

ΘΕΜΑΤΙΚΗ
ΕΝΟΤΗΤΑ
ΔΕΟ31



Eclass4U

The best Choice for you

ΓΕ 1 2021-2022 Θέμα 1
ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ 18/10/2021

ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ: Κώστας Σολδάτος



ΘΕΡΜΟΠΥΛΩΝ 17
ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ

100Μ ΑΠΟ ΤΗ ΣΤΑΣΗ
ΜΕΤΡΟ «ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ»

ΤΗΛΕΦΩΝΟ: 210-5711484

ΚΙΝΗΤΟ: 6970401981

EMAIL: grammateia.eclass4u@gmail.com

ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ WEB : www.eclass4u.gr

SOCIAL MEDIA:



Περιεχόμενα

Θέμα 1	2
Θέμα 1 ^Α	2
Θέμα 1 ^Β	3
Θέμα 1 ^Γ	7
Βιβλιογραφία	7



Eclass4U

The best Choice for you

Θέμα 1

Θέμα 1^A

Το Κεφάλαιο Κίνησης (ΚΚ) σε ετήσια βάση προκύπτει ως η μεταβολή του ΚΚ από έτος σε έτος.

Σύμφωνα με τα δεδομένα, η εταιρεία έχει ανάγκη από €10.000 για κεφάλαιο κίνησης το 1^ο έτος της επένδυσης. Αυτό σημαίνει δέσμευση επί πλέον κεφαλαίων για την επιχείρηση τα οποία θα επηρεάσουν αρνητικά την Καθαρή Ταμειακή Ροή του 1^{ου} έτους.

Το 2^ο έτος προκύπτει μια αύξηση €5.000 ($€15.000 - €10.000 = €5.000$) που θα θεωρηθεί ως ταμειακή εκροή και θα αφαιρεθεί από την ταμειακή ροή της επένδυσης για το 2^ο έτος.

Το 3^ο έτος προκύπτει μια αύξηση €5.000 ($€20.000 - €15.000 = €5.000$) που θα θεωρηθεί ως ταμειακή εκροή και θα αφαιρεθεί από την ταμειακή ροή της επένδυσης για το 3^ο έτος.

Το 4^ο έτος προκύπτει μια αύξηση €5.000 ($€25.000 - 20.000 = €5.000$) που θα θεωρηθεί ως ταμειακή εκροή και θα αφαιρεθεί από την ταμειακή ροή της επένδυσης για το 4^ο έτος.

Ενώ, για το 5^ο έτος υπάρχει μηδενική μεταβολή κεφαλαίου κίνησης από το 4^ο έτος ($€25.000 - €25.000 = €0$) και επομένως δεν προκύπτει κάποια ταμειακή ροή.

Στο τέλος του 5^{ου} έτους της επένδυσης θα αποδεσμευθεί το συνολικό κεφάλαιο κίνησης (€25.000) που θα θεωρηθεί ως επιπλέον ταμειακή εισροή που θα αυξήσει την Καθαρή Ταμειακή Ροή του τελευταίου έτους της οικονομικής ζωής της επένδυσης

Στον Πίνακα 1 παρουσιάζονται οι μεταβολές των αναγκών σε κεφάλαια κίνησης καθώς και η επίδραση τους στην Καθαρή Ταμειακή Ροή του έτους.

Έτος	Συνολικές Ανάγκες σε Κεφάλαιο Κίνησης	Ετήσιες Ανάγκες για ΚΚ: Μεταβολή Κεφαλαίου Κίνησης	Μεταβολή Καθαρών Ταμειακών Ροών
1 ^ο	10.000	10.000	Αρνητική
2 ^ο	15.000	5.000	Αρνητική
3 ^ο	20.000	5.000	Αρνητική
4 ^ο	25.000	5.000	Αρνητική
5 ^ο	25.000	0	Μηδέν
Απελευθέρωση Κεφαλαίου Κίνησης		20.000	Θετική

Πίνακας 1

Θέμα 1^B

Στόχος μας είναι ο υπολογισμός των Καθαρών Ταμειακών Ροών (ΚΤΡ) για τις οποίες ισχύει:

$$\text{ΚΤΡ} = \text{Ταμειακές Εισροές} - \text{Ταμειακές Εκροές}$$

Και πιο συγκεκριμένα:

$$\text{ΚΤΡ} = \text{Έσοδα} - \text{Κόστος Λειτουργίας} - \text{Φόροι} - \text{Μεταβολές στο Κεφάλαιο κίνησης} + \text{Υπολειμματική Αξία}$$

Στο σημείο αυτό θα προσπαθήσουμε να «εντοπίσουμε» στην εκφώνηση ή να υπολογίσουμε τα επιμέρους μεγέθη:

Δαπάνες για έρευνα αγοράς

Για την πραγματοποίηση της έρευνας αγοράς η εταιρεία κατέβαλε το ποσό των €15.000. Ωστόσο, το κόστος αυτό δεν λαμβάνεται υπόψη στην αξιολόγηση της υπό εξέταση επένδυσης, διότι δεν συνδέετε άμεσα με την επένδυση, πραγματοποιήθηκε νωρίτερα και είναι ανεξάρτητο από την πραγματοποίηση ή όχι της προτεινόμενης επένδυσης.

Αρχικό Κόστος

Λαμβάνει χώρα στο έτος 0 (δηλαδή σήμερα). Αποτελεί το κόστος για να υλοποιηθεί η νέα επένδυση και περιλαμβάνει κάθε δαπάνη που απαιτείται και παγιοποιείται για την πραγματοποίηση της επένδυσης: δαπάνες για αγορά τεχνολογικού εξοπλισμού, μεταφορά και εγκατάσταση εξοπλισμού.

Επομένως:

$\text{Κόστος Εγκατάστασης } K_0 = 100.000 + 3.000 + 1.000 = 104.000\text{€}$

Έσοδα από πωλήσεις

Τα ετήσια έσοδα από πωλήσεις δίνονται από:

Λειτουργικά έσοδα ή έσοδα από πωλήσεις = Πωλήσεις σε τεμάχια * Τιμή πώλησης ανά μονάδα προϊόντος

Έτος 1

$$\text{Λειτουργικά έσοδα ή έσοδα από πωλήσεις} = 200.000 * 1,30 = 260.000,00$$

Έτος 2

$$\text{Λειτουργικά έσοδα ή έσοδα από πωλήσεις} = 250.000,00 * 1,35 = 337.500,00$$

Έτος 3

$$\text{Λειτουργικά έσοδα ή έσοδα από πωλήσεις} = 350.000,00 * 1,40 = 490.000,00$$

Ομοίως προκύπτουν τα έσοδα από πωλήσεις και για τα υπόλοιπα έτη. Τα ετήσια αποτελέσματα συνοψίζονται στον ακόλουθο πίνακα:

Έτος	0	1	2	3	4	5
Πωλήσεις σε τεμάχια (Α)		200.000,00	250.000,00	350.000,00	300.000,00	150.000,00
Τιμή πώλησης ανά μονάδα προϊόντος (Γ)		1,30	1,35	1,40	1,40	1,40
Έσοδα από πωλήσεις (Α)*(Γ)		260.000,00	337.500,00	490.000,00	420.000,00	210.000,00

Πίνακας 2

Κόστος Λειτουργίας

Το ετήσιο κόστος πωληθέντων προκύπτει ως εξής:

Κόστος πωληθέντων = Πωλήσεις σε τεμάχια * Μεβλητό κόστος ανά μονάδα προϊόντος

Έτος 1

Κόστος πωληθέντων = 200.000,00 * 1,00= 200.000,00

Έτος 2

Κόστος πωληθέντων = 250.000,00 * 1,05= 262.500,00

Έτος 3

Κόστος πωληθέντων = 350.000,00 * 1,10= 385.000,00

Ομοίως προκύπτει το κόστος πωληθέντων και για τα υπόλοιπα έτη. Τα ετήσια αποτελέσματα συνοψίζονται στον ακόλουθο πίνακα:

Έτος	0	1	2	3	4	5
Πωλήσεις σε τεμάχια (Α)		200.000,00	250.000,00	350.000,00	300.000,00	150.000,00
Μεταβλητό κόστος ανά μονάδα προϊόντος (Β)		1,00	1,05	1,10	1,15	1,20
Κόστος πωληθέντων (Α)*(Β)		200.000,00	262.500,00	385.000,00	345.000,00	180.000,00

Πίνακας 3

Ετήσια Έξοδα διοίκησης και διάθεσης

Τα Ετήσια Έξοδα διοίκησης και διάθεσης που μας δίνονται από την εκφώνηση, αποτελούν και αυτά μέρος του κόστους λειτουργίας (λειτουργικά έξοδα). Όπως θα δούμε και στη συνέχεια, θα εκληφθούν ως εκροή και θα λειτουργήσουν αφαιρετικά κατά τον υπολογισμό των ετήσιων ΚΤΡ.

Φόροι

Οι φόροι προκύπτουν ως εξής:

Φόρος= φορολογητέα κέρδη * ΦΣ

Όμως:

Φορολογητέα Κέρδη ΦΚ= Έσοδα – λειτουργικά έξοδα – αποσβέσεις

Από την παραπάνω σχέση, αυτό που μας «λείπει» είναι οι αποσβέσεις:

$$\text{Ετήσιες αποσβέσεις} = \frac{\text{αρχική αξία} - \text{υπολειμματική αξία}}{\text{ωφέλιμη ζωή}} = \frac{104.000 - 10.000}{5} = 18.800$$

Οπότε τα ετήσια φορολογητέα κέρδη (ΦΚ) είναι:

Έτος 1

$$\text{Φορολογητέα Κέρδη ΦΚ} = 260.000,00 - 200.000,00 - 4.000,00 - 18.800,00 = 37.200$$

Δεδομένου ότι ο Φορολογικός Συντελεστής ΦΣ= 24%,

Ο φόρος για το έτος 1 είναι:

$$\text{Φόρος} = 37.200 * 0,24 = 8.928$$

Έτος 2

$$\text{Φορολογητέα Κέρδη ΦΚ} = 337.500,00 - 262.500,00 - 4.000,00 - 18.800,00 = 52.200$$

$$\text{Φόρος} = 52.200 * 0,24 = 12.528,00$$

Έτος 3

$$\text{Φορολογητέα Κέρδη ΦΚ} = 490.000,00 - 385.000,00 - 4.000,00 - 18.800,00 = 82.200,00$$

$$\text{Φόρος} = 82.200 * 0,24 = 19.728$$

Ομοίως προκύπτουν τα ΦΚ και ο φόρος για τα υπόλοιπα έτη. Ο ετήσιος φόρος παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα:

Έτος	0	1	2	3	4	5
Έσοδα από πωλήσεις (Α)*(Γ)		260.000,00	337.500,00	490.000,00	420.000,00	210.000,00
Κόστος πωληθέντων (Α)*(Β)		200.000,00	262.500,00	385.000,00	345.000,00	180.000,00
Έξοδα διοίκησης και διάθεσης (Δ)		4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.500,00	4.500,00
Ετήσια απόσβεση		18.800,00	18.800,00	18.800,00	18.800,00	18.800,00
Φορολογητέα κέρδη		37.200,00	52.200,00	82.200,00	51.700,00	6.700,00
Φόρος= ΦΣ*ΦΚ		8.928,00	12.528,00	19.728,00	12.408,00	1.608,00

Πίνακας 4

Μεταβολές στο Κεφάλαιο κίνησης

Σε συνέχεια της ανάλυσης του προηγούμενου ερωτήματος, στον Πίνακα 5 παρουσιάζεται η μεταβολή στο ΚΚ και το πρόσημο δείχνει την επίδραση στις ΚΤΡ:

Έτος	0	1	2	3	4	5
Κεφάλαιο κίνησης (Ε)		10.000,00	15.000,00	20.000,00	25.000,00	25.000,00
Μεταβολές στο ΚΚ		- 10.000,00	- 5.000,00	- 5.000,00	- 5.000,00	-
Αποδέσμευση ΚΚ						25.000,00

Πίνακας 5

Υπολειμματική Αξία

Η υπολειμματική αξία του τεχνολογικού εξοπλισμού ποσού €35.000 θα εισπραχθεί από την εταιρία «Λευκά Όρη Α.Ε.» στο τέλος του 5ου. Η υπολειμματική αυτή αξία θεωρείται ως μια επιπλέον ταμειακή εισροή για αυτό προστίθεται για τον τελικό υπολογισμό των ΚΤΡ του 5ου έτους

Αφού υπολογίσαμε κάθε έναν από τους προσδιοριστικούς παράγοντες των ετησίων ΚΤΡ μπορούμε να προβούμε στον υπολογισμό τους:

ΚΤΡ= Έσοδα – Κόστος Λειτουργίας – Φόροι – Μεταβολές στο Κεφάλαιο κίνησης + Υπολειμματική Αξία

Έτος 1

$$\text{ΚΤΡ} = 260.000 - 200.000 - 4.000 - 8.928 - 10.000 = 37.072$$

Έτος 2

$$\text{ΚΤΡ} = 337.500 - 262.500 - 4.000 - 12.528 - 5.000 = 53.472$$

.....

Έτος 5

$$\text{ΚΤΡ} = 210.000 - 180.000 - 4.500 - 1.608 + 25.000 + 10.000 = 58.892$$

Ο Πίνακα 6 παρουσιάζει τις τελικές καθαρές ταμειακές ροές ανά έτος για την υπό εξέταση επένδυση.

Έτος	0	1	2	3	4	5
Έσοδα από πωλήσεις (Α)*(Γ)		260.000,00	337.500,00	490.000,00	420.000,00	210.000,00
Κόστος πωληθέντων (Α)*(Β) (-)		200.000,00	262.500,00	385.000,00	345.000,00	180.000,00
Έξοδα διοίκησης και διάθεσης (Δ) (-)		4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.500,00	4.500,00
Φόρος= ΦΣ*ΦΚ(-)		8.928,00	12.528,00	19.728,00	12.408,00	1.608,00
Μεταβολές στο ΚΚ		- 10.000,00	- 5.000,00	- 5.000,00	- 5.000,00	-
Αποδέσμευση ΚΚ						25.000,00
Υπολειμματική αξία						10.000,00
ΚΤΡ	- 104.000,00	37.072,00	53.472,00	76.272,00	53.092,00	58.892,00

Πίνακας 6 ΚΤΡ

Θέμα 1^Γ

Για την αξιολόγηση της επένδυσης με τη μέθοδο της Καθαρής Παρούσας Αξίας:

$$\text{Παρούσα Αξία Χρηματοροής 1ου Έτους} = 37.072/(1,12)^1 = \text{€}33.100 \quad (1)$$

$$\text{Παρούσα Αξία Χρηματοροής 2ου Έτους} = 53.472/(1,12)^2 = \text{€}42.627,55 \quad (2)$$

$$\text{Παρούσα Αξία Χρηματοροής 3ου Έτους} = 76.272/(1,12)^3 = \text{€}54.288,90 \quad (3)$$

$$\text{Παρούσα Αξία Χρηματοροής 4ου Έτους} = 53.092/(1,12)^4 = \text{€}33.740,93 \quad (4)$$

$$\text{Παρούσα Αξία Χρηματοροής 5ου Έτους} = 58.892/(1,12)^5 = \text{€}33.416,90 \quad (5)$$

$$\text{Συνολική Παρούσα Αξία} = (1) + (2) + (3) + (4) + (5) =$$

$$= 33.100 + 42.627,55 + 54.288,90 + 33.740,93 + 33.416,90 = \text{€}197.174,28$$

$$\text{Κόστος Επένδυσης} = 104.000 \text{ €}$$

Οπότε:

$$\text{Καθαρή Παρούσα Αξία} = \text{Συνολική Παρούσα Αξία} - \text{Κόστος Επένδυσης} =$$

$$197.174,28 - 104.000 = \text{€}93.174,28 > 0.$$

Από τα παραπάνω προκύπτει ότι η υπό εξέταση επένδυση εμφανίζει θετική Καθαρή Παρούσα Αξία και επομένως **θα πρέπει να πραγματοποιηθεί.**

Έτος	0	1	2	3	4	5
ΚΤΡ	- 104.000,00	37.072,00	53.472,00	76.272,00	53.092,00	58.892,00
ΣΠΑ		0,89	0,80	0,71	0,64	0,57
ΠΑΡΟΥΣΑ ΑΞΙΑ	- 104.000,00	33.100,00	42.627,55	54.288,90	33.740,93	33.416,90
ΚΠΑ	93.174,28					

Πίνακας 7 ΚΤΡ&ΚΠΑ

Βιβλιογραφία

Γ.ΚΑΡΑΘΑΝΑΣΗΣ, (2001), Χρηματοοικονομική Ανάλυση και Διοικητική, Τόμος Α, Πάτρα: ΕΑΠ