

الإدارة المالية (1) الدكتور نور الدين خبابه



جامعة الملك فيصل
عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد

المحاضرة الخامسة

تابع: أساسيات العائد والمخاطر



أساسيات العائد والمخاطرة

المفاضلة بين المشاريع الاستثمارية باستخدام معايير العائد والمخاطرة



أساسيات العائد والمخاطرة

مثال:

فيما يلي بيانات العائد لأسهم شركة القدس العربية وشركة الأسماك.

السنة	% عائد سهم شركة القدس	% عائد سهم شركة الأسماك
2005	0.12-	0.08
2006	0.3	0.12
2007	0.12	0.15-
2008	0.06	0.15
المجموع	0.36	0.20



1- حساب متوسط العائد لكل سهم:

$$\bar{R} = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n R_t$$

$$\bar{R} = 0.36/4 = 0.09 \quad \text{شركة القدس العربية}$$

$$\bar{R} = 0.20/4 = 0.05 \quad \text{شركة الأسماك}$$



أساسيات العائد والمخاطرة

تباين عائد سهم القدس:

$$\sigma^2 = \frac{1}{n-1} \sum_{t=1}^n (R_t - \bar{R})^2$$

$(R_t - \bar{R})^2$	$(R_t - \bar{R})$	متوسط العائد	العائد الفعلي	السنة
0.0441	-0.21	0.09	-0.12	2005
0.0441	0.21	0.09	0.3	2006
0.0009	0.03	0.09	0.12	2007
0.0009	-0.03	0.09	0.06	2008
0.09	المجموع			

$$\sigma^2 = 0.09/3 = 0.03$$



3- الانحراف المعياري لعائدات أسهم القدس

$$\sigma = \sqrt{0.03} = 0.17$$



أساسيات العائد والمخاطرة

تباين عائد سهم شركة الأسماك:

$$\sigma^2 = \frac{1}{n-1} \sum_{t=1}^n (R_t - \bar{R})^2$$

$(R_t - \bar{R})^2$	$(R_t - \bar{R})$	متوسط العائد	العائد الفعلي	السنة
0.0009	0.03	0.05	0.08	2005
0.0049	0.07	0.05	0.12	2006
0.04	-0.2	0.05	-0.15	2007
0.01	0.1	0.05	0.15	2008
0.0558	المجموع			

$$\sigma^2 = 0.0558/3 = 0.019$$



أساسيات العائد والمخاطرة

3- الانحراف المعياري لعائدات أسهم الأسهم

$$\sigma = \sqrt{0.019} = 0.14$$



أساسيات العائد والمخاطرة

المفاضلة بين الاستثمارين (شركة القدس العربية وشركة الأسماك)

➤ المفاضلة على أساس لعائد:

يعتبر سهم شركة القدس أكثر ربحية حيث بلغ متويط العائد للأربع سنوات 9% مقارنة بـ 5% بالنسبة لسهم شركة الأسماك.

➤ المفاضلة على أساس المخاطر:

1. باستخدام التباين (σ^2)
2. باستخدام الانحراف المعياري (σ)
3. باستخدام معامل الإخلاف $CV = \frac{\sigma}{R}$



أساسيات العائد والمخاطرة

1. **باستخدام التباين:** يعتبر سهم شركة القدس أكثر مخاطرة من سهم شركة الأسماك:

تباين عوائد سهم شركة القدس $0.03 < 0.019$ من تباين عوائد شركة الأسماك

2. **باستخدام الانحراف المعياري:** يعتبر سهم شركة القدس أكثر مخاطرة من سهم شركة الأسماك.

الانحراف المعياري لعوائد شركة القدس (17%) $<$ الانحراف المعياري لعوائد شركة الأسماك (14%).



أساسيات العائد والمخاطرة

3. باستخدام معمل الاختلاف:

معامل الاختلاف (CV) لشركة القدس $1.9 = 0.09 \div 0.17$

معامل الاختلاف (CV) لشركة الأسماك $2.8 = 0.05 \div 0.14$

يبين معامل الاختلاف أن شركة الأسماك أكثر مخاطرة من شركة القدس لأن:

- كل وحدة من عائد شركة الأسماك تتحمل **2.8** وحدة مخاطر.

- كل وحدة من عائد شركة القدس تتحمل **1.9** وحدة مخاطر.



المفاضلة بين الاستثمارين

معامل الاختلاف	العائد	الانحراف المعياري	التباين	الشركة
1.9	0.09	0.17	0.03	شركة القدس
2.8	0.05	0.14	0.019	شركة الأسماك
القدس أقل مخاطرة	القدس أكثر عوائد	القدس أكثر مخاطرة	القدس أكثر مخاطرة	قرار المفاضلة



➤ يتضح أن معامل الاختلاف أداة أكثر دقة في قياس المخاطر.

➤ يكمن الاعتماد على التباين والانحراف المعياري في المفاضلة بين المشروعات الاستثمارية في حالة تساوي العوائد المتوقعة من المشاريع.





مَشْرِطٌ
بِحَمْدِ اللَّهِ

