

جامعة محمد الصديق بن يحي -جيجل-
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير

2025/01/14م

السنة أولى ماستر تخصص التسيير المالي للمؤسسات
مقياس: دراسة وتقييم المشاريع الاستثمارية

الإجابة النموذجية لامتحان الدورة العادية للسداسي الأول

حل التمرين الأول: (08 نقاط)

1- إعداد جدول التدفقات النقدية السنوية الصافية لكل بديل

قسط الاهتلاك = $05/200.000 = 40.000$ دج

أ- البديل الأول..... (02 ن)

5	4 - 1	0	
		(200.000)	تجهيزات
200.000	200.000	-	رقم الأعمال
(70.000)	(70.000)	-	تكاليف متغيرة
(90.000)	(90.000)	-	تكاليف ثابتة
40.000	40.000	-	النتيجة الاجمالية
(10.000)	(10.000)	-	الضريبة
30.000	30.000	-	النتيجة الصافية
40.000	40.000	-	استرجاع الاهتلاكات
-	-	(30.000)	BFR
30.000	-	-	استرجاع BFR
100.000	70.000	(230.000)	Cfi

ب- البديل الثاني..... (02ن)

5	4	3	2	1	0	
					(200.000)	تجهيزات
220.000	220.000	220.000	180.000	180.000	-	رقم الأعمال
(70.000)	(70.000)	(70.000)	(60.000)	(60.000)	-	تكاليف متغيرة
(90.000)	(90.000)	(90.000)	(90.000)	(90.000)	-	تكاليف ثابتة
60.000	60.000	60.000	30.000	30.000	-	النتيجة الاجمالية
(15.000)	(15.000)	(15.000)	(7500)	(7500)	-	الضريبة
45.000	45.000	45.000	22500	22500	-	النتيجة الصافية
40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	-	استرجاع الاهتلاكات
85.000	85.000	85.000	62500	62.500	(200.000)	Cfi

2- حساب فترة الاسترداد لكل بديل

البديل الأول:

$$DR = X \Rightarrow I_0 = \sum_{i=1}^X cf_i$$

$$230.000 = 70.000 + 70.000 + 70.000 + 20000$$

وبالتالي فترة الاسترداد هي 03 سنة و y شهر من السنة الرابعة:

$$y = \frac{20.000 \times 12 \text{ شهر}}{70000} = 3.42 \text{ شهر}$$

فترة استرداد مبلغ الانفاق الاستثماري للبديل الأول هي : 03 سنوات و 03 أشهر و 12 يوم (01 ن)

البديل الثاني:

$$DR = X \Rightarrow I_0 = \sum_{i=1}^X cf_i$$

$$200.000 = 62.500 + 62.500 + 75.000$$

وبالتالي فترة الاسترداد هي 02 سنة و y شهر من السنة الثالثة:

$$y = \frac{75.000 \times 12 \text{ شهر}}{85000} = 10.58 \text{ شهر}$$

فترة استرداد مبلغ الانفاق الاستثماري للبديل الثاني هي : 02 سنة و 10 أشهر و 17 يوم (01 ن)

من خلال ما سبق نلاحظ أن فترة استرداد مبلغ الانفاق الاستثماري للبديل الثاني أقل من فترة استرداد البديل الأول،

وبالتالي البديل الثاني أفضل حسب معيار فترة الاسترداد

3- حساب العوائد بعد فترة الاسترداد لكل بديل

- البديل الأول: $100000 + (20.000 - 70.000) = 150.000$ دج (01 ن)

- البديل الثاني: $85000 + (75.000 - 85000) = 180.000$ دج (01 ن)

من خلال ما سبق نلاحظ أن العوائد التي يُحققها البديل الثاني بعد فترة الاسترداد أكبر من العوائد التي يُحققها البديل

الأول، وبالتالي البديل الثاني أفضل في هذه الحالة

حل التمرين الثاني (12 نقطة)

1- إعداد جدول التدفقات النقدية السنوية الصافية

- الاهتلاكات:

$$\text{قسط الاهتلاك} = 300000 \times 0,2 = 60000 \text{ ون } (0,5 \text{ ن})$$

- الاحتياجات في رأس المال العامل: (02 ن)

نُمثل الاحتياجات في رأس المال العامل 36 يوم من رقم الأعمال؛ وبالتالي لابد من حساب رقم الأعمال أولاً:

$$\text{لدينا: هـ / ت م} = 0.3 \text{ ر ع}$$

$$\text{وبالتالي: ر ع} = \text{هـ ت م} / 0.3$$

$$\text{ر ع}_1 = 60.000 / 0.3 = 200.000$$

$$\text{ر ع}_2 = 60.000 / 0.3 = 200.000$$

$$\text{ر ع}_3 = 90.000 / 0.3 = 300.000$$

$$\text{ر ع}_4 = 120.000 / 0.3 = 400.000$$

$$\text{ر ع}_5 = 90.000 / 0.3 = 300.000$$

الاحتياجات:

$$\text{السنة 1: } bfr_1 = 200.000 \times 36/360 = 20000$$

$$\text{السنة 2: } \Delta BFR_2 = 0$$

$$\text{السنة 3: } \Delta BFR_3 = (300.000 - 200.000) \times 36/360 = 10000$$

$$\text{السنة 4: } \Delta BFR_4 = (400000 - 300.000) \times 36/360 = 10000$$

$$\text{السنة 5: } \Delta BFR_5 = (300.000 - 400.000) \times 36/360 = -10000$$

$$\text{مجموع الاحتياجات} = 30.000$$

جدول التدفقات النقدية السنوية الصافية (04 ن)

5	4	3	2	1	0	
					(300.000)	انفاق استثماري
90.000	120.000	90.000	60.000	60.000	-	هـ/ ت.م
(10.000)	(10.000)	(10.000)	(10.000)	(10.000)	-	تكاليف ثابتة
(60.000)	(60.000)	(60.000)	(60.000)	(60.000)	-	الاهتلاكات
15.000	37.500	15.000	(10000)	(10.000)	-	النتيجة الصافية
60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	-	استرجاع الاهتلاكات
-	10000	(10000)	(10000)	-	(20000)	ΔBFR
30000	-	-	-	-	-	استرجاع BFR
105000	107500	65000	40000	50000	(320000)	Cfi

2- حساب صافي القيمة الحالية VAN ومؤشر الربحية IP

- صافي القيمة الحالية VAN (02 ن)

$$VAN = \sum_{i=1}^n cf_i (1 + t)^{-i} - I_0 =$$

$$50000(1.08)^{-1} + 40000(1.08)^{-2} + 65000(1.08)^{-3} + 107500(1.08)^{-4} + 105.000(1.08)^{-5} - 320000 = -37334,104$$

- مؤشر الربحية IP (01 ن)

$$IP = VAN / I_0 + 1 = -37334,104 / 320000 + 1 = 0.88$$

من خلال النتائج السابقة نلاحظ أن صافي القيمة الحالية أقل تماما من الصفر أي أن مجموع القيم الحالية للتدفقات النقدية المتوقعة مستقبلا أصغر من مبلغ الانفاق الاستثماري، كما أن مؤشر الربحية أقل من الواحد، وبالتالي يُرفض تنفيذ المشروع الاستثماري..... (0,5 ن)

3- حساب VANG و IPG

- حساب VANG (01 ن)

$$VANG = A (1 - t)^{-i}$$

$$A = \sum_{i=1}^n Cf_i (1 + r)^{n-i}$$

$$A = 50000(1,1)^4 + 40000(1,1)^3 + 65000(1,1)^2 + 107500(1,08) + 105000 = 428345$$

$$VANG = 428345 (1,08)^{-5} - 320000 = - 28475,6$$

حساب IPG (01 ن)

$$IPG = \frac{VANG}{I_0} + 1 = \frac{- 28475,6}{320000} + 1 = 0,91$$

نلاحظ أن صافي القيمة الحالية الاجمالي سالب كما أن مؤشر الربحية الاجمالي أقل من الواحد وبالتالي يرفض تنفيذ المشروع..... (0,5 ن)

