

ΑΣΚΗΣΗ 2

Μια επιχείρηση εξετάζει ένα επενδυτικό πρόγραμμα διάρκειας 5 χρόνων. Λόγω των δυσμενών οικονομικών καταστάσεων που επικρατούν σε τοπικό αλλά και παγκόσμιο επίπεδο, η επιχείρηση θέλει να αξιολογήσει τρία σενάρια. Αν υποθέσουμε ότι το καλύτερο σενάριο έχει 30% πιθανότητα να συμβεί, το χειρότερο σενάριο έχει 30% πιθανότητα να συμβεί, και το πιο πιθανό σενάριο έχει 40% πιθανότητα να συμβεί, υπολογίστε την αναμενόμενη καθαρή παρούσα αξία, λαμβάνοντας υπόψη τις πιο κάτω αναμενόμενες εισπράξεις και αναμενόμενες πληρωμές για τα τρία σενάρια. Το κόστος κεφαλαίου είναι 10%.

Σενάριο 1 (Καλύτερο)

- Οι πωλήσεις του 1^{ου} έτους αναμένονται να είναι €500,000. Για τα επόμενα χρόνια αναμένεται μια αύξηση της τάξης του 10% ανά έτος. Η αύξηση να υπολογίζεται στον προηγούμενο χρόνο.
- Το εργατικό κόστος υπολογίζεται να είναι €70,000 ανά έτος (σταθερό για όλα τα έτη).
- Άλλες πληρωμές υπολογίζονται να είναι 10% των ετήσιων πωλήσεων.
- Το αρχικό κόστος επένδυσης είναι €1 εκατ.

Σενάριο 2 (Χειρότερο)

- Οι πωλήσεις του 1^{ου} έτους αναμένονται να είναι €200,000. Για τα επόμενα χρόνια αναμένεται μια αύξηση της τάξης των €10,000 ανά έτος.
- Το εργατικό κόστος υπολογίζεται να είναι €90,000 το πρώτο έτος με ετήσια αύξηση €5,000.
- Άλλες πληρωμές υπολογίζονται να είναι 20% των ετήσιων πωλήσεων.
- Το αρχικό κόστος επένδυσης είναι €1 εκατ.

Σενάριο 3 (Πιθανότερο)

- Οι πωλήσεις του 1^{ου} έτους αναμένονται να είναι €400,000. Για τα επόμενα χρόνια αναμένεται μια αύξηση της τάξης των €30,000 ανά έτος.
- Το εργατικό κόστος υπολογίζεται να είναι €80,000 ανά έτος, (σταθερό για όλα τα έτη).
- Άλλες πληρωμές υπολογίζονται να είναι 20% των ετήσιων πωλήσεων.
- Το αρχικό κόστος επένδυσης είναι €1 εκατ.

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΑΠΑΝΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ ΚΑΛΥΤΕΡΟ (30%)

ΕΤΗ	1	2	3	4	5
ΕΙΣΡΟΕΣ (Αναμενόμενες εισπράξεις)					
Εισπράξεις από πωλήσεις	500.000	550.000	605.000	665.500	732.050
Σύνολο εισπράξεων	500.000	550.000	605.000	665.500	732.050
ΕΚΡΟΕΣ (Αναμενόμενες πληρωμές)					
Εργατικό κόστος	(-70.000)	(-70.000)	(-70.000)	(-70.000)	(-70.000)
Άλλες πληρωμές	(-50.000)	(-55.000)	(-60.500)	(-66.550)	(-73.205)
Σύνολο πληρωμών	(-120.000)	(-125.000)	(-130.500)	(-136.550)	(-143.205)
ΚΑΘΑΡΕΣ ΤΑΜΙΑΚΕΣ ΡΟΕΣ	380.000	425.000	474.500	528.950	588.845
Προεξ. Επιτόκιο 10%	0,909	0,826	0,751	0,683	0,621
Παρούσα Αξία	345.420	351.050	356.349,50	361.272,85	365.672,75
ΚΑΘΑΡΗ ΠΑΡΟΥΣΑ ΑΞΙΑ = 1.779.765,10 – 1.000.000 = 779.765.10					

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΑΠΑΝΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (ΧΕΙΡΟΤΕΡΟ)

ΕΤΗ	1	2	3	4	5
ΕΙΣΡΟΕΣ (Αναμενόμενες εισπράξεις)					
Εισπράξεις από πωλήσεις	200.000	210.000	220.000	230.000	240.000
Σύνολο εισπράξεων	200.000	210.000	220.000	230.000	240.000
ΕΚΡΟΕΣ (Αναμενόμενες πληρωμές)					
Εργατικό κόστος	(-90.000)	(-95.000)	(-100.000)	(-105.000)	(-110.000)
Άλλες πληρωμές	(-40.000)	(-42.000)	(-44.000)	(-46.000)	(-48.000)
Σύνολο πληρωμών	(-130.000)	(-137.000)	(-144.000)	(-151.000)	(-158.000)
ΚΑΘΑΡΕΣ ΤΑΜΙΑΚΕΣ ΡΟΕΣ	70.000	73.000	76.000	79.000	82.000
Προεξ. Επιτόκιο 10%	0,909	0,826	0,751	0,683	0,621
Παρούσα Αξία	63.630	60.298	57.076	53.957	50.922
ΚΑΘΑΡΗ ΠΑΡΟΥΣΑ ΑΞΙΑ = 285.883- 1.000.000= (-714.117)					

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΑΠΑΝΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ(ΠΙΘΑΝΟΤΕΡΟ ΣΕΝΑΡΙΟ)
(40%)

ΕΤΗ	1	2	3	4	5
ΕΙΣΡΟΕΣ (Αναμενόμενες εισπράξεις)					
Εισπράξεις από πωλήσεις	400.000	430.000	460.000	490.000	520.000
Σύνολο εισπράξεων	400.000	430.000	460.000	490.000	520.000
ΕΚΡΟΕΣ (Αναμενόμενες πληρωμές)					
Εργατικό κόστος	(-80.000)	(-80.000)	(-80.000)	(-80.000)	(-80.000)
Άλλες πληρωμές	(-80.000)	(-86.000)	(-92.000)	(-98.000)	(-104.000)
Σύνολο πληρωμών	(-160.000)	(-166.000)	(-172.000)	(-178.000)	(-184.000)
ΚΑΘΑΡΕΣ ΤΑΜΙΑΚΕΣ ΡΟΕΣ	240.000	264.000	288.000	312.000	336.000
Προεξ. Επιτόκιο 10%	0,909	0,826	0,751	0,683	0,621
Παρούσα Αξία	218.160	218.064	216.288	213.096	208.656
ΚΑΘΑΡΗ ΠΑΡΟΥΣΑ ΑΞΙΑ = 1.074.264 – 1.000.000 = 74.264					

779.765.10 X 30%

74.264 X 40%

(-714.117) X 30%