

تمرين 01: أمام أحد المستثمرين فرصة للاستثمار في أحد الاستثمارين أ و ب و قد توافرت له المعلومات التالية:

| الظروف المحتملة | الاحتمال | معدل العائد للسوق | معدل العائد للاستثمار A | معدل العائد للاستثمار B |
|-----------------|----------|-------------------|-------------------------|-------------------------|
| رواج            | 0.50     | %15               | %2-                     | %20                     |
| عادية           | 0.20     | %10               | %8                      | %12                     |
| كساد            | 0.30     | %5-               | %15                     | %6 -                    |

المطلوب:

1. أحسب معدل العائد المتوقع المرجح لكل من السوق والاستثمارين A و B؟
2. أحسب قيم التشتت عن القيم عن القيمة المتوسطة المرجحة لكل من الاستثمارين A و B؟
3. أحسب المخاطرة المنتظمة لكل من الاستثمارين A و B ومقدار تقلب عوائدهما؟ حدد نوع كل استثمار؟

سؤال للإثراء: ما هي أسس تكوين محفظة استثمارية؟

تمرين 02: يدير "س" محفظة استثمارية تتكون من سهمين حسب الجدول الموضح

| الأصول  | القيمة السوقية (دج) | العائد المتوقع | المخاطر المتوقعة |
|---------|---------------------|----------------|------------------|
| السهم A | 30000               | 0.15           | 0.05             |
| السهم B | 70000               | 0.12           | 0.09             |

المطلوب: 1. تحديد العائد المرجح للمحفظة وكذلك المخاطرة المرجحة في حالة عدم وجود ارتباط بين السهمين؟

1. ماذا يحدث للمخاطرة إذا كان معامل الارتباط بين السهمين A، B موجباً وقيمة 0.3؟
2. ماذا يحدث للمخاطرة إذا كان معامل الارتباط بين السهمين A، B سالباً وبنفس القيمة 0.3؟

تمرين 03: مايلي بيانات عن محفظة استثمارية تمتلكها شركة من شركات الاستثمار:

| الأصول            | القيمة السوقية MV | معامل (B) |
|-------------------|-------------------|-----------|
| أسهم عادية        | 50000             | 3         |
| أسهم ممتازة       | 30000             | 4         |
| سندات قصيرة الأجل | 40000             | 0.5       |
| سندات عقارية      | 20000             | 0.6       |
| ذهب               | 60000             | 0.2       |

المطلوب:

1. حدد معامل (B) المرجح للمحفظة الاستثمارية؟
2. باعتبارك مدير للمحفظة وقد توافرت لديك معلومات عن انتعاش السوق المالي يصاحبه زيادة في العائد بمعدل 8%. هل سينعكس ذلك على العائد المرجح للمحفظة بالزيادة أو بالانخفاض؟ وما مقدار الزيادة أو الانخفاض الذي تتوقعه؟
3. بافتراض أنك وفي ضوء المعلومات السابقة تطمح لزيادة في العائد المتوقع بمعدل 20%. أي من الأدوات في المحفظة يمكن استبدالها وما معامل (B) للأداة الاستثمارية الجديدة؟

**تمرين 04:** فيما يلي بيانات لمحفظة مالية تتكون من الاستثمار (a) والاستثمار (b) حيث أن المبالغ المستثمرة في المحفظة موزعة بين الاستثمارين بالتساوي.

| بيان                         | استثمار A          | استثمار B           |
|------------------------------|--------------------|---------------------|
| التغاير بين الاستثمار والسوق | $Cov_{a,m} = 0.06$ | $Cov_{a,m} = 0.024$ |
| العائد المتوقع               | 10                 | 5                   |
| الانحراف المعياري            | 0.4                | 0.3                 |
| التباين                      | 0.16               | 0.09                |

**علما بأن:** عائد السوق = 10%، تباين السوق = 0.04، التغاير بين عوائد الاستثمارين 0.08 ومعامل العائد الخالي من المخاطر 5%

**المطلوب:**

1. حساب العائد المتوقع للمحفظة؟
2. حساب المخاطر الكلية للمحفظة والمخاطر المنتظمة للمحفظة؟

**تمرين 05:** فيما يلي معلومات عن معدل العائد المرجح والمخاطرة المرجحة لخمس محافظ استثمارية

| المحافظ الاستثمارية | Rp(%) | $\delta_p$ (%) |
|---------------------|-------|----------------|
| A                   | 6.2   | 2.5            |
| B                   | 4.1   | 1.6            |
| C                   | 6.9   | 0.5            |
| D                   | 7     | 5.7            |
| E                   | 10    | 5.2            |

فإذا علمت أن معدل العائد على الاستثمار عديم المخاطرة ( $R_f = 4\%$ ) ومعادلة خط السوق هي

المطلوب:

1. تحديد مؤشر الأداء بالنسبة لكل مدير محفظة.
2. ترتيب أداء مديري المحافظ تنازليا .
3. تصنيف هذا الأداء إلى جيد ، مقبول ، غير مقبول

تمرين 06: أجب في عجلة:

1. إذا كان العائد الخالي من المخاطر = 5% ، وعائد السوق = 5% ، فكم تبلغ إن علاوة مخاطر السوق
2. إذا كان العائد الخالي من المخاطر ( $R_f = 5\%$ ) وعائد محفظة السوق ( $R_m = 8\%$ ) والمعامل بيتا  $\beta = 1.5$  فكم يبلغ العائد المطلوب لهذه الورقة؟
3. إذا كان العائد الخالي من المخاطر ( $R_f = 7\%$ ) وعائد محفظة السوق ( $R_m = 10\%$ ) والمعامل بيتا  $\beta = 2$  فكم يبلغ معدل العائد المطلوب لهذه الورقة؟
4. إذا كان العائد الخالي من المخاطر ( $R_f = 2\%$ ) وعائد محفظة السوق ( $R_m = 5\%$ ) والمعامل  $\beta = 1.5$  فكم يبلغ معدل العائد المطلوب لهذه الورقة؟
5. إذا كان العائد الخالي من المخاطر ( $R_f = 2\%$ ) وعائد محفظة السوق ( $R_m = 10\%$ ) و ( $B = 0.50$ ) وكان العائد الفعلي (4%) ، فإن الورقة المالية في هذه الحالة مقيمة بـ :
  - أكثر مما يجب
  - أقل مما يجب
  - القيمة العادلة
  - غير مذكر
6. إذا كان العائد الخالي من المخاطر ( $R_f = 2\%$ ) وعائد محفظة السوق ( $R_m = 10\%$ ) و ( $B = 0.50$ ) وكان العائد الفعلي (12%). فكيف تحكم على هذه الورقة المالية؟
7. إذا كان العائد المتحقق من احدى المحافظ = 12% ، والعائد الخالي من المخاطر = 6% وبيتا = 0.5 ، كم مؤشر شارب؟

كسر للروتين

تناسب مخاطر التضخم عكسيا مع طول فترة الاستحقاق للسند الحكومية لإدارة مخاطر استدعاء السند لا بد من طلب سعر فائدة أقل

كيف يمكن إدارة المخاطر السياسية؟

**تمرين 07:** لنفترض أنك أحد اللاعبين في سوق الصرف ومعك مبلغ قدره 1000 دولار إذا علمت أن أسعار الصرف هي كالتالي: 1 \$ (دولار) = 0.6 £ (جنيه استرليني) و 1 \$ = 2.00 يورو. بينما 1 جنيه = 3 يورو.

باستعمال أسلوب المراجعة كم يمكن تحصيل أرباح في السوق العاجل؟

**تمرين 08:** إذا افترضنا أن أوضاع الفائدة بعد 6 أشهر في سوق الصرف ما بين البنوك في الاتحاد الأوروبي والسوق الدولي للدولار معطاة كالتالي:

- معدل الإقراض ما بين بنوك الاتحاد الأوروبي 6.5%، معدل الاقتراض 7.5%
  - معدل الإقراض في السوق الدولي للدولار في الاتحاد الأوروبي 7.25%، معدل الاقتراض 8%
- فإذا علمنا أن ثمن الشراء العاجل في الاتحاد الأوروبي هو 1 دولار = 1.9570 يورو وسعر البيع العاجل هو: 1 دولار = 1.9987 يورو

ما هو سعر العقد الآجل في حالة الشراء وفي حالة البيع؟

**تمرين 09:** تباع أسهم إحدى الشركات في السوق بسعر 48 دج ولنفرض أن مستثمرا يتوقع ارتفاع أسعار هذه السهم مستقبلا، فيلجأ هذا الأخير لشراء عقد خيار الشراء مدة صلاحيته 06 أشهر علما أن سعر التنفيذ 50 دج للسهم ويتضمن هذا العقد 100 سهم بمكافأة قدرها 1.5 دج للسهم.

- أدرس خيار الشراء بالنسبة للمشتري والبائع في حالة سعر السوق يساوي 53 دج، 51.5 دج، 51 دج، 50 دج، 48 دج

**تمرين 10:** نفرض أن مستثمر اشترى 100 سهم بقيمة 50 دج للسهم وتشير توقعاته إلى انخفاض قيمتها السوقية بعد مدة ولتجنب مخاطر هذا الانخفاض يلجأ للتعاقد مع شخص آخر له الاستعداد لشراء تلك الأسهم وذلك بسعر تنفيذ 50 دج للسهم بمكافأة قدرها 5 دج

- أدرس خيار البيع بالنسبة للبائع والمشتري في حالة سعر السوق يساوي 40، 45، 47، 50، 55.

**تمرين 11:** لنفترض أن مستثمر يملك مبلغ 100000 دولار يريد استثمارها في الذهب، حيث سعر أونصة الذهب في السوق الحاضر 250 دولار ويتوقع ارتفاعها إلى 300 دولار وسعر الأونصة في سوق العقود المستقبلية للذهب تسليم سنة من الآن 275 دولار والهامش المبدئي المطلوب دفعه للوسيط 8%

فإذا تحقق توقعات المستثمر في ارتفاع السعر في السوق الحاضر إلى 290 دولار وفي السوق المستقبلية إلى 300 دولار. فماذا سيحقق المستثمر إذا قام باستثمار المبلغ في: أ. السوق الحاضر ب. في السوق المستقبلية.



د. غنام ن

سلسلة تمارين المحور الثالث

وإذا حدث عكس ما توقع المستثمر بانخفاض السعر في السوق الحاضر إلى 230 وحدة نقدية وفي السوق المستقبلية إلى 220 وحدة نقدية للأونصة الواحدة. فماذا سيحقق المستثمر إذا قام باستثمار المبلغ في: أ. السوق الحاضر ب. في السوق المستقبلية.