التصحيح النموذجي للإمتحان العادي للسداسي الخامس في مقياس تقييم المشاريع (2023/2022)

االأربعاء 18 جانفي 2023–مدة الامتحان ساعة و نصف(1سا و 30 دقيقة) –

الطالب (ة):	الإمضاء:	الفوج	العلامة:

تنبيه: –يمنع إستخدام القلم الأحمر في الإجابة، كما يمنع الشطب والخربشة أو استخدام قلم التصحيح. يمنع استخدام الهاتف النقال كآلة حاسبة، يمنع تبادل الأدوات، للطالب الحق في ورقة واحدة، ورقة الإمتحان هي نفسها ورقة الإجابة.

* الجانب النظري: أجب/أجيبي على الأسئلة التالية باختصار. 4 نقاط

1. ماهي مختلف ظروف تقييم المشاريع؟

ظروف تقييم المشاريع هي : ظروف التأكد، ظروف عدم التأكد و ظروف المخاطرة

2. أذكر معايير تقييم المشروع التي لا تأخذ بعين الاعتبار القيمة الزمنية للنقود؟

نذكر كل من المعليير التالية : معيار العائد المحاسبي، معيار فترة الإسترداد البسيطة

* التمرين الأول: 8 نقاط

من أجل شراء معدات صناعية بمبلغ متضمن الرسم بقيمة 500 535دج (والرسم قابل للاسترجاع بمعدل 19%)، تمتلك المعدات بمعدل 25% وتتطلب ما يلي:

- الأعباء الإضافية المتوقعة خلال مدة الاستعمال في السنة الأولى 000 80دج أما السنوات المتبقية فتزداد كل سنة عن السنة التي قبلها ب 000 10دج.
- المنتوجات الإضافية المتوقعة خلال مدة الاستعمال في السنة الأولى 000 350 دج أما السنوات المتبقية فتزداد كل سنة عن السنة التي قبله ب 000 50دج.

المطلوب:

1. تحديد المدة التي تمتلك فيها المعدات؛
2. تحديد المبلغ خارج الرسم؛
3. إعداد جدول التدفقات النقدية السنوية الصافية علما أن معدل الضريبة على الدخل يقدر ب 25%.
4. أحسب فترة الاسترداد المحينة لهذا المشروع إذا علمت أن معدل التحيين يساوي 9%.
5. إذا علمت أن فترة الاسترداد المعيارية لهذا المشروع قدرت ب 4 سنوات، ما هو تقييمك للمشروع؟

الإجابة:

1. **تحديد مدة الإهتلاك** : مدة الإهتلاك = معدل الإهتلاك / 100= 100/25=**4 سنوات**
2. **تحديد المبلغ خارج الرسم** : المبلغ خارج الرسم = المبلغ المتضمن الرسم / 1+ معدل الرسم **=** 535500 / 1.19 **= 450 000 دج**
3. **إعداد جدول التدفقات النقدية : حساب قسط الإهتلاك = 450 000 / 4 = 112 500 دج**

السنوات	0	1	2	3	4
تكلفة الشراء	450 000				
رقم الأعمال		350 000	400 000	450 000	500 000
تكلفة التشغيل		80 000	90 000	100 000	110 000
قسط الإهتلاك		112 500	112 500	112 500	112 500
النتيجة قبل الضريبة و الفوائد		**157 500**	**197 500**	**237 500**	**277 500**
الفوائد		0	0	0	0
صافي الدخل قبل الضرية		**157 500**	**197 500**	**237 500**	**277 500**
الضرية على الدخل		39 375	49 375	59 375	52 725
صافي الدخل بعد الضريبة		**118 125**	**148 125**	**178 125**	**208 125**
الإهتلاك		112 500	112 500	112 500	112 500
القيمة المتبقية		0	0	0	0
التدفق النقدي الصافي		**230 625**	**260 625**	**290 625**	**320 625**

4. حساب فترة الإسترداد:

السنوات	التدفق النقدي الصافي	التدفق النقدي الصافي المحين	التدفق النقدي الصافي المتراكم
1	230 625	211582.568	211582.568
2	260 625	219362.848	**430945.416**
3	290 625	224415.823	**655361.239**
4	320 625	277138.833	932500.072

نلاحظ أنه من أجل إسترجاع القيمة الأولية للإستثمار نلاحظ ان ذالك يستوجب أكثر من سنتين و أقل من ثلاث سنوات و بالتالي فترة الإسترداد تقدر بسنتين و الباقي سيحسب كما يلي : **الجزء المكمل** = الفرق الجزئي / الفرق الكلي * 360 = (205361.239/19054.584)*360 = **33 يوما** و منه فترة الإسترداد تقدر ب **سنتين و 33 يوما**.

5. نلاحظ أن فترة الإسترداد التي حققها المشروع أقل من فترة الإسترداد المعيارية التي حجددتها المؤسسة و التي تقدر ب 4 سنوات و بالتالي يمكننا القول أن المشروع مربح إذ يمكن المؤسسة من إسترجاع إستثمارها الأولي في فترة زمنية أقل من المدة التي حددتها.

*** التمرين الثاني: 8 نقاط**

إستثمرت مؤسسة مبلغ 2500 ألف دج والذي حقق لها تدفقات نقدية سنوية صافية بقيمة 500 ألف دج لمدة 4 سنوات.

المطلوب:

1. بصفتك مختص في تقييم المشاريع هل تنصح بهذا الاستثمار بإستخدام معيار القيمة الحالية الصافية علما أن معدل التحيين يقدر ب 10%؟
2. أحسب الحد الأدنى الذي يجعل هذا الإستثمار مقبولا؟
3. إذا علمت أن التدفقات النقدية تتضاعف سنويا على أساس 500 ألف دج، هل ينصح بهذا الإستثمار بالإعتماد على معيار مؤشر الربحية.
4. من معايير تقييم المشاريع معدل العائد الداخلي، إشرح مبدأ حسابه؟
5. أحسب معدل العائد الداخلي لاستثمار تكطلفته 300 ون و يحقق تدفقات نقدية ثابتة بمبلغ 100 ون و لمدة 4 سنوات(**حسب الجدول المالي رقم 4 نعلم أن القيمة الحالية لمعدل 12 % تقدر ب 3.0337359 و القيمة الموافقة لمعدل % 13 تقدر ب 2.974471**).

الإجابة:

1. **حساب القيمة الحالية الصافية :**

$$\boldsymbol{VAN = -I_0 + \sum CFN\,(1+t)^{-i}}$$

و منه : $VAN = -2500+500(1.1)^{-1} + 500(1.1)^{-2} + 500(1.1)^{-3} + 500(1.1)^{-4}$

كما يمكن استخدام القانون التالي بما أن التدفقات متساوية : $VAN = -2500 + 500\frac{1-1.1^{-4}}{0.1}$

إذن القيمة الحالية الصافية تساوي –915.06 دج نلاحظ ان VAN سالبة و بالتالي لا ننصح بهذا المشروع.

2. **الحد الأدنى الذي يجعل هذا الإستثمار مقبولا** : كي يكون هذا الإستثمار مجديا يجب أن تكون VAN أي $\boldsymbol{CFN\frac{1-1.1^{-4}}{0.1} > 2500}$ أي يجب أن تكون التدفقات النقدية أكبر من 3.169865/2500 و و منه CFNأكبر من **788.67 دج**
3. **مؤشر الربحية** : $\boldsymbol{IP = \frac{\sum CFN(1+t)^{-n}}{I_0}}$

$$\boldsymbol{IP = \frac{500 * 1.1^{-1} + 1000 * 1.1^{-2} + 2000 * 1.1^{-3} + 4000 * 1.1^{-4}}{2500} = \frac{5515.6735}{2500} = 2.2}$$

بما أن مؤشر الربحية موجب و أكبر من 1 فيمكننا القول أن المشروع مربح.

4. **معدل العائد الداخلي** هو المعدل الذي تنعدم عنده القيمة الحالية الصافية أي :

$$\boldsymbol{VAN = -I_0 + \sum CFN\,(1+tri)^{-i} = 0}$$

5. $300 = 100\frac{1-(1+tri)^{-n}}{tri}$ و منه $3 = \frac{1-(1+tri)^{-4}}{tri}$

معدل العائد الداخلي محصور بين معدلي 12% و 13% و باستخدام طكريقة الحصر نجد أن معدل العائد الداخلي يقدر ب 12.59 % **(مثلما تم التطرق له في المحاضرة)**

بالتوفيق. – الأستاذة المسؤولة عن المقياس–

التصحيح النموذجي للإمتحان العادي للسداسي الخامس في مقياس تقييم المشاريع (2023/2022)

االأربعاء 18 جانفي 2023–مدة الامتحان ساعة و نصف(1سا و 30 دقيقة) الخميس 27 جانفي 2022 –مدة الامتحان ساعة (1سا) –

الطالب (ة):	الإمضاء:	الفوج	العلامة:

تنبيه: – يمنع إستخدام القلم الأحمر في الإجابة، كما يمنع الشطب والخربشة أو استخدام قلم التصحيح. يمنع استخدام الهاتف النقال كآلة حاسبة، يمنع تبادل الأدوات، للطالب الحق في ورقة واحدة، ورقة الإمتحان هي نفسها ورقة الإجابة.

*** الجانب النظري: أجب/أجيبي على الأسئلة التالية باختصار . 4 نقاط**

1. ماهي مختلف ظروف تقييم المشاريع؟

ظروف تقييم المشاريع هي : ظروف التأكد، ظروف عدم التأكد و ظروف المخاطرة

2. أذكر معايير تقييم المشروع التي تأخذ بعين الاعتبار القيمة الزمنية للنقود؟

نذكر كل من : معيار فترة الإسترداد المحينة، معيار القيمة الحالية الصافية، معيار مؤشر الربحية و معيار معدل العائد الداخلي

*** التمرين الأول: 8 نقاط**

من أجل شراء معدات صناعية بمبلغ متضمن الرسم بقيمة 595 000دج (والرسم قابل للاسترجاع بمعدل 19%)، تمتلك المعدات بمعدل 25% وتتطلب ما يلي:

- الأعباء الإضافية المتوقعة خلال مدة الاستعمال في السنة الأولى 85 000دج أما السنوات المتبقية فتزداد كل سنة عن السنة التي قبلها ب 15 000دج.
- المنتوجات الإضافية المتوقعة خلال مدة الاستعمال في السنة الأولى 300 000 دج أما السنوات المتبقية فتزداد كل سنة عن السنة التي قبله ب 60 000دج.

المطلوب:

1. تحديد المدة التي تمتلك فيها المعدات؛
2. تحديد المبلغ خارج الرسم؛
3. إعداد جدول التدفقات النقدية السنوية الصافية علما أن معدل الضريبة على الدخل يقدر ب 25%.
4. أحسب فترة الاسترداد المحينة لهذا المشروع إذا علمت أن معدل التحيين يساوي 8%.
5. إذا علمت أن فترة الاسترداد المعيارية لهذا المشروع قدرت ب 4 سنوات، ما هو تقييمك للمشروع؟

الإجابة :

1. **تحديد مدة الإهتلاك** : مدة الإهتلاك = معدل الإهتلاك / 100= 100/25=**4 سنوات**
2. **تحديد المبلغ خارج الرسم** : المبلغ خارج الرسم = المبلغ المتضمن الرسم / 1+ معدل الرسم = 595 000 /1.19 **= 500 000 دج**
3. **إعداد جدول التدفقات النقدية : حساب قسط الإهتلاك = 500 000 / 4 = 125 000 دج**

السنوات	0	1	2	3	4
تكلفة الشراء	500 000				
رقم الأعمال		300 000	360 000	420 000	480 000
تكلفة التشغيل		85 000	100 000	115 000	130 000
قسط الإهتلاك		125 000	125 000	125 000	125 000
النتيجة قبل الضريبة و الفوائد		**90 000**	**135 000**	**180 000**	**225 000**
الفوائد		0	0	0	0
صافي الدخل قبل الضرية		**90 000**	**135 000**	**180 000**	**225 000**
الضرية على الدخل		22 500	33 750	45 000	56 250
صافي الدخل بعد الضريبة		**67 500**	**101 125**	**135 000**	**168 750**
الإهتلاك		125 000	125 000	125 000	125 000
القيمة المتبقية		0	0	0	0
التدفق النقدي الصافي		**192 500**	**226 125**	**260 000**	**293 750**

4. **حساب فترة الإسترداد:**

السنوات	التدفق النقدي الصافي	التدفق النقدي الصافي المحين	التدفق النقدي الصافي المتراكم
1	**192 500**	178240.740	178240.740
2	**226 125**	193865.740	**372106.48**
3	**260 000**	206396.382	**578502.862**
4	**293 750**	215915.0192	794417.881

نلاحظ أنه من أجل إسترجاع القيمة الأولية للإستثمار نلاحظ ان ذالك يستوجب أكثر من سنتين و أقل من ثلاث سنوات و بالتالي فترة الإسترداد تقدر بسنتين و الباقي سيحسب كما يلي : **الجزء المكمل** = الفرق الجزئي / الفرق الكلي * 360 = (206396.382/127893.52)*360 = **223 يوما**

و منه فترة الإسترداد تقدر ب **سنتين و 223 يوما**.

5. نلاحظ أن فترة الإسترداد التي حققها المشروع أقل من فترة الإسترداد المعيارية التي حجددتها المؤسسة و التي تقدر ب 4 سنوات و بالتالي يمكننا القول أن المشروع مربح إذ يمكن المؤسسة من إسترجاع إستثمارها الأولي في فترة زمنية أقل من المدة التي حددتها.

* التمرين الثاني: 8 نقاط

استثمرت مؤسسة مبلغ 2500 ألف دج والذي حقق لها تدفقات نقدية سنوية صافية بقيمة 500 ألف دج لمدة 4 سنوات.

المطلوب:

1. بصفتك مختص في تقييم المشاريع هل تنصح بهذا الاستثمار باستخدام معيار القيمة الحالية الصافية علما أن معدل التحيين يقدر ب 10%؟
2. أحسب الحد الأدنى الذي يجعل هذا الاستثمار مقبولا؟
3. اذا علمت أن التدفقات النقدية يتضاعف سنويا على أساس 500 ألف دج، هل ينصح بهذا الاستثمار بالاعتماد على معيار مؤشر الربحية؟
4. من معايير تقييم المشاريع معدل العائد الداخلي، كيف يحسب؟
5. أحسب معدل العائد الداخلي لاستثمار تكطلفته 300 ون و يحقق تدفقات نقدية ثابتة بمبلغ 100 ون و لمدة 4 سنوات(**حسب الجدول المالي رقم 4 نعلم أن القيمة الحالية لمعدل 12 % تقدر ب 3.0337359 و القيمة الموافقة لمعدل % 13 تقدر ب 2.974471**).

الإجابة:

1. **حساب القيمة الحالية الصافية :**

$$\boldsymbol{VAN = -I_0 + \sum CFN\,(1+t)^{-i}}$$

و منه : $VAN = -2500+500(1.1)^{-1} + 500(1.1)^{-2} + 500(1.1)^{-3} + 500(1.1)^{-4}$

كما يمكن استخدام القانون التالي بما أن التدفقات متساوية : $VAN = -2500 + 500\frac{1-1.1^{-4}}{0.1}$

إذن القيمة الحالية الصافية تساوي –915.06 دج نلاحظ ان VAN سالبة و بالتالي لا ننصح بهذا المشروع.

2. **الحد الأدنى الذي يجعل هذا الإستثمار مقبولا** : كي يكون هذا الإستثمار مجديا يجب أن تكون VAN أي $\boldsymbol{CFN\frac{1-1.1^{-4}}{0.1} > 2500}$ أي يجب أن تكون التدفقات النقدية أكبر من 3.169865/2500 و و منه CFNأكبر من **788.67 دج**
3. **مؤشر الربحية** : $\boldsymbol{IP = \frac{\sum CFN(1+t)^{-n}}{I_0}}$

$$\boldsymbol{IP = \frac{500 * 1.1^{-1} + 1000 * 1.1^{-2} + 2000 * 1.1^{-3} + 4000 * 1.1^{-4}}{2500} = \frac{5515.6735}{2500} = 2.2}$$

بما أن مؤشر الربحية موجب و أكبر من 1 فيمكننا القول أن المشروع مربح.

4. **معدل العائد الداخلي** هو المعدل الذي تنعدم عنده القيمة الحالية الصافية أي :

$$\boldsymbol{VAN = -I_0 + \sum CFN\,(1+tri)^{-i} = 0}$$

5. $300 = 100\frac{1-(1+tri)^{-n}}{tri}$ و منه $3 = \frac{1-(1+tri)^{-4}}{tri}$

معدل العائد الداخلي محصور بين معدلي 12% و 13% و باستخدام طكريقة الحصر نجد أن معدل العائد الداخلي يقدر ب 12.59 **% (مثلما تم التطرق له في المحاضرة)**

بالتوفيق. – الأستاذة المسؤولة عن المقياس