

Θεματική ενότητα ΔΕ031



LESSON N.3
[18/10/21]

Eclass4U

The best Choice for you

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:



ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ: Γραπτή Εργασία 1 2021-2022 **Θέμα 1**

Καθηγητής:
Κώστας Σολδάτος

Η γαλακτοβιομηχανία «Λευκά Όρη Α.Ε.» εξετάζει την τυποποίηση μια νέας συσκευασίας γάλατος με λιγότερα λιπαρά. Προκειμένου να καταγράψει την προτίμηση των καταναλωτών στην Κρήτη δαπανήθηκαν €15.000 ως έρευνα αγοράς. Για την υλοποίηση της νέας επένδυσης απαιτείται η αγορά τεχνολογικού εξοπλισμού €100.000, έξοδα μεταφοράς €3.000 και έξοδα εγκατάστασης €1.000. Η ωφέλιμη διάρκεια ζωής του τεχνολογικού εξοπλισμού ορίζεται στα 5 έτη, ενώ ο κύκλος ζωής του προϊόντος καταγράφεται και αυτός στα 5 έτη, οπότε θα πωληθεί ο τεχνολογικός εξοπλισμός αντί €10.000. Στον Πίνακα 1 παρουσιάζονται τα προβλεπόμενα οικονομικά στοιχεία για τις πωλήσεις, το μεταβλητό κόστος, την τιμή πώλησης, τα έξοδα διοίκησης και διάθεσης και τις ανάγκες σε κεφάλαιο κίνησης. Η εταιρία στο τέλος των 5 ετών θεωρεί ότι θα αποδεσμευθεί το κεφάλαιο κίνησης.

Πίνακας 1
Προβλεπόμενα οικονομικά στοιχεία

Έτος	1^ο	2^ο	3^ο	4^ο	5^ο
Πωλήσεις σε τεμάχια	200.000	250.000	350.000	300.000	150.000
Μεταβλητό κόστος ανά μονάδα προϊόντος	1	1,05	1,10	1,15	1,2
Τιμή πώλησης ανά μονάδα προϊόντος	1,30	1,35	1,40	1,40	1,40
Έξοδα διοίκησης και διάθεσης	4.000	4.000	4.000	4.500	4.500
Κεφάλαιο κίνησης	10.000	15.000	20.000	25.000	25.000

ΓΕ 1 Θέμα 1Α

Ο συντελεστής εταιρικής φορολογίας είναι 24%, το κόστος κεφαλαίου είναι 12% σε ετήσια βάση και η εταιρία εφαρμόζει την ευθεία μέθοδο στον υπολογισμό των αποσβέσεων. Υποθέτοντας ότι οι ετήσιες ταμειακές ροές προκύπτουν στο τέλος κάθε έτους καλείστε:

Α) Να υπολογίσετε το κεφάλαιο κίνησης που απαιτείται για την επένδυση σε ετήσια βάση.

Λύση:

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

B) Να υπολογίσετε τις καθαρές ταμειακές ροές ανά έτος.

Λύση:

- Στόχος μας είναι ο υπολογισμός των Καθαρών Ταμειακών Ροών (ΚΤΡ) για τις οποίες ισχύει:
- **ΚΤΡ= Ταμειακές Εισροές – Ταμειακές Εκροές**
- Και πιο συγκεκριμένα:
- **ΚΤΡ= Έσοδα – Κόστος Λειτουργίας – Φόροι – Μεταβολές στο Κεφάλαιο κίνησης + Υπολειμματική Αξία**
- Στο σημείο αυτό θα προσπαθήσουμε να «εντοπίσουμε» στην εκφώνηση ή να υπολογίσουμε τα επιμέρους μεγέθη:

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

- 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 καθώς 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

Κόστος Εγκατάστασης $K_0 = 100.000 + 3.000 + 1.000 = 104.0000€$

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

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

• Έσοδα από πωλήσεις

Τα ετήσια έσοδα από πωλήσεις δίνονται από:

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

Ενδεικτικά για τα δυο πρώτα έτη έχουμε:

Έτος 1

Λειτουργικά έσοδα ή έσοδα από πωλήσεις= $200.000 * 1,30 = 260.000,00$

Έτος 2

Λειτουργικά έσοδα ή έσοδα από πωλήσεις= $250.000,00 * 1,35 = 337.500,00$

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

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

- 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

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

- 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).

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

• Φόροι

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

Οι φόροι προκύπτουν ως εξής:

Φόρος= φορολογητέα κέρδη * ΦΣ

Όμως:

Φορολογητέα Κέρδη ΦΚ= Έσοδα – λειτουργικά έξοδα – αποσβέσεις

ΓΕ 1 Θέμα 1B

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

• Φόροι

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

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

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:

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

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

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

ΓΕ 1 Θέμα 1B

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

$$ΚΤΡ_1 = 260.000 - 200.000 - 4.000 - 8.928 - 10.000 = 37.072$$

$$ΚΤΡ_2 = 337.500 - 262.500 - 4.000 - 12.528 - 5.000 = 53.472$$

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

Γ) Να αξιολογηθεί η παραπάνω πρόταση με τη μέθοδο της Καθαρής Παρούσας Αξίας (ΚΠΑ).

Λύση:

Καθαρή Παρούσα Αξία = Συνολική Παρούσα Αξία - Κόστος Επένδυσης

- Παρούσα Αξία Χρηματοροής 1ου Έτους = $37.072/(1,12)^1 = €33.100$ (1)
- Παρούσα Αξία Χρηματοροής 2ου Έτους = $53.472/(1,12)^2 = €42.627,55$ (2)
- Παρούσα Αξία Χρηματοροής 3ου Έτους = $76.272/(1,12)^3 = €54.288,90$ (3)
- Παρούσα Αξία Χρηματοροής 4ου Έτους = $53.092/(1,12)^4 = €33.740,93$ (4)
- Παρούσα Αξία Χρηματοροής 5ου Έτους = $58.892/(1,12)^5 = €33.416,90$ (5)

- **Συνολική Παρούσα Αξία** = $(1) + (2) + (3) + (4) + (5) =$
- $= 33.100 + 42.627,55 + 54.288,90 + 33.740,93 + 33.416,90 = €197.174,28$
- **Κόστος Επένδυσης** = 104.000 €
- Οπότε:
- **Καθαρή Παρούσα Αξία** = Συνολική Παρούσα Αξία - Κόστος Επένδυσης =
- $197.174,28 - 104.000 = €93.174,28 > 0$, πραγματοποιείται