



ومن وجهة نظر المؤسسة المصاريف المالية المترتبة على عملية الاقتراض تخفض من قيمة التكاليف التقديرية، وعليه فان الرفع المالي في حالة التمويل الخارجي يرفع قيمة (TRI) مردودية الأموال الخاصة، لكن من جهة اخرى تخفض اقيمة المصاريف قبل الختم

(II) السؤال الثاني: (15 نقطة)

1- اعداد جدول التكاليف التقديرية لمصاريف المستطارة من المشروع الاستثماري

التدفق النقدي = (الإيراد الكلي - اجمالي التكاليف - الإهلاك) × (1 - معدل الضريبة) + الإهلاك

$CF = (RT - \frac{CT}{4+CF} - Am) (1 - Tx\%) + Am$

التكلفة الأولية للمشروع الاستثماري (I<sub>0</sub>)

$I_0 = (600 + 400 + 750 + 300) \cdot 10^3 = 2.050 \cdot 10^3$

حساب الإهلاك (Am)

اهتلاك المبني (Am) ← اهلاك خطي ثابت  
 $Am = \frac{I_0}{4} = \frac{750}{15} \Rightarrow Am = 50 \cdot 10^3$

اهتلاك التجهيزات (B) ← اهلاك خطي ثابت

$Am = \frac{300}{5} = 60 \cdot 10^3$

اهتلاك التجهيزات (A) ← اهلاك متناقص

$Am = k \cdot \frac{1}{n} \cdot K'$        $K'$ : محامل الإهلاك

$K' = 2 \quad (n = 5 \text{ ans}) \quad \begin{cases} K' = 1,5 & 3 \leq n \leq 4 \\ K' = 2 & 5 \leq n \leq 6 \\ K' = 2,5 & n > 6 \end{cases}$

$Am_1 = 400 \times \frac{1}{5} \times 2 = 160.000 \Rightarrow VR_1 = 400.000 - 160.000 = 240.000$

$Am_2 = 240.000 \times \frac{1}{5} \times 2 = 96.000 \Rightarrow VR_2 = 240.000 - 96.000 = 144.000$

$Am_3 = 240.000 \times 1 \Rightarrow VR_3 = 240.000 - 57.000 = 183.000$

$$Am_4 = \frac{VR_3}{2} = \frac{86.400}{2} = 43200 \text{ (0,25)}$$

$$Am_5 = Am_4 = VR_4 = 43200 \text{ (0,25)}$$

$$VR_5 = 43200 - 43200 = 0$$

المكسب لهذا المشروع، التنوع، المصروفات، الخ، الثالث  
المرتبة = 10 و 3 و 2

2024+4	2024+3	2024+2	2024+1	2024	
50	50	50	50	50	
432	432	57,6	96	160	(Am)
60	60	60	60	60	(Ar)
153,2	153,2	167,6	206	270	(Ar)

التنوع = 1/20  
المصروفات = 1/8

كلفت = 1/20 رقم الأعمال  
مبتدئة = 1/8 رقم الأعمال

المرتبة = 10 و 3 و 2

2024+4	2024+3	2024+2	2024+1	2024	
7480	8092	6315,5	5.315	2900	(C)
5984	6473,6	5052,4	4252	2320	(CV)
400	350	350	300	300	(CA)
153,2	153,2	167,6	206	270	(A)
942,8	1115,2	745,5	557	110	قبل المصروفات
314,24	371,70	248,48	185,65	3,33	
628,56	743,5	497,02	371,35	6,67	بعد المصروفات
153,2	153,2	167,6	206	270	(Am)

حساب لتقدير فيما احتياج رأس المال العامل (BfR)

الوحدة: 10<sup>3</sup> دينار

$$BfR = \frac{CA}{1,10} \quad (0,25)$$

2024/4	2024/3	2024/2	2024/1	2024	البيان
7480	8092	6315,5	5315	2.900	تكم الأثمان (CA)
748	809,2	6315,5	531,5	290	احتياج رأس المال العامل (BfR) = CA/1,10
-61,2	177,65	1000	241,5	1	ΔBfR

إذن: الخط الزمني للنفقات التقديرية هو النحو التالي:

0	1	2	3	4	5
$I_0 = 2050$	$C_1 = 276,67$	$C_2 = 577,35$	$C_3 = 664,62$	$C_4 = 896,7$	$C_5 = 781,76$
$\Delta BfR + 290$	$-241,5$	$-100,05$	$-177,68$	$(-61,2)$	$+748$
$(0,25)$	$(0,25)$	$(0,25)$	$(0,25)$	$(0,25)$	$(0,25)$
$2340$	$35,17$	$477,3$	$486,97$	$957,9$	$1729,76$

2/ تقييم مشروع استثمار ما إذا كان مجدياً للمؤسسة أم لا،  
أخذاً بالحاضر الثالثية.

مربحية اسمية الحالية (VAN)

$$VAN = \sum C_t (1+i)^{-t} - I_0 \quad (0,5)$$

$$VAN = (35,17(1,08)^{-1} + 477,3(1,08)^{-2} + 486,97(1,08)^{-3} + 957,9(1,08)^{-4} + 1729,76(1,08)^{-5}) - 2340$$

$$\Rightarrow VAN = 2712,98 - 2340 = 373,10 > 0$$

حساب مؤشر الزمنية (IP)

$$IP = \frac{\sum C_t (1+i)^t}{I_0} = \frac{2712,98}{2340} = 1,16 > 1$$

حساب نقطة التعادل (TRI) لاختيار

$TRI \cdot VAN_x = 0 \Leftrightarrow \sum C_t (1+x)^{-t} - I_0 = 0$  0,5

$x = 8\% \Rightarrow VAN_{8\%} = 373$

$x = 10\% \Rightarrow VAN_{10\%} = (35,17(1,1)^{-1} + \dots + 1729,76(1,1)^{-5}) - 2340 = 177,28 > 0$

$x = 12\% \Rightarrow VAN_{12\%} = 17,91 > 0$  0,5

$x = 13\% \Rightarrow VAN_{13\%} = -82,36 < 0$  0,5  
 $12\% < TRI < 13\%$

$TRI = 12\% + \frac{|VAN_{12\%}|}{\frac{|VAN_{12\%}|}{12\%} + \frac{|VAN_{13\%}|}{13\%}} \times \Delta x = 12\% + \frac{17,91}{\frac{17,91}{12\%} + \frac{-82,36}{13\%}} \times 1\%$  0,5

$\therefore TRI = 12,18\% > 8\%$  0,25

حساب فترة استرداد رأس المال المستثمر (DRC)

$DRC: \sum C_p (1+i)^{-p} = I_0$  0,5 ( $I_0 = 2340$ )

س	4	3	2	1	البيان
1729,76	957,9	486,97	477,3	35,17	التدفق النقدي (C <sub>t</sub> )
1176,23	704,05	386,16	325,3	32,53	$C_p (1+i)^{-p}$
2708,01	1531,78	827,73	441,57	32,53	$\sum C_p (1+i)^{-p}$

$I_0 = 2340$   $4 \text{ ans} < DRC < 5 \text{ ans}$

$DRC = 4 + \frac{|VAN_{4 \text{ ans}}|}{\frac{|VAN_{4 \text{ ans}}|}{4\%} + \frac{|VAN_{5 \text{ ans}}|}{5\%}} \times \Delta p = 4 + \frac{1531,78 - 2340}{\frac{1531,78 - 2340}{4\%} + \frac{2708,01 - 2340}{5\%}} \times 1\%$  0,5

$DRC = 4,68$

0,5 فترة استرداد رأس المال هي 4 سنوات و 8 أشهر و 7 أيام

نتيجة: انطلاقاً من النتائج المتوصل إليها فإن مشروع الإستثمار مجدٍ بالأسلوب 0,5