



الإجابة النموذجية لامتحان الدورة العادية في مقياس الادارة المالية المتقدمة

التمرين الاول				4 نقاط
1	خطأ	نتيجة للتنوع يكون الانحراف المعياري للمحفظة دوما أقل من انحراف الأصول المشكلة لها	1	
2	خطأ	لا تتعرض المؤسسة للخطر المالي الا في حالة اعتمادها على الديون في هيكلها المالي	1	
3	خطأ	وفقا للنظرية التقليدية تنخفض تكلفة رأس المال مع زيادة نسبة الديون إلى أن تبلغ حددا الأدنى ثم بعد ذلك كل زيادة في الديون ستعمل على رفع تكلفة رأس المال	1	
4	خطأ	وفقا لميلر ومودغلياني، تكون قيمة المؤسسة مستقلة عن هيكلها المالي في حالة غياب الضرائب فقط	1	

التمرين الثاني		16 ن
I.	1. <u>عائد المحفظة</u>	
02	$E(r_A) = 12\% \quad E(r_B) = 14\%$	
	$E(r)_p = \sum_{i=1}^n w_i E(r_i) = w_A E(r_A) + w_B E(r_B)$	
01	$E(r)_p = w_A E(r_A) + w_B E(r_B)$	
	$E(r)_p = 0.7 \times 0.12 + 0.3 \times 0.14$	
	$E(r)_p = 12.6\%$	
	2. <u>خطر المحفظة</u>	
1.5	$\sigma_P^2 = W_A^2 \sigma_A^2 + W_B^2 \sigma_B^2 + 2W_A W_B COV_{(A,B)}$	
	$\sigma_B = 20.35\%$ و $COV_{AB} = 2.1\%$ <u>الخطأ بـ 2.1%</u>	
	σ_A^2 إذا يكفي حساب:	
	$\sigma_A^2 = \sum p_i (r_A - E(r_A))^2 = 1.488\%$	
01	$\sigma_P^2 = 0.7^2 \times 0.01488 + 0.3^2 \times 0.2035^2 + 2 \times 0.7 \times 0.3 \times 0.021$	
	$\sigma_P^2 = 2.1797\% \rightarrow \sigma_P = 14.76\%$	

1. النتيجة الاقتصادية

قبل الضريبة

النتيجة الاقتصادية ق.ض. = النتيجة العادية قبل الضريبة + أعباء الفوائد

$$\text{النتيجة الاقتصادية ق.ض.} = (0.055 \times 2\,240\,000) + ((0.25-1) / 146\,100) =$$

$$\text{النتيجة الاقتصادية ق.ض.} = 318\,000$$

بعد الضريبة

$$\text{النتيجة الاقتصادية ب.ض.} = \text{النتيجة الاقتصادية ق.ض.} \times (t - 1)$$

$$\text{النتيجة الاقتصادية ب.ض.} = 238\,500$$

2. المردودية الاقتصادية

قبل الضريبة

$$\frac{331\,690}{6\,370\,000} = \frac{\text{النتيجة الاقتصادية}}{\text{الأصول الاقتصادية}} = \text{المردودية الاقتصادية ق.ض.}$$

$$\text{المردودية الاقتصادية ق.ض.} = 5\%$$

بعد الضريبة

$$\text{المردودية الاقتصادية ب.ض.} = 3.74\%$$

3. المردودية المالية

يظهر اثر الرفع المالي من خلال الفرق مابين المردودية الاقتصادية ومعدل الفائدة والذي

تبرزه العلاقة التالية:

$$r_f = [r_e + (r_e - i) \frac{D}{CP}] (1 - t)$$

أثر الرفع المالي

$$r_f = [5\% + (5\% - 5.5\%) \frac{2\,240\,000}{4\,130\,000}] (0.75)$$

$$r_f = 3.54\%$$

باعتبار أن أثر الرفع المالي سالب فإن كل زيادة في النسبة D/ CP ستعمل على تخفيض

المردودية المالية

1. حساب التكلفة المتوسطة لرأس المال

$$W_{acc} = r_e w_e + r_d (1-T) w_d \dots \dots \dots (1)$$

01

تكلفة الأموال الخاصة "الأسهم العادية" (r_e)

$$r_e = r_f + \beta (r_m - r_f) = 8 + 0.7 \times (7) = 12.9\%$$

تكلفة الديون (r_d)

$$r_d = 9 \times (1 - 0.25) = 6.75\%$$

استخراج W_e ، W_d :

- القيمة السوقية لأسهم الشركة هي: $84000000 = 70 \times 1200000$

- القيمة السوقية للسندات هي: $16000000 = 0.8 \times 20000000$

- القيمة السوقية للشركة = قيمة الأموال الخاصة + قيمة الديون

0.5

$$100000000 = 16000000 + 84000000 =$$

0.5

الوزن النسبي للأموال الخاصة:

$$w_e = 84000000 / 100000000 = 84\%$$

0.5

الوزن النسبي للديون:

$$w_d = 16000000 / 100000000 = 16\%$$

بالتعويض في (1) نجد:

01

$$W_{acc} = 12.9 (0.84) + 6.75 (0.16)$$

$$W_{aac} = 11.92\%$$

عملية الزيادة في رأس المال

سعر السهم بعد الزيادة

لدينا: $N = 1\,200\,000$ ، $N' = 400\,000$ $E = 56$ ، $V = 70$

$$V' = \frac{N \times V + N' \times E}{N + N'}$$

$$V' = \frac{1200 \times 70 + 400 \times 56}{1200 + 400}$$

01

ومنه: $V' = 66.5$

حق الأفضلية في الاكتتاب

0.25

$$DS = V - V'$$

$$DS = 70 - 66.5$$

$$DS = 3.5$$

0.5

عدد الأسهم التي يمكن الاكتتاب فيها

بما أن المساهم يملك 54000 سهم وأنه يريد استخدام نصف حقوقه. وبما أن الاكتتاب يكون في 01 سهم جديد مقابل 3 قديمة، فيمكن للمساهم استخدام 27000 حق للاكتتاب في 9000 سهم جديد والتنازل على الحقوق الباقية.

وضعيات المساهم قبل وبعد العملية

0.25

- قبل الاصدار (قبل الرفع في رأس المال) :

$$70 \times 54000 = 3\,780\,000 \text{ دج}$$

- بعد عملية الاصدار (بعد الرفع في رأس المال):

01

66.5 × (9 000 + 54 000)	4 189 500 دج
56 × 9 000	(504 000 دج)
3.5 × 27 000	94 500 دج
وضعية المساهم بعد الاصدار	3 780 000 دج

من خلال النتائج المتوصل اليها نلاحظ أن وضعية المساهم لم تتغير قبل وبعد الرفع في رأس المال.