المركز الجامعي
عبد الحفيظ بوالصوف ميلة

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
سنة أولى ماستر محاسبة ومالية

University center Abdelhafid Boussouf Mila

Institute of Economic, Commercial and Management Sciences
Master 01 in Accounting and Finance

التصحيح النموذجي لامتحان مقياس السياسات المالية للمؤسسة

التمرين الأول: (03 ن)

صنف القرارات المالية الموالية حسب طبيعتها: قرار إستثمار ، قرار تمويل، قرار توزيع أرباح

0.5 1. استحوذت شركة غوغل (Google) على شركة ناشئة متخصصة في الذكاء الاصطناعي مقابل 500 مليون دولار. **قرار استثماري**

0.5 2. قامت شركة أمازون Amazon باقتراض 8 مليارات دولار من خلال سندات ذات فائدة منخفضة لمواجهة التباطؤ الاقتصادي المتوقع في عام 2024. **قرار تمويلي**

0.5 3. قررت شركة أبل (Apple) إعادة شراء 90 مليار دولار من أسهمها العائمة من السوق بهدف رفع سعر السهم ودعم ثقة المستثمرين. **قرار توزيع الارباح**

0.5 4. أعلنت شركة أرامكو (Saudi Aramco) عن عزمها انفاق 110 مليار دولار في مشاريع جديدة للطاقة الهيدروجينية خلال السنوات العشر القادمة . **قرار استثماري**

0.5 5. قامت شركة "نستلي" (Nestle) ببيع حصتها في شركة لوريال (L'Oréal) لمنتجات العناية بالبشرة مقابل 25 مليار دولار لتركيز استثماراتها في قطاع المواد الغذائية. **قرار استثماري**

0.5 6. وافق مجلس إدارة شركة "مايكروسوفت (Microsoft) على زيادة أرباح الأسهم بنسبة 10% للعام المالي 2024. **قرار توزيع الارباح**

التمرين الثاني: (03 ن)

1. الشرح:

0.75 أ. **تكلفة الفرصة البديلة:** هي مفهوم اقتصادي يشير إلى الفائدة أو الربح التي يتم التخلي عنه عند اختيار استثمار معين على حساب استثمار آخر. بمعنى آخر، هي التكلفة المرتبطة بفرصة لم يتم استغلالها لأنك اخترت القيام بشيء آخر بدلاً منها.

0.75 ب. **فترة الاسترداد:** هي المدة الزمنية التي يحتاجها المشروع لاستعادة تكاليف الاستثمار الأولية من التدفقات النقدية التي يولدها. بمعنى آخر، هي الفترة التي يستغرقها المستثمر لاسترداد المبلغ الذي أنفقه على المشروع.

2. تأخذ قيمة إصدار السندات عدة أشكال هي:

- 0.5 **إصدار السند بقيمته الاسمية:** يمكن أن تباع السندات بقيمة مساوية لقيمتها الإسمية، وتنشأ هذه الحالة عندما يكون معدل الفائدة السائد في السوق يساوي معدل الفائدة على السندات
- 0.5 **إصدار السند بخصم** أي بأقل من قيمته الاسمية: يمكن أن تباع السندات بقيمة أقل من قيمتها الإسمية، وتنشأ هذه الحالة عندما يكون معدل الفائدة السائد في السوق أكبر من معدل الفائدة على السندات.
- 0.5 **إصدار السند بعلاوة** أي بأكبر من قيمته الاسمية: تباع السندات بقيمة أكبر من قيمتها الإسمية، وتنشأ هذه الحالة عندما يكون معدل الفائدة السائد في السوق أقل من معدل الفائدة على السندات.

التمرين الثالث:(06ن)

1. حساب تكلفة الأموال الخاصة للشركتين:

لحساب تكلفة الاموال الخاصة تستعمل نموذج تسعير الاصول الرأسمالية:

$$R_i = R_f + (R_m - R_f)\beta_i$$ 01

ومنه:

الشركة A: $R_A = 0.038 + (0.08 - 0.038)\times 1.1 = 0.0842 = \mathbf{8.42\%}$ 0.5

الشركة B: $R_B = 0.038 + (0.08 - 0.038)\times 1.3 = 0.0926 = \mathbf{9.26\%}$ 0.5

2. حساب تكلفة الديون للشركتين:

تكلفة الديون ببساطة هي معدل الفائدة R على ديون الشركتين ويمكننا استخراجها كالآتي:

النتيجة الصافية = النتيجة قبل الفائدة والضريبة - مبلغ الفائدة (قيمة الدين × معدل الفائدة) – مبلغ الضريبة 01

مبلغ الفائدة = قيمة الدين × معدل الفائدة

مبلغ الضريبة = النتيجة قبل الضريبة × معدل الضريبة

يمكن تبسيط هذه العلاقة للحصول على:

النتيجة الصافية = (النتيجة قبل الفائدة والضريبة - (قيمة الدين × معدل الفائدة))(1- معدل الضريبة)

الشركة A: $2100 = (3300 - (8000\times R_1))(1 - 0.25) \Rightarrow R_1 = 6.25\%$ 0.5

وهذا قبل الضريبة، بعد الضريبة: $R_1 = 0.0625\ (1 - 0.25) = \mathbf{4.69\%}$

الشركة B: $930 = (1500 - (4000\times R_2))(1 - 0.25) \Rightarrow R_2 = 6.5\%$ 0.5

وهذا قبل الضريبة، بعد الضريبة: $R_2 = 0.065\ (1 - 0.25) = \mathbf{4.875\%}$

3. حساب التكلفة المتوسطة المرجحة لرأس المال للشركتين:

$$\mathbf{WACC_T = \frac{D}{D+S} K_D\ (1\text{-}T) + \frac{S}{D+S} K_C}$$ 01

الشركة A: $\mathbf{WACC_T = \frac{10000}{18000}\,0.0842 + \frac{8000}{18000}\,0.0469} = 0.0676 = \mathbf{6.76\%}$ 0.5

الشركة B: $\mathbf{WACC_T = \frac{4000}{8000}\,0.0926 + \frac{4000}{8000}\,0.04875} = 0.0707 = \mathbf{7.07\%}$ 0.5

التمرين الرابع (08ن)

- تحديد أفضل مشروع باستخدام مقاييس المخاطرة:

1. القيمة المتوقعة لصافي القيمة الحالية:

بما أن التدفقات السنوية الصافية واحتمالاتها ثابتة طوال عمر المشروع نستخدم القانون التالي:

$$\mathbf{E\ (VAN) = -\ I_0 + E(CF)\ \frac{1-(1+t)^{-n}}{t}}$$ 0.5

$$\mathbf{E(CF) = \sum Pi \times CFi}$$ 0.5

نحسب القيمة المتوقعة للتدفقات النقدية الصافية (CF) للمشروعين:

المشروع A: $E(CF_A) = (800 \times 0{,}1) + (1400 \times 0{,}2) + (1000 \times 0{,}7) = \mathbf{1060}$ 0.5

المشروع B: $E(CF_B) = (600 \times 0{,}1) + (1600 \times 0{,}2) + (1200 \times 0{,}7) = \mathbf{1220}$ 0.5

ومنه القيمة المتوقعة لصافي القيمة الحالية:

المشروع A: $E(VAN)_A = -3500 + 1060\frac{1-(1.1)^{-5}}{0.1} = \mathbf{518.23}$ 0.5

المشروع B: $E(VAN)_B = -3500 + 1220\frac{1-(1.1)^{-5}}{0.1} = \mathbf{1124.76}$ 0.5

2. الانحراف المعياري لصافي القيمة الحالية:

بما أن التدفقات السنوية الصافية واحتمالاتها ثابتة طوال عمر المشروع نستخدم القانون التالي:

$$\mathbf{V(VAN) = V(CF)\frac{1-(1+t)^{-n}}{t}}$$ 0.5

$$\boldsymbol{V(CF) = \sum Pi \times (CFi - E(CFi))^2}$$ 0.5

نحسب التباين للتدفقات النقدية الصافية (CF) للمشروعين:

$V(CF)_A = 0.1 \times (800-1060)^2 + 0.2 \times (1400-1060)^2 + 0.7 \times (1000-1060)^2 = 32400$ 0.5

$V(CF)_B = 0.1 \times (600-1220)^2 + 0.2 \times (1600-1220)^2 + 0.7 \times (1200-1220)^2 = 67600$ 0.5

ومنه التباين لصافي القيمة الحالية:

المشروع A: $V(VAN)_A = 32400\frac{1-(1.1)^{-5}}{0.1} = \mathbf{122821.49}$ 0.5

المشروع B: $V(VAN)_B = 67600\frac{1-(1.1)^{-5}}{0.1} = \mathbf{256257.19}$ 0.5

ومنه الانحراف المعياري لصافي القيمة الحالية:

$\boldsymbol{\sigma(VAN)_A = \sqrt{\sum V(VAN)} = \sqrt{122821.49} = 350.46}$ 0.25

$\boldsymbol{\sigma(VAN)_B = \sqrt{\sum V(VAN)} = \sqrt{256257.19} = 506.22}$ 0.25

3. معامل الاختلاف لصافي القيمة الحالية:

$$\mathbf{CV(VAN) = \frac{\sigma(VAN)}{E(VAN)}}$$ 0.5

المشروع A: $\mathbf{CV(VAN)_A = \frac{\sigma(VAN)}{E(VAN)} = \frac{350.46}{518.23}} = 0.676$ 0.25

المشروع B: $\mathbf{CV(VAN)_B = \frac{\sigma(VAN)}{E(VAN)} = \frac{506.22}{1124.76}} = 0.45$ 0.25

نلاحظ من خلال مقاييس المخاطرة أن المشروع B أفضل من المشروع A حسب القيمة المتوقعة لصافي القيمة الحالية حيث $E(VAN)_B > E(VAN)_A$، لكن من خلال الانحراف المعياري نجد أن المشروع B أكبر مخاطرة من المشروع A حيث $\sigma(VAN)_B > \sigma(VAN)_A$، ومنه نلجأ لتحديد أفضل مشروع الى معامل الاختلاف الذي يدمج بينهما، حيث نجد أن معامل الاختلاف للمشروع A أكبر مما يعني أنه أكبر خطورة من المشروع B، ومنه **فأفضل مشروع هو المشروع** B 0.5