

ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2020-2021

Άσκηση από το μάθημα της Δευτέρας 17 Μαΐου 2021

Δεδομένα: Αρχική επένδυση επενδυτικού προγράμματος = 110.000€

Έτη (n) = 5 και επιτόκιο (r) = 12%

Οι ταμειακές ροές παρουσιάζονται στον συγκεντρωτικό πίνακα παρακάτω:

Έτη	NCF
1	30.000
2	40.000
3	20.000
4	40.000
5	50.000

Ζητούμενο: Με βάση τον τύπο της καθαρής παρούσας αξίας (NPV) να προσδιοριστεί αν το επενδυτικό πρόγραμμα είναι αποδοτικό.

Λύση:

Αρχικά θα υπολογίσουμε την παρούσα αξία (PV):

$$PV = \frac{30.000}{(1 + 0,12)^1} + \frac{40.000}{(1 + 0,12)^2} + \frac{20.000}{(1 + 0,12)^3} + \frac{40.000}{(1 + 0,12)^4} + \frac{50.000}{(1 + 0,12)^5}$$

$$\Rightarrow PV = 26.785,71 + 31.887,76 + 14.235,61 + 25.420,72 + 28.371,34$$

$$\Rightarrow PV = 126.701,14 \text{ με στρογγυλοποίηση θα έχουμε: } \mathbf{PV = 126.701}$$

Επομένως, για την καθαρή παρούσα αξία (NPV) αφαιρούμε την παρούσα αξία με την αρχική επένδυση.

$$NPV = 126.701 - 110.000 \Rightarrow \mathbf{NPV = 16.701}$$

Η καθαρά παρούσα αξία είναι θετική ($NPV > 0$), άρα η επένδυση είναι αποδοτική.