المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف –ميلة–
معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم المالية والمحاسبية

السنة الجامعية 2023–2024
المدة: ساعة ونصف
السنة الثانية ماستر تخصص مالية مؤسسة

امتحان تسيير المخاطر المالية

الاسم واللقب: **الفوج:**

السؤال الأول:

1– اشرح بدقة واختصار المصطلحات التالية:

– **علاوة مخاطرة الأصل:** تُشير الى النسبة التي يطلبها المستثمر مقابل المخاطر التي يتحملها في عملية الاستثمار، ويمكن اعتبارها أنها العائد الذي يحصل عليه المستثمر مقابل المخاطر التي يتحملها أثناء استثماره 1

– **المخاطر غير نظامية:** هي مخاطر تنشأ بفعل عوامل تخص الشركة أو مشروع معين أو قطاع محدد، تؤثر فقط في الشركة المعنية، ويمكن السيطرة عليها إذا توفرت الكفاءة الجيدة في الإدارة العليا والإدارة التمويلية للمشروع..... 1

– **العائد المطلوب:** يمثل الحد الأدنى للعائد الذي سيقبله المستثمر لامتلاك أصل ما كتعويض عن مستوى معين من المخاطر المرتبطة بحيازة السهم، إذا كان معدل العائد المتوقع أعلى من المطلوب فان المستثمر يقبله وإذا كان أقل يرفضه..... 1

2– تعرض نموذج تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM) الى انتقادات ظهر على إثرها نموذج جديد.

– بماذا يهتم نموذج تسعير الأصول الرأسمالية؟

يهتم نموذج تسعير الأصول الرأسمالية بكيفية تحديد الأصول المختلفة التي يتم اختيارها من طرف المستثمر لتشكيل محفظة جيدة التنويع بناء على العلاقة بين العائد المتوقع والمخاطر المنتظمة..... 1

– ما هي الانتقادات التي تعرض لها نموذج تسعير الأصول الرأسمالية؟

– اعتماده على فرضيات متعددة ومقيدة للتحليل، مما قلل من قيمته عند التطبيق العملي..... 1

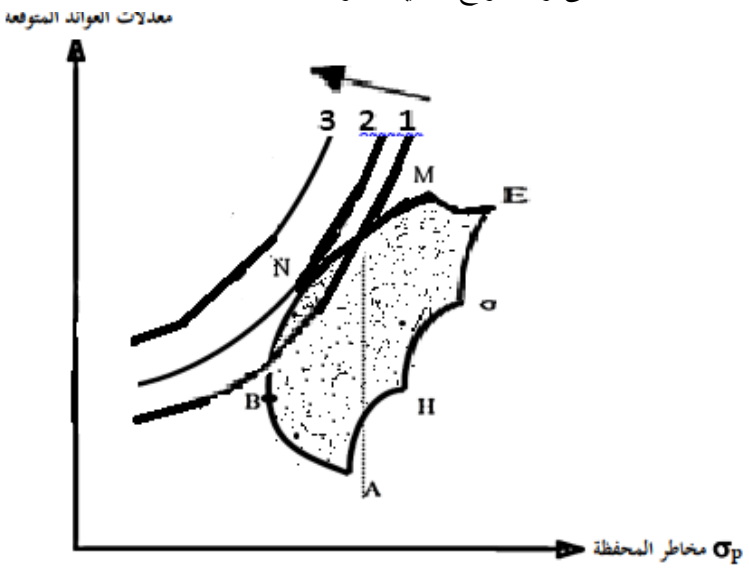
– معدل العائد المطلوب في السوق يعتمد على عامل واحد فقط وهو مخاطر السوق .....

– ما هو النموذج الجديد؟ 1

.... نموذج تسعير المراجحة (APT).....

السؤال الثاني:

ويوضح لشكل الاتي اختيار المحفظة المثلى وفق نموذج هاري ماركويتز.



المطلوب:

1– ماذا يسمى الجزء المظلل من المنحنى؟.....المجموعة الممكنة أو المتاحة التي يمكن تشكيلها من مختلف الأوراق المالية 1

2– حدد الجزء من المنحنى الذي يوضح الحد الكفء مع التعليل؟

....الجزء الذي يوضح الحد الكفء هو (BM)، أي توليفة تقع على هذا الخط تحقق شرطي السيادة:.....

– عند كل مستوى من مستويات الخطر يتم اختيار التوليفة التي تحقق أقصى عائد، وبهذا تم استبعاد التوليفات التي تقع على الجزء (BA) 1

– عند كل مستوى من مستويات العائد يتم اختيار التوليفة التي تتعرض لأقل مخاطر، وبهذا تم استبعاد التوليفات التي تقع على الجزء(ME)

.....

.....

.....

3– ماذا تسمى كل محفظة تقع على الحد الكفء؟ عرفها؟ .....تسمى المحفظة الكفؤة..... 1

4– ماذا تمثل المنحنيات الثلاثة 1 و2 و3؟ وما هو الاختلاف بينها؟

.....تمثل منحنيات السواء (مستوى المنفعة)، جميع المحافظ التي تقع على نفس منحنى سواء لها جاذبية متساوية من وجهة نظر المستثمر، أما عن المحفظة التي تقع أعلى منحنى سواء لها جاذبية أكثر بالنسبة للمستثمر مقارنة بأي محفظة تقع على منحنى سواء يقع أسفله.....

.....

.....

5– ماذا تسمى المحفظة التي تقع عند النقطة (N)؟ مع التعليل؟

.....تمثل المحفظة الخطرة المثلى..... 1

ما يعنينا المستثمر الذي يبغض المخاطر، وتكون محفظته المثلى عند النقطة التي يبدأ فيها ميل الحد الكفء بالزيادة بمعدل متناقص، ولعل المحفظة 'N' تحقق هذا الشرط، وتتحدد بنقطة تماس الحد الكفء مع أعلى منحنى سواء ممكن للمستثمر، وهو منحنى الأوسط ولا يتوقع أن المستثمر يختار محفظة تقع على المنحنى الأدنى أو أعلى. وطالما أن المحفظة 'N' هي محفظة مثلى فيصبح من المتوقع أن يعمد كل مستثمر للحصول على نصيب منها، وهنا يشير ماركوتز أنه ينبغي أن تكون تلك المحفظة تفي باحتياجات كافة المستثمرين.....

.....

السؤال الثالث: توجد أمام شركة الفرات فرصتين للاستثمار في الأسهم، وقدر المدير المالي التوزيع الاحتمالي للعائد لكل هذه الاستثمارات بحسب الأوضاع الاقتصادية، كما هي موضحة في الجدول:

الحالة الاقتصادية	الاحتمال%	عائد السوق	العائد %A	العائد B%
رواج	0.8	15	9	20
كساد	0.2	5	4	15

المطلوب:

1– أي بديل تنصح المستثمر للاستثمار فيه؟

	Pi	Rm	RA	RB	Pi*RA	Pi*RB	Pi*Rm	RA-E(RA)
رواج	0.8	15	9	20	7.2	16	12	1
كساد	0.2	5	4	15	0.8	3	1	-4
المجموع	1	/	/	/	8	19	13	/

RB-E(RB)	Pi*A^2	Pi* B ^{2}	Rm-E(Rm)	Pi*M*A	Pi*M*B	Pi*A*B	Pi*M
1	0.8	0.8	2	1.6	1.6	0.8	3.2
-4	3.2	3.2	-8	6.4	6.4	3.2	12.8
/	4	4	/	8	8	4	16

1

$R_{(Ri)_A} = \sum Pi * RAi = 8\%$ $\sigma_A = \sqrt{\sum Pi.(RAi - E(RA))2} = \sqrt{4} = 2\%$ 1

$R_{(Ri)_B} = \sum Pi * RBi = 19\%$ $\sigma_B = \sqrt{\sum Pi.(RBi - E(RB))2} = \sqrt{4} = 2\%$

بما أن البديل (A) و(B) لهما نفس درجة المخاطرة، فالبديل الأمثل هو البديل أكبر عائد، إذن البديل ((B) هو البديل الأمثل. 1

.....

.....

2- أحسب معامل بيتا لكل مؤسسة؟ مع تفسير النتيجة؟

$B_{AM} = \frac{\sum Pi*(Rm-E(Rm))*(RA-E(RA))}{\sum Pi*(Rm-E(Rm))2} = \frac{8}{16} = 0.5$ 1

يتضح أن قيمة معامل بيتا B أكبر من 0، فالعلاقة بين عائد محفظة السوق وعائد السهم طردية، حيث إذا ارتفع عائد محفظة السوق ب 1% فان عائد السهم يرتفع ب 0.5%، كما يتضح أن قيمة بيتا B أقل من الواحد الصحيح، ومنه فان تقلبات عوائد السهم أقل من تقلبات محفظة السوق، أي أن مخاطر السهم أقل من مخاطرة محفظة السوق (الاستثمار دفاعي)....

.....

$B_{Bm} = \frac{\sum Pi*(Rm-E(Rm))*(RB-E(RB))}{\sum Pi*(Rm-E(Rm))2} = \frac{8}{16} = 0.5$..... 1

.....

.....نفس التعليل لمعامل بينا للسهم (A)

3- حساب معامل الارتباط بين العوائد المتوقعة للسهمين مع تفسير النتيجة؟

$r_{A,B} = \frac{\sum P(Ri)*(RiA-E(RiA))*(RB-E(RB))}{\sqrt{\sum P(Ri)*(RA-E(RA))2}*\sqrt{\sum P(Ri)*(RBi-E(RBi))2}} = \frac{4}{\sqrt{4}*\sqrt{4}} = 1$ 1

العلاقة طردية بين عوائد السهمين (ارتباط طردي تام) .....

.....

4- أحسب العائد المتوقع ومخاطرة محفظة مالية علماً أن مساهمة السهم A ضعف السهم B في المحفظة؟

WA= 0.67.....WB=0.33.....

$R_p = \sum Wi * E(Ri) = 0.67*8+0.33*19 = 11.63\%$..... 2

$\delta_{p1} = W_A*\sigma A + W_B*\sigma B = 0.67*2+0.33*2 = 2\%$.....

$\beta_p = \sum \beta_i * Wi = 0.5*0.67+0.5*0.33 = 0.5\%$ .....

5- تقييم أداء المحفظة علماً أن العائد الخالي من المخاطر يساوي 3% باستخدام مؤشر ترينور؟

$TR = \frac{RP-Rf}{Bp} = \frac{11.63-3}{0.5} = 17.26\%$ (أداء جيد للمحفظة) 1

.....

6- ما هو العائد المطلوب للأصلين؟

$R_B = R_A = R_f + B(R_m - R_f) = 3 + 0.5(13-3) = 8\%$ 1

.....

(النتائج: رقمين بعد الفاصلة)