

الشعبة: العلوم الاقتصادية	شعبة: إقتصاد نقدي وبنكي	السنة الجامعية: 2022/2023
السادسي: الثاني	امتحان مقياس: التقييم المالي للمشاريع	تاريخ الامتحان: 2023/05/21
الدرجة: العادية	أستاذ المقياس: لطرش وليد.	مدة الامتحان: ساعة ونصف
الاسم واللقب:	الفوج:	رقم التسجيل:
العلامة:		

التمرين الأول: (8ن) لشركة الأطلس مقترح استثماري يتطلب شراء آلة إنتاجية بقيمة 8000 دج (HT). تهلك خطيا على مدى أربعة سنوات. القيمة المتبقية الصافية للاستثمار في نهاية عمره الإنتاجي تساوي 1000 دج. وتوقعات رقم الأعمال معطى كما يلي:

رقم الأعمال (HT)	1	2	3	4
	28000	30000	36000	32000

☒ تمثل الأعباء المتغيرة 50% من حجم الإيرادات. كما تقدر تكاليف التشغيل الثابتة (باستثناء الإهلاك) بمبلغ 10000 دج سنوياً.

☒ يتوافق متوسط احتياجات رأس المال العامل مع 54 يوماً من رقم الأعمال خارج الرسم. على أن يتم استردادها في نهاية عمر الاستثمار.

☒ معدل الضريبة على الشركات هو: 25%.

المطلوب: بناء على المعلومات الواردة أعلاه احسب صافي التدفقات النقدية الناتجة عن هذا الاستثمار؟

حل التمرين الأول: حساب صافي التدفقات النقدية:

البيان	0	1	2	3	4
الإستثمار (I ₀)	-8000				
المبيعات		28000	30000	36000	32000
الأعباء المتغيرة		14000	15000	18000	16000
الهامش على الأعباء المتغيرة 60%		14000	15000	18000	16000
- الأعباء الثابتة		10000	10000	10000	10000
الفائض الإجمالي للإستغلال		4000	5000	8000	6000
- قسط الإهلاك		2000	2000	2000	2000
نتيجة الإستغلال		2000	3000	6000	4000
- الضريبة على الإرباح 3/1%		500	750	1500	1000
صافي الربح التشغيلي		1500	2250	4500	3000
+ قسط الإهلاك		2000	2000	2000	2000
التدفقات النقدية التشغيلية (AF)		3500	4250	6500	5000
- ΔBFRE	4200	300	900	-600	0
+ الاسترجاع في رأس المال العامل					4800
+ القيمة المتبقية من الأصول (خر)					1000
صافي التدفقات النقدية (F)	-12200	3200	3350	7100	10800

التمرين الثاني: (6ن) طلب منك تقييم المشروع "A" المعروف بالتدفقات النقدية السنوية، وذلك باستخدام المعايير الآتية:

0	1	2	3	4
-3000	1500	1000	700	700

التدفقات النقدية (CF)

1. صافي القيمة الحالية (VAN)؟ بافتراض أن معدل الخصم هو 10%

القانون	$VAN = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t}$	0,5
VAN(A)		01
القرار	صافي القيمة الحالية للمشروع أكبر من الصفر، وعليه فإن القرار الصائب هو قبول المشروع.	0,5

1. معيار معدل العائد الداخلي (TRI) لهذا الإستثمار، إذا كان معدل العائد المطلوب الأدنى الذي ترغب في تحقيقه هو 10%. استرشد بمعدلي الخصم (12 و 14%).

القانون	$TRI = K_1 + (K_2 - K_1) \frac{VAN_1}{VAN_1 - VAN_2}$	0,5
VAN1	$k_1 = 12\% \Rightarrow VAN_1 = -3000 + 1500 (1.12)^{-1} + 1000 (1.12)^{-2} + 700 (1.12)^{-3} + 700 (1.12)^{-4} = 79.588 da$	1
VAN2	$k_2 = 14\% \Rightarrow VAN_2 = -3000 + 1500 (1.14)^{-1} + 1000 (1.14)^{-2} + 700 (1.14)^{-3} + 700 (1.14)^{-4} = -27.806 da.$	1
TRI(A)	$TRI = 12 + (14 - 12) \frac{79.588}{79.588 + 27.806} = 13.482\%$	0,5
القرار	بما أن قيمة معدل العائد الداخلي للمشروع أكبر من ما تطلبه الشركة، فهذا يعني قبول المشروع..	01

التمرين الثاني: (6ن) حدد المشروع الأفضل من بين المشروعين (A) و (B)، المعرفين بالتدفقات النقدية، وإحتمالات المرتبطة بها، وذلك باستخدام المعايير الواردة أدناه:

حالات الطبيعة	S_1	S_2	S_3
الاحتمال	0,3	0,5	0,2
المشروع A	250	150	100
المشروع B	100	200	300

1. تحديد البديل الأفضل باستخدام معيار القيمة النقدية المتوقعة:

القانون	$E_A(cf) = cf_i \times p_i$	0,5
A	$E_A(cf) = cf_i \times p_i = (0,3 \times 250) + (0,5 \times 150) + (0,2 \times 100) = 170 UM$	01
B	$E_B(cf) = cf_i \times p_i = (0,3 \times 100) + (0,5 \times 200) + (0,2 \times 300) = 190 UM$	01
القرار	بما أن القيمة النقدية المتوقعة للمشروع (B) أكبر من القيمة النقدية المتوقعة للمشروع (A)، فإنه يفضل إختيار المشروع (B).	0,5

2. تحديد البديل الأفضل باستخدام معيار الانحراف المعياري للقيم النقدية:

القانون	$\delta_x(cf) = \sqrt{V_x(CF)} = \sqrt{\sum_{i=1}^n [cf_i - E_x(cf)]^2 \times p_i}$	0,5
A	$V_A(cf) = [250 - 170]^2 \times 0,3 + [150 - 170]^2 \times 0,3 + [100 - 170]^2 \times 0,3 = 3100 um \Rightarrow \delta_A(cf) = 55,67um$	01
B	$V_B(cf) = [100 - 190]^2 \times 0,3 + [200 - 190]^2 \times 0,3 + [300 - 190]^2 \times 0,3 = 4900 um \Rightarrow \delta_B(cf) = 70um$	01
القرار	بما أن الانحراف المعياري للمشروع (A) أقل منه في المشروع (B)، فإنه يفضل إختيار المشروع (A) لأنه أقل خطورة من المشروع (B).	0,5