

## أهم مآذكر في المباشرة الثانية ل

### إدارة مالية متقدمة (٢)..

#### د-عبدالعزیز السهلاوي..

- قام الدكتور بشرح بعض النقاط في المحاضرات (٤-٥-٦)
  - الدكتور نبه على ان أي ملف بالبلاك بورد لاتخصه بل تخص الدكتور السابق ولايلزمنا الرجوع اليها..
  - النظري من المحتوى فقط..
  - الاختبار اقله عملي..
  - المحاضرات مهمة ( ٩ مصطلحات بالاختبار)
  - المحاضرة الرابعة:
  - الفرق بين المحفظة الاستثمارية والأصل المالي الواحد.. (المحفظة الاستثمارية تكون مجموعة سندات او اوراق مالية)
  - في محاضرة ٤ تقسيم المخاطر حسب **طبيعيها** : ( مخاطر السوق-مخاطر الائتمان-مخاطر السيولة-مخاطر النموذج-مخاطر الملائمة-مخاطر العمليات-المخاطر القانونية) **هنا مهم نفرق بين التعاريف ممكن يجيب التعريف بالاختبار .. او تعداد هذه المخاطر..**
  - أنواع المخاطر:
  - **المخاطر المنتظمة**: (المخاطر السوقية) تؤثر على جميع الاستثمارات في الاقتصاد. وهذا النوع من المخاطر لا يمكن تجنبها.
  - **المخاطر الغير منتظمة**: هي تلك المخاطر التي يمكن تجنبها وتؤثر على الاستثمارات بعينها.
- ممكن يجي سؤال ماهي المخاطر التي يمكن تجنبها..?

#### ملاحظة:

العلاقة بين المخاطر والعائد وهي علاقة طردية. ( أي كلما ارتفعت المخاطر ، ارتفع العائد).

#### مثال مهم في الشريحة رقم ١٠ من المحاضرة الرابعة :

**مثال:** استثمرت شركة العزيزية بأحد أسهم شركة كبرى حيث قامت بشراء ٢٤٠٠٠ سهم بمبلغ ١٢٠٠٠٠٠٠ ريال لمدة اربع سنوات حيث تم بيع الورقة المالية بسعر ٦٥٠ ريال للورقة. وقد جنت شركة العزيزية جراء هذا الاستثمار أرباحا سنوية قدرها ٥١٠ ، ٥٤٠ ، ٥٦٠ ، ٥٩٠ ريال لكل سهم على التوالي فأحسب معدل العائد على هذا الاستثمار

#### الحل:

$$\bullet \text{ لحساب سعر شراء السهم } = \frac{12000000}{24000} = 500$$

• متوسط الأرباح الرأسمالية =  $\frac{\text{سعر بيع السهم} - \text{سعر الشراء}}{\text{عدد سنوات الاستثمار}}$

متوسط الأرباح الرأسمالية =  $\frac{500-650}{4} = 37.5$

• متوسط التوزيعات السنوية =  $\frac{\text{إجمالي التوزيعات خلال فترة الاستثمار}}{\text{عدد سنوات الاستثمار}}$

متوسط التوزيعات السنوية =  $\frac{510+540+560+590}{4} = 550$

ملاحظة: (متوسط التوزيعات السنوية هو نفسه متوسط العائد السنوي)

• معدل العائد على الاستثمار =  $\frac{\text{متوسط الأرباح الرأسمالية} + \text{متوسط العائد السنوي}}{\text{سعر شراء الورقة المالية}}$

معدل العائد على الاستثمار =  $\frac{550+37.5}{500} = 1.175$

مثال مهم في الشريحة رقم ١٣ من المحاضرة الرابعة:

- محفظة استثمارية لرجل أعمال تبلغ قيمتها ١٠٠٠٠٠٠ ريال حيث تتكون هذه المحفظة من مشروعين وهما أ و ب

ب

تبلغ قيمة الاستثمار في أ = ٦٠٠٠٠٠ ريال ، وتبلغ قيمة الاستثمار في ب = ٤٠٠٠٠٠ ريال

العائد من الاستثمار أ = ٨% ، العائد من الاستثمار ب = ١٥%

المطلوب حساب عائد المحفظة باستخدام كلتا الطريقتين

أولاً: حساب عائد المحفظة باستخدام طريقة النسبة :

❑ قيمة الاستثمار في المشروع أ =  $600000 + (600000 \times 0.08) = 648000$  ريال

❑ قيمة الاستثمار في المشروع ب =  $400000 + (400000 \times 0.15) = 460000$  ريال

❑ قيمة المحفظة في نهاية الفترة =  $(648000 + 460000) = 1108000$  ريال

❑ عائد المحفظة =  $1 - (1108000 \div 1000000) = 10.8\%$

ثانياً: حساب عائد المحفظة باستخدام طريقة المتوسط المرجح:

❖ أولاً: يجب حساب أوزان كل مشروع في المحفظة.

وزن المشروع (أ) =  $600000 / 1000000 = 0.6$

وزن المشروع (ب) =  $400000 / 1000000 = 0.4$

المتوسط المرجح للمحفظة =  $(0.6 \times 0.08) + (0.4 \times 0.15) = 10.8\%$

- ملاحظة : في الاختبار اراح يحدد الطريقة التي نحسب فيها العائد اما المتوسط المرجح او طريقة النسبة..



- لحساب العائد المتوقع من محفظة استثمارية لابد من معرفة:
- عدد الاستثمارات في المحفظة - أوزان كل الاستثمارات في المحفظة
- العائد المتوقع من كل استثمار - احتمال حدوث الظروف الاقتصادية المحتملة

مثال مهم في الشريحة ١٨ من المحاضرة الرابعة:

محفظة استثمارية مكونة من مشروعين أ و ب بقيمة ٢٥٠٠٠ ريال

قيمة الاستثمار في أ = ١٥٠٠٠ ريال

قيمة الاستثمار في ب = ١٠٠٠٠ ريال

الحالات الاقتصادية واحتمال حدوثها والعائد المتوقع من كل مشروع: احسب العائد المتوقع للمحفظة الاستثمارية

العائد من المشروع		احتمال حدوثها	الحالات الاقتصادية
المشروع ب	المشروع أ		
٢%	٥%	٠,٥٠	ركود
٢٠%	١٥%	٠,٥٠	ازدهار

الحل موجود بالملخص..

المحاضرة الخامسة:

مثال: فيما يلي البيانات الخاصة بمشروعات استثمارية (أ-ب-ج) والتي تتكون منها المحفظة الاستثمارية لإحدى الشركات المطلوب: حساب عوائد المحفظة ومخاطر هذه المحفظة.

العائد المتوقع والوزن من كل مشروع			الاحتمال	الحالة الاقتصادية
وزن (ج) %٢٠	وزن (ب) = %٤٠	وزن (أ) = %٤٠		
١٢%	١٠%	٨%	٣٠%	ازدهار
٦%	٦%	٦%	٤٠%	ظروف عادية
١%	٢%	٤%	٣٠%	انكماش

الحل : موجود في الملخص ..

قوانين مهمة وراح تعي بالاختبار:

الإنحراف المشترك ( التباين)

الصيغة الأولى

$$COV_{(a,b)} = \sum_{i=1}^n P_i [(R_a - ER_a)(R_b - ER_b)]$$

كما يمكن حساب التغيرات بوجود معامل الارتباط بالصيغة التالية:

$$COV_{(a,b)} = \rho_{(a,b)} \times \sigma_a \sigma_b$$

- يمكن حساب معامل الارتباط بين مشروعين بالصيغة التالية:

$$\rho_{(a,b)} = \frac{COV_{(a,b)}}{\sigma_a \times \sigma_b}$$

ملاحظات على معامل الارتباط:

- في حالة أن معامل الارتباط بين مشروعين = +1  
 P(a,b) = +1 ذلك يدل على أن الارتباط بين المشروعين قوي وتام بالموجب أي أن التغير في عوائد الاستثمارين تأخذ نفس الاتجاه وبنفس النسبة
- في حالة أن معامل الارتباط بين مشروعين = -1  
 P(a,b) = -1 ذلك يدل على أن الارتباط بين المشروعين قوي وتام بالسالب أي أن التغير في عوائد الاستثمارين تأخذ عكس الاتجاه وبنفس النسبة
- في حالة أن معامل الارتباط بين مشروعين سالب لكن أكبر من (-1)  
 P(a,b) > -1 ذلك يدل على أن الارتباط بين المشروعين سالب أي أن التغير في عوائد الاستثمارين تأخذ عكس الاتجاه وبنسب مختلفة
- في حالة أن معامل الارتباط بين مشروعين أكبر +1  
 P(a,b) > +1 ذلك يدل على أن الارتباط بين المشروعين قوي وتام بالموجب أي أن التغير في عوائد الاستثمارين تأخذ نفس الاتجاه باختلاف النسبة

مثال مهم في الشريحة ١٨ من المحاضرة الخامسة:

مثال:



العائد من المشاريع (%)			الاحتمال	الحالة الاقتصادية
المشروع (c) %	المشروع (b) %	المشروع (a) %		
0.5	0.6	0.6	0.3	ازدهار
0.2	0.1	0	0.4	ظروف طبيعية
-0.1	-0.2	-0.1	0.3	ركود

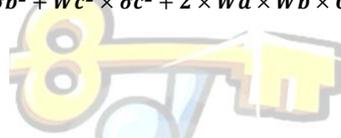
المطلوب : حساب الانحراف المعياري لكل محفظة استثمارية مكونة من استثمارين.

الحل : موجود بالملخص ..

**محافظ مكونة من أكثر من مشروعين:** في الأمثلة السابقة تم اعطاء مشروعين في كل محفظة. هل يمكن تكوين محفظة من المشاريع الثلاثة ؟ **نعم.**

كيفية حساب الانحراف المعياري لمحفظة مكونة من ٣ مشاريع: يمكن حسابه باستخدام الصيغة التالية:

$$\sqrt{Wa^2 \times \sigma a^2 + Wb^2 \times \sigma b^2 + Wc^2 \times \sigma c^2 + 2 \times Wa \times Wb \times Cov(a,b) + 2 \times Wa \times Wc \times Cov(a,c) + 2 \times Wb \times Wc \times Cov(b,c)}$$



**حساب عائد ومخاطر المحفظة المكونة من ثلاث مشاريع:**

بافتراض بأن الأوزان بين الثلاث مشاريع هي كالتالي:

المشروع A = ٣٠%

المشروع B = ٤٠%

المشروع C = ٣٠%

إذا عائد المحفظة =  $(.١٥ * .٣٠) + (.١٦ * .٤) + (.٢ * .٣٠) = ٠.١٦٩$

**الانحراف المعياري للمحفظة =**

$$\sqrt{.3^2 \times 0.29^2 + 0.4^2 \times 0.31^2 + 0.3^2 \times 0.23^2 + 2 \times .3 \times .4 \times 0.09 + 2 \times 0.3 \times 0.3 \times 0.063 + 2 \times 0.4 \times 0.3 \times 0.072} = 0.27$$

المحاضرة السادسة:

حساب الانحراف المشترك (التغاير) بين عائدات السهم وعائد السوق:

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

حساب تباين عوائد السوق:

يمكن حساب تباين السوق بالصيغة التالية:



$$\sigma m^2 = \sum_{i=1}^n \frac{(Rmi - ERm)^2}{n - 1}$$

مثال مهم مثال شركة مكة: يوضح الجدول التالي العائد من سهم شركة مكة مقارنة مع عائد السوق خلال الخمس سنوات الماضية

السنة	٢٠٠٦	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠١٠
عائد سهم مكة %	٤	٦	٢-	٣	٤
عائد السوق %	٨	٤	٢-	٢	٢-

المطلوب: حساب معامل بيتا لسهم شركة مكة ؟

الحل موجود في الملخص..

نموذج تسعير الأصول المالية :

- يستخدم هذا النموذج لتحديد العائد المتوقع من الاستثمار في سهم معين.

- يستخدم هذا النموذج لتحديد العلاوة التي يجب أن يحصل عليها المستثمر مقابل تحمله تلك المخاطر (المخاطر المنتظمة).

يمكن حساب العائد المطلوب من سهم معين باستخدام هذا النموذج عن طريق استخدام الصيغة التالية:

$$Ra = Rf + \beta a(Rm - Rf)$$

- (Rm-Rf) هذا الشق من المعادلة يمثل علاوة تحمل مخاطر السوق (موضع سؤال بالاختبار)

- ٢ Ba\*(Rm-Rf) هذا الشق يمثل علاوة تحمل مخاطر السهم (موضع سؤال بالاختبار)

حاولت اكتب كل ماذكره الدكتور بالمباشرة واللي ماكان محلول بالملخص كتبت حله والباقي حلولهم واضحه بالملخص ارجعوا له..

فالكم التوفيق..

دعواتكم مطلبي ♥

