

### ( المحاضرة الثالثة )

#### حالة عملية رقم ( ١ ) :

تبلغ قيمة المحفظة الاستثمارية لأحد المستثمرين 5.000.000  
تتكون المحفظة الاستثمارية لهذا المستثمر من استثمارين ( أ ) و ( ب )  
قيمة الاستثمار ( أ ) = 3000.000 ريال      قيمة الاستثمار ( ب ) = 2000.000 ريال  
العائد من الاستثمار ( أ ) = 9%      العائد من الاستثمار ( ب ) = 12%

١- بالرجوع إلى بيانات الحالة العملية ( ١ ) فإن قيمة الاستثمار ( أ ) والاستثمار ( ب ) في نهاية الفترة تساوي :

قيمة الاستثمار ( أ ) = 3270000 ريال

قيمة الاستثمار ( ب ) = 2240000 ريال

٢- بالرجوع إلى بيانات الحالة العملية ( ١ ) فإن قيمة المحفظة في نهاية الفترة تساوي :

قيمة المحفظة في نهاية الفترة = 5510000 ريال

٣- بالرجوع إلى بيانات الحالة العملية ( ١ ) فإن عائد المحفظة باستخدام طريقة النسب :

عائد المحفظة = 0.102 = 10.2%

٤- بالرجوع إلى بيانات الحالة العملية ( ١ ) فإن وزن الاستثمار ( أ ) والاستثمار ( ب ) :

وزن الاستثمار ( أ ) = 60%

وزن الاستثمار ( ب ) = 40%

٥- بالرجوع إلى بيانات الحالة العملية ( ١ ) فإن عائد المحفظة باستخدام طريقة المتوسط المرجح يحسب كالتالي :

عائد المحفظة = ( 0.09 × 0.6 ) + ( 0.12 × 0.4 )

### حالة عملية رقم (٢) :

- محفظة استثمارية تتكون من استثمارين ( أ ) و ( ب ) بقيمة 100000
- قيمة الاستثمار ( أ ) = 70000 ريال
- قيمة الاستثمار ( ب ) = 30000 ريال
- الحالات الاقتصادية واحتمال حدوثها والعائد المتوقع من كل مشروع كما يلي :

| العائد المتوقع ( % ) |               | احتمال الحدوث | الحالة الاقتصادية |
|----------------------|---------------|---------------|-------------------|
| المشروع ( أ )        | المشروع ( ب ) |               |                   |
| %10                  | %5            | 0.6           | ركود              |
| %15                  | %10           | 0.4           | ازدهار            |

١- بالرجوع إلى بيانات الحالة العملية ( ٢ ) فإن وزن الاستثمار ( أ ) و ( ب ) :

$$\text{وزن الاستثمار ( أ )} = 70\%$$

$$\text{وزن الاستثمار ( ب )} = 30\%$$

٢- بالرجوع إلى بيانات الحالة العملية ( ٢ ) فإن العائد المتوقع من المشروع يحسب كالتالي :

$$\text{العائد المتوقع من المشروع ( أ )} = 12\%$$

$$\text{العائد المتوقع من المشروع ( ب )} = 7\%$$

٣- بالرجوع إلى بيانات الحالة العملية ( ٢ ) فإن العائد المتوقع من المحفظة الاستثمارية يحسب كالتالي :

$$\text{العائد المتوقع للمحفظة} = E(R)P = (0.12 \times 0.7) + (0.07 \times 0.3)$$

## ( المحاضرة الرابعة )

### حالة عملية رقم (٣) :

فيما يلي البيانات الخاصة بالمشروعات الاستثمارية ( أ ، ب ، ج )  
التي تتكون منها المحفظة الاستثمارية لأحدى المستثمرين :

| الحالة الاقتصادية | احتمال الحدوث | وزن العائد المتوقع لكل مشروع ( % ) |                 |                 |
|-------------------|---------------|------------------------------------|-----------------|-----------------|
|                   |               | وزن ( أ ) = 0.3                    | وزن ( ب ) = 0.3 | وزن ( ج ) = 0.4 |
| ازدهار            | %25           | %12                                | %10             | %15             |
| ظروف عادية        | %50           | %10                                | %8              | %10             |
| انكماش            | %25           | %8                                 | %4              | %5              |

١- بالرجوع إلى بيانات الحالة العملية ( ٣ ) فإن العائد المتوقع من المحفظة الاستثمارية يحسب كالتالي :

$$\text{الأزدهار} = 0.25 = [ ( 0.12 \times 0.3 ) + ( 0.1 \times 0.3 ) + ( 0.15 \times 0.4 ) ] = 0.0315$$

$$\text{ظروف عادية} = 0.5 = [ ( 0.1 \times 0.3 ) + ( 0.08 \times 0.3 ) + ( 0.1 \times 0.4 ) ] = 0.047$$

$$\text{انكماش} = 0.25 = [ ( 0.08 \times 0.3 ) + ( 0.04 \times 0.3 ) + ( 0.05 \times 0.4 ) ] = 0.014$$

$$\text{المجموع} = 0.0925$$

### حالة عملية رقم (٤) :

إذا توفرت لديك البيانات التالية عن محفظة استثمارية مكونة من مشروعين ( a ) و ( b ) :

- الانحراف المعياري للمشروع a =  $(\sigma a) = 0.25$
- الانحراف المعياري للمشروع b =  $(\sigma b) = 0.32$
- الانحراف المشترك بين المشروعين a و b =  $(COV ab) = 0.07$
- وزن المشروع س ( Wa ) = %60
- وزن المشروع س ( Wb ) = %40

١- بالرجوع إلى الحالة العملية ( ٤ ) فإن معامل الارتباط بين المشروعين ( a . b ) يحسب كالتالي :

$$P_{(a.b)} = \frac{COV_{(a.b)}}{\sigma_a \times \sigma_b} = \frac{0.07}{0.25 \times 0.32} = \text{معامل الارتباط بين المشروعين ( a . b )}$$

## ( المحاضرة السابعة )

١- إذا علمت ان التدفقات النقدية الغير مؤكدة المتوقعة من استثمار ( أ ) هي ( RCFi ) = 20000 ريال وان المستثمر تتساوى عنده منفعة تحقيق تدفقات نقدية غير مؤكدة ( RCFi ) = 20000 ريال مع تدفقات نقدية مؤكدة ( CCFi ) = 15000 ريال يمكن حساب معامل معادل التأكد ( ai ) كالتالي :

$$a_i = \frac{CCFi}{RCFi} = \frac{15000}{20000}$$

## ( المحاضرة التاسعة )

١- إذا كان متوسط مشتريات شركة العامر من المواد الأولية المستخدمة في الإنتاج من موردها = 30000 ريال بتسهيلات ائتمانية وفق الصيغة التالية ( 5 / 7 / صافي 30 ) وإذا قررت الشركة الاستفادة من فترة الإئتمان التجاري كاملة ( 30 يوم ) فإن التكلفة السنوية لضياع هذه الفرصة بالصيغة التالية :

$$AR = \frac{\%D}{\%100 - \%D} \times \frac{360}{Cp - Dp} = \frac{5}{100 - 5} \times \frac{360}{30 - 7}$$

٢- إذا كانت شركة العمودي تعتزم الحصول على قرض مقدارة 5000000 ريال لمدة سنة من أحد البنوك وقد تم الإتفاق على أن تكون معدل الفائدة الأسمي 8% فإن معدل الفائدة الفعلي في حالة دفع الفائدة في نهاية السنة يحسب كالتالي :

- قيمة الفائدة على القرض =  $0.08 \times 5000000 = 400000$  ريال .

- المبلغ المستفاد منه = 5000000 ريال .

$$AR = \frac{I}{L} = \frac{400000}{5000000} = \text{معدل الفائدة الفعلي}$$

٣- إذا كانت شركة العمودي تعتزم الحصول على قرض مقدارة 5000000 ريال لمدة سنة من أحد البنوك وقد تم الإتفاق على أن تكون معدل الفائدة الأسمي 8% فإن معدل الفائدة الفعلي في حالة خصم الفائدة مقدما من قيمة القرض يحسب كالتالي :

- قيمة الفائدة على القرض =  $0.08 \times 5000000 = 400000$  ريال

- المبلغ المستفاد منه =  $5000000 - 400000 = 4600000$  ريال

$$AR = \frac{I}{L} = \frac{400000}{4600000} = \text{معدل الفائدة الفعلي}$$

٤- إذا كانت شركة الخالدي تعتزم الحصول على قرض لمدة سنة من أحد البنوك وقد تم الإتفاق على أن يكون معدل الفائدة الأسمي 6% تخصم مقدما من قيمة القرض ، وإذا كانت الشركة ترغب أن يكون صافي المبلغ المستفاد منه 3000000 ريال فإن المبلغ الذي يجب اقتراضه يحسب كالتالي :

$$TL = \frac{L}{1-I} = \frac{3000000}{1-0.6} = \text{المبلغ الذي يجب اقتراضه}$$

### ( المحاضرة الثالثة عشر )

١- تقوم إحدى الشركات بإصدار أسهم ممتازة بعينها بالسوق بقيمة أسمية 200 ريال للسهم ، الأرباح الثابتة لهذا السهم 8 % من القيمة الإسمية ، فإن التكلفة بالسوق للأسهم الممتازة تساوي :

$$Kp = \frac{D}{P_0} = \frac{16}{200} = 8\%$$

### ( المحاضرة الرابعة عشر )

١- إذا كانت إحدى الشركات تقوم بإصدار سندات بقيمة 10000 ريال بمعدل فائدة 5 % وفترة استحقاقها 10 سنوات باستخدام الجداول المالية فإن القيمة السوقية للسند تحسب كالتالي :

$$PVB = ( 500 \times 7.7217 ) + ( 10000 \times 0.6139 ) = \text{القيمة السوقية للسند}$$

- التدفقات النقدية ( الفوائد ) من السنة ١ إلى السنة ١٠

منتظمة = ٥٠٠

ويستخدم لها الجدول المالي رقم ( ٤ )

- التدفق النقدي ( قيمة السند في نهاية الفترة ) عند السنة العاشرة

يستخدم الجدول المالي رقم ( ٣ )