

## العائد ينقسم الى قسمين

عائد ارباح موزعه	عائد فرق السعر
ينتج من الارباح الكليه توزع على اصحاب الاسهم نهاية الفتره	ينتج من بيع السهم خلال الفتره يعني تشتري ببيئمه ويرتفع او ينخفض سعره وتبيعه الفرق بينهم هو عائد فرق السعر اما ربح او خساره وتسمى عوائد رأس ماليه

يحسب العائد ايا كان نوعه بالمعادله التاليه

**العائد الكلي للاستثمار = نصيب السهم من الربح + الربح او الخساره**

يمكن حسابه اما كقيمه مطلقه بالارقام ١ ٢ ٣ ...

او كنسبه مئوية ١% ٢% ٣% ...

(للامثله راجع الملخص ص٥١)

طبعاً كل استثمار في الدنيا له مخاطر بالربح او الخساره اوليس بالربح المتوقع او الخساره المتوقعه

تقدر تقيس العائد والمخاطر بطريقتين الاولى

(بيانات تاريخيه أي حصلت وانتهت أي على درجة تأكد ١٠٠% اي لا يوجد مخاطر على عوائد تم التحصيل عليها)

## قياس العائد و المخاطر ببيانات تاريخيه

متوسط العائد

**متوسط العائد = مجموع العوائد لفترات سابقه (تاريخيه) ÷ عدد الفترات**

Return العائد و  $\bar{R}$  متوسط العائد و  $\sum$  يعني مجموع العوائد للسنوات تبدا من ١ الى السنه n >>  
 $\bar{R} = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n r_t$   
 جميع ما سبق مقسوم على n ولذلك كتب  $\frac{1}{n}$  أي مضروبها فيها )

ولان أي استثمار له مخاطر فان المستثمرين يفرضون علاوة مخاطر والتي هي نسبه مضمونه ميه بالميه ياخذها سواء  
 ربح او خسر (علاوة المخاطر = الفرق بين استثمار واستثمار بديل) الملخص ص١٩-٢٠

المدى

**المدى = الفرق بين اكبر قيمه واصغر قيمه (اكبر قيمه - اصغر قيمه)**

التباين

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

يرمز للتباين سيجما سكوير  $\sigma^2$  مربع سيجما = مربع مجموع انحراف العوائد عن متوسطها  $(R_t - \bar{R})^2 \times \frac{1}{n-1}$  قلنا  
 انه n تعني الزمن.

**كلما كان التباين كبير كلما كان ذلك دليل على وجود مخاطر كبيره**

## الانحراف المعياري

وهو عباره عن الجذر التربيعي للتباين

$$= \sigma = \sqrt{\sigma^2}$$

وكلما كان الانحراف المعياري كبير كلما كان الدلاله على وجود مخاطر كبيره في هذا الاستثمار

## معامل الاختلاف

$$\frac{\sigma}{\bar{R}} = \text{معامل الاختلاف (CV)}$$

حاصل قسمة الانحراف المعياري على متوسط العائد

معامل الاختلاف المعياري هو ادق اداة لحساب مخاطر الاستثمارات

لا بد من الرجوع للامثله والتطبيق لتثبيت المعلومه