάζει την πραγματοποίηση της άλλης.

#### 2.4 Φύση Πάγιων Επενδύσεων

**Η** επένδυση κεφαλαίων σε πάγια ενεργητικά στοιχεία αποτελεί πράξη μεγάλης σοβαρότητας, η οποία μερικές φορές μπορεί να έχει σημαντικότερες συνέπειες στη μελλοντική εξέλιξη της επιχείρησης ή και ακόμη στην υπόστασή της.

Κατ' αρχήν, οι επενδύσεις σε πάγια ενεργητικά στοιχεία δεσμεύουν μεγάλα χρηματικά ποσά. Το ύψος αυτών των επενδύσεων διαφέρει σημαντικά ανάλογα με τη φύση της επιχείρησης, καθώς και μεταξύ επιχειρήσεων του ίδιου κλάδου, ανάλογα με το βαθμό εκσυγχρονισμού των εγκαταστάσεων και αυτοματισμού της λειτουργίας τους.

Δεύτερον, η επανάκτηση των ποσών που επενδύονται σε πάγια ενεργητικά στοιχεία απαιτεί μεγάλο χρονικό διάστημα και συνεπάγεται αβεβαιότητες, μεταξύ των οποίων ο κίνδυνος της πρόωρης οικονομικής απαξίωσής τους (obsolescence). Πρέπει να τονιστεί ότι αν πραγματοποιηθεί μία επένδυση κεφαλαίων, συνήθως είναι αδύνατη η ρευστοποίηση των νέων πάγιων ενεργητικών στοιχείων χωρίς σημαντικές ζημιές.

Τρίτον, κάθε επένδυση σε πάγια ενεργητικά στοιχεία προξενεί αύξηση των σταθερών δαπανών της επιχείρησης (αποσβέσεις, ασφάλιστρα, χρηματοπιστωτικά έξοδα, πρόσθετοι μισθοί κ.λπ.), η οποία συνεπάγεται μετάθεση του νεκρού σημείου του κύκλου εργασιών σε υψηλότερο επίπεδο δραστηριότητας και δημιουργεί έτσι έντονη ανάγκη για διατήρηση της παραγωγικής απασχόλησης σε υψηλό επίπεδο.

Τέλος, από χρηματοδοτική άποψη το ύψος των επενδύσεων σε πάγια ενεργητικά στοιχεία καθορίζει τις ανάγκες χρηματοδότησης μεγάλης διάρκειας και μάλιστα με ίδια κεφάλαια.

Συμπερασματικά, πρέπει να τονιστεί ότι, πριν υιοθετηθεί οποιαδήποτε σοβαρή πάγια επένδυση, πρέπει να υποβάλλεται σε λεπτομερειακή αξιολόγηση. Αν μία πάγια επένδυση υιοθετηθεί χωρίς προηγούμενη αξιολόγηση και στη συνέχεια αποδειχθεί αποτυχημένη, η επιχείρηση θα υποφέρει τις συνέπειες του λάθους μέχρι πλήρους απόσβεσης, ή πώλησης με ζημία, των πάγιων στοιχείων. Για όσο διάστημα διατηρείται η λάθος επένδυση, ακόμη και η πλέον αποτελεσματική διοίκηση δεν μπορεί να εξαλείψει τις συνέπειες του λάθους, αλλά ενδεχομένως να μετριάσει μερικές από αυτές.

## **2.5 Χρησιμότητα Επενδύσεων**

Στο σημείο αυτό προβάλλει έντονα ένα εύλογο ερώτημα: αφού οι επενδύσεις, από τη φύση τους, είναι επικίνδυνες επιχειρηματικές αποφάσεις, γιατί οι επιχειρήσεις δεν προσπαθούν να τις αποφύγουν; Οι επιχειρήσεις που αποφεύγουν να πάρουν επενδυτικές αποφάσεις, στην ουσία δεν συμμετέχουν στην αναπτυξιακή διαδικασία, με απώτερο αποτέλεσμα κάποια στιγμή να γίνουν περιθωριακές, αφού θα έχουν ξεπεραστεί από τους ανταγωνιστές τους, οι οποίοι επέλεξαν να συμμετάσχουν στην αναπτυξιακή διαδικασία.

Με άλλα λόγια, οι επενδύσεις συμβάλλουν στη μείωση του

κόστους παραγωγής (π.χ. προωθούν τον εκσυγχρονισμό των εγκαταστάσεων και την υιοθέτηση νέων παραγωγικών μεθόδων) και στη βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων (π.χ. προωθούν την ανάπτυξη νέων προϊόντων) και έτσι προάγουν την ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων. Το θέμα επομένως δεν είναι πως οι επιχειρήσεις θα αποφύγουν τις επενδυτικές αποφάσεις, αλλά πως θα αναλάβουν επενδύσεις έχοντας ελαχιστοποιήσει τον κίνδυνο αποτυχίας.

Τα πλεονεκτήματα των επενδύσεων σε επίπεδο εθνικής οικονομίας πρέπει να αναζητηθούν στους χώρους της ανταγωνιστικότητας, της απασχόλησης και των συναλλαγματικών αποθεμάτων. Οι επενδύσεις συμβάλλουν στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας της οικονομίας δια μέσου της βελτίωσης της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων που λειτουργούν σε μία χώρα. Η ανάπτυξη προϋποθέτει ανάληψη επενδυτικών πρωτοβουλιών, οι οποίες με τη σειρά τους δημιουργούν νέες θέσεις εργασίας και αντίστοιχη αύξηση των δεικτών απασχόλησης. Τέλος, οι επενδύσεις προωθούν τις εξαγωγές προϊόντων και έτσι συμβάλλουν στην αύξηση της εισροής συναλλάγματος στη χώρα.

## 2.6 Κόστος Επένδυσης

Η διαδικασία αξιολόγησης επενδύσεων αρχίζει με την εκτίμηση του κόστους της επένδυσης και των ταμιακών ροών που προσδοκούνται από την επένδυση κατά το χρονικό διάστημα της ζωής της.

Το κόστος της επένδυσης (investment outlay) αναφέρεται στα μετρητά που απαιτούνται για την πραγματοποίηση της επένδυσης. Στην περίπτωση ανάληψης νέων επενδύσεων, το κόστος της επένδυσης δίνεται από την ακόλουθη εξίσωση:

$$KE = ATE + KK + ΛΕ$$

όπου:

KE = Κόστος επένδυσης

ΑΤΕ = Αρχική ταμιακή εκροή για την πραγματοποίηση της επένδυσης  
ΚΚ = Αύξηση (ή μείωση) κεφαλαίου κίνησης  
ΛΕ = Αύξηση (ή μείωση) λοιπών εξόδων

Η αρχική ταμιακή εκροή περιλαμβάνει το κεφάλαιο που απαιτείται για να πραγματοποιηθεί η επένδυση (π.χ. αξία οικοπέδων, κόστος κτιριακών εγκαταστάσεων, αξία μηχανημάτων, μεταφορικά, δασμοί, έξοδα εγκατάστασης κ.λπ.).

Στο κεφάλαιο κίνησης περιλαμβάνεται κάθε μεταβολή των αποθεμάτων, απαιτήσεων και μετρητών, η οποία είναι αποτέλεσμα της επένδυσης (π.χ. ένα νέο σύστημα διανομής προϊόντων μπορεί να απαιτεί εκτός από νέους αποθηκευτικούς χώρους και πρόσθετες δαπάνες σε αποθέματα).

Στα λοιπά έξοδα περιλαμβάνονται όλα τα έξοδα που είναι απαραίτητα για να μπορεί να λειτουργεί η επένδυση (π.χ. αποθέματα ανταλλακτικών).

Στην περίπτωση ανάληψης επενδύσεων για αντικατάσταση άλλων παλιών επενδύσεων, το κόστος της επένδυσης δίνεται από την ακόλουθη εξίσωση:

$$ΚΕ = ΑΤΕ + ΚΚ + ΛΕ - [ΤΕΠΕ - ΣΦ(ΤΕΠΕ - ΛΑΠΕ)]$$

όπου:

ΤΕΠΕ = Ταμιακή εισροή από την πώληση της παλαιάς επένδυσης

ΣΦ = Συντελεστής φορολογίας εισοδήματος

ΛΑΠΕ = Λογιστική αξία παλαιάς επένδυσης

Η παλαιά επένδυση μπορεί είτε να εγκαταλειφθεί, είτε να ενσωματωθεί στη νέα επένδυση, ή να πωληθεί. Καθεμία από τις τρεις παραπάνω περιπτώσεις έχει φορολογικές συνέπειες, οι οποίες με τη σειρά τους μπορούν επηρεάσουν το κόστος της νέας επένδυσης.

Αν η παλαιά επένδυση εγκαταλειφθεί και δεν έχει λογιστική αξία,

τότε δεν υπάρχει φορολογική συνέπεια και άρα καμία επίδραση στο κόστος της νέας επένδυσης. Αν η παλαιά επένδυση έχει κάποια λογιστική αξία, τότε η εγκατάλειψη της επένδυσης θα θεωρηθεί ως ολοσχερής απόσβεση της λογιστικής αξίας με σχετική μείωση του φόρου εισοδήματος και άρα αντίστοιχη μείωση του κόστους της νέας επένδυσης.

Αν η παλαιά επένδυση ενσωματωθεί στη νέα επένδυση, τότε το κόστος της νέας επένδυσης θα είναι ίσο με το άθροισμα της λογιστικής αξίας της παλαιάς επένδυσης πλέον τις επιπρόσθετες ταμιακές εκροές που απαιτούνται για την πραγματοποίηση της νέας επένδυσης.

Αν η παλαιά επένδυση πωληθεί σε μία τιμή ίση με τη λογιστική της αξία, τότε, παρόλο που δεν υπάρχει φορολογική συνέπεια, το κόστος της νέας επένδυσης θα μειωθεί ισόποσα με την τιμή πώλησης. Αν η παλαιά επένδυση πωληθεί σε μία τιμή μεγαλύτερη από τη λογιστική της αξία, τότε η διαφορά θα υποβληθεί σε φόρο εισοδήματος και άρα το κόστος της νέας επένδυσης θα μειωθεί κατά την τιμή πώλησης μείον τον επιβληθέντα φόρο εισοδήματος. Αν η παλαιά επένδυση πωληθεί σε μία τιμή μικρότερη από τη λογιστική της αξία, τότε πραγματοποιείται ζημία με σχετική μείωση του φόρου εισοδήματος και άρα το κόστος της νέας επένδυσης θα μειωθεί ισόποσα με το άθροισμα της τιμής πώλησης και της μείωσης του φόρου εισοδήματος.

Στο σημείο αυτό πρέπει να τονιστεί ότι στο κόστος της επένδυσης πρέπει να συμπεριλαμβάνεται κάθε σχετικό κόστος ευκαιρίας. Για παράδειγμα, αν η επιχείρηση κατέχει ένα οικόπεδο το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην επένδυση, τότε το κόστος ευκαιρίας του οικοπέδου πρέπει να συμπεριληφθεί στο κόστος της επένδυσης. Ειδικότερα, αν το οικόπεδο μπορεί να πωληθεί για 500.000 ευρώ, τότε το ποσόν αυτό αποτελεί το κόστος ευκαιρίας του οικοπέδου και άρα συστατικό στοιχείο του κόστους της επένδυσης.

Έστω ότι μία επιχείρηση σκοπεύει να αγοράσει ένα μηχάνημα για να

αντικαταστήσει ένα παλαιό. Η τιμή αγοράς του νέου μηχανήματος είναι 18.500 ευρώ, ενώ απαιτούνται άλλα 1.500 ευρώ για την εγκατάστασή του. Το παλαιό μηχάνημα έχει σήμερα λογιστική αξία 2.000 ευρώ και μπορεί να πωληθεί στην αξία αυτή.

Η επιχείρηση αναμένει το νέο μηχάνημα να αποφέρει καθαρές πωλήσεις σε μετρητά οι οποίες θα ανέλθουν σε 7.600 ευρώ το χρόνο για τα επόμενα πέντε χρόνια.

Ο συντελεστής απόσβεσης των μηχανημάτων είναι 20% και χρησιμοποιείται η σταθερή μέθοδος υπολογισμού των αποσβέσεων. Ο συντελεστής φόρου εισοδήματος της επιχείρησης είναι 50%. Υποθέτουμε ότι το παλαιό μηχάνημα έχει πέντε χρόνια υπόλοιπη ζωή και ότι δεν θα υπάρξει υπολειμματική αξία στο τέλος αυτού του χρόνου. Επίσης, το νέο μηχάνημα δεν προβλέπεται να έχει υπολειμματική αξία.

Με βάση τα δεδομένα του παραπάνω παραδείγματος το κόστος της επένδυσης θα είναι:

Τιμή αγοράς	18.500
Πλέον: Έξοδα εγκατάστασης	1.500
Μείον: Λογιστική αξία παλιού μηχανήματος	2.000
	-----
	18.000

Ο παραπάνω υπολογισμός υποθέτει ότι το κόστος της επένδυσης πραγματοποιείται ολοσχερώς στο χρόνο 0. Αυτή είναι μία υπόθεση που διευκολύνει την κατανόηση των παραδειγμάτων που αναλύονται. Στην πράξη όμως, το κόστος της επένδυσης μπορεί να πραγματοποιηθεί σε οποιαδήποτε στιγμή. Για παράδειγμα, η κατασκευή ενός εργοστασίου μπορεί να απαιτήσει χρονικό διάστημα μεγαλύτερο από ένα χρόνο.

### 3 Ταμιακές Ροές σε Συνθήκες Βεβαιότητας & Αβεβαιότητας

Το πλέον σημαντικό έργο στη διαδικασία πρόκρισης πάγιων επενδύσεων είναι ο υπολογισμός των ταμιακών ροών που προβλέπονται να προκύψουν από την επένδυση. Η ποιότητα της τελικής αξιολόγησης μίας επένδυσης εξαρτάται άμεσα από την ακρίβεια υπολογισμού των ταμιακών ροών. Οι ταμιακές ροές (cash flows) περιλαμβάνουν ταμιακές εισροές (cash inflows) και ταμιακές εκροές (cash outflows).

Η καθαρή ταμιακή ροή (net cash flow) μίας επένδυσης σε μία συγκεκριμένη χρονική περίοδο ορίζεται:

$$\text{Καθαρή ταμιακή ροή} = \text{Ταμιακές εισροές} - \text{Ταμιακές εκροές}$$

ή

$$\text{Καθαρή ταμιακή ροή} = \text{Καθαρά κέρδη} + \text{Αποσβέσεις}$$

Οι ταμιακές εισροές περιλαμβάνουν τα διάφορα οφέλη που προσδοκούνται από την επένδυση (πωλήσεις, μείωση εργατικών, αποφυγή απωλειών χρόνου κ.λπ.). Στις ταμιακές εκροές περιλαμβάνεται οποιαδήποτε ταμιακή εκροή, η οποία ενδεχομένως θα γίνει κατά τη διάρκεια της ζωής της επένδυσης (π.χ. συντήρηση μηχανημάτων, διαφημίσεις, επισκευή εγκαταστάσεων κ.λπ.). Οι ταμιακές εκροές δεν πρέπει να περιλαμβάνουν τόκους χρεωστικούς για δάνεια που χρησιμοποιούνται για τη χρηματοδότηση των επενδύσεων. Οι χρεωστικοί τόκοι συμπεριλαμβάνονται στο συντελεστή προεξόφλησης (μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου) και άρα, αν προστεθούν στις ταμιακές εκροές, θα καταλήξουμε σε διπλό υπολογισμό. Με άλλα λόγια, η απόφαση της χρηματοδότησης είναι ανεξάρτητη από την απόφαση της επένδυσης.

Για κάθε πρόταση επένδυσης χρειαζόμαστε πληροφορίες για τις μελλοντικές καθαρές ταμιακές ροές (ΚΤΡ). Εκείνο που έχει σημασία δεν είναι η πορεία της επιχείρησης στο παρελθόν, αλλά η ικανότητα της

επένδυσης να δημιουργήσει καθαρές ταμιακές ροές στο μέλλον. Οι καθαρές ταμιακές ροές πρέπει να αντιπροσωπεύουν τη διαφορά των καθαρών ταμιακών ροών της επιχείρησης με ή χωρίς την επένδυση, δηλαδή τις διαφορικές καθαρές ταμιακές ροές (differential cash flows). Για παράδειγμα, αν η επιχείρηση μελετάει την εισαγωγή ενός νέου προϊόντος το οποίο είναι ανταγωνιστικό των παλαιών προϊόντων, τότε δεν είναι σωστό να εκφράσουμε τις ταμιακές εισροές σε όρους πωλήσεων που προβλέπονται από το νέο προϊόν. Πρέπει να λάβουμε υπόψη την κατάσταση που θα δημιουργηθεί στα παλαιά προϊόντα και έτσι να αφαιρέσουμε από τις πωλήσεις του νέου προϊόντος τυχόν μειώσεις στις πωλήσεις των παλαιών.

Με βάση τα δεδομένα του προηγούμενου παραδείγματος, οι καθαρές ταμιακές ροές θα είναι:

	Λογιστική Βάση	Ταμιακή Βάση
Ετήσιες καθαρές πωλήσεις	7600	7600
Απόσβεση νέου μηχανήματος 4000		
Μείον: Απόσβεση παλαιού Μηχανήματος 400		
Πρόσθετη απόσβεση 3600	3600	
Πρόσθετο κέρδος προ φόρων 4000	4000	
Μείον: 50% φόρος εισοδήματος 2000	2000	2000
Καθαρό κέρδος 2000	2000	
Πρόσθετη απόσβεση 3600	3600	
Ετήσια καθαρή ταμιακή ροή 5600	5600	5600

Η απόσβεση είναι διαφορική, γιατί το παλαιό μηχάνημα δεν υπάρχει μετά το χρόνο 0. Η λογιστική αξία του παλαιού μηχανήματος αφαιρέθηκε από το κόστος της επένδυσης στο χρόνο 0. Αν από την απόσβεση του νέου μηχανήματος δεν αφαιρέσουμε την απόσβεση του παλαιού μηχανήματος, τότε θα καταλήξουμε σε διπλό υπολογισμό. Εξάλλου, όπως τονίστηκε παραπάνω, όλες οι μεταβλητές που υπεισέρχονται στον υπολογισμό των ταμιακών ροών είναι διαφορικές.

Στο σημείο αυτό πρέπει να τονίσουμε ότι η μεταβολή της μεθόδου υπολογισμού των αποσβέσεων, του φορολογικού συντελεστή και του δείκτη πληθωρισμού μπορεί να έχει σημαντική επίδραση στον υπολογισμό των καθαρών ταμιακών ροών και κατά συνέπεια, στην αξιολόγηση της επένδυσης.

## 4. Πρόκριση Επενδύσεων Σε Συνθήκες Βεβαιότητας

### 4.1 Μέθοδοι Αξιολόγησης των Επενδύσεων

Ανάλογα με την έκταση αντιμετώπισης του κινδύνου, οι διάφορες μέθοδοι που χρησιμοποιούνται στην αξιολόγηση των επενδύσεων (capital budgeting techniques) μπορεί να καταταχθούν είτε σε μεθόδους που δεν λαμβάνουν υπόψη τον κίνδυνο (deterministic methods), είτε σε μεθόδους που λαμβάνουν υπόψη τον κίνδυνο.

### Μέθοδος Λογιστικής Απόδοσης

#### *Βασικά Χαρακτηριστικά*

Η μέθοδος της λογιστικής απόδοσης (accounting rate of return method) υπολογίζει την απόδοση της επένδυσης με το δείκτη του μέσου ετήσιου κέρδους, μετά από την αφαίρεση των φόρων, προς το μέσο κόστος της επένδυσης. Δηλαδή:

$$\text{Λογιστική απόδοση} = \frac{\text{Μέσο ετήσιο κέρδος}}{\text{Μέσο κόστος επένδυσης}}$$

Η πρόταση επένδυσης θεωρείται συμφέρουσα, αν η λογιστική

απόδοση είναι τουλάχιστον ίση με, ή μεγαλύτερη από, την ελάχιστη αποδεκτή απόδοση, δηλαδή την απόδοση κάτω από την οποία η επιχείρηση δεν αποδέχεται προτάσεις επενδύσεων.

Για τον υπολογισμό του ετήσιου κέρδους λαμβάνονται υπόψη μόνο τα επιπρόσθετα (διαφορικά) έσοδα και έξοδα, δηλαδή τα έσοδα και έξοδα τα οποία προέκυψαν από την επένδυση. Το μέσο ετήσιο κέρδος υπολογίζεται κατόπιν διαιρέσεως του αθροίσματος των ετησίων κερδών σε όλη τη διάρκεια της ζωής της επένδυσης με τον αριθμό των ετών της ζωής της.

Το μέσο κόστος επένδυσης εξαρτάται από την μέθοδο υπολογισμού των αποσβέσεων. Αν εφαρμόζεται η σταθερή μέθοδος υπολογισμού των αποσβέσεων, το κόστος της επένδυσης θα μειώνεται με γραμμικό ρυθμό σε σχέση με τη ζωή της επένδυσης. Κατά συνέπεια, το μέσο κόστος επένδυσης είναι ίσο με το ήμισυ του αθροίσματος του κόστους της επένδυσης και της αναπόσβεστης αξίας της επένδυσης στη λήξη της ζωής της.

Αν εφαρμόζεται οποιαδήποτε άλλη μέθοδος, το μέσο κόστος επένδυσης είναι το πηλίκο του αθροίσματος της αναπόσβεστης αξίας της επένδυσης στα χρόνια από την αξιολόγηση μέχρι τη λήξη της δια του αριθμού των ετών της ζωής της συν 1.

Με βάση τα δεδομένα του αρχικού παραδείγματος το μέσο κόστος της επένδυσης είναι  $18.000/2 = 9.000$  ευρώ, ενώ το μέσο ετήσιο κέρδος είναι 2.000 ευρώ. Κατά συνέπεια:

$$\text{Λογιστική απόδοση} = \frac{2000}{9000} = 22,22\%$$

Αν στο σημείο αυτό υποθέσουμε ότι η επιχείρηση έχει θέσει ως αντικειμενικό σκοπό την επίτευξη απόδοσης τουλάχιστον 16%, τότε η παραπάνω επένδυση είναι βιώσιμη και πρέπει να γίνει αποδεκτή (λογιστική

απόδοση 22,22% > της ελάχιστης αποδεκτής απόδοσης 16%).

Μερικές φορές η μέθοδος της λογιστικής απόδοσης βασίζεται στο κόστος της επένδυσης και όχι στο μέσο κόστος της επένδυσης. Δηλαδή:

$$\text{Λογιστική απόδοση} = \frac{\text{Μέσο ετήσιο κέρδος}}{\text{Κόστος επένδυσης}} = \frac{2.000}{18.000} = 11,11 \%$$

### **Πλεονεκτήματα**

Το κύριο πλεονέκτημα της μεθόδου αυτής είναι η ευκολία που παρουσιάζει. Χρησιμοποιεί έτοιμες λογιστικές πληροφορίες. Εφόσον υπολογιστεί η λογιστική απόδοση της επένδυσης, τότε αυτή μπορεί να συγκριθεί με την ελάχιστη αποδεκτή απόδοση για να καθοριστεί αν η συγκεκριμένη επένδυση γίνει αποδεκτή ή θα απορριφθεί.

### **Μειονεκτήματα**

Το κύριο μειονέκτημα της μεθόδου είναι ότι βασίζεται σε λογιστικό κέρδος και όχι σε ταμιακές ροές και κατά συνέπεια, δεν λαμβάνει υπόψη το χρόνο πραγματοποίησης των ταμιακών αυτών ροών (διαχρονική αξία χρήματος). Στη μέθοδο αυτή, οι ταμιακές ροές του τελευταίου χρόνου θεωρείται ότι έχουν ίδια αξία με τις ισόποσες ταμιακές ροές του πρώτου χρόνου.

Για παράδειγμα, υποθέτουμε ότι έχουμε τρεις προτάσεις επενδύσεων που καθεμία έχει κόστος 9.000 ευρώ και χρήσιμη ζωή τρία χρόνια. Επίσης, υποθέτουμε ότι οι προτάσεις αυτές θα αποφέρουν τα παρακάτω λογιστικά κέρδη και καθαρές ταμιακές ροές στα επόμενα τρία χρόνια.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.1

ΧΡΟΝΙΑ	Πρόταση Α		Πρόταση Β		Πρόταση Γ	
	Λογ/κο Κέρδος	KTP	Λογ/κο Κέρδος	KTP	Λογ/κο Κέρδος	KTP
1	3000	6000	2000	5000	1000	4000
2	2000	5000	2000	5000	2000	5000
3	1000	4000	2000	5000	3000	6000

Αν εφαρμόζεται η σταθερή μέθοδος απόσβεσης, όλες οι προτάσεις επενδύσεων θα έχουν την ίδια λογιστική απόδοση - 2.000 ευρώ / 4.500 ευρώ ή 44%. Οι περισσότερες όμως επιχειρήσεις θα προτιμούσαν την πρόταση επένδυσης Α, η οποία δίνει το μεγαλύτερο μέρος των συνολικών καθαρών ταμιακών ροών στον πρώτο χρόνο.

Ειδικότερα, ο λόγος για τον οποίο πρέπει να εκφράζουμε τα οφέλη που προσδοκούνται από την επένδυση σε όρους ταμιακών ροών και όχι σε όρους κερδών είναι ότι τα ταμιακά διαθέσιμα βρίσκονται στο επίκεντρο όλων των αποφάσεων της επιχείρησης. Η επιχείρηση επενδύει ταμιακά διαθέσιμα σήμερα με την ελπίδα ότι θα εισπράξει περισσότερα μετρητά στο μέλλον. Μόνο οι καθαρές ταμιακές ροές μπορούν να επενδυθούν πάλι στην επιχείρηση. Κατά συνέπεια, μετρητά και όχι κέρδη, είναι εκείνο που έχει σημασία στην πρόκριση ορισμένων επενδύσεων έναντι άλλων.

## Μέθοδος Επανείσπραξης Κόστους Επένδυσης

### Χαρακτηριστικά

Η μέθοδος της επανείσπραξης του κόστους της επένδυσης (payback period ή method) δίνει τον αριθμό των ετών που απαιτούνται για να επανεισπραχθεί το κόστος της επένδυσης, δηλαδή:

$$\text{Περίοδος επανείσπραξης} = \frac{\text{Κόστος επένδυσης}}{\text{Ετήσια καθαρή ταμιακή ροή}}$$

ή με βάση τα δεδομένα του αρχικού παραδείγματος:

$$\text{Περίοδος επανείσπραξης} = \frac{18000}{5600} = 3,2 \text{ χρόνια}$$

Όταν η περίοδος επανείσπραξης του κόστους της επένδυσης είναι ίση με, ή μικρότερη από τη μέγιστη αποδεκτή περίοδο επανείσπραξης, η

πρόταση επένδυσης γίνεται αποδεκτή. Διαφορετικά, η πρόταση επένδυσης απορρίπτεται. Για παράδειγμα, αν η μέγιστη αποδεκτή περίοδος επανείσπραξης είναι τέσσερα χρόνια, η πρόταση επένδυσης του παραπάνω παραδείγματος θα γίνει αποδεκτή.

Όταν οι ετήσιες καθαρές ταμιακές ροές δεν είναι ίσες, οι υπολογισμοί γίνονται δυσκολότεροι. Στην περίπτωση αυτή, πρέπει να υπολογιστεί η αθροιστική καθαρή ταμιακή ροή (cumulative net cash flow) όπως στον Πίνακα 4.2 .

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.2

ΧΡΟΝΙΑ	ΚΤΡ	Αθροιστική ΚΤΡ
1	4000	4000
2	6000	10000
3	6000	16000
4	4000	20000
5	4000	24000

Παρατηρούμε ότι από το κόστος της επένδυσης των 18.000 ευρώ, 16.000 ευρώ θα επανείσπραχθούν στα τρία πρώτα χρόνια της ζωής της επένδυσης και 2000 ευρώ τον τέταρτο χρόνο. Κατά συνέπεια, η περίοδος επανείσπραξης είναι 3 χρόνια και 6 μήνες (2.000 ευρώ / 4.000 ευρώ).

### ***Μειονεκτήματα***

Το κύριο μειονέκτημα της μεθόδου αυτής είναι ότι δεν λαμβάνει υπόψη τις καθαρές ταμιακές ροές μετά την περίοδο επανείσπραξης και κατά συνέπεια, δεν μπορεί να θεωρηθεί μονάδα μέτρησης της απόδοσης της επένδυσης. Επιπρόσθετα, η μέθοδος δεν λαμβάνει υπόψη το μέγεθος και το χρόνο πραγματοποίησης των καθαρών ταμιακών ροών κατά τη διάρκεια της περιόδου επανείσπραξης (διαχρονική αξία χρήματος). Η μέθοδος θεωρεί την περίοδο επανείσπραξης ως ενιαίο σύνολο.

## **Πλεονεκτήματα**

Η μέθοδος δίνει μία ένδειξη του κινδύνου και της ρευστότητας της επένδυσης. Όσο βραχύτερη είναι η περίοδος επανείσπραξης, τόσο λιγότερο επικίνδυνη, κατά τεκμήριο, είναι η επένδυση, και μεγαλύτερη η ρευστότητά της. Για παράδειγμα, μία επιχείρηση που δε διαθέτει πολλά μετρητά, μπορεί να βρει τη μέθοδο πολύ χρήσιμη, γιατί θεωρεί σημαντικό γεγονός τη σύντομη επανείσπραξη των κεφαλαίων που επενδύθηκαν. Βέβαια, η μέθοδος δεν λαμβάνει υπόψη τη διασπορά των πιθανών καθαρών ταμιακών ροών και συνεπώς δεν αποτελεί επαρκή δείκτη του κινδύνου της επένδυσης.

Επίσης, η μέθοδος θεωρείται πολύ χρήσιμη σε περιπτώσεις επενδύσεων με γρήγορη τεχνολογική απαξίωση, οπότε υπάρχει κίνδυνος να μην προλάβει η επιχείρηση να αποσβέσει πλήρως την επένδυση (εδώ η μέγιστη αποδεκτή περίοδος επανείσπραξης πρέπει να διαρκεί μέχρι τον προβλεπόμενο χρόνο επέλευσης της τεχνολογικής απαξίωσης).

Τέλος, η μέθοδος είναι χρήσιμη για αξιολόγηση επενδύσεων σε χώρες με πολιτική αστάθεια (στην περίπτωση αυτή η μέγιστη αποδεκτή περίοδος επανείσπραξης πρέπει να διαρκεί μέχρι τον προβλεπόμενο χρόνο επέλευσης της επόμενης πολιτικής αλλαγής).

Η μέθοδος χρησιμοποιείται συνήθως παράλληλα με τις επόμενες μεθόδους που θεωρούνται περισσότερο σύγχρονες. Ειδικότερα, η μέθοδος χρησιμοποιείται στην πρώτη διαλογή των προτάσεων επενδύσεων. Στη συνέχεια, όσες προτάσεις επενδύσεων ικανοποίησαν τα κριτήρια της μεθόδου, επαναξιολογούνται με μία από τις επόμενες μεθόδους.

Γενικά, η μέθοδος πρέπει να χρησιμοποιείται μάλλον ως ένας περιορισμός που πρέπει να ικανοποιηθεί, παρά ως μία εκτίμηση της απόδοσης που πρέπει να μεγιστοποιηθεί.

### Χαρακτηριστικά

Τα χρηματοοικονομικά στελέχη πρεσβεύουν ότι οι μέθοδοι που στηρίζονται στην προεξόφληση των μελλοντικών καθαρών ταμιακών ροών, είναι περισσότερο αντικειμενικές στην αξιολόγηση και επιλογή προτάσεων επενδύσεων από τις προηγούμενες δύο μεθόδους, οι οποίες έχουν σημαντικά μειονεκτήματα. Οι μέθοδοι που στηρίζονται στην προεξόφληση, λαμβάνουν υπόψη τόσο το μέγεθος όσο και το χρόνο πραγματοποίησης των καθαρών ταμιακών ροών που προσδοκούνται σε κάθε περίοδο της ζωής της επένδυσης (διαχρονική αξία χρήματος).

Με την μέθοδο της καθαρής παρούσας αξίας (net present value method) όλες οι καθαρές ταμιακές ροές προεξοφλούνται στο παρόν (χρόνος 0) με συντελεστή προεξόφλησης την ελάχιστη αποδεκτή απόδοση (μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου).

Συγκεκριμένα :

$$ΚΠΑ = \sum_{\tau=1}^{\nu} [ΚΤΡ_{\tau} / (1 + K)^{\tau}] - ΚΕ$$

όπου:

**ΚΠΑ** = Καθαρή Παρούσα Αξία

**ΚΤΡ<sub>τ</sub>** = Καθαρή Ταμιακή ροή στην περίοδο τ

**ΚΕ** = Κόστος Επένδυσης

**Κ** = Ελάχιστη Αποδεκτή Απόδοση (μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου)

**ν** = Αριθμός Περιόδων

Όταν η καθαρή παρούσα αξία (το άθροισμα των παρούσων αξιών όλων των ταμιακών ροών μείον το κόστος της επένδυσης) είναι

τουλάχιστον ίση με, ή μεγαλύτερη από, 0, η πρόταση της επένδυσης γίνεται αποδεκτή, διαφορετικά απορρίπτεται. Δηλαδή:

Αν  $KPIA \geq 0$ , η πρόταση επένδυσης γίνεται αποδεκτή

Αν  $KPIA < 0$ , η πρόταση επένδυσης απορρίπτεται

Επίσης, η πρόταση επένδυσης γίνεται αποδεκτή, αν η παρούσα αξία (το άθροισμα των παρούσων αξιών όλων των καθαρών ταμιακών ροών) είναι τουλάχιστον ίση με, ή μεγαλύτερη από το κόστος της επένδυσης. Δηλαδή:

Αν  $PIA \geq KE$ , η πρόταση επένδυσης γίνεται αποδεκτή

Αν  $PIA < KE$ , η πρόταση επένδυσης απορρίπτεται

Όταν η ελάχιστη αποδεκτή απόδοση είναι η απόδοση που οι επενδυτές προσδοκούν να αποφέρουν οι επενδύσεις της επιχείρησης και η επιχείρηση αποδέχεται μία πρόταση επένδυσης με καθαρή παρούσα αξία μεγαλύτερη από μηδέν, τότε η τρέχουσα αξία των μετοχών θα αυξηθεί. Ενεργώντας σύμφωνα με τον παραπάνω τρόπο, η επιχείρηση αναλαμβάνει προτάσεις επενδύσεων με απόδοση μεγαλύτερη από εκείνη που είναι αναγκαία για να διατηρήσει την τρέχουσα αξία των μετοχών της.

Η προηγούμενη εξίσωση σε περίπτωση ίσων μελλοντικών καθαρών ταμιακών ροών μπορεί να διατυπωθεί με την ακόλουθη μορφή:

$$KPIA = KTP (\Sigma PAK_1v) - KE$$

Κατά συνέπεια, αν υποθέσουμε ότι η ελάχιστη αποδεκτή απόδοση είναι 10%, τότε η καθαρή παρούσα αξία του προβλήματος του αρχικού

παραδείγματός είναι 3.228,48 ευρώ και άρα η επένδυση είναι αποδεκτή.  
Δηλαδή:

$$\text{ΚΠΑ} = 5.600(3,7908) - 18.000 = 21.228,48 - 18.000 = 3.228,48 \text{ €}$$

Σε περίπτωση άνισων μελλοντικών καθαρών ταμιακών ροών, η αρχική εξίσωση της καθαρής παρούσας αξίας μπορεί να διατυπωθεί με την ακόλουθη μορφή:

$$\text{ΚΠΑ} = \sum_{\tau=1}^{\nu} [\text{ΚΤΡ}_{\tau} (\text{ΣΠΑ}_{\kappa, \nu})] - \text{ΚΕ}$$

### ***Μειονεκτήματα***

Η μέθοδος της καθαρής παρούσας αξίας έχει ορισμένα μειονεκτήματα. Πρώτον, η μέθοδος υποθέτει ότι το μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου παραμένει σταθερό σε όλη τη διάρκεια της επένδυσης. Δεύτερον, η μέθοδος ερμηνεύεται δύσκολα, όταν οι προτάσεις επενδύσεων έχουν σημαντικά διαφορετικό κόστος επένδυσης. Για παράδειγμα, υποθέτουμε δύο προτάσεις επενδύσεων Α και Β. Η πρόταση επένδυσης Α, με ΚΠΑ 500 ευρώ, θεωρείται καλύτερη από την πρόταση επένδυσης Β, με ΚΠΑ 400 ευρώ, αν και η πρόταση επένδυσης Α έχει κόστος επένδυσης 100.000 ευρώ, ενώ η πρόταση επένδυσης Β έχει κόστος επένδυσης μόνο 5.000 ευρώ. Η πρόταση επένδυσης Β δίνει μεγαλύτερη απόδοση για κάθε επενδυόμενο ευρώ, αλλά δε μεγιστοποιεί την τρέχουσα αξία της μετοχής, επειδή έχει μικρότερη καθαρή παρούσα αξία.

### ***Πλεονεκτήματα***

Η μέθοδος της καθαρής παρούσας αξίας έχει ορισμένα πλεονεκτήματα, τα οποία την κάνουν ιδιαίτερα χρήσιμη. Πρώτον, η μέθοδος λαμβάνει υπόψη τη διαχρονική αξία του χρήματος. Δεύτερον, η μέθοδος προεξοφλεί τις καθαρές ταμιακές ροές με το μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου, το οποίο

παρέχει μία σαφή αναγνώριση του κόστους χρηματοδότησης και της απόδοσης που απαιτούν οι μέτοχοι. Τρίτον, η μέθοδος εκφράζεται σε απόλυτα χρηματικά ποσά και όχι σε ποσοστά. Τέταρτο, οι καθαρές παρούσες αξίες των διαφόρων προτάσεων επενδύσεων ακολουθούν την ιδιότητα της προσθετικότητας και έτσι η καθαρή παρούσα αξία ενός αριθμού προτάσεων επενδύσεων είναι εύκολο να υπολογιστεί. Πέμπτο, η μέθοδος της καθαρής παρούσας αξίας μπορεί να τροποποιηθεί έτσι, ώστε να λαμβάνει υπόψη τον κίνδυνο της επένδυσης. Τέλος, τηρουμένων των αναλογιών, αποδεχόμενοι προτάσεις επενδύσεων με τις υψηλότερες καθαρές παρούσες αξίες, μπορούμε να μεγιστοποιήσουμε την αξία της επιχείρησης.

#### **Μέθοδος Επανείσπραξης Κόστους Επένδυσης Βάση Παρούσας Αξίας**

Η μέθοδος της επανείσπραξης του κόστους της επένδυσης με βάση την παρούσα αξία (present value payback period method) δίνει τον αριθμό των ετών που απαιτούνται, για να επανεισπραχθεί το κόστος της επένδυσης, αφού προηγουμένως έχουν προεξοφληθεί οι μελλοντικές καθαρές ταμιακές ροές.

Η παρούσα μέθοδος διατηρεί όλα τα μειονεκτήματα της παραδοσιακής μεθόδου, εκτός από την ανάλυση του κινδύνου της επένδυσης που είναι ανώτερη, καθόσον λαμβάνει υπόψη τη διαχρονική αξία του χρήματος.

#### **Δείκτης Απόδοσης**

Ο δείκτης απόδοσης (ΔΑ) μίας επένδυσης είναι η παρούσα αξία των καθαρών ταμιακών ροών προς το κόστος της επένδυσης. Δηλαδή:

$$\Delta A = \sum_{\tau=1}^v [KTP_{\tau} / (1+K)^{\tau}] / KE$$

Αν ο δείκτης απόδοσης είναι τουλάχιστον ίσος με, ή μεγαλύτερος από, 1 η πρόταση επένδυσης γίνεται αποδεκτή. Με βάση τα δεδομένα του αρχικού παραδείγματος, ο δείκτης απόδοσης είναι 1,18 και άρα η πρόταση επένδυσης είναι αποδεκτή. Συγκεκριμένα:

$$\Delta A = \frac{21.228,48}{18.000} = 1,18$$

Επίσης, μπορούμε να υπολογίσουμε τον καθαρό δείκτη απόδοσης της επένδυσης. Ο δείκτης αυτός είναι η καθαρή παρούσα αξία των καθαρών ταμιακών ροών προς το κόστος της επένδυσης.

Δηλαδή:

$$ΚΔΑ = \sum_{\tau=1}^v [KTP_{\tau} / (1+K)^{\tau}] - KE / KE$$

Αν ο καθαρός δείκτης απόδοσης είναι τουλάχιστον ίσος με, ή μεγαλύτερος από 0 η πρόταση επένδυσης γίνεται αποδεκτή, διαφορετικά απορρίπτεται. Με βάση τα δεδομένα του αρχικού παραδείγματος, ο καθαρός δείκτης απόδοσης είναι 0,18 και άρα η πρόταση επένδυσης είναι αποδεκτή.

Συγκεκριμένα:

$$ΚΔΑ = \frac{3.228,48}{18.000} = 0,18$$

Πρέπει να τονιστεί ότι είναι προτιμότερο να υπολογίζουμε τον καθαρό δείκτη απόδοσης αντί του παραπάνω μικτού, γιατί έτσι μπορούμε

να διαφοροποιήσουμε το κόστος της επένδυσης από τυχόν επόμενες ταμιακές εκροές.

Η πραγματοποίηση του κόστους της επένδυσης είναι συνήθως ένα θέμα που ανήκει στη διακριτική ευχέρεια της επιχείρησης. Οι τυχόν επόμενες ταμιακές εκροές είναι συμπληρωματικές του κόστους της επένδυσης και άρα αναγκαστικές, εφόσον το κόστος της επένδυσης παραμένει.

Ο δείκτης απόδοσης και η μέθοδος της καθαρής παρούσας αξίας δίνουν ίδια συμπεράσματα σχετικά με την πρόκριση μίας πρότασης επένδυσης. Όταν όμως έχουμε να επιλέξουμε μεταξύ προτάσεων επενδύσεων που η πραγματοποίηση της μίας αποκλείει την άλλη, η μέθοδος της καθαρής παρούσας αξίας είναι προτιμότερη, γιατί εκφράζει σε απόλυτους όρους την οικονομική συνεισφορά που προσδοκάτε από την επένδυση. Αντίθετα, ο δείκτης απόδοσης εκφράζει μόνο τη σχετική συνεισφορά.

Για παράδειγμα, έστω οι αμοιβαίως αποκλειόμενες προτάσεις επενδύσεων του Πίνακα 4.3. Σύμφωνα με τη μέθοδο της παρούσας αξίας, η πρόταση επένδυσης Α θα πρέπει να προτιμηθεί, ενώ σύμφωνα με το δείκτη απόδοσης, η πρόταση επένδυσης Β πρέπει να προτιμηθεί. Επειδή όμως η καθαρή παρούσα αξία αντιπροσωπεύει την απόλυτη οικονομική συνεισφορά της πρότασης επένδυσης, θα πρέπει τελικά να προτιμηθεί η πρόταση επένδυσης Α. Έτσι, η μέθοδος της καθαρής παρούσας αξίας είναι καλύτερη, όταν έχουμε να επιλέξουμε μεταξύ προτάσεων επενδύσεων που αποκλείονται αμοιβαία και συνεπάρχονται διαφορετικό κόστος κεφαλαίου.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3

	ΠΡΟΤΑΣΗ Α	ΠΡΟΤΑΣΗ Β
Παρούσα Αξία	20.000	8.000
Μείον Κόστος Επένδυσης	15.000	5.000
Καθαρή Παρούσα Αξία	5.000	3.000
Δείκτης Απόδοσης	0,33	0,60

### Χαρακτηριστικά

Η μέθοδος της εσωτερικής απόδοσης (internal rate of return method) δίνει την εσωτερική απόδοση της επένδυσης, η οποία είναι ο συντελεστής προεξόφλησης που εξισώνει το κόστος της επένδυσης με την παρούσα αξία των μελλοντικών καθαρών ταμιακών ροών. Συγκεκριμένα:

$$KE = \frac{KTP_1}{(1+r)} + \frac{KTP_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{KTP_N}{(1+r)^N}$$

όπου:

KE = Κόστος επένδυσης

KTP<sub>1,2,...,v</sub> = Καθαρή ταμιακή ροή πρώτης, δεύτερης, . . .  
v περιόδου αντίστοιχα

r = Συντελεστής εσωτερικής απόδοσης

v = Αριθμός περιόδων

Αν το r είναι τουλάχιστον ίσο με, ή μεγαλύτερο από, το K -μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου- η πρόταση επένδυσης γίνεται αποδεκτή. Η διενέργεια τέτοιων επενδύσεων θα οδηγήσει σε αύξηση της τρέχουσας αξίας των μετοχών, γιατί η επιχείρηση αποδέχεται επενδύσεις με απόδοση μεγαλύτερη από εκείνη που απαιτείται για τη διατήρηση της τρέχουσας αξίας των μετοχών. Εδώ γίνεται έμμεσα η υπόθεση ότι το μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου είναι η απόδοση που επιθυμούν οι επενδυτές.

Το r είναι ο συντελεστής που προεξοφλεί τη σειρά των μελλοντικών καθαρών ταμιακών ροών -KTP<sub>i</sub> μέχρι KTP<sub>v</sub>- ώστε το άθροισμα των παρούσων αξιών τους στο χρόνο 0 να είναι ίσο με το κόστος της επένδυσης -KE. Με βάση τα δεδομένα του αρχικού παραδείγματος, η προηγούμενη εξίσωση γίνεται:

$$18.000 = \frac{5600}{(1+r)} + \frac{5600}{(1+r)^2} + \frac{5600}{(1+r)^3} + \frac{5600}{(1+r)^4} + \frac{5600}{(1+r)^5}$$

### ***Μειονεκτήματα***

Ένα μειονέκτημα της μεθόδου του συντελεστή εσωτερικής απόδοσης είναι ότι η διαδικασία δοκιμής και λάθους που χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό του συντελεστή εσωτερικής απόδοσης γίνεται ανεξέλεγκτη σε περιπτώσεις πολλών προτάσεων επενδύσεων με μεγάλη διάρκεια ζωής. Δεύτερον, η εξίσωση του συντελεστή εσωτερικής απόδοσης, κάτω από ορισμένες συνθήκες, δίνει πολλαπλούς συντελεστές εσωτερικής απόδοσης. Τρίτον, η μέθοδος του συντελεστή εσωτερικής απόδοσης δεν δίνει την απόλυτη οικονομική συνεισφορά των προτάσεων επενδύσεων, αλλά μόνο τη σχετική συνεισφορά (ποσοστό).

### ***Πλεονεκτήματα***

Το κύριο πλεονέκτημα της μεθόδου του συντελεστή εσωτερικής απόδοσης είναι ότι λαμβάνει υπόψη τη διαχρονική αξία του χρήματος. Επίσης, παρέχει το συντελεστή εσωτερικής απόδοσης που μπορεί να συγκριθεί με το μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου.

## **4.2 Επιλογή Μεθόδου**

Υστερα από την παραπάνω ανάλυση το ερώτημα που αναφύεται είναι: ποια μέθοδος δίνει καλύτερα αποτελέσματα; Η απάντηση εξαρτάται από την έννοια που δίνεται στην ιδεατή απόδοση επανεπένδυσης των ενδιάμεσων καθαρών ταμιακών ροών.

Με τη μέθοδο της εσωτερικής απόδοσης υποτίθεται ότι προτάσεις επενδύσεων με υψηλή εσωτερική απόδοση θα έχουν υψηλή απόδοση επανεπένδυσης, ενώ προτάσεις επενδύσεων με χαμηλή απόδοση θα έχουν χαμηλή απόδοση επανεπένδυσης. Γενικά, η απόδοση επανεπένδυσης θα διαφέρει και αυτό εξαρτάται από τις καθарές ταμιακές ροές κάθε

συγκεκριμένης πρότασης επένδυσης. Σε εξαιρετικές μόνο περιπτώσεις η εσωτερική απόδοση αντιπροσωπεύει την πραγματική απόδοση επανεπένδυσης των ενδιάμεσων καθαρών ταμιακών ροών.

Με τη μέθοδο όμως της καθαρής παρούσας αξίας η απόδοση επανεπένδυσης είναι ίδια για κάθε πρόταση επένδυσης. Στην ουσία, η απόδοση αυτή αντιπροσωπεύει την ελάχιστη αποδεκτή απόδοση των ευκαιριών επένδυσης που είναι στη διάθεση της επιχείρησης. Αν αντικειμενικός σκοπός είναι η μεγιστοποίηση της αξίας της επιχείρησης, τότε το μόνο θεωρητικά σωστό κόστος ευκαιρίας των κεφαλαίων είναι η ελάχιστη αποδεκτή απόδοση.

Η απόδοση επανεπένδυσης της μεθόδου της καθαρής παρούσας αξίας είναι βέβαια συντηρητική, αλλά έχει το πλεονέκτημα ότι μπορεί να εφαρμοστεί με συνέπεια σε όλες τις προτάσεις επενδύσεων. Με αυτό τον τρόπο η μέθοδος της καθαρής παρούσας αξίας αποφεύγει το πρόβλημα της απόδοσης επανεπένδυσης και το πρόβλημα της διαφοράς στο κόστος επένδυσης μεταξύ αμοιβαίως αποκλειόμενων προτάσεων επενδύσεων.

Τέλος, στο σημείο αυτό πρέπει να υπενθυμιστεί ότι η μέθοδος της εσωτερικής απόδοσης έχει επιπλέον το πρόβλημα των ενδεχόμενων πολλαπλών συντελεστών εσωτερικής απόδοσης.

#### **4.3 Διαρθρωση Προτάσεων Επενδύσεων**

Πολλές φορές οι προτάσεις επενδύσεων απαιτούν κεφάλαια μεγαλύτερα από εκείνα που μπορούν να διατεθούν κατά τη διάρκεια μίας ορισμένης χρονικής περιόδου. Στις περιπτώσεις αυτές, η επιχείρηση πρέπει να επιλέγει εκείνο το συνδυασμό των προτάσεων επενδύσεων που αποφέρει τη μεγαλύτερη δυνατή απόδοση (capital rationing).

Μία πρόσπαθεια προς την κατεύθυνση αυτή είναι να

ταξινομήσουμε τις διάφορες προτάσεις επενδύσεων σε φθίνουσα τάξη σε σχέση με το δείκτη αποδοτικότητάς τους. Στη συνέχεια, και με την προϋπόθεση ότι οι προτάσεις επενδύσεων είναι ανεξάρτητες (η αποδοχή της μίας δεν επηρεάζει την αποδοχή της άλλης), επιλέγουμε από πάνω προς τα κάτω, τόσες προτάσεις επενδύσεων μέχρις ότου εξαντληθεί ο προϋπολογισμός επενδύσεων της περιόδου.

Μερικές φορές όμως είναι προτιμότερο να επιλέξουμε πολλές μικρές και λιγότερο αποδοτικές προτάσεις επενδύσεων, οι οποίες επιτρέπουν πλήρη χρησιμοποίηση του προϋπολογισμού επενδύσεων, παρά μία μεγάλη αποδοτικότερη πρόταση επένδυσης που καταλήγει σε μερική χρησιμοποίηση του προϋπολογισμού επενδύσεων.

Όταν κατανέμουμε ένα περιορισμένο ποσόν κεφαλαίων σε διάφορες προτάσεις επενδύσεων, δεν πρέπει να περιορίζουμε τη μελέτη σε μία χρονική περίοδο. Στο συμπέρασμα αυτό μας οδηγούν δύο τουλάχιστον λόγοι. Πρώτον, είναι δυνατόν να αναβάλλουμε για το μέλλον ορισμένες προτάσεις επενδύσεων που δεν μπορούν να χρηματοδοτηθούν από τον παρόντα προϋπολογισμό. Οι προτάσεις επενδύσεων που αναβάλλονται είναι οι λιγότερο αποδοτικές, αν και μερικές φορές αναβάλλονται προτάσεις επενδύσεων με υψηλότερη απόδοση, εφόσον η αναβολή δεν επηρεάζει την αποδοτικότητά τους. Δεύτερον, μπορεί να συμφέρει να προηγηθούν προτάσεις επενδύσεων με χαμηλότερη απόδοση, αλλά με άμεσες ταμιακές εισροές, γιατί έτσι μπορεί να αμβλυνθεί η στενότητα του προϋπολογισμού επενδύσεων και οι εισροές αυτές μπορούν να επανεπενδυθούν.

Τέλος, αν υποθέσουμε ότι ο επιχειρηματικός κίνδυνος δεν μεταβάλλεται, τότε μία επιχείρηση πρέπει να αποδέχεται όλες τις προτάσεις επενδύσεων που αποδίδουν περισσότερο από το πραγματικό μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου. Έτσι, η επιχείρηση θα αυξήσει την τρέχουσα αξία της μετοχής της, επειδή γίνονται αποδεκτές προτάσεις

επενδύσεων που αποφέρουν μία απόδοση μεγαλύτερη από ότι χρειάζεται για να διατηρηθεί η τρέχουσα αξία της μετοχής.

Η παραπάνω πρόταση υποθέτει ότι η επιχείρηση μπορεί πράγματι να βρει κεφάλαια με όρους που προσεγγίζουν, σε λογικά όρια, το μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου. Βέβαια απεριόριστα ποσά κεφαλαίων δεν είναι διαθέσιμα έστω και αν υπάρχει διάθεση από μέρους της επιχείρησης να αποδεχτεί ένα υψηλό κόστος κεφαλαίων. Πάντως, η επιχείρηση πρέπει να αποδέχεται όλες τις προτάσεις επενδύσεων που αποδίδουν περισσότερο από το μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου και να επιδιώκει να δανείζεται με αυτό το κόστος κεφαλαίων. Διαφορετικά, η αναβολή προτάσεων επενδύσεων που ικανοποιούν τους παραπάνω όρους, επειδή υπάρχει ο περιορισμός του προϋπολογισμού επενδύσεων, μειώνει την απόδοση της επιχείρησης.

## 5. Πρόκριση επενδύσεων σε συνθήκες Αβεβαιότητας

### 5.1 Είδη Αβεβαιότητας

Με την πάροδο του χρόνου το περιβάλλον των επιχειρήσεων μεταβάλλεται σημαντικά και γρήγορα. Παράγοντες όπως η εξέλιξη της τεχνολογίας, η αλλαγή των προτιμήσεων του καταναλωτικού κοινού, η πολιτική αστάθεια, τα ελλείμματα του κρατικού προϋπολογισμού, οι καιρικές συνθήκες, συμβάλλουν στη δυναμικότητα του περιβάλλοντος των σύγχρονων επιχειρήσεων.

Η έλλειψη πληροφοριών σχετικά με τις μεταβλητές που υπεισέρχονται στη διαδικασία λήψεως αποφάσεων είναι γνωστή ως αβεβαιότητα. Η αβεβαιότητα χαρακτηρίζει ιδιαίτερα τη ζωή των σύγχρονων επιχειρήσεων και σε μεγάλο βαθμό είναι αποτέλεσμα της δυναμικότητας του περιβάλλοντος. Με βάση την ποσότητα και ποιότητα των διαθέσιμων πληροφοριών ο καθηγητής Knight διακρίνει τρία είδη αβεβαιότητας (uncertainty): άγνοια, οικονομική απροσδιοριστία και κίνδυνο.

*Άγνοια* (ignorance) είναι το είδος της αβεβαιότητας που χαρακτηρίζεται από παντελή έλλειψη πληροφοριών. Στην περίπτωση αυτή δεν μπορεί να εφαρμοστεί κάποια επιστημονική μέθοδος λήψεως αποφάσεων, έτσι η ποιότητα των αποφάσεων εξαρτάται άμεσα από την ικανότητα των στελεχών να διαισθάνονται σωστά.

*Οικονομική απροσδιοριστία* (economic indeterminacy) είναι το είδος της αβεβαιότητας στο οποίο το αποτέλεσμα της απόφασης μίας επιχείρησης εξαρτάται από την αντίδραση κάποιας άλλης ή άλλων επιχειρήσεων στην προηγούμενη απόφαση. Για παράδειγμα, σε μία ολιγοπωλιακή αγορά η επιτυχία της προσπάθειας μίας επιχείρησης να αυξήσει την τιμή ενός προϊόντος προκειμένου να βελτιώσει τα κέρδη της

θα εξαρτηθεί από το, αν οι υπόλοιπες επιχειρήσεις της αγοράς θα ακολουθήσουν την αύξηση, θα διατηρήσουν ή θα μειώσουν την τιμή του συγκεκριμένου προϊόντος. Η οικονομική απροσδιοριστία αντιμετωπίζεται μέχρι ενός ορισμένου σημείου από τη θεωρία παιγνίων (game theory).

Όταν οι διαθέσιμες πληροφορίες επιτρέπουν την κατάστροφη της κατανομής πιθανότητας μίας τυχαίας μεταβλητής, το είδος της αβεβαιότητας ονομάζεται *κίνδυνος* (risk). Από την άποψη της αξιολόγησης μίας επένδυσης, κίνδυνος είναι το ενδεχόμενο οι πραγματικές καθαρές ταμιακές ροές (αποδόσεις) της επένδυσης να είναι διαφορετικές από τις προβλεπόμενες καθαρές ταμιακές ροές (αποδόσεις). Με άλλα λόγια, ο κίνδυνος αντιπροσωπεύει τη μεταβλητότητα των καθαρών ταμιακών ροών (αποδόσεων) της επένδυσης.

Ο κίνδυνος είναι το μόνο είδος αβεβαιότητας, το οποίο μπορεί να αντιμετωπιστεί συνολικά με τη χρησιμοποίηση στατιστικής ανάλυσης. Ο καθηγητής Knight υποστηρίζει χαρακτηριστικά ότι κάποιος μπορεί να ασφαλιστεί έναντι ενός συγκεκριμένου κινδύνου, αλλά δεν μπορεί να κάνει το ίδιο για τα άλλα δύο είδη αβεβαιότητας.

## **5.2 Αγορά Επενδυτή Έναντι Κινδύνου**

Σχετικά με τον κίνδυνο, η Χρηματοοικονομική Διοίκηση κάνει δύο υποθέσεις. Πρώτον, οι επενδυτές προσπαθούν να αποφύγουν τον κίνδυνο. Μία επένδυση μπορεί να πραγματοποιηθεί μόνο αν η προσδοκώμενη απόδοσή της είναι αρκετή για να ανταμείψει τον επενδυτή για τον διαφαινόμενο κίνδυνο της επένδυσης.

Δεύτερον, ο κίνδυνός είναι συνυφασμένος με τον κόσμο των επιχειρήσεων και κατά συνέπεια πρέπει να θεωρείται δεδομένη η ύπαρξη κινδύνου σε κάθε πρόταση επενδύσεων.

Με δεδομένο ότι οι επενδυτές προσπαθούν να αποφύγουν τον κίνδυνο και ότι οι διάφορες εναλλακτικές προτάσεις επενδύσεων

παρουσιάζουν καθεμία διαφορετικό βαθμό κινδύνου, είναι απαραίτητο σε κάθε αξιολόγηση επενδύσεων να λαμβάνεται υπόψη ο παράγων κίνδυνος.

### 5.3 Μέθοδοι Αξιολόγησης Επενδύσεων

Οι μέθοδοι αξιολόγησης των επενδύσεων ανάλογα με το είδος του κινδύνου που πραγματεύονται μπορούν να καταταχθούν σε τρεις κατηγορίες. Πρώτον, μέθοδοι που πραγματεύονται τον κίνδυνο *μίας μόνο επένδυσης*. Η επένδυση θεωρείται ως το μοναδικό περιουσιακό στοιχείο της επιχείρησης και ως η μοναδική συμμετοχή που έχουν οι μέτοχοι της επιχείρησης. Δεύτερον, μέθοδοι που πραγματεύονται τον κίνδυνο *εντός της επιχείρησης* ο οποίος αντανακλά τη συνεισφορά μίας πρότασης επένδυσης (μη συστηματικός κίνδυνος) στο συνολικό κίνδυνο της επιχείρησης. Τρίτον, μέθοδοι που πραγματεύονται τον κίνδυνο *της αγοράς* ο οποίος αντανακλά την επίδραση μίας πρότασης επένδυσης (συστηματικός κίνδυνος) στο συνολικό κίνδυνο της επιχείρησης, η οποία έχει ένα σωστά διαφοροποιημένο χαρτοφυλάκιο.

#### 5.3.1 Κίνδυνος Συγκεκριμένης Επένδυσης

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω υποθέτουμε ότι η συγκεκριμένη επένδυση είναι η μοναδική επένδυση της επιχείρησης και των μετόχων της. Ο κίνδυνος συγκεκριμένης επένδυσης (stand-alone risk) μετριέται με τη διασπορά των προβλεπόμενων αποδόσεων της επένδυσης.

Ο κίνδυνος αυτός χρησιμοποιείται συχνά ως μία προσέγγιση τόσο του κινδύνου αγοράς όσο και του κινδύνου εντός της επιχείρησης. Αυτό οφείλεται σε δύο γεγονότα. Πρώτον, ο κίνδυνος αγοράς και ο κίνδυνος εντός της επιχείρησης είναι δύσκολο να μετρηθούν. Δεύτερον, τα τρία είδη του κινδύνου έχουν συνήθως υψηλή συσχέτιση.

Οι κυριότεροι μέθοδοι αξιολόγησης επενδύσεων που πραγματεύονται με τον κίνδυνο συγκεκριμένης επένδυσης είναι η ανάλυση εναλλακτικών περιπτώσεων, ο συντελεστής μεταβλητότητας, η μέθοδος Hillier, η προσαρμογή του συντελεστή προεξόφλησης, οι ισοδύναμες καθαρές ταμιακές ροές, τα δένδρα αποφάσεων και η προσομοίωση (άποψη Hertz).

### 1. Ανάλυση Εναλλακτικών Περιπτώσεων

Οι επενδυτικές αποφάσεις λαμβάνονται σήμερα με βάση καθαρές ταμιακές ροές μελλοντικών χρονικών περιόδων για τις οποίες οι πληροφορίες είναι περιορισμένες. Οι προβλέψεις των καθαρών ταμιακών ροών γίνονται λιγότερο αξιόπιστες, όσο περισσότερο απέχουν χρονικά οι καθαρές ταμιακές ροές από το χρόνο αξιολόγησης μίας επένδυσης. Ένας τρόπος, για να βελτιωθούν οι προβλέψεις των καθαρών ταμιακών ροών είναι, να υπολογίσουμε τις καθαρές ταμιακές ροές κάτω από εναλλακτικές συνθήκες (scenario analysis ή three-point estimates) και στη συνέχεια με βάση αυτές τις ταμιακές ροές, να υπολογίσουμε την προσδοκώμενη καθαρή ταμιακή ροή.

Η προσδοκώμενη καθαρή ταμιακή ροή (expected net cash flow) δεν πρέπει να συγχέεται με τις προβλεπόμενες καθαρές ταμιακές ροές (projected cash flows). Οι προβλεπόμενες καθαρές ταμιακές ροές είναι εκτιμήσεις των καθαρών ταμιακών ροών κάτω από διαφορετικές συνθήκες, ενώ η προσδοκώμενη καθαρή ταμιακή ροή αναφέρεται στη μέση καθαρή ταμιακή ροή της κατανομής πιθανότητας των προβλεπόμενων καθαρών ταμιακών ροών και υπολογίζεται με την ακόλουθη εξίσωση:

$$\Pi(KTP) = \sum_{i=1}^v KTR_i \Pi_i$$

όπου:

$\Pi(\text{KTP})$  = Προσδοκώμενη καθαρή ταμιακή ροή  
 $\text{KTP}_i$  = Προβλεπόμενη καθαρή ταμιακή ροή έκβασης  $i$   
 $\Pi_i$  = Πιθανότητα προβλεπόμενης KTP έκβασης  $i$   
 $v$  = Αριθμός εκβάσεων

Ο κίνδυνος ορίζεται ως ο βαθμός κατά τον οποίο οι προβλεπόμενες καθαρές ταμιακές ροές διαφέρουν από την προσδοκώμενη καθαρή ταμιακή ροή. Με άλλα λόγια, η τυπική απόκλιση ( $\sigma$ ) είναι μονάδα μέτρησης του κινδύνου και υπολογίζεται με την ακόλουθη εξίσωση:

$$\sigma_{\text{KTP}} = \sqrt{\sum_{i=1}^v [\text{KTP}_i - \Pi(\text{KTP})]^2 \Pi_i}$$

Η τυπική απόκλιση (standard deviation) είναι μία στατιστική παράμετρος, η οποία χρησιμοποιείται ως μία προσέγγιση του κινδύνου. Όσο μεγαλύτερη η τυπική απόκλιση, τόσο υψηλότερος ο κίνδυνος. Η χρησιμοποίηση της τυπικής απόκλισης επιτρέπει να εκφράσουμε ποσοτικά και να συγκρίνουμε την επικινδυνότητα διάφορων προτάσεων επενδύσεων.

Στην πράξη μία επιχείρηση μπορεί να έχει έναν άπειρο αριθμό εκβάσεων. Οι καταστάσεις αυτές απεικονίζονται καλύτερα με συνεχείς κατανομές πιθανότητας, οι οποίες επιπλέον διευκολύνουν τους σχετικούς υπολογισμούς. Επειδή υπάρχουν αρκετές θεωρητικές συνεχείς κατανομές, το πρώτο πράγμα που πρέπει να κάνει το χρηματοοικονομικό στέλεχος είναι να επιλέξει τη συνεχή κατανομή πιθανότητας, την οποία ακολουθούν οι προβλεπόμενες καθαρές ταμιακές ροές της πρότασης επένδυσης. Η υπόλοιπη διαδικασία είναι παρόμοια με εκείνη των ασυνεχών κατανομών.

Οι προτάσεις επενδύσεων έχουν διάρκεια ζωής πολύ μεγαλύτερη από ένα χρόνο. Αν η κατανομή των προβλεπόμενων καθαρών ταμιακών ροών μίας πρότασης επένδυσης δεν διαφέρει από χρόνο σε χρόνο, τότε η τυπική απόκλιση και η προσδοκώμενη καθαρή ταμιακή ροή θα είναι ίδια

για όλα τα χρόνια της πρότασης επένδυσης. Κατά συνέπεια, μπορούμε να υπολογίσουμε τις δύο αυτές στατιστικές παραμέτρους με βάση τα δεδομένα ενός χρόνου (π.χ. του πρώτου χρόνου). Στη συνέχεια με βάση την τυπική απόκλιση μπορούμε να προσαρμόσουμε το συντελεστή προεξόφλησης (βλέπε σχετική μέθοδο παρακάτω), προκειμένου να αντανakλά τον κίνδυνο της πρότασης επένδυσης. Τέλος υπολογίζουμε την καθαρή παρούσα αξία της πρότασης επένδυσης με βάση τον προσαρμοσμένο συντελεστή προεξόφλησης και την προσδοκώμενη καθαρή ταμιακή ροή στη διάρκεια της επένδυσης. Όμως, αν η προβλεπόμενη καθαρή ταμιακή ροή διαφέρει από χρόνο σε χρόνο, τότε πρέπει να εφαρμοστεί η μέθοδος Hillier, η οποία αναπτύσσεται σε ένα επόμενο τμήμα του παρόντος κεφαλαίου.

## 2. Συντελεστής Μεταβλητότητας

Αν οι προτάσεις επενδύσεων έχουν σημαντικά διαφορετικό κόστος επένδυσης και διαφορετικές προσδοκώμενες καθαρές ταμιακές ροές, η τυπική απόκλιση είναι παραπλανητική ένδειξη του κινδύνου. Για παράδειγμα, έστω οι παρακάτω δύο προτάσεις επενδύσεων, οι οποίες έχουν διαφορετική προσδοκώμενη καθαρή ταμιακή ροή αλλά ίση τυπική απόκλιση.

<i>Πρόταση Επένδυσης Γ</i>	<i>Πρόταση Επένδυσης Δ</i>
$\Pi(KTP) = 1.000$ ευρώ	$\Pi(KTP) = 4.000$ ευρώ
$\sigma = 300$ ευρώ	$\sigma = 300$ ευρώ

Από άποψη κινδύνου οι δύο προτάσεις επενδύσεων είναι ίδιες. Όμως, η διαφορά στο κόστος επένδυσης μεταξύ των δύο προτάσεων επενδύσεων διαστρεβλώνει τη σχετική σημασία της τυπικής απόκλισης. Ένας τρόπος για να εξαλείψουμε την επίδραση του κόστους επένδυσης

είναι να υπολογίσουμε το συντελεστή μεταβλητότητας (coefficient of variation) των δύο προτάσεων επενδύσεων. Δηλαδή:

Συντελεστής μεταβλητότητας $\Gamma = 0,300$	$\frac{\sigma}{\Pi(\text{ΚΤΡ})} = \frac{300}{1000}$
Συντελεστής μεταβλητότητας $\Delta = 0,075$	$\frac{\sigma}{\Pi(\text{ΚΤΡ})} = \frac{300}{4000}$

Η πρόταση επένδυσης  $\Delta$  είναι προτιμότερη, γιατί έχει μικρότερο συντελεστή μεταβλητότητας (μικρότερο κίνδυνο ανά ευρώ της προσδοκώμενης καθαρής ταμιακής ροής) σε σχέση με την πρόταση επένδυσης  $\Gamma$ .

### 3. Μέθοδος Hillier

Αν οι προτάσεις επενδύσεων έχουν διάρκεια ζωής μεγαλύτερη από ένα χρόνο και οι κατανομές των προβλεπόμενων καθαρών ταμιακών ροών διαφέρουν από χρόνο σε χρόνο, τότε θα έχουμε τόσες προσδοκώμενες καθαρές ταμιακές ροές και τυπικές αποκλίσεις, όσα και τα χρόνια ζωής της πρότασης επένδυσης. Η ύπαρξη όμως πολλών προσδοκώμενων καθαρών ταμιακών ροών και τυπικών αποκλίσεων αποκλείει να φθάσουμε σε ένα γενικό συμπέρασμα.

Για να παρακάμψουμε το παραπάνω πρόβλημα ο Hillier προτείνει να υπολογίσουμε την προσδοκώμενη καθαρή παρούσα αξία και την τυπική απόκλιση της καθαρής παρούσας αξίας. Αυτό μπορεί να γίνει με βάση τις προσδοκώμενες καθαρές ταμιακές ροές και τις τυπικές αποκλίσεις που προκύπτουν από τις κατανομές πιθανότητας των καθαρών ταμιακών ροών στη διάρκεια της ζωής της πρότασης επένδυσης.

Η προσδοκώμενη καθαρή παρούσα αξία δίνεται από την ακόλουθη εξίσωση:

$$\Pi(KΠΑ) = \sum_{\tau=0}^v [\Pi(KTP_{\tau}) / (1 + K)^{\tau}]$$

όπου:

$\Pi(KΠΑ)$  = Προσδοκώμενη καθαρή παρούσα αξία

$\Pi(KTP_{\tau})$  = Προσδοκώμενη καθαρή ταμιακή ροή περιόδου  $\tau$

$K$  = Κόστος κεφαλαίου της επιχείρησης

Αν οι κατανομές πιθανότητας των καθαρών ταμιακών ροών σε όλη τη διάρκεια της επένδυσης κατανέμονται κανονικά και είναι επίσης ανεξάρτητες (δεν συσχετίζονται η μία με την άλλη), τότε η τυπική απόκλιση της καθαρής παρούσας αξίας είναι ίση με:

$$\sigma_{KΠΑ} = \sum_{\tau=0}^v \left[ \sigma_{\tau}^2 / (1+K)^{2\tau} \right]$$

όπου:

$\sigma_{KΠΑ}$  = Τυπική απόκλιση καθαρής παρούσας αξίας

$\sigma_{\tau}^2$  = Διακύμανση καθαρής ταμιακής ροής περιόδου  $\tau$

Αν οι κατανομές πιθανότητας των καθαρών ταμιακών ροών σε όλη τη διάρκεια της επένδυσης κατανέμονται κανονικά και είναι επίσης πλήρως εξαρτημένες η μία με την άλλη έτσι που ο συντελεστής συσχέτισης μεταξύ τους να είναι ίσος με 1, τότε η τυπική απόκλιση της καθαρής παρούσας αξίας είναι ίση με:

$$\sigma_{KΠΑ} = \sum_{\tau=0}^v \left[ \sigma_{\tau} / (1+K)^{\tau} \right]$$

όπου:

$\sigma_{KΠΑ}$  = Τυπική απόκλιση καθαρής παρούσας αξίας

$\sigma_{\tau}$  = Τυπική απόκλιση καθαρής ταμιακής ροής περιόδου  $\tau$

Παρόλο που ο υπολογισμός των τυπικών αποκλίσεων της καθαρής παρούσας αξίας των προτάσεων επενδύσεων με τη μέθοδο του Hillier είναι

σχετικά εύκολος, η μέθοδος αυτή σπάνια χρησιμοποιείται στην πράξη. Αυτό οφείλεται σε δύο λόγους. Πρώτον, πολλές κατανομές πιθανότητας των καθαρών ταμιακών ροών δεν είναι κανονικές. Δεύτερον, οι περισσότερες κατανομές πιθανότητας των καθαρών ταμιακών ροών δεν είναι διαχρονικά ούτε πλήρως ανεξάρτητες ούτε τέλεια θετικά συσχετισμένες.

Πρέπει όμως να τονιστεί ότι η μέθοδος του Hillier μπορεί να αποδείξει ότι μία πρόταση επένδυσης είναι λιγότερο επικίνδυνη, όταν οι καθαρές ταμιακές ροές της είναι διαχρονικά ανεξάρτητες (δηλαδή κυμαίνονται τυχαία από χρόνο σε χρόνο). Αντίθετα μία πρόταση επένδυσης είναι περισσότερο επικίνδυνη, όταν οι καθαρές ταμιακές ροές της είναι διαχρονικά εξαρτημένες. Με άλλα λόγια για ένα δεδομένο σύνολο  $\sigma_r$ , η  $\sigma_{KPIA}$  είναι μικρότερη στην περίπτωση των ανεξάρτητων καθαρών ταμιακών ροών.

#### **4. Προσαρμογή Συντελεστή Προεξόφλησης**

Όπως αναφέρθηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο, για τον υπολογισμό της παρούσας αξίας χρησιμοποιείται ως συντελεστής προεξόφλησης το κόστος κεφαλαίου της επιχείρησης, δηλαδή η ελάχιστη απόδοση την οποία πρέπει να επιτύχει η επιχείρηση προκειμένου να ικανοποιήσει τους επενδυτές της. Όμως, αυτός ο συντελεστής προεξόφλησης πρέπει να προσαρμοστεί έτσι, ώστε να αντανακλά τον κίνδυνο των διάφορων προτάσεων επενδύσεων.

Με άλλα λόγια, η μέθοδος της προσαρμογής του συντελεστή προεξόφλησης (adjusting the discount rate) προτείνει οι προτάσεις επενδύσεων υψηλού κινδύνου να προεξοφλούνται με υψηλότερο συντελεστή από προτάσεις επενδύσεων χαμηλού κινδύνου. Αυτός ο υψηλότερος συντελεστής προεξόφλησης ονομάζεται προσαρμοσμένος για

τις ανάγκες του κινδύνου συντελεστής προεξόφλησης (risk adjusted discount rate).

Ο καθορισμός του προσαρμοσμένου συντελεστή προεξόφλησης προϋποθέτει σημαντική προσπάθεια. Στη συνέχεια παρουσιάζονται δύο μέθοδοι καθορισμού του προσαρμοσμένου συντελεστή προεξόφλησης: η κατατομή κινδύνου και το υπόδειγμα αποτίμησης περιουσιακών στοιχείων.

### ***Κατατομή Κινδύνου***

Η κατατομή κινδύνου (risk profile) βασίζεται σε υποκειμενική κρίση και είναι μία από τις πολλές μεθόδους που χρησιμοποιούνται, για να εκτιμηθεί ο κίνδυνος, προκειμένου να καθοριστεί ο προσαρμοσμένος συντελεστής προεξόφλησης.

### ***Υπόδειγμα Αποτίμησης Περιουσιακών Στοιχείων***

Το υπόδειγμα αποτίμησης περιουσιακών στοιχείων, το οποίο χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό της απαιτούμενης απόδοσης του κοινού μετοχικού κεφαλαίου και κατά συνέπεια του κόστους των αποθεματικών, μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί και για τον καθορισμό του προσαρμοσμένου συντελεστή προεξόφλησης. Δηλαδή:

$$K_{\alpha} = A_{\chi\kappa} + (A_{\chi\alpha} - A_{\chi\kappa})\beta_{\epsilon}$$

όπου:

$K_{\alpha}$  = Κόστος αποθεματικών

$A_{\chi\kappa}$  = Απόδοση χωρίς κίνδυνο

$A_{\chi\alpha}$  = Απόδοση χαρτοφυλακίου αγοράς

$\beta_{\epsilon}$  = Συντελεστής βήτα επένδυσης (συστηματικός κίνδυνος)

Έτσι, γνωρίζοντας την απόδοση χωρίς κίνδυνο, την αμοιβή κινδύνου αγοράς και το συντελεστή βήτα της πρότασης επένδυσης μπορούμε να υπολογίσουμε τον προσαρμοσμένο συντελεστή προεξόφλησης.

Για παράδειγμα, η επιχείρηση Α επιθυμεί να εξαγοράσει την επιχείρηση Χ. Η απόδοση χωρίς κίνδυνο είναι 12%, η απόδοση του χαρτοφυλακίου αγοράς 14% και ο συντελεστής βήτα της επιχείρησης Χ είναι 2. Με βάση τα δεδομένα αυτά ο προσαρμοσμένος συντελεστής προεξόφλησης είναι:

$$K_a = 12\% + (14\% - 12\%) \times 2 = 16\%$$

## 5. Ισοδύναμες Καθαρές Ταμιακές Ροές

Η μέθοδος των ισοδύναμων καθαρών ταμιακών ροών προτείνει την προσαρμογή των προβλεπόμενων καθαρών ταμιακών ροών σε επίπεδο ισοδύναμο των καθαρών ταμιακών ροών σε συνθήκες βεβαιότητας, προκειμένου να αντανakλούν τον κίνδυνο της επένδυσης (certainty equivalent method). Συγκεκριμένα, οι προβλεπόμενες καθαρές ταμιακές ροές της επένδυσης μειώνονται ανάλογα με το βαθμό του κινδύνου τους. Στη συνέχεια οι μειωθείσες καθαρές ταμιακές ροές προεξοφλούνται με τον απαλλαγμένο κινδύνου συντελεστή προεξόφλησης. Στην προκειμένη περίπτωση το κόστος κεφαλαίου δεν είναι κατάλληλος συντελεστής προεξόφλησης γιατί έχει το μέσο κίνδυνο της επιχείρησης και η χρησιμοποίησή του θα αποτελούσε διπλό υπολογισμό του κινδύνου.

Οι συντελεστές ισοδυναμίας των επικίνδυνων καθαρών ταμιακών ροών με τις βέβαιες καθαρές ταμιακές ροές κυμαίνονται από 0 μέχρι 1. Όσο υψηλότερος είναι ο συντελεστής ισοδυναμίας, τόσο περισσότερο βέβαιες είναι οι προβλεπόμενες καθαρές ταμιακές ροές.

Η μέθοδος της προσαρμογής του συντελεστή προεξόφλησης ενσωματώνει τη διαχρονική αξία του χρήματος που αντιπροσωπεύεται από τον απαλλαγμένο κινδύνου συντελεστή προεξόφλησης στον κίνδυνο της

εξεταζόμενης επένδυσης που αντιπροσωπεύεται από το πριμ κινδύνου (αμοιβή επένδυσης). Αντίθετα η μέθοδος των ισοδύναμων καθαρών ταμιακών ροών διαχωρίζει τον κίνδυνο και τη διαχρονική αξία του χρήματος, επειδή ο κίνδυνος ενσωματώνεται στον αριθμητή και όχι στον παρανομαστή της εξίσωσης της καθαρής παρούσας αξίας. Αυτός ο διαχωρισμός αποτελεί θεωρητικό πλεονέκτημα για τη συγκεκριμένη μέθοδο. Όμως, παρά το πλεονέκτημα της μεθόδου των ισοδύναμων ταμιακών ροών, η μέθοδος που χρησιμοποιείται ευρύτερα στην πράξη είναι εκείνη της προσαρμογής του συντελεστή προεξόφλησης.

## 6. Δένδρα Αποφάσεων

Οι μέθοδοι που έχουν αναφερθεί μέχρι τώρα αποβλέπουν στον υπολογισμό του κινδύνου μίας συγκεκριμένης πρότασης επένδυσης. Παρόλο που ο υπολογισμός του κινδύνου είναι σημαντικό μέρος της διαδικασίας αξιολόγησης επενδύσεων, οι επιχειρήσεις ενδιαφέρονται περισσότερο για τη μείωση του κινδύνου μίας πρότασης επένδυσης. Η ανάλυση των δένδρων αποφάσεων (decision trees analysis) χρησιμοποιείται, όταν το κόστος της επένδυσης δεν αναλαμβάνεται εφάπαξ, αλλά τμηματικά κατά τη διάρκεια μίας ορισμένης χρονικής περιόδου και μπορεί να συμβάλλει στη μείωση του κινδύνου της πρότασης επένδυσης. Η τμηματική πραγματοποίηση του κόστους της επένδυσης δίνει την ευκαιρία στα στελέχη της επιχείρησης να επανεκτιμήσουν τις αποφάσεις τους και είτε να επενδύσουν επιπρόσθετα κεφάλαια, είτε να εγκαταλείψουν την πρόταση επένδυσης.

## 7. Μέθοδος Προσομοίωσης

Η μέθοδος της προσομοίωσης περιλαμβάνει την ανάπτυξη ενός υποδείγματος που αναπαριστά τη λειτουργία της πραγματικής κατάστασης που εξετάζεται. Με αυτόν τον τρόπο δίνεται η δυνατότητα να εισάγουμε

διάφορες τιμές στο υπόδειγμα και να καταγράψουμε τα αποτελέσματα που θα προκύψουν. Έτσι μπορούμε να έχουμε μία ένδειξη για το πιθανό αποτέλεσμα της πραγματικής κατάστασης, αν συμβούν συγκεκριμένα γεγονότα.

Ειδικότερα, στο χώρο της αξιολόγησης επενδύσεων η μέθοδος της προσομοίωσης (Monte-Carlo simulation) δίνει τη δυνατότητα υπολογισμού της κατανομής πιθανότητας της καθαρής παρούσας αξίας (ή του συντελεστή εσωτερικής αποδοτικότητας, αν εφαρμόζεται η αντίστοιχη μέθοδος) μίας πρότασης επένδυσης χωρίς να χρειαστεί να χρησιμοποιηθούν τα σχετικά πολύπλοκα μαθηματικά υποδείγματα των αναλυτικών μεθόδων (Hillier κ.λπ.).

Ο Hertz ήταν ο πρώτος που εφάρμοσε τη μέθοδο της προσομοίωσης στο χώρο της Χρηματοοικονομικής Διοίκησης και έδειξε ότι η καθαρή παρούσα αξία μίας πρότασης επένδυσης εξαρτάται από ένα συγκεκριμένο συνδυασμό τιμών των σημαντικών μεταβλητών της πρότασης επένδυσης.

### **5.3.2 Κίνδυνος Εντός της Επιχείρησης**

Μέχρι τώρα έχουμε εξετάσει τον κίνδυνο σε σχέση με μία μόνο επένδυση. Παρακάτω εξετάζουμε τον κίνδυνο που συνδέεται με ένα συνδυασμό επενδύσεων ή χαρτοφυλάκια (portfolios). Ο κίνδυνος χαρτοφυλακίου μπορεί να αναλυθεί σε κίνδυνο εντός της επιχείρησης (within-firm risk) ή μη συστηματικό κίνδυνο (non-systematic risk) ή διαφοροποιήσιμο κίνδυνο (diversifiable risk) και συστηματικό κίνδυνο (systematic risk) ή μη διαφοροποιήσιμο κίνδυνο (non-diversifiable risk).

Με άλλα λόγια, ο συνολικός κίνδυνος μίας επένδυσης είναι το άθροισμα του συστηματικού και μη συστηματικού κινδύνου. Έχει

παρατηρηθεί ότι ο συνολικός κίνδυνος μειώνεται σημαντικά, καθώς ο αριθμός των επενδύσεων του χαρτοφυλακίου αυξάνει. Το μεγαλύτερο μέρος του μη συστηματικού κινδύνου εξαλείφεται, αν ο αριθμός των επενδύσεων του χαρτοφυλακίου αυξηθεί πέρα από έναν ορισμένο αριθμό. Καθώς ο αριθμός των επενδύσεων του χαρτοφυλακίου αυξάνει, ο συνολικός κίνδυνος βαθμιαία τείνει προς το επίπεδο του συστηματικού κινδύνου του χαρτοφυλακίου, ο οποίος δεν μπορεί να μειωθεί με διαφοροποίηση.

Οι συνδυασμοί των προτάσεων επενδύσεων παρέχουν ορισμένες χρήσιμες οδηγίες για τη διαμόρφωση ενός χαρτοφυλακίου. Συγκεκριμένα:

- Πρώτον, αν η επιχείρηση αναλαμβάνει επενδύσεις των οποίων οι προβλεπόμενες καθαρές ταμιακές ροές έχουν τέλεια αρνητική συσχέτιση ( $r = -1$ ), τότε ο κίνδυνος μπορεί να εξαλειφθεί πλήρως.
- Δεύτερον, αν η επιχείρηση αναλαμβάνει επενδύσεις των οποίων οι προβλεπόμενες καθαρές ταμιακές ροές έχουν τέλεια θετική συσχέτιση ( $r = +1$ ), τότε ο κίνδυνος θα μεγιστοποιηθεί.
- Τρίτον, αν η επιχείρηση αναλαμβάνει επενδύσεις των οποίων οι προβλεπόμενες καθαρές ταμιακές ροές δεν έχουν τέλεια συσχέτιση, τότε η περίπτωση αυτή κατατάσσεται ανάμεσα στις δύο προηγούμενες (εξάλειψη και μεγιστοποίηση κινδύνου).

Η διαφοροποίηση συνεπάγεται επιλογή ενεργητικών στοιχείων των οποίων οι καθαρές ταμιακές ροές δεν έχουν τέλεια θετική συσχέτιση. Αυτό καταλήγει σε εξάλειψη ή μείωση του μη συστηματικού κινδύνου και λέγεται επίδραση χαρτοφυλακίου (*portfolio effect*).

## 5.3.3 Κίνδυνος Αγοράς

Όπως τονίστηκε παραπάνω, ο συστηματικός κίνδυνος δεν μπορεί να εξαλειφθεί από ένα χαρτοφυλάκιο. Όμως ο κίνδυνος αυτός που

ονομάζεται επίσης κίνδυνος αγοράς (*market risk*), μπορεί να μειωθεί, αν επιτευχθεί η κατάλληλη αναλογία μεταξύ των διάφορων επενδύσεων που μετέχουν στο χαρτοφυλάκιο. Ο συστηματικός κίνδυνος μετριέται με το συντελεστή βήτα. Για παράδειγμα, υποθέτουμε ότι η επιχείρηση Α έχει τέσσερις θυγατρικές επιχειρήσεις Β, Γ, Δ, και Ε, οι οποίες βρίσκονται σε διαφορετικά στάδια ανάπτυξης. Επίσης υποθέτουμε ότι ο συντελεστής βήτα της επιχείρησης Β είναι 2, της Γ 1,8, της Δ 0,7 και της Ε 0,5.

Αν η επιχείρηση Α επενδύσει 25% του ενεργητικού της σε κάθε θυγατρική επιχείρηση, τότε ο μέσος συντελεστής βήτα του χαρτοφυλακίου (ο μέσος σταθμικός συντελεστής βήτα ολόκληρης της επιχείρησης) είναι 1,25%. Αυτό σημαίνει ότι η απόδοση των μετοχών της επιχείρησης μεταβάλλεται κατά 12,5% κατά μέσο όρο όταν η απόδοση της αγοράς μεταβάλλεται κατά 10%.

Αν η επιχείρηση Α επιθυμεί να μειώσει το συστηματικό κίνδυνο, τότε πρέπει να μειώσει την αναλογία των ενεργητικών στοιχείων υψηλού κινδύνου και να αυξήσει την αναλογία των ενεργητικών στοιχείων χαμηλού κινδύνου. Πράγματι, ο μέσος συντελεστής βήτα του νέου χαρτοφυλακίου είναι 0,840.

Τα δύο αυτά χαρτοφυλάκια φαίνονται στον Πίνακα 4.4.

Πίνακας 4.4.

	Θυγατρικές (1)	%Χαρτοφυλακίου (2)	Βήτα (3)	Μέσος Συντελεστής Βήτα (4)=(2)X(3)
ΑΡΧΙΚΟ ΧΑΡΤ/ΚΙΟ	Β	25	2,0	0,500
	Γ	25	1,8	0,450
	Δ	25	0,7	0,175
	Ε	25	0,5	0,125
ΝΕΟ ΧΑΡΤ/ΚΙΟ	Β	10	2,0	0,200
	Γ	10	1,8	0,180
	Δ	30	0,7	0,210
	Ε	50	0,5	0,250

Οι προσδοκώμενες αποδοτικότητες των χαρτοφυλακίων δεν φαίνονται στον παραπάνω Πίνακα. Όμως, είναι γνωστό ότι οι αποδοτικότητες μειώνονται όταν μειώνεται ο συστηματικός κίνδυνος, άρα το νέο χαρτοφυλάκιο θα έχει μικρότερη απόδοση από εκείνη του αρχικού χαρτοφυλακίου.

III. ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ  
ΧΡΗΜΑΤΟ-  
ΔΟΤΗΣΕΩΝ

## 6. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

Η γνώση του κόστους κεφαλαίου (cost of capital) αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση προκειμένου να εκτιμηθεί η βιωσιμότητα μίας επένδυσης (αριστερή πλευρά ισολογισμού), η ορθότητα των χρηματοδοτικών αποφάσεων (δεξιά πλευρά ισολογισμού), η αξία μίας επιχείρησης και οι αποφάσεις αποτιμήσεων.

Ο όρος κόστος κεφαλαίου περιλαμβάνει δυο σημαντικές έννοιες: κεφάλαιο και κόστος. Το κεφάλαιο αναφέρεται στην κεφαλαιακή διάρθρωση της επιχείρησης, δηλαδή στην μόνιμη μακροπρόθεσμη χρηματοδότησή της, η οποία αποτελείται από μακροπρόθεσμα δάνεια, προνομιούχες μετοχές, αποθεματικά και κοινές μετοχές. Αυτές είναι οι κύριες πηγές κεφαλαίων που χρησιμοποιούνται για απόκτηση μόνιμων ενεργητικών στοιχείων.

Το κόστος αναφέρεται στο κόστος όλων των νέων κεφαλαίων, που αντλούνται από μία επιχείρηση. Κάθε συστατικό της μόνιμης μακροπρόθεσμης χρηματοδότησης έχει ένα ορισμένο κόστος. Το κόστος όλων των συστατικών της κεφαλαιακής διάρθρωσης μαζί αποτελεί το κόστος κεφαλαίου της επιχείρησης ή απλώς το κόστος κεφαλαίου.

Αυτό σημαίνει ότι η επιχείρηση πρέπει να πραγματοποιεί σημαντικά κέρδη για να καλύψει το κόστος των ξένων και ίδιων κεφαλαίων. Τόσο οι δανειστές όσο και οι μέτοχοι προσδοκούν να εισπράξουν μία ορισμένη αμοιβή. Για παράδειγμα, αν οι δανειστές δεν εισπράξουν τους τόκους τους, η επιχείρηση μπορεί να υποχρεωθεί σε πτώχευση. Κατά συνέπεια, το κόστος κεφαλαίου μπορεί να οριστεί σαν η ελάχιστη αποδοτικότητα του ενεργητικού, την οποία πρέπει η επιχείρηση να επιτύχει προκειμένου να ικανοποιήσει τους επενδυτές της.

Επίσης το κόστος κεφαλαίου μπορεί να οριστεί σαν η

αποδοτικότητα του ενεργητικού στην οποία η τρέχουσα αξία της επιχείρησης παραμένει αμετάβλητη. Αυτό συμβαίνει γιατί η αποδοτικότητα του ενεργητικού στην προκειμένη περίπτωση είναι ίδια με την αποδοτικότητα που απαιτούν οι επενδυτές.

## **Αποσβέσεις και Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις**

Οι αποσβέσεις παρόλο που είναι επίσης σημαντική πηγή χρηματοδότησης, δεν συμπεριλαμβάνονται στον υπολογισμό του κόστους κεφαλαίου. Οι αποσβέσεις είναι ένα μέρος των συνολικών κεφαλαίων μίας επιχείρησης, τα οποία είναι διαθέσιμα για πληρωμές στους δανειστές και στους μετόχους. Έτσι, το κόστος των αποσβέσεων για τους επενδυτές είναι ένα κόστος ευκαιρίας, το οποίο είναι το ίδιο με το κόστος ευκαιρίας της επιχείρησης. Με άλλα λόγια το κόστος των αποσβέσεων είναι ίδιο με το κόστος κεφαλαίου της επιχείρησης.

Για τις ανάγκες υπολογισμού του κόστους κεφαλαίου οι βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις κατατάσσονται σε δύο κατηγορίες: υποχρεώσεις που δεν φέρουν τόκους και υποχρεώσεις που φέρουν τόκους. Οι βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις που δεν φέρουν τόκους (π.χ. λογαριασμοί πληρωτέοι) αφαιρούνται από το κόστος της επένδυσης (π.χ. αύξηση κυκλοφορούντων ενεργητικών στοιχείων μείον αύξηση λογαριασμών πληρωτέων) και κατά συνέπεια, αποκλείονται από τον υπολογισμό του κόστους κεφαλαίου.

Οι βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις που φέρουν τόκους (π.χ. γραμμάτια πληρωτέα) χρησιμοποιούνται σαν προσωρινή χρηματοδότηση, που αποβλέπει να υποστηρίξει τις κυκλικές και εποχικές διακυμάνσεις του κυκλοφορούντος ενεργητικού (δηλαδή δεν χρηματοδοτούν επενδύσεις μεγάλης διάρκειας) και άρα δεν πρέπει να συμπεριλαμβάνονται στον υπολογισμό του κόστους κεφαλαίου. Αν όμως η επιχείρηση χρησιμοποιεί

βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις, που φέρουν τόκους σαν ένα μέρος της μόνιμης χρηματοδότησής της, τότε οι υποχρεώσεις αυτές πρέπει να συμπεριληφθούν στον υπολογισμό του κόστους κεφαλαίου.

### **Απαιτούμενη Απόδοση**

Κάθε επιχείρηση πρέπει να πραγματοποιεί κέρδη ικανά να καλύψουν το κόστος των ξένων και ίδιων κεφαλαίων. Τόσο οι δανειστές όσο και οι μέτοχοι προσδοκούν να εισπράξουν μία ορισμένη αμοιβή για τη συμμετοχή τους στην επιχείρηση.

Αν η επιχείρηση είναι ένα σύνολο επενδύσεων (σύνολο ενεργητικών στοιχείων), τότε η απαιτούμενη απόδοση είναι η ελάχιστη απόδοση η οποία είναι απαραίτητη για να προσελκύσει επενδυτές να αγοράσουν και να διατηρήσουν τα αξιόγραφα της συγκεκριμένης επιχείρησης (π.χ. μετοχές και ομολογίες).

Η απαιτούμενη απόδοση βασίζεται στην έννοια του κόστους ευκαιρίας. Συγκεκριμένα, η συμμετοχή στην επιχείρηση σημαίνει ότι οι επενδυτές θυσιάζουν την απόδοση η οποία προκύπτει από την αμέσως μετά την επιχείρηση καλύτερη εναλλακτική επένδυση. Η απολεσθείσα απόδοση είναι το κόστος ευκαιρίας της συμμετοχής στην επιχείρηση και, κατά συνέπεια, η απαιτούμενη απόδοση από τους επενδυτές.

Στη πράξη, όμως, η ύπαρξη φόρων και κόστους έκδοσης των νέων κεφαλαίων διαφοροποιεί ελαφρώς την απαιτούμενη απόδοση των επενδυτών από το κόστος κεφαλαίου. Όταν μία επιχείρηση δανείζεται για να χρηματοδοτήσει μία επένδυση, οι τόκοι χρεωστικοί εκπίπτουν από το φορολογητέο εισόδημα. Αν η επιχείρηση έχει συντελεστή φορολογίας εισοδήματος 40%, τότε για κάθε ευρώ τόκων χρεωστικών η επιχείρηση μειώνει το φόρο εισοδήματος κατά 40 λεπτά. Κατά συνέπεια, το πραγματικό κόστος δανεισμού για την επιχείρηση, όπως αναπτύσσεται

παρακάτω, είναι μικρότερο από το αντίστοιχο ονομαστικό κόστος.

Η άντληση νέων κεφαλαίων συνεπάγεται ορισμένα έξοδα για την εκδότηρια επιχείρηση. Για παράδειγμα, οι τράπεζες επενδύσεων επιβαρύνουν την επιχείρηση με ορισμένη αμοιβή για τις υπηρεσίες που παρέχουν στην έκδοση μετοχών με δημόσια εγγραφή. Η αμοιβή αυτή αποτελεί για την επιχείρηση έξοδα έκδοσης των μετοχών (flotation cost), γεγονός που σημαίνει ότι η επιχείρηση εισπράττει λιγότερα από ότι πληρώνει ο επενδυτής για την αγορά των μετοχών της. Με έξοδα έκδοσης επιβαρύνονται επίσης οι ομολογίες και οι προνομιούχες μετοχές. Το μόνο είδος νέων κεφαλαίων που δεν φέρει έξοδα έκδοσης, είναι τα κέρδη που αποθεματοποιεί η επιχείρηση.

## Υποθέσεις

Ο υπολογισμός του κόστους κεφαλαίου προϋποθέτει την ύπαρξη δύο συνθηκών. Πρώτον, το κόστος κεφαλαίου καθορίζεται για ένα συγκεκριμένο βαθμό κινδύνου. Με άλλα λόγια, αν μεταβληθεί ο κίνδυνος που αντιμετωπίζει η επιχείρηση, τότε το κόστος κεφαλαίου πρέπει να υπολογιστεί πάλι από την αρχή. Οι επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν δύο είδη κινδύνου: επιχειρηματικό και χρηματοοικονομικό κίνδυνο. Το άθροισμα των δύο αυτών κινδύνων είναι ο συνολικός κίνδυνος της επιχείρησης. Ο επιχειρηματικός κίνδυνος (business risk) είναι συνυφασμένος με τη λειτουργία της επιχείρησης και επηρεάζεται από τις οικονομικές συνθήκες, τη ζήτηση, τις πολιτικές της διοίκησης και άλλους παράγοντες, που συνεισφέρουν στις διακυμάνσεις των κερδών προ τόκων και φόρων (earnings before interest and taxes - EBIT). Ο χρηματοοικονομικός κίνδυνος (financial risk) αναφέρεται στην ικανότητα της επιχείρησης να ανταποκρίνεται σε σταθερές χρηματοοικονομικές υποχρεώσεις, Π.χ. τόκους χρεωστικούς και μερίσματα προνομιούχων μετοχών.

Δεύτερον, το κόστος κεφαλαίου αναφέρεται σε όλα τα νέα

κεφάλαια που αντλούνται από μία επιχείρηση. Το κόστος κεφαλαίου, πέρα από τον κίνδυνο της επιχείρησης, πρέπει να αντανακλά την ιδιαίτερη διάρθρωση με την οποία τα κεφάλαια αντλούνται κάθε φορά. Θεωρητικά, ο ορθός υπολογισμός του κόστους κεφαλαίου επιβάλλει τη χρησιμοποίηση ως συντελεστών στάθμισης των πραγματικών αναλογιών με τις οποίες οι διάφορες πηγές κεφαλαίου χρησιμοποιούνται κάθε φορά από την επιχείρηση. Για παράδειγμα, αν η επιχείρηση επιθυμεί να αξιολογήσει διάφορες προτάσεις επενδύσεων, τότε πρέπει να υπολογίσει το κόστος κεφαλαίου τόσες φορές όσες και οι προτάσεις επενδύσεων και επιπλέον κάθε υπολογισμός πρέπει να αντανακλά τον τρόπο χρηματοδότησης και τον κίνδυνο της επένδυσης για την οποία υπολογίζεται το κόστος κεφαλαίου.

## **Ο Ρόλος Των Επιτοκίων Στις Επενδυτικές Αποφάσεις**

Συχνά γίνεται λόγος για την πορεία των επιτοκίων. Τι είναι, όμως το επιτόκιο και ποια η σημασία του; Το επιτόκιο μπορεί να θεωρηθεί απλά ως η «τιμή» του κεφαλαίου, είτε αυτό το κεφάλαιο αφορά καταθέσεις σε τραπεζικούς οργανισμούς είτε μια επιχειρηματική επένδυση ή οποιαδήποτε άλλη μορφή επένδυσης. Το επιτόκιο είναι ένα ποσοστό, ένας αριθμός δηλαδή που υπολογίζεται με βάση το 100, έτσι ώστε ανάλογα με το ποσό του κεφαλαίου είναι δυνατό να υπολογιστεί το συνολικό κόστος του εκάστοτε ποσού κεφαλαίου.

Το επιτόκιο καθορίζεται στην αγορά χρήματος. Όλοι χρειαζόμαστε χρήμα για τις συναλλαγές μας και η κεντρική τράπεζα κάθε χώρας εκδίδει χρήμα, προσφέρει δηλαδή μια συγκεκριμένη ποσότητα χρήματος που διατίθεται στην αγορά. Όπως με όλα τα αγαθά έτσι και εδώ η εν λόγω αγορά θα ισορροπήσει στο σημείο που η ζήτηση χρήματος συμπίπτει με την προσφορά, και αυτή η ισορροπία θα καθορίσει το επιτόκιο αγοράς.

Οι χρηματοοικονομικές αγορές(αγορά δανειακών κεφαλαίων) φέρνουν σε επαφή τις οικονομικές μονάδες που προσφέρουν (δανείζουν) κεφάλαια και τις οικονομικές μονάδες που ζητούν (δανείζονται) κεφάλαια. Ο διακανονισμός μεταξύ τους έχει ως βάση το επιτόκιο. Οι δανειστές πρέπει να έχουν κίνητρο να δανείσουν τα κεφάλαια τους και οι δανειζόμενοι πρέπει να βρίσκουν την «τιμή» στην οποία θα πληρώσουν το δάνειο τους ελκυστική προκειμένου τα δυο μέρη να έρθουν σε συμφωνία.

Πέρα όμως από τον αμιγή ρόλο του επιτοκίου στις χρηματαγορές το επιτόκιο υπάρχει σε κάθε επενδυτική απόφαση. Οι επενδύσεις είτε μιας συγκεκριμένης επιχείρησης είτε στο σύνολο της οικονομίας, χρειάζονται κεφάλαια. Μέρος αυτών των κεφαλαίων μπορεί να προέλθουν από δανεισμό οπότε η έννοια του επιτοκίου υπεισέρχεται άμεσα. Ακόμα όμως και για το μέρος των κεφαλαίων που δεν δανείζονται, πάλι υπεισέρχεται το επιτόκιο, αλλά με πιο έμμεσο τρόπο αυτή τη φορά. Ο λόγος είναι απλός: αν τα κεφάλαια δεν τοποθετούνταν σε αυτή την επένδυση αλλά σε άλλη, μήπως η απόδοση θα ήταν υψηλότερη σε σχέση με την απόδοση που αναμένεται από την συγκεκριμένη επένδυση; Καθίσταται λοιπόν σαφές ότι γίνεται πάντα μια σύγκριση μεταξύ των εναλλακτικών χρήσεων του κεφαλαίου.

Εν τέλει, επειδή το επιτόκιο αποτελεί το κόστος (τιμή) του κεφαλαίου, όσο πιο υψηλό είναι το επιτόκιο, τόσο μεγαλύτερο είναι το κόστος χρήσης του κεφαλαίου. Κάτι τέτοιο όμως, αποθαρρύνει τις επενδύσεις σε μία οικονομία. Αντίθετα, όσο χαμηλότερο είναι το επιτόκιο τόσο πιο «φθηνό» είναι το κεφαλαίο, και επομένως ευνοούνται οι επενδύσεις που στη συνέχεια ανεβάζουν το επίπεδο εισοδήματος της οικονομίας.

# ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΜΕ ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ

## 6.1 Μετοχικό κεφάλαιο

### 6.1.1 Έννοια

**Μ**ετοχικό κεφάλαιο είναι ο όρος που χρησιμοποιείται για να περιγράψει το κεφάλαιο των ανωνύμων εταιρειών. Το μετοχικό κεφάλαιο κατανέμεται σε ίσα μέρη, τα οποία αντιπροσωπεύονται από μεταβιβάσιμους τίτλους, ονομαζόμενους μετοχές. Οι κάτοχοι των μετοχών, ιδιοκτήτες της ανώνυμης εταιρείας, ονομάζονται μέτοχοι.

Τα κυριότερα δικαιώματα των μετόχων είναι: το δικαίωμα ψήφου, το δικαίωμα προτίμησης, το δικαίωμα συμμετοχής στα κέρδη και το δικαίωμα συμμετοχής στο προϊόν εκκαθάρισης κατά τη λύση της εταιρείας.

Οι μετοχές διακρίνονται στις εξής κατηγορίες:

Α) ανάλογα με τον τρόπο μεταβίβασης, διακρίνονται σε *ονομαστικές στον κομιστή ή ανώνυμες*,

Β) ανάλογα με τα δικαιώματα που παρέχουν στον κομιστή διακρίνονται σε *κοινές, προνομιούχες και επικαρπίας*, και

Γ) ανάλογα με την τιμή έκδοσης τους σε *‘υπέρ το άρτιο’ ‘στο άρτιο’ και ‘υπό το άρτιο’*.

### 6.1.2 Αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου

#### 6.1.2.1 Αύξηση μετοχικού κεφαλαίου με κεφαλαιοποίηση υπεραξίας πάγιων στοιχείων

Με τον όρο **υπεραξία** εννοούμε τη διάφορα μεταξύ της τρέχουσας και τις λογιστικής αξίας των πάγιων περιουσιακών στοιχείων μίας

εταιρείας. Οι εταιρείες διανέμουν την υπεραξία από την αναπροσαρμογή των πάγιων στοιχείων τους είτε με έκδοση δωρεάν νέων μετοχών και αύξησης της ονομαστικής αξίας των μετοχών.

Η ανατίμηση των πάγιων περιουσιακών στοιχείων αποσκοπεί στην προσαρμογή της αξίας των πάγιων σε επίπεδα ανάλογα με τις τρέχουσες τιμές τους. Η αναπροσαρμογή επηρεάζει ισόποσα και τα δυο σκέλη του ισολογισμού. Στο ενεργητικό αυξάνονται τα πάγια περιουσιακά στοιχεία, ενώ στο παθητικό αυξάνεται ο λογ. 41.07 Διαφορές από αναπροσαρμογή αξίας λοιπών περιουσιακών στοιχείων ο οποίος είναι λογαριασμός που ανήκει στην κατηγορία των ιδίων κεφαλαίων της εταιρείας.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ: Η επιχείρηση ΑΣΤΗΡ έχει στο ενεργητικό της το κτίριο «Α» λογιστικής αξίας 200.000 € και έχουν υπολογιστεί αποσβέσεις συνολικού ύψους 80.000 €. Η τρέχουσα αξία του κτιρίου ύστερα από εκτίμηση της επιτροπής του άρθρου 9 του νόμου 2190/20 περί Α.Ε. ορίζεται σε 300.000 €. Η διοίκηση της επιχείρησης αποφασίζει κεφαλαιοποίηση της υπεραξίας αυτής άρα αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου.

ΑΞΙΑ ΚΤΙΡΙΟΥ Α	200.000 €	ΑΞΙΑ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ	300.000€
ΑΠΟΣΒΕΣΜΕΝΗ ΑΞΙΑ	80.000 €	ΑΝ/ΣΤΗ ΑΞΙΑ	120.000€
<hr/>		<hr/>	
ΑΝ/ΣΤΗ ΑΞΙΑ	120.000 €	ΥΠΕΡΑΞΙΑ	180.000€

#### ΕΓΓΡΑΦΕΣ

11.00 Κτιρια-Εγκατ.Κτιριων	180.000
11.00.00 κτίριο Α	
41.07 Διαφορές από αναπροσαρμογή αξίας λοιπών περιουσιακών στοιχείων	180.000
41.07.00 Αναπροσαρμογή νόμου 2190/20	
<hr/>	

### 6.1.2.2 Αύξηση με κεφαλαιοποίηση αποθεματικών

Πρόκειται για λογιστική πράξη με την οποία μεταφέρονται τα διάφορα αποθεματικά της εταιρείας στο μετοχικό κεφάλαιο. Η αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνεται είτε με έκδοση δωρεάν νέων μετοχών, είτε με αύξηση της ονομαστικής αξίας των μετοχών ή με συνδυασμό έκδοσης δωρεάν νέων μετοχών και αύξησης της ονομαστικής αξίας των μετοχών.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ: Η επιχείρηση ΔΕΛΤΑ έκανε αύξηση του μετοχικού κεφ. κατά 50.000€ με κεφαλαιοποίηση έκτακτου ισόποσου αποθεματικού. Εξέδωσε 1000 κοινές μετοχές αξίας 50€ η καθεμία και στη συνέχεια τις παρέδωσε στους παλαιούς μετόχους με αναλογία 5 παλιές προς μια νέα. (Το μετοχικό κεφάλαιο της εταιρείας αποτελείται μόνο από κοινές μετοχές).

#### ΕΓΓΡΑΦΕΣ

33.03 Μέτοχοι- λογ/σμος κάλυψης Μετοχ.κεφ.	50.000
40.02 Οφειλόμενο κεφάλαιο κοινών μετοχών	50.000
<hr/>	
41.05 Έκτακτα αποθεματικά	50.000
33.03 Μέτοχοι- λογ/σμος κάλυψης Μετοχ.κεφ.	50.000
<hr/>	
40.02 Οφειλόμενο κεφάλαιο κοινών μετοχών	50.000
40.00 Καταβλημένο Μετοχ.κεφ. κοινών μετ.	50.000
<hr/>	

### 6.1.2.3 Αύξηση με κεφαλαιοποίηση διανεμητέων κερδών

Η διοίκηση μιας εταιρείας έχει το δικαίωμα μετά την καταβολή του πρώτου μερίσματος να κεφαλαιοποιήσει ένα μέρος ή ολόκληρο το υπόλοιπο των κερδών χρήσεως. Στην περίπτωση αυτή, με απόφαση της

γενικής συνέλευσης των μετοχών, το συγκεκριμένο μέρος των κερδών πιστώνεται στον λογ.43.02 διαθέσιμα μερίσματα χρήσης για αύξηση μετοχικού κεφαλαίου. Στη συνέχεια, ο λογαριασμός αυτός μεταφέρεται στο λογαριασμό του μετοχικού κεφαλαίου της εταιρείας με ταυτόχρονη έκδοση δωρεάν νέων μετοχών.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ: Το Δ.Σ της επιχείρησης ΔΕΛΤΑ μετά την εξαγωγή αποτελέσματος και τη διανομή του πρώτου μερίσματος αποφάσισε κεφαλαιοποίηση μέρους των κερδών χρήσεως εις νέο ύψους 15.000 €

42.00 Υπόλοιπο κερδών εις νέο	15.000	
43.02 Διαθέσιμα μερίσματα χρήσης για αύξηση μετοχικού κεφαλαίου		15.000

## 6.2 Κόστος κοινού μετοχικού κεφαλαίου

Οι επενδύσεις σε πάγια στοιχεία όπως έχει τονιστεί πρέπει να χρηματοδοτούνται με κεφάλαια μακράς διάρκειας κατά συνέπεια το μετοχικό κεφάλαιο αποτελεί την σημαντικότερη πηγή χρηματοδότησης για τις επιχειρήσεις.

Το μετοχικό κεφάλαιο της εταιρείας προέρχεται καταρχήν από τους μετόχους της επιχείρησης οι οποίοι αγοράζουν κοινές μετοχές κατά την ίδρυση της εταιρείας και ταυτίζεται με τα ίδια κεφάλαια (εισφορές ιδρυτών) και ύστερα, από τις αυξήσεις του μετοχικού κεφαλαίου που πραγματοποιούνται είτε με μετρητά (ουσιαστική), οπότε υπάρχει πραγματική εισροή κεφαλαίων στην επιχείρηση, είτε με κεφαλαιοποίηση της υπεραξίας των παγίων περιουσιακών στοιχείων ή

της μετατροπής των αποθεματικών και των κερδών χρήσεως προς διανομή σε μετοχικό κεφάλαιο (τυπική) , οπότε, δεν υπάρχει πραγματική εισροή χρημάτων αλλά μόνο λογιστικές ανακατατάξεις.

Οι μέτοχοι, αγοράζοντας τις μετοχές, αναλαμβάνουν ένα κίνδυνο σαν ιδιοκτήτες της επιχείρησης και σαν αντιστάθμισμα αυτού του κινδύνου προσδοκούν πρώτον ότι οι μετοχές θα του αποδώσουν ένα κέρδος -το λεγόμενο μέρισμα, που δίνεται κάθε έτος στους μετόχους- και δεύτερον ότι η αξία της μετοχής κάθε χρόνο θα αυξάνεται. Αυτή η αναμενόμενη προσδοκία του μετόχου αποτελεί καταρχήν προσδιοριστικό παράγοντα του κόστους του κεφαλαίου που αποκτά η επιχείρηση μέσω της έκδοσης μετοχών. Συνεπώς , ο υπεύθυνος για τη χρηματοδότηση περιουσιακών στοιχείων θα πρέπει να προβλέπει το τι προσδοκούν οι μέτοχοι όταν αγοράζουν μετοχές. Δηλαδή να προβλέψει τον αναμενόμενο βαθμό απόδοσης της μετοχής (μέρισμα) και το βαθμό αύξησης της τιμής, διότι αυτά θα πρέπει να τα εξασφαλίσει η επιχείρηση για να αποκτήσει τα κεφάλαια των μετόχων. Έτσι λοιπόν το κόστος το κοινού μετοχικού κεφαλαίου μπορούμε με να το ορίσουμε ως:

$$K_K = \frac{M_1}{KTK_0} + g \quad (1)$$

- $K_K$  = κόστος κοινού μετοχικού κεφαλαίου
- $M_1$  = μέρισμα ανά μετοχή
- $KTK_0$  = καθαρή τιμή μετοχής την περίοδο 0
- $g$  = ρυθμός αύξησης μερισμάτων

Η έκδοση των μετοχών συνεπάγεται και σημαντικά έξοδα, έτσι το κόστος του μετοχικού κεφαλαίου προσαυξάνεται τόσο με διοικητικές δαπάνες όσο και με το κόστος τιμολόγησης νέων μετοχών (κόστος έκδοσης μετοχών). Στις διοικητικές δαπάνες συγκαταλέγεται η αμοιβή των αναδόχων και των λοιπών εμπειρογνομόνων έκδοσης, και

διάφορες δαπάνες που πρέπει να γίνουν για την έκδοση, όπως δαπάνες διαφήμισης κλπ.

Κόστος τιμολόγησης υπάρχει στην περίπτωση κατά την οποία η τιμή που διαμορφώθηκε την ημέρα εισαγωγής της μετοχής στο χρηματιστήριο είναι μεγαλύτερη από την τιμή έκδοσης της μετοχής. Το κόστος αυτό μπορεί να υπολογισθεί με την ακόλουθη εξίσωση:

$$\text{Κόστος τιμολόγησης} = \left[ \left( \frac{\text{TKM}}{\text{TEM}} \times \frac{\text{TK}\Delta_0}{\text{TK}\Delta_1} \right) - 1 \right] \times 100$$

Όπου TKM= Τιμή κλεισίματος μετοχής την ημέρα έναρξης των διαπραγματεύσεων στο χρηματιστήριο

TEM = τιμή έκδοσης μετοχής

TK $\Delta_0$ = τιμή κλεισίματος δείκτη χρηματιστηρίου την ημέρα καθορισμού της TEM

TK $\Delta_1$ =τιμή κλεισίματος δείκτη χρηματιστηρίου την ημέρα έναρξης των διαπραγματεύσεων στο χρηματιστήριο

Το κόστος του νέου μετοχικού κεφαλαίου είναι μεγαλύτερο από την απαιτούμενη αποδοτικότητα που απαιτούν οι κοινοί μέτοχοι κι αυτό επειδή η έκδοση νέου κεφαλαίου συνεπάγεται τα παραπάνω έξοδα. Έτσι για τον υπολογισμό του κόστους του κοινού μετοχικού κεφαλαίου σαν πηγή χρηματοδότησης προσθέτουμε στην εξίσωση 1 του Κ $\kappa$  το ΚEM (κόστος έκδοσης μετοχών) :

$$K\kappa = \frac{M_1}{KTK_0 (1-KEM)} + g$$

Η εταιρεία επιθυμεί να επιτύχει όσο το δυνατόν υψηλότερη τιμή έκδοσης έτσι ώστε να εισπράξει περισσότερα χρήματα και να καλύψει το κόστος.

### **Πλεονεκτήματα**

Πρώτον, το κοινό μετοχικό κεφάλαιο δεν συνεπάγεται ανάληψη σταθερών επιβαρύνσεων. Αν η εταιρία πραγματοποιήσει κέρδη, τότε ενδεχομένως να αποφασίσει να διανείμει μέρος στους κατόχους κοινών μετοχών. Αυτό είναι σε πλήρη αντίθεση με τους τόκους των δανείων, οι οποίοι πρέπει να πληρωθούν ανεξάρτητα από το επίπεδο των κερδών της εταιρίας.

Δεύτερον, το κοινό μετοχικό κεφάλαιο δεν έχει ορισμένη ημερομηνία λήξεως. Το κοινό μετοχικό κεφάλαιο είναι μόνιμο κεφάλαιο για το οποίο δεν υπάρχει υποχρέωση επιστροφής του στους κατόχους κοινών μετοχών.

Τρίτον, η χρησιμοποίηση κοινού μετοχικού κεφαλαίου διευκολύνει τη διαβάθμιση των ομολογιών της εταιρίας ως αξιόγραφων χαμηλότερου κινδύνου για τους επενδυτές και μειώνει το κόστος των δανείων της εταιρίας. Αυτό ισχύει γιατί το κοινό μετοχικό κεφάλαιο αποτελεί ασφαλιστική δικλείδα για τους δανειστές της εταιρίας, αφού οι δανειστές προηγούνται από τους κοινούς μετόχους στην απόληψη της αμοιβής των κεφαλαίων τους.

Τέταρτον, για τρεις λόγους, ορισμένες φορές το κοινό μετοχικό κεφάλαιο μπορεί να πωληθεί ευκολότερα από τα δάνεια. Πρώτον, θεωρητικά το κοινό μετοχικό κεφάλαιο έχει υψηλότερη απόδοση από εκείνη του προνομιούχου μετοχικού κεφαλαίου και των ομολογιών. Δεύτερον, το κοινό μετοχικό κεφάλαιο παρέχει στους επενδυτές μεγαλύτερη προστασία έναντι του πληθωρισμού από εκείνη του προνομιούχου μετοχικού κεφαλαίου και των ομολογιών. Τρίτον, τα

κεφαλαιακά κέρδη από κοινές μετοχές δεν φορολογούνται μέχρι να πραγματοποιηθούν, ενώ σε ορισμένες χώρες δεν φορολογούνται καθόλου.

### **Μειονεκτήματα**

Πρώτον, η πώληση κοινών μετοχών επεκτείνει το δικαίωμα ψήφου και ελέγχου σε νέους επενδυτές, οι οποίοι εισέρχονται με αυτόν τον τρόπο στην εταιρία. Η αύξηση της χρηματοδότησης με κοινό μετοχικό κεφάλαιο συνήθως αποφεύγεται από τις μικρές επιχειρήσεις στις οποίες οι ιδιοκτήτες-διευθυντές είναι απρόθυμοι να μοιραστούν τον έλεγχο των εταιριών τους με άλλους εξωτερικούς επενδυτές.

Δεύτερον, η χρησιμοποίηση δανείων επιτρέπει στην εταιρία να αντλήσει κεφάλαια με σταθερό κόστος για ορισμένη χρονική περίοδο (διάρκεια δανείου), ενώ, αντίθετα, η χρησιμοποίηση κοινών μετοχών συνεπάγεται διανομή των μελλοντικών κερδών της εταιρίας σε περισσότερους μετόχους διηλεκώς.

Τρίτον, το κόστος αναδοχής και διανομής των κοινών μετοχών είναι συνήθως υψηλότερο από το κόστος αναδοχής και διανομής των προνομιούχων μετοχών και των ομολογιών.

Τέταρτον, ορισμένες φορές η πώληση νέων κοινών μετοχών μπορεί να θεωρηθεί ένδειξη αδυναμίας της εταιρίας και κατά συνέπεια μπορεί να προξενήσει μείωση της τιμής των κοινών μετοχών.

## 6.3 Κόστος προνομιακού μετοχικού κεφαλαίου

Προνομιακό μετοχικό κεφάλαιο είναι το κεφάλαιο εκείνο που προέρχεται από τους μετόχους προνομιούχων μετοχών. Οι προνομιούχες μετοχές εκδίδονται με ειδική διάταξη του καταστατικού της εταιρείας και παρέχουν στους κατόχους τους ειδικά προνόμια, όπως:

1. προηγούνται στη διανομή 1<sup>ου</sup> μερίσματος, σύμφωνα με προκαθορισμένο ποσοστό επί της ονομαστικής αξίας της μετοχής.
2. προηγούνται στη διανομή του κεφαλαίου σε περίπτωση διάλυσης της εταιρείας.
3. είναι δυνατό, σε περίπτωση που δε καταβληθεί μέρισμα για μία ή περισσότερες χρήσεις λόγω ανυπαρξίας κερδών, να καταβληθούν αυτά τα οφειλόμενα τρόπον τινά μερίσματα στη χρήση που θα δημιουργηθούν κέρδη, πριν κάθε άλλης διανομής.
4. πάλι σε περίπτωση ανυπαρξίας κερδών είναι δυνατόν να τους παρέχεται ένας τόκος υπό μορφή μερίσματος, πλην όμως στη περίπτωση αυτή αφαιρείται το δικαίωμα ψήφου.

Συνήθως οι προνομιούχες μετοχές χωρίς δικαίωμα ψήφου εκδίδονται όταν η εταιρεία έχει ανάγκη από κεφάλαια, τα οποία δεν μπορεί να δανεισθεί με ικανοποιητικούς όρους και χαμηλό κόστος επειδή η δανειοληπτική της ικανότητα είναι επιβαρυνμένη, και επί πλέον οι ήδη υπάρχοντες μέτοχοι κοινών μετοχών δεν θέλουν να χάσουν τον έλεγχο της διοίκησης της εταιρείας.

Το πρόβλημα που τίθεται τώρα είναι το κόστος αυτών των κεφαλαίων. Επειδή το μέρισμα που δίδεται στους μετόχους δεν απαλλάσσεται καμιάς φορολογίας όπως οι τόκοι δανείου, σημαίνει ότι το κόστος κεφαλαίου αυτού θα είναι ίσο με την απόδοση που απολαμβάνει κάθε προνομιούχος μετοχή (μερίσματα). Έτσι έχουμε:

$$A_{\Pi} = \frac{M_{\Pi}}{TEM}$$

Όπου,  $A_{\Pi}$  είναι η απαιτούμενη απόδοση

$M_{\Pi}$  είναι το μέρισμα και μάλιστα σταθερό διότι ισχύει από την ημέρα εκδόσεως των προνομιούχων μετοχών και TEM η ονομαστική αξία της μετοχής.

Όμως, το κόστος του προνομιούχου μετοχικού κεφαλαίου είναι μεγαλύτερο από την απαιτούμενη απόδοση από τους προνομιούχους μετόχους γιατί στην προκειμένη το προνομιούχο μέρισμα διαιρείται με την καθαρή τιμή της προνομιούχου μετοχής (διαφορά μεταξύ της τιμής έκδοσης και των εξόδων έκδοσης της προνομιούχου μετοχής). Αν για παράδειγμα η ονομαστική αξία της μετοχής είναι 10 € το καθαρό προϊόν που θα εισπράξει η επιχείρηση θα είναι μικρότερο, αφού κατά την έκδοση δημιουργούνται διάφορα έξοδα που βαρύνουν την επιχείρηση. Δηλαδή:

$$K_{\Pi} = \frac{M_{\Pi}}{KT\Pi}$$

Όπου,  $K_{\Pi}$  είναι το Κόστος προνομιούχου μετοχικού κεφαλαίου

$M_{\Pi}$  είναι το Μέρισμα προνομιούχου μετοχής

$KT\Pi$  είναι η Καθαρή τιμή προνομιούχου μετοχής,

π.χ. Η επιχείρηση Α πούλησε δια μέσου μίας τράπεζας επενδύσεων προνομιούχες μετοχές στην τιμή των 200 ευρώ ανά μετοχή, οι οποίες έχουν μέρισμα 20 ευρώ το χρόνο. Η αμοιβή της τράπεζας επενδύσεων ήταν 10 ευρώ ανά μετοχή. Η απαιτούμενη απόδοση από τους προνομιούχους μετόχους είναι:

$$A_{\Pi} = \frac{20}{200} = 0,10 \text{ ή } 10\%$$

άρα, το κόστος του προνομιούχου μετοχικού κεφαλαίου είναι:

$$K_{\pi} = \frac{20}{190} = 0,1052 \text{ ή } 10,52\%$$

Επίσης, η χρηματοδότηση με προνομιούχο μετοχικό κεφάλαιο έχει ορισμένα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα για την εκδότρια εταιρία. Τα κυριότερα από αυτά τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα αναφέρονται παρακάτω.

### **Πλεονεκτήματα**

Πρώτον, σε αντίθεση με τις ομολογίες, η υποχρέωση της εταιρίας να διανέμει προνομιούχο μέρισμα δεν είναι συμβατική, κατά συνέπεια, η μη διανομή προνομιούχου μερίσματος δεν μπορεί να υποχρεώσει την εταιρία σε πτώχευση.

Δεύτερον, με την πώληση προνομιούχων μετοχών, η εταιρία αποφεύγει τη μείωση της αξίας του κοινού μετοχικού κεφαλαίου, η οποία συμβαίνει όταν η εταιρία πουλάει κοινές μετοχές.

Τρίτον, η εταιρία αποφεύγει μεγάλες ταμιακές εκροές οφειλόμενες σε επιστροφή του προνομιούχου μετοχικού κεφαλαίου, ένα γεγονός το οποίο είναι συνυφασμένο με τις περιπτώσεις των δανείων, αφού: (α) το προνομιούχο μετοχικό κεφάλαιο συνήθως δεν έχει ημερομηνία λήξεως και (β) μία ενδεχόμενη περιοδική ανάκληση του προνομιούχου μετοχικού κεφαλαίου επεκτείνεται σε μία μακρόχρονη περίοδο.

### **Μειονεκτήματα**

Πρώτον, το προνομιούχο μέρισμα δεν εκπίπτει από τα έσοδα για τον υπολογισμό των φορολογητέων κερδών, κατά συνέπεια, το κόστος του προνομιούχου μετοχικού κεφαλαίου μετά από φόρους είναι υψηλότερο

από το κόστος των δανείων μετά από φόρους.

Δεύτερον, αν και το προνομιούχο μέρισμα μπορεί να μην καταβληθεί, οι επενδυτές προσδοκούν την καταβολή του μερίσματος και οι εταιρίες σκοπεύουν να καταβάλλουν το μέρισμα, αν οι συνθήκες το επιτρέψουν. Κατά συνέπεια, το προνομιούχο μέρισμα είναι πραγματικά μία σταθερή πληρωμή και η χρησιμοποίηση προνομιούχου μετοχικού κεφαλαίου, όπως τα δάνεια, αυξάνει το χρηματοοικονομικό κίνδυνο της εταιρίας και άρα αυξάνει το κόστος των δανείων και του κοινού μετοχικού κεφαλαίου.

#### 6.4 Κόστος Αποθεματικών

Τα κέρδη μίας επιχείρησης μπορεί είτε να διανεμηθούν με τη μορφή μερισμάτων, είτε να παρακρατηθούν με τη μορφή αποθεματικών. Αν ένα μέρος των κερδών μίας επιχείρησης αποθεματοποιηθεί τότε οι στόχοι κοινών μετοχών αναλαμβάνουν ένα κόστος ευκαιρίας, επειδή θα μπορούσαν να είχαν εισπράξει τα ποσά που αποθεματοποιήθηκαν και να τα είχαν επενδύσει εκτός επιχείρησης. Έτσι, οι μέτοχοι προσδοκούν τα παρακρατηθέντα κέρδη να αποδίδουν στην επιχείρηση τουλάχιστον όσα θα κέρδιζαν αυτοί σε περίπτωση τοποθέτησης των κερδών σε εναλλακτικές επενδύσεις ισοδύναμου κινδύνου.

Με άλλα λόγια, οι μέτοχοι προσδοκούν η επιχείρηση να επιτύχει απόδοση παρακρατηθέντων κερδών ίση με την απόδοση του κοινού μετοχικού κεφαλαίου, επειδή θα μπορούσα να είχαν χρησιμοποιήσει τα παρακρατηθέντα κέρδη για να αγοράσουν μετοχές της συγκεκριμένης ή κάποιας άλλης παρόμοιας επιχείρησης. Αν η επιχείρηση δεν έχει ευκαιρίες επενδύσεων με απόδοση ίση με εκείνη του μετοχικού

κεφαλαίου της, τότε πρέπει να διανείμει τα κέρδη προκειμένου οι μέτοχοι μόνοι τους να αναζητήσουν επενδύσεις που αποφέρουν την παραπάνω απόδοση.

Η απόδοση του κοινού μετοχικού κεφαλαίου και κατά συνέπεια, το κόστος των αποθεματικών, μπορεί να υπολογιστεί με τρεις μεθόδους: το υπόδειγμα αποτίμησης περιουσιακών στοιχείων, το υπόδειγμα των προεξοφλημένων ταμιακών ροών και τη μέθοδο του αθροίσματος της απόδοσης ομολογιών και της αμοιβής για τον αναλαμβανόμενο κίνδυνο. Οι μέθοδοι αυτοί δεν είναι αμοιβαίως αποκλειόμενες, ούτε υπάρχει κάποια μέθοδος που να υπερτερεί των άλλων δύο. Επίσης, όλες οι μέθοδοι μπορεί να οδηγήσουν σε λάθη στην πράξη. Έτσι, σε κάθε περίπτωση πρέπει να χρησιμοποιούνται όλες οι μέθοδοι και στη συνέχεια να επιλέγεται η κατάλληλη μέθοδος με βάση την ποιότητα των δεδομένων που χρησιμοποιήθηκαν για την εφαρμογή κάθε μεθόδου.

#### 6.4.1 Υπόδειγμα Αποτίμησης Περιουσιακών Στοιχείων

Το υπόδειγμα αποτίμησης περιουσιακών στοιχείων χρησιμοποιείται συχνά για τον υπολογισμό του κόστους κεφαλαίου. Το υπόδειγμα υποθέτει ότι η απαιτούμενη απόδοση του κοινού μετοχικού κεφαλαίου, και κατά συνέπεια, το κόστος των αποθεματικών, είναι ίση με την απαλλαγμένη κινδύνου απόδοση πλέον μία αμοιβή για τον αναλαμβανόμενο κίνδυνο, η οποία καθορίζεται από το γινόμενο του συντελεστή βήτα επί τη διαφορά μεταξύ της απόδοσης του χαρτοφυλακίου αγοράς και της απαλλαγμένης κινδύνου απόδοσης, όπως όλα αυτά απεικονίζονται στην εξίσωση της γραμμής αγοράς χρεογράφων. Δηλαδή:

$$K_a = A_{\chi\kappa} + (A_{\chi\alpha} - A_{\chi\kappa})\beta$$

όπου:  $K_{\alpha}$  = Κόστος αποθεματικών

$A_{\chi\kappa}$  = Απόδοση χωρίς κίνδυνο

$A_{\chi\alpha}$  = Απόδοση χαρτοφυλακίου αγοράς

$\beta$  = Συντελεστής βήτα

- **Απόδοση Χωρίς Κίνδυνο**

Η πρώτη παράμετρος που πρέπει να υπολογιστεί προκειμένου να εφαρμοστεί το υπόδειγμα αποτίμησης περιουσιακών στοιχείων είναι απόδοση χωρίς κίνδυνο. Στην πράξη δεν υπάρχει τίποτα που να είναι πλήρως απαλλαγμένο από κίνδυνο εκτός από τα κρατικά χρεόγραφα που είναι βέβαια απαλλαγμένα από τον κίνδυνο αθέτησης της υποχρέωσης καταβολής των τόκων και επιστροφής του κεφαλαίου.

- **Αμοιβή Κινδύνου Αγοράς**

Η αμοιβή κινδύνου ισούται με το γινόμενο του συντελεστή βήτα (συστηματικός κίνδυνος) επί τη διαφορά μεταξύ της απόδοσης του χαρτοφυλακίου αγοράς και της απόδοσης χωρίς κίνδυνο,

$$(A_{\chi\alpha} - A_{\chi\kappa})\beta.$$

Η αμοιβή αυτή μπορεί να υπολογιστεί είτε με ιστορικά είτε με μελλοντικά δεδομένα. Η ιστορική άποψη υποθέτει ότι οι επενδυτές προσδοκούν τα μελλοντικά αποτελέσματα να είναι, κατά μέσο όρο, ίσα με εκείνα του παρελθόντος. Όμως, η απόδοση του χαρτοφυλακίου αγοράς διαφέρει σημαντικά, εξαρτώμενη από τη χρονική περίοδο στην οποία αναφέρεται. Για παράδειγμα, οι χρηματιστηριακοί δείκτες διαμορφώνουν υψηλές τιμές σε περιόδους άνθησης και χαμηλές σε περιόδους ύφεσης. Έτσι δημιουργείται η ανάγκη για ανάπτυξη ενός υποδείγματος υπολογισμού της αμοιβής κινδύνου αγοράς με βάση μελλοντικά δεδομένα αναφορικά με την απόδοση του χαρτοφυλακίου

αγοράς.

Η πλέον συνηθισμένη μέθοδος για την προσέγγιση της αμοιβής κινδύνου αγοράς με βάση μελλοντικά δεδομένα, προβλέπει:

- Τη χρησιμοποίηση του υποδείγματος προεξοφλημένων ταμιακών ροών για τον υπολογισμό της αναμενόμενης (προβλεπόμενης) απόδοσης του χαρτοφυλακίου αγοράς.

- Τη θεώρηση της υπολογισθείσας αναμενόμενης απόδοσης του χαρτοφυλακίου αγοράς ως ίσης με την απαιτούμενη απόδοση,  $A_a = A(A_{χα})$ .

- Τον υπολογισμό της αμοιβής κινδύνου αγοράς ως  $A(A_{χα}) - A_{χκ}$ ,

- Τη χρησιμοποίηση της υπολογισθείσας αμοιβής κινδύνου αγοράς στην εξίσωση της γραμμής αγοράς αξιόγραφων.

Ειδικότερα, η μέθοδος αυτή υποστηρίζει ότι, όταν οι αγορές είναι σε ισορροπία, η αναμενόμενη απόδοση του χαρτοφυλακίου αγοράς είναι ίση με την απαιτούμενη απόδοση του χαρτοφυλακίου αγοράς.

- ***Συντελεστής Βήτα***

Ο συντελεστής βήτα είναι ένα μέτρο του βαθμού μεταβλητότητας μίας κοινής μετοχής σε σχέση με τη μέση μετοχή. Ο συντελεστής βήτα υπολογίζεται με τη χρησιμοποίηση γραμμικής παλινδρόμησης μεταξύ των παρελθουσών αποδόσεων μίας κοινής μετοχής (εξαρτημένη μεταβλητή) και των παρελθουσών αποδόσεων κάποιου χρηματιστηριακού δείκτη (ανεξάρτητη μεταβλητή). Αυτός ο συντελεστής βήτα λέγεται ιδιαίτερα ιστορικός συντελεστής βήτα.

Όταν χρησιμοποιούμε ιστορικούς συντελεστές βήτα στο

υπόδειγμα αποτίμησης περιουσιακών στοιχείων προκειμένου να μετρήσουμε το κόστος των αποθεματικών μίας επιχείρησης, τότε έμμεσα υποθέτουμε ότι ο μελλοντικός κίνδυνος της επιχείρησης είναι ίδιος με τον κίνδυνο του παρελθόντος. Όμως, για ορισμένες επιχειρήσεις, ο κίνδυνος του παρελθόντος δεν είναι συνήθως η κατάλληλη ένδειξη για τον κίνδυνο του μέλλοντος.

Πρέπει να τονιστεί ότι ο συντελεστής βήτα μπορεί να υπολογιστεί με πολλούς διαφορετικούς τρόπους. Επιπρόσθετα, κάθε τρόπος υπολογισμού μπορεί να καταλήξει σε διαφορετική τιμή του συντελεστή βήτα και κατά συνέπεια σε διαφορετικό κόστος αποθεματικών. Μερικά στελέχη επιχειρήσεων υπολογίζουν δικούς τους συντελεστές βήτα, χρησιμοποιώντας εκείνη τη μέθοδο, η οποία φαίνεται περισσότερο κατάλληλη κάτω από τις συγκεκριμένες συνθήκες. Άλλα στελέχη χρησιμοποιούν συντελεστές βήτα που έχουν υπολογιστεί από ειδικούς αναλυτές ή το μέσο αριθμητικό των συντελεστών βήτα διάφορων αναλυτών. Η επιλογή είναι θέμα κρίσεως και διαθεσιμότητας δεδομένων και οπωσδήποτε δεν υπάρχει άριστος συντελεστής.

#### 6.4.2 Υπόδειγμα προεξοφλημένων ταμειακών ροών

Ένας άλλος τρόπος για τον υπολογισμό του κόστους αποθεματικών είναι το υπόδειγμα προεξοφλημένων ταμειακών ροών (discounted cash flow model) ή το υπόδειγμα Gordon. Ιδιαίτερα, αν τα μερίσματα προσδοκούνται να αυξάνονται με ένα σταθερό ρυθμό στο μέλλον, το υπόδειγμα Gordon έχει την ακόλουθη μορφή:

$$K_a = \frac{M_1}{TTK_0} + g$$

όπου:

$K_a$  = Κόστος αποθεματικών

$M_1$  = Μέρισμα ανά μετοχή στην περίοδο 1

$TTK_0$  = Τρέχουσα τιμή κοινής μετοχής στην περίοδο 0

$g$  = Ρυθμός αύξησης μερισμάτων

Παρατηρούμε ότι η τιμή της μετοχής εύκολα μπορεί να γίνει γνωστή και επίσης εύκολα μπορεί να υπολογιστεί το μέρισμα του επόμενου χρόνου, ενώ δε συμβαίνει το ίδιο για το ρυθμό αύξησης των μερισμάτων.

Αναλύονται τρεις μέθοδοι υπολογισμού του  $g$ : ιστορικοί ρυθμοί ανάπτυξης, υπόδειγμα ρυθμού παρακράτησης και προβλεψείς αναλυτών χρεογράφων.

#### Μέθοδος Ιστορικών Ρυθμών Ανάπτυξης

Η μέθοδος των ιστορικών ρυθμών ανάπτυξης (historical growth rates) υποστηρίζει ότι, αν οι ρυθμοί αύξησης των κερδών και μερισμάτων ήταν σχετικά σταθεροί στο παρελθόν και οι επενδυτές προσδοκούν ότι αυτές οι τάσεις θα συνεχιστούν στο μέλλον, τότε οι ρυθμοί αύξησης που πραγματοποιήθηκαν στο παρελθόν, μπορεί να χρησιμοποιηθούν για τον υπολογισμό των αναμενομένων μελλοντικών ρυθμών αύξησης.

Η μέθοδος των ιστορικών ρυθμών ανάπτυξης είναι όμοια με τη διαχρονική αξία χρήματος, για τον υπολογισμό του ρυθμού ανάπτυξης.

#### Υπόδειγμα Ρυθμού Παρακράτησης

Το υπόδειγμα ρυθμού παρακράτησης (retention growth model) είναι η δεύτερη μέθοδος που χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό του  $g$ .

Δηλαδή

$$g = \Delta ΠΚ (A_{ΠΚ})$$

όπου  $\Delta ΠΚ$  = Δείκτης παρακράτησης κερδών

(Α<sub>Κ</sub>) = Προσδοκώμενη μελλοντική απόδοση ιδίων κεφαλαίων

Η χρησιμοποίηση της παραπάνω εξίσωσης δίνει ένα σταθερό ρυθμό αύξησης και κατά συνέπεια βασίζεται σε τέσσερις υποθέσεις. Πρώτον, ο δείκτης μερισμάτων προς κέρδη και κατά συνέπεια,  $\Delta ΠΚ = 1$  αναμένεται να παραμείνει σταθερός. Δεύτερον, η απόδοση των ιδίων κεφαλαίων αναμένεται να παραμείνει σταθερή. Τρίτον, η επιχείρηση δεν αναμένεται να εκδώσει νέες μετοχές, ή αν εκδώσει, τότε προσδοκάτε να πουλήσει τις μετοχές αυτές στη λογιστική τους αξία. Τέταρτο, τα μελλοντικά επενδυτικά σχέδια της επιχείρησης αναμένεται να έχουν τον ίδιο βαθμό κινδύνου με το υπάρχον ενεργητικό της.

#### Προβλέψεις Αναλυτών Χρεογράφων

Η τρίτη μέθοδος υπολογισμού του  $g$  χρησιμοποιεί τις προβλέψεις των αναλυτών χρεογράφων (security analyst's forecasts). Πολλές εταιρίες παροχής επενδυτικών υπηρεσιών συνδυάζουν τις προβλέψεις των αναλυτών χρεογράφων σε μόνιμη βάση και παρέχουν συνοπτικές πληροφορίες όπως τη διάμεσο, τον τυπο και τα τεταρτημόρια των προβλέψεων των αναλυτών.

### 6.4.3 Μέθοδος Απόδοσης Ομολογιών και Αμοιβής Κινδύνου

Η μέθοδος του αθροίσματος της αμοιβής των ομολογιών και της αμοιβής για τον αναλαμβανόμενο κίνδυνο υπολογίζει το κόστος των αποθεματικών με την ακόλουθη εξίσωση:

$$K_a = \text{Απόδοση ομολογιών επιχείρησης} + \text{Αμοιβή κινδύνου}$$

Η απόδοση των ομολογιών της επιχείρησης είναι εύκολο να υπολογιστεί. Επίσης η μέση ιστορική αμοιβή κινδύνου μπορεί να χρησιμοποιηθεί με ικανοποιητικά αποτελέσματα για τον υπολογισμό της τρέχουσας αμοιβής κινδύνου, αν οι αμοιβές κινδύνου παραμένουν

σταθερές με την πάροδο του χρόνου, ή αν έχουν διακυμάνσεις τυχαίες γύρω από ένα σταθερό μέσο. Όμως, οι αμοιβές κινδύνου δεν είναι σταθερές. Έτσι ορισμένοι αναλυτές υποστηρίζουν ότι πρέπει να δοθεί περισσότερη έμφαση στην τρέχουσα παρά στη μέση ιστορική αμοιβή κινδύνου.

Ένας τρόπος υπολογισμού της τρέχουσας αμοιβής κινδύνου είναι η εκπόνηση ειδικής μελέτης. Για παράδειγμα, ο αναλυτής μπορεί να ερωτήσει ένα μεγάλο αριθμό θεσμικών επενδυτών τι αμοιβή κινδύνου πάνω από την απόδοση των ομολογιών της επιχείρησης επιθυμούν προκειμένου να είναι αδιάφοροι μεταξύ κοινών μετοχών και ομολογιών. Με βάση τις απαντήσεις, ο αναλυτής υπολογίζει την ελάχιστη, μέγιστη και μέση αμοιβή κινδύνου. Η μέση αυτή αμοιβή κινδύνου μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως μία εκτίμηση της τρέχουσας αμοιβής κινδύνου.

Επίσης, η τρέχουσα αμοιβή κινδύνου μπορεί να υπολογιστεί με τη μέθοδο των προεξοφλημένων ταμιακών ροών.

#### **6.4.4 Σύγκριση Μεθόδων Υπολογισμού Κόστους Αποθεματικών**

Αν οι μέθοδοι δίνουν αποτελέσματα με μεγάλες αποκλίσεις, τότε είναι έργο του αναλυτή να επιλέξει την κατάλληλη εκτίμηση με βάση τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν κατά την εφαρμογή κάθε μεθόδου.

Γενικά, είναι προτιμότερο να υπολογίζεται ένα διάστημα μέσα στο οποίο θα βρίσκεται η εκτίμηση κάθε μεθόδου (χαμηλό και υψηλό σημείο κόστους), στη συνέχεια να υπολογίζεται ο μέσος αριθμητικός του χαμηλού και υψηλού σημείου κάθε μεθόδου, και, τέλος, να υπολογίζεται ο μέσος αριθμητικός των παραπάνω μέσων.

Τα πλεονεκτήματα του υποδείγματος αποτίμησης περιουσιακών στοιχείων είναι ότι αναγνωρίζει εμφανώς το συστηματικό κίνδυνο και

ότι μπορεί να εφαρμοστεί σε οποιαδήποτε κοινή μετοχή. Επίσης, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον προσδιορισμό του κόστους κεφαλαίου ενός τμήματος της επιχείρησης και για τη διαχείριση μεγάλων χαρτοφυλακίων χρεογράφων.

Τα βασικά πλεονεκτήματα του υποδείγματος Gordon είναι ότι χρησιμοποιείται εύκολα και ότι η τρέχουσα τιμή της μετοχής μπορεί να προσαρμοστεί για τις ανάγκες του κόστους έκδοσης της μετοχής. Επίσης, σε μεγάλες χρονικές περιόδους, το υπόδειγμα Gordon μπορεί να προσεγγίσει την πραγματική συμπεριφορά πολλών επιχειρήσεων.

Ένα μειονέκτημα του υποδείγματος Gordon είναι ότι δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί όταν η απαιτούμενη απόδοση από τους επενδυτές είναι μικρότερη από το ρυθμό αύξησης των μερισμάτων και, όταν μη ταμιακά μερίσματα προσδοκούνται στο άμεσο μέλλον.

Το κύριο μειονέκτημα του υποδείγματος αποτίμησης περιουσιακών στοιχείων είναι ότι οι συντελεστές βήτα μπορεί να μεταβάλλονται με την πάροδο του χρόνου.

Τα κοινά μειονεκτήματα των υποδειγμάτων αποτίμησης περιουσιακών στοιχείων και των προεξοφλημένων ταμιακών ροών είναι οι μερικώς μη πραγματικές υποθέσεις τους. Το υπόδειγμα των προεξοφλημένων ταμιακών ροών υποθέτει ότι η απαιτούμενη απόδοση από τους επενδυτές είναι μεγαλύτερη από το ρυθμό αύξησης των μερισμάτων και ο ρυθμός αύξησης των μερισμάτων είναι σταθερός, ενώ το υπόδειγμα αποτίμησης περιουσιακών στοιχείων υποθέτει αποτελεσματική αγορά κεφαλαίων και δυνατότητα υπολογισμού της απαιτούμενης μελλοντικής απόδοσης από τους επενδυτές.

# ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΜΕ ΞΕΝΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ

## 6.5 Δανειακά κεφάλαια

Η συμβολή του τραπεζικού συστήματος στην οικονομική ανάπτυξη της χώρας μας είναι γνωστή. Οι υπηρεσίες που παρέχουν οι τράπεζες στις επιχειρήσεις καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα αναγκών τους. Ιδιαίτερη σημασία για την οικονομική ανάπτυξη έχει η κάλυψη των χρηματοδοτικών αναγκών των επιχειρήσεων για την πραγματοποίηση επενδύσεων και την εξυπηρέτηση της παραγωγικής διαδικασίας τους.

Στις επιχειρήσεις που πραγματοποιούν επενδύσεις για την απόκτηση ή ανανέωση των παγίων στοιχείων τους, το τραπεζικό σύστημα παρέχει μεσομακροπρόθεσμο δανεισμό, προσαρμοσμένο ως προς το ύψος, τη διάρκεια και τους λοιπούς όρους στις ανάγκες και προοπτικές τους. Ο δανεισμός αυτός μπορεί να συνδυαστεί με τα οφέλη που προκύπτουν από την υπαγωγή της επένδυσης σε κάποιον αναπτυξιακό νόμο, εφόσον συντρέχουν οι προϋποθέσεις που ορίζονται από αυτόν.

Για την κάλυψη των αναγκών που ανακύπτουν κατά την παραγωγική δραστηριότητα των επιχειρήσεων, το τραπεζικό σύστημα παρέχει το αναγκαίο κεφάλαιο κίνησης, με όρους προσαρμοσμένους στις πραγματικές ανάγκες τους.

Η προβλεπόμενη εξάλλου μείωση των επιτοκίων στα επίπεδα των ευρωπαϊκών χωρών κάνει προσιτό και ελκυστικό τον τραπεζικό δανεισμό.

## 6.6 Ομολογιακά Δάνεια

Τα ομολογιακά δάνεια είναι μακροπρόθεσμα δάνεια μεγάλου ύψους. Το κεφάλαιο των δανείων αυτών αναλαμβάνεται από πολλούς δανειστές. Κάθε δανειστής χορηγεί μόνο ένα μικρό μέρος του συνολικού δανείου. Η απαίτηση των δανειστών κατά του δανειζόμενου για την επιστροφή του κεφαλαίου και την καταβολή των τόκων ενσωματώνεται στους τίτλους του δανείου που ονομάζονται ομολογίες.

Οι ομολογιούχοι (κάτοχοι ομολογιών και κατά συνέπεια δανειστές του εκδότη του ομολογιακού δανείου) έχουν τη δυνατότητα να διαπραγματεύονται τις ομολογίες τους στην αγορά κεφαλαίου. Η δυνατότητα αυτή δεν υπάρχει σε άλλα είδη δανείων π.χ. τραπεζικά δάνεια.

Τα ομολογιακά δάνεια πωλούνται συνήθως από μεσαίου και μεγάλου μεγέθους επιχειρήσεις οι οποίες επιθυμούν να χρηματοδοτήσουν τις βιομηχανικές εγκαταστάσεις τους και τον εξοπλισμό τους. Οι μικρές επιχειρήσεις συνήθως αποκλείονται από αυτήν τη μέθοδο χρηματοδότησης.

Στην Ελλάδα, ομολογιακά δάνεια εκδίδουν το Δημόσιο, τα Νομικά Πρόσωπα Δημοσίου Δικαίου, οι κρατικές επιχειρήσεις, οι τράπεζες και οι ανώνυμες εταιρίες. Όμως η ανάπτυξη του θεσμού μέχρι σήμερα δεν θεωρείται γενικά ικανοποιητική.

Η σύμβαση ενός ομολογιακού δανείου επηρεάζει σημαντικά το πραγματικό κόστος του δανείου και τη μελλοντική ευελιξία της εκδότριας επιχείρησης.

Η σύμβαση του δανείου (indenture) είναι ένα νομικό έγγραφο το οποίο αναφέρεται στα δικαιώματα και στις υποχρεώσεις των κατόχων των ομολογιών και της εκδότριας επιχείρησης.

Ειδικά, για την εκδότρια επιχείρηση, η σύμβαση περιλαμβάνει περιοριστικούς όρους (restrictive covenants), οι οποίοι καλύπτουν θέματα

όπως οι συνθήκες κάτω από τις οποίες οι ομολογίες μπορεί να εξοφληθούν πριν από τη λήξη τους, το επίπεδο στο οποίο ο δείκτης κάλυψης τόκων πρέπει να διατηρείται, οι προϋποθέσεις έκδοσης επιπρόσθετου δανείου και οι περιορισμοί στις πληρωμές μερισμάτων, προκειμένου τα κέρδη να χρησιμοποιηθούν κατά προτεραιότητα για την εξυπηρέτηση του δανείου.

Γενικά, οι όροι αυτοί αποβλέπουν να διασφαλίσουν τους επενδυτές ότι η επιχείρηση δεν μεταβάλλει τη χρηματοοικονομική της πολιτική, με σκοπό να υποβαθμίσει την ποιότητα των ομολογιών της μετά από τη στιγμή της έκδοσής τους.

Οι κάτοχοι των ομολογιών αντιπροσωπεύονται από το θεματοφύλακα της έκδοσης (trustee). Ο θεματοφύλακας είναι υπεύθυνος για την τήρηση των περιοριστικών όρων και για τη λήψη κατάλληλων μέτρων σε περίπτωση παραβίασής τους.

#### **6.6.1 Τα κυριότερα χαρακτηριστικά των ομολογιών είναι :**

- **Ονομαστική Αξία**

Ονομαστική αξία ομολογίας (face value ή par value) είναι το ποσόν που θα εισπράξει ο ομολογιούχος για κάθε μία ομολογία στην ημερομηνία λήξης της.

- **Ονομαστικό Επιτόκιο**

Ονομαστικό επιτόκιο ή επιτόκιο έκδοσης (*coupon interest rate* ή *rate of interest*) είναι το επιτόκιο με το οποίο δανείστηκε ο εκδότης του ομολογιακού δανείου το κεφάλαιο από την αγορά κεφαλαίου. Το ύψος του ονομαστικού επιτοκίου εξαρτάται από τις συνθήκες της αγοράς κεφαλαίου κατά την ημερομηνία έκδοσης του ομολογιακού δανείου. Το ονομαστικό επιτόκιο (τοκομερίδιο ή κουπόνι) μπορεί να είναι σταθερό σε όλη τη διάρκεια του ομολογιακού δανείου (ομολογίες σταθερής απόδοσης) ή μπορεί να διαφοροποιείται ανά τακτά χρονικά διαστήματα (συνήθως κατά

την ανανέωση των ομολογιών), σύμφωνα με κανόνες που έχουν προκαθοριστεί (ομολογίες μεταβλητής απόδοσης). Οι τόκοι μίας ομολογίας για μία περίοδο υπολογίζονται πολλαπλασιάζοντας την ονομαστική αξία της ομολογίας με το ονομαστικό επιτόκιο.

- **Χρόνος Πληρωμής Τόκων**

Συνήθως η καταβολή των τόκων γίνεται είτε σε ετήσια, είτε σε εξαμηνιαία βάση. Στις περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες (π.χ. στη χώρας μας) η καταβολή των τόκων γίνεται κατά κύριο λόγο σε ετήσια βάση, ενώ αντίθετα, στις ΗΠΑ είναι πιο συνηθισμένη η εξαμηνιαία καταβολή. Σπανιότερα, η καταβολή των τόκων γίνεται σε χρονικά διαστήματα διαφορετικά του έτους και του εξαμήνου.

- **Διάρκεια**

Οι ομολογίες έχουν συγκεκριμένη χρονική διάρκεια (maturity), στη λήξη της οποίας ο εκδότης είναι υποχρεωμένος να καταβάλλει στο δανειστή την ονομαστική αξία της ομολογίας. Διεθνώς, η διάρκεια των ομολογιών ποικίλλει και κυμαίνεται από ένα έτος μέχρι τριάντα έτη : Υπάρχουν όμως και ομολογίες διάρκειας εκατό ετών αλλά και ομολογίες αορίστου λήξεως (π.χ. consolidated fund ή consols στη Αγγλία). Στη χώρα μας, η μεγαλύτερη διάρκεια ομολογιών μέχρι πρόσφατα ήταν δέκα πέντε έτη. Στις αρχές όμως του 2000 εκδόθηκε από το ελληνικό δημόσιο ομολογιακό δάνειο διάρκειας είκοσι ετών.

- **Δικαίωμα Ανάκλησης**

Το δικαίωμα ανάκλησης ή επαναγοράς (call feature) επιτρέπει στον εκδότη ενός ομολογιακού δανείου να επαναγοράσει τις ομολογίες που εξέδωσε, σε προκαθορισμένη τιμή, πριν από τη λήξη τους. Οι εκδότες των ομολογιών χρησιμοποιούν το δικαίωμα αυτό για να εξασφαλίσουν όσο το δυνατόν μικρότερο κόστος δανεισμού.

- **Δικαίωμα Επιστροφής**

Σε ορισμένες περιπτώσεις, η σύμβαση του δανείου παρέχει το δικαίωμα στον επενδυτή να επιστρέψει τις ομολογίες του στον εκδότη (put feature) και να λάβει την ονομαστική αξία των ομολογιών πριν από τη λήξη τους. Ο επενδυτής θα ασκήσει το δικαίωμα αυτό μόνο στην περίπτωση που θα έχει τη δυνατότητα να επανεπενδύσει τα κεφάλαια που θα εισπράξει, με υψηλότερη απόδοση.

- **Εγγύηση**

Σε ορισμένες περιπτώσεις (συνήθως στις επιχειρηματικές ομολογίες) ο εκδότης παρέχει κάποιου είδους εγγύηση (collateral) στους επενδυτές κατά την αγορά των ομολογιών, το είδος της οποίας αναγράφεται στη σύμβαση του δανείου. Ως εγγύηση μπορεί να δοθούν ακίνητα περιουσιακά στοιχεία, μετοχές, ομολογίες ή άλλα χρεόγραφα. Με τον τρόπο αυτό η εκδότρια επιχείρηση εγγυάται για την εκπλήρωση των υποχρεώσεών της όσον αφορά στην επιστροφή της ονομαστικής αξίας των ομολογιών, στην πληρωμή των τόκων ή και των δύο. Σε περίπτωση που ο εκδότης των ομολογιών δεν είναι σε θέση να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του, τότε οι επενδυτές έχουν τη δυνατότητα να ρευστοποιήσουν την εγγύηση προκειμένου να καλύψουν τις απαιτήσεις τους.

- **Κατηγορίες Ομολογιών**

Η βασική διάκριση των ομολογιών στηρίζεται στη συμπεριφορά της απόδοσής τους. Έτσι, οι ομολογίες διακρίνονται σε ομολογίες σταθερής απόδοσης και ομολογίες μεταβλητής απόδοσης.

Ομολογίες σταθερής απόδοσης εννοούμε εκείνη την κατηγορία ομολογιών το επιτόκιο των οποίων καθορίζεται κατά την έκδοσή τους και παραμένει σταθερό για όλη τη διάρκεια της ζωής τους.

Με ομολογίες μεταβλητής απόδοσης εννοούμε εκείνη την κατηγορία ομολογιών το επιτόκιο των οποίων δεν παραμένει σταθερό διαχρονικά.

Στην περίπτωση αυτή το επιτόκιο του πρώτου χρόνου είναι γνωστό κατά την έκδοση των ομολογιών, ενώ τα επιτόκια των επόμενων ετών καθορίζονται περίπου τρεις ημέρες πριν από την αποκοπή του τοκομεριδίου κάθε τοκοφόρας περιόδου. Το επιτόκιο των επόμενων ετών είναι συνάρτηση του επιπέδου των επιτοκίων που θα επικρατήσουν στην αγορά στο χρονικό διάστημα καθορισμού του επιτοκίου για κάθε τοκοφόρο περίοδο.

### **6.6.2 Κίνδυνοι Ομολογιών Σταθερής Απόδοσης**

Οι κυριότεροι κίνδυνοι που αναλαμβάνει ένας κάτοχος ομολογιών σταθερής απόδοσης είναι ο κίνδυνος πληθωρισμού, αδυναμίας πληρωμής τόκων και κεφαλαίου (ή πιστωτικός κίνδυνος), ρευστότητας, επιτοκίου, επανεπένδυσης και ο κίνδυνος ανάκλησης.

- **Κίνδυνος Πληθωρισμού**

Κίνδυνο πληθωρισμού (inflation risk) ονομάζουμε τη μείωση των ονομαστικών επιτοκίων εξαιτίας της ύπαρξης πληθωρισμού. Τα μειωμένα επιτόκια που προκύπτουν, αν από τα ονομαστικά επιτόκια εξαλειφθεί η επίδραση του πληθωρισμού, ονομάζονται πραγματικά επιτόκια.

Ο κίνδυνος πληθωρισμού είναι ιδιαίτερα σημαντικός σε αγορές οι οποίες επηρεαζόμενες από κυβερνητικές παρεμβάσεις, διαμορφώνουν χαμηλά ονομαστικά επιτόκια. Τα χαμηλά ονομαστικά επιτόκια σε συνδυασμό με υψηλούς ρυθμούς πληθωρισμού μπορεί να οδηγήσουν σε αρνητικά πραγματικά επιτόκια.

Για παράδειγμα, υποθέτουμε ότι πριν από δύο έτη ένας επενδυτής αγόρασε μία ομολογία ονομαστικής αξίας 100 ευρώ, ονομαστικού επιτοκίου ... και διάρκειας δύο ετών. Το χρόνο αγοράς της ομολογίας ο επενδυτής προ-

έβλεπε ότι οι δείκτης πληθωρισμού θα αυξάνονταν 10% ετησίως για τα επόμενα δύο έτη.

Η αναμενόμενη πραγματική απόδοση της ομολογίας μπορεί να υπολογιστεί ως ακολούθως:

$$\begin{aligned}\text{Πραγματική απόδοση} &= \frac{\text{Ονομαστική απόδοση} - \text{Δείκτης πληθωρισμού}}{1 + \text{Δείκτης πληθωρισμού}} \\ &= \frac{0,21 - 0,10}{1,10} = 1,10 \text{ ή } 10\%\end{aligned}$$

Αν υποθέσουμε ότι ο πληθωρισμός, απολογιστικά, διαμορφώθηκε στο επίπεδο του 15% ετησίως, τότε η απολογιστική πραγματική απόδοση μειώνεται σε:

$$\text{πραγματική απόδοση} = \frac{0,21 - 0,15}{1,15} = 0,052 \text{ ή } 5,20\%$$

- **Κίνδυνος Αδυναμίας Πληρωμής Τόκων και Κεφαλαίου**

Ο κίνδυνος αδυναμίας πληρωμής τόκων και κεφαλαίου από την πλευρά ενός εκδότη ενός αξιόγραφου (default risk) ή πιστωτικός κίνδυνος (credit) επηρεάζει επίσης το επιτόκιο του αξιόγραφου. Όσο μεγαλύτερος είναι ο κίνδυνος αυτός, τόσο μεγαλύτερο είναι το επιτόκιο που απαιτούν οι δανειστές (default risk premium). Τα αξιόγραφα δημοσίου έχουν μηδενικό κίνδυνο αδυναμίας πληρωμής τόκων και κεφαλαίου, κατά συνέπεια πρέπει να έχουν χαμηλότερο επιτόκιο σε μία οικονομία. Για τις εταιρικές ομολογίες όσο υψηλότερη είναι η διαβάθμιση μίας ομολογίας, τόσο χαμηλότερος είναι ο κίνδυνος αδυναμίας πληρωμής τόκων και κεφαλαίου, κατά συνέπεια τόσο χαμηλότερο είναι το επιτόκιο.

- **Κίνδυνος Ρευστότητας**

Η ρευστότητα γενικά ορίζεται ως η ικανότητα μετατροπής ενός περιουσιακού στοιχείου σε μετρητά χωρίς καθυστέρηση και σε μία λογική αγοραία αξία. Ο κίνδυνος ρευστότητας (liquidity risk) μετριέται με την πιθανότητα μία ομολογία να μη μπορεί να πωληθεί στην τρέχουσα αξία της.

Η ρευστότητα εξαρτάται από την εμπορευσιμότητα της ομολογίας. Κατά συνέπεια, οι μικρές εκδόσεις ομολογιών είναι περισσότερο ευάλωτες στον κίνδυνο ρευστότητας.

Οι επενδυτές γνωρίζουν τη σημασία της ρευστότητας, έτσι αξιολογούν τη ρευστότητα των διαφόρων αξιόγραφων και στη συνέχεια απαιτούν οι αμοιβές ρευστότητας (liquidity premium) να ενσωματωθούν στα επιτόκια αυτών των αξιόγραφων. Η ρευστότητα είναι αρνητικά συσχετισμένη με την απόδοση. Κατά κανόνα, ομολογίες με χαμηλό βαθμό ρευστότητας έχουν μεγάλη αναμενόμενη απόδοση. Το αντίθετο συμβαίνει σε ομολογίες με υψηλό βαθμό ρευστότητας.

- **Κίνδυνος Επιτοκίου**

Κίνδυνο επιτοκίου (interest rate risk) ονομάζουμε τη μεταβολή στις αποδόσεις των ομολογιών εξαιτίας μίας μεταβολής των επιτοκίων αγοράς. Όσο μεγαλύτερη είναι η διάρκεια μίας ομολογίας, τόσο μεγαλύτερος είναι ο κίνδυνος επιτοκίου. Κατά συνέπεια, μία αμοιβή κινδύνου μείωσης της τιμής της ομολογίας (maturity risk premium), η οποία αυξάνει με την αύξηση της διάρκειας μίας ομολογίας, πρέπει να συμπεριλαμβάνεται στο απαιτούμενο από τους επενδυτές επιτόκιο.

Οι μακροπρόθεσμες ομολογίες είναι περισσότερο εκτεθειμένες στον κίνδυνο επιτοκίου σε σχέση με τις βραχυπρόθεσμες. Για παράδειγμα, υποθέτουμε ότι ένας επενδυτής αγόρασε μία ομολογία διάρκειας 14 ετών, ονομαστικού επιτοκίου 15% και ονομαστικής αξίας 100 ευρώ. Επίσης,

υποθέτουμε ότι το επιτόκιο για ομολογίες ίδιου κινδύνου ανήλθε στο 20%. Ο επενδυτής είναι υποχρεωμένος να ανεχθεί τους χαμηλούς τόκους των 15 ευρώ για 14 χρόνια. Αντίθετα, αν είχε αγοράσει μία ομολογία ετήσιας διάρκειας, το πρόβλημα των χαμηλών τόκων θα περιοριζόταν μόνο σε ένα χρόνο. Στο τέλος του πρώτου χρόνου, ο επενδυτής θα εισπράξει την ονομαστική αξία των 100 ευρώ την οποία μπορεί να επανεπενδύσει προς 20% για τα εναπομείναντα 13 χρόνια.

- **Κίνδυνος Επανεπένδυσης**

Όταν η πορεία των επιτοκίων είναι πτωτική, η επανεπένδυση των εισροών των ομολογιών γίνεται σε χαμηλότερο επιτόκιο και έτσι μειώνεται η απόδοση των χαρτοφυλακίου των ομολογιούχων. Το γεγονός αυτό ονομάζεται κίνδυνος επανεπένδυσης (re-investment risk).

Ο κίνδυνος επανεπένδυσης και ο κίνδυνος επιτοκίου δεν λειτουργούν αθροιστικά, αλλά τείνουν να αντισταθμίζουν ο ένας τον άλλο. Για παράδειγμα, μία μείωση των επιτοκίων αγοράς μειώνει οπωσδήποτε την απόδοση των εισροών των ομολογιών που επανεπενδύθηκαν, αλλά ταυτόχρονα αυξάνει την τρέχουσα τιμή των ομολογιών.

Στο σημείο αυτό πρέπει να τονιστεί ότι οι ομολογίες χωρίς τοκομερίδιο δεν υπόκεινται σε κίνδυνο επανεπένδυσης, καθώς δεν πληρώνουν τόκους περιοδικά, αλλά προκαταβάλλουν τους τόκους κατά την αγορά της ομολογίας.

Όπως τονίστηκε παραπάνω η ετήσια ομολογία έχει χαμηλότερο κίνδυνο επιτοκίου. Όμως, την ίδια στιγμή, η ομολογία αυτή εκθέτει τον επενδυτή σε υψηλότερο κίνδυνο επανεπένδυσης. Για παράδειγμα, υποθέτουμε ότι ο επενδυτής αγόρασε μία ομολογία ετήσιας διάρκειας, ονομαστικού επιτοκίου 15% και ονομαστικής αξίας 100 ευρώ. Επίσης, υποθέτουμε ότι το επιτόκιο για ομολογίες ίδιου κινδύνου μειώθηκε στο 10%. Μετά από ένα χρόνο, ο επενδυτής θα εισπράξει τις 100 ευρώ της ονομαστικής αξίας

της ομολογίας τις οποίες θα επανεπενδύσει προς 10%, γεγονός το οποίο σημαίνει ετήσια απώλεια τόκων 5 ευρώ (15 - 10 ευρώ). Αν όμως είχε αγοράσει μία ομολογία 14ετούς διάρκειας θα συνέχιζε να έχει ετήσιους τόκους 15 ευρώ για τα υπόλοιπα 13 χρόνια ανεξάρτητα από την πτώση των επιτοκίων.

- **Κίνδυνος Ανάκλησης**

Σε περιόδους πτωτικής πορείας των επιτοκίων, οι εκδότες ομολογιών με υψηλά επιτόκια τείνουν να ασκήσουν το δικαίωμα ανάκλησης των ομολογιών αυτών, προκειμένου να εκδώσουν νέες ομολογίες με μικρότερο επιτόκιο (αντίστοιχο με αυτό της αγοράς), με απώτερο σκοπό να μειώσουν το κόστος δανεισμού τους. Ο κίνδυνος που υφίσταται ο επενδυτής στην περίπτωση αυτή ονομάζεται κίνδυνος ανάκλησης (*call risk*) και προσδιορίζεται από την επανεπένδυση των κεφαλαίων του με μικρότερο επιτόκιο. Με άλλα λόγια, ο κίνδυνος ανάκλησης είναι περίπτωση κινδύνου επανεπένδυσης.

## **6.7 Γραπεζικά Δάνεια**

Το τραπεζικό δάνειο είναι μία μορφή χρηματοδότησης πάγιων επενδύσεων που παρέχεται από τις τράπεζες στις επιχειρήσεις για την κάλυψη επενδυτικών αναγκών τους, όπως για αγορά οικοπέδου, ανέγερση- επέκταση- αποπεράτωση- αγορά κτιριακών εγκαταστάσεων, αγορά μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού, μεταφορικών μέσων, τεχνογνωσίας ακόμα και για αγορά μετοχών ή εταιρικών μεριδίων.

Η διάρκειά του μπορεί να φτάσει μέχρι 15 χρόνια για πάγιες εγκαταστάσεις, ενώ για μηχανολογικό εξοπλισμό μέχρι τη λήξη της περιόδου τεχνολογικής και οικονομικής απαξίωσής του.

Το ύψος της χρηματοδότησης μπορεί να φτάσει μέχρι και το 100% της αξίας της επένδυσης, ανάλογα με τα οικονομικά δεδομένα, τις προοπτικές της επιχείρησης και τις παρεχόμενες εξασφαλίσεις.

## ΕΠΙΤΟΚΙΟ

Τα επιτόκια των τραπεζικών δανείων σύμφωνα με την τραπεζική πρακτική που ισχύει στην χώρα μας επιβαρύνονται με το υποχρεωτικό κόστος κάθε φόρου, τέλους, εισφοράς (συμπεριλαμβάνεται κόστος εισφοράς του Ν 128\75 σήμερα 0,60%) ή υποχρεωτικής δέσμευσης ή άλλης επιβάρυνσης υπέρ Ελληνικού Δημοσίου, Τράπεζας της Ελλάδος, Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας ή τρίτων που αφορά την πίστωση.

Στα τραπεζικά δάνεια υπολογίζεται,

- το **Βασικό Επιτόκιο Δανείων (ΒΕΔ)** της τράπεζας + το περιθώριο το οποίο κυμαίνεται από 0,25% έως 3,25%(κυμαινόμενο).

Το Επιτόκιο Δανείων (ΒΕΔ) είναι αυτό που κάθε φορά ανακοινώνει δημόσια η Τράπεζα ως βασικό ετήσιο επιτόκιο σε ευρώ χορηγήσεων, με δημοσίευση σε δύο Αθηναϊκές Εφημερίδες χωρίς άλλη κοινοποίηση, και ισχύει κάθε φορά από την ημερομηνία που αναφέρεται στην τελευταία δημοσίευση. Το ΒΕΔ σήμερα είναι 6,5%. Η τράπεζα θα μεταβάλει το Βασικό Επιτόκιο Δανείων (ΒΕΔ), αν μεταβληθεί το διατραπεζικό επιτόκιο EURIBOR τριμήνου. Η αναπροσαρμογή θα γίνεται μόνο στην έναρξη κάθε ημερολογιακού τριμήνου, προς την ίδια κατεύθυνση και στην ίδια έκταση τυχόν μεταβολής του EURIBOR, όπως αυτό δημοσιεύεται στον Οικονομικό τύπο. Η τράπεζα μπορεί να μεταβάλει το Περιθώριο εφόσον μεταβληθούν οι παράγοντες που το προσδιορίζουν και είναι: η χρηματοοικονομική κατάσταση της εταιρείας, η συναλλακτική της συμπεριφορά, η προσφερόμενες καλύψεις και η απόδοση από παράλληλες εργασίες που διεξάγονται μέσω της τράπεζας.

- Το **Σταθερό Ειδικό επιτόκιο επενδύσεων για τρία χρόνια** που

είναι 6,25%, με δυνατότητα ανανέωσης στο τέλος της τριετίας είτε με το εκάστοτε ΒΕΔ πλέον περιθωρίου 0,25% έως 3,25% είτε με το εκάστοτε ισχύον κατά την ανανέωση σταθερό για άλλα τρία(3) έτη. Το σταθερό επιτόκιο παραμένει αμετάβλητο κατά τη συμφωνηθείσα περίοδο. Εάν τα επιτόκια μειωθούν κατά τη διάρκεια ισχύος του σταθερού επιτοκίου, το δάνειο του πελάτη θα εξακολουθεί να εκτοκίζεται με το υψηλότερο συμφωνηθέν επιτόκιο. Εάν αυξηθούν, ο πελάτης επωφελείται, μια και το δάνειο του θα εξακολουθεί να εκτοκίζεται με το μειωμένο επιτόκιο για την συγκεκριμένη χρονική περίοδο που είχε συμφωνηθεί.

Οι τόκοι υπολογίζονται από την ημερομηνία ανάληψης του δανείου, ο υπολογισμός τους γίνεται με βάση έτος 360 ημερών και ο εκτοκισμός γίνεται σε τριμηνιαία ή εξαμηνιαία βάση.

## 6.8 Κόστος Δανειακών Κεφαλαίων

Θεωρητικά, το κόστος των μακροπρόθεσμων δανείων πριν από φόρους ( $K_{\delta\pi}$ ) είναι το επιτόκιο των δανείων, το οποίο μπορεί να υπολογιστεί διαιρώντας τους χρεωστικούς τόκους με το αρχικό ποσό των δανείων (*principal*). Δηλαδή:

$$K_{\delta\pi} = \frac{\text{Τόκοι χρεωστικοί}}{\text{Αρχικό ποσό δανείου}}$$

Για παράδειγμα, στην αρχή του χρόνου, η επιχείρηση Α συνομολόγησε με την τράπεζά της δάνειο 1.000.000 ευρώ εξοφλητέο μαζί με τους τόκους ύψους 90.000 ευρώ στο τέλος του χρόνου. Το κόστος του δανείου πριν από τους φόρους είναι:

$$K_{\delta\pi} = \frac{90.000}{1.000.000} = 0,09 \text{ ή } 9\%$$

Στην πράξη, ο υπολογισμός του κόστους των μακροπρόθεσμων δανείων πριν από φόρους είναι περισσότερο δύσκολος. Η δυσκολία οφείλεται στο γεγονός ότι οι τόκοι υπολογίζονται στο αρχικό ποσό, ενώ η επιχείρηση έχει στη διάθεσή της το καθαρό ποσό (net proceeds) το οποίο είναι μικρότερο από το αρχικό. Για παράδειγμα, στην περίπτωση των τραπεζικών δανείων το καθαρό ποσό μπορεί να διαφέρει από το αρχικό ποσό, επειδή οι τράπεζες απαιτούν ένα μέρος του δανείου (compensating balance) να παραμείνει κατατεθειμένο στην τράπεζα χωρίς τόκους. Αν η άτοκη αυτή κατάθεση ανέρχεται στο 10% του δανείου, τότε στο προηγούμενο δάνειο η επιχείρηση θα έχει στη διάθεση της 900.000 ευρώ, ενώ θα πληρώνει τόκους για 1.000.000 ευρώ. Στην περίπτωση των ομολογιών, η διαφορά μεταξύ του αρχικού και καθαρού ποσού είναι το κόστος έκδοσης των ομολογιών.

Έτσι, το κόστος ενός μακροπρόθεσμου δανείου πριν από φόρους είναι η απόδοση μέχρι τη λήξη του δανείου (yield to maturity), η οποία εξισώνει το καθαρό ποσό του δανείου με το άθροισμα των παρούσων αξιών των περιοδικών πληρωμών των τόκων σε όλη τη διάρκεια του δανείου και του αρχικού ποσού. Για παράδειγμα, στην περίπτωση ομολογιών θα έχουμε:

$$KTO_0 = \sum_{t=1}^v \frac{T}{(1 + K_{\delta\pi})^t} + \frac{OAO}{(1 + K_{\delta\pi})^v}$$

όπου:  $KTO_0$  = Καθαρή τιμή ομολογίας στην περίοδο 0

$T$  = Ετήσιοι τόκοι

$OAO$  = Ονομαστική αξία ομολογίας

$K_{\delta\pi}$  = Κόστος δανείων πριν από φόρους

$N$  = Αριθμός περιόδων μέχρι τη λήξη

Η προηγούμενη εξίσωση μπορεί να διατυπωθεί με την ακόλουθη απλούστερη μορφή:

$$ΚΤΟ_0 = T(\Sigma ΠΑΡ K_{\delta\pi,v}) + ΟΑΟ(\Sigma ΠΑΚ_{\delta\pi,v})$$

Συνήθως, όμως, οι ομολογίες πληρώνουν τόκους δύο φορές το χρόνο. Στην περίπτωση αυτή, η παραπάνω αρχική εξίσωση λαμβάνει την ακόλουθη μορφή:

$$ΚΤΟ = \sum_{t=1}^{2v} \frac{T/2}{(1 + K_{\delta\pi/2})^t} + \frac{ΟΑΟ}{(1 + K_{\delta\pi/2})^v}$$

Έστω ότι η επιχείρηση Α έχει εκδώσει ομολογιακό δάνειο διάρκειας 20 χρόνων. Η ονομαστική αξία μιας ομολογίας είναι 1.000 ευρώ, οι εξαμηνιαίες πληρωμές τόκων 45 ευρώ ανά ομολογία, και οι καθαρές εισπράξεις από την πώληση μίας ομολογίας 956,71 ευρώ.

Το κόστος των ομολογιών πριν από φόρους είναι:

$$956,71 = 45(17,6421) + 1.000(0,16282)$$

$$K_{\delta\pi/2} = 4,74\%$$

και:

$$K_{\delta\pi} = 9,48\%$$

Το κόστος των μακροπρόθεσμων δανείων πριν από φόρους μπορεί να υπολογιστεί προσεγγιστικά με λιγότερη προσπάθεια χρησιμοποιώντας την ακόλουθη εξίσωση.

Για παράδειγμα αν εκφράσουμε τους τόκους σε ετήσια βάση, τότε:

$$K_{\delta\pi} = \frac{T + \frac{ΟΑΟ - ΚΤΟ_0}{v}}{\frac{ΟΑΟ + ΚΤΟ_0}{2}} = \frac{90 + \frac{1.000 - 956,71}{20}}{\frac{1.000 + 956,71}{2}} =$$

$$= 0,0942 \text{ ή } 9,42 \%$$

και:  $K_{\delta\pi/2} = 4,71\%$

Στο σημείο αυτό θα εξετάσουμε την επίδραση των τόκων στη διαμόρφωση του κόστους των δανείων. Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, το κόστος των μακροπρόθεσμων δανείων μετά από φόρους είναι μικρότερο από το κόστος των μακροπρόθεσμων δανείων πριν από φόρους, γιατί οι τόκοι εκπίπτουν από τα έσοδα της επιχείρησης προκειμένου να υπολογιστούν τα φορολογητέα κέρδη. Συγκεκριμένα:

$$K_{\delta} = K_{\delta\pi} (1 - \Sigma\Phi)$$

όπου:

$K_{\delta}$  = Κόστος μακροπρόθεσμων δανείων μετά από φόρους

$\Sigma\Phi$  = Συντελεστής φορολογίας εισοδήματος επιχείρησης

Στο προηγούμενο παράδειγμα το κόστος των μακροπρόθεσμων δανείων πριν από φόρους ήταν περίπου 9,48%. Αν η επιχείρηση έχει συντελεστή φορολογίας 40%, τότε το κόστος των μακροπρόθεσμων δανείων μετά από φόρους είναι:

$$K_{\delta} = 0,0948(1 - 0,40) = 0,0568 \text{ ή } 5,68\%$$

Ο παραπάνω υπολογισμός του κόστους των μακροπρόθεσμων δανείων μετά από φόρους υποθέτει έμμεσα ότι ο συντελεστής φορολογίας θα παρα-

μείνει σταθερός σε όλη τη διάρκεια του δανείου. Όμως, η υπόθεση αυτή δεν είναι πάντοτε ισχυρή. Επίσης, υπάρχει φορολογικό όφελος από την έκπτωση των χρεωστικών τόκων στο βαθμό που η επιχείρηση είναι κερδοφόρα. Με άλλα λόγια, αν η επιχείρηση πραγματοποιήσει ζημίες, ο φορολογικός συντελεστής στην ουσία είναι ίσος με 0 και κατά συνέπεια, στη ζημιολόγο χρήση το κόστος των μακροπρόθεσμων δανείων μετά από φόρους είναι ίσο με το κόστος των μακροπρόθεσμων δανείων πριν από φόρους. Βέβαια οι ζημίες μπορεί να μεταφερθούν σε επόμενες χρήσεις και να υπάρξει σχετικό φορολογικό όφελος στις συγκεκριμένες χρήσεις και άρα μείωση του κόστους των μακροπρόθεσμων δανείων μετά από φόρους. Όμως, το όφελος αυτό, σύμφωνα με τη διαχρονική αξία του χρήματος, δεν είναι ισοδύναμο με το όφελος που θα είχε η επιχείρηση, αν η έκπτωση των χρεωστικών τόκων είχε πραγματοποιηθεί μερικά χρόνια νωρίτερα, Π.χ. κατά τη διάρκεια της ζημιολόγου χρήσεως.

## ΑΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

### **7. ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΜΙΣΘΩΣΕΙΣ**

Οι επιχειρήσεις εκμεταλλεύονται πάγια τα οποία ανήκουν στην κυριότητά τους και αποτελούν στοιχεία του ενεργητικού τους. Ορισμένες φορές όμως, χρησιμοποιούν κινητά ή ακίνητα πάγια, τα οποία δε συνιστούν, εξ'ορισμού, στοιχεία του ενεργητικού τους. Στη προκειμένη περίπτωση εξασφαλίζουν μόνο το δικαίωμα χρήσης χωρίς να αποκτούν την κυριότητά τους.

Η χρήση πάγιων στοιχείων τρίτων επιτυγχάνεται μέσω συμβάσεων μακροπρόθεσμης μίσθωσης. Αυτές οι συμβάσεις με τρίτους – κύριους των πραγμάτων (εκμισθωτές), είναι πιο γνωστές με τον αγγλικό όρο Leasing.

Τα τελευταία χρόνια η χρηματοδοτική μίσθωση (leasing) γνωρίζει μεγάλη ανάπτυξη και στην ελληνική αγορά ως μέσον χρηματοδότησης των επιχειρήσεων για την απόκτηση πάγιων στοιχείων. Σήμερα, η χρηματοδοτική μίσθωση προσφέρεται σε υγιείς επιχειρήσεις με παραπλήσιους όρους με αυτούς του τραπεζικού δανεισμού και μάλιστα χωρίς να απαιτείται ίδια συμμετοχή στην επένδυση (100% χρηματοδότηση) και χωρίς την ανάγκη παροχής εμπράγματων εξασφαλίσεων. Αναμένεται ότι όλο και περισσότερες εταιρίες θα χρησιμοποιούν τις χρηματοδοτικές μισθώσεις τόσο για την απόκτηση εξοπλισμού όσο και για επαγγελματική στέγη, καθώς τα πλεονεκτήματα της χρηματοδοτικής μίσθωσης είναι μεταξύ άλλων φορολογικά, ρευστότητας, ευελιξίας διαδικασιών, άριστου συνδυασμού με τα κίνητρα του αναπτυξιακού νόμου 2601/1998 και τη χρήση αφορολόγητων αποθεματικών. Γενικά, η χρηματοδοτική μίσθωση είναι πιο συμφέρουσα σε σχέση με τον τραπεζικό δανεισμό όταν:

- Υπάρχει κερδοφορία του μισθωτή
- Υπάρχει διάσταση μεταξύ των συντελεστών φυσικής (πραγματικής) και λογιστικής απόσβεσης
- Η διάρκεια μίσθωσης είναι μικρότερη από την διάρκεια της λογιστικής απόσβεσης με ελάχιστη περίοδο μίσθωσης την τριετία
- Ο φορολογικός συντελεστής είναι υψηλότερος
- Τα μισθώματα leasing είναι προκαταβλητέα και όχι τακτικά καταβλητέα
- Η έναρξη της μίσθωσης είναι πιο κοντά στη λήξη της διαχειριστικής περιόδου (άμεσα αισθητή επίδραση στα οικονομικά μιας επιχείρησης)

Βέβαια τα μισθώματα ποικίλουν ανάλογα με τα χρηματοοικονομικά στοιχεία της επιχείρησης, τη φερεγγυότητά της, τις προοπτικές του κλάδου, το είδος, τη φύση και την αξία του μισθούμενου περιουσιακού στοιχείου κ.α.. Με βάση τα προηγούμενα αναλύεται ο τρόπος προσδιορισμού του τελικού επιτοκίου βάσει του οποίου ορίζεται το ποσό του μισθώματος.

Τόσο η μεθοδολογία λήψης απόφασης όσο και η διαδικασία αξιολόγησης ενός αιτήματος για χρηματοδοτική μίσθωση ενός περιουσιακού στοιχείου θεωρούνται ιδιαίτερα χρήσιμα γιατί δίνοντας σε διάφορα στελέχη επιχειρήσεων, οργανισμών και επενδυτές τις απαραίτητες κατευθύνσεις σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο αξιολογούνται τα αιτήματά τους, είναι επόμενο να υποβληθούν πληρέστερα τεκμηριωμένα αιτήματα, ώστε να προκαλέσουν με την πρόταση-αίτημά τους το ενδιαφέρον τρίτων και να τους αποσπάσουν, εάν είναι δυνατό την προσδοκώμενη απόφαση.

Πάντως τα τρία στοιχεία που συνιστούν, μεμονωμένα ή σε συνδυασμό, το συγκριτικό πλεονέκτημα των εταιρειών χρηματοδοτικής

μίσθωσης στο ιδιαίτερα ανταγωνιστικό περιβάλλον, που δραστηριοποιούνται, είναι:

- το τελικά χαμηλότερο διαμορφούμενο πραγματικά κόστος
- η υψηλή ποιότητα υπηρεσιών
- η ιδιαίτερη εξειδίκευση στην οποία αναγκαστικά θα προχωρήσουν οι εταιρίες leasing στο μέλλον

Βέβαια, με τη σταδιακή υιοθέτηση των Διεθνών Λογιστικών Προτύπων αναμένεται να δημιουργηθούν και νέα προϊόντα leasing τα οποία θα προσαρμοστούν στα νέα δεδομένα της αγοράς.

### **Έννοια Και Σημασία Μακροπρόθεσμων Μισθώσεων**

Σύμφωνα με το Διεθνές Λογιστικό Πρότυπο 17, ως μίσθωση (leasing) θεωρείται κάθε σύμβαση με βάση την οποία ο εκμισθωτής παραχωρεί στο μισθωτή, έναντι μισθώματος, το δικαίωμα χρήσης περιουσιακού στοιχείου (μισθίου) για ορισμένο χρονικό διάστημα. Εκτός του δικαιώματος της χρήσης, η μισθωτική σύμβαση παρέχει στο μισθωτή και το δικαίωμα να αποκτήσει, κάτω από ορισμένες προϋποθέσεις, την κυριότητα του μισθίου.

Για παράδειγμα, μια επιχείρηση χρειάζεται ορισμένα μηχανήματα προκειμένου να αυξήσει την παραγωγική της δυναμικότητα. Επειδή δεν έχει τα απαραίτητα κεφάλαια για την αγορά των μηχανημάτων ή επειδή δεν είναι βέβαιη ως προς τη διάρκεια της ζήτησης των προϊόντων της, προτιμά να μισθώσει τα μηχανήματα παρά να τα αγοράσει. Απευθύνεται σε εταιρείες μίσθωσης πάγιων στοιχείων, οι οποίες αφού αγοράσουν τα ζητούμενα μηχανήματα για λογαριασμό τους, τα εκμισθώνουν στην επιχείρηση.

Μακροπρόθεσμη μίσθωση υπάρχει και στην περίπτωση που η επιχείρηση αναγκάζεται για λόγους ρευστότητας να πωλήσει σε εταιρεία μισθώσεων τα δικά της μηχανήματα και μετά να τα μισθώσει από την ίδια

εταιρεία. Η επιχείρηση εξακολουθεί να χρησιμοποιεί τα μηχανήματα, αλλά αυτή τη φορά δεν έχει την κυριότητά τους.

Σε όλες τις περιπτώσεις συμβάσεων μακροπρόθεσμης μίσθωσης, η κυριότητα του πράγματος παραμένει στον εκμισθωτή και δε μεταβιβάζεται στο μισθωτή. Ο τελευταίος αποκτά το δικαίωμα να χρησιμοποιεί το πράγμα ή και να το αγοράσει όταν λήξει η μίσθωση. Αναλαμβάνει δε, την υποχρέωση πληρωμής ορισμένου μισθώματος στον εκμισθωτή. Ο τελευταίος έχει την απαίτηση εμπρόθεσμης είσπραξης του μισθώματος και την υποχρέωση παραχώρησης στον εκμισθωτή της χρήσης του πράγματος ή του δικαιώματος αγοράς του.

Ο θεσμός της μακροπρόθεσμης μίσθωσης έχει αναπτυχθεί σε όλες σχεδόν τις οικονομικά ανεπτυγμένες χώρες, γιατί προσφέρει στις επιχειρηματικές μονάδες χρηματοοικονομικά οφέλη τα πιο σημαντικά πιο τα οποία είναι τα εξής:

Α. Εξασφάλιση μακρόχρονης χρήσης πάγιων στοιχείων χωρίς να είναι απαραίτητη η προσφυγή τους σε μακροπρόθεσμο δανεισμό,

Β. Ανανέωση και εκσυγχρονισμό της παραγωγικής τους δυναμικότητας,

Γ. Βελτίωση της εικόνας της πιστοληπτικής τους ικανότητας και της αποδοτικότητας των κεφαλαίων τους, καθώς σε ορισμένες μορφές συμβάσεων δεν αναγράφονται στον ισολογισμό του μισθωτή τα μισθωμένα πράγματα και οι υποχρεώσεις του από την μίσθωση,

Δ. Έκπτωση του μισθώματος από το εισόδημά τους για φορολογικούς σκοπούς,

Ε. Βελτίωση του βαθμού του επενδυτικού κινδύνου τους, επειδή δε χρειάζονται να συστήσουν υποθήκες υπέρ του εκμισθωτή των παγίων.

### **Διακρίσεις Μακροπρόθεσμων Μισθώσεων**

Το έργο της μακροπρόθεσμης μίσθωσης αναλαμβάνουν εταιρίες με άρτια κεφαλαιακή διάρθρωση και ισχυρή πιστοδοτική ικανότητα. Αυτές οι

εταιρίες είναι συνήθως θυγατρικές εταιρείες μεγάλων επιχειρήσεων κατασκευής κεφαλαιουχικών αγαθών π.χ. αυτοκινήτων, computers, αεροπλάνων, πλοίων ή και θυγατρικές γνωστών τραπεζικών οργανισμών.

Οι εταιρείες μισθώσεων ενεργούν όπως όλα τα πιστωτικά ιδρύματα προκειμένου να εγκρίνουν τη χορήγηση δανείων ή πιστώσεων γενικά. Αξιολογούν την πιστοληπτική ικανότητα του υποψηφίου μισθωτή και προσπαθούν να εκτιμήσουν επακριβώς τον κίνδυνο που αντιμετωπίζουν να μην εισπράξουν τα προσδοκώμενα μισθώματα ή να μην επανακτήσουν, σε ορισμένες περιπτώσεις, τα περιουσιακά τους στοιχεία.

Εκτός από το συγκεκριμένο πιστωτικό κίνδυνο, οι εταιρείες αντιμετωπίζουν κινδύνους από τις μεταβολές που μπορεί να παρουσιάσει η κατάσταση του μισθίου κατά τη διάρκεια της μίσθωσης. Οι μεταβολές αυτές δεν είναι δυνατό να προβλεφθούν επειδή αποδίδονται στην αδράνεια του περιουσιακού στοιχείου, την τεχνολογική απαξίωση του ή την ανταλλαγή των οικονομικών συνθηκών.

Οι εταιρείες μισθώσεων αναλαμβάνουν τους κινδύνους αυτούς γιατί προσδοκούν σημαντικά οφέλη από την εκμίσθωση των περιουσιακών στοιχείων τους. Προσδοκούν δηλαδή ότι θα εισπράξουν τα μισθώματα και ότι θα πραγματοποιήσουν κέρδη από την εκποίηση των περιουσιακών στοιχείων στο τέλος της ωφέλιμης ζωής τους.

Η σύμβαση μακροπρόθεσμης μίσθωσης, σύμφωνα με την οποία ο εκμισθωτής μεταβιβάζει με το μισθωτήριο συμβόλαιο στο μισθωτή όλους τους κινδύνους (εκτός του πιστωτικού) και όλα τα οφέλη (εκτός του μισθώματος) αποτελεί σύμβαση χρηματοδοτικής μίσθωσης. Εάν δε μεταβιβάζονται οι κίνδυνοι και τα σχετικά οφέλη, τότε πρόκειται για σύμβαση λειτουργικής ή απλής μίσθωσης. Πρέπει να τονιστεί ότι δεν είναι πάντοτε ευχερής ή σαφής διάκριση των συμβάσεων μισθώσεων σε χρηματοδοτικές και λειτουργικές.

Η Επιτροπή Λογιστικών Προτύπων στις Ηνωμένες Πολιτείες καθιέρωσε ορισμένα κριτήρια διάκρισης των μισθώσεων. Έτσι, η μακροπρόθεσμη μίσθωση που ικανοποιεί μία τουλάχιστον από τις ακόλουθες προϋποθέσεις θεωρείται χρηματοδοτική:

α. Η κυριότητα του μισθίου θα μεταβιβασθεί από τον εκμισθωτή στο μισθωτή όταν λήξει η μίσθωση .

β. Η κυριότητα του μισθίου πιθανόν να μεταβιβασθεί στο μισθωτή όταν λήξει η μίσθωση π.χ. η προσφερόμενη τιμή αγοράς του είναι πολύ ευνοϊκή για να μην το αγοράσει ο μισθωτής

γ. Η διάρκεια της μίσθωσης είναι τόσο μεγάλη ώστε υπερβαίνει το 75% του χρόνου της ωφέλιμης ζωής του μισθίου.

δ. Η παρούσα αξία των μισθωμάτων είναι ίση ή υπερβαίνει το 90% της τρέχουσας τιμής του μισθίου κατά την έναρξη της μίσθωσης.

Η ικανοποίηση ενός και μόνο κριτηρίου αποδεικνύει ότι η σύμβαση της μίσθωσης μεταβιβάζει στο μισθωτή τους κινδύνους και τα οφέλη της κυριότητας του μισθίου. Αν και το μίσθιο ανήκει νομικώς στην κυριότητα του εκμισθωτή, στην πραγματικότητα είναι ο μισθωτής που αναλαμβάνει τους κινδύνους της απαξίωσης του και επωφελείται από τυχόν ανατίμησή του.

Εάν η σύμβαση της μίσθωσης δεν ικανοποιεί καμία από τις συγκεκριμένες προϋποθέσεις, θεωρείται λειτουργική μίσθωση. Τότε είναι ο εκμισθωτής που αναλαμβάνει τα σχετικά οφέλη.

## **7.1 ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΗ-ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΜΙΣΘΩΣΗ**

Στη χώρα μας, η μακροπρόθεσμη μίσθωση θεσμοθετήθηκε μόλις το 1986 με την ψήφιση του νόμου 1665. Τελευταία (1995), ο νόμος αυτός τροποποιήθηκε σε ορισμένα σημεία από το νόμο 2367.

Ο νόμος 1665 ορίζει τις προϋποθέσεις και τους βασικούς όρους της σύμβασης χρηματοδοτικής μίσθωσης και το αντικείμενο λειτουργίας των εταιριών χρηματοδοτικής μίσθωσης. Έχει δε εισάγει μια ιδιαίτερης μορφής μίσθωση στην ελληνική κεφαλαιαγορά, την οποία ονομάζει **χρηματοδοτική μίσθωση**.

Πιο συγκεκριμένα, ο νόμος ορίζει, εκτός των άλλων ότι:

α. Οι εταιρίες χρηματοδοτικής μίσθωσης έχουν υποχρέωση να παραχωρούν έναντι μισθώματος τη χρήση πράγματος κινητού ή ακινήτου ή και των δύο μαζί π.χ ηλεκτρονικοί υπολογιστές, μεταφορικά μέσα (εκτός πλοίων), μηχανές παραγωγής, μηχανολογικός εξοπλισμός, γεωργικά μηχανήματα κ.λ.π. Το πράγμα, πρέπει να προορίζεται αποκλειστικά για επαγγελματική χρήση του αντισυμβαλλόμενου-μισθωτή.

β. Οι εταιρίες χρηματοδοτικής μίσθωσης παρέχουν στο μισθωτή το δικαίωμα να αγοράσει το μίσθιο ή να ανανεώσει τη μίσθωση για ορισμένο χρόνο. Βεβαίως, ο μισθωτής έχει δικαίωμα να επιστρέψει το μίσθιο στην εταιρία-εκμισθωτή και να μην ανανεώσει τη σύμβαση.

γ. Η διάρκεια της χρηματοδοτικής μίσθωσης δεν μπορεί να συμφωνηθεί μικρότερη από τρία έτη για τα κινητά, πέντε έτη για τα αεροσκάφη και δέκα έτη για τα ακίνητα.

δ. Τα έξοδα συντήρησης και ασφάλισης του μισθίου επιβαρύνουν τον εκμισθωτή (εταιρία χρηματοδοτικής μίσθωσης).

ε. Ο εκμισθωτής έχει το δικαίωμα να διενεργεί αποσβέσεις στα μεν κινητά πράγματα ισόποσα στη διάρκεια της μίσθωσης, στα δε ακίνητα σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις για τις αποσβέσεις ακινήτων.

ζ. Το μίσθωμα που καταβάλλει ο μισθωτής αποτελεί λειτουργική δαπάνη και εκπίπτει από το εισόδημα για φορολογικούς σκοπούς.

Αν και ο νομοθέτης θεωρεί τη μίσθωση χρηματοδοτική, εντούτοις είναι, από λογιστική άποψη, μία περίπτωση λειτουργικής μίσθωσης. Ο εκμισθωτής δε μεταβιβάζει τους κινδύνους και τα οφέλη του μισθίου στο μισθωτή καθώς δεν είναι βέβαιο ότι ο μισθωτής θα αγοράσει το πάγιο ή γιατί δεν προσφέρονται ισχυρά κίνητρα (π.χ. ευνοϊκή τιμή αγοράς) για την αγορά του μισθίου.

Η άποψη αυτή ενισχύεται και από το ότι:

- α. Ο εκμισθωτής είναι υπεύθυνος για τη συντήρηση και ασφάλιση του μισθίου.
- β. Ο εκμισθωτής και όχι ο μισθωτής έχει το δικαίωμα να διενεργεί τις αποσβέσεις του μισθίου.
- γ. Το μίσθωμα θεωρείται λειτουργικό έξοδο (ενοίκιο) για το μισθωτή και όχι η συνισταμένη χρηματοοικονομικού εξόδου (τόκου) και χρεολυσίου.
- δ. Οι γνωματεύσεις 106/1804 και 111/1818 του 1992 του Εθνικού Συμβουλίου Λογιστικής, θεωρούν τα μισθώματα ισοδύναμα με ενοίκια για το μισθωτή και με έσοδα από πωλήσεις υπηρεσιών (και όχι αποθεμάτων) για τον εκμισθωτή.

Άρα ο νομοθέτης ορίζει την εφαρμογή των λογιστικών κανόνων λειτουργικής μίσθωσης για την απεικόνιση χρηματοδοτικών μισθώσεων. Ο μισθωτής πρέπει να εμφανίζει τα μισθωμένα πάγια στοιχεία σε λογαριασμούς τάξεως. Οι λογαριασμοί χρεώνονται και πιστώνονται με την πραγματική αξία των στοιχείων ή με λογιστικό ισότιμο.

Η σχετική εγγραφή μπορεί να είναι:

---

01.99 Άλλα περιουσιακά στοιχεία τρίτων

05.99 Δικαιούχοι άλλων περιουσιακών στοιχείων

---

Επίσης τηρούνται λογαριασμοί τάξεως και από τον εκμισθωτή για την καταχώρηση της μισθωτικής σύμβασης. Η σχετική εγγραφή είναι:

---

03 Απαιτήσεις από αμφοτεροβαρείς συμβάσεις

07 Υποχρεώσεις από αμφοτεροβαρείς συμβάσεις

---

Τα μισθώματα που καταβάλλει ο μισθωτής αναγράφονται στη χρέωση του λογαριασμού 62.04 *Ενοίκια*. Ο λογαριασμός αυτός αναπτύσσεται σε αναλυτικούς λογαριασμούς για κάθε μισθωμένο στοιχείο π.χ. 62.04.20 *Ενοίκια μισθώσεως μηχανημάτων, κλπ.* Η αναγνώριση του εξόδου του μισθώματος γίνεται κατά το χρόνο της χρήσης του μίσθιου.

Τα μισθώματα αποτελούν για τον εκμισθωτή έσοδα από την κύρια δραστηριότητα του και αναγράφονται στην πίστωση του λογαριασμού 73 *Πωλήσεις υπηρεσιών*. Ο λογαριασμός 73 αναπτύσσεται σε αναλυτικούς λογαριασμούς για κάθε κατηγορία εκμισθωμένων στοιχείων. Ο εκμισθωτής παρουσιάζει τη σύμβαση της μακροπρόθεσμης πίστωσης σε λογαριασμούς τάξεως στον ισολογισμό του. Ο μισθωτής εμφανίζει και αυτός τα μισθωμένα κινητά πάγια στοιχεία σε λογαριασμούς τάξεως. Τα μισθώματα, όμως, επειδή είναι λειτουργικά έξοδα, τα παρουσιάζει στην κατάσταση αποτελεσμάτων της χρήσης. Η συνοπτική αυτή εμφάνιση ανταποκρίνεται στις διατάξεις του νόμου 1665, αλλά δεν ανταποκρίνεται στις ανάγκες των τρίτων για επαρκή πληροφόρηση.

Πληροφορίες για τους όρους της σύμβασης π.χ. διάρκεια, ύψος μισθωμάτων, τα μισθωμένα στοιχεία, το ύψος των υποχρεώσεων προς τον εκμισθωτή κλπ. πρέπει να αναγράφονται στο Προσάρτημα του ισολογισμού. Αλλιώς, είναι αδύνατη η αξιολόγηση της παραγωγικής δυναμικότητας και της αποδοτικότητας της επιχείρησης του μισθωτή και ο προσδιορισμός του πιστωτικού της κινδύνου με βάση την δανειακή της επιβάρυνση.

## **7.2 ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΜΙΣΘΩΣΕΩΝ**

### **7.2.1 Κλασική Χρηματοδοτική Μίσθωση**

Είναι η απλούστερη μορφή χρηματοδοτικής μίσθωσης, όπου ο πελάτης επιλέγει τον επαγγελματικό εξοπλισμό της αρεσκείας του και εν συνεχεία η εταιρεία leasing αγοράζει τον εξοπλισμό προκειμένου να τον εκμισθώνει στον πελάτη. Επομένως, η σχέση είναι τριμερής και περιλαμβάνει τον κατασκευαστή του πάγιου στοιχείο, την ανεξάρτητη εταιρεία χρηματοδοτικής μίσθωσης που είναι ο εκμισθωτής και το μισθωτή που χρησιμοποιεί το πάγιο στοιχείο. Μπορεί η σχέση να είναι και διμερής, όταν υπεισέρχεται μόνον ο εκμισθωτής-κατασκευαστής του πάγιου στοιχείου και ο μισθωτής. Στην περίπτωση αυτή υπερισχύει η 'εμπορική' της 'χρηματοδοτικής' πλευράς και ονομάζεται άμεση μίσθωση.

### **7.2.2 Πώληση και Επαναμίσθωση μηχανολογικού εξοπλισμού (sale and lease back)**

Μία οικονομική μονάδα πουλάει ένα πάγιο στοιχείο το οποίο της ανήκει και στη συνέχεια ο αγοραστής της το εκμισθώνει. Δηλαδή, ενώ η κλασική μορφή της χρηματοδοτικής μίσθωσης χρησιμοποιείται για τη χρηματοδότηση νέων επενδύσεων, η πώληση-μίσθωση έχει ως αποτέλεσμα την ρευστοποίηση ήδη πραγματοποιηθείσας επένδυσης.

Η τεχνική αυτή χρησιμοποιείται συνήθως, αν όχι αποκλειστικά, στον τομέα των εμπορικών και βιομηχανικών ακινήτων. Πάντως, η πώληση-μίσθωση, ιδιαίτερα του εξοπλισμού, ενέχει και μειονεκτήματα:

1. Συνήθως ο εξοπλισμός είναι απαξιωμένος
2. Η πραγματική αξία του εξοπλισμού είναι άγνωστη
3. Πιθανόν να υπάρχουν βάρη του εξοπλισμού υπέρ τρίτων

### 7.2.3 Χρηματοδοτική Μίσθωση Ακινήτων

Αυτή παρουσιάζει σημαντικές ιδιομορφίες γι' αυτό και η εργασία αυτή διεξάγεται συνήθως από εξειδικευμένες εταιρείες χρηματοδοτικής μίσθωσης που ασχολούνται μόνο μ' αυτό τον κλάδο.

Οι κυριότερες ιδιομορφίες είναι:

- Πολύ μεγάλη διάρκεια εκμίσθωσης.
- Ενδεχόμενη αύξηση της αξίας του εκμισθωμένου στοιχείου.
- Σημαντική υπολειμματική αξία (του γηπέδου και των εγκαταστάσεων) που δεν είναι εύκολο να προσδιοριστεί από πριν.
- Αυξημένος κίνδυνος για τον εκμισθωτή, γιατί το μισθωμένο ακίνητο δεν μπορεί φυσικά να μετακινηθεί.

Οι ειδικές σχέσεις μεταξύ του μισθωτή και του εκμισθωτή στην περίπτωση των ακινήτων είναι ότι η εταιρεία χρηματοδοτικής μίσθωσης αναλαμβάνει να κατασκευάσει ή να αγοράσει σύμφωνα με τις προδιαγραφές του μελλοντικού μισθωτού ακίνητο το οποίο εκμισθώνει για προκαθορισμένη διάρκεια, δίνοντας όμως στο μισθωτή τη δυνατότητα να το αγοράσει όταν λήξει η σύμβαση εκμίσθωσης σε μία προκαθορισμένη αξία. Φυσικά όλα τα έξοδα συντήρησης, φόροι, τέλη κλπ βαρύνουν τον μισθωτή. Η διάρκεια μίσθωσης είναι μίσθωσης είναι από 10-25 ή 30 χρόνια. Ο μισθωτής του ακινήτου μπορεί να είναι και ιδιοκτήτης του γηπέδου πάνω στο οποίο, η εταιρεία χρηματοδοτικής μίσθωσης κατασκεύασε το ακίνητο. Με τη λήξη δε της σύμβασης εκμίσθωσης και σε μία προκαθορισμένη αξία μεταφέρονται στο μισθωτή τα δικαιώματα ιδιοκτησίας επί των ακινήτων που κτίστηκαν στο γήπεδό του.

Πολλές εταιρείες χρηματοδοτικής μίσθωσης ακινήτων είναι εισαγμένες στο χρηματιστήριο και προσφέρουν σε επενδυτές σίγουρες και επικερδείς επενδυτικές ευκαιρίες. Στις εταιρείες αυτές προσφέρονται διάφορα κίνητρα (φορολογικά κλπ).

#### 7.2.4 Συμμετοχική Χρηματοδοτική Μίσθωση

Η τεχνική αυτή αναπτύχθηκε ιδίως σε σχέση με τη χρηματοδοτική μίσθωση πάγιων στοιχείων μεγάλης αξίας (big ticket leasing).

Η συμμετοχική χρηματοδοτική μίσθωση περιλαμβάνει τέσσερα μέρη: Τον προμηθευτή του πάγιου στοιχείου, το μισθωτή, τον εκμισθωτή και το μακροπρόθεσμο δανειστή. Ο εκμισθωτής αγοράζει το πάγιο στοιχείο, καταβάλλοντας μέρος μόνο της αξίας του (συνήθως 30-50%). Το υπόλοιπο ποσό καλύπτεται με μακροπρόθεσμο δανεισμό, χωρίς όμως οι μακροπρόθεσμοι δανειστές να έχουν το δικαίωμα να στραφούν κατά της εταιρείας χρηματοδοτικής μίσθωσης (non recourse loan). Δηλαδή οι δανειστές συμφωνούν να ικανοποιηθούν αποκλειστικά από τα μισθώματα και, σε περίπτωση οικονομικής αδυναμίας του μισθωτή, από την εκποίηση του πάγιου στοιχείου στο οποίο έχουν πλήρη υποθήκη ή ενέχυρο. Παράλληλα, ο δανειολήπτης-εκμισθωτής δεν έχει την υποχρέωση να εξοφλήσει το αλλά του μισθωτή. Ο εκμισθωτής καταβάλλει τμήμα μόνο του απαιτούμενου κεφαλαίου αλλά λαμβάνει τα μισθώματα και καρπώνεται όλες τις φορολογικές ωφέλειες από την ιδιοκτησία του περιουσιακού στοιχείου (αποσβέσεις). Ο εκμισθωτής καταβάλλοντας τμήμα μόνο του μισθώματος στον δανειστή εξυπηρετεί τις χρηματοοικονομικές του υποχρεώσεις προς την τράπεζα. Σε περίπτωση αθέτησης του δανείου, τα μισθώματα καταβάλλονται κατευθείαν στο δανειστή. Οι μακροπρόθεσμοι δανειστές είναι συνήθως τράπεζες, ασφαλιστικές εταιρείες, ασφαλιστικά ταμεία και άλλοι οργανισμοί που διαθέτουν σημαντικά διαθέσιμα για μακροπρόθεσμη τοποθέτηση.

## **8. ΕΠΙΧΟΡΗΓΗΣΕΙΣ**

Κρατική επιχορήγηση είναι ενίσχυση που παρέχεται από το κράτος με την μορφή της μεταβίβασης πόρων σε μία επιχείρηση, σε ανταπόδοση του ότι αυτή έχει τηρήσει ή πρόκειται να τηρήσει ορισμένους όρους που σχετίζονται με την λειτουργία της. Δεν περιλαμβάνονται στην έννοια αυτή οι κρατικές ενισχύσεις που λόγω της μορφής τους, δεν είναι αποδεκτικές αποτίμησης, καθώς και οι συναλλαγές με το Δημόσιο για τις οποίες δεν είναι δυνατός ο διαχωρισμός από τις συνήθεις συναλλαγές της επιχείρησης. Η επιχορήγηση είναι η κυριότερη μορφή κρατικής υποστήριξης, η οποία αποβλέπει στην ενθάρρυνση μιας επιχείρησης να αναλάβει επενδύσεις που δεν θα αναλάμβανε χωρίς την υποστήριξη αυτή.

Τα τελευταία χρονιά οι επενδύσεις των επιχειρήσεων επιχορηγούνται βάση του νομού 2601/98 και του αναπτυξιακού νόμου 3299/2004.

### **ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΝΟΜΟΣ. 2601/15.04.98**

**Ενισχύσεις ιδιωτικών, επενδύσεων για την οικονομική και περιφερειακή ανάπτυξη της χώρας και άλλες διατάξεις.**

Σκοπός του νόμου είναι η ανάπτυξη των ιδιωτικών επενδύσεων στην Ελλάδα και μέσω αυτών:

- Η συμβολή στην επίτευξη των στόχων της περιφερειακής ανάπτυξης.
- Η αύξηση των θέσεων απασχόλησης.
- Η αύξηση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων.
- Η αναδιάρθρωση τομέων και κλάδων της παραγωγής.
- Η αξιοποίηση επιχειρηματικών ευκαιριών στον ελληνικό και τον ευρύτερο διεθνή χώρο.
- Η συμβολή στην προστασία του περιβάλλοντος και την εξοικονόμηση ενέργειας.

### **Είδη παρεχόμενων ενισχύσεων**

Για την πραγματοποίηση των υπαγόμενων στις διατάξεις του παρόντος νόμου επενδύσεων, προγραμμάτων και επιχειρηματικών σχεδίων, παρέχονται τα ακόλουθα είδη ενισχύσεων:

(α) Επιχορήγηση που συνίσταται στη δωρεάν παροχή από το Δημόσιο χρηματικού ποσού για την κάλυψη τμήματος της ενισχυόμενης δαπάνης της επένδυσης ή του επιχειρηματικού σχεδίου.

(β) Επιδότηση των τόκων που συνίσταται στην κάλυψη από το Δημόσιο τμήματος των καταβαλλόμενων τόκων των μεσομακροπρόθεσμων δανείων τετραετούς τουλάχιστον διάρκειας, που λαμβάνονται για την υλοποίηση της ενισχυόμενης δαπάνης της επένδυσης.

(γ) Επιδότηση χρηματοδοτικής μίσθωσης που συνίσταται στην κάλυψη από το Δημόσιο τμήματος των καταβαλλόμενων δόσεων χρηματοδοτικής μίσθωσης που συνάπτεται για την απόκτηση της χρήσης καινούργιου μηχανολογικού και λοιπού εξοπλισμού.

(δ) Φορολογική απαλλαγή ύψους μέρη ενός ποσοστού ή του συνόλου της αξίας της πραγματοποιούμενης και ενισχυόμενης δαπάνης της επένδυσης ή και της αξίας της χρηματοδοτικής μίσθωσης καινούργιου μηχανολογικού και λοιπού εξοπλισμού του οποίου αποκτάται η χρήση. Η ενίσχυση αυτή συνίσταται στην απαλλαγή από την καταβολή φόρου εισοδήματος μη διανεμόμενων κερδών της πρώτης δεκαετίας από την πραγματοποίηση της επένδυσης ή του προγράμματος, με το σχηματισμό ισόποσου αφορολόγητου αποθεματικού.

---

Στο παράρτημα Ι παρατίθεται ο νόμος 3299/2004

## ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ

Για την λογιστική παρακολούθηση των κρατικών επιχορηγήσεων υπάρχουν δύο λογιστικοί χειρισμοί, οι οποίοι αντιπαρατίθενται στην πράξη, την καταχώρηση της επιχορήγησης απευθείας σε πίστωση του λογαριασμού Ιδίων Κεφαλαίων και η καταχώρηση σε πίστωση του λογαριασμού αποτελεσμάτων μίας ή περισσοτέρων χρήσεων:

### Απεικόνιση της επιχορήγησης απευθείας στα ίδια κεφάλαια

Σύμφωνα με αυτή την άποψη οι κρατικές επιχορηγήσεις αποτελούν ένα είδος χρηματοδότησης, επομένως πρέπει να εμφανίζονται στον Ισολογισμό χωρίς να περνούν από τον λογαριασμό αποτελεσμάτων και να συμψηφίζουν τις δαπάνες τις οποίες χρηματοδοτούν. Εφόσον δεν προβλέπεται επιστροφή τους, οι επιχορηγήσεις αυτές πρέπει να φέρονται απευθείας σε πίστωση λογαριασμού Ιδίων Κεφαλαίων.

Δεν είναι ορθό να λογίζονται οι κρατικές επιχορηγήσεις σε λογαριασμό αποτελεσμάτων, δεδομένου ότι αυτές δεν αποτελούν λειτουργικό έσοδο αλλά αντιπροσωπεύουν κίνητρο που παρέχεται από το Κράτος, χωρίς αντίστοιχες δαπάνες της επιχείρησης. δηλαδή, ο 41.10 και οι κατά επιχορήγηση υπολογαριασμοί του πιστώνονται κατά την λήψη της επιχορηγήσεως με χρέωση του αρμοδίου λογαριασμού ενεργητικού (χρηματικών διαθεσίμων, κτλ). Ο 41.10 και οι υπολογαριασμοί του δεν υποβάλλονται σε απόσβεση, δηλαδή στο τέλος κάθε χρήσης δεν μεταφέρεται από τον λογαριασμό αυτό στο λογαριασμό 84 και τους υπολογαριασμούς του, το τμήμα των επιχορηγήσεων που αναλογεί στις αποσβέσεις που διενεργήθηκαν στα πάγια στοιχεία που έχουν επιχορηγηθεί. Τα πάγια στοιχεία θα υποβάλλονται στις νόμιμες αποσβέσεις που θα αναγνωρίζονται φορολογικά ως δαπάνη εκπεστέα από τα ακαθάριστα έσοδα, ενώ ο λογαριασμός 41.10, που συνιστά αφορολόγητο

αποθεματικό θα παραμείνει αμετάβλητος στην καθαρή θέση της επιχείρησης .

**Απεικόνιση της επιχορήγησης σε πίστωση των αποτελεσμάτων μιας η περισσότερων χρήσεων.**

Σύμφωνα με τη δεύτερη άποψη δεδομένου ότι οι κρατικές επιχορηγήσεις αποτελούν εισροές που δεν προέρχονται από τους μετόχους δε μπορεί να φέρονται απευθείας σε πίστωση του λογαριασμού των Ιδίων Κεφαλαίων, αλλά πρέπει να λογίζονται στο λογαριασμό των οικείων χρήσεων (81.01.05). Κατά συνέπεια, πρέπει να καταχωρούνται στα έσοδα και να συσχετίζονται με τις αντίστοιχες δαπάνες που οι επιχορηγήσεις αυτές σκοπεύουν να καλύψουν.

Σε περίπτωση που η επιχορήγηση δίνεται στην επιχείρηση με τον όρο ότι μειώνει το κόστος κτήσεως των επιχορηγούμενων επενδύσεων σημαίνει ότι η απόσβεση του επιχορηγούμενου κόστους κτήσεως της πάγιας επενδύσεως δεν αναγνωρίζεται για έκπτωση από τα ακαθάριστα έσοδα. Δηλαδή ο 41.10 στην περίπτωση αυτή δε συνιστά αφορολόγητο αποθεματικό όπως οι επιχορηγήσεις της προηγούμενης περίπτωσης (1),αφού κατά το συντελεστή φορολογίας της εταιρίας (35% ή 40% κατά περίπτωση το ποσοστό αυτό η επιχείρηση το επιστρέφει στο Δημόσιο Ταμείο. Κατά τη διερεύνηση, λοιπόν, των οικονομικών καταστάσεων της επιχείρησης, το 35% ή 40%,κατά περίπτωση, του αναπόσβεστου υπολοίπου του λογαριασμού 41.10 πρέπει να αντιμετωπίζεται ως υποχρέωση βραχυπρόθεσμη κατά το ποσοστό αποσβέσεώς της στην επόμενη χρήση και ως υποχρέωση μακροπρόθεσμη κατά την αναλογία αποσβέσεως της στις υπόλοιπες επόμενες χρήσεις. Το υπόλοιπο ποσό της επιχορηγήσεως (65% ή 60% κατά περίπτωση),υπό την προϋπόθεση ότι η επιχείρηση θα πραγματοποιεί κέρδη τα οποία να μην διανέμει, συνιστά όντως αποθεματικό και πρέπει να συμπεριλαμβάνεται στα ίδια κεφάλαια της επιχείρησης.

IV. ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ  
ΑΝΑΛΥΣΗ  
ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

## 9. Χρηματοοικονομική ανάλυση

**Η** Χρηματοοικονομική ανάλυση θεωρούνταν παραδοσιακά μέρος της οικονομικής θεωρίας. Ωστόσο σήμερα έχει καθιερωθεί ως ξεχωριστή, αν και στενά σχετιζόμενη, επιστήμη και έχει αναδειχθεί ως ένα από τα πιο επιτυχημένα και δραστήρια πεδία έρευνας και εφαρμογών στην οικονομία και στη διοίκηση.

Καθημερινά, επιχειρήσεις και επενδυτές έρχονται αντιμέτωποι με θεμελιώδους σημασίας χρηματοοικονομικές αποφάσεις που σχετίζονται είτε με την εσωτερική λειτουργία της επιχείρησης(επενδυτικά προγράμματα) είτε με τις χρηματοοικονομικές αγορές(ομόλογα, μετοχές κλπ.) για να δώσει απαντήσεις σε αποφάσεις τόσο σημαντικές, η χρηματοοικονομική αποτελεί ένα πολυσυλλεκτικό αντικείμενο που περιλαμβάνει πολλά άλλα πεδία της οικονομίας, της πληροφορικής και της διοίκησης επιχειρήσεων όπως η μικροοικονομία, η λογιστική, τα μαθηματικά, η στατιστική, η επιχειρησιακή έρευνα, η πληροφορική, οι επιστήμες αποφάσεων κτλ. Η χρηματοοικονομική θεωρία καλύπτει θέματα που σχετίζονται με την ανάλυση των χρηματαγορών και επενδύσεων, την επιχειρηματική χρηματοοικονομική, τη σύγχρονη θεωρία χαρτοφυλακίου, τη διαχείριση και αξιολόγηση χαρτοφυλακίου, αλλά και πολλά άλλα ειδικά θέματα χρηματοδότησης.

Σκοπός λοιπόν της χρηματοοικονομικής είναι να εξηγήσει και να αναλύσει τον τρόπο με τον οποίο λειτουργούν οι χρηματοοικονομικές αγορές – οι οποίες περιλαμβάνουν την αγορά χρήματος, την αγορά μετοχών (κεφαλαιαγορά), την αγορά ομολόγων κτλ. Βασικό μέλημα εδώ αποτελεί ο υπολογισμός της τιμής των μετοχών και των ομολόγων. Επιπλέον, με την πληθώρα των χρηματοοικονομικών προϊόντων που κυκλοφορούν, οι επενδυτές είναι απαραίτητο να γνωρίζουν τι είναι το

καθένα και πώς αυτοί μπορούν να τα χρησιμοποιήσουν, είτε για μεγαλύτερες αποδόσεις είτε για κάλυψη του κινδύνου. Ακόμα, η χρηματοοικονομική δίνει απαντήσεις όσον αφορά τον τρόπο χρηματοδότησης διάφορων επενδυτικών σχεδίων καθώς και τα εργαλεία προκειμένου να αξιολογηθεί η απόδοση κάθε επένδυσης.

## **Η ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΟΔΗΓΟΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΩΝ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ**

**Τ**α διοικητικά στελέχη καλούνται να λάβουν αποφάσεις και να οδηγήσουν τις επιχειρήσεις τους σε ένα δυναμικό περιβάλλον με υψηλό ρίσκο. Ένας από τους τρόπους για να εκτιμήσουν το γενικότερο περιβάλλον, όχι μόνο της δικής τους επιχείρησης αλλά και του κλάδου στον οποίο αυτή δραστηριοποιείται, είναι η συλλογή συγκεκριμένων δεδομένων από τις οικονομικές καταστάσεις και η ανάλυση και αξιολόγησης τους με σκοπό την εξαγωγή συμπερασμάτων. Η ανάλυση αυτή, που έχει τη μορφή μαθηματικών σχέσεων και γίνεται κατόπιν επεξεργασίας των στοιχείων των οικονομικών καταστάσεων, ονομάζεται χρηματοοικονομική ανάλυση.

## **Ο ΣΤΟΧΟΣ ΤΗΣ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ**

**Η** χρηματοοικονομική ανάλυση έχει στόχο- με την επεξεργασία των στοιχείων αυτών- να εκτιμηθεί όσο γίνεται καλύτερα η οικονομική κατάσταση της επιχείρησης και να αναζητηθούν οι στρατηγικές πολιτικές οι οποίες θα βελτιώσουν τη θέση της. Για την επιλογή της καλύτερης δυνατής στρατηγικής κρίνεται αναγκαίος ο προσδιορισμός των κριτηρίων βάση των οποίων θα γίνει η επιλογή των στοιχείων. Αν, δηλαδή, ο σκοπός της επιχείρησης είναι να αποκτήσει πραγματικό πλεονέκτημα σε σχέση με

1. Εκτίμησε από την αρχή ποιοι στόχοι δεν είναι δυνατόν να επιτευχθούν και αγνόησε τους
2. Εκτίμηση των πωλήσεων της επιχείρησης με βάση το μερίδιο αγοράς, την τιμή πώλησης, τους τρόπους προώθησης προϊόντων ή υπηρεσιών και έγκαιρη πρόβλεψη των αντιδράσεων των ανταγωνιστών
3. Εκτίμηση του κόστους κάθε στρατηγικής επιλογής της επιχείρησης
4. Εκτίμηση του κόστους κεφαλαίου που χρειάζεται να επενδυθεί ή έχει ήδη επενδυθεί και τυχόν άλλες πηγές κεφαλαίου, απαραίτητες για την εφαρμογή της στρατηγικής
5. Υπολογισμός της επιστροφής του κεφαλαίου που έχει δεσμευτεί
6. Νεκρό σημείο, δηλαδή το σημείο στο οποίο η επιχείρηση δεν πραγματοποιεί ούτε κέρδη ούτε ζημιές
7. Υπολόγισε τις ταμειακές εισροές και εκροές
8. Εκτίμησε αν οι προβλεπόμενες πωλήσεις σχετίζονται με υπερβάλλον μερίδιο αγοράς ή με ασυνήθιστα χαμηλό κόστος. Είναι η εκτίμηση σωστή.
9. Αξιολόγησε την πιθανή απάντηση των ανταγωνιστών μετά την εφαρμογή της νέας στρατηγικής
10. Αξιολόγησε το μέγεθος του ρίσκου για κάθε μια από τις στρατηγικές αποφάσεις.

τις ανταγωνιστικές επιχειρήσεις του κλάδου στον οποίο υπάγεται, θα πρέπει να αξιολογηθούν και ο σκοπός και οι στόχοι που θέτει η επιχείρηση εκτός των οικονομικών αποτελεσμάτων της. Γι' αυτόν τον λόγο θα πρέπει να υπάρξει διαχωρισμός μεταξύ της απόφασης ως τελικού αποτελέσματος και των επιμέρους διαδικασιών της απόφασης, ώστε η στρατηγική πολιτική που θα εφαρμόσει να είναι επιτυχής.

Εξίσου, όμως σημαντικά κριτήρια για την αξιολόγηση μιας επιχείρησης είναι και τα λεγόμενα δυνατά /αδύνατα σημεία, οι ευκαιρίες, αλλά και οι απειλές που δέχεται η επιχείρηση. Αφού αναλυθούν με αντικειμενικά κριτήρια, τα σημεία αυτά αντιπαραβάλλονται με εκείνα των ανταγωνιστικών επιχειρήσεων, με σκοπό να βρεθεί η λεγόμενη «ευαισθησία» της εταιρείας.

## **ΔΕΚΑ ΒΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΣΩΣΤΕΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ**

Όμως, η απλή εφαρμογή των μεθόδων αξιολόγησης που κρίνονται απαραίτητες για την αποτίμηση της γενικότερης εικόνας που παρουσιάζει η επιχείρηση, σε σχέση με το εντόνως ανταγωνιστικό περιβάλλον, δεν μπορεί από μόνη της να οδηγήσει στην επιτυχία.

Για να επιτύχουν οι αξιολογήσεις είναι απαραίτητο να έχουν τη μορφή ακολουθίας, η οποία αποτελείται από δέκα βασικά βήματα. Αν τα αποτελέσματα της ακολουθίας κρίνονται ως θετικά, τότε η στρατηγική μπορεί να εφαρμοστεί.

## **9.1 ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ: ΚΑΝΟΥΝ ΤΑ ΠΟΛΥΠΛΟΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΕΙΣ**

Οι οικονομικές καταστάσεις αποτελούν το τελικό προϊόν της λογιστικής εργασίας και σκοπός τους είναι να εμφανίζουν με απόλυτη σαφήνεια την πραγματική εικόνα της περιουσιακής διάρθρωσης, της χρηματοοικονομικής θέσης και των αποτελεσμάτων χρήσης της εταιρείας την οποία αφορούν. Σε αυτές όμως περιλαμβάνονται πολυποίκιλα στοιχεία και αριθμοί που, εκ πρώτης όψεως, συχνά δεν διευκολύνουν τον αναγνώστη να αποκτήσει μία ακριβή εικόνα για τα μεγέθη και την πορεία της εταιρείας. Το πρόβλημα αυτό αντιμετωπίζεται αποτελεσματικά με τη χρήση αριθμοδεικτών, οι οποίοι μετατρέπουν τα πολύπλοκα στοιχεία σε χρήσιμες πληροφορίες. Οι δείκτες αποτελούν πολύτιμα εργαλεία ανάλυσης των οικονομικών καταστάσεων των επιχειρήσεων και χρησιμοποιούνται ευρύτατα από τις διοικήσεις των εταιρειών, από τις τράπεζες, τους χρηματοοικονομικούς οργανισμούς, τους επενδυτές και τους πιστωτές, προκειμένου να λάβουν τις σωστές αποφάσεις.

Οι δείκτες δείχνουν με απλή μαθηματική μορφή (κλάσμα, άθροισμα, διαφορά) τη σχέση ενός στοιχείου του ισολογισμού ή της Κατάστασης των Αποτελεσμάτων Χρήσεως με ένα άλλο. Βασίζονται λοιπόν στη σύγκριση των ποσών, η οποία προσφέρει πολύ καλύτερη πληροφόρηση από την απλή παράθεση των μεγεθών στις οικονομικές καταστάσεις. Η σύγκριση, μάλιστα, των αντίστοιχων δεικτών ομοειδών επιχειρήσεων και η διαχρονική παρακολούθησή τους μεγαλώνει ακόμα περισσότερο τη χρησιμότητα των δεικτών και παρουσιάζει την εικόνα επιχειρήσεων σχέση με τους άμεσους ανταγωνιστές τους.

## **ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΩΝ**

Ο αριθμός των δεικτών που χρησιμοποιούνται για την ανάλυση των οικονομικών καταστάσεων είναι πολύ μεγάλος. Ανάλογα με το είδος της πληροφόρησης που αναζητεί, ο χρήστης των δεικτών επιλέγει αυτούς που τον εξυπηρετούν.

Η πλέον διαδεδομένη ομαδοποίηση τους – βάση της πληροφόρησης που παρέχουν – περιλαμβάνει τις ακόλουθες πέντε κατηγορίες δεικτών:

**Ρευστότητας, Αποδοτικότητα, Διάρθρωσης κεφαλαίων,  
Δραστηριότητας, Επενδύσεως**

### **9.2 ΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ**

**Οι** δείκτες που αφορούν τη ρευστότητα της εταιρείας είναι οι πλέον χρησιμοποιούμενοι για τον προσδιορισμό της βραχυχρόνιας οικονομικής της θέσης. Προσφέρουν πολύτιμη πληροφόρηση για την οικονομική κατάσταση της εταιρείας, για τη δυνατότητα της να ανταποκρίνεται στις υποχρεώσεις της, για την επάρκεια των κεφαλαίων και τον τρόπο διαχείρισης τους.

Για να θεωρηθεί η ρευστότητα μιας εταιρείας ικανοποιητική, θα πρέπει να εξασφαλίζει την απρόσκοπτη εκτέλεση των εργασιών της, την ικανοποίηση των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων και τη δυνατότητα εκμετάλλευσης τυχόν ευκαιριών.

Μια εταιρεία με υψηλή ρευστότητα λειτουργεί σε συνθήκες ασφαλείας, δημιουργεί καλό όνομα στις συναλλαγές της και περνά προς τα έξω εικόνα ευρωστίας και ευημερίας.

#### **ΠΩΣ ΥΠΟΛΟΓΙΖΕΤΑΙ Η ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ**

**Γ**ια να υπολογίσουμε τη ρευστότητα μιας εταιρείας, συγκρίνουμε τα άμεσα ρευστοποιήσιμα περιουσιακά στοιχεία της εταιρείας(διαθέσιμα,

απαιτήσεις, αποθέματα) με τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της. Υπάρχουν αρκετοί δείκτες ρευστότητας, όμως αυτός που χρησιμοποιείται πιο συχνά ονομάζεται «Δείκτης Γενικής Ρευστότητας» και δίνεται από τον ακόλουθο τύπο:

$$\text{ΓΕΝΙΚΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑ} = \frac{\text{ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ} + \text{ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ} + \text{ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ}}{\text{ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ}}$$

Ο δείκτης αυτός εξετάζει το ποσοστό κάλυψης των τρεχουσών υποχρεώσεων της εταιρείας από τα κυκλοφορούντα στοιχεία που αυτή διαθέτει σε δεδομένη στιγμή και μπορούν να ρευστοποιηθούν άμεσα. Αν η τιμή του δείκτη ξεπερνά το 1, τα κυκλοφορούντα στοιχεία επαρκούν για τη κάλυψη των άμεσων υποχρεώσεων. Συνήθως, όταν η τιμή του δείκτη πλησιάζει το 2, θεωρείται ικανοποιητική. Πληρέστερη εικόνα μας δίνει η σύγκριση του δείκτη με άλλες, ομοειδής επιχειρήσεις για μια σειρά ετών. Μια συνεχώς πτωτική πορεία του δείκτη αποτελεί αρνητικό σημάδι για τη πορεία της εταιρείας.

Κατά την εκτίμηση όμως του αριθμοδείκτη θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη και η διάρθρωση του κυκλοφορούντος ενεργητικού, καθώς επηρεάζει σημαντικά τη δυνατότητα άμεσης εξυπηρέτησης των υποχρεώσεων. Για παράδειγμα, αν δύο επιχειρήσεις έχουν τον ίδιο δείκτη, αλλά η πρώτη έχει υψηλότερα διαθέσιμα ενώ η δεύτερη υψηλότερα αποθέματα, γίνεται εύκολα κατανοητό ότι η πρώτη μπορεί ευκολότερα και γρηγορότερα να πληρώσει τις υποχρεώσεις της από ό,τι η δεύτερη. Τα διαθέσιμα χρησιμοποιούνται άμεσα, ενώ τα αποθέματα και οι απαιτήσεις απαιτούν χρόνο για να μετατραπούν σε χρήμα και υπάρχει πάντα η πιθανότητα είσπραξης μικρότερου ποσού από το αναμενόμενο.

### **9.3 ΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ**

**Μ**ε τον όρο «αποδοτικότητα», εννοούμε τη δυνατότητα μιας επιχείρησης να παράγει κέρδη. Ο υπολογισμός της γίνεται με την ανάλυση και σύγκριση των στοιχείων της Κατάστασης Αποτελεσμάτων Χρήσεως. Με απλά λόγια, η αποδοτικότητα προκύπτει από τη σύγκριση των χρημάτων που κερδίζει μια εταιρεία, σε σχέση με αυτά που έχουν επενδυθεί σε αυτήν.

#### **ΚΕΡΔΗ ΠΡΟΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ**

Για τη μέτρηση της αποδοτικότητας, χρησιμοποιούνται δείκτες που συγκρίνουν τα κέρδη της εταιρείας με τις πωλήσεις και το ύψος των απασχολούμενων κεφαλαίων. Οι δείκτες αυτοί μας δείχνουν πόσο αποτελεσματικά λειτουργεί μια επιχείρηση σε μια περίοδο, ανά τα κέρδη της είναι ικανοποιητικά σε σχέση με τα κεφάλαια που έχουν τοποθετηθεί σε αυτήν και πόσο επικερδείς είναι κάθε δραστηριότητα της.

Ο δείκτης «κέρδη προς πωλήσεις» μας δείχνει το ποσοστό των εσόδων που αποτελούν κέρδος για την εταιρεία. Όσο μεγαλύτερο είναι το ποσοστό αυτό, τόσο αποδοτικότερη θεωρείται η εταιρεία.

$$\text{ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ} = \frac{\text{ΠΩΛΗΣΕΙΣ}}{\text{ΙΔΙΑ + ΞΕΝΑ ΚΕΦ.}}$$

Υπάρχουν, βέβαια, επιχειρήσεις που επιλέγουν σκοπίμως να έχουν χαμηλό ποσοστό κέρδους, μειώνοντας τις τιμές των προϊόντων τους, με στόχο να αυξήσουν τον όγκο πωλήσεων, σε βαθμό που θα υπερκαλύψει τη μείωση του περιθωρίου κέρδους και θα επιφέρει υψηλότερα συνολικά κέρδη. Για το λόγο αυτόν χρησιμότερος είναι ένας άλλος δείκτης, ο οποίος διαιρεί τα κέρδη με το ύψος των απασχολούμενων κεφαλαίων (Ίδια + Δανειακά). Το ποσοστό που προκύπτει, αποτελεί την απόδοση των

κεφαλαίων που επενδύονται στην επιχείρηση – και αδιάψευστο μάρτυρα της πορείας των εργασιών της. Μια διαρκής μείωση του δείκτη αυτού σημαίνει πως τα χρήματα που μπαίνουν στην εταιρεία δεν αξιοποιούνται.

#### ΚΕΡΔΗ ΠΡΟΣ ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ

Ο δείκτης αυτός βοηθά την εταιρεία να αξιολογήσει το κατά πόσον ωφελείται από τη λήψη δάνειων. Διαιρώντας τα κέρδη μόνο με τα ίδια κεφάλαια, βρίσκουμε την αποδοτικότητα Ίδιων Κεφαλαίων, την οποία συγκρίνουμε με την προαναφερθείσα αποδοτικότητα των συνολικών απασχολούμενων κεφαλαίων. Το αποτέλεσμα που προκύπτει ονομάζεται «Δείκτης Οικονομικής Μόχλευσης». Εάν είναι μεγαλύτερο της μονάδος, σημαίνει πως τα δανειακά κεφάλαια ωφελούν την εταιρεία και αυξάνουν την κερδοφορία της, ενώ εάν είναι μικρότερο της μονάδος, ότι ο δανεισμός είναι επιζήμιος.

#### ΚΕΡΔΗ ΠΡΟΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ

Εκτός από την αποδοτικότητα των κεφαλαίων, σημαντική παράμετρος είναι και η αποδοτικότητα των περιουσιακών στοιχείων της εταιρείας. Ο υπολογισμός της γίνεται από τον δείκτη Κέρδη προς Ενεργητικό και δείχνει τα χρήματα που κερδίζει η εταιρεία, σε σχέση με την αξία των περιουσιακών στοιχείων τα οποία και εκμεταλλεύεται.

### **9.4 ΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗΣ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ: ΠΥΞΙΔΑ ΓΙΑ ΤΗ ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΗ ΠΟΡΕΙΑ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ**

**Οι** Δείκτες Αποδοτικότητας αναλύουν την οικονομική κατάσταση της εταιρείας σε βραχυπρόθεσμο ορίζοντα. Οι δείκτες Διάρθρωσης Κεφαλαίων εξετάζουν τη μακροπρόθεσμη πορεία της εταιρείας και αναλύουν τον τρόπο χρηματοδότησης της.

Η εταιρεία χρηματοδοτείται από τα κεφάλαια που τοποθετούνται σε αυτήν. Τα κεφάλαια διακρίνονται στις γνωστές δύο κατηγορίες: τα ΙΔΙΑ Κεφάλαια και τα ΔΑΝΕΙΑΚΑ. Τα Ίδια κεφάλαια είναι τα ποσά που έχουν εισφέρει οι μέτοχοι της εταιρείας- με την αγορά μετοχών (μετοχικό κεφάλαιο) και με τα συσσωρευμένα κέρδη που δεν έχουν διανεμηθεί (αποθεματικά, κέρδη εις νέο). Τα κεφάλαια αυτά δεν έχουν καθορισμένο χρόνο επιστροφής ούτε εξασφαλισμένη απόδοση, σε αντίθεση με τα Δανειακά, που πρέπει να επιστραφούν σε ορισμένο χρόνο, με τόκο, στους δανειστές.

Γίνεται φανερό ότι τα Δανειακά Κεφάλαια αυξάνουν τον κίνδυνο που ενδεχομένως αντιμετωπίζει η εταιρεία, καθώς την επιβαρύνουν με σταθερές υποχρεώσεις. Αποτελούν, όμως, εύκολη πηγή χρηματοδότησης για τη διενέργεια επενδύσεων, ενώ αντίθετα, η χρηματοδότηση με Ίδια κεφάλαια, δεν είναι ελκυστική για τους μέτοχους, που θα πρέπει να βάλουν το χέρι στη τσέπη. Αν, λοιπόν, επιλεγεί ο υψηλός δανεισμός, τίθεται σε κίνδυνο η βραχυχρόνια βιωσιμότητα της εταιρείας.

Σκοπός, λοιπόν της εταιρείας πρέπει να είναι η εύρεση του πλέον ενδεδειγμένου συνδυασμού μεταξύ Ίδιων και Δανειακών Κεφαλαίων, δηλαδή η άριστη κεφαλαιακή διάθρωση που θα εξασφαλίσει τη χρηματοδότηση των επενδύσεων με τη χαμηλότερη δυνατή επιβάρυνση.

Για την επίλυση του προβλήματος αυτού, χρησιμοποιούνται δείκτες οι οποίοι υπολογίζουν τη σχέση των Ίδιων προς τα Δανειακά Κεφάλαια, αλλά και τη σχέση των Δανειακών προς τα περιουσιακά στοιχεία της εταιρείας(πάγια και κυκλοφορούντα).

Ο δείκτης Ίδια προς Δανειακά Κεφάλαια αποτελεί τον δείκτη μακροχρόνιας ρευστότητας της εταιρείας και καταδεικνύει το μέγεθος του κινδύνου στον οποίο αυτή εκτίθεται. Ο δείκτης Πάγιου Ενεργητικού προς τα Δανειακά Κεφάλαια αντανακλά τον βαθμό κάλυψης των δανείων από

πάγια περιουσιακά στοιχεία και όσος πιο υψηλός είναι ο δείκτης, τόσο μειώνεται ο κίνδυνος της εταιρείας.

Σημαντική πληροφόρηση μας δίνει και ο δείκτης Καλύψεως Τόκων, ο οποίος συγκρίνει τα καθαρά κέρδη μιας χρήσης με το σύνολο των τόκων που καταβλήθηκαν στη χρήση αυτή. Ο δείκτης αυτός εκφράζει τη σχέση μεταξύ της δανειακής κατάστασης της εταιρίας και της δυνατότητας κερδοφορίας της. Η δυνατότητα της εταιρείας να εξοφλεί τους τόκους των Δανειακών Κεφαλαίων με τα κέρδη της είναι πολύ σημαντικός παράγοντας για τη βιωσιμότητά της.

## **9.5 ΔΕΙΚΤΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΣ**

**Ο**ι αριθμοδείκτες που ονομάζονται «δείκτες επενδύσεως» ενδιαφέρουν τους επενδυτές οι οποίοι αξιολογούν τις μετοχές που επιθυμούν να αποκτήσουν ή να πουλήσουν. Η βασική παράμετρος που τους ενδιαφέρει είναι κατά πόσον η τρέχουσα αξία μιας μετοχής στη χρηματιστηριακή αγορά ανταποκρίνεται στα πραγματικά οικονομικά μεγέθη της εταιρείας.

Οι δείκτες που χρησιμοποιούνται από τους επενδυτές είναι πολλοί, ανάλογα με τις επιδιώξεις του καθενός. Οι πλέον δημοφιλείς είναι τρεις:

### **ΜΕ ΕΠΙΚΕΝΤΡΟ ΤΑ ΚΕΡΔΗ**

Ο πρώτος εστιάζει στα κέρδη της εταιρείας, τα οποία διαιρεί με τον αριθμό των μετόχων της που βρίσκονται σε κυκλοφορία και υπολογίζει τα κέρδη ανά μετοχή. Κατόπιν, συγκρίνοντας τα με την τρέχουσα τιμή της μετοχής, υπολογίζει την πραγματική απόδοση που πετυχαίνει η εταιρεία ανά μετοχή. Η απόδοση αυτή, όμως, παρότι στηρίζεται σε πραγματικά δεδομένα, δεν εγγυάται σε καμία περίπτωση ότι όποιος επενδύσει το κεφαλαίο του σε

μετοχές της εταιρείας θα λάβει την ίδια απόδοση. Το ύψος του δείκτη επηρεάζεται από τον αριθμό των μετόχων της εταιρείας και έτσι η σύγκριση μεταξύ διαφορετικών εταιρειών καθίσταται δυσχερής- και πιθανώς να αποδειχτεί παραπλανητική.

### Η ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ

Ο δεύτερος δείκτης υπολογίζει τη λεγόμενη εσωτερική (ή λογιστική) αξία της μετοχής και προκύπτει από τη διαίρεση των Ιδίων Κεφαλαίων με τον αριθμό των μετόχων της εταιρείας που βρίσκονται σε κυκλοφορία. Η φιλοσοφία του δείκτη βασίζεται στην εκτίμηση της αξίας κάθε μετοχής βάση των περιουσιακών στοιχείων της εταιρείας και των αποτελεσμάτων της όπως αυτά αποτιμώνται στα λογιστικά βιβλία, γεγονός που αποτελεί μια στέρεα βάση για την οικονομική κατάσταση της εταιρείας. Μειονέκτημά της είναι το γεγονός της αποτίμησης των περιουσιακών στοιχείων στα λογιστικά βιβλία με βάση τις τιμές κόστους, οι οποίες ενδεχομένως να μη συμπίπτουν με τις τρέχουσες, οπότε η εκτίμηση της αξίας τα μετοχής μπορεί να είναι πολύ συντηρητική. Λόγω ακριβώς τα συντηρητικότητάς της, η μέθοδος αυτή υιοθετείται από τον νόμο και χρησιμοποιείται από ορκωτούς ελεγκτές και τράπεζες για την αποτίμηση μετοχών.

### Ο ΛΟΓΟΣ ΤΙΜΗΣ ΠΡΟΣ ΚΕΡΔΗ

Ο πλέον δημοφιλής δείκτης μεταξύ των επενδυτών είναι ο λόγος της τιμής της μετοχής προς τα κέρδη ανά μετοχή, διεθνώς γνωστός ως P/E. Ο δείκτης αυτός δείχνει πόσες φορές μεγαλύτερη είναι η τιμή της μετοχής από τα κέρδη της ή πιο απλά, σε πόσα χρόνια θα πάρει πίσω τα λεφτά του ο επενδυτής, αν βέβαια η κερδοφορία της εταιρείας παραμείνει σταθερή και με την προϋπόθεση ότι μοιράζονται όλα τα κέρδη της στους μετόχους. Δεν υπολογίζεται ο δείκτης σε περίπτωση που η εταιρεία παρουσιάζει ζημιές.

Θεωρητικά, όταν μια εταιρεία έχει υψηλό P/E σημαίνει ότι οι επενδυτές προσδοκούν υψηλή ανάπτυξη της στο μέλλον και αγοράζουν τη μετοχή παρότι είναι ακριβή σε σχέση με τα τρέχοντα κέρδη που παρουσιάζει. Ο χαμηλός P/E σημαίνει ότι οι επενδυτές είναι απρόθυμοι να καταβάλουν υψηλό τίμημα για τη μετοχή. Το ιδανικό ύψος του δείκτη είναι δύσκολο να προσδιοριστεί καθώς μεταβάλλεται ανάλογα με τις ιδιαιτερότητες κάθε επιχείρησης, κλάδου, αγοράς, χώρας κλπ.

## **9.6 ΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ**

### *ΚΑΘΡΕΦΤΗΣ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ*

Οι δείκτες δραστηριότητας αναφέρονται στον βαθμό αποτελεσματικότητας της χρήσης των περιουσιακών στοιχείων μιας εταιρείας ή αλλιώς στη παραγωγικότητά της. Σκοπός τους είναι η αύξηση της ταχύτητας, με την οποία κινούνται οι απαιτήσεις, τα αποθέματα και οι υποχρεώσεις της εταιρείας, γεγονός που μας δείχνει πόσο εντατικά χρησιμοποιούνται τα περιουσιακά στοιχεία για τη δημιουργία κέρδους.

Για να βρεθεί η κυκλοφοριακή ταχύτητα κάθε στοιχείου, πρέπει να το συγκρίνουμε με το ανάλογο κονδύλι. Έτσι, για να υπολογίσουμε την κυκλοφοριακή ταχύτητα των απαιτήσεων, τις διαιρούμε με τις πωλήσεις, ενώ τις υποχρεώσεις τις διαιρούμε με τις αγορές. Αν η ταχύτητα των απαιτήσεων είναι υψηλότερη από αυτή των υποχρεώσεων, αυτό σημαίνει ότι η εταιρεία εισπράττει πιο γρήγορα από όσο πληρώνει, πότε εξασφαλίζεται ικανοποιητική ρευστότητα.

$$\frac{\text{ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΤΑ}}{\text{ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ}} = \frac{\text{ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ}}{\text{ΠΩΛΗΣΕΙΣ}}$$

$$\frac{\text{ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΤΑ}}{\text{ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ}} = \frac{\text{ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ}}{\text{ΑΓΟΡΕΣ}}$$

#### Ο ΧΡΟΝΟΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ

Σημαντική ένδειξη της παραγωγικότητας της εταιρείας αποτελεί ο χρόνος πώλησης των αποθεμάτων της. Διαιρώντας τις πωλήσεις με το ύψος αποθεμάτων (Απόθεμα Αρχής + Απόθεμα Τέλους δια 2), βρίσκουμε την κυκλοφοριακή ταχύτητα των αποθεμάτων, δηλαδή πόσο χρόνο μένουν τα προϊόντα στις αποθήκες μέχρι να πουληθούν.

Όσο λιγότερο χρόνο κάνουν τα προϊόντα να πουληθούν τόσο καλύτερα για την εταιρεία, που εξασφαλίζει υψηλή ρευστότητα, χαμηλά κόστη αποθήκευσης και μικρό κίνδυνο απαξίωσης των αποθεμάτων λόγω ζημιάς, παλαιότητας κλπ.

$$\frac{\text{ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΤΑ}}{\text{ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ}} = \frac{\text{ΜΕΣΑ ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ}}{\text{ΠΩΛΗΣΕΙΣ}}$$

Ενδιαφέρον παρουσιάζει και η σύγκριση των πωλήσεων με το ύψος του Πάγιου Ενεργητικού και των Ιδίων Κεφαλαίων.

Όσο υψηλότεροι είναι οι δείκτες αυτοί τόσο εντατικότερα χρησιμοποιούνται τα περιουσιακά στοιχεία και τα κεφάλαια της εταιρείας. Διαχρονική μείωση τους μεταφράζεται σε υπερεπένδυση, η οποία από τη μία μειώνει την αποτελεσματικότητα αλλά, από την άλλη, αυξάνει τη ασφάλεια της εταιρείας.

$$\frac{\text{ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΤΑΧΥΤΗΤΑ}}{\text{ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ}} = \frac{\text{ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ}}{\text{ΠΩΛΗΣΕΙΣ}}$$

## **9.7 ΠΩΣ ΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΒΟΗΘΟΥΝ ΣΤΗ ΧΑΡΑΞΗ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ**

### **ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ ΞΥΛΟΥ «ΕΥΛΕΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ»**

Η Ευλεβιομηχανική Βιομηχανία Ξύλου Α.Ε ιδρύθηκε το 1996. Η έδρα της βρίσκεται στη βιομηχανική περιοχή της Κομοτηνής και οι εγκαταστάσεις της καταλαμβάνουν συνολικό χώρο 360 τετραγωνικών μέτρων. Η εταιρεία αγόρασε καινούριες εδαφικές εκτάσεις στην περιοχή των Οινοφύτων, με την προοπτική να παράγει νέα προϊόντα και να διεισδύσει σε νέες αγορές. Η επένδυσή της σε τεχνολογικό και μηχανολογικό εξοπλισμό επέφερε ραγδαία ανάπτυξη και, κατά συνέπεια, κερδοφορία κατά τη διάρκεια των τελευταίων ετών.

### **ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΓΚΡΙΣΗ**

Κλαδικές μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί, κατατάσσουν την Ευλεβιομηχανική στην 6<sup>η</sup> θέση, σε σχέση με τις ανταγωνιστικές εταιρείες του χώρου. Τη θέση αυτή κατέχει σταθερά τα τελευταία τρία χρόνια, αλλά το Διοικητικό Συμβούλιο της εταιρείας φοβάται ότι δεν θα καταφέρει να τη διατηρήσει την επόμενη χρονιά, καθώς υπάρχει έντονη δυναμική στον κλάδο, ενώ δύο από τους κύριους ανταγωνιστές της έχουν προχωρήσει σε στρατηγική συμμαχία. Ως εκ τούτου, η εταιρεία θεωρεί ότι η αποτίμηση της οικονομικής της κατάστασης και η σύγκριση με τις άλλες, ομοειδείς επιχειρήσεις του κλάδου θα προσφέρουν πολύ σημαντικές πληροφορίες για τη χάραξη της μελλοντικής πορείας και στρατηγικής της.

### **ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ 13 ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ**

Το Διοικητικό Συμβούλιο, έπειτα από συνέλευση που πραγματοποίησε για να λάβει κρίσιμες αποφάσεις, συνέταξε την ακόλουθη σειρά ερωτήσεων και ανέθεσε σε χρηματοοικονομικούς αναλυτές να βρουν τις απαντήσεις:

1. Ποια τα περιθώρια κέρδους της εταιρείας σε σχέση με τον ανταγωνισμό ;
2. Πόσος χρόνος απαιτείται για να εξοφλήσει η εταιρεία τους πιστωτές και τους προμηθευτές της ;
3. Πόσο χρονικό διάστημα παραμένουν τα αποθέματα της εταιρείας στην αποθήκη ;
4. Ποια η δανειακή επιβάρυνση της εταιρείας ; Κυμαίνεται στα πλαίσια της δανειακής επιβάρυνσης των ομοειδών επιχειρήσεων ή μήπως είναι μεγαλύτερη ;
5. Τι κεφάλαιο κίνησης χρειάζεται για να « κινηθεί » η εταιρεία ;
6. Πόσο αποδίδουν τα δεσμευμένα ίδια κεφάλαια της επιχείρησης ;
7. Υπάρχουν οι προϋποθέσεις για την προσέλκυση επενδυτή ; Πώς αποτιμάται η μετοχή ;
8. Πόσο δαπανά η εταιρεία σε λειτουργικά έξοδα ;
9. Πόσο κοστίζει, σε σχέση με τα λειτουργικά έξοδα, η παραγωγή ενός προϊόντος ; Συμφέρει την εταιρεία η παραγωγή του ;
10. Η ταμειακή ρευστότητα της εταιρείας καλύπτει τις βραχυπρόθεσμες ανάγκες της ;
11. Ποια είναι η πολιτική μισθών της εταιρείας ; Ποιος είναι ο μέσος όρος αμοιβής των εργαζομένων ; Είναι η ποιότητα του προσωπικού συγκριτικά ισότιμη με τον μέσο όρο του κλάδου ;
12. «Αντέχει» η εταιρεία μία καινούρια επένδυση με ό,τι αυτό συνεπάγεται (πρόσληψη εξειδικευμένου προσωπικού, έξοδα εγκαταστάσεως κ.λ.π.) ;
13. Ποιο το περιθώριο ασφαλείας, δηλαδή το «νεκρό σημείο» στο οποίο η επιχείρηση παύει να παρουσιάζει κερδοφορία και γίνεται ζημιογόνος ;

Οι χρηματοοικονομικοί αναλυτές ζήτησαν από τη διοίκηση της εταιρείας τις οικονομικές καταστάσεις (Ισολογισμός, Προσάρτημα, Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσεως) των τελευταίων δύο ετών και επιμέρους πληροφορίες, όπως ο αριθμός των απασχολούμενων ατόμων, για να επεξεργαστούν τα δεδομένα και να καταλήξουν σε συμπεράσματα σχετικά με τη γενικότερη εικόνα που παρουσιάζει η εταιρεία. Τα δεδομένα που συνέλλεξαν από τις οικονομικές καταστάσεις παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα :

ΕΥΛΕΙΒΟΜΗΚΑΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΞΥΛΟΥ Α.Ε. (ΣΤΟΙΧΙΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΧΡΗΣΕΩΣ)		
	ΕΤΗ	
	2004	2003
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	6.083.585	5.907.204
ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΣΕΩΝ	4.909.120	4.974.615
ΜΕΚΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ	1.174.465	932.588
ΕΞΟΔΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	179.421	174.696
ΕΞΟΔΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΔΙΑΘΕΣΕΩΣ	115.984	149.147
ΜΕΚΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ	998.721	801.650
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΑΠΟΣΒΕΣΕΩΝ	409.507	308.542
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	304.042	237.162
ΚΕΡΔΗ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΦΟΡΟΥΣ	180.360	153.825
ΤΟΚΟΙ	590.818	589.879
<b>ΣΤΟΙΧΙΑ ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΥ</b>		
ΠΑΓΙΑ ΣΤΟΙΧΙΑ (ΠΡΟ ΑΠΟΣΒΕΣΕΩΝ)	5.980.571	6.856.091
ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ	1.440.012	1.785.190
ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ ΣΤΟΙΧΙΑ	4.540.559	5.070.901
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	8.441.578	6.669.919
ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	55.378	130.030
ΑΠΕΡΕΜΑΤΑ	2.555.236	3.008.694
ΑΓΑΠΗΣΕΙΣ	5.830.962	3.531.194
ΠΕΛΑΤΕΣ (ΜΕΙΟΝ ΠΡΟΒΛΕΨΕΩΣ -ΕΠΙΣΦ.)	2.157.154	1.665.067
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	14.685.497	13.218.393
ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΚΕΦΑΛΙΑ	14.640.738	8.721.752
ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	1.467.351	1.467.351
ΑΠΟΣΒΕΜΑΤΑ	960.131	835.094
ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΙΑ	3.044.758	4.498.640
ΜΑΚΡ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	589.762	792.295
ΒΡΑΧ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	11.050.975	7.929.457
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	11.640.738	8.721.752
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ	14.685.497	13.218.393
<b>ΣΤΟΙΧΙΑ ΔΙΑΘΕΣΕΩΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ</b>		
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	304.042	237.162
ΜΕΙΟΝ ΦΟΡΟΣ ΕΣΟΔΗΜΑΤΟΣ	104.059	84.332
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟΣ ΔΙΑΘΕΣΗ	180.361	153.825
<b>ΣΤΟΙΧΙΑ ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑΤΟΣ</b>		
ΠΡΟΝΟΜΟΥΧΕΣ ΑΝΩΝΥΜΕΣ ΜΕΤΟΧΕΣ	0	0
ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΠΡΟΝΟΜ. ΑΝΩΝΥΜΩΝ ΜΕΤΟΧΩΝ	0	0
ΚΟΙΝΕΣ ΑΝΩΝΥΜΕΣ ΜΕΤΟΧΕΣ	50.000	50.000
ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΚΟΙΝΩΝ ΑΝΩΝΥΜΩΝ ΜΕΤΟΧΩΝ	29	29
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕΤΟΧΩΝ	0	0
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΤΟΧΩΝ	50.000	50.000
ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ	42	43
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕΘΟΔΟΣΙΑΣ	275.979	315.231

<b>ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ</b>		
ΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΙ ΑΝΑΛΥΤΕΣ, ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΟΥ ΣΥΝΕΛΕΞΑΝ ΑΠΟ ΤΙΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΣΤΗΝ "ΞΥΛΕΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ Α.Ε.", ΚΑΤΟΠΙΝ ΑΝΑΛΥΣΕΩΣ ΤΟΥΣ ΚΑΤΕΛΗΞΑΝ ΣΤΟΥΣ ΕΞΗΣ ΔΕΙΚΤΕΣ. Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΥΤΗ ΠΡΟΕΚΥΜΕ ΑΝΤΙΚΑΘΙΣΤΟΝΤΑΣ ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΕ ΤΟΥΣ ΤΥΠΟΥΣ ΤΩΝ ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΩΝ.		
<b>ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗΣ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ &amp; ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑΣ</b>		
ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ ΠΡΟΣ ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΚΕΦΑΛΙΑ	20,8	51,60%
ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ ΠΡΟΣ ΔΑΝΕΙΑΚΑ ΚΕΦΑΛΙΑ	0,8	1,00
ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ ΠΡΟΣ ΠΑΓΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	0,51	0,66
ΚΥΚΛΟΦ. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ ΠΡΟΣ ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	72,5	76,5
ΠΑΓΙΩΝ ΠΡΟΣ ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΙΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	7,7	6,40
<b>ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ</b>		
ΜΕΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	19,3	15,8
ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ ΠΡΟΣ ΚΑΘΑΡΕΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ	80,7	84,2
ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	5	4,00
ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΠΩΛΗΣΕΩΝ	5	1,8
ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	5,9	3,4
ΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΟΣ ΑΡ/ΚΤΗΣ ΑΠΟΤ/ΤΑΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	2,07	1,79
<b>ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΔΑΠΑΝΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ</b>		
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ	83,6	87,2
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ ΠΡΟΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ	2,9	3
<b>ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΟΙ ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ</b>		
ΚΕΡΔΗ ΚΑΤΑ ΜΕΤΟΧΗ(ΕΡS)	3,61	6,15
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕΤΟΧΗΣ	60,9	89,93
<b>ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ</b>		
ΓΕΝΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	0,76	0,84
ΕΙΔΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	0,24	0,4
ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	0,005	0,016
<b>ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ</b>		
ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	0,41	0,45
ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΠΑΓΙΩΝ	1,34	1,16
ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	2	1,31

## Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ

Το μεικτό κέρδος της εταιρείας αυξήθηκε από 15,8% το 2003, σε 19,3 το 2004. Κατά τα τελευταία έτη η εταιρεία πραγματοποίησε επενδύσεις που δεν κάλυπταν τον όγκο των πωλήσεών της, με αποτέλεσμα να έχει αυξημένο κόστος παραγωγής. Περαιτέρω η εταιρεία έθεσε σκόπιμα χαμηλό περιθώριο κέρδους, προκειμένου να επιτύχει την αύξηση του όγκου των πωλήσεών της, ώστε να διευρύνει τη δυναμική της παρουσία στην αγορά ξυλεμπορίας και γενικότερα των βιομηχανιών ξύλου. Ως εκ τούτου, ο δείκτης καθαρού κέρδους προ φόρων και προ φόρου εισοδήματος αυξήθηκε από 4% το 2003, σε 5% το 2005.

Η αποδοτικότητα των ιδίων κεφαλαίων σημείωσε απότομη και σημαντική ανάκαμψη κατά το 2004 και, από 3,4% το 2003, άγγιξε το 5,9%, γεγονός που οφείλεται στην αύξηση των καθαρών κερδών (προ φόρων).

Η κυκλοφοριακή ταχύτητα των ιδίων κεφαλαίων αυξήθηκε από 1,31% το 2003, σε 2% το 2004. Η αύξηση αυτή οφείλεται στην αύξηση των πωλήσεων και, κατά συνέπεια, στην αύξηση των κερδών σε σχέση με τα ίδια κεφάλαια της εταιρείας.

Τα κέρδη ανά μετοχή μειώθηκαν από 6,15 το 2003 σε 3,61 το 2004, υποδηλώνοντας ότι το συνολικό ύψος των καθαρών κερδών που αντιστοιχεί σε κάθε μετοχή επηρεάστηκε από τους αντίστοιχους δείκτες των κερδών και τη γενικότερη εικόνα ρευστότητας της εταιρείας. Κατά συνέπεια, η μετοχή απέδιδε λιγότερα κέρδη στους ενδιαφερόμενους επενδυτές κατά το 2004, σε σχέση με το 2003.

Στον αριθμοδείκτη Ξένα προς Ίδια Κεφάλαια παρατηρείται μείωση των Ξένων Κεφαλαίων από 1 : 1 το 2003 σε 0,80 : 1 το 2004, παρέχοντας μεγαλύτερη προστασία.

Ο δείκτης Ίδια προς Απασχολούμενα Κεφάλαια μειώθηκε από 51,6% το 2003, σε 20,8% το 2004, δηλώνοντας ότι η εταιρεία βελτίωσε τη μακροχρόνια ρευστότητά της κατά το 2004.

Ο αριθμοδείκτης Γενικής Ρευστότητας παρουσιάζει μείωση τα τελευταία χρόνια, από 0,84 : 1 το 2003 σε 0,76 : 1 το 2004, αποτελώντας ένδειξη ότι η εταιρεία έχει την τάση να μην ανταποκρίνεται εμπρόθεσμα στην πληρωμή των καθημερινών απαιτητών υποχρεώσεών της. Περαιτέρω, τα αμέσως ρευστοποιήσιμα στοιχεία της επιχείρησης κρίνονται ανεπαρκή για να καλύψουν τις υποχρεώσεις της, με αποτέλεσμα η επιχείρησή να εξαρτάται από τις μελλοντικές πωλήσεις της προκειμένου να εξασφαλίσει επαρκή ρευστότητα. Η εταιρεία σημείωσε αύξηση των πωλήσεών της κατά τα έτη 2003-2004, αλλά όλοι οι δείκτες ρευστότητας μειώθηκαν αντιστρόφως ανάλογα.

## **ΟΙ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ**

1. Αναδιάρθρωση του Βραχυπρόθεσμου Δανεισμού σε Μακροπρόθεσμο, δηλαδή παράταση της αποπληρωμής των δανειακών υποχρεώσεων από ένα έτος σε πέντε.
2. Ανεύρεση τρόπων για τη μείωση του Κόστους των Πωληθέντων και αύξηση των Καθαρών Κερδών. Αυτό θα επιφέρει βελτίωση σε πολλούς δείκτες.
3. α) η εταιρεία προσλαμβάνει εποχικό προσωπικό για να καλύψει τυχόν έκτακτες ή εποχικές ανάγκες παραγωγής και β) η ποιότητα του προσωπικού της είναι μέτρια έως χαμηλή.
4. Η πιστοληπτική ικανότητα και η διαχειριστική πολιτική της εταιρείας πρέπει άμεσα να αναθεωρηθεί, για την αποφυγή δυσμενών καταστάσεων.

## **10. ΝΕΚΡΟ ΣΗΜΕΙΟ**

**Ν**εκρό σημείο ονομάζεται το επίπεδο δραστηριότητας της επιχείρησης όπου τα έσοδα των πωλήσεων καλύπτουν ακριβώς τόσο τα σταθερά όσο και τα μεταβλητά της έξοδα. Με ισοσκελισμένα τα έσοδα από τις πωλήσεις με το σύνολο των δαπανών, η επιχείρηση στο σημείο αυτό δεν πραγματοποιεί ούτε κέρδος ούτε ζημιά.

### **ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΝΕΚΡΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ**

Ο προσδιορισμός του νεκρού σημείου μιας επιχείρησης απαιτεί, την διαίρεση του κόστους σε δύο μέρη:

1. στο σταθερό μέρος, το οποίο δεν εξαρτάται από το κύκλο εργασιών της επιχείρησης και
2. στο μεταβλητό μέρος, ο οποίο μεταβάλλεται ανάλογα με το ύψος των πωλήσεων ή την δραστηριότητα της κάθε επιχείρησης (ανάλωση πρώτων και βοηθητικών υλών, άμεση εργασία και γενικά βιομηχανικά έξοδα).

Στην πράξη όμως, ο διαχωρισμός του κόστους, σε σταθερό και μεταβλητό μέρος, δεν είναι δυνατό να γίνει με ακρίβεια.

Για το λόγο αυτό, πριν επιχειρηθεί ο υπολογισμός του νεκρού σημείου μιας επιχείρησης είναι απαραίτητο να γίνουν ορισμένες απλουστευτικές παραδοχές. Οι σημαντικότερες παραδοχές που συνήθως γίνονται στην πράξη, προκειμένου να υπολογιστεί το νεκρό σημείο είναι οι ακόλουθες:

α) Η τιμή πωλήσεως παραμένει σταθερή κατά την εξεταζόμενη περίοδο.

β) Η παραγωγική δυναμικότητα της επιχείρησης και οι μέθοδοι παραγωγής δεν μεταβάλλονται.

γ) Ο μόνος συντελεστής που επηρεάζει το μεταβλητό κόστος είναι η ποσότητα των παραγόμενων προϊόντων.

- δ) Το μεταβλητό κόστος ανά μονάδα προϊόντος παραμένει σταθερό.
- ε) Το σταθερό κόστος παραμένει αμετάβλητο
- στ) Το κόστος μπορεί χωρίς δυσκολία να διαχωριστεί στο σταθερό και το μεταβλητό του μέρος και είναι μετρήσιμο.

Κάτω από αυτές τις υποθέσεις για το νεκρό σημείο πρέπει να ισχύει η σχέση:

$$\text{Έσοδα δαπανών} = \text{Σύνολο δαπανών}$$

Γνωρίζουμε όλοι ότι η σχέση μεταξύ δαπανών, πωλήσεων και κέρδους είναι απλή και άμεση. Το κέρδος μπορεί να αυξηθεί είτε με την αύξηση των πωλήσεων, είτε με την μείωση των δαπανών. Είναι συνεπώς χρήσιμο για κάθε επιχείρηση να βλέπει τις δαπάνες της ως διαφυγόντα κέρδη και να προσπαθεί να προσδιορισθεί να προσδιορίσει την επίδραση των εν λόγω δαπανών στο συνολικό της αποτέλεσμα, αλλά και να αξιολογήσει την αναγκαιότητα της κάθε μιας εκ των δαπανών της. Το νεκρό σημείο αναφέρεται εξ ορισμού στο επίπεδο των πωλήσεων, οι οποίες απαιτούνται για να καλυφθεί το σύνολο των δαπανών, δηλαδή όλες οι σταθερές και μεταβλητές δαπάνες της επιχείρησης. Επομένως, η έννοια του νεκρού σημείου δε θα είχε υπόσταση, αν τα διαφορετικά κόστη της επιχείρησης ήταν όλα μεταβλητά, γιατί σ' αυτή τη περίπτωση δεχόμενοι ότι το κάθε προϊόν ή υπηρεσία τιμολογείται στο κόστος του ή πάνω από αυτό, οι πωλήσεις θα κάλυπταν το κόστος πωληθέντων. Επειδή όμως η επιχείρηση έχει σταθερές και μεταβλητές δαπάνες, οι οποίες μάλιστα διαφέρουν από επιχείρηση σε επιχείρηση, υφίσταται ζημιές μέχρι ενός ορισμένου όγκου πωλήσεων. Επομένως στόχος του νεκρού σημείου είναι να προσδιορίσει εκείνο το επίπεδο λειτουργίας της επιχείρησης, όπου το περιθώριο κέρδους (contribution margin) ή αλλιώς η διαφορά μεταξύ τιμής πώλησης και μεταβλητού κόστους να είναι ακριβώς ίση με το σύνολο των σταθερών δαπανών. Το νεκρό σημείο θα είναι συνεπώς εκείνο το επίπεδο

λειτουργίας της επιχείρησης όπου δεν θα πραγματοποιεί είτε κέρδος είτε ζημιά, αλλά η επιχείρηση απλώς θα ισορροπεί.

Σταθερές δαπάνες υφίσταται η επιχείρηση ακόμη και στην περίπτωση που δεν παράγει καθόλου προϊόντα. Οι δαπάνες αυτές είναι συνάρτηση του χρόνου και παραμένουν μέσα σε ορισμένη χρονική περίοδο, όπως οι μισθοί προσωπικού έρευνας διοικητικού προσωπικού, και του προσωπικού ασφαλείας, η ασφάλιση εγκαταστάσεων, οι φόροι, οι τόκοι, οι αποσβέσεις εξοπλισμού, δεδομένου ότι αποτελούν λογιστική εγγραφή (δαπάνη) χωρίς όμως ταμειακές επιπτώσεις, διάφορες άλλες γενικές δαπάνες του γραφείου της διοίκησης, γενικά έξοδα διαχείρισης, οι μισθώσεις βιομηχανικού εξοπλισμού, κτιρίων κ.α.

Αντίθετα, οι δαπάνες που μεταβάλλονται ανάλογα με τον όγκο παραγωγής και τις πωλήσεις αποτελούν τις μεταβλητές δαπάνες της επιχείρησης. Τέτοιες δαπάνες είναι το κόστος των πωληθέντων στο οποίο περιλαμβάνονται τα άμεσα εργατικά της παραγωγής, οι πρώτες & βοηθητικές ύλες, τα αναλώσιμα οι διάφορες παροχές, το κόστος μεταφοράς κ.α..

## III. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΜΟΧΛΕΥΣΗ

**Λ**ειτουργική Μόχλευση: Είναι η ευαισθησία των λειτουργικών κερδών στις μεταβολές του όγκου δραστηριότητας της επιχείρησης με βάση τη σχετική ανάλυση ευαισθησίας. Εξετάζει δηλαδή, τη σχέση μεταξύ των εσόδων από τις πωλήσεις και των κερδών προ τόκων και φόρων, το πώς τελικά θα μεταβληθούν τα κέρδη προ τόκων και φόρων όταν έχουμε μία μεταβολή στις πωλήσεις από ένα επίπεδο βάσης X, τη στιγμή που θα αυξηθούν οι σταθερές λειτουργικές δαπάνες της επιχείρησης.

Αναγκαία είναι η ανάλυση της χρηματοοικονομικής μόχλευσης με την απαραίτητη ανάλυση ευαισθησίας, δεδομένου ότι όσο μεγαλύτερη χρήση δανειακών κεφαλαίων (χρέους) γίνεται, τόσο μεγαλύτερη είναι η χρηματοοικονομική μόχλευση & τόσο υψηλότερη και η αύξηση του σταθερού λειτουργικού κόστους από τις σταθερές χρηματοοικονομικές δαπάνες. Η προσθήκη περισσότερων σταθερών δαπανών αυξάνει την αστάθεια των καθαρών αποδόσεων για τους μετόχους, μεγαλύτερη δε αστάθεια σημαίνει και μεγαλύτερη διασπορά αποδόσεων με αυξημένο κίνδυνο. Γενικά στα οικονομικά των επιχειρήσεων, ένας υψηλός βαθμός λειτουργικής μόχλευσης, διατηρουμένων σταθερών των άλλων παραγόντων, υπονοεί ότι μία σχετικά μικρή αλλαγή στις πωλήσεις έχει ως αποτέλεσμα μία μεγάλη αλλαγή στην απόδοση των επενδεδυμένων μετοχικών κεφαλαίων

Χρήσιμη διαπίστωση παραμένει ότι εκεί που σταματά η λειτουργική μόχλευση (first stage leverage) αρχίζει η χρηματοοικονομική μόχλευση(second stage leverage), μεγεθύνοντας ακόμη περισσότερο τις επιπτώσεις που προκαλούν στα κέρδη ανά μετοχή οι μεταβολές του επιπέδου των πωλήσεων.

Η έννοια της μόχλευσης λοιπόν, θα μπορούσε αλλιώς να ειπωθεί, είναι η χρησιμοποίηση σταθερών δαπανών ή δανειακών κεφαλαίων με στόχο τη μεγέθυνση των αποδόσεων στους μετόχους. Υψηλά σταθερά κόστη γενικά συνδέονται με αυτοματοποιημένες, εντάσεως κεφαλαίου βιομηχανικές επιχειρήσεις. Παρόλα αυτά στην ίδια κατηγορία κατατάσσονται και επιχειρήσεις που απασχολούν ιδιαίτερα εξειδικευμένο προσωπικό το οποίο πρέπει να διατηρηθεί και να πληρώνεται ακόμα και σε περιόδους ύφεσης, όπως κάνουν επιχειρήσεις που έχουν υψηλά κόστη για ανάπτυξη νέων προϊόντων. Με αυτή την έννοια οι αποσβέσεις αναπτυξιακών δαπανών είναι ένα στοιχείο σταθερού κόστους. Αλλά και η μη δυνατότητα προσαρμογής του απασχολούμενου προσωπικού σε μία επιχείρηση σε παρατεταμένη κατάσταση ύφεσης, σε συγκεκριμένους κλάδους ή επιμέρους αυτών επίσης δημιουργεί αυξημένες σταθερές δαπάνες στην επιχείρηση.

## ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΜΟΧΛΕΥΣΗ

**Η** χρηματοοικονομική μόχλευση (financial leverage) ή αλλιώς συντελεστής μόχλευσης (leverage factor) είναι η σχέση του συνόλου των δανείων προς το σύνολο των επενδεδυμένων κεφαλαίων. Το σύνολο των επενδεδυμένων κεφαλαίων αναφέρεται στη συνολική αγοραία αξία όλων των συστατικών μερών της χρηματοοικονομικής δομής της επιχείρησης. Παράλληλα, ο συντελεστής μόχλευσης ορίζεται επίσης και σε λογιστικές αξίες.

Η λειτουργική μόχλευση έχει πολλές επιπτώσεις σε πολλούς τομείς της επιχειρηματικής πολιτικής αφού εξετάζει τις μεταβολές τόσο του επιχειρηματικού όσο και του χρηματοοικονομικού κινδύνου της επιχείρησης. Ποια είναι όμως η διάκριση μεταξύ επιχειρηματικού και χρηματοοικονομικού κινδύνου;

Ο επιχειρηματικός κίνδυνος (**business risk**), όπως είδαμε, είναι η ενυπάρχουσα αβεβαιότητα ή μεταβλητότητα των αναμενόμενων αποδόσεων πριν από την αφαίρεση των φόρων, του χαρτοφυλακίου των περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης.

Ο χρηματοοικονομικός κίνδυνος (**financial risk**) είναι ο πρόσθετος κίνδυνος που δημιουργείται από την χρησιμοποίηση της χρηματοοικονομικής μόχλευσης.

Ο βαθμός της χρηματοοικονομικής μόχλευσης είναι η σχέση της ποσοστιαίας μεταβολής στα καθαρά κέρδη που τίθενται στη διάθεση των μετόχων προς την ποσοστιαία μεταβολή των κερδών προ τόκων και φόρων (EBIT):

$$\text{Βαθμός Χρηματοοικονομικής Μόχλευσης} = \frac{\% \text{ μεταβολή καθαρών κερδών}}{\% \text{ μεταβολή καθαρών λειτουργικών κερδών EBIT}}$$

## ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ

### ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΜΙΑΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ ΣΕ ΠΑΓΙΑ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

#### ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ “Μ. Ι. ΜΑΪΛΛΗΣ”

#### ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ

Ο όμιλος Μαΐλλη ξεκίνησε τη δεκαετία του '70 ως μία μικρή παραγωγική μονάδα με μοναδικό προϊόν της το μεταλλικό τσέρκι και κύριο στόχο της την ευρωπαϊκή αγορά.

Σήμερα, 29 χρόνια μετά τη μετατροπή της εταιρίας σε ΑΕΒΕ, ο όμιλος Μαΐλλη, αποτελεί έναν ισχυρό πολυεθνικό όμιλο, τον μεγαλύτερο ευρωπαϊκό στη διεθνή αγορά βιομηχανικής συσκευασίας, με δυνατότητα προσφοράς ολοκληρωμένων λύσεων για οποιαδήποτε βιομηχανική εφαρμογή. Την περίοδο από το 1998 μέχρι και τα μέσα του 2002, ο όμιλος ολοκλήρωσε έναν εντυπωσιακό κύκλο ανάπτυξης, πραγματοποιώντας σημαντικές επενδύσεις και υλοποιώντας στρατηγικές εξαγορές, με αποτέλεσμα τα 58 εκατ. ευρώ πωλήσεων του 1998 να γίνουν 341 εκατ. ευρώ στα τέλη του 2004.

Μετά την περίοδο ορθολογικοποίησης και αναδιοργάνωσης των εξαγορασθέντων εταιριών, που πραγματοποιήθηκε στο μετέπειτα χρονικό διάστημα, ο όμιλος Μαΐλλη διαθέτει σήμερα ένα πλήρες χαρτοφυλάκιο προϊόντων με 20 παραγωγικές μονάδες σε Ευρώπη και Αμερική, αλλά και φυσική παρουσία στις περισσότερες χώρες των ηπείρων αυτών, μέσω ενός εκτεταμένου δικτύου θυγατρικών εταιριών. Σύμφωνα με στοιχεία του 2004, το 92,5% των ετήσιων πωλήσεων του ομίλου αφορά τις εξαγωγές της στην ευρωπαϊκή και παγκόσμια αγορά, όπου η Ευρώπη απορροφά το 78,6% των εξαγωγών και η λοιπή διεθνής αγορά το 21,4%. Ως κυριότερες εξαγωγικές χώρες για τον όμιλο είναι η Μεγ. Βρετανία με 14,1%, οι

Ηνωμένες Πολιτείες με 12,8%, η Γερμανία με 11%, η Ιταλία με 6,5% και η Γαλλία με την Αυστρία με 5,8% η καθεμία.

Σύμφωνα με τον στρατηγικό σχεδιασμό της διετίας 2005-2006, η διοίκηση του ομίλου εκτιμά ότι οι υπάρχουσες υποδομές δημιουργούν τις απαιτούμενες προϋποθέσεις για συνέχιση της ανάπτυξης, με κύριους άξονες την περαιτέρω ενίσχυση των μεριδίων αγοράς στην Ευρώπη, την επέκταση στην Αμερική και τη διείσδυση σε νέες αγορές όπως αυτή της Τουρκίας, Ρωσίας και Ουκρανίας. Όσον αφορά την υλοποίηση ενδεχόμενων στρατηγικών εξαγορών, ο όμιλος θα κινηθεί μόνο γύρω από στόχους που θα δώσουν άμεσα αποτελέσματα και θα έχουν άμεσα αξιοποιήσιμες συνεργίες.

## 1. ΚΟΣΤΟΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ

Το συνολικό ύψος της παραγωγικής επένδυσης παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα και ανέρχεται στο ποσό των 1.245.000,00 €.

### ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ

Στοιχείο κόστους σε σημερινές τιμές	Ποσά (σε €)
<b>Κτιριακές εγκαταστάσεις</b>	150.000,00
<b>Μηχανολογικός εξοπλισμός</b>	981.000,00
Μεταφορά & εγκατάσταση μηχ/των	-----
Ειδικές εγκαταστάσεις	75.000,00
Λοιπός εξοπλισμός	-----
Διαμόρφωση περιβάλλοντος χώρου	39.000,00
Μεταφορικά μέσα και ειδικά οχήματα	-----
Αγορά τεχνολογίας	-----
Διάφορα (μελέτες - άδειες)	-----
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ</b>	1.245.000,00
Προλειτουργικές δαπάνες	-----
Μηχανήματα μεταχειρισμένα	-----
Προβλεπόμενες αυξήσεις κόστους έργου από ανατιμήσεις	-----
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>	1.245.000,00

## 2. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΟ ΣΧΗΜΑ

Η χρηματοδότηση του επενδυτικού σχεδίου προγραμματίζεται να γίνει από δύο πηγές: συμμετοχή του επενδυτή και με τραπεζικό δάνειο.

Με βάση τις ειδικές διατάξεις του Αναπτυξιακού Νόμου 2601/98 οι επενδύσεις του φορέα μπορούν να εγγραφούν αφορολόγητα αποθεματικά της τάξης του 70% του συνολικού κόστους της επένδυσης.

Σύμφωνα με το σχήμα αυτό η χρηματοδότηση του κόστους της επένδυσης παίρνει την εξής μορφή.

### ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ

<b>Α. ΙΔΙΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ</b>		(32%)
1.Οικόπεδο		
2.Μετρητά	395.000,00	
3.Φορολογ.αποθεματικά		
4.Κεφάλαια εξωτερικού του Ν.Δ.687/1958		
Σύνολο	395.000,00	395.000,00
<b>Β. ΞΕΝΑ ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ</b>		(68%)
1.Δάνεια Τραπεζών	850.000,00	
2.Πιστώσεις χρηματοδοτικών οργανισμών		
3.Ομολογιακό δάνειο		
Σύνολο	850.000,00	850.000,00
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>1.245.000,00</b>
<b>ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ ΕΠΕΝΔΥΣΗ</b>		<b>1.245.000,00</b>

Σχετικά με τα μακροπρόθεσμα κεφάλαια που απαιτούνται σημειώνεται ότι η διάρκεια του τραπεζικού δανεισμού θα είναι 5ετής από της υπογραφής του συμβολαίου και το επιτόκιο βιομηχανικών δανείων θα είναι 4,9% (Euribor + 1,20%) περίπου.

Έτσι με βάση αυτές τις παραδοχές ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει αναλυτικά τα ετήσια συνολικά τοκοχρεολύσια.

### Μακροπρόθεσμος Δανεισμός

Δάνειο	850.000.000,00
-Περίοδος αποπληρωμής (σε έτη)	6
-Χαριστική περίοδος(αποπλ.δαν.)	1
-Επιτόκιο μακροδανεισμού	3,43%

Ετήσια Αποπληρωμή Κεφαλαίου	Χρεολύσιο	Τόκος Δανείου
Έτος 0	0,00	14.577,00
Έτος 1	170.000,00	31.237,00
Έτος 2	170.000,00	24.990,00
Έτος 3	170.000,00	18.742,00
Έτος 4	170.000,00	12.495,00
Έτος 5	170.000,00	6.247,00
Έτος 6	0,00	0,00

### 3. ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ

Το αναγκαίο κεφάλαιο κίνησης της επιχείρησης, προβλέπεται να καλυφθεί από βραχυπρόθεσμες πιστώσεις τραπεζών και από ίδια κεφάλαια των εταίρων.

Ο υπολογισμός του κεφαλαίου κίνησης γίνεται με βάση τις παραδοχές και απεικονίζεται στον πίνακα που ακολουθεί.

#### Παραδοχές:

- Η επιχείρηση θα παρέχει πίστωση 60 ημερών στους πελάτες της. Η πίστωση αυτή θα είναι στο 80% των πωλήσεων της.
- Η επιχείρηση θα διατηρεί αποθέματα πρώτων και βοηθητικών υλών για 45 ημέρες περίπου.
- Η μέση διάρκεια παροχής πιστώσεων από τους προμηθευτές προς την επιχείρηση θα είναι ίση προς 60 ημέρες.
- Θα υπάρχει διατήρηση ενός ποσού μετρητών για την εξυπηρέτηση εκτάκτων αναγκών που αντιστοιχεί σε ύψος ταμειακών αναγκών 1% επί του κύκλου εργασιών της επιχείρησης.

Σύμφωνα με τις παραπάνω παραδοχές εκτιμούμε το αναγκαίο κεφάλαιο κίνησης κατ'έτος ακολούθως:

### ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΝΑΓΚΑΙΟΥΝΤΟΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ ΚΙΝΗΣΗΣ

(ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ- ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ )

	Έτος 1ο 2002	Έτος 2ο 2003	Έτος 3ο 2004	Έτος 4ο 2005	Έτος 5ο 2006
Αποθέματα	2.866	3.158	3.410	3.573	3.641
Απαιτήσεις	156.822	172.918	186.926	196.021	199.888
Ταμειακά Διαθέσιμα	11.925	13.149	14.214	14.906	15.200
<b>Σύνολο Κ.Ε</b>	<b>171.613</b>	<b>189.225</b>	<b>204.550</b>	<b>214.500</b>	<b>218.729</b>
Πιστώσεις Προμηθευτών	132.208	145.574	157.153	164.657	167.828
<b>Σύνολο Β.Υ</b>	<b>132.208</b>	<b>145.574</b>	<b>157.153</b>	<b>164.657</b>	<b>167.828</b>
<b>ΚΕΦ. ΚΙΝΗΣΗΣ</b>	<b>39.405</b>	<b>43.651</b>	<b>47.397</b>	<b>49.843</b>	<b>50.901</b>

	Έτος 1ο 2002	Έτος 2ο 2003	Έτος 3ο 2004	Έτος 4ο 2005	Έτος 5ο 2006
<b>ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΚΕΦ.ΑΛ. ΚΙΝΗΣΗΣ</b>					
<b>1. ΕΙΣΡΟΕΣ</b>					
Αύξηση Διαθεσίμων	0	0	0	0	0
Αύξηση Πιστώσεων Προμηθευτών	132.208	13.366	11.579	7.504	3.171
Αύξηση Βραχ. Τραπ. Δανεισμού	0	0	0	0	0
Αύξηση Λοιπών Υποχρεώσεων	0	0	0	0	0
Μείωση Αποθεμάτων	0	0	0	0	0
Μείωση Απαιτήσεων	0	0	0	0	0
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>132.208</b>	<b>13.366</b>	<b>11.579</b>	<b>7.504</b>	<b>3.171</b>
<b>2. ΕΚΡΟΕΣ</b>					
Μείωση Διαθεσίμων	0	0	0	0	0
Μείωση Πιστώσεων Προμηθευτών	0	0	0	0	0
Μείωση Βραχ. Τραπ. Δανεισμού	0	0	0	0	0
Μείωση Λοιπών Υποχρεώσεων	0	0	0	0	0
Αύξηση Αναγκαίων Ταμειακών Διαθ.	11.925	1.224	1.065	692	294
Αύξηση Αποθεμάτων	2.866	292	252	163	68
Αύξηση Απαιτήσεων	156.822	16.096	14.008	9.095	3.867
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>171.613</b>	<b>17.612</b>	<b>15.325</b>	<b>9.950</b>	<b>4.229</b>
<b>3. ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΚΕΦ.ΚΙΝΗΣΗΣ</b>	<b>39.405</b>	<b>4.246</b>	<b>3.746</b>	<b>2.446</b>	<b>1.058</b>

#### ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ:

⇒ ΟΡΟΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΠΡΩΤΩΝ Κ.Α.Π. ΥΛΩΝ : ΕΠΙ ΠΙΣΤΩΣΕΙ

⇒ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΠΙΣΤΩΣΕΩΣ : 60 ΗΜΕΡΕΣ

⇒ ΟΡΟΙ ΠΩΛΗΣΕΩΣ : ΜΕΤΡΗΤΟΙΣ 20%

ΕΠΙ ΠΙΣΤΩΣΕΙ 80%

Το εκτιμώμενο κεφάλαιο κίνησης ανά έτος είναι το σύνολο του απαιτούμενου κεφαλαίου κίνησης κατά τη διάρκεια κάθε έτους.

Ειδικότερα, το κεφάλαιο κίνησης για το πρώτο έτος λειτουργίας της επιχείρησης θα καλυφθεί τόσο από τα χρηματικά διαθέσιμα που θα προέλθουν από ίδια κεφάλαια των εταίρων, όσο και από τη σύναψη βραχυχρόνιων δανείων (λίγων μηνών) όταν είναι αναγκαία η προμήθεια πρώτων υλών.

Για τα επόμενα χρόνια δεν υπολογίστηκε βραχυχρόνιος δανεισμός για κάλυψη του αναγκαιούτος κεφαλαίου κίνησης, ο δανεισμός αυτός δεν

είναι αναγκαίος γιατί όπως φαίνεται και από τις ετήσιες ταμειακές ροές του βασικού σεναρίου του επενδυτικού σχεδίου, η επιχείρηση έχει τη δυνατότητα να καλύψει τις βραχυχρόνιες της ανάγκες από τα ταμειακά της διαθέσιμα.

## **4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ**

### **4.1 ΕΣΟΔΑ**

Τα έσοδα της επένδυσης πραγματοποιούνται από τα είδη και τις ποσότητες των προϊόντων που θα παράγει και θα εμπορεύεται η επιχείρηση.

Δίνονται : α) Η ετήσια παραγωγή των προϊόντων (Ταινίες PP16 και PP12) που θα εμπορεύεται η υπό ίδρυση μονάδας σύμφωνα με το μηχανολογικό εξοπλισμό που θα διαθέτει και τον αριθμό των απασχολουμένων στην επιχείρηση, στα πέντε (5) πρώτα έτη λειτουργίας της, όπως προβλέπεται να κλιμακωθούν.

β) Οι τιμές πώλησης (συντηρητική υπόθεση) των παραγόμενων προϊόντων, όπως προβλέπεται να κλιμακωθούν ανά είδος (εγχώριες πωλήσεις-εξαγωγές).

Η εκτίμηση των εσόδων έγινε με βάση την εμπειρία των φορέων της επένδυσης και τη γνώση της συγκεκριμένης αγοράς.

Με βάση τις παραπάνω υποθέσεις εργασίας και τις τιμές πώλησης, το σύνολο των εσόδων της πρώτης 5ετίας για το σύνολο των δραστηριοτήτων της επιχείρησης, διαμορφώνεται ως εξής:

	Έτος 1ο 2002	Έτος 2ο 2003	Έτος 3ο 2004	Έτος 4ο 2005	Έτος 5ο 2006
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ (PP16&amp; PP12)</b>	250.000	270.000	286.000	294.000	294.000
<b>ΠΩΛΗΣΕΙΣ (ΣΕ ΚΙΛΑ)</b>					
• εγχώρια	37.500	40.500	42.900	44.100	44.100
• εξαγωγές	212.500	229.500	243.100	249.900	249.900
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ (ΣΕ ΚΙΛΑ)</b>	<b>250.000</b>	<b>270.000</b>	<b>286.000</b>	<b>294.000</b>	<b>294.000</b>
<b>ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΚΙΛΟ</b>					
• εγχώρια	4,6	4,7	4,8	4,9	5
• εξαγωγές	4,8	4,9	5	5,1	5,2
<b>ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΠΩΛΗΣΕΙΣ</b>					
• εγχώρια	172.500	190.350	205.920	216.090	220.500
• εξαγωγές	1.020.000	1.124.550	1.215.500	1.274.490	1.299.480
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΕΤΗΣΙΑ ΕΣΟΔΑ</b>	<b>1.192.500</b>	<b>1.314.900</b>	<b>1.421.420</b>	<b>1.490.580</b>	<b>1.519.980</b>

## 5. ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Το κόστος παραγωγής διαμορφώνεται από:

- Το κόστος προμήθειας πρώτων υλών
- Τις δαπάνες βοηθητικών υλών (ετήσιο συνολικό κόστος βοηθητικών υλών και υλικών συσκευασίας)
- Τις δαπάνες εργασίας (προσωπικού). Ο αριθμός του αναγκαιούντος προσωπικού υπολογίστηκε με βάση τη δυναμικότητα της επιχείρησης και σε τρέχουσες τιμές.
- Τις δαπάνες συντήρησης (ανταλλακτικά και συντήρηση)
- Τα γενικά έξοδα (περιλαμβάνουν ηλεκτρική ενέργεια, καύσιμα, κ.λ.π. και υπολογίζονται σε ευρώ / μονάδα παραγόμενου προϊόντος )
- Τις αποσβέσεις των παγίων. (Οι δαπάνες αποσβέσεως υπολογίζονται με συντελεστή 12,5% επί του κόστους των μηχανημάτων και με συντελεστή 10% επί του λοιπού κόστους επένδυσης. Χρησιμοποιείται η σταθερή μέθοδος αποσβέσεων)
- Τις λοιπές δαπάνες (περιλαμβάνουν τα ασφάλιστρα και τα λοιπά Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα).

## 5.1 ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΥΨΟΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Στον κατωτέρω πίνακα περιλαμβάνεται το συνολικό κόστος παραγωγής.

	Έτος 1ο 2002	Έτος 2ο 2003	Έτος 3ο 2004	Έτος 4ο 2005	Έτος 5ο 2006
<b>ΔΑΠΑΝΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ</b>					
Πρώτες ύλες	700.000	772.200	835.120	876.120	893.760
Βοηθητικές Ύλες	23.250	25.612	27.662	28.983	29.529
Δαπάνες προσωπικού	23.750	25.650	27.170	27.930	27.930
Ενέργεια	65.700	71.860	76.846	79.816	80.698
Συντήρηση- Ανταλλακτικά	9.960	10.107	10.206	10.306	10.407
Λοιπές δαπάνες	5.358	5.797	6.180	6.437	6.559
<b>Συνολικές δαπάνες παραγωγής</b>	<b>828.018</b>	<b>911.226</b>	<b>983.184</b>	<b>1.029.591</b>	<b>1.048.884</b>
% επί κύκλου εργασιών	69,44%	69,30%	69,17%	69,07%	69,01%
<b>Μείον : Αποσβέσεις</b>	<b>141.450</b>	<b>141.450</b>	<b>141.450</b>	<b>141.450</b>	<b>141.450</b>
<b>Συνολικές δαπάνες παραγωγής</b>	<b>969.468</b>	<b>1.052.676</b>	<b>1.124.634</b>	<b>1.171.041</b>	<b>1.190.334</b>

## 6. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ

### 6.1 ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΩΛΗΣΕΩΝ – ΜΙΚΤΩΝ ΚΕΡΔΩΝ

Με βάση τα εκτιμηθέντα έσοδα και του κόστους παραγωγής υπολογίζονται τα μικτά κέρδη της επιχείρησης στον παρακάτω πίνακα.

#### Ανάλυση πωλήσεων – Μικτών Κερδών

	Έτος 1ο 2002	Έτος 2ο 2003	Έτος 3ο 2004	Έτος 4ο 2005	Έτος 5ο 2006
<b>ΕΣΟΔΑ</b>					
Από πωλήσεις στην εγχώρια αγορά	172.500	190.350	205.920	216.090	220.500
Από πωλήσεις στο εξωτερικό	1.020.000	1.124.550	1.215.500	1.274.490	1.299.480
<b>Σύνολο εσόδων</b>	<b>1.192.500</b>	<b>1.314.900</b>	<b>1.421.420</b>	<b>1.490.580</b>	<b>1.519.980</b>
<b>ΔΑΠΑΝΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ</b>					
Πρώτες ύλες	700.000	772.200	835.120	876.120	893.760
Βοηθητικές Ύλες	23.250	25.612	27.662	28.983	29.529
Δαπάνες προσωπικού	23.750	25.650	27.170	27.930	27.930
Ενέργεια	65.700	71.860	76.846	79.816	80.698
Συντήρηση- Ανταλλακτικά	9.960	10.107	10.206	10.306	10.407
Λοιπές δαπάνες	5.358	5.797	6.180	6.437	6.559
<b>Συνολικές δαπάνες παραγωγής</b>	<b>828.018</b>	<b>911.226</b>	<b>983.184</b>	<b>1.029.591</b>	<b>1.048.884</b>
% επί κύκλου εργασιών	69,44%	69,30%	69,17%	69,07%	69,01%
<b>Μείον : Αποσβέσεις</b>	<b>141.450</b>	<b>141.450</b>	<b>141.450</b>	<b>141.450</b>	<b>141.450</b>
<b>Συνολικές δαπάνες παραγωγής</b>	<b>969.468</b>	<b>1.052.676</b>	<b>1.124.634</b>	<b>1.171.041</b>	<b>1.190.334</b>
<b>ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ ΕΚΜ/ΣΗΣ</b>	<b>223.032</b>	<b>262.224</b>	<b>296.786</b>	<b>319.539</b>	<b>329.646</b>
% επί κύκλου εργασιών	18,70%	19,94%	20,88%	21,44%	21,69%

## 6.2 ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΟΓ/ΜΟΥ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ & ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Τα οικονομικά αποτελέσματα της επιχείρησης την πρώτη πενταετία λειτουργίας δίνονται στον πίνακα ανάλυση λογ/μου εκμετάλλευσης & αποτελεσμάτων που ακολουθεί.

Οι υπολογισμοί έγιναν με τις παρακάτω υποθέσεις :

### (1) Δαπάνες Διοίκησης – Διάθεσης.

Ως δαπάνες διοίκησης – διάθεσης αναφέρονται οι δαπάνες μισθοδοσίας του Διοικητικού Προσωπικού, τα οδοιπορικά, τηλέφωνα, γραφική ύλη κ.λ.π ενώ στις δαπάνες διάθεσης τα έξοδα διάθεσης, προβολής και διαφήμισης. Εκτιμούνται ως ακολούθως:

	Έτος 1ο 2002	Έτος 2ο 2003	Έτος 3ο 2004	Έτος 4ο 2005	Έτος 5ο 2006
<b>Συνολικές δαπάνες διοίκησης-διάθεσης</b>	53.663	59.171	63.964	67.076	68.399
% επί των εσόδων	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%

### (2) Χρηματοοικονομικές δαπάνες

Οι χρηματοοικονομικές δαπάνες προέρχονται από δάνεια μακροπρόθεσμα (παγίων εγκαταστάσεων) και βραχυπρόθεσμα (κεφαλαίου κίνησης).

Οι τόκοι του μακροπρόθεσμου δανείου υπολογίστηκαν στο χρηματοδοτικό σχήμα (παρ. 2)

Τόκοι βραχυπρόθεσμου δανείου δεν υπολογίζονται γιατί όπως φαίνεται από τις ταμειακές ροές, το αναγκαίο κεφάλαιο κίνησης της επιχείρησης καλύπτεται.

### (3) Επισφαλείς απαιτήσεις

Υπολογίστηκαν σε ποσοστό 0,5% επί των συνολικών πωλήσεων της επιχείρησης.

## ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΟΓ/ΜΟΥ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΣ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

	Έτος 1ο 2002	Έτος 2ο 2003	Έτος 3ο 2004	Έτος 4ο 2005	Έτος 5ο 2006
<b>ΕΣΟΔΑ</b>					
Πωλήσεων στην εγχώρια αγορά	172.500	190.350	205.920	216.090	220.500
Πωλήσεων στο εξωτερικό	1.020.000	1.124.550	1.215.500	1.274.490	1.299.480
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΣΟΔΩΝ</b>	<b>1.192.500</b>	<b>1.314.900</b>	<b>1.421.420</b>	<b>1.490.580</b>	<b>1.519.980</b>
<b>ΔΑΠΑΝΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ</b>					
Πρώτες ύλες	700.000	772.200	835.120	876.120	893.760
Βοηθητικές Ύλες	23.250	25.612	27.662	28.983	29.529
Δαπάνες προσωπικού	23.750	25.650	27.170	27.930	27.930
Ενέργεια	65.700	71.860	76.846	79.816	80.698
Συντήρηση- Ανταλλακτικά	9.960	10.107	10.206	10.306	10.407
Λοιπές δαπάνες	5.358	5.797	6.180	6.437	6.559
<b>Συνολικές δαπάνες παραγωγής</b>	<b>828.018</b>	<b>911.226</b>	<b>983.184</b>	<b>1.029.591</b>	<b>1.048.884</b>
% επί κύκλου εργασιών	69,44%	69,30%	69,17%	69,07%	69,01%
<b>Μείον : Αποσβέσεις</b>	<b>141.450</b>	<b>141.450</b>	<b>141.450</b>	<b>141.450</b>	<b>141.450</b>
<b>Συνολικές δαπάνες παραγωγή</b>	<b>969.468</b>	<b>1.052.676</b>	<b>1.124.634</b>	<b>1.171.041</b>	<b>1.190.334</b>
<b>ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ ΕΚΜ/ΣΗΣ</b>					
% επί κύκλου εργασιών	18,70%	19,94%	20,88%	21,44%	21,69%
<b>ΔΑΠΑΝΕΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ- ΔΙΑΘΕΣΗΣ</b>					
	53.663	59.171	63.964	67.076	68.399
% επί κύκλου εργασιών	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
<b>Μείον : Επισφαλείς απαιτήσεις</b>	<b>5.963</b>	<b>6.575</b>	<b>7.107</b>	<b>7.453</b>	<b>7.600</b>
% επί κύκλου εργασιών	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%
<b>Κέρδη προ τόκων και φόρων</b>	<b>163.406</b>	<b>196.478</b>	<b>225.715</b>	<b>245.010</b>	<b>253.647</b>
% επί κύκλου εργασιών	13,70%	14,94%	15,88%	16,44%	16,69%
<b>Χρεωστικοί τόκοι</b>	<b>-14.578</b>	<b>-31.238</b>	<b>-24.990</b>	<b>-18.743</b>	<b>-12.495</b>
<b>ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ</b>	<b>148.828</b>	<b>165.240</b>	<b>200.725</b>	<b>226.267</b>	<b>241.152</b>
% επί κύκλου εργασιών	12,48%	12,57%	14,12%	15,18%	15,87%
Φορολογητέα Κέρδη*	28.828	9.240	13.725	11.267	48.152
Φόρος Εισοδήματος	10.090	3.234	4.804	3.943	16.853
<b>ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ</b>	<b>138.738</b>	<b>162.006</b>	<b>195.921</b>	<b>222.324</b>	<b>224.299</b>

\*Φορολογητέα Κέρδη: Η επιχείρηση με βάση τον Α.Ν. 2601/98 δικαιούται να εγγράψει **αφορολόγητα αποθεματικά** της τάξης του 70% του συνολικού κόστους της επένδυσης, οπότε και μειώνονται ισόποσα τα φορολογητέα της κέρδη.

Πχ. για το έτος 2002 τα φορολογητέα κέρδη προκύπτουν αν από τα **κέρδη προ φόρων (148.828)** αφαιρέσουμε τα **αφορολόγητα αποθεματικά (120.000)**.

Αφορολόγητα Αποθεματικά Ν.2601/1998	70% του συν. κόστους επένδυσης
2002	120.000
2003	156.000
2004	187.000
2005	215.000
2006	193.000
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>871.000</b>

### ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΘΕΣΕΩΣ ΚΕΡΔΩΝ

	Έτος 1ο 2002	Έτος 2ο 2003	Έτος 3ο 2004	Έτος 4ο 2005	Έτος 5ο 2006
<b>ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ</b>	<b>138.738</b>	<b>162.006</b>	<b>195.921</b>	<b>222.324</b>	<b>224.299</b>
Κέρδη εις νέον					
+ (προηγούμενων χρήσεων)	0	11.801	9.707	8.628	4.551
- Αποθεματικά	6.937	8.100	9.800	11.121	11.215
- Αφορολόγητα Αποθεμ.	120.000	156.000	187.200	215.280	193.020
- Μερίσματα	0	0	0	0	0
<b>Κέρδη εις νέον</b>	<b>11.801</b>	<b>9.707</b>	<b>8.628</b>	<b>4.551</b>	<b>24.615</b>

## 7.ΧΡΗΜΑΤΙΚΕΣ ΡΟΕΣ

	Έτος 1ο 2002	Έτος 2ο 2003	Έτος 3ο 2004	Έτος 4ο 2005	Έτος 5ο 2006
<b>ΧΡΗΜΑΤΙΚΕΣ ΡΟΕΣ</b>					
Κέρδη προ τοκων, φόρων και απόσβ.	304.856	337.928	367.164	386.460	395.097
- Φόρος(πληρωμές)	0	-15.135	193	-5.483	-3.401
<b>A Καθαρές Χρηματικές Ροές</b>	<b>304.856</b>	<b>322.793</b>	<b>367.357</b>	<b>380.977</b>	<b>391.696</b>
<b>Υπολογισμός Κεφαλαίου Κίνησης</b>					
Μεταβολή Απαιτήσεων	-156.822	-16.096	-14.008	-9.095	-3.867
Μεταβολή Αποθεμάτων	-2.866	-292	-252	-163	-68
Μεταβολή Υποχρεώσεων	132.208	13.366	11.579	7.504	3.171
<b>B ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>-27.480</b>	<b>-3.022</b>	<b>-2.681</b>	<b>-1.754</b>	<b>-764</b>
<b>ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ</b>					
Δαπάνες Επενδύσεων	-1.245.000	0	0	0	0
Δαπάνες Τόρυσης	0	0	0	0	0
<b>Γ ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>-1.245.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>ΚΑΘΑΡΕΣ ΧΡΗΜΑΤ.ΡΟΕΣ(A-B-Γ)</b>	<b>-967.624</b>	<b>319.771</b>	<b>364.676</b>	<b>379.223</b>	<b>390.932</b>
<b>ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΧΡΗΜΑΤΙΚΕΣ ΡΟΕΣ</b>					
Μακροπρόθεσμος Δανεισμός	850.000	-170.000	-170.000	-170.000	-170.000
Τόκοι Μακροπρ.Δανεισμού	-14577	-31237	-24990	-18742	-12495
Βραχυπρόθεσμος Δανεισμός	0	0	0	0	0
Τόκοι Βραχυπροθ.Δανεισμού	0	0	0	0	0
<b>Δ ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>835.423</b>	<b>-201.237</b>	<b>-194.990</b>	<b>-188.742</b>	<b>-182.495</b>
E Πιστωτικοί τόκοι	0	0	0	0	0
<b>ΣΤ Καθ.ροές για τους μετόχους</b>	<b>-132.201</b>	<b>118.534</b>	<b>169.686</b>	<b>190.481</b>	<b>208.437</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ</b>					
Νέο κεφάλαιο	395.000	0	0	0	0
Μερίσματα	0	0	0	0	0
<b>Z ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>395.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Μεταβολή Μετρήτων(ΣΤ-Z)</b>	<b>262.799</b>	<b>118.534</b>	<b>169.686</b>	<b>190.481</b>	<b>208.437</b>
Μετρητά στην αρχή του έτους	0	262.799	381.333	551.019	741.500
Μετρητά στο τέλος του έτους	262.799	381.333	551.019	741.500	949.937

## 8. ΝΕΚΡΟ ΣΗΜΕΙΟ ΚΥΚΛΟΥ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Το νεκρό σημείο λειτουργίας της μονάδας, δηλαδή το ετήσιο ύψος των εσόδων της, πέραν του οποίου η εκμετάλλευσή της κρίνεται οικονομικά συμφέρουσα, υπολογίζεται με βάση τη διάρθρωση των δαπανών παραγωγής σε σταθερές και μεταβλητές. Ο υπολογισμός του νεκρού σημείου εξάγεται από τη σχέση :

$$ΝΣ = \Sigma\Delta / [1 - ΜΔ / \Sigma\Pi] \text{ όπου :}$$

ΝΣ = το νεκρό σημείο, ετήσια έσοδα από πωλήσεις προϊόντων

ΜΔ = Μεταβλητές δαπάνες

ΣΔ = Σταθερές δαπάνες

ΣΠ = Σύνολο ετησίων εσόδων από πωλήσεις προϊόντων

Στον παρακάτω πίνακα εκτιμάται το Νεκρό Σημείο του Κύκλου Εργασιών της επιχείρησης με βάση τα οικονομικά δεδομένα αυτής για τα πέντε (5) πρώτα χρόνια λειτουργίας της.

<b>ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>Έτος 1ο 2002</b>	<b>Έτος 2ο 2003</b>	<b>Έτος 3ο 2004</b>	<b>Έτος 4ο 2005</b>	<b>Έτος 5ο 2006</b>
<b>ΣΤΑΘΕΡΑ ΕΞΟΔΑ</b>					
Εξ. Διοίκησης- Διάθεσης Χρηματοοικονομικά	53.663	59.171	63.964	67.076	68.399
Μακροπρόθεσμα	14.578	201.238	194.990	188.743	182.495
Αποσβέσεις (Τακτικές)	141.450	141.450	141.450	141.450	141.450
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>209.690</b>	<b>401.858</b>	<b>400.404</b>	<b>397.269</b>	<b>392.344</b>
<b>ΜΕΤΑΒΛΗΤΑ ΕΞΟΔΑ</b>					
Πρώτες & Βοηθητικές Ύλες	723.250	797.812	862.782	905.103	923.289
Μισθοί & ημερ. Παραγωγής	23.750	25.650	27.170	27.930	27.930
Λοιπά έξοδα παραγωγής (μείον αποσβέσεις)	81.018	87.764	93.232	96.559	97.664
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>828.018</b>	<b>911.226</b>	<b>983.184</b>	<b>1.029.591</b>	<b>1.048.884</b>
Κύκλος εργασιών	1.192.500	1.314.900	1.421.420	1.490.580	1.519.980
Σταθερά ετήσια έξοδα	209.690	401.858	400.404	397.269	392.344
Μεταβλητά ετήσια έξοδα	828.018	911.226	983.184	1.029.591	1.048.884
Συνεισφορά (κύκλος εργασιών- μεταβλητά έξοδα)	364.482	403.674	438.236	460.989	471.096
Περιθώριο συνεισφοράς	31%	31%	31%	31%	31%
<b>Νεκρό Σημείο Κύκλου Εργασιών</b>	<b>364.482</b>	<b>403.674</b>	<b>438.236</b>	<b>460.989</b>	<b>471.096</b>

## 9. ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΟΙ ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΙ

	Έτος 1ο 2002	Έτος 2ο 2003	Έτος 3ο 2004	Έτος 4ο 2005	Έτος 5ο 2006
<b>ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>					
<b>I. ΠΑΓΙΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>					
Ενσώματα Πάγια	1.245.000	1.245.000	1.245.000	1.245.000	1.245.000
Μείον: Συμμετρικές αποσβέσεις	-141.450	-282.900	-424.350	-565.800	-707.250
Αναπόσβεστη Αξία Παγίων	1.103.550	962.100	820.650	679.200	537.750
<b>II. ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>					
Διαθέσιμα	262.799	381.333	551.019	741.500	949.937
Απαιτήσεις	156.822	172.918	186.926	196.021	199.888
Αποθέματα	2.866	3.158	3.410	3.573	3.641
Προκαταβολή φόρου	5.045	1.617	2.366	1.922	8.423
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>427.532</b>	<b>559.026</b>	<b>743.721</b>	<b>943.016</b>	<b>1.161.889</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ</b>	<b>1.531.082</b>	<b>1.521.126</b>	<b>1.564.371</b>	<b>1.622.216</b>	<b>1.699.639</b>
<b>ΠΑΘΗΤΙΚΟ</b>					
<b>I. ΊΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ</b>					
Μετοχικό Κεφάλαιο	395.000	395.000	395.000	395.000	395.000
Αποθεματικά Κεφάλαια	6.936	15.037	24.836	35.957	47.173
Αποτέλεσμα εις νέον	11.802	9.708	8.700	4.720	24.791
Αφορολόγητα Αποθεματικά	120.000	276.000	463.200	678.480	871.500
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>533.738</b>	<b>695.745</b>	<b>891.736</b>	<b>1.114.157</b>	<b>1.338.464</b>
<b>II. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ</b>					
Μακροπρόθεσμα δάνεια	850.000	680.000	510.000	340.000	170.000
Βραχυπρόθεσμα δάνεια	0	0	0	0	0
Προμηθευτές	132.208	145.574	157.153	164.656	167.827
Πληρωμές Φόρου	15.135	-193	5.483	3.401	23.346
Πληρωμές Μερισμάτων	0	0	0	0	0
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>997.343</b>	<b>825.381</b>	<b>672.636</b>	<b>508.057</b>	<b>361.173</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ</b>	<b>1.531.081</b>	<b>1.521.126</b>	<b>1.564.372</b>	<b>1.622.214</b>	<b>1.699.637</b>

## 10. ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Οι προβλεπόμενοι αριθμοδείκτες της επιχείρησης για την πρώτη πενταετία έχουν ως ακολούθως:

	Έτος 1ο 2002	Έτος 2ο 2003	Έτος 3ο 2004	Έτος 4ο 2005	Έτος 5ο 2006
<b>I. ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ</b>					
Περιθώριο μικτού Κέρδους	25,56%	25,70%	25,83%	25,93%	25,99%
Περιθώριο Καθαρού Κέρδους	11,63%	12,32%	13,79%	14,92%	14,76%
Αποδοτικότητα Ιδίων Κεφαλαίων	35,12%	41,01%	49,62%	56,31%	56,79%
<b>II. ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ</b>					
Κυκλοφοριακή Ρευστότητα	2,9	3,85	4,57	5,61	6,08
Πραγματική Ρευστότητα	2,88	3,82	4,55	5,59	6,06
Άμεση Ρευστότητα	1,78	2,62	3,39	4,41	4,97
<b>III. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ</b>					
Ταχύτητα Κυκλοφορίας Αποθεμάτων (σε ημέρες)	1,03	1,02	1,02	1,02	1,02
Ταχύτητα Κυκλοφορίας Απαιτήσεων (σε ημέρες)	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00
Κυκλοφορία ενεργητικού	0,78	0,86	0,91	0,92	0,89
<b>IV. ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ</b>					
Δάνεια προς ίδια κεφάλαια	1,59	0,98	0,57	0,31	0,13
Γενική επιβάρυνση	0,65	0,54	0,43	0,31	0,21
Κάλυψη τόκων	10,52	6,19	8,84	12,87	18,95
Χρηματοδότηση ακινητοποιήσεων	0,35	0,46	0,57	0,69	0,79

Από την πορεία των παραπάνω αριθμοδεικτών προκύπτει η θετική πορεία που προβλέπεται να έχει η επένδυση την πρώτη πενταετία.

## **ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ – ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ**

Η χρηματοοικονομική αξιολόγηση γίνεται με σκοπό να διερευνηθεί η χρηματική αποδοτικότητα του σχεδίου επένδυσης, δηλαδή να προσδιοριστεί η σχέση μεταξύ του επενδυόμενου κεφαλαίου και της απόδοσης αυτού.

Η συγκεκριμένη επένδυση εξετάζεται από πλευρά οικονομικής όσο και αποδοτικότητας, τόσο στο σύνολό της, όσο και από πλευράς του επενδυτή που είναι και ο κύριος ενδιαφερόμενος.

### **1. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ**

Η επένδυση αξιολογείται οικονομικά με τα εξής κριτήρια:

- Καθαρή Παρούσα Αξία (NPV)
- Εσωτερικό Επιτόκιο Απόδοσης (IRR)
- Χρόνος Επανάκτησης Κεφαλαίου (PBP)

Οι ανωτέρω δείκτες, υπολογίζονται με βάση τα αποτελέσματα της πρώτης πενταετίας λειτουργίας του επενδυτικού σχεδίου.

### **2. ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

Για την οικονομική αξιολόγηση έγιναν οι παρακάτω υποθέσεις:

- Οι υπολογισμοί γίνονται σε τρέχουσες τιμές.
- Η οικονομική ζωή της επένδυσης είναι 10 χρόνια.
- Οι όροι δανεισμού είναι :
  1. Επιτόκιο 4,90 % σε ευρώ (μακροχρόνιο δάνειο)
  2. Αποπληρωμή 5 χρόνια
- Ο φόρος εισοδήματος είναι 35 % .
- Επιτόκιο αναγωγής 5 – 12 %

### 3. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΚΑΙ ΣΧΟΛΙΑΣΜΟΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Στο παράρτημα της μελέτης παρουσιάζεται το μοντέλο οικονομικής ανάλυσης (βασικό σενάριο και οι αναλύσεις ευαισθησίας) που χρησιμοποιήθηκε για την εκτίμηση της οικονομικής εφικτότητας του προτεινόμενου επενδυτικού σχεδίου με βάση παραδοχές και προϋποθέσεις που αναφέρθηκαν στα προηγούμενα κεφάλαια της μελέτης.

Το μοντέλο αυτό στηρίζεται στη μέθοδο ανάλυσης αποδοτικότητας που εκτιμά το κόστος και το όφελος των επενδύτων σε χρηματικούς όρους. Στον παρακάτω πίνακα απεικονίζονται τα αποτελέσματα, με βάση τους δείκτες (α. Καθαρή παρούσα αξία, β. Εσωτερικό επιτόκιο απόδοσης, γ. Χρόνος επανάκτησης κεφαλαίου ) της οικονομικής αξιολόγησης(παραδοχές του βασικού σεναρίου) για τη 5ετία. Οι δείκτες αυτοί έχουν ως ακολούθως:

	<u>5ετία</u>
<b>Εσωτερικός Βαθμός Αποδοτικότητας</b> μετά από φόρους	21,54%
<b>Καθαρή Παρούσα Αξία, <math>r=8\%</math></b> μετά από φόρους	1.598
<b>Περίοδος επανάκτησης κεφαλαίου</b>	4ο ΕΤΟΣ

Από τα αποτελέσματα του προηγούμενου πίνακα προκύπτουν τα ακόλουθα συμπεράσματα:

- Η Καθαρή Παρούσα Αξία είναι θετική, γεγονός που σημαίνει, ότι η επένδυση με βάση το κριτήριο αυτό είναι οικονομικά αποδεκτή.
- Το Εσωτερικό Επιτόκιο Απόδοσης, μετά την αφαίρεση των τόκων, είναι πολύ μεγαλύτερο του επιτοκίου αναγωγής, που δηλώνει την αυξημένη αποδοτικότητα των κεφαλαίων του επενδυτικού σχεδίου.

#### 4. ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑΣ

Η ανάλυση ευαισθησίας είναι ο πλέον συνηθισμένος τρόπος της αβεβαιότητας στην πράξη. Με τον τρόπο αυτό μπορούμε να βρούμε τις επιπτώσεις από την μεταβολή των τιμών διαφόρων μεταβλητών (παραμέτρων) που έχουν ληφθεί υπόψη στον προσδιορισμό των οικονομικών αποτελεσμάτων της επιχείρησης όπως π.χ οι τιμές πώλησης, ο όγκος των πωλήσεων, το κόστος λειτουργίας, το μέγεθος των επενδυτικών προγραμμάτων κ.λ.π.

Στο κεφάλαιο αυτό της μελέτης γίνεται ανάλυση ευαισθησίας για τον έλεγχο της αβεβαιότητας, που συνδέεται με την εκτίμηση της αποδοτικότητας του επενδυτικού σχεδίου, από ενδεχόμενες διαφοροποιήσεις στις παραδοχές του βασικού σεναρίου.

Για το σκοπό αυτό υπολογίστηκε ο Εσωτερικός Βαθμός Απόδοσης και η Καθαρά Παρούσα Αξία σε περίπτωση μεταβολής των βασικών μεγεθών των ταμειακών ροών(δαπάνες επένδυσης, έσοδα κ.λ.π).

Συγκεκριμένα εξετάζονται τα ακόλουθα σενάρια:

1. Μεταβολή του κόστους επένδυσης από -20% έως +20%
2. Μεταβολή των τιμών πώλησης των προϊόντων από -20% έως +20%

Τα οικονομικά αποτελέσματα των παραπάνω σεναρίων ευαισθησίας του επενδυτικού σχεδίου παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα:

	<b>ΚΑΘΑΡΗ ΠΑΡΟΥΣΑ ΑΞΙΑ</b>	<b>ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΕΠΙΤΟΚΙΟ ΑΠΟΔΟΣΗΣ</b>	<b>ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΕΠΑΝΑΚΤΗΣΗΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ</b>
<b>Βασικό Σενάριο</b>	<b>2.895.772</b>	<b>30,52%</b>	<b>4ο έτος</b>
<b>Μεταβολή Κοστους Επένδυσης</b>			
-20%	3.082.408	41,47%	4ο έτος
-10%	2.989.090	35,26%	4ο έτος
10%	2.800.909	26,65%	5ο έτος
20%	2.703.613	23,35%	5ο έτος
<b>Μεταβολή Τιμής Πωλήσεως</b>			
-20%	97.698	-3,50%	
-10%	1.557.322	14,67%	6ο έτος
10%	4.134.673	44,72%	4ο έτος
20%	5.338.517	60,63%	3ο έτος

ПАРАРТΗΜΑ

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΙΔΙΩΤΙΚΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ & ΕΛΕΓΧΟΥ ΙΔΙΩΤΙΚΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΝΟΜΙΚΩΝ ΘΕΜΑΤΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΚΙΝΗΤΡΩΝ

Καθορισμός ενισχυόμενων δαπανών για τα επενδυτικά σχέδια που υπάγονται στις διατάξεις του Ν.3299/2004. (Αρ.Απ. 8354)

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν. 3299/2004 "Κίνητρα Ιδιωτικών Επενδύσεων για την Οικονομική Ανάπτυξη και την Περιφερειακή Σύγκλιση" (ΦΕΚ 261/Α/23-12-04), και ειδικότερα το άρθρο 3 αυτού.
2. Τις διατάξεις του Ν.1558/1985 (ΦΕΚ 137/Α/26-07-85) "Κυβέρνηση & Κυβερνητικά Όργανα", όπως ισχύει.
3. Τις διατάξεις του Π.Δ.121/2004 (ΦΕΚ 84/Α/10-3-2004) " Διορισμός Υπουργών και Υφυπουργών ".
4. Τις διατάξεις του Π.Δ. 178/2000 (Φ.Ε.Κ. 165/Α/14-7-2000) "Περί Οργανισμού του Υπουργείου Εθνικής Οικονομίας".
5. Το υπ' αριθμ. 81/20-3-2002 Π.Δ. (ΦΕΚ 57/Α/21-03-2002) "Συγχώνευση των Υπουργείων Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών στο Υπουργείο Οικονομίας και Οικονομικών".
6. Την υπ' αριθμ. 14650/ΔΙΟΕ 85/17-3-2004 (Φ.Ε.Κ. 519/Β/17-3-2004) κοινή Απόφαση του Πρωθυπουργού και Υπουργού Οικονομίας και Οικονομικών "Καθορισμός Αρμοδιοτήτων των Υφυπουργών Οικονομίας και Οικονομικών".

**Αποφασίζουμε**

**Άρθρο 1**

Οι ενισχυόμενες δαπάνες για επενδυτικά σχέδια που ορίζονται στην παρ. 1 του άρθρου 3 του Ν. 3299/2004, είναι :

## **1. Επενδυτικά σχέδια στον πρωτογενή τομέα**

*Επενδυτικά σχέδια εξόρυξης και θραύσης βιομηχανικών ορυκτών και αδρανών υλικών - ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 1.*

Ενισχυόμενες δαπάνες

1. Η κατασκευή, επέκταση και εκσυγχρονισμός κτιριακών, ειδικών και βοηθητικών εγκαταστάσεων, καθώς και οι δαπάνες διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου.

2. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων, ειδικών εγκαταστάσεων και λοιπού εξοπλισμού. Τα μισθώματα της χρηματοδοτικής μίσθωσης καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού του οποίου αποκτάται η χρήση.

3. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων συστημάτων αυτοματοποίησης διαδικασιών και μηχανοργάνωσης, συμπεριλαμβανομένων των δαπανών αγοράς του αναγκαίου λογισμικού.

4. Οι δαπάνες μελετών που αποσκοπούν στην εισαγωγή, ανάπτυξη και εφαρμογή σύγχρονης τεχνολογίας, τεχνογνωσίας και σύγχρονων μεθόδων εξόρυξης και θραύσης.

5. Η αγορά καινούργιων μεταφορικών μέσων διακίνησης υλικών και προϊόντων εντός του χώρου της εντασσόμενης μονάδας. Η αγορά καινούργιων μεταφορικών μέσων μαζικής μεταφοράς προσωπικού. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιου σύγχρονου εξοπλισμού και η κατασκευή εγκαταστάσεων για τη χερσαία ή θαλάσσια διακίνηση υλικών και προϊόντων.

6. Οι δαπάνες κύριων προπαρασκευαστικών εργασιών εντός του χώρου εκμετάλλευσης που αφορούν δρόμους, φρέατα και κεκλιμένα προσπέλασης.

7. Οι δαπάνες εισαγωγής και προσαρμογής περιβαλλοντικά φιλικής τεχνολογίας στην παραγωγική διαδικασία.

## **2. Επενδυτικά σχέδια στο δευτερογενή τομέα**

*ι. Επενδυτικά σχέδια εξόρυξης, επεξεργασίας, και εν γένει αξιοποίησης βιομηχανικών ορυκτών. Επενδυτικά σχέδια λατόμευσης και αξιοποίησης μαρμάρων υπό την προϋπόθεση ότι περιλαμβάνουν εξοπλισμό κοπής και επεξεργασίας - ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 1.*

## Ενισχυόμενες δαπάνες

1. Η κατασκευή, επέκταση και εκσυγχρονισμός κτιριακών, ειδικών και βοηθητικών εγκαταστάσεων, καθώς και οι δαπάνες διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου.
2. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων, ειδικών εγκαταστάσεων λοιπού και εργαστηριακού εξοπλισμού. Τα μισθώματα της χρηματοδοτικής μίσθωσης καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων κα λοιπού εξοπλισμού του οποίου αποκτάται η χρήση.
3. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων συστημάτων αυτοματοποίησης διαδικασιών και μηχανοργάνωσης, συμπεριλαμβανομένων των δαπανών αγοράς του αναγκαίου λογισμικού.
4. Οι δαπάνες μελετών που αποσκοπούν στην εισαγωγή, ανάπτυξη, και εφαρμογή σύγχρονης τεχνολογίας, τεχνογνωσίας, σύγχρονων μεθόδων και βιομηχανικών σχεδίων των παραγόμενων προϊόντων.
5. Η αγορά καινούργιων μεταφορικών μέσων διακίνησης υλικών και προϊόντων εντός του χώρου της εντασσόμενης μονάδας. Η αγορά καινούργιων μεταφορικών μέσων μαζικής μεταφοράς προσωπικού. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιου σύγχρονου εξοπλισμού και η κατασκευή εγκαταστάσεων για τη χερσαία ή θαλάσσια διακίνηση υλικών και προϊόντων.
6. Η κατασκευή νέων εργατικών κατοικιών, βρεφονηπιακών σταθμών, κτιρίων ή εγκαταστάσεων, καθώς και η αγορά και εγκατάσταση εξοπλισμού, προοριζομένων για τη στέγαση, την αναψυχή ή τη συνεστίαση των εργαζομένων της επιχείρησης, καθώς και αιθουσών κατάρτισης προσωπικού, εφόσον αυτά γίνονται στην περιοχή που είναι εγκατεστημένη η επιχείρηση.
7. Οι δαπάνες κύριων προπαρασκευαστικών εργασιών εντός του χώρου εκμετάλλευσης που αφορούν δρόμους, στοές, φρέατα και κεκλιμένα προσπέλασης και περιχάραξης.
8. Οι δαπάνες εισαγωγής και προσαρμογής περιβαλλοντικά φιλικής τεχνολογίας στην παραγωγική διαδικασία.

## ii. *Μεταλλευτικά επενδυτικά σχέδια* - ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 1

### Ενισχυόμενες δαπάνες

1. Η κατασκευή, επέκταση και εκσυγχρονισμός κτιριακών, ειδικών και βοηθητικών εγκαταστάσεων, καθώς και οι δαπάνες διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου.

2. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων, ειδικών εγκαταστάσεων λοιπού και εργαστηριακού εξοπλισμού. Τα μισθώματα της χρηματοδοτικής μίσθωσης καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων κα λοιπού εξοπλισμού του οποίου αποκτάται η χρήση.

3. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων συστημάτων αυτοματοποίησης διαδικασιών και μηχανοργάνωσης, συμπεριλαμβανομένων των δαπανών αγοράς του αναγκαίου λογισμικού.

4. Οι δαπάνες μελετών που αποσκοπούν στην εισαγωγή, ανάπτυξη, και εφαρμογή σύγχρονης τεχνολογίας, τεχνογνωσίας, σύγχρονων μεθόδων και βιομηχανικών σχεδίων των παραγόμενων προϊόντων.

5. Η αγορά καινούργιων μεταφορικών μέσων διακίνησης υλικών και προϊόντων εντός του χώρου της εντασσόμενης μονάδας. Η αγορά καινούργιων μεταφορικών μέσων μαζικής μεταφοράς προσωπικού. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιου σύγχρονου εξοπλισμού και η κατασκευή εγκαταστάσεων για τη χερσαία ή θαλάσσια διακίνηση υλικών και προϊόντων.

6. Η κατασκευή νέων εργατικών κατοικιών, βρεφονηπιακών σταθμών, κτιρίων ή εγκαταστάσεων, καθώς και η αγορά και εγκατάσταση εξοπλισμού, προοριζομένων για τη στέγαση, την αναψυχή ή τη συνεστίαση των εργαζομένων της επιχείρησης, καθώς και αιθουσών κατάρτισης προσωπικού, εφόσον αυτά γίνονται στην περιοχή που είναι εγκατεστημένη η επιχείρηση.

7. Οι δαπάνες κύριων προπαρασκευαστικών εργασιών εντός του χώρου εκμετάλλευσης που αφορούν δρόμους, στοές, φρέατα και κεκλιμένα προσπέλασης και περιχάραξης.

8. Οι δαπάνες εισαγωγής και προσαρμογής περιβαλλοντικά φιλικής τεχνολογίας στην παραγωγική διαδικασία.

**iii. Επενδυτικά σχέδια στον τομέα της μεταποίησης, όπως ορίζεται στην Στατιστική Ταξινόμηση των Κλάδων Οικονομικής Δραστηριότητας (ΣΤΑΚΟΔ) – ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Ι**

Ενισχυόμενες δαπάνες

1. Η κατασκευή, επέκταση και εκσυγχρονισμός κτιριακών, ειδικών και βοηθητικών εγκαταστάσεων, καθώς και οι δαπάνες διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου.

2. Η αγορά αποπερατωθισών ή ημιτελών βιομηχανικών ή βιοτεχνικών κτιριακών εγκαταστάσεων που παραμένουν σε αδράνεια και δεν χρησιμοποιούνται τουλάχιστον για δύο (2) έτη πριν την υποβολή της

αίτησης υπαγωγής στις διατάξεις του παρόντος, υπό την προϋπόθεση ότι δεν ανήκουν σε προβληματική επιχείρηση, όπως ορίζεται στις κοινοτικές κατευθυντήριες γραμμές όσον αφορά τις κρατικές ενισχύσεις για τη διάσωση και την αναδιάρθρωση προβληματικών επιχειρήσεων (Ανακοίνωση 1999/C288/02) και δεν έχουν λάβει προηγούμενη κρατική ενίσχυση.

3. Η αγορά βιοτεχνικών χώρων σε τυποποιημένα βιοτεχνικά κτίρια των Βιομηχανικών και Επιχειρηματικών Περιοχών - Β.Ε.ΠΕ. (ΒΙ.ΠΕ. Ε.Τ.Β.Α., λοιπές ΒΙ.ΠΕ, ΒΙ.ΠΑ, ΒΙΟ.ΠΑ. και τεχνοπόλεις ή τεχνολογικά πάρκα ), υπό την προϋπόθεση ότι δεν ανήκουν σε προβληματική επιχείρηση, όπως ορίζεται στις κοινοτικές κατευθυντήριες γραμμές όσον αφορά τις κρατικές ενισχύσεις για τη διάσωση και την αναδιάρθρωση προβληματικών επιχειρήσεων (Ανακοίνωση 1999/C288/02) και δεν έχουν λάβει προηγούμενη κρατική ενίσχυση.

4. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων, ειδικών εγκαταστάσεων λοιπού και εργαστηριακού εξοπλισμού. Τα μισθώματα της χρηματοδοτικής μίσθωσης καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων κα λοιπού εξοπλισμού του οποίου αποκτάται η χρήση.

5. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων συστημάτων αυτοματοποίησης διαδικασιών και μηχανοργάνωσης, συμπεριλαμβανομένων των δαπανών αγοράς του αναγκαίου λογισμικού.

6. Οι δαπάνες μελετών που αποσκοπούν στην εισαγωγή, ανάπτυξη και εφαρμογή σύγχρονης τεχνολογίας, τεχνογνωσίας, σύγχρονων μεθόδων και βιομηχανικών σχεδίων των παραγόμενων προϊόντων.

7. Οι δαπάνες για αποσυναρμολόγηση, μεταφορά και επανασυναρμολόγηση του υφιστάμενου εξοπλισμού, προκειμένου για επιχειρήσεις που μετεγκαθίστανται για περιβαλλοντικούς λόγους, εφόσον μετεγκαθίστανται σε Β.Ε.ΠΕ.

8. Η αγορά καινούργιων μεταφορικών μέσων διακίνησης υλικών και προϊόντων εντός του χώρου της εντασσόμενης μονάδας. Η αγορά καινούργιων μεταφορικών μέσων μαζικής μεταφοράς προσωπικού. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιου σύγχρονου εξοπλισμού και η κατασκευή εγκαταστάσεων για τη χερσαία ή θαλάσσια διακίνηση υλικών και προϊόντων.

9. Η αγορά καινούργιων αυτοκινήτων-ψυγείων μόνο εφόσον αποτελούν αναπόσπαστο στοιχείο της μονάδας.

10. Η κατασκευή νέων εργατικών κατοικιών, βρεφονηπιακών σταθμών, κτιρίων ή εγκαταστάσεων, καθώς και η αγορά και εγκατάσταση

εξοπλισμού, προοριζομένων για τη στέγαση, την αναψυχή ή τη συνεστίαση των εργαζομένων της επιχείρησης, καθώς και αιθουσών κατάρτισης προσωπικού, εφόσον αυτά γίνονται στην περιοχή που είναι εγκατεστημένη η επιχείρηση.

11. Οι δαπάνες μελετών, αγορές καινούργιου σύγχρονου εξοπλισμού, εγκατάστασης και λειτουργίας των αναγκαίων υποδομών, και διαδικασιών, καθώς και τα έξοδα πιστοποίησης των προϊόντων και των διαδικασιών διασφάλισης της ποιότητας, σύμφωνα με τα αντίστοιχα ευρωπαϊκά πρότυπα από οργανισμούς διαπιστευμένους από τον αρμόδιο εθνικό φορέα.

12. Οι δαπάνες εισαγωγής και προσαρμογής περιβαλλοντικά φιλικής τεχνολογίας στην παραγωγική διαδικασία.

13. Οι δαπάνες που αφορούν τα τέλη που καταβάλλονται για τη διεθνή κατοχύρωση της εφεύρεσης από φυσικά ή νομικά πρόσωπα, τα τέλη για την ετήσια ανανέωση της διεθνούς κατοχύρωσης της εφεύρεσης για μια πενταετία, εφόσον έχει αρχίσει να πραγματοποιείται επένδυση για τη βιομηχανική εκμετάλλευσή της, ύψους τουλάχιστον δεκαπλάσιου εκείνου των τελών.

14. Οι δαπάνες που συνδέονται με την μεταφορά τεχνολογίας, άδειες εκμετάλλευσης ή τεχνικές γνώσεις.

*iv. Επενδυτικά σχέδια παραγωγής ενέργειας σε μορφή θερμού νερού ή ατμού*  
**- ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 1**

#### Ενισχυόμενες δαπάνες

1. Η κατασκευή, επέκταση και εκσυγχρονισμός κτιριακών, ειδικών και βοηθητικών εγκαταστάσεων, καθώς και οι δαπάνες διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου.

2. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων, ειδικών εγκαταστάσεων και λοιπού εξοπλισμού. Τα μισθώματα της χρηματοδοτικής μίσθωσης καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού του οποίου αποκτάται η χρήση.

3. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων συστημάτων αυτοματοποίησης διαδικασιών και μηχανοργάνωσης, συμπεριλαμβανομένων των δαπανών αγοράς του αναγκαίου λογισμικού.

4. Οι δαπάνες μελετών που αποσκοπούν στην εισαγωγή, ανάπτυξη και εφαρμογή σύγχρονης τεχνολογίας, τεχνογνωσίας και σύγχρονων μεθόδων παραγωγής ενέργειας.

5. Οι δαπάνες κατασκευής του βασικού δικτύου μεταφοράς του θερμού νερού ή ατμού μέχρι τον καταναλωτή.

*v. Επενδυτικά σχέδια παραγωγής βιοκαυσίμων ή στερεών καυσίμων από βιομάζα, επενδυτικά σχέδια παραγωγής βιομάζας από φυτά, με σκοπό τη χρήση της ως πρώτης ύλης για την παραγωγή ενέργειας – ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 1*

#### Ενισχυόμενες δαπάνες

1. Η κατασκευή, επέκταση και εκσυγχρονισμός κτιριακών, ειδικών και βοηθητικών εγκαταστάσεων, καθώς και οι δαπάνες διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου.

2. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων, ειδικών εγκαταστάσεων και λοιπού εξοπλισμού. Τα μισθώματα της χρηματοδοτικής μίσθωσης καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού του οποίου αποκτάται η χρήση.

3. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων συστημάτων αυτοματοποίησης διαδικασιών και μηχανοργάνωσης, συμπεριλαμβανομένων των δαπανών αγοράς του αναγκαίου λογισμικού.

4. Οι δαπάνες μελετών που αποσκοπούν στην εισαγωγή, ανάπτυξη και εφαρμογή σύγχρονης τεχνολογίας, τεχνογνωσίας, σύγχρονων μεθόδων και βιομηχανικών σχεδίων των παραγόμενων προϊόντων.

5. Η αγορά καινούργιων μεταφορικών μέσων διακίνησης υλικών και προϊόντων εντός του χώρου της εντασσίμενης μονάδας. Η αγορά καινούργιων μεταφορικών μέσων μαζικής μεταφοράς προσωπικού. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιου σύγχρονου εξοπλισμού και η κατασκευή εγκαταστάσεων για τη χερσαία ή θαλάσσια διακίνηση υλικών και προϊόντων.

6. Οι δαπάνες εισαγωγής και προσαρμογής περιβαλλοντικά φιλικής τεχνολογίας στην παραγωγική διαδικασία.

*vi. Επενδυτικά σχέδια παραγωγής ηλεκτρισμού από ήπιες μορφές ενέργειας και ειδικότερα την αιολική, την ηλιακή, την υδροηλεκτρική, τη γεωθερμική και τη βιομάζα, ανεξαρτήτως εγκατεστημένου ισχύος επενδυτικά σχέδια συμπαραγωγής ηλεκτρισμού και θερμότητας – ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 4.*

#### Ενισχυόμενες δαπάνες

1. Η κατασκευή, επέκταση και εκσυγχρονισμός κτιριακών, ειδικών και βοηθητικών εγκαταστάσεων, καθώς και οι δαπάνες διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου.

2. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων, ειδικών εγκαταστάσεων και λοιπού εξοπλισμού. Τα μισθώματα της χρηματοδοτικής μίσθωσης καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού του οποίου αποκτάται η χρήση.

3. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων συστημάτων αυτοματοποίησης διαδικασιών και μηχανοργάνωσης, συμπεριλαμβανομένων των δαπανών αγοράς του αναγκαίου λογισμικού.

4. Οι δαπάνες μελετών που αποσκοπούν στην εισαγωγή, ανάπτυξη και εφαρμογή σύγχρονης τεχνολογίας, τεχνογνωσίας, σύγχρονων μεθόδων και βιομηχανικών σχεδίων παραγωγής ηλεκτρισμού.

5. Η αγορά καινούργιων μεταφορικών μέσων διακίνησης υλικών και προϊόντων εντός του χώρου της εντασσόμενης μονάδας. Η αγορά καινούργιων μεταφορικών μέσων μαζικής μεταφοράς προσωπικού. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιου σύγχρονου εξοπλισμού και η κατασκευή εγκαταστάσεων για τη χερσαία ή θαλάσσια διακίνηση υλικών και προϊόντων.

6. Η αγορά και εγκατάσταση εξοπλισμού, προοριζομένων για τη στέγαση, την αναψυχή ή τη συνεστίαση των εργαζομένων της επιχείρησης, καθώς και αιθουσών κατάρτισης προσωπικού, εφόσον αυτά γίνονται στην περιοχή που είναι εγκατεστημένη η επιχείρηση.

7. Οι δαπάνες σύνδεσης με το δίκτυο της ΔΕΗ, σύμφωνα με τους όρους του έργου σύνδεσης που θέτει η αδειοδοτούσα αρχή.

**vii. Επενδυτικά σχέδια για την αφαλάτωση θαλασσινού ή υφάλμυρου νερού για την παραγωγή πόσιμου ύδατος – ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 1.**

#### Ενισχυόμενες δαπάνες

1. Η κατασκευή, επέκταση και εκσυγχρονισμός κτιριακών, ειδικών και βοηθητικών εγκαταστάσεων, καθώς και οι δαπάνες διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου.

2. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων, ειδικών εγκαταστάσεων και λοιπού εξοπλισμού. Τα μισθώματα της χρηματοδοτικής μίσθωσης καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού του οποίου αποκτάται η χρήση.

3. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων συστημάτων αυτοματοποίησης διαδικασιών και μηχανοργάνωσης,

συμπεριλαμβανομένων των δαπανών αγοράς του αναγκαίου λογισμικού.

4. Οι δαπάνες μελετών που αποσκοπούν στην εισαγωγή, ανάπτυξη και εφαρμογή σύγχρονης τεχνολογίας, τεχνογνωσίας και σύγχρονων μεθόδων αφαλάτωσης.

5. Τις δαπάνες εισαγωγής και προσαρμογής περιβαλλοντικά φιλικής τεχνολογίας στην παραγωγική διαδικασία.

**viii.** *Επενδυτικά σχέδια για τη μετεγκατάσταση βυρσοδεψείων από του Νομούς Αττικής, Θεσσαλονίκης και Χανίων εντός Βιομηχανικών και Επιχειρηματικών Περιοχών (Β.Ε.ΠΕ.), στις οποίες υφίστανται οι κατάλληλες υποδομές και προβλέπεται η εγκατάστασή τους – ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 4.*

#### Ενισχυόμενες δαπάνες

1. Η κατασκευή, επέκταση και εκσυγχρονισμός κτιριακών, ειδικών και βοηθητικών εγκαταστάσεων, καθώς και οι δαπάνες διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου.

2. Η αγορά αποπερατωθεισών ή ημιτελών βιομηχανικών ή βιοτεχνικών κτιριακών εγκαταστάσεων που παραμένουν σε αδράνεια και δεν χρησιμοποιούνται τουλάχιστον για δύο (2) έτη πριν την υποβολή της αίτησης υπαγωγής στις διατάξεις του παρόντος, υπό την προϋπόθεση ότι δεν ανήκουν σε προβληματική επιχείρηση, όπως ορίζεται στις κοινοτικές κατευθυντήριες γραμμές όσον αφορά τις κρατικές ενισχύσεις για τη διάσωση και την αναδιάρθρωση προβληματικών επιχειρήσεων (Ανακοίνωση 1999/C288/02) και δεν έχουν λάβει προηγούμενη κρατική ενίσχυση.

3. Η αγορά βιοτεχνικών χώρων σε τυποποιημένα βιοτεχνικά κτίρια των Β.Ε.ΠΕ., υπό την προϋπόθεση ότι δεν ανήκουν σε προβληματική επιχείρηση, όπως ορίζεται στις κοινοτικές κατευθυντήριες γραμμές όσον αφορά τις κρατικές ενισχύσεις για τη διάσωση και την αναδιάρθρωση προβληματικών επιχειρήσεων (Ανακοίνωση 1999/C288/02) και δεν έχουν λάβει προηγούμενη κρατική ενίσχυση.

4. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων, ειδικών εγκαταστάσεων και λοιπού εξοπλισμού. Τα μισθώματα της χρηματοδοτικής μίσθωσης καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού του οποίου αποκτάται η χρήση.

5. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων συστημάτων αυτοματοποίησης διαδικασιών και μηχανοργάνωσης, συμπεριλαμβανομένων των δαπανών αγοράς του αναγκαίου λογισμικού.

6. Οι δαπάνες μελετών που αποσκοπούν στην εισαγωγή, ανάπτυξη και εφαρμογή σύγχρονης τεχνολογίας, τεχνογνωσίας, σύγχρονων μεθόδων και βιομηχανικών σχεδίων των παραγόμενων προϊόντων.

7. Τις δαπάνες εισαγωγής και προσαρμογής περιβαλλοντικά φιλικής τεχνολογίας στην παραγωγική διαδικασία

8. Οι δαπάνες για αποσυναρμολόγηση, μεταφορά και επανασυναρμολόγηση του υφιστάμενου εξοπλισμού, προκειμένου για επιχειρήσεις που μετεγκαθίστανται για περιβαλλοντικούς λόγους σε Β.Ε.ΠΕ.

9. Η αγορά καινούργιων μεταφορικών μέσων διακίνησης υλικών και προϊόντων εντός του χώρου της εντασσόμενης μονάδας. Η αγορά καινούργιων μεταφορικών μέσων μαζικής μεταφοράς προσωπικού. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιου σύγχρονου εξοπλισμού και η κατασκευή εγκαταστάσεων για την διακίνηση υλικών και προϊόντων.

*ix. Επενδυτικά σχέδια για την παραγωγή ή και τυποποίηση προϊόντων γεωγραφικής ένδειξης (Π.Γ.Ε.) ή και προϊόντων προστατευόμενης ονομασίας προέλευσης (Π.Ο.Π) εφόσον γίνονται από επιχειρήσεις που στεγάζονται σε παραδοσιακά ή διατηρητέα λιθόκτιστα κτίρια ή και κτιριακά συγκροτήματα βιομηχανικού χαρακτήρα - ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 1.*

#### Ενισχυόμενες δαπάνες

1. Η κατασκευή, επέκταση και εκσυγχρονισμός κτιριακών, ειδικών και βοηθητικών εγκαταστάσεων, καθώς και οι δαπάνες διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου.

2. Η επισκευή και αποκατάσταση, υφιστάμενων παραδοσιακών και διατηρητέων κτιριακών εγκαταστάσεων καθώς και κτιριακών συγκροτημάτων βιομηχανικού χαρακτήρα.

3. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων μηχανημάτων, και λοιπού εξοπλισμού. Τα μισθώματα της χρηματοδοτικής μίσθωσης καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού του οποίου αποκτάται η χρήση.

4. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων συστημάτων αυτοματοποίησης διαδικασιών και μηχανοργάνωσης, συμπεριλαμβανομένων των δαπανών αγοράς του αναγκαίου λογισμικού.

5. Η αγορά καινούργιων μεταφορικών μέσων διακίνησης υλικών και προϊόντων εντός του χώρου της εντασσόμενης μονάδας. Η αγορά καινούργιων μεταφορικών μέσων μαζικής μεταφοράς προσωπικού. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιου σύγχρονου εξοπλισμού και η

κατασκευή εγκαταστάσεων για τη χερσαία ή θαλάσσια διακίνηση υλικών και προϊόντων.

6. Η αγορά καινούργιων αυτοκινήτων-ψυγείων μόνο εφόσον αποτελούν αναπόσπαστο στοιχείο της μονάδας.

7. Οι δαπάνες επενδύσεων για τη διασφάλιση της ποιότητας, καθώς και τα έξοδα πιστοποίησης όλων των παραγωγικών διαδικασιών και των προϊόντων, σύμφωνα με τα αντίστοιχα ευρωπαϊκά πρότυπα, από οργανισμούς διαπιστευμένους από τον αρμόδιο εθνικό φορέα.

### **3. Επενδυτικά σχέδια στον τομέα του τουρισμού**

Για τα ακόλουθα είδη επενδυτικών σχεδίων :

*i. Ίδρυση ή επέκταση ξενοδοχειακών μονάδων κατηγορίας τουλάχιστον τριών αστερών (3\*), πρώην Β' τάξης – ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 2.*

*ii. Εκσυγχρονισμός ολοκληρωμένης μορφής λειτουργουσών ξενοδοχειακών μονάδων κατηγορίας τουλάχιστον δύο αστερών (2\*), πρώην Γ' τάξης ή ξενοδοχειακών μονάδων που έχουν διακόψει προσωρινά τη λειτουργία τους μέχρι πέντε (5) έτη κατ' ανώτατο όριο, χωρίς στο διάστημα αυτό να έχει γίνει αλλαγή στη χρήση του κτιρίου και υπό τον όρο ότι κατά το χρόνο της προσωρινής διακοπής της λειτουργίας τους ήταν τουλάχιστον κατηγορίας δύο αστερών (2\*), πρώην Γ' τάξης – ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 4.*

*iii. Εκσυγχρονισμός ολοκληρωμένης μορφής λειτουργουσών ξενοδοχειακών μονάδων κατώτερης κατηγορίας των δύο αστερών (2\*), πρώην Γ' τάξης, σε κτίρια που χαρακτηρίζονται διατηρητέα ή παραδοσιακά, εφόσον με τον εκσυγχρονισμό τους αναβαθμίζονται τουλάχιστον σε κατηγορία δύο αστερών (2\*), πρώην Γ' τάξης. Επίσης εκσυγχρονισμός ολοκληρωμένης μορφής ξενοδοχειακών μονάδων που έχουν διακόψει προσωρινά τη λειτουργία τους για πέντε (5) έτη κατ' ανώτατο όριο, χωρίς στο διάστημα αυτό να έχει γίνει αλλαγή στη χρήση του κτιρίου και υπό τον όρο ότι με τον εκσυγχρονισμό τους αναβαθμίζονται τουλάχιστον σε κατηγορία δύο αστερών (2\*), πρώην Γ' τάξης – ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 4.*

*iv. Εκσυγχρονισμός ξενοδοχειακών μονάδων που αφορά τη δημιουργία συμπληρωματικών εγκαταστάσεων με την προσθήκη νέων κοινόχρηστων χώρων, νέων χρήσεων επί κοινόχρηστων χώρων, πισίνων και αθλητικών εγκαταστάσεων σε ξενοδοχειακές μονάδες τουλάχιστον κατηγορίας δύο αστερών (2\*), πρώην Γ' τάξης, με σκοπό την παροχή πρόσθετων υπηρεσιών – ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 4.*

v. Μετατροπή παραδοσιακών ή διατηρητέων κτιρίων σε ξενοδοχειακές μονάδες τουλάχιστον κατηγορίας δύο αστέρων (2\*), πρώην Γ' τάξης – **ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 4.**

vi. Εκσυγχρονισμός ολοκληρωμένης μορφής λειτουργουσών τουριστικών οργανωμένων κατασκηνώσεων (campings) τουλάχιστον Γ' τάξης – **ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 4.**

vii. Ίδρυση, επέκταση, εκσυγχρονισμός συνεδριακών κέντρων – **ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 4.**

viii. Ίδρυση, επέκταση, εκσυγχρονισμός χιονοδρομικών κέντρων – **ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 4.**

ix. Ίδρυση, επέκταση, εκσυγχρονισμός αξιοποίησης ιαματικών πηγών – **ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 4.**

x. Ίδρυση, επέκταση, εκσυγχρονισμός τουριστικών λιμένων σκαφών αναψυχής (μαρίνες) για επενδυτικά σχέδια που γίνονται με πρωτοβουλία οποιουδήποτε φυσικού ή νομικού προσώπου ιδιωτικού δικαίου σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 31 του Ν.2160/1993 (ΦΕΚ 118 Α') – **ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 4.**

xi. Ίδρυση, επέκταση, εκσυγχρονισμός γηπέδων γκολφ – **ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 4.**

xii. Ίδρυση, επέκταση, εκσυγχρονισμός κέντρων θαλασσοθεραπείας – **ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 4.**

#### Ενισχυόμενες δαπάνες

1. Η κατασκευή, επέκταση και εκσυγχρονισμός κτιριακών ειδικών και βοηθητικών εγκαταστάσεων, καθώς και οι δαπάνες διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου.

2. Η επισκευή, αποκατάσταση και μετατροπή των παραδοσιακών ή διατηρητέων κτιρίων σε ξενοδοχειακές μονάδες.

3. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού περιλαμβανομένου και του ξενοδοχειακού. Τα μισθώματα της χρηματοδοτικής μίσθωσης καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων, λοιπού και ξενοδοχειακού εξοπλισμού του οποίου αποκτάται η χρήση.

4. Η αγορά και κατασκευή εγκαταστάσεων που προκύπτουν από τις κατά περίπτωση καθοριζόμενες, σύμφωνα με την εκάστοτε νομοθεσία, προδιαγραφές των ανωτέρω επενδυτικών σχεδίων και δεν καλύπτονται από τις ενισχυόμενες δαπάνες της παραγράφου αυτής.

5. Οι δαπάνες που στοχεύουν στην αναβάθμιση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών.

6. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων συστημάτων αυτοματοποίησης διαδικασιών και μηχανοργάνωσης, συμπεριλαμβανομένων των δαπανών αγοράς του αναγκαίου λογισμικού.

7. Η αγορά καινούργιων μεταφορικών μέσων μαζικής μεταφοράς προσωπικού καθώς και η αγορά ηλεκτρικών αυτοκινήτων για την μεταφορά υλικών και προσωπικού εντός της τουριστικής μονάδας.

#### **4. Επενδυτικά σχέδια στον τριτογενή τομέα**

##### **i. Επενδυτικά σχέδια ανάπτυξης λογισμικού – ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 4.**

###### **Ενισχυόμενες δαπάνες**

1. Η κατασκευή, επέκταση και εκσυγχρονισμός κτιριακών, ειδικών και βοηθητικών εγκαταστάσεων, καθώς και οι δαπάνες διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου.

2. Δαπάνες αγοράς ηλεκτρονικών υπολογιστών, του αναγκαίου λογισμικού και περαιτέρω ανάπτυξης του μέχρι 60% του συνολικού κόστους του επενδυτικού σχεδίου, που αφορά ανάπτυξη λογισμικού.

3. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων, ειδικών εγκαταστάσεων και λοιπού εξοπλισμού. Τα μισθώματα της χρηματοδοτικής μίσθωσης καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού του οποίου αποκτάται η χρήση.

4. Δαπάνες που συνδέονται με την μεταφορά τεχνολογίας, άδειες εκμετάλλευσης ή τεχνικές γνώσεις.

5. Οι δαπάνες μελετών που αποσκοπούν στην εισαγωγή, ανάπτυξη και εφαρμογή σύγχρονης τεχνολογίας, τεχνογνωσίας, σύγχρονων μεθόδων και σχεδίων των παραγόμενων προϊόντων λογισμικού.

**ii. Επενδυτικά σχέδια για τη δημιουργία εργαστηρίων εφαρμοσμένης βιομηχανικής, ενεργειακής, μεταλλευτικής, γεωργικής, κτηνοτροφικής, δασικής και ιχθυοκαλλιεργητικής έρευνας. Επίσης, επενδυτικά σχέδια ανάπτυξης τεχνολογιών και βιομηχανικών σχεδίων – ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 4.**

### Ενισχυόμενες δαπάνες

1. Η κατασκευή, επέκταση και εκσυγχρονισμός κτιριακών, ειδικών και βοηθητικών εγκαταστάσεων, καθώς και οι δαπάνες διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου.
2. Η αγορά βιοτεχνικών χώρων σε τυποποιημένα βιοτεχνικά κτίρια των Β.Ε.ΠΕ., υπό την προϋπόθεση ότι δεν ανήκουν σε προβληματική επιχείρηση, όπως ορίζεται στις κοινοτικές κατευθυντήριες γραμμές όσον αφορά τις κρατικές ενισχύσεις για τη διάσωση και την αναδιάρθρωση προβληματικών επιχειρήσεων (Ανακοίνωση 1999/ C 288/02) και δεν έχουν λάβει προηγούμενη κρατική ενίσχυση.
3. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων λοιπού και εργαστηριακού εξοπλισμού. Τα μισθώματα της χρηματοδοτικής μίσθωσης καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού του οποίου αποκτάται η χρήση.
4. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων συστημάτων αυτοματοποίησης διαδικασιών και μηχανοργάνωσης, συμπεριλαμβανομένων των δαπανών αγοράς του αναγκαίου λογισμικού.
5. Οι δαπάνες μελετών που αφορούν στην εισαγωγή, ανάπτυξη και εφαρμογή σύγχρονης τεχνολογίας, τεχνογνωσίας, σύγχρονων μεθόδων και βιομηχανικών σχεδίων των παραγόμενων προϊόντων.

### *iii. Επενδυτικά σχέδια για την παροχή υπηρεσιών εξαιρετικά προηγμένης τεχνολογίας. – ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 4.*

#### Ενισχυόμενες δαπάνες

1. Η κατασκευή, επέκταση και εκσυγχρονισμός κτιριακών, ειδικών και βοηθητικών εγκαταστάσεων, καθώς και οι δαπάνες διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου.
2. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού. Τα μισθώματα της χρηματοδοτικής μίσθωσης καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού του οποίου αποκτάται η χρήση.
3. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων συστημάτων αυτοματοποίησης διαδικασιών και μηχανοργάνωσης, συμπεριλαμβανομένων των δαπανών αγοράς του αναγκαίου λογισμικού.

4. Οι δαπάνες μελετών που αποσκοπούν στην εισαγωγή, ανάπτυξη και εφαρμογή σύγχρονης τεχνολογίας, τεχνογνωσίας και σύγχρονων μεθόδων για την παροχή των υπηρεσιών εξαιρετικά προηγμένης τεχνολογίας.

5. Η αγορά καινούργιων μεταφορικών μέσων μαζικής μεταφοράς προσωπικού.

6. Οι δαπάνες που αφορούν τα τέλη που καταβάλλονται για τη διεθνή κατοχύρωση της εφεύρεσης από φυσικά ή νομικά πρόσωπα, τα τέλη για την ετήσια ανανέωση της διεθνούς κατοχύρωσης της εφεύρεσης για μια πενταετία, εφόσον έχει αρχίσει να πραγματοποιείται επένδυση εκμετάλλευσής της για παροχή υπηρεσιών εξαιρετικά προηγμένης τεχνολογίας, ύψους τουλάχιστον δεκαπλάσιου εκείνου των τελών.

7. Δαπάνες που συνδέονται με την μεταφορά τεχνολογίας, άδειες εκμετάλλευσης ή τεχνικές γνώσεις.

*iv. Επενδυτικά σχέδια για την ανέγερση και εκμετάλλευση βιοτεχνικών κέντρων και κτιρίων στις ειδικές βιοτεχνικές και βιομηχανικές ζώνες που καθορίζονται στο πλαίσιο του πολεοδομικού και χωροταξικού σχεδιασμού, καθώς και χώρων κοινωνικών και πολιτιστικών λειτουργιών, κεντρικών αγορών και σφαγείων που γίνονται από επιχειρήσεις Ο.Τ.Α. α' ή β' βαθμού ή συνεταιρισμούς. Επίσης επενδυτικά σχέδια των ως άνω φορέων για τη μετασκευή και διαμόρφωση παλαιών βιομηχανοστασίων και λοιπών εγκαταστάσεων για χώρους κοινωνικών και πολιτιστικών λειτουργιών, εκθεσιακών κέντρων, κεντρικών αγορών και σφαγείων – ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 1.*

#### Ενισχυόμενες δαπάνες

1. Η κατασκευή, επέκταση και εκσυγχρονισμός κτιριακών, ειδικών και βοηθητικών εγκαταστάσεων, καθώς και οι δαπάνες διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου.

2. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού. Τα μισθώματα της χρηματοδοτικής μίσθωσης καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού του οποίου αποκτάται η χρήση.

3. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων συστημάτων αυτοματοποίησης διαδικασιών και μηχανοργάνωσης, συμπεριλαμβανομένων των δαπανών αγοράς του αναγκαίου λογισμικού.

*v. Επενδυτικά σχέδια επιχειρήσεων υγρών καυσίμων, αερίων καυσίμων και υγραερίων, για τη δημιουργία εγκαταστάσεων αποθήκευσης ή για την*

*προμήθεια εξοπλισμού μεταφοράς υγρών καυσίμων, αερίων καυσίμων και υγραερίων σε νησιά – ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 1.*

#### Ενισχυόμενες δαπάνες

1. Οι δαπάνες δημιουργίας εγκαταστάσεων αποθήκευσης σε νησιά.
2. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων συστημάτων αυτοματοποίησης διαδικασιών και μηχανοργάνωσης, συμπεριλαμβανομένων των δαπανών αγοράς του αναγκαίου λογισμικού.
3. Οι δαπάνες αγοράς και εγκατάστασης εξοπλισμού και μέσων μεταφοράς υγρών καυσίμων, αερίων καυσίμων και υγραερίων στα νησιά.

*vi. Επενδυτικά σχέδια για τη δημιουργία κέντρων αποθεραπείας και αποκατάστασης, όπως αυτά καθορίζονται με το άρθρο 10 του Ν. 2072/1992 και επενδυτικά σχέδια για την παροχή στέγης αυτόνομης διαβίωσης, σε άτομα με ειδικές ανάγκες, σύμφωνα με το άρθρο 30 του ίδιου νόμου – ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 1.*

#### Ενισχυόμενες δαπάνες

1. Η κατασκευή, επέκταση και εκσυγχρονισμός κτιριακών, ειδικών και βοηθητικών εγκαταστάσεων, καθώς και οι δαπάνες διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου.
2. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού. Τα μισθώματα της χρηματοδοτικής μίσθωσης καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού του οποίου αποκτάται η χρήση.
3. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων συστημάτων αυτοματοποίησης διαδικασιών και μηχανοργάνωσης, συμπεριλαμβανομένων των δαπανών αγοράς του αναγκαίου λογισμικού.
4. Η αγορά καινούργιων μεταφορικών μέσων μαζικής μεταφοράς προσωπικού, καθώς και των ατόμων που διαβιούν ή συμμετέχουν στα προγράμματα αποθεραπείας και αποκατάστασης.

*vii. Επενδυτικά σχέδια για την ίδρυση δημόσιας χρήσης κλειστών σταθμών ιδιωτικής χρήσεως επιβατηγών αυτοκινήτων χωρητικότητας τουλάχιστον σαράντα (40) θέσεων, επιπλέον εκείνων που επιβάλλει ο Γενικός Οικοδομικός Κανονισμός (Γ.Ο.Κ) για την κάλυψη των μόνιμων αναγκών που προκύπτουν από τις χρήσεις του κτιρίου, εφόσον γίνονται από επιχειρήσεις εκμετάλλευσης δημοσίας χρήσεως, υπέργειων, υπόγειων ή και πλωτών σταθμών αυτοκινήτων. Επίσης, επενδυτικά σχέδια για την ίδρυση*

δημόσιας χρήσης εστεγασμένων ή και ημισεγασμένων σταθμών φορτηγών, λεωφορείων και άλλων εν γένει βαρέων οχημάτων τουλάχιστον 30 θέσεων—  
**ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 3.**

Ενισχυόμενες δαπάνες

1. Η κατασκευή κτιριακών, ειδικών και βοηθητικών εγκαταστάσεων που εξυπηρετούν το χώρο στάθμευσης, καθώς και οι δαπάνες διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου.

2. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων, ειδικών εγκαταστάσεων και λοιπού εξοπλισμού. Τα μισθώματα της χρηματοδοτικής μίσθωσης καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού του οποίου αποκτάται η χρήση.

3. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων συστημάτων αυτοματοποίησης διαδικασιών και μηχανοργάνωσης, συμπεριλαμβανομένων των δαπανών αγοράς του αναγκαίου λογισμικού.

*viii. Επενδυτικά σχέδια που γίνονται από Ιερές μονές καθώς και την Ιερά Κοινότητα του Αγίου Όρους για την ανέγερση ή και εκσυγχρονισμό ξενώνων ή για τη μετατροπή κτιρίων τους σε ξενώνες, καθώς και για την ανέγερση, επέκταση, εκσυγχρονισμό ή μετατροπή κτιρίων τους σε χώρους κοινωνικών και πολιτιστικών λειτουργιών, εργαστηρίων και χειροτεχνίας —*  
**ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 1.**

Ενισχυόμενες δαπάνες

1. Η κατασκευή, επέκταση και εκσυγχρονισμός κτιριακών, ειδικών, βοηθητικών αποθηκευτικών και ψυκτικών εγκαταστάσεων, καθώς και οι δαπάνες διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου.

2. Η επισκευή, αποκατάσταση και μετατροπή των κτιρίων σε ξενώνες ή σε χώρους κοινωνικών και πολιτιστικών λειτουργιών.

3. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων, ειδικών εγκαταστάσεων και λοιπού εξοπλισμού, συμπεριλαμβανομένου και του ξενοδοχειακού. Τα μισθώματα της χρηματοδοτικής μίσθωσης καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού του οποίου αποκτάται η χρήση.

4. Η αγορά καινούργιων μεταφορικών μέσων διακίνησης υλικών και προϊόντων.

**5. Ειδικά επενδυτικά σχέδια των επιχειρήσεων που ασκούν τις δραστηριότητες των περιπτώσεων (α) έως (γ) του άρθρου 3 του Ν. 3299/2004:**

*i. Επενδυτικά σχέδια προστασίας του περιβάλλοντος, περιορισμού της ρύπανσης του εδάφους, του υπεδάφους, των υδάτων και της ατμόσφαιρας, αποκατάστασης του φυσικού περιβάλλοντος και ανακύκλωσης του ύδατος και αφαλάτωσης θαλασσινού ή υφάλμυρου νερού – ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 4.*

Ενισχυόμενες δαπάνες

1. Η κατασκευή, επέκταση και εκσυγχρονισμός κτιριακών, ειδικών και βοηθητικών εγκαταστάσεων, καθώς και οι δαπάνες διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου.

2. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού. Τα μισθώματα της χρηματοδοτικής μίσθωσης καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού του οποίου αποκτάται η χρήση.

3. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων συστημάτων αυτοματοποίησης διαδικασιών και μηχανοργάνωσης, συμπεριλαμβανομένων των δαπανών αγοράς του αναγκαίου λογισμικού.

4. Οι δαπάνες μελετών που αποσκοπούν στην εισαγωγή, ανάπτυξη και εφαρμογή σύγχρονης τεχνολογίας, τεχνογνωσίας, σύγχρονων μεθόδων και βιομηχανικών σχεδίων των παραγόμενων προϊόντων.

5. Η αγορά καινούργιων μεταφορικών μέσων διακίνησης υλικών εντός του χώρου της εντασσόμενης μονάδας.

6. Οι δαπάνες εισαγωγής και προσαρμογής περιβαλλοντικά φιλικής τεχνολογίας στην παραγωγική διαδικασία.

*ii. Επενδυτικά σχέδια για αξιοποίηση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, υποκατάσταση υγρών καυσίμων ή ηλεκτρικής ενέργειας με αέρια καύσιμα, επεξεργασμένα απορριπτόμενα υλικά από εγχώριες βιομηχανίες, ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, ανάκτηση απορριπτόμενης θερμότητας, καθώς και συμπαραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και θερμότητας – ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 4.*

## Ενισχυόμενες δαπάνες

1. Η κατασκευή, επέκταση και εκσυγχρονισμός κτιριακών, ειδικών και βοηθητικών εγκαταστάσεων, καθώς και οι δαπάνες διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου.
2. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού. Τα μισθώματα της χρηματοδοτικής μίσθωσης καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού του οποίου αποκτάται η χρήση.
3. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων συστημάτων αυτοματοποίησης διαδικασιών και μηχανοργάνωσης, συμπεριλαμβανομένων των δαπανών αγοράς του αναγκαίου λογισμικού.
4. Οι δαπάνες μελετών που αποσκοπούν στην εισαγωγή, ανάπτυξη και εφαρμογή σύγχρονης τεχνολογίας, τεχνογνωσίας και σύγχρονων μεθόδων αξιοποίησης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και υποκατάστασης υγρών καυσίμων και ηλεκτρικής ενέργειας.
5. Η αγορά καινούργιων μεταφορικών μέσων διακίνησης υλικών εντός του χώρου της εντασσόμενης μονάδας.
6. Δαπάνες που συνδέονται με την μεταφορά τεχνολογίας, άδειες εκμετάλλευσης ή τεχνικές γνώσεις.
7. Οι δαπάνες σύνδεσης με το δίκτυο της ΔΕΗ προκειμένου για επενδύσεις παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας ή συμπαραγωγής.

*iii. Επενδυτικά σχέδια για εξοικονόμηση ενέργειας, υπό την προϋπόθεση ότι το επενδυτικό σχέδιο δεν αφορά τον παραγωγικό εξοπλισμό, αλλά τον εξοπλισμό και τις εγκαταστάσεις κίνησης λειτουργίας της μονάδας και από αυτήν προκύπτει μείωση τουλάχιστον 10% της καταναλισκόμενης ενέργειας*

## **- ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 4.**

### Ενισχυόμενες δαπάνες

1. Η κατασκευή, επέκταση και εκσυγχρονισμός κτιριακών, ειδικών και βοηθητικών εγκαταστάσεων, καθώς και οι δαπάνες διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου.
2. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού. Τα μισθώματα της χρηματοδοτικής μίσθωσης καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού του οποίου αποκτάται η χρήση.

3. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων συστημάτων αυτοματοποίησης διαδικασιών και μηχανοργάνωσης, συμπεριλαμβανομένων των δαπανών αγοράς του αναγκαίου λογισμικού.

4. Οι δαπάνες μελετών που αποσκοπούν στην εισαγωγή, ανάπτυξη και εφαρμογή σύγχρονης τεχνολογίας, τεχνογνωσίας και σύγχρονων μεθόδων εξοικονόμησης ενέργειας.

5. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιου σύγχρονου εξοπλισμού και η κατασκευή εγκαταστάσεων για τη διακίνηση υλικών και προϊόντων.

*iv. Επενδυτικά σχέδια παραγωγής νέων προϊόντων ή και υπηρεσιών ή προϊόντων εξαιρετικά προηγμένης τεχνολογίας – ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 4.*

Ενισχυόμενες δαπάνες

1. Η κατασκευή, επέκταση και εκσυγχρονισμός κτιριακών, ειδικών και βοηθητικών εγκαταστάσεων, καθώς και οι δαπάνες διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου.

2. Η αγορά αποπερατωθεισών ή ημιτελών βιομηχανικών ή βιοτεχνικών κτιριακών εγκαταστάσεων που παραμένουν σε αδράνεια και δεν χρησιμοποιούνται τουλάχιστον για δύο (2) έτη πριν την υποβολή της αίτησης υπαγωγής στις διατάξεις του παρόντος, υπό την προϋπόθεση ότι δεν ανήκουν σε προβληματική επιχείρηση, όπως ορίζεται στις κοινοτικές κατευθυντήριες γραμμές όσον αφορά τις κρατικές ενισχύσεις για τη διάσωση και την αναδιάρθρωση προβληματικών επιχειρήσεων (Ανακοίνωση 1999/ C 288/02) και δεν έχουν λάβει προηγούμενη κρατική ενίσχυση.

3. Η αγορά βιοτεχνικών χώρων σε τυποποιημένα βιοτεχνικά κτίρια των Β.Ε.ΠΕ., υπό την προϋπόθεση ότι δεν ανήκουν σε προβληματική επιχείρηση, όπως ορίζεται στις κοινοτικές κατευθυντήριες γραμμές όσον αφορά τις κρατικές ενισχύσεις για τη διάσωση και την αναδιάρθρωση προβληματικών επιχειρήσεων (Ανακοίνωση 1999/ C 288/02) και δεν έχουν λάβει προηγούμενη κρατική ενίσχυση.

4. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού. Τα μισθώματα της χρηματοδοτικής μίσθωσης καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού του οποίου αποκτάται η χρήση.

5. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων συστημάτων αυτοματοποίησης διαδικασιών και μηχανοργάνωσης, συμπεριλαμβανομένων των δαπανών αγοράς του αναγκαίου λογισμικού.

6. Οι δαπάνες μελετών που αποσκοπούν στην εισαγωγή, ανάπτυξη και εφαρμογή σύγχρονης τεχνολογίας, τεχνογνωσίας, σύγχρονων μεθόδων και βιομηχανικών σχεδίων των παραγόμενων προϊόντων.

7. Οι δαπάνες για αποσυναρμολόγηση, μεταφορά και επανασυναρμολόγηση του υφιστάμενου εξοπλισμού, προκειμένου για επιχειρήσεις που μετεγκαθίστανται για περιβαλλοντικούς λόγους σε Β.Ε.ΠΕ.

8. Η αγορά καινούργιων μεταφορικών μέσων διακίνησης υλικών και προϊόντων εντός του χώρου της εντασσόμενης μονάδας. Η αγορά καινούργιων μεταφορικών μέσων μαζικής μεταφοράς προσωπικού. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιου σύγχρονου εξοπλισμού και η κατασκευή εγκαταστάσεων για τη διακίνηση υλικών και προϊόντων.

9. Η αγορά καινούργιων αυτοκινήτων-ψυγείων μόνο εφόσον αποτελούν αναπόσπαστο στοιχείο της μονάδας.

10. Η κατασκευή νέων εργατικών κατοικιών, βρεφονηπιακών σταθμών, κτιρίων ή εγκαταστάσεων, καθώς και η αγορά και εγκατάσταση εξοπλισμού, προοριζόμενων για τη στέγαση, την αναψυχή ή τη συνεστίαση των εργαζομένων της επιχείρησης, καθώς και αιθουσών κατάρτισης προσωπικού, εφόσον αυτά γίνονται στην περιοχή που είναι εγκατεστημένη η επιχείρηση.

11. Οι δαπάνες μελετών, αγορές καινούργιου σύγχρονου εξοπλισμού, εγκατάστασης και λειτουργίας των αναγκαίων υποδομών και διαδικασιών, καθώς και τα έξοδα πιστοποίησης των προϊόντων και των διαδικασιών διασφάλισης της ποιότητας, σύμφωνα με τα αντίστοιχα ευρωπαϊκά πρότυπα από οργανισμούς διαπιστευμένους από τον αρμόδιο εθνικό φορέα.

12. Οι δαπάνες εισαγωγής και προσαρμογής περιβαλλοντικά φιλικής τεχνολογίας στην παραγωγική διαδικασία.

13. Οι δαπάνες που αφορούν τα τέλη που καταβάλλονται για τη διεθνή κατοχύρωση της εφεύρεσης από φυσικά ή νομικά πρόσωπα, τα τέλη για την ετήσια ανανέωση της διεθνούς κατοχύρωσης της εφεύρεσης για μια πενταετία, εφόσον έχει αρχίσει να πραγματοποιείται επένδυση για τη βιομηχανική εκμετάλλευσή της, ύψους τουλάχιστον δεκαπλάσιου εκείνου των τελών.

14. Οι δαπάνες που συνδέονται με την μεταφορά τεχνολογίας , άδειες εκμετάλλευσης ή τεχνικές γνώσεις .

*ν. Επενδυτικά σχέδια για ίδρυση, επέκταση, εκσυγχρονισμό εργαστηρίων εφαρμοσμένης βιομηχανικής ή μεταλλευτικής ή ενεργειακής έρευνας. –*  
**ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 4.**

#### Ενισχυόμενες δαπάνες

1. Η κατασκευή, επέκταση και εκσυγχρονισμός κτιριακών, ειδικών και βοηθητικών εγκαταστάσεων, καθώς και οι δαπάνες διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου.

2. Η αγορά βιοτεχνικών χώρων σε τυποποιημένα βιοτεχνικά κτίρια των Β.Ε.ΠΕ., υπό την προϋπόθεση ότι δεν ανήκουν σε προβληματική επιχείρηση, όπως ορίζεται στις κοινοτικές κατευθυντήριες γραμμές όσον αφορά τις κρατικές ενισχύσεις για τη διάσωση και την αναδιάρθρωση προβληματικών επιχειρήσεων (Ανακοίνωση 1999/ C 288/02) και δεν έχουν λάβει προηγούμενη κρατική ενίσχυση.

3. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων, λοιπού και εργαστηριακού εξοπλισμού. Τα μισθώματα της χρηματοδοτικής μίσθωσης καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού του οποίου αποκτάται η χρήση.

4. Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων συστημάτων αυτοματοποίησης διαδικασιών και μηχανοργάνωσης, συμπεριλαμβανομένων των δαπανών αγοράς του αναγκαίου λογισμικού.

5. Οι δαπάνες μελετών που αποσκοπούν στην εισαγωγή, ανάπτυξη και εφαρμογή σύγχρονης τεχνολογίας, τεχνογνωσίας, σύγχρονων μεθόδων και βιομηχανικών σχεδίων των παραγόμενων προϊόντων.

#### **Ά ρ θ ρ ο 2**

1. α. Για την υλοποίηση των επενδυτικών σχεδίων του άρθρου 1 ενισχύονται οι δαπάνες συμβούλων σύμφωνα με τους περιορισμούς της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Επιλέξιμες είναι οι μελέτες για την οργάνωση της διοίκησης, την αναδιοργάνωση των επί μέρους λειτουργιών της επιχείρησης, τον ανασχεδιασμό των επιχειρηματικών διαδικασιών, την τυποποίηση των διαδικασιών, των ερευνών της αγοράς, την εκπόνηση των μελετών προώθησης προϊόντων ή υπηρεσιών, καθώς και των συγκριτικών μελετών επιδόσεων.

Οι ανωτέρω μελέτες θα πρέπει να συναρτώντας άμεσα, να προσδιορίζονται και να εξυπηρετούν την υλοποίηση του υποβαλλόμενου στις διατάξεις του Ν. 3299/2004 επενδυτικού σχεδίου.

β. Τα παρεχόμενα ποσοστά επιχορήγησης για αμοιβές μελετών συμβούλων δεν μπορούν να υπερβούν κατ' ανώτατο τό πενήντα τοις εκατό (50%) αυτών.

γ. Οι ενισχύσεις για αμοιβές μελετών συμβούλων παρέχονται μόνο στις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις και δεν αφορούν συνήθεις λειτουργικές δαπάνες αυτών.

2.α. Οι ενισχυόμενες δαπάνες πρέπει να αφορούν πάγια στοιχεία.

β. Οι λειτουργικές δαπάνες δεν περιλαμβάνονται στις ενισχυόμενες από τον Ν. 3299/2004.

γ. Το συνολικό κόστος των δαπανών για τις άυλές επενδύσεις και για τις αμοιβές των μελετών συμβούλων δεν θα υπερβαίνει το οκτώ τοις εκατό (8%) του κόστους του επενδυτικού σχεδίου.

3. Οι άυλες επενδύσεις θα πρέπει να αποτελούν αποσβεστέα στοιχεία του ενεργητικού που θα χρησιμοποιούνται αποκλειστικά μια μόνο στην ενισχυόμενη επένδυση και θα αποκτώνται από τρίτους με τους όρους που ισχύουν στην αγορά.

### **Ά ρ θ ρ ο 3**

Από τις διατάξεις της παρούσας απόφασης δεν προκύπτει δαπάνη σε βάρος του Κρατικού Προϋπολογισμού.

### **Ά ρ θ ρ ο 4**

1. Η ισχύς της παρούσας απόφασης αρχίζει από τη δημοσίευσή της στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

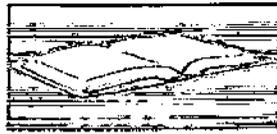
2. Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως (τεύχος Β').

**Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ**

**Ο ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ**

**ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΑΛΟΓΟΣΚΟΥΦΗΣ**

**ΧΡΗΣΤΟΣ ΦΩΛΙΑΣ**



## Βιβλιογραφία

1. Β. Αθ. Πατσουράκης,  
«Αξιολόγηση Ιδιωτικών & Δημόσιων Επενδυτικών σχεδίων»
2. Αντώνης Α. Παπάς,  
«Χρηματοοικονομική Λογιστική» Τόμος Α', Τόμος Β'
3. Ιωάννης Αποστολόπουλος Ph. D.,  
«Ειδικά θέματα Χρηματοδοτικής Διοικήσεως»
4. Πέτρος Α. Κιόχος,  
«Περιγραφική Στατιστική»
5. Αριστοτέλης Γ. Κοντάκος,  
«Γενική Λογιστική»
6. Γεώργιος Α. Καραθανάσης,  
«Χρηματοοικονομική Διοίκηση & Χρηματιστηριακές Αγορές»
7. Ιωάννης Γ. Τζωάννος,  
«Χρηματοδοτική Διοίκηση»
8. Νικόλαος Πετρίδης (σημειώσεις),  
«Γενική Λογιστική II»
9. Γεώργιος Π. Αρτίκης,  
«Χρηματοοικονομική Διοίκηση – Αποφάσεις Χρηματοδοτήσεων»
10. Γεώργιος Π. Αρτίκης,  
«Χρηματοοικονομική Διοίκηση – Αποφάσεις Επενδύσεων»
11. Γεώργιος Π. Αρτίκης,  
«Χρηματοοικονομική Διοίκηση – Ανάλυση & Προγραμματισμός»
12. Στέφανος Ν. Κοτζαμάνης,  
«Ο Κόσμος των Επενδύσεων»
13. ΣΕΒ, Τεύχος 613 – 619 (Μάρτιος – Απρίλιος 2004 έως Μάρτιος – Απρίλιος 2005)
14. ΣΕΒ, «Η Ελληνική Βιομηχανία το 2004 – Προβλέψεις & Εκτιμήσεις για το 2005»
15. Νικήτας Α. Νιάρχος,  
«Χρηματοοικονομική Ανάλυση Λογιστικών Καταστάσεων»
16. Εμπορική Τράπεζα 'Ματιές στην Οικονομία', Τεύχος 6 & 7  
Μάιος έως Αύγουστος 2005
17. ΚΕΡΑΟΣ, Ημερήσια Οικονομική Εφημερίδα, Ειδική Έκδοση  
'Εξωστρεφείς Ελληνικές Επιχειρήσεις'
18. ΚΕΡΑΟΣ, 'Επενδύσεις & Management', Κυριακή 29 Μαΐου / 8  
Ιουνίου, 12 Ιουνίου, 19 Απριλίου 2005 (Άρθρα Εφημερίδας)
19. 'Τα Νέα', Ειδικό ένθετο για το MBA (Λογιστική – Ανάλυση  
Ισολογισμών-Χρηματοοικονομική Ανάλυση), 8 Αυγούστου / 12  
Σεπτεμβρίου / 10 Οκτωβρίου 2005
20. Θ. Αποστολοπούλου, «Στατιστική Επιχειρήσεως»

