

العائد ٧٥
مخاطر المخاطر ٢٥

نموذج تسعير

يستخدم نموذج تسعير الأصول المالية :-

- أ- لتحديد العائد المتوقع من الاستثمار في سهم معين.
ب- لتحديد العائدة التي يجب أن يحصل عليها المستثمر مقابل تحمله تلك المخاطر (المخاطر المنتظمة).
ج- لتحديد معامل بيتا

د- الإجابتين أ و ب

1- إن الجدول التالي يوضح العائد من شركة كيان أو مساهب مقارنة مع عائد السوق خلال الثلاث سنوات الماضية:

السنة	2011	2012	2013
عائد سهم كيان %	3	5	2-
عائد السوق %	5	6	2-

يتم استخدام القوانين التالية: (نفس السؤال بالأرقام مع اختلاف اسم الشركة فقط من كيان لمساهم)

- قانون حساب معدل العائد المتوقع (متوسط العائد)
- مجموع عوائد السنوات السابقة / عدد السنوات
- قانون حساب الانحراف المشترك بين عائدا السهم وعائدا السوق:

$$\sum_{i=1}^n \frac{(R_{mi} - ER_m)(R_{si} - ER_s)}{n-1}$$

- قانون حساب التباين لعائدات السوق:

$$\sigma_m^2 = \sum_{i=1}^n \frac{(R_{mi} - ER_m)^2}{n-1}$$

- قانون حساب معامل بيتا لسهم معين:

$$\frac{Cov(a, m)}{\sigma(m)^2}$$

ما هو الإلتصاف المشترك بين عائد سهم شركة كيان وعائد السوق ؟

الإلتصاف المشترك

أ- 0.00515

ب- 0.009

ج- 0.008

د- 0.007

لا يحجز

بالجواب

الإلتصاف المشترك
بتأثير لوم

تتكون حساب الإلتصاف المشترك بين عائدات السهم وعائدات السوق:

$$\sum_{i=1}^n \frac{(R_{i,t} - E_{i,t})(R_{m,t} - E_{m,t})}{n-1}$$

R_{i,t} = العائد المتوقع من المشروع
E_{i,t} = مجموع عوائد المشروع
R_{m,t} = العائد المتوقع من السوق
E_{Rm} = مجموع عوائد السوق

مجموع عوائد شركة كيان = 3% + 5% + 2% = 10%

مجموع عوائد السوق = 5% + 6% + 2% = 13%

نحسب نتيجة كل سنة على حدا ثم نجمعها مع بعض ونعوض في القانون

$$0.0012 = (0.09 - 0.05) * (0.06 - 0.03)$$

$$0.0003 = (0.09 - 0.05) * (0.06 - 0.05)$$

$$0.0028 = (0.09 - 0.02) * (0.06 - 0.02)$$

$$0.00515 = \frac{0.0012 + 0.0003 + 0.0028}{3-1}$$

من السؤال السابق، ما يتبين عائد السوق ؟

أ- 0.008

ب- 0.0095

ج- 0.0015

د- 0.0073

لا يحجز

دائما جد الخط لخط القانون قدامنا ونبدأ نعوض
تتكون حساب التباين لعائدات السوق:

$$\sigma_m^2 = \sum_{i=1}^n \frac{(R_{m,i} - E_{Rm})^2}{n-1}$$

نحسب الفرق بين عائد السوق والمجموع للسوق فقط كل سنة على حدا وبعد التربيع نجمعها ونعوض في القانون

$$0.0146 = 2^2(0.09 - 0.02)^2 + 2^2(0.09 - 0.06)^2 + 2^2(0.09 - 0.05)^2$$

$$0.0073 = (1-3) / 0.0146 =$$

مما توصلت اليه من نتيجة في السؤالين السابقين فإن معامل بيتا لشركة كيان هو:

أ- 0.5

ب- 0.9

ج- 0.1

د- 0.70

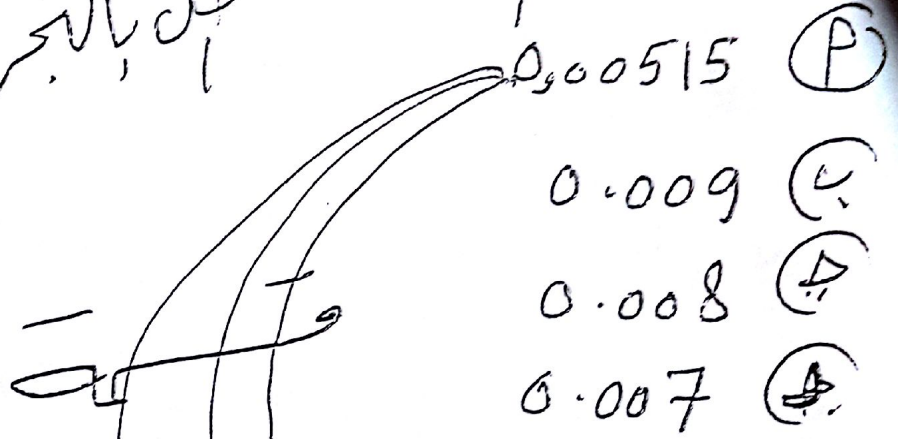
لا يحجز

تتكون معامل بيتا = $\frac{Cov(R_{i,t}, R_{m,t})}{\sigma(R_{m,t})^2}$ الإلتصاف المشترك الذي طلع معانا في السؤال الأول قصة تبيان
عائد السوق الذي طلع معانا السؤال الثاني لتقسيم وطلع الناتج

$$= \frac{0.00515}{0.0073} = 0.70$$

(١٢)

ظلم بالبحرية
الاخرفا لشرك



٤٨
تباين اسوق

- 0.008 (P)
- 0.0095 (C)
- 0.0073 (D) ✓

٤٩
معدل بيتا

- 0.5 (P)
- 0.9 (C)
- 0.1 (A)
- 0.70 (D) ✓

بعد البحرية من العاؤون

معدل بيتا = الاخرفا لشرك
تباين اسوق

$$T_0 = \frac{P = 0.00515}{r = 0.0073} =$$

5. ما هو العائد المتوقع من سهم شركة كيان إذا علمت بان معامل بيتا السهم 1.5 وأن عائد السوق يساوي 10% والعائد الخالي من المخاطر يساوي 9% ؟
 قانون حساب معدل العائد المطلوب (المتوقع) من سهم ما:

معامل بيتا = 1.5

$$R_a = R_f + \beta a (R_m - R_f)$$

$$= 0.09 + 1.5(0.10 - 0.09)$$

R_a = العائد المتوقع من السهم
 R_f = العائد الخالي من المخاطر
 βa = معامل بيتا للسهم
 R_m = العائد المتوقع من محفظة السوق

بتعرض المبصر في القفون = $0.09 + 1.5(0.10 - 0.09) = 0.105$
 تضرب الناتج في 100 لضمان نطبع النسبة أو المعدل = $100 * 0.105 = 10.5\%$

ما هو العائد المتوقع من سهم شركة نامة إذا علمت بان معامل بيتا السهم = 1، وأن عائد السوق في السوق يساوي 10% والعائد الخالي من المخاطر 9%
 يمكنك استخدام القفون التالي في حل هذا السؤال :
 قانون حساب معدل العائد المطلوب (المتوقع) من سهم ما:

معامل بيتا = 1.0

$$R_a = R_f + \beta a (R_m - R_f)$$

R_a = العائد المتوقع من السهم
 R_f = العائد الخالي من المخاطر
 βa = معامل بيتا للسهم
 R_m = العائد المتوقع من محفظة السوق

$$R_a = 0.09 + 1.0(0.10 - 0.09)$$

$$R_a = 0.10$$

طبعا السؤال لم يقل أيضا في إجابتك لأنه المتعدد جانب نفس مستويات بنوال المراجعة مع فارق بسيط بدل ملبطينا عائد السوق أيضا عائد السوق والعائد الخالي من المخاطر هي جزء المعادلة $0.1 = (R_m - R_f)$
 $0.24 = 0.09 + 1.5(0.10 - 0.09)$
 $0.1 = 0.09 + 1.5(0.10 - 0.09)$
 طبعا الخيارات ما احتسبي في معرفة الحل الصحيح لأنه مفي 10.5 فقتبيت لكلمة عائد ولا كان أخطأت فيها أنا كمان ☺

هذا احاد الموازاة الراسمالية ، تعمل طريقة معامل التأكد حسي:

- (أ) معالجة المخاطر عند تقديم المشروعات الاستثمارية من خلال تعديل التدفقات النقدية المؤكدة لتصبح غير مؤكدة.
- (ب) معالجة المخاطر عند تقديم المشروعات الاستثمارية من خلال تعديل الربح المؤكد ليصبح مؤكد.
- (ج) معالجة المخاطر عند تقديم المشروعات الاستثمارية من خلال تعديل التدفقات النقدية المؤكدة لتصبح غير مؤكدة.
- (د) معالجة المخاطر عند تقديم المشروعات الاستثمارية من خلال تعديل التدفقات النقدية المؤكدة لتصبح غير مؤكدة.

معامله بیتا $\beta = 1,5$

علوه لیا $R_M - R_F = 0.1$

لغای $R_F \leftarrow 0.09$

لغای R_a R_F

$$R_a = R_F + \beta (R_M - R_F)$$

$$= 0.09 + 1,5 (0.1) = 0.24$$

بیتا $\beta = 1,5$

علوه لیا $R_M = 0.10$

لغای $R_F = 0.09$

$$R_a = R_F + \beta (R_M - R_F)$$

$$= 0.09 + 1,5 (0.10 - 0.09)$$

$$= 0.105$$