

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΚΑΤΩ ΑΠΟ ΒΕΒΑΙΟΤΗΤΑ

Προεξόφληση και ανατοκισμός

### Ⓐ Απλή προεξόφληση – Παρούσα αξία

$$\sqrt{PV} = \frac{F}{(1+r)},$$

όπου  $r$  συμβολίζει το προεξοφλητικό επιτόκιο για μια περίοδο (έστω έτος). Για μια υποπερίοδο  $m$  του έτους, π.χ. για  $m=3$  μήνες από σήμερα, η παρούσα αξία αυτή υπολογίζεται ως εξής:

$$PV = \frac{F}{\left(1 + \frac{m}{12}r\right)},$$

όπου το κλάσμα  $\frac{m}{12}$  μετατρέπει το επιτόκιο  $r$  από ετήσιο σε επιτόκιο  $m$ -υποπεριόδων.

### Ⓑ Μελλοντική αξία (ανατοκισμός/κεφαλαιοποίηση):

$$C(1+r) = C + rC = FV,$$

όπου  $r$  αποτελεί το επιτόκιο με το οποίο υπολογίζονται οι τόκοι.

### Ⓒ Σύνθετη προεξόφληση/ανατοκισμός

Υπολογισμός της παρούσας αξίας μιας μελλοντικής αξίας  $F$  για  $n$ -περιόδους από σήμερα.

$$PV = \frac{F}{(1+r)^n}.$$

Γράφοντας την παραπάνω σχέση ως ακολούθως:

$$PV(1+r)(1+r)\dots(1+r) = PV(1+r)^n = F,$$

μπορεί να διαπιστωθεί εύκολα ότι στη σύνθετη προεξόφληση οι τόκοι θεωρούνται ότι ανατοκίζονται (ή κεφαλαιοποιούνται, όπως αναφέρεται εναλλακτικά) σε κάθε μελλοντική περίοδο χρησιμοποιώντας το αυτό προεξοφλητικό επιτόκιο,  $r$ .

(L) **Pάντας**

Ληξιπρόθεσμη Ράντα αποτελεί μια σειρά από μελλοντικές χρηματικές ροές ( $C$ ) οι οποίες πραγματοποιούνται ανά τακτά, ίσα χρονικά διαστήματα, π.χ. έτη, ή εξάμηνα,  $n$ -περιόδους από σήμερα. Η τιμή της δίνεται ως

$$PV = \frac{C_1}{(1+r)^1} + \frac{C_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{C_n}{(1+r)^n} = \sum_{\tau=1}^n \frac{C_\tau}{(1+r)^\tau} = PV_1 + PV_2 + \dots + PV_n$$

Κορίτσι

όπου  $PV_\tau = \frac{C_\tau}{(1+r)^\tau}$  αποτελεί την παρούσα αξία μιας μελλοντικής ροής (δόσης) της ράντας  $C_\tau$  στη χρονική περίοδο  $\tau$ , για  $\tau=1,2,\dots,n$  περιόδους.

Αν οι ροές της ράντας είναι ίδιες, δηλαδή έχουμε  $C_1 = C_2 = \dots = C_n$ , τότε ο παραπάνω τύπος της αξίας της ράντας μπορεί να απλοποιηθεί ως ακολούθως:

$$PV = \frac{C}{(1+r)^1} + \frac{C}{(1+r)^2} + \dots + \frac{C}{(1+r)^n} = \frac{C}{(1+r)} \left[ 1 + \frac{1}{(1+r)^1} + \frac{1}{(1+r)^2} + \dots + \frac{1}{(1+r)^{n-1}} \right]$$

Χρησιμοποιώντας τον τύπο της ακόλουθης φθίνουσας γεωμετρικής προόδου με πεπερασμένο αριθμό όρων:

$$1+x+x^2+\dots+x^{n-1} = \frac{1-x^n}{1-x}, \quad \text{για } x < 1,$$

$$PV = \frac{NCF}{(1+r)} + \frac{NCF_2}{(1+r)^2} + \dots$$

και αντικαθιστώντας σε αυτόν  $x = \frac{1}{(1+r)}$ , η τελευταία σχέση της αξίας της ράντας γράφεται ως εξής:

$$\begin{aligned} PV &= \frac{C}{(1+r)} \left[ \frac{1 - \frac{1}{(1+r)^n}}{1 - \frac{1}{(1+r)}} \right] = \frac{C}{(1+r)} \left[ \frac{(1+r)^n - 1}{r(1+r)^{n-1}} \right] \\ &= C \left[ \frac{1}{r} - \frac{1}{r(1+r)^n} \right] = \frac{C}{r} - \frac{C}{r(1+r)^n} = C \left[ \frac{1 - (1+r)^{-n}}{r} \right], = PV \end{aligned}$$

όπου ο όρος  $\frac{1 - (1+r)^{-n}}{r}$  αναφέρεται ως παράγοντας της ράντας (annuity factor).

- ✓ ⑤ **Η Διηνεκής ράντα (perpetuity)** δεν έχει ημερομηνία λήξης. Η τιμή της στην περίπτωση που οι ροές της είναι ίδιες και ανέρχονται στο ποσό  $C$ , μπορεί να υπολογισθεί ως η ακόλουθη παρούσα αξία:

$$\begin{aligned} PV &= \frac{C}{(1+r)^1} + \frac{C}{(1+r)^2} + \dots + \frac{C}{(1+r)^n} + \dots \\ &= \frac{C}{(1+r)} \left[ 1 + \frac{1}{(1+r)^1} + \frac{1}{(1+r)^2} + \dots + \frac{1}{(1+r)^{n-1}} + \dots \right] = \frac{C}{(1+r)} \left[ \frac{1}{1 - \frac{1}{1+r}} \right] = \frac{C}{r} = C \frac{1}{r} \end{aligned}$$

- ⑥ **Ράντα με ροές αυξανόμενου ρυθμού (growing perpetuity):** θεωρήστε ότι οι μελλοντικές ροές της ράντας δίνονται ως:

$$C_1 = C, \quad C_2 = C(1+g), \quad C_3 = C(1+g)^2, \dots, \quad C_n = C(1+g)^{n-1} \dots$$

Τότε η τιμή της υπολογίζεται ως η ακόλουθη παρούσα αξία:

$$PV = \frac{C_1}{(1+r)^1} + \frac{C_2}{(1+r)^2} + \frac{C_3}{(1+r)^3} + \dots + \frac{C_n}{(1+r)^n} + \dots$$

$$= \frac{C}{(1+r)^1} + \frac{C(1+g)}{(1+r)^2} + \frac{C(1+g)^2}{(1+r)^3} + \dots + \frac{(1+g)^{n-1}}{(1+r)^n} + \dots$$

$$= \frac{C}{(1+r)} \left[ 1 + \left( \frac{1+g}{1+r} \right)^1 + \left( \frac{1+g}{1+r} \right)^2 + \left( \frac{1+g}{1+r} \right)^3 + \dots \right]$$

$$= \frac{C}{(1+r)} \left[ \frac{1}{1 - \frac{(1+g)}{(1+r)}} \right] = \frac{C}{(1+r)} \left[ \frac{1+r}{(r-g)} \right] = \frac{C}{(r-g)}, \quad \text{καθώς } g < r.$$

$$1,44 + 0,5 = 1,9441 \\ 0,486025$$

## Τεχνικές αξιολόγησης επενδυτικών σχεδίων

ΠΙΝΑΚΑΣ 2.1: Ταμειακές ροές διαφόρων επενδυτικών προγραμμάτων (σε ευρώ (€))					
Έτος	A	B	C	D	
0	-1000	-1000	-1000	-1000	= I <sub>0</sub>
1	100	0	100	200	
2	900	0	200	300	
3	100	300	300	500	
4	-100	700	400	500	
5	-400	1300	1250	600	

✓ 7) Η τεχνική της καθαρής παρούσας αξίας: (NPV)

$$NPV_A = \sum_{\tau=1}^{n=5} \frac{NCF_\tau}{(1+c)^\tau} - I_0 \quad (1)$$

$$= \frac{100}{(1+0.10)^1} + \frac{900}{(1+0.10)^2} + \frac{100}{(1+0.10)^3} + \frac{-100}{(1+0.10)^4} + \frac{-400}{(1+0.10)^5} - 1000 = -407.30$$

όπου

$NCF_\tau$  συμβολίζει την καθαρή ταμειακή εισροή για τις μελλοντικές περιόδους  $\tau=1,2,3,4,5$  και  $I_0$  αποτελεί το κόστος της επένδυσης (στο παράδειγμά μας,  $I_0 = €1000$ ).

$$NPV_B = 510.70, \quad NPV_C = 530.85 \quad \text{και} \quad NPV_D = 519.20.$$

8) Εσωτερικός βαθμός απόδοσης:

$$NPV = 0 = \sum_{\tau=1}^n \frac{NCF_\tau}{(1+IRR)^\tau} - I_0 \quad (2)$$

**Παράδειγμα 1:**

$$0 = \frac{5800}{(1+IRR)} - 5000 \Rightarrow (1+IRR) = \frac{5800}{5000} \Rightarrow IRR = \frac{5800}{5000} \Rightarrow IRR = 16.0\%,$$

**Παράδειγμα 2:**

$$NPV = 0 = \frac{10000}{(1+IRR)^1} + \frac{-10000}{(1+IRR)^2} - 1600,$$

$$0 = \frac{-1600(1+IRR)^2 + 10000(1+IRR) - 10000}{(1+IRR)^2}$$

εωτρικό βαθύς αποδόσεων  
internal rate of return

$$0 = -1600(1+IRR)^2 + 10000(1+IRR) - 10000,$$

$$(1+IRR) = \frac{10000 \pm \sqrt{10000^2 - 4(1600)(10000)}}{2(1600)} \Rightarrow IIR_1 = 25\%, IIR_2 = 400\%$$

Μέθοδο δοκιμής και σφάλματος (trial and error):

ΠΙΝΑΚΑΣ 2.2: Καθαρές ροές και παρούσες αξίες για το σχέδιο C				
Έτος	$NCF_t$	$PV$ σε $r=10\%$	$PV$ σε $r=20\%$	$PV$ σε $r=25\%$
0	-1000	-1000.00	-1000.00	-1000.00
1	100	90.90	83.33	80.00
2	200	165.20	138.80	128.00
3	300	225.30	173.70	153.60
4	400	273.20	192.80	163.84
5	1250	776.25	502.50	410.00
$NPV$		530.85	91.13	-64.56

$$(r=20\%, NPV=91.13):$$

$$91.13 = a + b \times 0.20$$

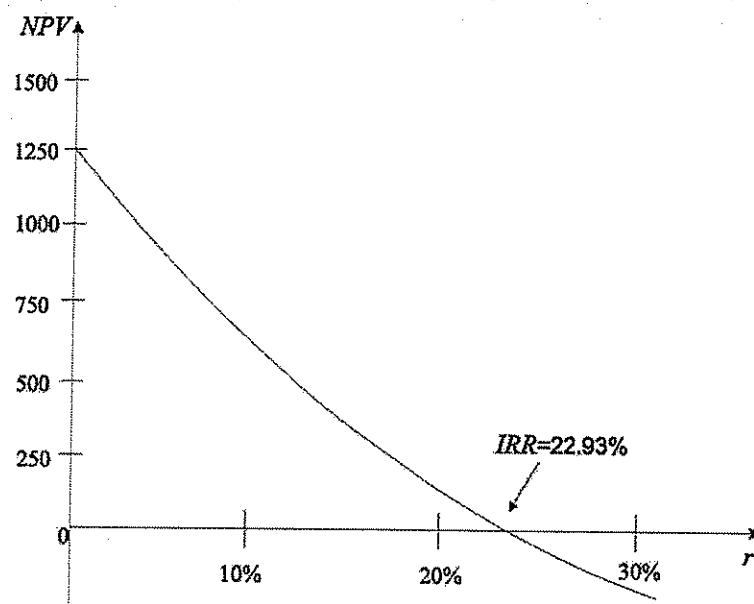
και

$$(r=25.0\%, NPV=-64.56):$$

$$-64.56 = a + b \times 0.25$$

$$\dots IRR_C = 22.93\%.$$

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2.1: Σχέση μεταξύ  $NPV$  και  $r$



$IRR_A = -200\%$ ,  $IRR_B = 20.9\%$  και  $IRR_D = 25.4\%$ .

#### Περίοδος επανεισπράξης:

$PP_A = 2$ ,  $PP_B = 4$ ,  $PP_C = 4$  και  $PP_D = 3$  χρόνια

#### Λογιστικός συντελεστής απόδοσης:

$$ARR = \frac{\text{Μέσο ετήσιο κέρδος μετά από φόρους}}{\text{Αρχική επένδυση}}$$

$$= \frac{\text{Σύνολο κερδών μετά από φόρους}}{\frac{\text{Αριθμός ετών} (\tau)}{\text{Αρχική επένδυση} (I_0)}}$$

$$ARR_A = \frac{\frac{-1000 + 100 + 900 + 100 - 100 - 400}{5}}{1000} = \frac{-80}{1000} = -8\%, \quad ARR_B = 26\%,$$

$$ARR_C = 25\% \text{ και } ARR_D = 22\%.$$

## Υπολογισμός ταμειακών ροών και του κόστους κεφαλαίου

**Κόστος κεφαλαίου (σταθμικό κόστος κεφαλαίου):** Για να δώσουμε τον ορισμό αυτού, θα στηριχθούμε στο ακόλουθο παράδειγμα ισολογισμού μιας επιχείρησης (έστω X):

Ενεργητικό	Παθητικό
	€ 75 Δανειστές (Debtors -D)
	€ 50 Μετοχοί (Shareholders -S)
Αξία Ενεργητικού ( $V$ ) € 125	€ 125

όπου  $V$  αποτελεί την αξία των περιουσιακών στοιχείων της,  $D$  αποτελούν τις συνολικές υποχρεώσεις της προς τους πιστωτές της (π.χ. δανειστές της) και  $S$  είναι η συνολική αγοραία αξία των μετοχών της. Η τελευταία προκύπτει αν πολλαπλασιάσουμε τον αριθμό των μετοχών της επιχείρησης με την τιμή της στην αγορά.<sup>1</sup>

**Η τρέχουσα αξία των περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης ( $V$ ) ισούται με το άθροισμα των υποχρεώσεών της προς τους πιστωτές ( $D$ ) και τους μετόχους ( $S$ ) της, δηλαδή θα ισχύει:**

$$V = D + S$$

Οι δύο αυτές πλευρές των στοιχείων παθητικού μιας επιχείρησης αποτελούν τους χρηματοδότες των περιουσιακών στοιχείων (ή κεφαλαίων) της. Με βάση αυτές το σταθμικό κόστος κεφαλαίου (*WACC*) υπολογίζεται ως

$$c_w = r_D(1-\varphi)\left(\frac{D}{V}\right) + c_s\left(\frac{S}{V}\right),$$

όπου  $\varphi$  είναι ο φορολογικός συντελεστής των κερδών της επιχείρησης,  $r_D$  αποτελεί το επιτόκιο δανεισμού της επιχείρησης και  $c_s$  αποτελεί την απόδοση της μετοχής της επιχείρησης στην αγορά.

<sup>1</sup> Σημειώστε ότι, αν είχαμε χρησιμοποιήσει την ονομαστική τιμή (book value) της μετοχής, τότε η αξία των μετοχών θα αποτελούσε τα ίδια κεφάλαια της επιχείρησης.

## Καθαρές ταμειακές ροές

Κέρδη του επενδυτικού σχεδίου της επιχείρησης :

$$\text{κερδη}_\tau = (\text{εισροές}_\tau - \text{εκροές}_\tau).$$

Φόροι κερδών:

$$\varphi [\text{εισροές}_\tau - \text{εκροές}_\tau - D_\tau]$$

όπου  $D_\tau$  αποτελούν τις αποσβέσεις της επένδυσης ανά περίοδο  $\tau$ , που απαλλάσσονται από φορολογία.  $D_\tau$  συνήθως υπολογίζεται ως  $D_\tau = \frac{I_0}{n}$ , όπου  $n$  δηλώνει τον αριθμό περιόδων μέχρι το τέλος της ζωής του σχεδίου.

Έτσι οι καθαρές ταμειακές ροές δίνονται ως εξής::

$$\begin{aligned} NCF_\tau &= [\text{εισροές}_\tau - \text{εκροές}_\tau] - \varphi [\text{εισροές}_\tau - \text{εκροές}_\tau - D_\tau] \\ &= [\text{εισροές}_\tau - \text{εκροές}_\tau](1 - \varphi) + \varphi D_\tau \\ &= [\text{εισροές}_\tau - \text{εκροές}_\tau](1 - \varphi) + \delta_\tau, \end{aligned}$$

όπου  $\delta_\tau = \varphi D_\tau$  αποτελεί το ποσό της φορολογικής εξοικονόμησης αποσβέσεων (tax shield).

Προγραμματισμός Κεφαλαιακών δαπανών διαφορετικής διάρκειας και κλίμακας (μεγέθους)

Επενδυτικά σχέδια με διαφορετική διάρκεια ζωής:

ΠΙΝΑΚΑΣ 2.3: Ταμειακές ροές των επενδυτικών σχεδίων A και B				
Επένδυση	Καθαρές ταμειακές ροές ανά περίοδο σε €			
	0	1	2	3
A	- 20000	26000		
B	-20000	10000	10000	10000

$$NPV_A = 3636 \quad \text{και} \quad NPV_B = 4868$$

ΠΙΝΑΚΑΣ 2.4: Ταμειακές ροές και καθαρή παρούσα αξία της επένδυσης A σε €					
Επένδυση A	Καθαρές ταμειακές ροές ανά περίοδο				
	0	1	2	3	
	-20000	-20000	-20000		
	0	26000	26000	26000	
$NCF_t$	-20000	6000	6000	26000	
$PV$	-20000	5454	4958	19534	
$NPV$	9947				

ΠΙΝΑΚΑΣ 2.5: Ταμειακές ροές επενδυτικών σχεδίων A και B σε €		
Περίοδος ( $\tau$ )	Σχέδιο A	Σχέδιο B
0	-10	-10
1	6	4
2	6	4
3		4.75

$$NPV(\tau, \infty) = NPV(\tau) + \frac{NPV(\tau)}{(1+c)^\tau} + \frac{NPV(\tau)}{(1+c)^{2\tau}} + \frac{NPV(\tau)}{(1+c)^{3\tau}} + \dots \\ = NPV(\tau) [1 + x + x^2 + x^3 + \dots]$$

όπου  $x = \frac{1}{(1+c)^\tau}$ . Η λύση των προβλήματος αυτού δίνεται ως ακολούθως:

$$NPV(\tau, \infty) = NPV(\tau) \left[ \frac{1}{1-x} \right] = NPV(\tau) \left[ \frac{1}{1 - \frac{1}{(1+c)^\tau}} \right] = NPV(\tau) \left[ \frac{(1+c)^\tau}{(1+c)^\tau - 1} \right].$$

Χρησιμοποιώντας τον παραπάνω τύπο, μπορούμε να υπολογίσουμε την καθαρή παρούσα αξία  $NPV(\tau, \infty)$  για τα σχέδια A και B ως ακολούθως:

$$NPV_A(\tau = 2, \infty) = NPV_A(\tau = 2) \left[ \frac{(1+0.10)^2}{(1+0.10)^2 - 1} \right] = 0.41 \left[ \frac{1.41}{0.21} \right] = 2.36$$

και

$$NPV_B(\tau = 3, \infty) = NPV_B(\tau = 3) \left[ \frac{(1+0.10)^3}{(1+0.10)^3 - 1} \right] = 0.50 \left[ \frac{1.33}{0.33} \right] = 2.026$$

Συγκρίνοντας τις παραπάνω παρούσες αξίες παρατηρούμε ότι το σχέδιο A είναι προτιμότερο από το B, καθώς  $NPV_A(\tau = 2, \infty) > NPV_B(\tau = 3, \infty)$ . Αυτό συμβαίνει παρότι η καθαρή παρούσα αξία του σχεδίου A είναι μικρότερη του B, δηλ. έχουμε  $NPV_A(\tau = 2) = 0.41 < NPV_B(\tau = 3) = 0.50$ .

➡ *Ετήσια ισοδύναμη αξία (annual equivalent value -AEV) ενός σχεδίου.* Αυτή στηρίζεται στο τύπο της ληξιπρόθεσμης ράντας και ορίζεται ως εξής:

$$AEV = \frac{NPV(\tau)}{\frac{1 - (1+c)^{-\tau}}{c}}, \quad (3)$$

όπου ο όρος  $\frac{1 - (1+c)^{-\tau}}{c}$  αποτελεί τον παράγοντας της ράντας.

Οι τεχνικές της  $AEV$  και της  $NPV$  ενός σχεδίου που επαναλαμβάνεται στο διηνεκές αποτελούν ισοδύναμα κριτήρια επιλογής επενδυτικών σχεδίων:

$$\frac{1}{c} AEV = \frac{1}{c} \left[ \frac{NPV(\tau)}{\frac{1 - (1+c)^{-\tau}}{c}} \right] = \frac{NPV(\tau)}{1 - (1+c)^{-\tau}} = NPV(\tau) \left[ \frac{(1+c)^\tau}{(1+c)^\tau - 1} \right] = NPV(\tau, \infty),$$

$$AEV_A = cNPV(\tau, \infty) = 0.10(2.36) = 0.2360$$

και

$$AEV_B = cNPV(\tau, \infty) = 0.10(2.02) = 0.2020.$$

**10** Ωφέλιμη διάρκεια μιας επένδυσης:

$$D = \frac{\sum_{\tau=1}^n \tau PV_t}{\sum_{\tau=1}^n PV_t} = \sum_{\tau=1}^n \left( \frac{PV_\tau}{\sum_{\tau=1}^n PV_\tau} \right) \tau = \sum_{\tau=1}^n w_\tau \tau \quad (4)$$

όπου  $\tau = 1, 2, \dots, n$  είναι οι περίοδοι των ροών του σχεδίου,  $PV_\tau = \frac{NCF_\tau}{(1+c)^\tau}$  είναι η

παρούσα αξίας της καθαρής ροής του σχεδίου για μια αντιπροσωπευτική περίοδο  $\tau$  (η οποία υπολογίζεται χρησιμοποιώντας ως προεξοφλητικό επιτόκιο το κόστος του κεφαλαίου  $c$ ) και τέλος,  $w_\tau = \frac{PV_\tau}{\sum_{\tau=1}^n PV_\tau}$  αποτελούν τους σταθμικούς όρους που χρησιμοποιούνται στον υπολογισμό της διάρκειας.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2.6: Υπολογισμός της ωφέλιμης διάρκειας επενδυτικών σχεδίων

	Σχέδιο A		Σχέδιο B	
Περίοδος $\tau$	Καθαρές ροές $PV_\tau$	Παρούσα αξία $PV_\tau$	Καθαρές ροές $PV_\tau$	Παρούσα αξία $PV_\tau$
0	-	-	-	-
1	100	$\frac{100}{1+0.10}$ 90.91	-	-
2	250	206.61	-	-
3	400	300.53	796	598.05

$\sum_{\tau=1}^n PV_\tau :$	598.05	598.05
-----------------------------	--------	--------

$$D_A = \frac{(1) \times 90.91 + (2) \times 206.61 + (3) \times \cancel{300.53}}{598.05} = 2.35,$$

ενώ για το σχέδιο B ως  $D_B = \frac{(3) \times 598.05}{598.05} = 3.$

Όσο μερότερο το  $\rightarrow$  τόσο καλύτερη! Τοιχυντας τα χρήματα από αύριο εσής εσής εφεκτικό κράτος

Περιορισμοί στον προϋπολογισμό κεφαλαιακών δαπανών:

Δείκτη της παρούσας αξίας (present value index -PVI):

$$PVI = \frac{\text{Παρούσα Αξία εισροών}}{\text{Παρούσα Αξία εκροών}} = \frac{PV}{I_0}$$

ΠΙΝΑΚΑΣ 2.7: Δείκτης παρούσας αξίας (PVI)				
Σχέδιο	Παρούσα αξία εισροών <i>PV</i>	Παρούσα αξία εκροών <i>I<sub>0</sub></i>	PVI	<del>NCF</del>
1 A	230000	200000	$1.15 = \frac{230000}{200000}$	300000
2 B	141250	125000	1.13	162500
3 C	194250	175000	1.11	192500
4 D	162000	150000	1.08	120000

$$WPVI_{(2,3)} = \frac{125000}{300000} (1.13) + \frac{175000}{300000} (1.11) = 1.1183$$

Οποιαδήποτε ανδαυτής

Ενώ για το σχέδιο 1, η τιμή του δείκτη αυτού υπολογίζεται ως

$$NPV = PV - I_0 > 0$$

$$PVI = \frac{1.080000 (1.15)}{1.000000} = 1.1$$

$$WPVI_{(1)} = \frac{200000}{300000} (1.15) + \frac{100000}{300000} (1.00) = 1.10.$$

### Επιλογή αμοιβαία αποκλειόμενων επενδυτικών σχεδίων διαφορετικής κλίμακας

Το πρόβλημα μεγέθους ή κλίμακας: Υποθέστε ότι έχουμε δύο σχέδια: τα A και B που έχουν διάρκεια μια περίοδο. Το πρώτο σχέδιο (A) κοστίζει €1000000 και έχει καθαρή παρούσα αξία των μελλοντικών καθαρών ροών του  $NPV_A=1000$ . Το δεύτερο σχέδιο (B) κοστίζει €10 και έχει καθαρή παρούσα αξία των καθαρών ροών του  $NPV_B=500$ . Από τα δεδομένα του παραδείγματος αυτού, είναι προφανές ότι τα μεγέθη των δαπανών των δύο επενδύσεων είναι δυσανάλογα.

$$WPVI_A = \frac{1000000}{1000000} \left( PVI = \frac{1001000}{1000000} \right) = 1.001,$$

όπου η τιμή  $PVI$  έχει υπολογισθεί ως ο λόγος της παρούσας αξίας των εισροών του σχεδίου A (δηλ.  $1000+1000000=1001000$ ) ως προς τη δαπάνη της επένδυσης (δηλ.  $1000000$ ). Για το σχέδιο B, ο η τιμή του  $WPVI$  υπολογίζεται ως ακολούθως:

$$WPVI_B = \frac{10}{1000000} \left( \frac{510}{10} \right) + \frac{999990}{1000000} (1.00) = 1.0005,$$

όπου έχουμε υποθέσει ότι το υπόλοιπο του προυπολογισμού δαπανών (δηλ.  $1000000-10=999990$ ) επενδύεται σε μετοχές της επιχείρησης για τις οποίες  $PVI$  είναι 1. Συγκρίνοντας τις παραπάνω τιμές  $WPVI_A$  και  $WPVI_B$ , βλέπουμε ότι η τιμή  $WPVI_A$  είναι μεγαλύτερη της  $WPVI_B$ , που σημαίνει ότι το σχέδιο A είναι προτιμότερο του σχεδίου B. Αυτή η επιλογή είναι ακριβώς ίδια με εκείνη που στηρίζεται στη  $NPV$ -τεχνική αξιολόγησης επενδυτικών σχεδίων.