

-المحور السادس: نماذج المحافظ المالية

- نموذج التسعير بالمراجعة (APT) :

وهي أول نظرية بديلة لنظرية تسعير الأصول الرأسمالية قدمها ستيفن روز عام 1976 وهي بذلك تكون أحدث نظرية لتفسير العائد على الاستثمار في الأوراق المالية، وعلى عكس نموذج تسعير الأصول الرأسمالية التي تقوم على أساس وجود عامل واحد يؤثر أو يتحكم في معدل العوائد على الأوراق المالية وهو المخاطر المنتظمة (مخاطر السوق أو بيتا) فإن نموذج تسعير المراجعة (APT) يقوم على أن عائد الورقة المالية الخطرة كالسهم هو تابع خطي لعدد من العوامل المختلفة للمخاطر (المخاطر النظامية التي لا يمكن التخلص منها بالتنوع) والتي تتغير مع الزمن وتؤثر في حجم العائد، إلا أن نموذج تسعير بالمراجعة لا يحدد هذه العوامل أو عددها ومن ثم يتوقع أن يختلف عدد العوامل باختلاف المحللين، كما تقوم نظرية (APT) على أن كل شركة (سهم) مجموعتها الخاصة بها من معاملات بيتاB.

-فرضيات النموذج:

يستند هذا النموذج على ثلاث افتراضات رئيسية هي:

- 1-المنافسة التامة في أسواق رأس المال.
- 2-يفضل المستثمر زيادة ثروته في ظل ظروف التأكد.
- 3-يمكن التعبير عن العائد على الاستثمار في الأصول المالية كدالة خطية في مجموعة من العوامل أو المؤشرات الرئيسية.

تستخدم هذه النظرية ما يسمى بنموذج عوامل المخاطر ويقصد بذلك العوامل الاقتصادية الرئيسية التي تؤثر على أسعار الأوراق المالية، وهي عوامل اقتصادية عامة مثل عوامل السوق، وعوامل خاصة بالمنشأة التي تصدر الأوراق المالية ويمكن التعبير عن العلاقة بين العائد وهذه العوامل على الشكل التالي:

$$R_i = R_f + \Sigma B_i(f_i) + e$$

$$R_i = R_F + B_1(f_1) + B_2(f_2) + \dots B_k(f_k) + e$$

R_i : معدل العائد الفعلي للسهم i

R_f : العائد الخالي من المخاطرة.

B_i : حساسية عائد السهم i للعوامل المختلفة.

e : العائد في ظل المخاطر غير المنتظمة والعوامل العشوائية (الخطأ العشوائي).

f_1, f_2, \dots, f_k : العوامل العامة المؤثرة في عائد السهم

K : عدد العوامل المستخدمة في النموذج.

وفي عام 1980 فحص رول وروز عوامل اقتصادية مختلفة هل هي تؤثر على معدل الأرباح أو زيادة أسعار هذه الأوراق المالية أم لا وجد أن هناك ثلاث عوامل اقتصادية تأثيرها تأثيرا مباشرا على عوائد الأسهم وأسعارها، وأهم هذه العوامل هي التالي:

1- مؤشر الإنتاج الصناعي.

2- التغير في علاوة المخاطرة.

3- التغير في معدل التضخم.

كما يمكن كتابة العلاقة السابقة كما يلي:

$$\beta_i = R_F + B_1[f_1 - E(f_1)] + B_2[f_2 - E(f_2)] + B_3[f_3 - E(f_3)] \dots + B_k[f_k - E(f_k)] + e$$

حيث:

f_i : القيمة الفعلية للعامل

$E(f_i)$: القيمة المتوقعة للعامل.

$[f_i - E(f_i)]$: علاوة المخاطرة لكل عامل، وهو التغير غير المتوقع في هذه العوامل.

-الانتقادات الموجهة لنموذج (APT):

يوجد عوامل أخرى كان لابد من إدراجها تؤثر على أرباح وأسعار الأسهم، وهذه من الانتقادات التي وجهت لنموذج التسعير بالمراجحة، وهي:

✓ عدم الأخذ بعين الاعتبار التغيرات الاقتصادية المختلفة من كساد ورواج.

✓ صعوبة تحديد الأوزان النسبية لكل عامل اقتصادي حسب أهميته، حيث من الصعب جدا تحديد أهميته المختلفة بين العوامل الاقتصادية.