


Χρηματοοικονομική Διοίκηση στην Υγεία Χρηματοδοτικά εργαλεία

Ιορδάνης Ελευθεριάδης



ΠΩΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΑΠΟΚΤΗΣΕΙ ΜΙΑ ΜΟΝΑΔΑ ΥΓΕΙΑΣ ΕΝΑ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ;

- Με αυτοχρηματοδότηση, δηλαδή, αγοράζοντας τα εν λόγω στοιχεία με ιδίους πόρους.
- Δανειζόμενοι τα αναγκαία κεφάλαια για την αγορά τους από μια τράπεζα ή άλλο χρηματοδοτικό οργανισμό.
- Χρησιμοποιώντας την μέθοδο της χρηματοδοτικής μίσθωσης (leasing).



ΚΑΘΑΡΗ ΤΑΜΕΙΑΚΗ ΡΟΗ

- **Καθαρή Ταμειακή Ροή:** Η διαφορά μεταξύ της ταμειακής εισροής και της ταμειακής εκροής που απορρέει από μια επενδυτική πρόταση. Το βασικό χαρακτηριστικό της ΚΤΡ είναι η πραγματοποίηση των **εισπράξεων** και **πληρωμών** και όχι η πραγματοποίηση **λογιστικών εσόδων - εξόδων**.
- **Ταμειακή Εισροή:** Η επιπλέον είσπραξη από πώληση ή η εξοικονόμηση κόστους λειτουργίας που απορρέει από την επένδυση που πραγματοποιείται. Για τον προσδιορισμό των εισπράξεων από την επένδυση απαιτούνται μελέτες αγοράς καθώς επίσης και άλλες μέθοδοι προβλέψεων. Περιλαμβάνεται η υπολειμματική αξία της επένδυσης.
- **Ταμειακή Εκροή:** Οι ταμειακές εκροές περιλαμβάνουν τις πληρωμές για την εργασία, τις πρώτες ύλες, την ενέργεια, άλλα υλικά και οτιδήποτε άλλες πληρωμές πραγματοποιηθούν αν το επενδυτικό έργο γίνει αποδεκτό. Επίσης ταμειακή εκροή είναι και οι φόροι που καταβάλλει η επιχείρηση για τα κέρδη από το έργο.



Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΩΝ ΤΑΜΕΙΑΚΩΝ ΡΟΩΝ

- Η ταμειακή ροή περιλαμβάνει την πραγματική εισροή μετρητών στο ταμείο της επιχείρησης, καθώς επίσης και την πραγματική εκροή μετρητών από το ταμείο της επιχείρησης.
- Αυτό που ενδιαφέρει μια επιχείρηση κατά τον καθορισμό του προϋπολογισμού επενδύσεων κεφαλαίου είναι οι ταμειακές της ροές και όχι τα κέρδη (δηλαδή τα έσοδα μείον τα έξοδα) τα οποία θα δημιουργηθούν από τις επενδύσεις αυτές.
- Οι ταμειακές ροές οι οποίες ενδιαφέρουν την επιχείρηση είναι οι μετά από φόρους ταμειακές ροές. Οι φόροι αποτελούν ταμειακή εκροή και επομένως κατά τον υπολογισμό των ταμειακών ροών θα πρέπει να αφαιρέσουμε τους όποιους περιλαμβάνουν οι ροές αυτές.



Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΩΝ ΤΑΜΕΙΑΚΩΝ ΡΟΩΝ

- Εκτός από το μέγεθος των ταμειακών ροών, βασική σημασία για την αξιολόγηση των επενδύσεων έχει και η χρονική στιγμή κατά την οποία πραγματοποιούνται αυτές. Για παράδειγμα, η πώληση ενός προϊόντος με πίστωση ενώ είναι σημερινό λογιστικό έσοδο, στην πράξη αποτελεί μελλοντική ταμειακή ροή.
- Γενικά, οι ταμειακές ροές μιας επενδυτικής πρότασης εμπίπτουν σε μια από τις παρακάτω 3 κατηγορίες:
 1. Αρχικό κόστος.
 2. Πρόσθετες ταμειακές ροές μιας επένδυσης οι οποίες προέρχονται από την αποδοχή της επένδυσης.
 3. Τελική ταμειακή ροή.



ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΡΧΙΚΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ

Το αρχικό κόστος μιας επένδυσης περιλαμβάνει την άμεση καταβολή μετρητών η οποία είναι απαραίτητη για την πραγματοποίηση της.

- Αρχικές εκροές:
 1. Κόστος αγοράς νέων αγαθών
 2. Κόστος μεταφοράς νέων αγαθών
 3. Κόστος εγκατάστασης νέων αγαθών
 4. Άλλες πρόσθετες δαπάνες (π.χ. συσκευασία, κόστος εκπαίδευσης)
 5. Αύξηση στο μόνιμο κεφάλαιο κίνησης λόγω της χρησιμοποίησης των νέων αγαθών (αύξηση αναγκαίων αποθεμάτων)
 6. Καταβολή πρόσθετου φόρου από την πώληση υπαρχόντων μηχανημάτων
- Αρχικές εισροές:
 1. Έσοδα από πώληση υπαρχόντων μηχανημάτων
 2. Φορολογική εξοικονόμηση από πώληση υπαρχόντων μηχανημάτων με ζημία.



ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΡΧΙΚΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ

Κατά τον υπολογισμό του αρχικού κόστους μιας επένδυσης, τη μεγαλύτερη σύγκυση προκαλεί ο υπολογισμός των φορολογικών επιπτώσεων που συνεπάγεται η αντικατάσταση ενός παλαιού μηχανήματος μ' ένα καινούργιο. Στην περίπτωση αυτή, υπάρχουν 3 πιθανές περιπτώσεις:

1. Το παλαιό μηχάνημα να πουληθεί στη λογιστική του αξία. Στην περίπτωση αυτή δεν θα καταβληθεί αλλά ούτε και θα επιστραφεί φόρος.
2. Το παλαιό μηχάνημα να πουληθεί σε τιμή μεγαλύτερη από τη λογιστική του αξία. Στην περίπτωση αυτή η διαφορά μεταξύ της τιμής που πουλήθηκε το παλαιό μηχάνημα και της αναπόσβεστης αξίας (δηλαδή της λογιστικής του αξίας) θεωρείται κέρδος και φορολογείται με τον οριακό συντελεστή φορολόγησης.
3. Το παλαιό μηχάνημα να πουληθεί σε τιμή μικρότερη από τη λογιστική του αξία. Στην περίπτωση αυτή η διαφορά μεταξύ της αναπόσβεστης αξίας (δηλαδή της λογιστικής του αξίας) και της τιμής που πουλήθηκε το παλαιό μηχάνημα θεωρείται λειτουργική ζημία και μειώνει τα φορολογητέα έσοδα της επιχείρησης (φορολογική εξοικονόμηση).



ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΡΧΙΚΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ

- Οι αποσβέσεις παίζουν σημαντικό ρόλο στον καθορισμό των ταμειακών ροών. Απόσβεση είναι η διαδικασία κατανομής (δηλαδή επιμερισμού) του αρχικού κόστους απόκτησης ενός παγίου περιουσιακού στοιχείου μιας επιχείρησης σε μια περίοδο ετών, για λογιστικούς και φορολογικούς λόγους.
- Οι περισσότερες επιχειρήσεις διενεργούν αποσβέσεις με την μέθοδο της σταθερής απόσβεσης.
- Ετήσια απόσβεση =
$$\frac{\text{Αρχικό κόστος απόκτησης} - \text{Υπολειμματική αξία}}{\text{Ωφέλιμη ζωή}}$$



ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΡΧΙΚΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ

- Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία όλα τα πάγια περιουσιακά στοιχεία μιας επιχείρησης (εκτός των εδαφικών εκτάσεων) αποσβένονται πλήρως.
- Η υπολειμματική αξία ενός περιουσιακού στοιχείου αποτελεί την προβλεπόμενη αξία ρευστοποίησης που θα έχει το στοιχείο αυτό στη λήξη της ωφέλιμης ζωής του. Η υπολειμματική αξία εκτιμάται πριν από την έναρξη της χρησιμοποίησης του παγίου στοιχείου από την επιχείρηση.
- Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, η κάθε επιχείρηση μπορεί να καθορίσει η ίδια εάν ένα περιουσιακό στοιχείο έχει υπολειμματική αξία καθώς και το ύψος της.



ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΡΧΙΚΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ

- Εάν όμως ένα περιουσιακό στοιχείο έχει θετική υπολειμματική αξία, αυτό συνεπάγεται την εγγραφή μικρότερων ετήσιων αποσβέσεων από την επιχείρηση που έχουν ως αποτέλεσμα την καταβολή υψηλότερων ετήσιων φόρων κατά τη διάρκεια της ωφέλιμης ζωής του περιουσιακού στοιχείου.
- Κατά συνέπεια, για να αποφύγουν την υψηλότερη ετήσια φορολογία, οι περισσότερες επιχειρήσεις καθορίζουν μηδενική υπολειμματική αξία για τα περισσότερα περιουσιακά τους στοιχεία.

Αρχικό Κόστος Επένδυσης = Αρχικές Εκροές – Αρχικές Εισροές



ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΠΡΟΣΘΕΤΩΝ ΕΤΗΣΙΩΝ ΤΑΜΕΙΑΚΩΝ ΡΟΩΝ

Στον προϋπολογισμό επενδύσεων κεφαλαίου, η επιχείρηση θέλει να υπολογίσει την αύξηση των ταμειακών ροών η οποία θα προέλθει από την αποδοχή της επένδυσης. Με άλλα λόγια, οι αυξημένες ταμειακές ροές είναι οι πρόσθετες ταμειακές ροές τις οποίες θα έχει η επιχείρηση σε όλη τη διάρκεια ζωής της επένδυσης, πέρα από τις υπάρχουσες ταμειακές της ροές, εφόσον γίνει αποδεκτή η επένδυση. Οι αυξημένες ετήσιες ταμειακές ροές αποτελούνται από το άθροισμα:

1. Αυξημένα έσοδα πέραν των αυξημένων δαπανών.
2. Εξοικονόμηση εργατικών, Α' υλών και λοιπών δαπανών.
3. Φορολογική εξοικονόμηση από την αύξηση της απόσβεσης.

Ετήσιες ταμειακές ροές = ετήσια καθαρά κέρδη + ετήσια απόσβεση



ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΤΕΛΙΚΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΡΟΗΣ

- Η τελική ταμειακή ροή μιας επένδυσης περιλαμβάνει συνήθως την υπολειμματική αξία της επένδυσης, καθώς επίσης και τη φορολογική επίπτωση των κερδών (ή των ζημιών) τα οποία συνδέονται με την πώληση της.
- Η υπολειμματική αξία είναι μέρος του κεφαλαίου το οποίο έχει χρησιμοποιήσει η επιχείρηση και δεν φορολογείται (καθώς δεν αποτελεί φορολογητέο εισόδημα), αλλά λαμβάνεται υπόψη κατά τον υπολογισμό της απόσβεσης του περιουσιακού στοιχείου.
- Φυσικά το περιουσιακό στοιχείο μπορεί να πουληθεί στη λήξη της ωφέλιμης ζωής του σε τιμή διαφορετική από την υπολειμματική του αξία. Εάν η τιμή πώλησης είναι μεγαλύτερη (μικρότερη) από την υπολειμματική αξία, τότε η διαφορά αποτελεί κέρδος (ζημία) της επιχείρησης και φορολογείται με τον φορολογικό συντελεστή της επιχείρησης (προκύπτει φορολογική εξοικονόμηση).



ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΤΕΛΙΚΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΡΟΗΣ

- Εκτός από την υπολειμματική αξία, η τελική ταμειακή ροή μιας επένδυσης μπορεί να περιλαμβάνει και ταμειακές πληρωμές ή εισπράξεις οι οποίες συνδέονται με τη λήξη της επένδυσης.
- Ένα παράδειγμα της πρώτης περίπτωσης αποτελεί ο τερματισμός των εργασιών ενός λατομείου, ο οποίος συνήθως απαιτεί την καταβολή ενός σημαντικού ποσού για την επαναφορά της περιοχής στην αρχική της μορφή.
- Ένα παράδειγμα της δεύτερης περίπτωσης αποτελεί η πιθανή μείωση του μόνιμου κεφαλαίου κίνησης της επιχείρησης (π.χ. μείωση των αποθεμάτων τα οποία είχαν αυξηθεί λόγω της λειτουργίας της επένδυσης η οποία τώρα τερματίζεται).



ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ

- Εκτός από τα απαιτούμενα για την απόκτηση των παγίων στοιχείων (παραγωγικών επενδύσεων), για την επένδυση σε νέα πάγια στοιχεία αρκετές φορές απαιτείται επιπλέον κεφάλαιο κίνησης.
- **Κεφάλαιο κίνησης** εννοούμε τη διαφορά μεταξύ του κυκλοφορούντος ενεργητικού και των βραχυχρόνιων υποχρεώσεων.
- Το κυκλοφορούν ενεργητικό περιλαμβάνει κεφάλαια χρησιμοποιούμενα για την κάλυψη των τρεχουσών αναγκών της επιχείρησης όπως αποθέματα, πρώτες ύλες, έτοιμα προϊόντα, απαιτήσεις, γραμμάτια εισπρακτέα κ.λπ.
- Οι βραχυχρόνιες υποχρεώσεις περιλαμβάνουν αυτές που λήγουν το πολύ σε 12 μήνες όπως είναι οι προμηθευτές, γραμμάτια πληρωτέα, κ.λπ.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ

- **Αύξηση του ΚΚ** σημαίνει δέσμευση επιπλέον κεφαλαίων για την επιχείρηση και επομένως θα πρέπει να επηρεάσει αρνητικά την ΚΤΡ. Αντιθέτως, **μείωση του ΚΚ** σημαίνει αποδέσμευση κεφαλαίων και επομένως θα πρέπει να προστεθεί στην ΚΤΡ του έτους αυτού.
- Κατά την αξιολόγηση επενδυτικών έργων ενδιαφερόμαστε για το **επιπλέον καθαρό κεφάλαιο κίνησης** το οποίο θα προκύψει, δηλαδή, το ποσό εκείνο με το οποίο θα επιβαρυνθεί η επιχείρηση αν η υπό εξέταση επένδυση γίνει αποδεκτή.
- Στο τέλος της ζωής της επένδυσης, εφόσον θεωρήσουμε ότι η επένδυση δεν αντικαθίσταται από μια άλλη όμοια οπότε συνεχίζει να υπάρχει η ανάγκη για ΚΚ, το συσσωρευμένο ΚΚ αποδεδμεύεται και επιστρέφει στην επιχείρηση αυξάνοντας έτσι την ΚΤΡ του τελευταίου έτους (**απελευθέρωση κεφαλαίου κίνησης**).



ΣΧΕΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΚΕΡΔΟΥΣ ΚΑΙ ΚΤΡ

- Αν έχουμε ως δεδομένο το κέρδος μιας χρήσης για ένα επενδυτικό έργο, μπορούμε να υπολογίσουμε την ΚΤΡ γνωρίζοντας ότι η απόσβεση και τα χρηματοοικονομικά έξοδα δεν θεωρούνται ταμειακές εκροές.
- Επίσης πρέπει να γίνουν οι κατάλληλες προσαρμογές (για την επένδυση) σε κεφάλαιο κίνησης.
- Για τη μετατροπή του λογιστικού κέρδους σε ΚΤΡ χρησιμοποιούμε τη σχέση:

$ΚΤΡ = \text{κέρδος} + \text{απόσβεση} + \text{χρηματοοικονομικά έξοδα} - (\text{μεταβολή}) \text{ επένδυση σε κεφάλαιο κίνησης}$



ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ

Μία κλινική εξετάζει την δημιουργία ενός νέου μικροβιολογικού εργαστηρίου. Ο προϋπολογισμός του κόστους είναι 900 χιλιάδες ευρώ, ενώ η περίοδος εγκατάστασης είναι 2 έτη. Οι ετήσιες επενδυτικές της ταμειακές εκροές γίνονται 30% στο πρώτο έτος και το υπόλοιπο το δεύτερο έτος. Η λειτουργική ζωή της επένδυσης είναι 5 έτη, η υπολειμματική της αξία είναι 100 χιλιάδες ευρώ, ενώ χρησιμοποιείται σαν μέθοδος απόσβεσής της η σταθερή μέθοδος. Το συγκεκριμένο εργαστήριο έχει τη δυνατότητα διενέργειας 20000 εξετάσεων ετησίως με έσοδα 50 ευρώ ανά εξέταση κατά μέσο όρο. Οι αντίστοιχες μεταβλητές δαπάνες ανά εξέταση είναι 26 ευρώ, ενώ οι γενικές και διοικητικές δαπάνες ανέρχονται ετησίως σε 180 χιλιάδες ευρώ. Το απαιτούμενο κεφάλαιο κίνησης είναι ίσο με το 10% των εσόδων.

Αν το κόστος χρήσης κεφαλαίου είναι 10%, ο συντελεστής φορολογίας ανέρχεται σε 35%, η διοίκηση της κλινικής επιθυμεί να προσδιορισθούν οι ΚΤΡ της νέας αυτής επένδυσης.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ

Λογαριασμός Αποτελεσμάτων Χρήσεως (χιλιάδες ευρώ)	
Πωλήσεις (20 x 50)	1.000
(-) Μεταβλητές δαπάνες (20 x 26)	<u>(520)</u>
Συνεισφορά	480
(-) Σταθερές δαπάνες (γενικές & διοικητικές δαπάνες)	<u>(180)</u>
Μικτά κέρδη	300
(-) Αποσβέσεις [(900-100)/5]	<u>(160)</u>
Κέρδη προ φορών	140
(-) Φόρος εισοδήματος (35%)	<u>(49)</u>
Καθαρά κέρδη	<u>91</u>

Αναμενόμενες επενδυτικές και λειτουργικές ταμειακές ροές επένδυσης (χιλιάδες ευρώ)							
Έτη κατασκευής και λειτουργίας	-1	0	1	2	3	4	5
Ταμειακές ροές:							
- Εκροές προϋπολογιστικού κόστους	(270)	(630)					
Έσοδα από πωλήσεις			1000	1000	1000	1000	1000
- Μεταβλητές δαπάνες			(520)	(520)	(520)	(520)	(520)
- Σταθερές δαπάνες			(180)	(180)	(180)	(180)	(180)
- Φόρος εισοδήματος			(49)	(49)	(49)	(49)	(49)
±Κεφάλαιο Κίνησης			(100)	-	-	-	100
+Εισροές υπολειμματικής αξίας							100
Καθαρές Ταμειακές Ροές	(270)	(630)	151	251	251	251	451



ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Οι μέθοδοι που συνήθως χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση μιας επένδυσης και για τον προσδιορισμό του ύψους του προϋπολογισμού επενδύσεων πάγιου κεφαλαίου μπορούν να διακριθούν σε δύο βασικές κατηγορίες.

- **α.** Η πρώτη κατηγορία περιλαμβάνει τις **απλοποιημένες πρακτικές** μεθόδους ή μη **επιστημονικές** ή **ατελείς** και οι οποίες δεν λαμβάνουν υπόψη τη χρονική αξία του χρήματος και δεν εξετάζουν ολόκληρη τη διάρκεια της λειτουργικής ζωής της επένδυσης με αποτέλεσμα να μη λαμβάνουν υπόψη όλες τις ετήσιες καθαρές ταμειακές ροές που υπολογίστηκαν ότι θα πραγματοποιηθούν κατά τη διάρκεια της λειτουργικής ζωής τους.
- **β.** Η δεύτερη κατηγορία περιλαμβάνει μεθόδους που χρησιμοποιούν σαν βάση την προεξόφληση στην παρούσα χρονική περίοδο ή χρόνο «0» των αναμενόμενων μελλοντικών ταμειακών εισροών που απορρέουν από την εκτέλεση της δεδομένης επένδυσης.




ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Στην (α) κατηγορία υπάγονται:

- η μέθοδος του χρόνου επανείσπραξης της αρχικής επένδυσης ή περίοδος επανείσπραξης κεφαλαίου (ΠΕΚ),
- η μέθοδος του λογιστικού ποσοστού απόδοσης (ΜΛΠΑ) ή του ποσοστού απόδοσης επί της λογιστικής αξίας της επένδυσης και
- η μέθοδος του δείκτη ωφέλειας – κόστους.

Στην (β) κατηγορία υπάγονται:

- η μέθοδος της καθαρής παρούσας αξίας (ΚΠΑ),
- η μέθοδος του εσωτερικού ποσοστού (ή βαθμού) απόδοσης (IRR) ή του προεξοφλητικού ποσοστού απόδοσης,
- η μέθοδος του δείκτη αποδοτικότητας και
- η μέθοδος του ετήσιου ισοδύναμου ποσού.



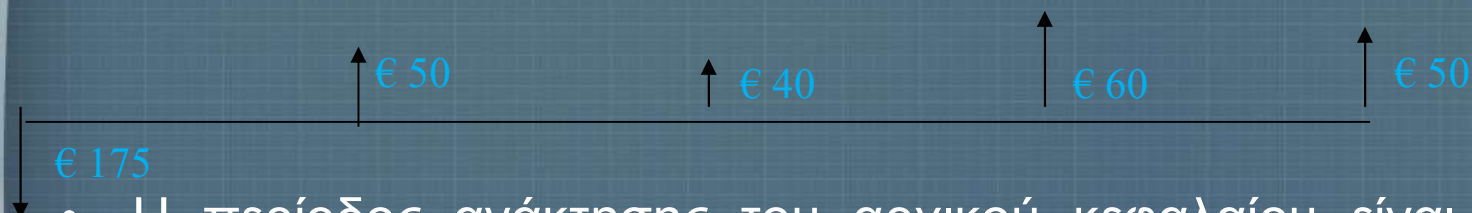
Η ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΕΠΑΝΕΙΣΠΡΑΞΗΣ ΤΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ ή (ΑΡΧΙΚΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ)

Η **περίοδος επανείσπραξης κεφαλαίου** (ΠΕΚ) είναι ο αριθμός των ετών που απαιτούνται για να ανακτήσουμε τα κεφάλαια που καταβάλαμε για την πραγματοποίηση της επένδυσης π.χ. απόκτηση μηχανημάτων. Η διαδικασία που ακολουθείται για την επενδυτική απόφαση με το κριτήριο της ΠΕΚ είναι:

- Καθορίζουμε το μέγιστο επιθυμητό χρονικό όριο ανάκτησης του κεφαλαίου.
- Εκτιμούμε τον πραγματικό χρόνο ανάκτησης του κεφαλαίου.
- Εάν η τιμή στο δεύτερο στάδιο είναι μικρότερη από την τιμή στο πρώτο στάδιο, η επένδυση εγκρίνεται.
- Είναι απλή μέθοδος, που όμως δεν λαμβάνει υπόψη τη χρονική αξία του χρήματος και τις χρηματικές ροές που πραγματοποιούνται μετά την ημερομηνία ανάκτησης του επενδεδυμένου κεφαλαίου.
- Εφαρμόζεται συνήθως για επενδυτικές αποφάσεις μικρής χρηματικής αξίας.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ


Έστω ότι η αρχική δαπάνη για την απόκτηση ενός ιατρικού μηχανήματος είναι € 175. Έστω ότι οι ΚΤΡ για τα επόμενα τέσσερα χρόνια είναι αντίστοιχα € 50, € 40, € 60 και € 50. Υποθέτουμε ότι τα έσοδα από πωλήσεις και τα έξοδα πραγματοποιούνται στο τέλος κάθε χρόνου. Ποια η ΠΕΚ;



- Η περίοδος ανάκτησης του αρχικού κεφαλαίου είναι 3,5 χρόνια

<u>Έτη</u>	<u>ΚΤΡ</u>	<u>ΠΕΚ</u>
0	-175	
1	50	1
2	40	1
3	60	1
4	50	0,5

22



Η μέθοδος της Καθαρής Παρούσας Αξίας

- Κάθε πρόταση για επένδυση μετατρέπεται σε ένα και μόνο ισοδύναμο χρηματικό ποσό στην χρονική στιγμή μηδέν
- Ο υπολογισμός της παρούσας αξίας προϋποθέτει ότι γνωρίζουμε το ελάχιστο αποδεκτό ποσοστό απόδοσης
- Η αποδοτικότητα της επένδυσης υπολογίζεται αν αφαιρέσουμε από την παρούσα αξία των εισροών την παρούσα αξία των εκροών. Αν η διαφορά είναι θετική η επένδυση είναι αποδεκτή.
- Στην περίπτωση των αμοιβαία αποκλειόμενων επενδύσεων επιλέγουμε αυτήν με την μεγαλύτερη καθαρή παρούσα αξία



Μαθηματική Διατύπωση της ΚΠΑ

Η μαθηματική διατύπωση της ΚΠΑ μιας επένδυσης μπορεί να αποδοθεί από την σχέση:

$$\text{ΚΠΑ} = \sum_{j=-m}^n A_j (1 + \varepsilon)^{-j}$$

Όπου,
 A_j η καθαρή ταμειακή ροή της επένδυσης στο έτος j
 ε το κόστος χρήσης κεφαλαίου της επένδυσης
 n ο αριθμός των ετών που αναμένεται να διαρκέσουν οι καθαρές ταμειακές ροές
 m το έτος πραγματοποίησης της επένδυσης



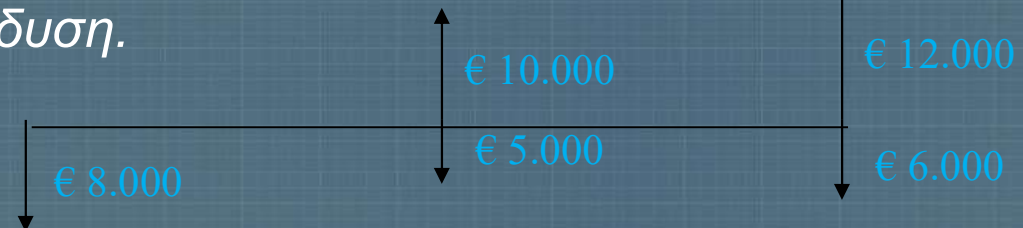
Διαδικασία υπολογισμού της ΚΠΑ

1. Προσδιορίζεται το ελάχιστο αποδεκτό ή απαιτούμενο ποσοστό απόδοσης
2. Καθορίζεται η παρούσα αξία των καθαρών ετήσιων ταμειακών εισροών της εξεταζόμενης επένδυσης, προσθέτοντας τις προεξοφλημένες ετήσιες ταμειακές εισροές που προέρχονται από το γινόμενο των προβλεπόμενων εισροών με τον συντελεστή προεξόφλησης
3. Αφαιρείται η αρχική ταμειακή εκροή από την παρούσα αξία των καθαρών ετήσιων ταμειακών εισροών και υπολογίζεται η καθαρή παρούσα αξία.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 1

Να υποθέσετε ότι είστε υπεύθυνοι για την αξιολόγηση μιας επένδυσης διάρκειας 2 ετών, με εισπράξεις € 10.000 και € 12.000 τα δύο πρώτα έτη αντίστοιχα, και πληρωμές € 5.000 και € 6.000 αντίστοιχα. Για την παρούσα αγορά του επενδυτικού στοιχείου θα απαιτηθούν € 8.000, καταβλητέα την παρούσα χρονική στιγμή. Το ποσό αυτό θα αντληθεί από χρηματοπιστωτικό οργανισμό με επιτόκιο 20%. Να αξιολογηθεί η επένδυση.

$$ΚΠΑ = \sum_{t=1}^n \frac{ΚΤΡ}{(1+i)^t} - Κ_0$$



Η ΚΠΑ είναι:

$$ΚΠΑ = \frac{5.000}{(1+0.20)} + \frac{6.000}{(1+0,20)^2} - 8.000 = € 333,3$$

Επειδή η ΚΠΑ > 0 η επένδυση γίνεται αποδεκτή



ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 2

Το νοσοκομείο «Υ» εξετάζει την επενδυτική πρόταση Β για την οποία οι ετήσιες καθαρές ταμειακές ροές έχουν προσδιοριστεί ως εξής:

Έτος	-2	-1	0	1	2	3	4	5
Καθαρές ταμειακές ροές (σε χιλ.ευρώ)	-200	-400	-150	180	360	360	360	150

Αν το κόστος χρήσης του κεφαλαίου της επένδυσης είναι 5% και η υπολειμματική αξία της συγκεκριμένης επένδυσης στο τέλος του πέμπτου έτους είναι 50.000 ευρώ, ζητείται να προσδιοριστεί κατά πόσο η επένδυση Β είναι συμφέρουσα.



ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 2

Ο υπολογισμός της αποδοτικότητας της επένδυσης Β απαιτεί πρώτα να σημειώσουμε τα εξής: Η υπολειμματική αξία των 50.000 ευρώ μπορεί να θεωρηθεί μια πρόσθετη καθαρή ταμειακή ροή που θα πραγματοποιηθεί στο πέμπτο έτος.

Με βάση αυτή την παρατήρηση έχουμε:

$$\begin{aligned} \text{ΚΠΑ} &= -200(1,05)^2 - 400(1,05) - 150 + 180(1,05)^{-1} + 360(1,05)^{-2} + \\ &\quad + 360(1,05)^{-3} + 360(1,05)^{-4} + 200(1,05)^{-5} \\ &= -200(1,1025) - 400(1,050) - 150 + 180(0,9524) + 360(0,9070) + \\ &\quad + 360(0,8638) + 360(0,8227) + 200(0,7835) \\ &= -220,5 - 420 - 50 + 171,432 + 326,52 + 310,968 + 296,172 + 156,7 \\ &= 471.292 \text{ ευρώ.} \end{aligned}$$

Η προτεινόμενη επένδυση πρέπει να γίνει αποδεκτή, αφού η (ΚΠΑ)=471.292 ευρώ είναι θετική, δηλαδή (ΚΠΑ)>0.



Η μέθοδος του Δείκτη Αποδοτικότητας

- Ο δείκτης αποδοτικότητας προκύπτει από τη διαίρεση της παρούσας αξίας των εισροών της επένδυσης με την εκροή που συνεπάγεται η εκτέλεσή της.
- Αν ο δείκτης είναι μεγαλύτερος της μονάδας η επένδυση είναι αποδεκτή
- Μεταξύ εναλλακτικών επενδύσεων θα επιλεγεί αυτή με τον μεγαλύτερο δείκτη αρκεί να είναι μεγαλύτερος της μονάδας.


$$\Delta A = \frac{\sum_{j=1}^n A_j (1 + \varepsilon)^{-j}}{A_0}$$



Η μέθοδος του Ετήσιου Ισοδυνάμου Ποσού

- Η ταμειακή ροή της επένδυσης μετατρέπεται σε μία ράντα ισοδύναμων ετήσιων ποσών. Αν έχει την μορφή αρχική εκροή εισροές καλείται μέθοδος της ετήσιας ισοδύναμης αξίας.
- Αν η ετήσια ισοδύναμη αξία της είναι μεγαλύτερη του μηδενός η επένδυση είναι αποδεκτή
- Μεταξύ εναλλακτικών επενδύσεων επιλέγεται η επένδυση με την μεγαλύτερη ετήσια ισοδύναμη αξία ή η επένδυση με το μικρότερο ετήσιο ισοδύναμο κόστος

$$ΕΙΑ = ΚΠΑ \frac{\varepsilon}{1 - (1 + \varepsilon)^{-n}}$$



Η μέθοδος του Εσωτερικού Επιτοκίου Απόδοσης ή του Προεξοφλητικού Ποσοστού Απόδοσης

- Υπολογίζουμε το ποσοστό απόδοσης που εξισώνει την παρούσα αξία των εισροών της επένδυσης με την εκροή που συνεπάγεται η εκτέλεσή της. Το ποσοστό αυτό καλείται προεξοφλητικό ποσοστό απόδοσης.
- Αν το προεξοφλητικό ποσοστό απόδοσης είναι μεγαλύτερο του ελάχιστου αποδεκτού ποσοστού απόδοσης η επένδυση είναι αποδεκτή.
- Μεταξύ εναλλακτικών προτάσεων θα επιλέξουμε εκείνη που έχει το μεγαλύτερο προεξοφλητικό ποσοστό απόδοσης αρκεί να είναι μεγαλύτερο από το ελάχιστο ποσοστό απόδοσης το «ποσοστό όριο» που πρέπει να αποφέρουν οι επενδύσεις




Μαθηματική Διατύπωση της Μεθόδου του Εσωτερικού Επιτοκίου Απόδοσης

- Το εσωτερικό ποσοστό προεξόφλησης μπορεί να υπολογισθεί από την εξίσωση:

$$\text{ΚΠΑ} = A_1(1 + \rho)^{-1} + A_2(1 + \rho)^{-2} + \dots + A_n(1 + \rho)^{-n} = 0$$

- Το επιτόκιο ρ είναι το μεγαλύτερο επιτόκιο που μπορεί να πληρώσει η επιχείρηση για την εξεύρεση των κεφαλαίων που απαιτούνται για την υλοποίηση της επένδυσης. Όλες οι επενδύσεις που έχουν επιτόκιο μεγαλύτερο από το ελάχιστο αποδεκτό είναι ελκυστικές.



Διαδικασία Υπολογισμού Εσωτερικού Επιτοκίου Απόδοσης

- * Το εσωτερικό ποσοστό προεξόφλησης μπορεί να υπολογισθεί με την μέθοδο των διαδοχικών προσεγγίσεων με τα ακόλουθα βήματα:
- * Υπολογίζουμε ένα ποσοστό απόδοσης ρ_1 το οποίο δίνει $ΚΠΑ_1 > A_0$ και ένα ποσοστό απόδοσης ρ_2 που δίνει $ΚΠΑ_2 < A_0$
- * Εφαρμόζουμε τον ακόλουθο τύπο για τον προσδιορισμό του IRR

$$IRR = \rho_1 + \frac{P_1 - P}{P_1 - P_2} (\rho_2 - \rho_1)$$

- * Όπου,
- * P_1 = η παρούσα αξία με επιτόκιο προεξόφλησης ρ_1
- * P_2 = η παρούσα αξία με επιτόκιο προεξόφλησης ρ_2 και
- * P = η αρχική εκροή A_0



Διαδικασία Υπολογισμού Εσωτερικού Επιτοκίου Απόδοσης

- Για την απλοποίηση της διαδικασίας των διαδοχικών προσεγγίσεων, από τις οποίες τελικά με την παρεμβολή ορίζουμε το ΕΠΑ, είναι δυνατό να γίνει ως εξής:
- Θεωρώντας ότι δεν λαμβάνουμε υπόψη την χρονική αξία του χρήματος, αρχικά υπολογίζουμε τον αριθμητικό μέσο των εισροών $M_{\chi\pi}$

$$M_{\chi\pi} = \frac{\sum_{j=1}^n A_j}{n}$$

- Διαιρούμε την αρχική εκροή με το $M_{\chi\pi}$
- Εντοπίζουμε στους πίνακες παρούσας αξίας ράντας, στην γραμμή που αντιστοιχεί στην διάρκεια ζωής της επένδυσης το επιτόκιο που βρίσκεται πιο κοντά στο πηλίκο που υπολογίσαμε στο προηγούμενο βήμα.



ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΑΠΟΔΟΣΗΣ (IRR)

Το εσωτερικό ποσοστό απόδοσης (IRR) μιας επένδυσης έχει την ιδιότητα να μηδενίζει την ΚΠΑ της επένδυσης. Εναλλακτικά ο IRR ορίζεται ως εκείνο το επιτόκιο το οποίο έχει την ιδιότητα να εξισώνει την παρούσα αξία (ΠΑ) των ΚΤΡ της επένδυσης με το αρχικό κεφάλαιο.

Απόφαση με βάση αυτό το κριτήριο αξιολόγησης της επένδυσης:

- **IRR > i** Η επένδυση γίνεται αποδεκτή
- **IRR = i** Η επένδυση θεωρείται οριακή (αδιάφορος επενδυτής)
- **IRR < i** Η επένδυση δεν πρέπει να γίνει αποδεκτή

όπου i η ελάχιστη απαιτούμενη απόδοση

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 1

Εξετάζετε επένδυση διάρκειας δύο ετών. Το σύνολο των ΚΤΡ θα προκύψει στο τέλος του δεύτερου έτους. Το απαιτούμενο κεφάλαιο είναι € 1.000. Η ΚΤΡ θα είναι € 1.440. Η ελάχιστη απόδοση που απαιτείται από την επένδυση είναι 15%. Να αξιολογηθεί η επένδυση με την μέθοδο του IRR.

$$\text{ΚΠΑ} = \sum_{t=1}^v \frac{\text{ΚΤΡ}_t}{(1+i)^t} - K_0 = 0$$



$$\frac{1.440}{(1+\text{IRR})^2} - 1.000 = 0 \Rightarrow (1+\text{IRR})^2 = \frac{1.440}{1000} \Rightarrow$$
$$1+\text{IRR} = \sqrt{1,44} \Rightarrow \text{IRR} = 1,2 - 1 = 0,2 = 20\%$$

- Επειδή το IRR της επένδυσης είναι μεγαλύτερος από την ελάχιστη απαιτούμενη απόδοση (15%), η επένδυση γίνεται αποδεκτή.

Παράδειγμα 2

Ας υποθέσουμε ότι η επιχείρηση «Λ&Π Α.Ε.» εξετάζει δύο επενδυτικές προτάσεις, την Κ και Λ. Αυτές οι επενδύσεις έχουν αρχικό κόστος κάθε επένδυσης 120 χιλιάδες ευρώ, ενώ οι ετήσιες καθαρές ταμειακές εισροές τους έχουν υπολογιστεί σε χιλιάδες ευρώ ως εξής:

Έτος, I	0	1	2	3	4
Επένδυση Κ	-120	70	40	35	25

Να προσδιοριστεί το εσωτερικό ποσοστό απόδοσης της επένδυσης.

- Κατ' αρχήν υπολογίζουμε τον αριθμητικό μέσο όρο των εισροών. Ο αριθμητικός μέσος όρος των εισροών της επένδυσης Κ είναι ίσος με,

$$M_{\text{xπ}} = \frac{70 + 40 + 35 + 25}{4} = \frac{170}{4} = 42,5$$

- Κατόπιν, διαιρούμε το ποσό που θα πρέπει να καταβληθεί σήμερα για την πραγματοποίηση της επένδυσης με τον μέσο όρο των ταμειακών εισροών, $120/42,5=2,8235$
- Το αποτέλεσμα είναι η τιμή του συντελεστή παρούσης αξίας ενός ευρώ που λαμβάνεται κατ' έτος επί τέσσερα έτη.

Παράδειγμα 2

Με βάση το παραπάνω αποτέλεσμα κοιτάζουμε στους σχετικούς πίνακες, στην σειρά $n=4$ έτη και στην στήλη που ορίζεται ο συντελεστής παρούσας αξίας ενός ευρώ που λαμβάνεται κατ'έτος επί n έτη. Η διερεύνηση στους πίνακες μας δείχνει ότι η τιμή αυτή (2,8235) βρίσκεται πιο κοντά στο ποσοστό 16% (η τιμή του συντελεστή που αντιστοιχεί στο ποσοστό αυτό ισούται με 2,798). Με βάση αυτό το ποσοστό ξεκινάμε τις διαδοχικές προσεγγίσεις.

ΠΑΡΟΥΣΑ ΑΞΙΑ ΕΝΟΣ ΕΥΡΩ ΠΟΥ ΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ ΣΤΟ ΤΕΛΟΣ ΤΗΣ n ΠΕΡΙΟΔΟΥ

	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%	14%	15%	16%
1	0,9901 €	0,9804 €	0,9709 €	0,9615 €	0,9524 €	0,9434 €	0,9346 €	0,9259 €	0,9174 €	0,9091 €	0,9009 €	0,8929 €	0,8850 €	0,8772 €	0,8696 €	0,8621 €
2	1,9704 €	1,9416 €	1,9135 €	1,8861 €	1,8594 €	1,8334 €	1,8080 €	1,7833 €	1,7591 €	1,7355 €	1,7125 €	1,6901 €	1,6681 €	1,6467 €	1,6257 €	1,6052 €
3	2,9410 €	2,8839 €	2,8286 €	2,7751 €	2,7232 €	2,6730 €	2,6243 €	2,5771 €	2,5313 €	2,4869 €	2,4437 €	2,4018 €	2,3612 €	2,3216 €	2,2832 €	2,2459 €
4	3,9020 €	3,8077 €	3,7171 €	3,6299 €	3,5460 €	3,4651 €	3,3872 €	3,3121 €	3,2397 €	3,1699 €	3,1024 €	3,0373 €	2,9745 €	2,9137 €	2,8550 €	2,7982 €
5	4,8534 €	4,7135 €	4,5797 €	4,4518 €	4,3295 €	4,2124 €	4,1002 €	3,9927 €	3,8897 €	3,7908 €	3,6959 €	3,6048 €	3,5172 €	3,4331 €	3,3522 €	3,2743 €
6	5,7955 €	5,6014 €	5,4172 €	5,2421 €	5,0757 €	4,9173 €	4,7665 €	4,6229 €	4,4859 €	4,3553 €	4,2305 €	4,1114 €	3,9975 €	3,8887 €	3,7845 €	3,6847 €
7	6,7282 €	6,4720 €	6,2303 €	6,0021 €	5,7864 €	5,5824 €	5,3893 €	5,2064 €	5,0330 €	4,8684 €	4,7122 €	4,5638 €	4,4226 €	4,2883 €	4,1604 €	4,0386 €



Παράδειγμα 2

Για 16% έχουμε

$$70(0,8621)+40(0,7432)+35(0,6407)+25(0,5523)=126,307>120$$

και επομένως συνεχίζουμε με μεγαλύτερο ποσοστό προεξόφλησης έστω 18% οπότε έχουμε

$$70(0,8475)+40(0,7182)+35(0,6086)+25(0,5158)=122,25>120$$

και συνεχίζουμε με 19% οπότε έχουμε,

$$70(0,8403)+40(0,7061)+35(0,5934)+25(0,4986)=120,299>120$$

και τέλος για 20% έχουμε

$$70(0,8333)+40(0,6944)+35(0,5787)+25(0,4823)=118,419<120$$



Παράδειγμα 2

Επομένως, με βάση τους προηγούμενους υπολογισμούς καταλήγουμε ότι το ζητούμενο ποσοστό απόδοσης βρίσκεται μεταξύ 19% και 20%. Το ακριβές ύψος βρίσκεται με παρεμβολή (interpolation).

$$IRR = \rho_1 + \frac{P_1 - P}{P_1 - P_2} (\rho_2 - \rho_1)$$

- όπου,
- ρ_1 =το μικρότερο ποσοστό προεξόφλησης,
- ρ_2 =το μεγαλύτερο ποσοστό προεξόφλησης,
- P_1 =η παρούσα αξία που αντιστοιχεί στο ρ_1 ,
- P_2 =η παρούσα αξία που αντιστοιχεί στο ρ_2 ,
- P =η τιμή της αρχικής εκροής.
- Αντικαθιστώντας τα παραπάνω δεδομένα λαμβάνουμε,

$$\rho_k = 19\% + \frac{120,299 - 120}{120,299 - 118,419} (20\% - 19\%) = 19,16\%$$

- Η συγκεκριμένη επένδυση θα πρέπει να γίνει αποδεκτή αφού, $\rho_k = 19,16\% > \varepsilon = 8\%$.



ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ ΚΠΑ ΚΑΙ IRR

- Το IRR αγνοεί το μέγεθος της επένδυσης και μεροληπτεί υπέρ των μικρότερων επενδύσεων (πρόβλημα μεγέθους). Συνεπώς αδυνατεί να μας δώσει μια πλήρη εικόνα της αποδοτικότητας της επένδυσης.
- Η ΚΠΑ εκφράζεται σε απόλυτους όρους, ενσωματώνει την τιμή της απαιτούμενης απόδοσης στη διαδικασία αξιολόγησης και εκφράζει τη μεταβολή της αξίας της επιχείρησης που αναλαμβάνει την επένδυση. Επιπλέον, η ΚΠΑ απορρέει από τη βασική αρχή: οι επενδυτές προτιμούν μεγαλύτερη από μικρότερη αξία.



ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

- Το κριτήριο της καθαρής παρούσας αξίας (ΚΠΑ) χρησιμοποιείται σε όλες τις περιπτώσεις αξιολόγησης μεμονομένων (ανεξάρτητων) επενδύσεων.
- Το κριτήριο του **IRR** οδηγεί στο ίδιο συμπέρασμα με την **ΚΠΑ** στην κλασική περίπτωση που υπάρχει αρχική εκροή χρηματικού ποσού για την ανεξάρτητη επένδυση, και η οποία ακολουθείται από χρηματικές εισροές.
- Υπάρχουν δύο προβλήματα στη χρήση του IRR τόσο σε ανεξάρτητες όσο και σε αμοιβαία αποκλειόμενες επενδύσεις:
 - Κάποιες επενδύσεις παρουσιάζουν αρχική χρηματική εισροή, που ακολουθείται μόνο από χρηματικές εκροές. Στην περίπτωση αυτή το κριτήριο του IRR αντιστρέφεται (αποδοχή εάν $IRR < i$).
 - Κάποιες επενδύσεις παρουσιάζουν αλλαγές στο πρόσημο των καθαρών ταμειακών ροών τους. Τότε προκύπτουν πολλαπλοί IRR. Στην περίπτωση αυτή χρησιμοποιείται μόνο το κριτήριο της ΚΠΑ.



ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΗ ΜΙΣΘΩΣΗ (LEASING)

- Πρόκειται για μία συμφωνία βάσει της οποίας η Εταιρεία Χρηματοδοτικής Μίσθωσης (Leasing), διατηρώντας την ιδιοκτησία ενός περιουσιακού στοιχείου, παραχωρεί τη χρήση του στο Μισθωτή – Πελάτη για μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο έναντι καταβολής μισθωμάτων.
- Απευθύνεται σε όλους τους ελεύθερους επαγγελματίες και τις επιχειρήσεις πάσης φύσεως, μεγέθους και νομικής μορφής.



ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ LEASING

Χρηματοδοτείται

- Επαγγελματικός εξοπλισμός κάθε κατηγορίας (μηχανολογικός εξοπλισμός εργοστασίων, έπιπλα, ηλεκτρονικοί υπολογιστές, εξοπλισμός γραφείων, ιατρείων, ξενοδοχείων).
- Επαγγελματικά ακίνητα (Γραφεία, Καταστήματα, Εμπορικά Κέντρα, Ιατρεία, Κλινικές Φαρμακεία, Βιομηχανοστάσια, Αποθήκες, Ψυγεία, Super Markets, Ξενοδοχεία, Χώροι Στάθμευσης).
- Μεταφορικά μέσα (επιβατικά ΙΧ, επαγγελματικά οχήματα, λεωφορεία ΚΤΕΛ, φορτηγά, χωματουργικά μηχανήματα, αεροπλάνα).
- Δικαιώματα διανομής ταινιών – σίριαλ.



ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ LEASING

- Χρηματοδοτικές ή Κεφαλαιουχικές Μισθώσεις (Financial Leasing)
- Λειτουργικές ή Διαχειριστικές Μισθώσεις (Operating Leasing)



ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΕΣ ΜΙΣΘΩΣΕΙΣ

- Με τη λήξη της συμβάσεως είναι δυνατόν ο μισθωτής είτε να ανανεώσει τη μίσθωση ή να προβεί στην αγορά του πάγιου περιουσιακού στοιχείου.
- Δεν παρέχονται υπηρεσίες συντήρησης.
- Το πάγιο στοιχείο αποσβένεται πλήρως, πράγμα που σημαίνει ότι ο εκμισθωτής λαμβάνει μισθώματα τα οποία αντιστοιχούν στην πλήρη τιμή του πάγιου στοιχείου.
- Ο εκμισθωτής όσο και ο μισθωτής δικαιούνται να προβούν σε έκτακτη καταγγελία της σύμβασης.



ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΕΣ ΜΙΣΘΩΣΕΙΣ

- Ο εκμισθωτής μπορεί να καταγγείλει οποτεδήποτε την σύμβαση.
- Αντίθετα, ο μισθωτής έχει δικαίωμα πρόωρης καταγγελίας της σύμβασης αν προβλέπεται κάτι τέτοιο από σχετικό συμβατικό όρο και μόνο με την έγγραφη συναίνεση του εκμισθωτή.
- Με την προϋπόθεση της καταβολής αποζημίωσης που θα καλύπτει αφ' ενός το κόστος του εκμισθωτή που θα προέλθει από την πρόωρη διακοπή της σύμβασης και αφ' ετέρου τα μισθώματα και ότι άλλο οφείλεται σύμφωνα με τη σύμβαση.



ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΕΣ ΜΙΣΘΩΣΕΙΣ

Λειτουργία άμεσης συμφωνίας χρηματοδοτικής μίσθωσης (direct leasing)

- Ο μισθωτής επιλέγει τον εξοπλισμό ή/και το ακίνητο που θα καλύψει τις ανάγκες του.
- Η Εταιρία Leasing (εκμισθωτής) χρηματοδοτεί την αγορά από τον προμηθευτή, για λογαριασμό της επιχειρήσεως ή του επαγγελματία (μισθωτής) του εξοπλισμού ή/και ακινήτου που επέλεξε.
- Στη συνέχεια υπογράφεται σύμβαση χρηματοδοτικής μισθώσεως μεταξύ του μισθωτή και της Εταιρίας Leasing, η οποία ρυθμίζει τις τακτικές καταβολές (μισθώματα) του πελάτη για μια προσυμφωνημένη χρονική περίοδο (μισθωτική περίοδος).
- Με τη λήξη της μισθωτικής περιόδου, ο πελάτης αναλαμβάνει την πλήρη κυριότητα του εκμισθωμένου πράγματος.



ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΕΣ ΜΙΣΘΩΣΕΙΣ

- Οι όροι της μίσθωσης είναι τέτοιοι ώστε να επιτυγχάνεται η πλήρης απόσβεση του κόστους του εκμισθωτή συν ένα περιθώριο κέρδους.
- Στη σύμβαση μπορεί να καθοριστεί ένα ποσό που θα πρέπει να καταβάλλει ο μισθωτής στον εκμισθωτή σε περίπτωση απώλειας ή καταστροφής του μισθωθέντος περιουσιακού στοιχείου.
- Όλα τα έξοδα που είναι σχετικά με τη παραγγελία, μεταφορά και εγκατάσταση του περιουσιακού στοιχείου βαρύνουν αποκλειστικά τον μισθωτή.

Ελάχιστη διάρκεια μίσθωσης: Ποικίλλει ανάλογα με το είδος του περιουσιακού στοιχείου

Εξοπλισμό και Κινητά
Περιουσιακά στοιχεία

Τρία χρόνια

Αεροσκάφη

Πέντε χρόνια

Ακίνητα

Δέκα χρόνια



ΠΩΛΗΣΗ ΚΑΙ ΜΙΣΘΩΣΗ (SALE AND LEASE BACK)

- Η επιχείρηση που κατέχει ένα περιουσιακό στοιχείο (οικόπεδο, κτίριο ή εξοπλισμό) το πουλά σε εταιρία leasing και ταυτόχρονα γίνεται μια συμφωνία μίσθωσης του εν λόγω περιουσιακού στοιχείου στον πωλητή για μια ορισμένη χρονική περίοδο κάτω από ειδικούς όρους.
- Μια συμφωνία της μορφής αυτής είναι συνήθως για μεγάλη χρονική περίοδο που μπορεί να φθάσει τα 20-30 έτη.
- Με την πώληση και μίσθωση η επιχείρηση επιδιώκει να αυξήσει τα κεφάλαια κίνησης, π.χ. να επανακτήσει τα αναγκαία κεφάλαια κίνησης που δεσμεύθηκαν σε πάγια περιουσιακά στοιχεία.
- Τα έξοδα επισκευών και συντήρησης, οι φόροι, τα τέλη κ.λπ. επιβαρύνουν τον μισθωτή.



ΠΩΛΗΣΗ ΚΑΙ ΜΙΣΘΩΣΗ (SALE AND LEASE BACK)

Πλεονεκτήματα

- Ενισχύει την ρευστότητα, βελτιώνοντας ταυτόχρονα το κεφάλαιο κίνησης.
- Ενεργοποιεί αποδοτικά τα πάγια περιουσιακά στοιχεία της εταιρείας.
- Βελτιώνει τις οικονομικές καταστάσεις.
- Προσφέρεται για φορολογικές ελαφρύνσεις και απαλλαγές.
- Μπορεί να χρησιμοποιηθεί η πώληση και μίσθωση στην μίσθωση μηχανημάτων που παρουσιάζουν μεγάλη διάρκεια ωφέλιμης ζωής (π.χ. εκτυπωτικά μηχανήματα).



ΣΥΜΜΕΤΟΧΙΚΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΗ ΜΙΣΘΩΣΗ (LEVERAGED LEASE)

- Στην συμμετοχική χρηματοδοτική μίσθωση υπάρχει ένας ακόμη συμβαλλόμενος που είναι ο δανειστής και ο οποίος αναλαμβάνει να καλύψει, με δανεισμό προς τον εκμισθωτή, το μεγαλύτερο μέρος των απαιτούμενων κεφαλαίων για την απόκτηση του περιουσιακού στοιχείου.
- Αναπτύχθηκε κυρίως για μεγάλης αξίας περιουσιακά στοιχεία, όπως είναι τα αεροσκάφη.
- Ο μισθωτής διαλέγει το συγκεκριμένο περιουσιακό στοιχείο που επιθυμεί και συνήθως υποδεικνύει τους όρους με τους οποίους θα πρέπει να γίνει η μίσθωση.



ΣΥΜΜΕΤΟΧΙΚΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΗ ΜΙΣΘΩΣΗ (LEVERAGED LEASE)

- Ο εκμισθωτής συμφωνεί για ένα δάνειο από το δανειστή ύψους ίσου με το 60-80% της αξίας του περιουσιακού στοιχείου που θα αγοραστεί και παρέχει το υπόλοιπο των κεφαλαίων που απαιτούνται για την απόκτηση του περιουσιακού στοιχείου.
- Ο δανειστής αποκτά εμπράγματα ασφάλεια (mortgage). Θα πρέπει να τονισθεί ότι ο δανειστής θα πρέπει να εξετάσει την αξία των περιουσιακών στοιχείων που τέθηκαν υποθήκη σαν μια εγγύηση για το δάνειο που χορήγησε.
- Ο εκμισθωτής δεν υποχρεούται να εξοφλήσει το δάνειο αν δείξει αφερεγγυότητα ο μισθωτής. Στη περίπτωση αυτή ο δανειστής θα ικανοποιηθεί από την εκποίηση του περιουσιακού στοιχείου.



ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΗ ΜΙΣΘΩΣΗ (CROSS BORDER LEASING)

Ο προς μίσθωση εξοπλισμός αγοράζεται από μια εταιρία leasing του εξωτερικού και μισθώνεται σε Ελληνική εταιρία leasing, η οποία στη συνέχεια τον μισθώνει σε εγκατεστημένο στην Ελλάδα μισθωτή. Υπάρχουν πρόσθετοι κίνδυνοι για τον εκμισθωτή αλλά και τον μισθωτή πέραν του πιστωτικού κινδύνου:

- συναλλαγματικός κίνδυνος
- πολιτικός κίνδυνος



ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΗ ΜΙΣΘΩΣΗ ΤΟΥ ΠΩΛΗΤΗ (VENDOR LEASING)

- Υφίσταται οικονομική συνεργασία μεταξύ μιας εταιρίας leasing και ενός προμηθευτή.
- Ο προμηθευτής πληρώνεται τοις μετρητοίς από την εταιρία leasing, ενώ ο προμηθευτής απαλλάσσεται από τον ρόλο του τραπεζίτη.
- Η εταιρία leasing αναλαμβάνει τον κίνδυνο έναντι του προμηθευτή.
- Ο προμηθευτής αναλαμβάνει όλη τη γραφειοκρατική διαδικασία και τον έλεγχο των μισθωτών.
- Προτιμάται συνήθως από τους εισαγωγείς αυτοκινήτων, ηλεκτρονικών υπολογιστών, κ.λπ.
- Αποτελεί ένα χρηματοοικονομικό εργαλείο που συμβάλλει στην αύξηση των πωλήσεων.
- Χρησιμοποιείται από τις διευθύνσεις μάρκετινγκ των επιχειρήσεων παραγωγής και εμπορίας προϊόντων, ακριβώς για τον λόγο αυτό.



ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ LEASING

- Ο επενδυτής μπορεί να επιτύχει καλύτερους όρους προμήθειας εξοπλισμού ή απόκτησης επαγγελματικού ακινήτου, καθώς η αξία τους εξοφλείται άμεσα τοις μετρητοίς.
- Σε αντίθεση με την λήψη δανείου, όπου εκπίπτουν φορολογικά μόνον οι αποσβέσεις και οι τόκοι, με την σύναψη συμβάσεως leasing τα καταβαλλόμενα μισθώματα (κεφάλαιο + τόκος) εκπίπτουν εξ' ολοκλήρου από τα ακαθάριστα έσοδα του μισθωτή.
- Οι μόνες εξαιρέσεις αφορούν στα μισθώματα leasing επιβατικών αυτοκινήτων και στα μισθώματα leasing ακινήτων.
- Επί ακινήτων εκπίπτει το μέρος εκείνο του μισθώματος που αντιστοιχεί στην αναλογία του κτίσματος. Επίσης, ο Φ.Π.Α. δεν εκταμιεύεται άμεσα, αλλά σταδιακά κατά τη διάρκεια της συμβάσεως. Ειδικότερα για την απόκτηση ακινήτου τα μισθώματα απαλλάσσονται από τον Φ.Π.Α., εκτός των βιομηχανοστασίων.




ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ LEASING

- Βελτιώνεται η εικόνα του ισολογισμού της επιχειρήσεως και της κεφαλαιακής της διαρθρώσεως και ειδικότερα η σχέση ιδίων κεφαλαίων προς ξένα, με αποτέλεσμα την αύξηση της πιστοληπτικής εικόνας του μισθωτή.
- Αποφεύγεται η επιβάρυνση του Ισολογισμού με επιπρόσθετα πάγια.
- Απελευθερώνονται κεφάλαια για
 - ανάπτυξη και μεγέθυνση και
 - για εξυγίανση.




ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ LEASING

- Η διάρκεια της μίσθωσης και το ύψος του μισθώματος ορίζονται σύμφωνα με τις οικονομικές δυνατότητες της επιχείρησης, αφού ληφθούν υπόψη και τυχόν εποχικοί παράγοντες (προγραμματισμός δαπανών).
- Η επιχείρηση και ο επαγγελματίας μπορούν να χρησιμοποιήσουν άμεσα τον εξοπλισμό ή/και το ακίνητο που έχουν επιλέξει, καθώς η εταιρία leasing εξοφλεί πλήρως τον προμηθευτή/πωλητή, συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. στην περίπτωση κινητού εξοπλισμού (άμεση απόκτηση παγίων).



ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ Ή ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΙΚΕΣ ΜΙΣΘΩΣΕΙΣ (OPERATING or SERVICE LEASES)

- Οι Η/Υ μαζί με τα αυτοκίνητα, τα φορτηγά και τα άλλα μεταφορικά μέσα αποτελούν τις κύριες μορφές περιουσιακών στοιχείων που χρησιμοποιούν τις λειτουργικές μισθώσεις.
- Οι μισθώσεις αυτές συνήθως απαιτούν από τον εκμισθωτή να συντηρεί και να επισκευάζει το περιουσιακό στοιχείο και το κόστος της συντήρησης ενσωματώνεται στις πληρωμές της μίσθωσης.
- Οι πληρωμές που αξιώνονται από το συμβόλαιο της μίσθωσης δεν είναι αρκετές για να καλύψουν το πλήρες κόστος του περιουσιακού στοιχείου.
- Ο εκμισθωτής προσδοκά να καλύψει όλο το κόστος είτε με μεταγενέστερες επαναλαμβανόμενες μισθώσεις ή με τη διάθεση του μισθωθέντος περιουσιακού στοιχείου.



ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ Ή ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΙΚΕΣ ΜΙΣΘΩΣΕΙΣ (OPERATING or SERVICE LEASES)

- Περιέχουν ένα όρο ακύρωσης που δίνει το δικαίωμα στο μισθωτή να ακυρώσει τη μίσθωση και να επιστρέψει τον εξοπλισμό πριν από την εκπνοή της βασικής συμφωνίας της μίσθωσης. Αντικείμενα της λειτουργικής μίσθωσης:
 - αυτοκίνητα ιδιωτικής ή επαγγελματικής χρήσης
 - ιατρικός εξοπλισμός
 - μηχανολογικός ή λοιπός παντός είδους κινητός εξοπλισμός
 - οικόπεδα, οικοδομές, οριζόντιες ή κάθετες ιδιοκτησίες, αγροτεμάχια, βιομηχανοστάσια, επαγγελματικές στέγες
 - σκάφη αναψυχής καθώς και κάθε άλλο πλωτό μέσο
 - φορτηγά και λεωφορεία ιδιωτικής, επαγγελματικής ή δημόσιας χρήσης
 - αεροπλάνα, ανεμοπλάνα, ελικόπτερα και άλλα.




ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΗΣ ΜΙΣΘΩΣΗΣ

- Μια λειτουργική μίσθωση είναι δυνατόν να ανακληθεί και γενικά συνάπτεται για μικρότερη χρονική περίοδο απ' ότι η χρηματοδοτική μίσθωση.
- Με τη λειτουργική μίσθωση ο εκμισθωτής αναλαμβάνει την ευθύνη για όλες τις δαπάνες της ιδιοκτησίας, γεγονός που δεν συμβαίνει με τη χρηματοδοτική μίσθωση.



ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΗΣ ΜΙΣΘΩΣΗΣ

- Υπάρχει πλέον σαφής διαχωρισμός κατά τα Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα (IAS) τι είναι Χρηματοδοτική Μίσθωση και τι Λειτουργική Μίσθωση.
- Για τον μισθωτή υπάρχει διαφορετικός χειρισμός της Λειτουργικής και της Χρηματοδοτικής Μίσθωσης. Η Λειτουργική Μίσθωση είναι έξοδο και το μίσθωμα εκπίπτει από τα Αποτελέσματα Χρήσεως, ενώ αντίθετα στην Χρηματοδοτική Μίσθωση, ο μισθωτής εκπίπτει μόνο τους τόκους του μισθώματος από τα Αποτελέσματα Χρήσεως και ενεργεί αυτός αποσβέσεις επί του εξοπλισμού.
- Τα παραπάνω αφορούν μόνο εταιρείες που από το 2005 ακολουθούν τα ΔΛΠ



ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΗΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΗΣ ΜΙΣΘΩΣΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΑΓΟΡΑ ΚΑΙ ΤΟ ΔΑΝΕΙΣΜΟ

- Στη συμφωνία χρηματοδοτικής μίσθωσης υπάρχει ένας επιπλέον μεσάζων που είναι ο εκμισθωτής.
- Η συμφωνία αγοράς παρέχει στον ιδιοκτήτη τόσο τη δυνατότητα της χρησιμοποίησης του περιουσιακού στοιχείου όσο και την τιμή εκποίησης του, ενώ ο μισθωτής κατέχει μόνο το δικαίωμα χρησιμοποίησης του περιουσιακού στοιχείου.



ΑΓΟΡΑ ή LEASING ;

Η υπεύθυνη ενός οφθαλμολογικού κέντρου ενδιαφέρεται να αγοράσει ένα νέο ιατρικό μηχάνημα η τρέχουσα τιμή του οποίου ανέρχεται σε 42.000 ευρώ. Η διάρκεια ωφέλιμης ζωής του έχει υπολογιστεί στα 10 έτη. Υπολογίζεται ότι στα δέκα έτη της λειτουργίας του μηχανήματος θα συμβάλλει σε ετήσιες εισπράξεις πριν τη φορολογία και τις αποσβέσεις 9.200 ευρώ, 9.700 ευρώ, 10.100 ευρώ, 10.200 ευρώ, 10.500 ευρώ, 10.070 ευρώ, 9.900 ευρώ, 9.950 ευρώ, 10.050 ευρώ, και 10.000 ευρώ αντίστοιχα. Στο τέλος των δέκα ετών η υπολειμματική του αξία θα είναι μηδέν. Σαν μέθοδος απόσβεσης του μηχανήματος χρησιμοποιείται η σταθερά μέθοδος, το κόστος του κεφαλαίου είναι 8%, ενώ ο συντελεστής φορολογίας εισοδήματος είναι 25%. Η εταιρία κατασκευής του μηχανήματος προτείνει στην υπεύθυνο του οφθαλμολογικού κέντρου αντί να το αγοράσει να της το εκμισθώσει για δέκα έτη με ετήσιο μίσθωμα 2.600 ευρώ, καταβλητέο στο τέλος εκάστου έτους.

Ζητείται να εξετάσετε εάν συμφέρει η αγορά ή η μίσθωση του μηχανήματος.

ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΓΟΡΑΣ

Έτη	Ετήσιες εισπράξεις πριν φορολογία	Ετήσιες αποσβέσεις	Φορολο-γη τέο εισόδημα	Φόρος εισοδήματος	Καθαρή χρηματοροοή	Συντελεστής αναγωγής	Καθαρή παρούσα αξία
0					-42000	1	-42000
1	9200	4200	5000	1250	7950	0.925926	7361.111
2	9700	4200	5500	1375	8325	0.857339	7137.346
3	10100	4200	5900	1475	8625	0.793832	6846.803
4	10200	4200	6000	1500	8700	0.73503	6394.76
5	10500	4200	6300	1575	8925	0.680583	6074.205
6	10070	4200	5870	1467.5	8602.5	0.63017	5421.034
7	9900	4200	5700	1425	8475	0.58349	4945.081
8	9950	4200	5750	1437.5	8512.5	0.540269	4599.039
9	10050	4200	5850	1462.5	8587.5	0.500249	4295.888
10	10000	4200	5800	1450	8550	0.463193	3960.304
						ΚΠΑ	15035.57

ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ LEASING

Έτη	Ετήσιες εισπράξεις πριν φορολογία	Ετήσια καταβολή ενοικίου	Καθαρές εισπράξεις πριν φορολογία	Φόρος εισοδήματος	Καθαρή εισροή μετρητών	Συντελεστής αναγωγής	Καθαρή παρούσα αξία
0						1	0
1	9200	2600	6600	1650	4950	0,925926	4583,333
2	9700	2600	7100	1775	5325	0,857339	4565,329
3	10100	2600	7500	1875	5625	0,793832	4465,306
4	10200	2600	7600	1900	5700	0,73503	4189,67
5	10500	2600	7900	1975	5925	0,680583	4032,455
6	10070	2600	7470	1867,5	5602,5	0,63017	3530,525
7	9900	2600	7300	1825	5475	0,58349	3194,61
8	9950	2600	7350	1837,5	5512,5	0,540269	2978,232
9	10050	2600	7450	1862,5	5587,5	0,500249	2795,141
10	10000	2600	7400	1850	5550	0,463193	2570,724
						ΚΠΑ	36905,33