

السلسلة رقم 01 : المخاطرة.

01- يمكن تعريف المخاطرة بأنها:

- أ/ حالة التأكد التي قد تحيط بحدث ما في المستقبل
ب/ التقلب المحتمل في النواتج الذي يمكن أن يترتب عليه مكاسب أو خسائر مستقبلية غير مؤكدة و لا يمكن التنبؤ بها (X)
ج/ تمثل الحالة التي ينتج عنها فقدان جزء من الثروة أو القيمة
د/ كل الإجابات خاطئة ()

02- تعرف المخاطرة المالية إنطلاقا من إرتباطها بقرارات التمويل والإستثمار التي تتخذها الإدارة المالية :

- أ/ إحتمال عدم قدرة الشركة على سداد إلتزاماتها المالية للدائنين (X)
ب/ عدم قدرة الشركة على تحقيق عوائد ثابتة على أموال المساهمين (X)
ج/ فرصة حدوث تغير غير مرغوب في عوائد وأرباح الإستثمارات التي قامت بها الشركة (X)
د/ كل الإجابات صحيحة ()

03- حسب رأيك أي من العبارات الآتية تعبر عن مفهوم طريقة ملف تعريف الخطر:

- أ/ رسم بياني يوضح كيفية تأثر ربح الشركة بالتغير مع احد المتغيرات مثل الأسعار ()
ب/ العلاقة التي تربط بين ربح الشركة وبين تحركات أحد المتغيرات المالية ()
ج/ أ و ب ()
د/ كل الإجابات خاطئة (X)

04- تمثل مخاطر الائتمان في الشركة:

- أ/ عدم قدرة العميل المقترض على سداد قيمة البضائع في الوقت المحدد (X)
ب/ عدم قدرة الشركة على سداد ديونها والتزاماتها المستحقة في موعدها ()
ج/ تمثل إحتمال دفع الشركة لفوائد على قروضها أعلى مستقبلا مما هو موجود في السوق ()
د/ كل الإجابات صحيحة ()

05- تمثل مخاطر سعر الصرف في الشركة:

- أ/ عدم قدرة العميل المقترض على سداد قيمة البضائع في الوقت المحدد ()
ب/ عدم قدرة الشركة على سداد ديونها والتزاماتها المستحقة في موعدها ()
ج/ إحتمال تذبذب مدفوعات أو مقبوضات الشركة في حالة تقلب سعر عملة ما مقابل عملة أجنبية ما (X)
د/ كل الإجابات خاطئة ()

06- أي من العبارات التالية تدل على مضمون المخاطر التشغيلية في الشركة:

- أ/ تتعلق بالعملية الإنتاجية والتشغيلية للشركة بما ذلك العاملين والآلات والمعدات والأنظمة الحاسوبية (X) .
- ب/ تشير إلى احتمال التغير في مصاريف التشغيل بصورة تختلف عما هو متوقع (X) .
- ج/ المخاطر التي تنشأ من البيئة التشريعية والقانونية التي تعمل بها الشركة والتي من الممكن أن تؤثر سلباً على الشركة () .
- د/ كل الإجابات خاطئة () .

07- تفرض العقلانية على الإدارة المالية أن تبني قراراتها باعتبارها:

- أ/ محبة للمخاطرة () .
- ب/ مقبلة على تحمل المخاطرة () .
- ج/ محايدة للمخاطرة () .
- د/ كل الإجابات خاطئة (X) . العقلانية تفرض أن القرارات المالية يتم إتخاذها بإعتبارها كارهة للمخاطرة وبالتالي عليها أن تختار القرار المالي الذي يعظم لها العائد عند تساوي المخاطرة، أو القرار الذي يقلل لها المخاطر عند تساوي العوائد.

08- تواجه إحدى الشركات صعوبة في إختيار إستثمار واحد من بين ثلاثة إستثمارات هي:

الإستثمار	01	02	03
العائد المتوقع (%)	10	10	10
المخاطرة (%)	3	6	9

ما هو البديل الأفضل إستناداً إلى السؤال رقم 07:

- أ/ الأول (X) . العائد المتوقع متساوي فنختار الإستثمار الأقل مخاطرة.
- ب/ الثاني () .
- ج/ الثالث () .
- د/ كل الإجابات صحيحة () .

09- تسعى شركة المنتجات الزراعية لإختيار مشروع إستثماري من بين ثلاثة مشاريع، واستناداً إلى معطيات الجدول أسفله وباستخدام المدى ما هو أفضل مشروع:

الحالة	01	02	03
تفاؤل (%)	20	16	16
متوسط (%)	15	15	10
تفاؤل (%)	09	10	09

- أ/ الثاني (X) .
- ب/ الأول () .
- ج/ الثالث () .
- د/ كل الإجابات صحيحة () .

- الحل: لأجل تحديد الحالة الأقل مخاطرة لابد من احتساب قيمة المدى كما يلي:

المدى = التقدير المتفائل للعائد على الإستثمار - التقدير المتشائم للعائد على الإستثمار.

المدى للحالة (01) = 20 % - 09 % = 11 % .

المدى للحالة (02) = 16% - 10% = 6% .

المدى للحالة (03) = 16% - 9% = 7% .

يتبين أن الحالة (02) أقل مخاطرة من الحالتين (01) و(03) لأن قيمة المدى للحالة (02) أقل من قيمة المدى للحالتين (01) و(03) ، لذا سنختار الحالة رقم (02).

10/ تنوي شركة مختصة في الأدوية شراء معمل لصناعة الأعشاب الطبية وقد كانت العوائد السنوية للمشروع خلال عشر السنوات الماضية في الجدول أدناه:

السنة	2007	2008	2009	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
العائد (%)	18,18	4,17 -	13,64	17,39	16	14,81-	23,81	16,67	5,12	12,50

فإذا كان الحد الأعلى للمخاطرة المقبولة المحسوبة على أساس الانحراف المعياري هو 12% فإن الشركة:

أ/ لا تقبل بالمشروع لإرتفاع التكاليف . ()

ب/ لا تقبل بالمشروع لإنخفاض الأرباح . ()

ج/ تقبل بالمشروع لإنخفاض المخاطرة . (X)

د/ كل الإجابات خاطئة . ()

- الحل: لأجل حساب قيمة الانحراف المعياري يتعين أولاً حساب متوسط العائد التاريخي كمايلي:

$$\bar{R} = \frac{18,18 - 4,17 + 13,64 + 17,39 + 16 - 14,81 + 23,81 + 16,67 + 5,12 + 12,50}{10} = 10,433\%$$

10

وعليه ولحساب الانحراف المعياري فإننا نقدم الجدول التالي:

السنة	2007	2008	2009	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
العائد (%)	18,18	4,17 -	13,64	17,39	16	14,81-	23,81	16,67	5,12	12,50
(R _i - $\bar{R}$) (%)	7,747	-14,603	3,207	6,957	5,567	-25,243	13,377	6,237	-5,313	2,067
(R _i - $\bar{R}$) ² (%)	60,0160	213,2476	10,2848	48,3998	30,9915	637,2090	178,9441	38,9002	28,2280	4,2725

واستناداً إلى الجدول أعلاه فإن: $\sum (R_i - \bar{R})^2 = 1250,4936$

وعليه فإن: $(1/n-1) \cdot \sum (R_i - \bar{R})^2 = (1/10-1) \cdot (1250,4936)$

$$= 138,9437.$$

و من ثم فإن: $\Rightarrow \delta = \sqrt{138,9437}$

$$= 11,7874.$$

بما أن المخاطرة السنوية للمشروع مقاسة بالانحراف المعياري أقل من الحد الأعلى للمخاطرة المقبولة المحسوبة على أساس الانحراف المعياري هو 12% فإن الشركة تقبل بالمشروع.

11/ ترغب شركة للمطاعم بتأسيس مطعم جديد لها في منطقة جديدة وقد وضعت الشركة مجموعة من التوقعات بخصوص عوائد المطعم الجديد بينها الجدول أدناه، فإذا كان الحد الأعلى للمخاطرة المقبولة المحسوبة على أساس الانحراف المعياري هو 12% فإن الشركة:

الحالة	العائد المحتمل (%)	إحتمالية الحدوث (%)
--------	--------------------	---------------------

25	05 -	تشاؤم
35	04	عادية
40	09	تفاؤل

- أ/ لا تقبل بالمشروع لإرتفاع التكاليف () .
 ب/ لا تقبل بالمشروع لإنخفاض الأرباح () .
 ج/ تقبل بالمشروع لإنخفاض المخاطرة (X) .
 د/ كل الإجابات خاطئة () .

- الحل: لأجل حساب قيمة الانحراف المعياري يتعين أولاً حساب متوسط العائد المتوقع كما يلي:

$$\sum_{i=1}^n R_i \times P_i = \text{معدل العائد المتوقع من الإستثمار}$$

بتطبيق معادلة حساب العائد المتوقع في حالة البيانات المستقبلية (الإحتمالية) فإن القيمة لعائد المشروع الإستثماري في ظل الحالات الثلاثة تساوي:

$$0,0375 = (0,09 \times 0,40) + (0,04 \times 0,35) + (0,05 \times 0,25)$$

نحسب المخاطرة المقاسة بالانحراف المعياري في حالة العوائد المتوقعة كما هو مبين أدناه:

$$\delta = \sqrt{\sum (R_i - E(R))^2 \cdot P_i}$$

$$\sigma = \sqrt{(-0,05 - 0,0375)^2 \times 0,25 + (0,04 - 0,0375)^2 \times 0,35 + (0,09 - 0,0375)^2 \times 0,4} = 0,0549$$

بما أن المخاطرة السنوية للمشروع مقاسة بالانحراف المعياري أقل من الحد الأعلى للمخاطرة المقبولة المحسوبة على أساس الانحراف المعياري هو 12 % فإن الشركة تقبل بالمشروع.

12/ تواجه إحدى الشركات صعوبة في إختيار إستثمار واحد من بين ثلاثة إستثمارات هي:

03	02	01	الإستثمار
14	12	10	العائد المتوقع (%)
9	6	3	المخاطرة (%)

في ضوء ما تقدم ما هو البديل الذي ترجحه:

- أ/ الأول (X) .
 ب/ الثاني () .
 ج/ الثالث () .
 د/ كل الإجابات صحيحة () .

- الحل: نظراً لأن العوائد المتوقعة وكذا الانحراف المعياري للبدايل مختلفة فإننا لا يمكننا الإختيار إلا بحساب معامل الاختلاف لهما كما يلي:

$$cv = \frac{\delta}{E(R)}$$

وعليه فإن:

$$\begin{cases} CV_1 = 3/10 = 0,3 \\ CV_2 = 6/12 = 0,5 \\ CV_3 = 9/14 = 0,6429 \end{cases}$$

وعليه نختار البديل ذو الأقل معامل إختلاف بين البدائل الثلاثة وهو ما يعني إختيار الإستثمار رقم (01).

13/ أي من البدائل التالية يملك أكبر قدر من المخاطر الكلية:

البديل	الانحراف المعياري	بيتا
A	%62	1,10
B	%47	1,05
C	%53	1,30
D	%59	0,90

أ/ الثالث () .

ب/ الثاني () .

ج/ الأول (X) لأنه يملك أكبر إنحراف معياري الذي يقيس المخاطرة الكلية.

د/ كل الإجابات خاطئة () .

14/ اعتمادا على معطيات الجدول في السؤال رقم 13 أي من البدائل ينطوي على أكبر مخاطرة نظامية:

أ/ الثاني () .

ب/ الأول () .

ج/ الرابع () .

د/ كل الإجابات خاطئة (X) . البديل C لأنه يملك أكبر معامل بيتا الذي يقيس المخاطرة النظامية.

15/ إذا علمت أن مبيعات شركة التعليب المعدنية ارتفعت بنسبة 20 % ما أدى إلى زيادة الربح التشغيلي للشركة بنسبة

50 % فإن درجة الرافعة التشغيلية تقدر بـ:

أ/ 2,5 % () .

ب/ 1,5 % () .

ج/ 0,5 % () .

د/ كل الإجابات خاطئة (X) . لا يقاس الرفع التشغيلي بالنسبة المئوية.

- الحل: نعلم أن:

$$\text{درجة الرفع التشغيلي} = \frac{\text{التغير النسبي في الربح قبل الفوائد والضرائب}}{\text{التغير النسبي في المبيعات}}$$
$$2,5 = \frac{0,5}{0,2} = \text{درجة الرفع التشغيلي}$$

16/ إذا كان الرفع الكلي أو المشترك يقدر بـ 3,75 والرفع التشغيلي 2,5 والفوائد المترتبة على الشركة هي 80 ألف دينار

فإن الربح قبل الفوائد والضرائب يبلغ:

أ/ 300 ألف دج () .

ب/ 400 ألف دج () .

ج/ 500 ألف دج () .

د/ كل الإجابات خاطئة (X) . 240.000 دج.

- **الحل:** نعلم أن: درجة الرفع الكلي = درجة الرفع التشغيلي × درجة الرفع المالي.
وعليه فإن:

$$1,5 = \frac{3,75}{2,5} = \frac{\text{درجة الرفع الكلي}}{\text{درجة الرفع التشغيلي}}$$

كما نعلم أيضا أن درجة الرفع تحسب بالعلاقة التالية:

$$\text{درجة الرفع المالي} = \frac{\text{صافي الربح قبل الفوائد والضرائب}}{\left(\frac{1}{\text{الضرائب}} \times \text{توزيعات أرباح الممتازة الأسهم} \right) - \text{صافي الربح قبل الفوائد والضرائب} - \text{الفوائد}}$$

وبما أنه لا توجد توزيعات أرباح الأسهم الممتازة ولا الضرائب حسب معطيات السؤال فإن:

$$\text{درجة الرفع المالي} = \frac{\text{صافي الربح قبل الفوائد والضرائب}}{\text{صافي الربح قبل الفوائد والضرائب} - \text{الفوائد}}$$

ومن ثم:

$$240.000 = \frac{1,5 \times 80.000}{1 - 1,5} = \frac{\text{الفوائد} \times \text{درجة الرفع المالي}}{(\text{درجة الرفع المالي} - 1)} = \frac{\text{صافي الربح قبل الفوائد والضرائب}}{(\text{درجة الرفع المالي} - 1)}$$