# كلية الإدارة والاقتصاد

# قسم العلوم المالية والمصرفية


# المحفظة الاستثمارية


## أ.د. منتظر فاضل البطاط

## المحفظة الاستثمارية المثلى ومفهوم المنفعة

استخدم ماركوتز مفهوم المنفعة في بناء وتطوير نظرية المحفظة الاستثمارية معتمدا على العلاقة بين العائد والمخاطرة وكذلك فرضية المنفعة الحدية . والمنفعة هو ذلك الشي الذي يؤدي الى اشباع حاجات ورغبات الانسان المستهلك او المستثمر وهي شعور فردي يرتبط بسلوك الفرد ويجب التمييز بين المنفعة الكلية والمنفعة الحدية.

1- المنفعة الكلية: هي عبارة عن الاشباع الكلي الذي يتحقق للمستهلك نتيجة لاستهلاك عدد من الوحدات من السلع والخدمات خلال فترة زمنية محددة.
2- المنفعة الحدية: هي الزيادة التي يحصل عليها نتيجة لاستهلاك وحدة إضافية جديدة من السلع والخدمات والتي تضاف الى المنفعة الكلية.

أسس ماركوتز نظرية المحفظة المثلى اعتمادا على العلاقة بين العائد والمخاطر والمنفعة الحدية للعائد على الاستثمار اذ يوجد لكل مستمثر منحنى منفعة معين يوضح ميله وسلوكه تجاه عائد الاستثمار وتجاه المخاطر. ويمكن ان نصنف المستثمر الى :

1- مستثمر متحفظ للمخاطر :

هو المستثمر الذي ينطبق عليه قانون المنفعة الحدية المتناقص أي انه يحقق منفعة حدية متناقصة مع زيادة في الدخل (العائد) بمعنى اخر ان درجة الاشباع التي تتحقق للمستثمر من الدينار الأول تكون اعلى من الدينار الثاني ومنفعة الدينار الثاني اعلى من الثالث وهكذا تتناقص المنفعة كلما ارتفع العائد حيث نلاحظ ان العائد والمنفعة في علاقة عكسية وكلما زاد العائد انخفضت المنفعة لان العائد بالنسبة لهذا المستثمر مرتبط بدرجة مخاطر عالية وطالما ان العلاقة بين العائد ودرجة المخاطر طردية فان المستثمر المتحفظ يبتعد عن هذا العائد لانه يزداد بازدياد المخاطر، أي لامنفعة لدية من عائد يتحقق مع درجة عالية من المخاطر ولذلك فان هذا المستثمر لا يحب المخاطر فيقتنع بعلاقة الانخفاض مع المخاطر أي يفضل الاستثمار ذات العائد المنخفض والمخاطر المنخفضة.

2- مستثمر محايد تجاه الخطر:

هذا النوع من المستثمرين ينظر الى المنفعة والاشباع نظره ثانية لاتؤثر فيه العلاقة بين العائد والمنفعة والمنفعة ثابته بالنسبه له .وسلوك المستثمر تجاه المخاطر ثابت أيضا

**فهو ينظر الى المخاطر نظره ثابته مهما تغير العائد وهذا عكس القاعدة التي تربط بين العائد ودرجة المخاطر .**

**3- مستثمر عاشق للمخاطر:**

**هو المستثمر الذي يحقق منفعة متزايدة كلما زاد العائد أي ان منفعة الدينار الثاني اكبر من منفعة الدينار الأول وهنا تكون العلاقة بين العائد والمنفعة علاقة طردية أي كلما زاد العائد زادت المنفعة، اما العلاقة بين العائد والمخاطر فهي علاقة عكسية بمعنى ان المستثمر لايكترث للمخاطر مادام العائد الذي يحققه مرتفع فهو يقلل من أهمية درجة المخاطر وكلما زاد العائد انخفضت أهمية المخاطر.**

## نموذج تسعير الأصول الراسمالية:

**تهتم نظرية راس المال في كيفية تحديد الأصول المختلفة التي يتم اختيارها من المستثمر الذي يتخذ القرار بناء على العلاقة بين العائد المتوقع والمخاطر المنتظمة وتدلنا نظرية راس المال على كيفية تسعير الأصول في راس المال من خلال نموذج CAPM ويستمد النموذج تكوينه من العلاقة الطردية بين العائد والمخاطر وهو الأساس في تنظيم الأوراق المالية.**

**يعكس نموذج تسعير الأصول الراسمالية العلاقة بين العائد والمخاطر باستخدام معامل B البيتا كمقياس للمخاطرة وهو نموذج تسعير الأصول من قبل مجموعة صغيرة من المستثمرين او من مجموعات مختلفة في أوقات مختلفة في أوقات مختلفة وان الأسعار تحددها هذه المجموعات والتي استلمت هذه المعلومات أولا وفي حقيقة الامر لايستخدم هذا النموذج المخاطر الكلية أي يقتصر على B البيتا كونها تتاثر بالظروف العامة للسوق ولايمكن لاي شركة ان تتخلص منها مقارنة بالمخاطر غير المنتظمة التي تستطيع الشركات التخص منها في حالة تنويع الادوات الاستثمارية ورفع كفائة أنشطة الإدارة.**

**وتهتم هذه النظرية في تحديد الأصول التي يمكن ان تتشكل منها المحفظة بالاستناد على العلاقة بين العائد المتوقع والمخاطر المنتظمة بيتاB.**

**يقوم هذا النموذج على فرضيات أساسية في اعداد النموذج هي:**

1- **ان جميع المستثمرين يتمتعون بالكفاءة والقدرة على تحديد في اختيار نقاط القطع كاساس لبناء المحفظة مما يؤدي الى تجانس توقعاتهم المثلى ولذلك فان اختيار الأدوات في المحفظة سوف يعتمد على شخصية وتفضيلات كل مستثمر ومخاطر العائد الملائم له.**
2- **ان كلفة الصفقات تساوي صفر أي ان النموذج تستبعد تاثير العمولة والرسوم التي تمنح للوسطاء على صفقات البيع والشراء.**
3- **عدم وجود ضرائب على الدخل الناجم عن الاستثمار في الأوراق المالية ومهما كان العائد المتحقق او مصدرة.**
4- **يستطيع المستثمر شراء او بيع الأوراق المالية باي مبلغ ومهما كان حجم راس المال المستثمر في السوق المالية.**
5- **توفر عنصر المنافسة الكاملة في السوق المالي ويتمتع السوق بالكفاءة الكاملة وعدم وجود تاثير لاي مستثمر على الأسعار.**
6- **يستطيع المستثمر الاقتراض او الإقراض على أساس معدل فائدة مساوي لمعدل العائد الخالي من المخاطر أي تساوي فرص الحصول على القروض والاقتراض.**

**ان خط الأوراق المالية هو تمثيل بياني لنموذج تسعير الأصول الراسمالية التي تقوم على مبدأ العلاقة بين العائد والمخاطرة وان العائد المطلوب على الاستثمار يتكون من جزئين هما"**

**العائد الخاالي من المخاطرة (FR)**

**علاوة العائد ( PR)**

**وتم صياغة النموذج بالمعادة التالية:**

$$R_i = RF + B(R_m - RF)$$

**العائد المتوقع للاستثمار** $R_i =$

**عائد خالي من الخطر = RF**

**بيتا = B**

**العائد المتوقع في السوق (عائد السوق) = $R_m$**

**علاوة الخطر = $RF - R_m$**

**يرشدنا هذا النموذج الى مقدار العائد المتوقع الممكن الحصول عليه من استثمار ما، أي العائد المؤكد الخالي من المخاطر مضافا اليه عائدا إضافي يدل على المخاطر التي سيتحملها المستثمر وهي $B(R_m - RF)$ أي علاوة المخاطر وبالتالي زاد العائد.**

**يستخدم نموذج تسعير الأصول الراسمالية لاستخراج عائد المحفظة الاستثمارية وتحديد مدى كفائتها من عدمه.**

**مثال: اذا كان بيتا B السهم 0.8 والعائد الخالي من المخاطر 5% والعائد المتوقع على محفظة السوق 13%.**

**المطلوب// ما هو العائد المتوقع على هذا السهم حسب نموذج تسعير الأصول الراسمالية؟**

$$R_i = RF + B(R_m - RF)$$

$$R_i = 0.05 + 0.8(0.13 - 0.05)$$

$$R_{i=} 11.4$$

**ان العائد المتوقع على السهم اقل من عائد محفظة السوق لان بيتا B السهم اقل من واحد.**

**مثال: يبلغ معامل بيتا لسهم شركة ان الهيثم 1.3 وكان معدل العائد على أدوات الخزينة 5% ومعدل عائد السوق 12% المطلوب استخراج معدل العائد المتوقع لسهم شركة ابن الهيثم.**

**العائد المتوقع =0.05 +( 12%- 5%) ×1.3**

**= 9.1 + 0.05**

**= 14.1%**

**مثال : لدينا محفظتين استثماريتين A و B وكانت المعلومات المتوفرة لدينا بالشكل التالي: معدل العائد الخالي من المخاطر: 6% ، معامل بيتا المحفظة A: 2.4، معامل بيتا المحفظة B: 0.98، العائد المتوقع لمحفظة السوق: 11%.**

**المطلوب / استخراج العائد المتوقع للمحفظتين وايهما ستختار؟**

**المحفظة A**

**العائد المتوقع = 6% +(11% - 6%) × 2.4**

**= 18%**

**المحفظة B**

**العائد المتوقع = 6% +(11% - 6%) × 0.98**

**= 10.9% اذن نختار المحفظة A لانها ذات عائد اعلى.**

**مثال: يتوقع احد المستثمرين ارتفاع سعر سهم شركة المنصور من 43 دينار الى 50 دينار السنة المقبلة اذا كان عائد محفظة السوق 11% واذونات الخزانة 5% ومعامل بيتا 1.5 بين إمكانية اتخاذ قرار الشراء للسهم المذكور من عدمة.**

**عائد السهم = 5% + (11%-5%) × 1.5**

**= 5% +6% × 1.5**

**= 14%**

**عائد السهم 14%> 11% عائد السوق**

**نتخذ قرار الشراء لان معدل عائد السوق تحت معدل عائد السهم المتوقع.**

**العائد المتوقع على السهم = $\frac{43-50}{43}$ = 16%**

**عائد المحفظة 14% ونحن نتوقع ان يصبح 16%**

**اذن نشتري في حالة تحقيق عائد لا يقل عن 17%**