

# المحفظة الاستثمارية

اعداد

الاستاذ المساعد

الدكتور احمد الحسيني

المرحلة الرابعة / قسم العلوم المالية والمصرفية

## الفصل الاول

### الاستثمار بالأوراق المالية والنقدية

### Securities and Cash Investment

هناك نوعين من الاسواق التي يتم فيها التداول بالأوراق المالية والنقدية :-

اولا :- اسواق النقد

ثانيا :- الاسواق المالية

### اولا :- اسواق النقد Cash Markets :-

سؤال / ماهي ابرز الادوات التي يتم تداولها في اسواق النقد ؟

جواب /

### 1- شهادات الايداع المصرفية :-

وهي من ابرز الادوات الاستثمارية التي يتم تداولها في سوق النقد , وهي (( ادوات تمنح لحاملها حقا مقابل ودیعة مصرفية مودعة لأجل محدد )) , وعادة ما تقوم المصارف التجارية بإصدار هذه الشهادات لأجل مختلفة غالبا ما تحدد بسنة .

سؤال / ما هي ابرز الاسباب التي قادت الى ظهور شهادات الايداع المصرفية ؟

جواب /

- 1- حدة التقلبات في اسعار الصرف
- 2- الاضطرابات في الاسواق النقدية
- 3- تقلص فرص الاستثمار المحلية

سؤال / ما هي ابرز المزايا التي توفرها شهادات الايداع المصرفية للمستثمر ؟

جواب /

- 1- الحصول على النقد قبل تاريخ الاستحقاق للوديعة عن طريق بيع شهادة الايداع مقابل تنازله عن جزء من العائد .
- 2- تعتبر اداة قابلة للتداول في الاسواق المحلية .
- 3- العائد الذي يحصل عليه المستثمر من شهادة الايداع يكون اعلى نسبيا من العائد او الفائدة المتحققة على حسابات التوفير .

سؤال / ما هي انواع شهادات الايداع المصرفية ؟

جواب /

هناك نوعين من شهادات الايداع المصرفية :-

- 1- شهادات الايداع المصرفية ذات سعر الفائدة الثابت
  - 2- شهادات الايداع المصرفية ذات الفائدة العائمة , وتسمى شهادات الايداع المصرفية العائمة .
- وعادة ما تكون الفائدة على شكل هامش اضافي او سعر اضافي على اساس سعر فائدة معين مثل ( LIBOR ) وهو سعر الفائدة السائد بين المصارف في لندن , او ( SIBOR ) وهو سعر الفائدة السائد بين المصارف في سنغافورة , او غيره من شهادات الايداع المستقبلية والتي تصدر بواسطة المصارف التجارية .

• ملاحظة :-

ان شهادات الايداع المصرفية ذات الفائدة العائمة تكون مقيدة للجهة التي تصدرها ( المصارف ) عادة , والمستثمرين في ذات الوقت , والسبب في ذلك لأنه اذا انخفضت معدلات الفائدة في السوق النقدي فان المصارف المصدرة لشهادات الايداع المصرفية تستفيد من انخفاض تكاليف الفائدة , اما اذا ارتفعت معدلات الفائدة النقدية فان حملة شهادات الايداع المصرفية يستفيدون من زيادة دخل الفائدة .

سؤال / لماذا يرغب المستثمرون في الاسواق النقدية عادة الى الاستثمار بشهادات الایداع المصرفية ؟

جواب /

وذلك لان خطر الاستثمار في هذا النوع من السندات اقل من الاستثمار في غيره من السندات الاخرى , نظرا لما تتمتع به شهادات الایداع المصرفية من السيولة العالية فهي اداة استثمارية على درجة عالية من الامان بالنسبة للمستثمر لأنها تصدر في معظم الاحيان بصفة لحامله , كما انها تكون مضمونة من البنك المركزي .

سؤال / ما هي صور اصدار شهادات الایداع المصرفية ؟

جواب /

عادة ما تصدر شهادات الایداع المصرفية بصورتين :-

**A :** عامة للجمهور حيث تباع بقيمة اصغر نسبيا ويطلق على هذا الاصدار Tranch CDS .

**B :** في بعض الاحيان يكون اصدار هذه الاداة الاستثمارية ( شهادة الایداع المصرفية ) خاص وفقا لرغبة من مجموعة من المستثمرين يتفقون عليها مع المصرف المصدر وبقيمة اكبر نسبيا , ويطلق على هذا النوع من الاصدار Tap CDS .

## 2- القبولات المصرفية :-

وهي ادوات دين تصدرها المصارف التجارية , وهي سحبات مصرفية يستعين بها المستوردون المحليون في استيراد بضاعة اجنبية على الحساب .

مثال / اراد احد التجار العراقيين استيراد بضاعة من الولايات المتحدة الامريكية , ماهي الطرق التي يستطيع بموجبها التاجر تسديد قيمة البضاعة الى الجهة المصدرة ؟

جواب /

في هذه هناك طريقتين يجب على التاجر العراقي ان يسلك احدهما :-

1- يقوم المستورد العراقي بفتح اعتماد مستندي لدى اي مصرف المحلي الذي يتعامل معه ويشترط على المصرف ان يدفع ثمن البضاعة كاملا الى المصدر الامريكي بمجرد وصول مستندات الشحن ويطلق على هذا النوع من الاعتمادات Sight Credits .

2- يقوم المستورد العراقي باللجوء الى القبولات المصرفية عندما لا يمتلك السيولة الكافية لدفع كامل مبلغ البضاعة الى المصدر الاجنبي , كما ويتم اللجوء الى هذه الطريقة عندما يرغب المصدر ان يوفر مزايا ائتمانية للمستورد بغرض الترويج لنوع معين من البضاعة .

سؤال / ما هي الاجراءات المتبعة فيما لو اختار المستورد العراقي اتباع الاسلوب الثاني ( القبولات المصرفية ) ؟

جواب /

في هذه الحالة يتفق المستورد العراقي مع احد المصارف العراقية لإصدار قبول مصرفي يضمن فيه للمصدر الامريكي الحصول على كامل قيمة البضاعة عن طريق المصرف المرسل في الولايات المتحدة الامريكية , فيصدر المصرف العراقي قبولاً مصرفياً بقيمة اسمية تعادل ثمن البضاعة المستوردة , بحيث يسري مفعول هذا القبول المصرفي لفترة زمنية محددة يتفق عليها الطرفين , ومن ثم يتم تسليم القبول المصرفي الى المصدر الامريكي والذي يكون بإمكانه الاحتفاظ بالقبول المصرفي حتى تاريخ استحقاقه ويقوم باستلام قيمته الاسمية كاملة عن طريق المصرف المرسل في الولايات المتحدة الامريكية , او بإمكان المصدر الامريكي ان لم يرغب بالاحتفاظ بالقبول المصرفي حتى اجل الاستحقاق ان يبيع ذلك القبول المصرفي في السوق الثانوي للأوراق المالية وبخصم معين .

سؤال / لمن يتم بيع القبول المصرفي في السوق الثانوي ؟

جواب /

عادة تقوم المصارف التجارية بشراء هذا النوع من الادوات بغرض تحقيق عائد يتمثل بنسبة الخصم , وعادة ما تلجأ المصارف التجارية الى شراء القبولات المصرفية من السوق الثانوي عندما تزداد احتياطياتها عن المستوى المرغوب به .

سؤال / تعد القبولات المصرفية من الادوات الاستثمارية المهمة , واداة مهمة لتنشيط حركة التجارة الخارجية ؟

جواب /

تعد القبولات المصرفية من الادوات الاستثمارية المهمة نظراً لتصنيفها ضمن الادوات القصيرة الاجل مما يوفر لها عنصر السيولة , اضافة الى قابلية خصمها لدى البنك المركزي وهذا يوفر لها ميزة الامان لهذا تعتبر من الادوات الفعالة في تنشيط التجارة الخارجية .

سؤال / ترتبط معدلات الفائدة على القروض المصرفية بعلاقة طردية مع حجم القبولات المصرفية المتداولة في سوق النقد ؟

جواب /

في حال انخفاض سعر الفائدة على القروض المصرفية فان ذلك سيشجع المستوردين للتوجه نحو الاقتراض بدلاً من اللجوء الى القبولات المصرفية , اما في حالة ارتفاع اسعار الفائدة على القروض المصرفية فانه سيكون من الانسب للمستورد اللجوء الى القبولات المصرفية ذلك لان اسعار فائدها تكون

في نطاق اضيق من الزيادة في اسعار الفائدة على القروض بسبب اجلها القصير , ولهذا تكون القبولات المصرفية اداة انسب للمستورد من القروض المصرفية كمصدر من مصادر التمويل في الاجل القصير .

### 3- ادونات الخزانة :-

تعتبر احدى ادوات الدين وعادة ما تصدر بصفة لحامله ولأجل تتراوح بين ( 3- 12 ) شهر , وتصنف ضمن الاوراق المالية قصيرة الاجل , اذ يتم تداولها في السوق الثانوي على اساس الخصم . ويعتبر الاقتصادي الامريكي ( Bagehot ) اول من اقترح فكرة تمويل خزينة الدولة في الولايات المتحدة الامريكية سنة 1887 بواسطة ادونات الخزانة , ومنذ ذلك التاريخ تعد هذه من الادوات المهمة في سوق النقد .

وعادة ما تصدر الحكومات ادونات الخزانة لمواطنيها بهدف تشجيعهم على الادخار , ولتحقيق ذلك يتم اصدارها بشروط مغرية جدا كأن تضمن الحكومة لحاملها عائد مجزي وان تكون تلك الادونات معفاة من ضريبة الدخل وميزة الاعفاء هذه لها اهميتها الكبيرة خصوصا في البلدان التي تتبع نمط الضرائب التصاعديّة على الدخل كالولايات المتحدة الامريكية .

### 4- الاوراق التجارية :-

وهي عبارة عن سند تعهد غير مضمون من قبل المصدر وفيه يتعهد المصدر بدفع مبلغ محدد وفي تاريخ محدد للمشتري , وفي هذه الحالة يكون الضمان الوحيد هو قدرة المقترض الايرادية والثقة الائتمانية فيه .

والاوراق التجارية تعد من ادوات الاستثمار التي تعطي لحاملها دخلا ثابتا وتصدر بصيغة لحامله وعلى اساس سعر خصم ثابت مثل ادونات الخزينة , لكنها تختلف عن باقي ادوات الاستثمار القصيرة الاجل من حيث انها تصدر في معظم الاحيان غير مضمونة وهذا ما يرفع من درجة المخاطرة المرافقة للاستثمار فيها .

### 5- سوق اليورو – دولار :-

سؤال / ما المقصود بسوق اليورو- دولار ؟

جواب /

لقد استمد هذا السوق تسميته عندما بدأت المصارف الاوروبية تفتح لعملائها حسابات ودائع لأجل بالدولار الامريكي وتلتزم برد هذه الودائع بالدولار ايضا , وهذه الطريقة بالتعامل تخالف الاعراف المعمول بها في المصارف الاوروبية والقاضية برد الودائع بالعملة المحلية , وقد قامت هذه المصارف بإقراض من يحتاج الى اموال دولاريه باستخدام ما لديها من ودائع بالدولار ولكن بفائدة اعلى من تلك الفائدة التي تدفعها لأصحاب الودائع بالعملة الاخرى .

سؤال / ما هي اهم مزايا سوق اليورو- دولار ؟

جواب /

يمتاز سوق اليورو – دولار بمميزات عدة اهمها :-

- 1- يلعب هذا السوق دورا رئيسيا في زيادة عرض الاموال بالعملات الاجنبية مما يسهل عمليات التمويل وبكلف منخفضة .
- 2- تضيق الفجوة بين اسعار الفائدة على القروض الدولية في اسواق اليورو – دولار .
- 3- بسبب حرية تنقل الاموال في هذا السوق وبين بلد واخر فقد انعكس ذلك التدفق النقدي الداخل والخارج على اسعار العملات المحلية مقومة بالعملات الاجنبية فصارت اسعار الصرف لهذه العملات تتذبذب صعودا وهبوطا حسب زيادة او انخفاض عرض العملات الأجنبية في سوق اليورو – دولار .

## 6- قرض فائض الاحتياطي الالزامي :-

تقوم المصارف التجارية التي لديها فائض في الاحتياطي الالزامي بإقراض مصارف اخرى تعاني من عجز فيه , وان هذه الاموال التي تقرضها الاولى ذات الفائض للثانية ذات العجز لا تعد اوراقا بالمعنى المفهوم ذلك انها تمثل تعهد غير مكتوب يضمنه البنك المركزي ( الجهة التي تدير الاحتياطي ) , يلتزم بموجبه المصرف المقترض برد الاموال التي اقترضها للمصرف المقرض مع الفائدة المستحقة , وان تاريخ الاستحقاق لتلك القروض قد يمتد لأكثر من يوم مع ان الاصل كان الاقتراض ليوم واحد خاصة اذا قام المصرف المقترض باستخدامها نحو اوجه استثمار مختلفة .

سؤال / ما هو دور بنك المركزي ؟

جواب /

ان دور البنك المركزي هو دور الوسيط بين المصارف المقرضة والمقرضة , وقد يكون الاتصال بين هذه المصارف مباشر او بواسطة سمسار متخصص في هذا النوع من القروض .

## 7- اتفاقيات اعادة الشراء :-

وهي احدى وسائل الاقتراض التي يتبعها التجار المتخصصون في شراء وبيع الاوراق بغرض تمويل مخزون اضافي من اوراق مالية سهلة التسويق , وتكون فترة الاقتراض ليوم واحد او عدة ايام قليلة .

سؤال / كيف تتم عملية الاقتراض ؟

جواب /

يلجأ التاجر الى سمسار متخصص في تلك الاتفاقيات ( Repo Broker ) , للبحث عن مستثمر يبيع بموجبه الاول للثاني بصفة مؤقتة اوراقا مالية بما يعادل المبلغ الذي يحتاجه كما يقوم بأبرام صفقة اعادة شراء تلك الاوراق المالية مع المستثمر ذاته وبسعر يفوق قليلا السعر الذي باع له به هذه الاوراق .  
وتحتسب الارباح بالفرق بين عقد البيع وعقد الشراء واذا كانت هناك فرصة لإبرام العقدين بالقيمة ذاتها فان المنافع او المكاسب التي يحصل عليها المستثمر تتمثل بفائدة يحدد معدلها مسبقا .

## ثانيا / اسواق رأس المال :-

سنحاول في هذا القسم التعرف على الاوراق المالية التي يتم تداولها في اسواق رأس المال الفورية .

### 1- الاسهم العادية :-

وهي الاكثر شيوعا وتمثل (( جزء او حصة من رأس المال وتعطي صاحبها جملة من الحقوق )) , ويعرف السهم بانه (( وثيقة اسمية واحدة تطرح للاكتتاب العام قابلة للتداول وغير قابلة للتجزئة )) .

سؤال/ ما هي القيم التي يأخذها السهم العادي ؟

جواب /

هناك ثلاث قيم للسهم العادي

- أ- القيمة الاسمية : وهي قيمة السهم المدونة في وثيقة السهم والتي توزع الشركة المصدرة لها الارباح بنسبة مئوية فيها , وتحدد معظم دول العالم حدا ادنى للسهم .
- ب- القيمة الدفترية : وهي قيمة السهم التي تثبت في الدفاتر
- ت- القيمة السوقية : وتمثل سعر السهم في السوق المالية حيث يتم تداوله في السوق المالي .
- ث- القيمة التصفوية : وهي القيمة التي يتوقع المساهم ان يحصل عليها في حالة تصفية الشركة وسداد الالتزامات عليها .

سؤال / ما هي اهم مزايا الاسهم العادية ؟

جواب /

يتمتع حملة الاسهم العادية بمزايا عدة منها :-

- أ- لا تلتزم الشركة بدفع ارباح لحملة هذه الاسهم الا اذا تحققت وتم اتخاذ قرار بتوزيعها كلها او بعضها , ولذلك فأنها لا تمثل عبئا على الشركة المصدرة لها .

ب- تعتبر الاسهم العادية وسيلة تمويل طويلة الاجل وتكون الشركة المصدرة لها غير ملزمة برد قيمتها في موعد محدد لأصحابها .  
ت- تعتبر الاسهم العادية من حقوق الملكية وهي تمثل ضمانا للدائنين , ومن وجهة نظر الدائنين كلما كانت نسبة الديون الى حقوق الملكية متدنية كلما اعطى ضمانا اكثر وثقة اكبر للدائنين .

سؤال / ما هي ابرز عيوب الاسهم العادية ؟

جواب /

هناك جملة من العيوب للاسهم العادية :-

أ- ان اصدار اسهم عادية جديدة يؤدي الى توسيع قاعدة المساهمين , وهذا من شأنه احداث تغيير في مجالس الادارات ومن ثم احتمال فقدان مجالس الادارة السيطرة على ادارة الشركة , اذ تكون الافضلية لأي جهة تستطيع شراء كميات اكبر من الاسهم وبالتالي الضغط على الادارة .  
ب- ان توسيع قاعدة المساهمين يؤدي الى انخفاض عائد الاسهم .  
ت- توزيع الارباح التي تجريها الشركة لا تمثل مصروفا لغايات الضرائب , اي بمعنى انها لا تحفف العبئ الضريبي .  
ث- ان الاستمرار في طرح الاسهم العادية للاكتتاب بكلف الشركة مصاريف عالية .

سؤال / ما هي ابرز الحقوق التي يتمتع بها حملة الاسهم العادية ؟

جواب /

هناك العديد من الامتيازات والحقوق التي يتمتع بها حملة الاسهم العادية :-

أ- الحق في الاشتراك في الادارة  
ب- الحق في الحصول على مقسوم الارباح ( نصيب من الارباح الموزعة ) وهذا لا يحصل الا اذا كان هناك ربح وتم اتخاذ قرار بتوزيعه .  
ت- تكون هناك اولوية لحملة الاسهم العادية في شراء اسهم جديدة فيما لو حصل اكتتاب جديد .  
ث- الحق في نقل ملكية السهم .  
ج- يحق لحملة الاسهم العادية الحصول على نصيب من نتائج تصفية الشركة .

## 2- الاسهم الممتازة :-

تحمل الاسهم الممتازة بعض صفات الاسهم العادية وبعض صفات السندات , فالسهم الممتاز له نصيب محدد من الارباح بحد اعلى او ادنى وهو بذلك يشبه السند , وانه يمثل جزء من الملكية ويحق لحامله المشاركة في الارباح المتحققة وبذلك يشبه السهم .

ويمكن اعطاء تعريف للسهم الممتاز فهو (( وثيقة تحمل قيمة اسمية تصدرها المنشأة ويحق لحامله بما يعادل قيمة اسهمه ملكية جزء من المشروع ))

سؤال / ما هي ابرز المزايا التي توفرها الاسهم الممتازة للمستثمرين ؟

جواب /

- أ- ان الشركات عندما تصدر الاسهم الممتازة فانها تصدرها ليتهاقن وببعض الاذواق للمستثمرين الذين يرغبون بالحصول على دخل ثابت وبدون خطورة .
- ب- حملة الاسهم الممتازة يحصلون على قيمة اسهمهم قبل حملة الاسهم العادية , ولهم الحق ايضا في الحصول على توزيعات الارباح قبل توزيع الارباح على حملة الاسهم العادية .

سؤال / كيف يمكن اجراء مقارنة بين الاسهم الممتازة والاسهم العادية ؟

جواب /

هناك جملة من الفروقات بين الاسهم الممتازة والاسهم العادية يمكن اجمالها بما يأتي :-

- 1- الاسهم الممتازة اقل انتشارا من الاسهم العادية
- 2- الاسهم الممتازة لا تشارك في الادارة بعكس الاسهم العادية التي تشارك في الادارة
- 3- يحق للاسهم العادية ارباح اذا حققت الشركة ارباحا وصدر قرار من مجلس الادارة بتوزيع الارباح , في حين ان الاسهم الممتازة حق في الحصول على نسبة ثابتة من الربح اذا سمحت الشركة بذلك .
- 4- عند تصفية الشركة ولأي سبب كان فان للاسهم الممتازة الاولوية في السداد , اما الاسهم العادية فإنها لا تأخذ نصيبها من تصول الشركة عند التصفية الا بعد سداد الالتزامات جميعها .
- 5- تتذبذب اسعار الاسهم العادية صعودا وهبوطا بصورة اكثر من الاسهم الممتازة
- 6- يجوز ان تكون حقوق الملكية اسهما عادية ولا يجوز ان تكون اسهما ممتازة .

### 3- السندات :-

السند هو (( شهادة دين يتعهد بموجبها المصدر لها بدفع قيمة القرض كاملا عند الاستحقاق في تاريخ محدد بالإضافة الى منحه مبالغ دورية تعبر عن فائدة معينة في فترات محددة )) .  
وعادة ما يطرح السند للاكتتاب بقيمة تسمى القيمة الاسمية للسند , ويلتزم مصدرها بدفع الفائدة ( نسبة ثابتة ) لحامله في فترات محددة حتى تاريخ الاستحقاق , وعادة ما تكون سنوية او نصف سنوية , كما  
يؤمن التمييز بين ثلاث انواع من السندات حسب اجل استحقاقها :-

1- قصيرة الاجل ( 1-5 ) سنوات

2- متوسطة الاجل ( 5-10 ) سنوات

3- طويلة الاجل 10 سنوات فاكثر

سؤال / ماهي انواع السندات ؟

جواب /

هناك انواع عديدة من السندات اهمها :-

1- سندات الدولة

2- سندات الهيئات الحكومية

3- سندات المنظمات الاقليمية والدولية

4- سندات الشركات

سؤال / ماهي مزايا الاستثمار في السندات ؟

جواب /

هناك ميزتان للاستثمار في السندات :-

1- ثبات واستمرارية العائد

2- الامان في استرداد المبلغ المستثمر

سؤال / ماهي ابرز المخاطر الاستثمار في السندات ؟

جواب /

1- مخاطر تقلب اسعار الفائدة

2- مخاطر السيولة

3- مخاطر الاستثمار

4- مخاطر استدعاء السند

## الفصل الثاني

### مدخل الى المحفظة الاستثمارية

## Introduction to the Portfolio

### اولا :- مفهوم المحفظة المالية

المحفظة المالية (( اداة مركبة من مجموعة من الاوراق المالية والادوات الاستثمارية الاخرى )) , او (( هي مجموعة من الاصول التي يمتلكها المستثمر وقد تكون هذه الادوات اصول حقيقية او مالية بهدف الحصول على عائد اكبر باقل درجة مخاطرة )) .

ينطلق مفهوم المحفظة المالية من طبيعة سلوك المستثمر سواء اكان مستثمر محافظ او مضارب او رشيد , ويعتبر قرار التنوع ( Diversification ) من القرارات الهامة التي تتخذها المحفظة الاستثمارية ويعتمد التنوع على تحديد خط المزج ( Combination Lines ) بين الادوات المختارة من خلال تحديد العائد المتوقع والمخاطرة لكل اداة استثمارية يتم اختيارها .

### ثانيا :- اهمية واهداف المحفظة الاستثمارية

تأتي اهمية المحفظة الاستثمارية من الاتي :-

- 1- ارتفاع السيولة والفوائض المالية لدى المستثمرين الافراد والشركات
- 2- توسع نشاط صناديق الاستثمار المشتركة ( Mutual Funds ) ومحافظ المؤسسات المالية كشركات التامين والمصارف ووحدات الضمان الاجتماعي وتنوع الادوات الاستثمارية المحلية والدولية .
- 3- الاستثمار الامثل للموارد المالية المتاحة والاهتمام بتحقيق الاستثمارات المالية لهذه الموارد بأدوات استثمارية قصيرة او طويلة الاجل .

اما اهداف المحفظة الاستثمارية فيمكن حصرها بالاتي :-

- 1- اهم هدف هو الموازنة بين العائد والمخاطرة اي ادارة الاموال المستثمرة باقل خسائر ممكنة .
- 2- المحافظة على راس المال الاصلي للمحفظة .
- 3- تحقيق العائد الامثل للمحفظة باقل مخاطر ممكنة

- 4- الحفاظ على قدر من السيولة من خلال الاستثمار في ادوات لها القابلية على التحويل الى نقد بدون خسارة لمواجهة حالات العسر المالي المحتملة او التعثر لدى الشركات التي تعتمد نظرية المحفظة في ادارة اموالها .
- 5- المزج بين الاوراق المالية سواء بين الاسهم او السندات والتنويع يعد احد اهم اهداف المحفظة الاستثمارية وادارتها .
- 6- قابلية الاوراق المالية للتسويق وقدره ادارة المحفظة على تداولها في السوق المالي اي مدى امكانية تحويل الاوراق المالية الى نقد سائل عند الحاجة الى السيولة .

### ثالثا :- العوامل المؤثرة في بناء المحفظة الاستثمارية

لغرض بناء محفظة استثمارية مثلى لا بد ان نأخذ بنظر الاعتبار جملة من المحددات او العوامل التي تؤثر في عملية البناء وهي كالآتي :-

- 1- الاعتماد على راس المال الخاص للمحفظة في تمويل استثماراتها دون اللجوء الى الاقتراض من الغير .
- 2- يجب ان يكون هناك مزيج من الاوراق المالية يلائم اهداف المحفظة من حيث تحقيق عائد اكبر بمخاطر اقل .
- 3- يجب تحديد دورة الاستثمار اي الفترة الزمنية للاستثمار مسبقا , ويتم اختيار انواع الاستثمارات التي تتلائم مع تلك المدة , اي قد تكون استثمارات قصيرة الاجل او طويلة الاجل .
- 4- امكانية اجراء التغييرات في مكونات المحفظة وحسب الحاجة الى ذلك خصوصا اذا ما تغيرت الظروف الاقتصادية او ظروف الشركات او ظروف القطاع الذي تنتمي اليه الاوراق المالية في المحفظة .
- 5- تحقيق مستوى ملائم من التنويع بين القطاعات التي تتشكل منها الاوراق المالية داخل المحفظة , فمن الخطأ تركيز الاستثمارات في اسهم شركة واحدة حتى وان كان راس المال المستثمر صغيرا , فكلما زاد تنوع الاستثمارات في قطاعات مختلفة ادى الى انخفاض المخاطر .
- 6- الظروف الشخصية للمستثمر من حيث العمر والوضع الاجتماعي وحالته الصحية ومعدل دخله وطبيعة النظام الاقتصادي ومنحنى الاستهلاك والنظرة النفسية للأموال ومدى تقبل فكرة المخاطرة .

## رابعاً :- انواع المحافظ الاستثمارية

تتنوع المحافظ الاستثمارية في ضوء مكوناتها التي تتحدد بعد وضع اهداف المستثمرين او ادارة المحفظة , ويسعى المستثمر في المحافظ الاستثمارية الى تحديد الاهداف لكي تقوم ادارة المحفظة بعكس هذه الاهداف بأدوات استثمارية ملائمة لتحقيق هذه الاهداف بشكل واضح ودقيق وحسب الاولويات , ويوجد لدينا عدة انواع من المحافظ الاستثمارية وهي كالآتي :-

### 1- محافظ الدخل او العائد ( The Bond Portfolio )

وهي تلك المحافظ التي تهدف الى تحقيق اعلى عائد باقل درجة مخاطرة , وتحصل على الدخل النقدي من الاوراق المالية التي يحتفظ بها المستثمر في محفظته لأغراض تحقيق العائد من الفوائد التي تدفع للسندات او التوزيعات النقدية للاسهم الممتازة او الاسهم العادية ذات المخاطرة المنخفضة .

وبذلك فان وظيفة هذا النوع من المحافظ الاستثمارية هي تحقيق اعلى معدل للدخل النقدي الثابت والمستقر للمستثمر وتخفيض المخاطر قدر الامكان .

### 2- محافظ الربح او النمو ( The Securities Portfolio )

وهي المحافظ التي تشمل الاستثمار في الاوراق المالية التي تحقق ربح رأسمالي كالاستثمار في اسهم المضاربة التي تتغير اسعارها في السوق المالي وتحقق نموا متواصلا في الارباح الرأسمالية للمحفظة نتيجة ارتفاع الاسعار من خلال المضاربات او الاستثمار في صناديق النمو التي تهدف الى تحقيق تحسن في القيمة السوقية للمحفظة .

### 3- محافظ استثمارية متنوعة ( Mixed Portfolios )

وهي المحافظ التي تضم مجموعات متنوعة من الاوراق المالية مختلفة العائد والمخاطر فقد تكون مجموعة تحقق ايرادات جارية ورأسمالية او ايرادات جارية فقط او ايرادات رأسمالية فقط , وعادة ما تسمى ادارة هذه المحافظ بالإدارة الرشيدة ويفضلها الكثير من المستثمرين الذين يوازنون بين العوائد والمخاطر .

# الفصل الثالث

## نظرية المحفظة الاستثمارية

### Portfolio Theory

تقوم نظرية المحفظة الاستثمارية الحديثة ( MPT ) على العلاقة مع خط سوق راس المال , وعلى كيفية الاستخدام الرشيد والتنوع الامثل للأوراق المالية ضمن مكونات المحفظة , وكيف ينبغي ان تتحسب للأصول الخطرة حسب طبيعة الاصول والتغير في الاسعار .

تقوم المفاهيم الاساسية للنظرية على تنوع هاري ماركويتز ( H.Markowitz ) الذي اشار الى اهمية كفاءة التنوع وبناء نموذج تسعير الاصول الرأسمالية ومعاملات الفا وبيتا وخط سوق الاوراق المالية .

ان عائد الاصول المكونة للمحفظة الاستثمارية يعتبر متغير عشوائي , وان نموذج نظرية المحفظة الحديثة ( MPT Model ) يقوم على اساس (( مزج الاصول مما يؤدي الى يكون عائد المحفظة متغير عشوائي ومن المتوقع ان تحصل على قيمة متوقعة لهذا العائد تعتمد على التغير الحاصل في المخاطر التي تقاس بالانحراف المعياري لعائد المحفظة )) .

ويمكن تعريف النظرية الحديثة للمحفظة الاستثمارية بانها (( تلك النظرية التي تقوم على مزج ورقتين ماليتين او اكثر مع بعضها البعض في حقيبة استثمارية واحدة من خلال توزيع المبالغ المستثمرة في راس مال المحفظة على هذه الاوراق بأهمية نسبية تتلائم مع اهداف المحفظة )) .

وبناء على ما سبق فان جوهر النظرية الحديثة عند ماركويتز يدور حول اثر التنوع المدروس في تخفيض مخاطرة المحفظة , وقد ذهب في تفسيره للتنوع للكفية التي تخفض بها مخاطرة المحفظة من خلال التنوع المدروس عندما قدم نظرية المحفظة الكفوءة التي تحقق ادنى مخاطرة ممكنة لأي مستوى من العائد او التي تحقق اعلى عائد ممكن لأي مستوى من المخاطرة .

### اسهام توبين بالنظرية 1958

ساهم توبين سنة 1958 بإضافة مهمة الى النظرية الحديثة للمحفظة الاستثمارية , وتمثل تطويره للنظرية باعتماده (( نظرية المحفظة ذات العائد الخالي من المخاطرة )) , اذ تغيرت مشكلة اختيار المحفظة الكفوءة عندما طرح توبين الافتراض الجديد (( وهو امكانية المستثمر الاقراض والاقتراض بمعدل عائد خالي من المخاطرة ( Risk Free ( Rf ) , وهو معدل عائد لا يحمل اي حالة عدم تأكد وبالتالي تكون مخاطرته صفر )) .

## امتداد النظرية ( نموذج شارب ) 1963

الاسهام الكبير الاخر الذي حصل في تطوير النظرية الحديثة هو ذلك الذي اضافه وليم - شارب , والذي اقترح نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية ( CAPM ) Capital Assets Pricing Model , عام 1963 , اذ يمثل هذا النموذج الامتداد الحقيقي والجوهرى لنظرية المحفظة الاستثمارية ويعرف بانه (( **نظرية للموازنة بين المخاطرة والعائد** )) , وتبرز اهمية هذا النموذج في انه يجمع بين المخاطرة والعائد في ان واحد , وبذلك يكون نموذج شارب هو الاساس الكمي لقياس المخاطرة , وبالتالي جعل اساس تقييم القرارات المالية اكثر موضوعية .

### مكونات المحفظة الاستثمارية

تعتمد المحفظة الاستثمارية على الادوات الاستثمارية المتاحة في السوق , ونظرا لانفتاح السوق العالمي وانتشار مظاهر العولمة فقد تتكون المحفظة من ادوات استثمارية من السوق الدولي والسوق المحلي , وفي ضوء هذا الواقع فان مفهوم المحفظة الاستثمارية توسع بحيث اصبح يعني (( **ان المحفظة تتكون من جميع الاصول الاستثمارية التي تتاح في الاسواق العالمية والمحلية سواء اكانت تلك الاصول مادية ( حقيقية ) او مالية ( اوراق مالية )** )) , وفيما يلي توضيح عن طبيعة الاصول المكونة للمحفظة الاستثمارية :-

#### 1- اصول مادية ( Physical Assets ) :-

وهي اصول حقيقية ملموسة مثل الاستثمار في العقارات او المشاريع الصناعية والزراعية او المتاجرة بالمعادن النفيسة كالذهب والفضة وغيرها , ويمكن ان تكون الايرادات الناجمة عن هذا النوع من الاستثمارات ايرادات جارية فقط مثل الايرادات الناجمة عن الاستثمار في المشاريع الصناعية , او ايرادات جارية ورأسمالية مثل العوائد الناجمة عن الاستثمارات في العقارات , او ايرادات رأسمالية فقط مثل العوائد الناجمة عن الاستثمار في الذهب والنحاس , ومن اهم خصائصها هو (( **انخفاض درجة سيولتها , وحاجتها الى الخبرات لعد تجانسها وان تتحمل كلفة الخزن والنقل او التحويل** )) .

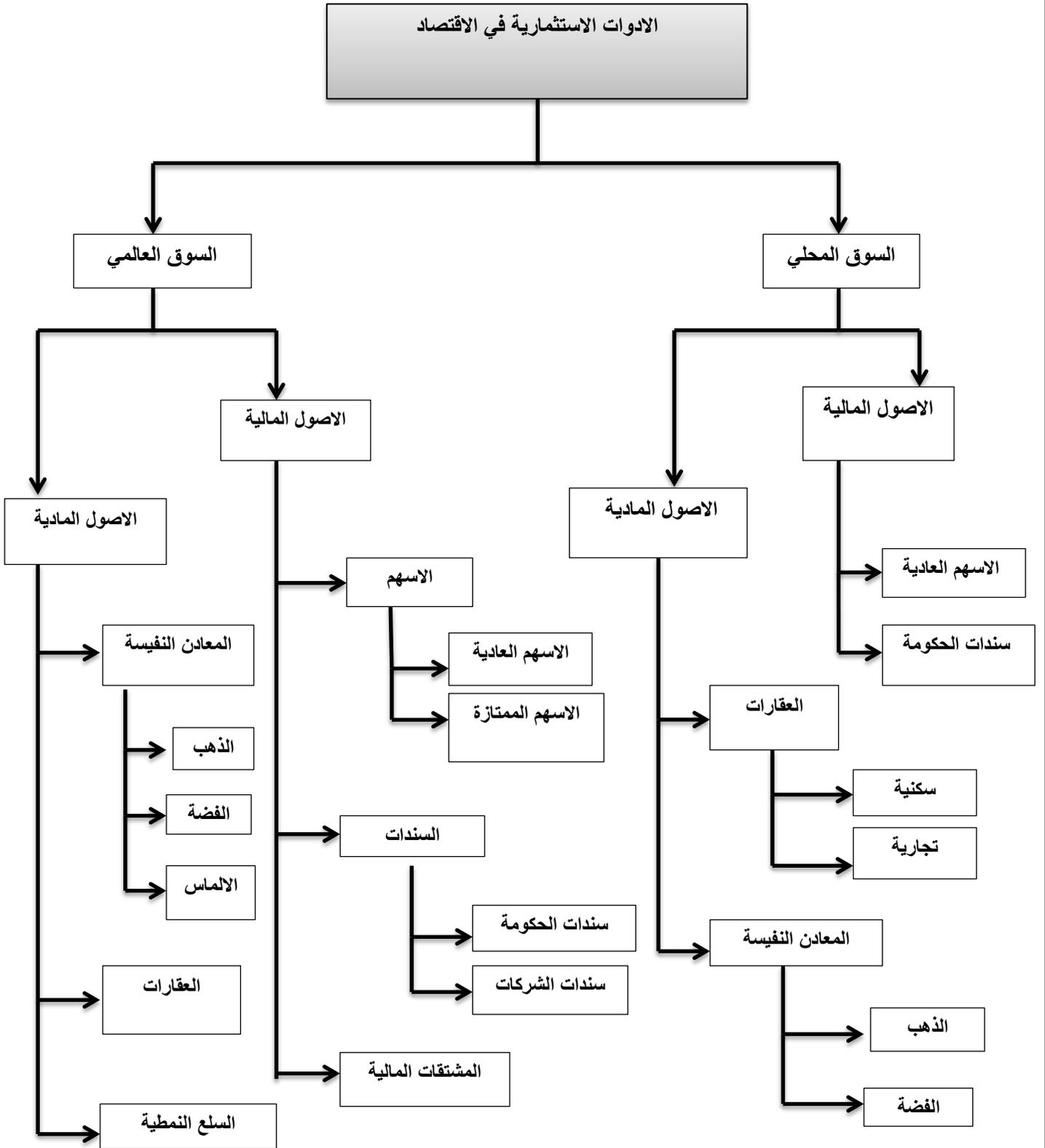
#### 2- اصول مالية ( Financial Assets ) :-

وهي عبارة عن اوراق مالية تمنح شهادة بملكية هذه الاوراق تبين حقوق حاملها وتخوله حق المطالبة بكل او جزء من قيمة الاصل الحقيقي الصادرة عنه شهادة الملكية او قيمة الورقة المالية والارباح الرأسمالية والجارية الناجمة عنها .  
وتتميز هذه الاصول بتمائلها النسبي في طريقة تحرك الاسعار وطبيعة الارباح التي تحققها وادارتها من خلال عمليات الشراء والبيع , وتتصف الاسواق التي تتعامل بها بالتنظيم مع توفر الخبرات والاستشارات من قبل المؤسسات والشركات والصناديق الاستثمارية الوسيطة .  
وتتميز ايضا بارتفاع مخاطرها نتيجة لطبيعة البيئة التي تتعامل بها ومدى تأثرها بعناصر المخاطرة الداخلية والخارجية , وتتميز ايضا بسرعة تسيلها وتنتمتع الاسواق المالية التي تتعامل بهذه الاصول

بحسن تنظيمها وادارتها , وهي من الاصول سهلة الحمل والانتقال مما لا يؤدي الى تحمل كلف اضافية في نقلها ولكنها تتحمل كلفة عمولة البيع والشراء المدفوعة الى الوسطاء الماليين الذين ينفذون صفقات البيع والشراء بين المستثمرين .

وفي كل الاحوال يجب ان لا تقل الادوات الاستثمارية المكونة للمحفظة عن اداتين فاكثر , وتختلف عملية المزج او التنويع في المحفظة حسب الغاية او الهدف المطلوب تحقيقه من قبل ادارة المحفظة والمستثمرين المساهمين فيها في ان واحد , والشكل الاتي يبين الادوات الاستثمارية المتاحة في السوق المحلي والدولي .

شكل (1)  
مكونات السوق المحلي والدولي من الادوات الاستثمارية



## الفصل الرابع

### ادارة المحافظ الاستثمارية

يقصد بإدارة المحافظ الاستثمارية (( تلك الأنشطة التي تعمل على جذب وتوظيف الموارد المالية بطريقة تؤدي الى تعظيمها من خلال الاستثمار في ادوات استثمارية تتلائم واهداف المحفظة التي هي اساسا ترجمة لأهداف المستثمر )) .

ان كل قرار بيع او شراء يعني تحقيق ربح او خسارة للمحفظة الاستثمارية , وهذا يعني ان على ادارة المحفظة الاستثمارية ان تحقق تشكيلة من الادوات الاستثمارية تهدف الى تحقيق اكبر عائد ممكن باقل درجة مخاطر محسوبة .

وتعتمد ادارة المحفظة الاستثمارية مفهوم التنوع الايجابي كأساس في عملها بهدف تحقيق اكبر عائد ممكن مع استخدام الادوات والوسائل الرياضية والاحصائية في قياس المخاطر , كما وتعمل ادارة المحفظة على رفع درجة السيولة بدون خسائر تذكر .

سؤال / ما هي ابرز خطوات ادارة المحفظة الاستثمارية ؟

جواب /

لغرض ادارة المحفظة الاستثمارية بكفاءة يتطلب الامر اتباع الخطوات الاتية :-

1- تحديد حجم رأسمال المحفظة وعادة تتكون المحفظة الاستثمارية من رأسمال يتم تحديده في ضوء الاهداف التي ترغب المحفظة تحقيقها ويفضل ان يكون رأسمال المحفظة ممول بالملكية وليس بالاقتراض .

2- عملية ادارة المحفظة هي عملية تخطيط للمحفظة والذي يعتمد على تحديد اهداف المحفظة في تحقيق اقصى عائد باقل درجة مخاطرة , مع تحقيق السيولة بالإضافة الى المحافظة على راس المال الحقيقي والحصول على تدفقات داخلية مستمرة وتحقيق هدف المزج بين الاصول المكونة للمحفظة على وفق المخاطر التي يقبل بها المستثمرون . ولا بد للخطة ان تتضمن استراتيجيات للاستثمار للمرحلة المقبلة القصيرة الامد والبعيدة الامد .

3- القيام بتحليل الاستثمارات وهنا لا بد من قيام ادارة المحفظة بالتحليل الاقتصادي الشامل والتحليل القطاعي ثم تشخيص اولي للأوراق المالية التي سيتم ضمها الى مكونات المحفظة ثم يعقب ذلك القيام بالتحليل المالي لكل ورقة مالية يتم اختيارها .

4- ان عملية ادارة المحفظة تكون من خلال اتخاذ قرار اختيار مكونات المحفظة , اي اختيار الادوات الاستثمارية والتشكيلة المناسبة وبعد ذلك اتخاذ قرار المزج الرئيسي للأصول التي تتكون منها المحفظة .

## سياسات ادارة المحافظ الاستثمارية

### اولا : سياسة المخاطر ( السياسة الهجومية ) :

تتميز هذه السياسة بسرعة جني الارباح الرأسمالية الاستثنائية , حيث تستغل ادارة المحفظة وجود اختلاف بين القيمة السوقية للأدوات المالية المختارة وبين قيمتها الحقيقية .

وتكون النتيجة لاتباع هذه السياسة هو الحصول على الارباح الرأسمالية نتيجة لإعادة تقييم اصول هذه المحفظة باستمرار , وتتميز هذه السياسة بارتفاع درجة المخاطر نظرا للمتغيرات الاقتصادية المؤثرة على الادوات المختارة في هذه المحفظة .

### ثانيا : سياسة المحفظة الدفاعية ( المحافظة ) :

وهي تلك السياسة التي تتبناها ادارة المحفظة تلبية لرغبة المستثمرين المحافظين , بحيث تكون حساسة جدا للمخاطر فتمنح الاولوية لعنصر الامان على حساب العائد .

اذ تركز ادارة المحفظة على اختيار الادوات الاستثمارية ذات الدخل الثابت او شبه الثابت , ولذلك نطلق عليها تسمية ( محافظ الدخل ) , وتعطي ادارة المحفظة اهمية نسبية كبيرة للأدوات الاستثمارية ذات المخاطر المنخفضة عند مشاركتها في راس المال , وبالعوم تكون اغلب مكونات هذا النوع من المحافظ ادوات مالية صادرة عن الشركات الكبيرة العريقة المستقرة ماليا , بالإضافة الى سندات حكومية او سندات مضمونة اذ تشكل هذه الادوات ما نسبته ( 60% - 80% ) من رأسمال المحفظة .

### ثالثا : السياسة الهجومية الدفاعية ( المتوازنة ) :

تمزج هذه السياسة بين المحافظة والمخاطرة لذلك تستخدم على نطاق واسع من قبل مدراء المحافظ الاستثمارية كونها تتلائم مع رغبات المستثمرين الرشيديين الذين يركزون على تحقيق الاستقرار النسبي في العائد .

وبذلك فان اتباع هذه السياسة ستقوم بتوزيع رأسمالها الى قسمين :-

- 1- الاستثمار في الادوات الاستثمارية ذات العائد المرتفع ودرجة المخاطرة العالية .
  - 2- التوجه نحو اختيار ادوات استثمارية ذات دخل ثابت والتي لا تتأثر كثيرا بتقلبات السوق .
- وبالتالي فان اتباع هذه السياسة توفر قدر عالي من المرونة في ادارة المحفظة وفي اختيار وتشكيل المحفظة وفق الاهمية النسبية لكل اداة .

## الفصل الخامس

### مدخل الى احتساب عوائد الاستثمار في الاوراق المالية

## Introduction to Calculate the Securities Investment Return

سؤال / ما المقصود بالاستثمارات ؟

جواب /

يقصد بالاستثمارات (( التوظيف او الاستخدام المنتج لرأس المال )) , اما الاستثمار من وجهة نظر المنتج فهو (( الاموال التي يكون المنتج على استعداد للتخلي عنها انيا للحصول على تدفقات نقدية مستقبلية تعوضه عن القيمة الحالية للأموال المستثمرة وعن درجة المخاطرة المصاحبة للعوائد المستقبلية )) .

اولا / عائد الموجود الفردي Return of Individual Asset :-

سؤال / ما هو العائد ؟

جواب /

العائد هو (( صافي الدخل الناتج عن عملية الاستثمار وعادة ما يكون على شكل مبالغ مطلقة )) , ولكن ما يجب الاشارة اليه هنا لكي يكون الاستثمار معول عليه وفعال عادة ما يتم الاهتمام بمعدل العائد وليس العائد نفسه .

سؤال / ماهي انواع معدلات العائد ؟

جواب /

هناك ثلاث انواع لمعدلات العائد وهي :-

**1- معدل العائد المتحقق للاستثمار (Rj) Realized Rate of Return on Investment**

ويسمى كذلك عائد مدة الاحتفاظ , ويتم التعبير عنه ( بالتغير في قيمة الاستثمار ) , وعادة ما يقيم كنسبة مئوية , وهو عبارة عن :-

(( معدل العائد الفعلي الناتج عن الاستثمار ))

ويمكن حسابه شهريا , او ربع سنويا , او سنوي , وفي العادة يحتسب سنويا , وان معدل العائد الذي سيتم التركيز عليه في هذه المرحلة هو معدل عائد مدة الاحتفاظ ( Holding Period Return ) ويرمز له ( HPR ) .

سؤال / ما هو معدل عائد مدة الاحتفاظ او HPR ؟

جواب /

هو معدل العائد المتوقع من استثمار الاموال في الاوراق المالية وبالذات ( الاسهم العادية ) , حيث تسمى المدة التي يمتلك خلالها الاستثمار بـ ( مدة الاحتفاظ ) , والعائد المتوقع خلال المدة يسمى ( عائد مدة الاحتفاظ ) .

سؤال / كيف يتم احتساب عائد فترة الاحتفاظ ؟

جواب /

عائد فترة الاحتفاظ هو عبارة عن ( قيمة الاستثمار في نهاية المدة مقسوما على قيمة الاستثمار في بداية المدة ) . والصيغة الاتية توضح ذلك :-

$$HPR = V1 \div V0$$

حيث ان :-

V1 :- قيمة الاستثمار في نهاية المدة

V0 :- قيمة الاستثمار في بداية المدة

- ملاحظة :- يفترض ان تكون قيمة HPR مساوية او اكبر من الصفر ولا يمكن ان تكون سالبة .
- اذا كانت :-
- $HPR > 1$  :- تعني زيادة في الثروة واستلام عائد ايجابي خلال الفترة .
- $HPR < 1$  :- تعني ان هناك تدهور في الثروة ويشير الى العوائد السلبية خلال الفترة .
- $HPR = 0$  :- يعني خسارة جميع النقود والثروة .

مثال / افترض ان هناك استثمار قيمته 200 مليون دينار في بداية 2019 , وفي نهاية شهر كانون الاول اصبحت قيمة ذلك الاستثمار 220 مليون دينار .

المطلوب :- احتسب عائد فترة الاحتفاظ مفسرا النتيجة

الجواب /

$$HPR = V1 \div V0$$

$$= 220 \div 200$$

$$= 1.10$$

التفسير :- بما ان HPR اكبر من واحد فهذا يعني زيادة الثروة وتحقيق عائد ايجابي من الاستثمار

وبما ان العائد يحسب كنسبة مئوية وعلى اساس سنوي كما ذكرنا سابقا , فلا بد من تحويل عائد فترة الاحتفاظ الى نسبة مئوية للعائد , وهذا يسمى بمعدل عائد فترة الاحتفاظ ( Holding Period Yield ) ويرمز له ( HPY ) ويتم احتسابه وفقا للصياغة الاتية :-

$$HPY = HPR - 1$$

سؤال / ما هو معدل العائد المتحقق للاسهم العادية ( Rj ) وكيف يتم احتسابه ؟

جواب /

يعرف معدل العائد للاسهم العادية بانه (( نسبة صافي الدخل المتحقق من جراء استثمار الاموال في الاسهم مقسوما على مجموع الاموال التي استثمرت في الاسهم )) , ويتم احتساب هذا المعدل للعائد من خلال الخطوات الاتية :-

**A - احتساب معدل العائد الرأسمالي :-** وهو الفرق بين سعر شراء السهم وسعر بيعه مقسوما على سعر شراء السهم .

$$\frac{P1-P0}{P0} = \text{معدل العائد الرأسمالي}$$

حيث ان :-

P1 :- سعر السهم في نهاية المدة

P0 :- سعر السهم في بداية المدة

B - احتساب معدل العائد الدوري او الاعتيادي :- وهو عبارة عن عائد مقسوم الارباح الموزع لذلك السهم مقسوما على سعر شراءه .

$$\frac{D}{P0} = \text{معدل العائد الدوري}$$

حيث ان :-

D :- مقسوم الارباح الدوري الموزع للسهم

وعليه يمكن احتساب معدل العائد المتوقع للسهم العادي ( Rj ) من خلال الصياغة الاتية :-

$$Rj = \frac{P1-P0}{P0} + \frac{D}{P0}$$

$$Rj = \frac{(P1-P0)+D}{P0}$$

وعندما لا يكون هناك مقسوم ارباح موزع فان معدل العائد المتوقع للسهم ( Rj ) يكون مساويا للعائد الرأسمالي فقط .

$$Rj = \frac{P1-P0}{P0}$$

مثال / من اسعار البيع والشراء للسهم ( J1 ) احسب معدلات العائد التاريخية المتحققة لهذا السهم ؟

Observations	Sell Price ( P1)	Buy Price ( P0)
1	66	60
2	58	50
3	65	55
4	50	55
5	75	70
6	56	50
7	65	60
8	63	70
9	83	70
10	88	80

الجواب /

$$R_j = \frac{P_1 - P_0}{P_0}$$

Rj
0.1
0.16
0.18
-0.09
0.07
0.12
0.08
-0.1
0.2
0.1

مثال / من اسعار البيع والشراء للسهم ( J2 ) وكذلك المقسوم الموضح بالجدول ادناه الذي استلمه هذا السهم بالدينار , احسب معدل العائد المتحقق للسهم .

Observations	D (j2)
1	0.5
2	1.4
3	0.4
4	0.3
5	1.2
6	1.5
7	0
8	0.1
9	0.8
10	1

جواب /

Observations	Sell Price ( P1)	Buy Price ( P0)	D	$R_{j2} = \frac{(P1 - P0) + D}{P0}$
1	16	15	0.5	0.1
2	13	12	1.4	0.2
3	11	10	0.4	0.14
4	9	10	0.3	-0.03
5	12	12	1.2	0.1
6	20	18	1.5	0.19
7	18	20	0	-0.1
8	14	15	0.1	0.00
9	10	12	0.8	-0.1
10	11	10	1	0.2

## حساب الوسط الحسابي للعوائد التاريخية

نحتاج في كثير من الاحيان الى احتساب الوسط الحسابي للعوائد التاريخية للاسهم ( J1,J2 ) , ليتم التوصل الى حساب معدل العائد المتوقع لمحفظه السوق ( **Expected Return of Market** ) ( **ERm** ) , وسوف نستعين بالمعلومات التي درسناها في الاحصاء في المراحل السابقة .

مثال / من معدلات العائد المتحققة للسهمين ( J1, J2 ) في الامثلة السابقة , احسب معدل العائد المتوقع لكل منهما , واذا علمت ان محفظة السوق المالية ( M ) تتكون من السهمين ( J1 ) و ( J2 ) .  
المطلوب /

احسب معدل العائد المتوقع وكذلك المتوقع لمحفظه السوق ( ERm ) .

الجواب /

لحساب الوسط الحسابي للسهمين ( J1,J2 ) وكذلك معدل العائد المتوقع لمحفظه السوق ( ERm ) نلجأ الى قانون الوسط الحسابي وكالاتي :-

$$ER_{j1} = \sum_{j1=1}^n \frac{R_{j1}}{N}$$

$$ER_{j2} = \sum_{j2=1}^n \frac{R_{j2}}{N}$$

$$ER_m = \sum_{M=1}^n \frac{R_m}{N}$$

Observations	Rj1	Rj2	ERm
1	0.1	0.1	0.1
2	0.16	0.2	0.18
3	0.18	0.14	0.16
4	-0.09	-0.03	-0.065
5	0.07	0.10	0.08
6	0.12	0.19	0.155
7	0.08	-0.1	-0.01
8	-0.1	0	-0.05
9	0.20	-0.1	0.05
10	0.1	0.2	0.15
$\Sigma$	0.8	0.7	0.75

$$ER_{j1} = \sum_{j1=1}^{10} \frac{R_{j1}}{N} = 0.8 / 10 = 0.08$$

$$ER_{j2} = \sum_{j2=1}^{10} \frac{R_{j2}}{N} = 0.7 / 10 = 0.07$$

$$ER_m = \sum_{M=1}^{10} \frac{R_m}{N} = 0.75 / 10 = 0.075$$

## 2- المعدل المتوقع للعائد ( ERj ) :-

سؤال / ما هو المعدل المتوقع للعائد ERj ؟

جواب /

(( هو معدل العائد الذي يتوقع المستثمرون الحصول عليه في المستقبل , وبالمفهوم العام له هو الوسط الحسابي لمعدلات العائد المتحقق )) .

سؤال / ما لغاية من استخدام ERj ؟

جواب /

للمعدل المتوقع للعائد اهمية كبيرة في الاستثمارات المادية والمالية , اذ يتم مقارنته مع معدل العائد المطلوب , فاذا كان معدل العائد المتوقع اكبر من معدل العائد المطلوب يكون الاستثمار ايجابي ومقبول والعكس بالعكس صحيح .

ويتم احتساب ERj من خلال معرفة معدل العائد المتحقق من الاستثمار وضربه في احتمالية التحقق للاستثمار وكالاتي :-

$$ERj = Rj \times P\%$$

حيث ان :-

Rj :- معدل العائد المتحقق

P :- احتمالية التحقق

مثال / من البيانات الاتية لمعدلات العائد المتحقق واحتمالية تحققها , احسب معدل العائد المتوقع وفقا للطريقة الاحتمالية .

Observations	Rj	P%
1	0.1	0
2	0.2	10
3	0.4	20
4	0.2	30
5	0.1	40

الجواب /

$$ERj = \sum_j^n Rj \times P\%$$

ERj
0
2
8
6
4

$$\sum ERj = 20 \%$$

وهذا يسمى المعدل المتوقع للعائد وفقا للطريقة الاحتمالية .

### 3- معدل العائد المطلوب ( RRj ) Required Rate of Return

سؤال / ما هو معدل العائد المطلوب ( RRj ) ؟

الجواب /

وهو المعدل الذي يطلبه المستثمرون عند استثمار اموالهم , او التعويض عن التأجيل الحالي لاستهلاك هذه الاموال .

سؤال / كيف يتم احتساب معدل العائد المطلوب ( RRj ) ؟

الجواب /

يتم احتسابه من خلال اضافة معدل العائد الداخلي من المخاطرة ( Rf ) المتمثل بمعدل الفائدة على حوالات الخزينة او معدلات الفائدة على ودائع التوفير الى علاوة مخاطرة السهم العادي  $\beta ( ERm - Rf )$  .

$$RR = Rf + ( ERm - Rf)\beta$$

معدل العائد المطلوب = معدل العائد الخالي من المخاطرة + ( معدل عائد محفظة السوق المالية - معدل العائد الخالي من المخاطرة ) x معامل بيتا .

مثال / يضاف الى بيانات المثال السابق ما يلي :-

1- معامل بيتا  $R_j = 2$

2- معامل بيتا  $R_j = 0.5$

3- معدل العائد الخالي من المخاطرة  $(R_f) = 5\%$

المطلوب :- احسب ما يلي :-

1- معدل العائد المطلوب لكل من السهمين

2- هل تفضل الاستثمار بهما ؟

3- اي السهمين افضل للاستثمار ؟

الجواب :-

$$RR = R_f + (ER_m - R_f) \beta$$

$$RR_1 = 0.05 + (0.075 - 0.05) 2 = 10\%$$

$$RR_2 = 0.05 + (0.075 - 0.05) 0.05 = 6.25\%$$

1- طالما ان معدل العائد المطلوب للسهم الاول اكبر من معدل العائد المتوقع له , يرفض الاستثمار بهذا السهم .

2- طالما ان معدل العائد المتوقع للسهم الثاني والبالغ 7 % اكبر من معدل العائد المطلوب منه والبالغ 6.25% , اذا يفضل الاستثمار به .

3- يفضل الاستثمار في السهم الثاني .

مثال / احسب معدل العائد المطلوب من البيانات الاتية :-

$$R_f = 5\%$$

$$ER_m = 10\%$$

$$\beta = 2$$

$$RR = 0.05 + (0.10 - 0.05)2 = 15\%$$

ومن معادلة حساب معدل العائد المطلوب يتبين بان حسابه يتطلب تقدير ثلاثة متغيرات اساسية

هي :-

أ- معدل العائد الخالي من المخاطرة  $R_f$

ب- معدل عائد محفظة السوق  $ER_m$

ت- معامل بيتا السهم  $\beta$

سؤال / ما المقصود بالمصطلحات الآتية :-

- 1- معدل العائد الخالي من المخاطرة  $R_f$
- 2- معدل عائد محفظة السوق المالية  $ER_m$
- 3- معامل بيتا السهم  $\beta$

جواب /

1- **معدل العائد الخالي من المخاطرة ( $R_f$ )** :- هو سعر الفائدة على الاستثمارات الحكومية قصيرة الأجل والأكثر شيوعاً منها هي حوالات الخزينة , إذ تتعدم المخاطرة لهذه الاستثمارات حيث يتساوى معدل العائد المتوقع لهذه الاستثمارات مع معدل العائد المتوقع منها لذلك يسمى بمعدل العائد الخالي من المخاطرة .

2- **معدل عائد محفظة السوق المالية ( $ER_m$ )** :- قبل كل شيء لابد من معرفة ماذا تعني محفظة السوق المالية , (( هي تلك المحفظة التي تتكون من مجموع موجودات المنشآت العاملة في الاقتصاد وفقاً لأوزان قيمها السوقية والدفترية .  
أما معدل عائد محفظة السوق المالية فهي (( معدل أو متوسط معدلات العائد المتوقع للأسهم في السوق المالية , موزوناً بقيمتها السوقية أو الدفترية )) .

3- **معامل بيتا السهم  $\beta$**  :- وهو أحد أهم المؤشرات المالية على صعيد الاستثمارات بالأسهم , ويتم احتسابه من خلال العلاقة التاريخية لعوائد الأسهم المتحققة ( $R_j$ ) وعوائد محفظة السوق المالية ( $RM$ ) , ويتوقف عليه تحديد معدل العائد المطلوب من الأسهم وكذلك تحديد قيمة الأسهم السوقية , بحيث كلما ارتفع معامل بيتا السهم فهذا معناه ارتفاع معدل العائد المطلوب للاستثمار بالأسهم , والعكس بالعكس صحيح , ودائماً يكون معامل بيتا السوق المالية مساوياً للواحد الصحيح .

## الفصل السادس

### عائد ومخاطرة المحفظة الاستثمارية

## Investment Portfolio Return & Risk

### اولا : عائد المحفظة الاستثمارية Investment Portfolio Return

المحفظة (( هي مجموعة او توليفة من الموجودات المالية مثل الاسهم والسندات الممسوكة من قبل المستثمرين )) , اما معدل العائد لمحفظة الاوراق المالية فهو يتمثل (( المتوسط الحسابي المرجح بالأوزان لمعدلات العائد المتوقع على الاستثمارات الفردية المكونة لها )) .

اما وزن المحفظة الاستثمارية فهو (( نسبة القيمة لموجود معين الى القيمة الكلية للمحفظة )) , فمثلا اذا كان هناك 50 دولار في موجود واحد و 150 دولار في موجود اخر عندها المحفظة الكلية تساوي 200 دولار , ووزن الموجود الاول هو  $0.25 = 200/50$  اما وزن الموجود الثاني فهو  $0.75 = 200/150$  , وعليه فان اوزان المحفظة هي ( 0.25 , 0.75 ) وان مجموع الاوزان يجب ان يساوي (1) .

فاذا كانت المحفظة الاستثمارية تتكون من ( n ) من الاستثمارات فانه يمكن حساب معدل العائد المتوقع للأموال المستثمرة في تلك المحفظة من خلال الاتي :-

$$ERp = \sum_{j=1}^n Wj ERj$$

حيث ان :-

ERp : معدل العائد المتوقع للمحفظة

Wj : الوزن النسبي للاستثمار الفردي ( السهم )

ERj : معدل العائد المتوقع للاستثمار الفردي ( السهم )

مثال / محفظة تتكون من سهمين ( E,F ) , ومعدل العائد المتوقع لكل منهما هو  $E=10%$  ,  $F=20%$  ,  
علما ان الوزن النسبي لكل منهما متساوي في المحفظة .

المطلوب : احتساب معدل العائد المتوقع للمحفظة

جواب /

$$ER_p = \sum_{j=1}^2 W_1 ER_1 + W_2 ER_2$$
$$= (0.5)(0.20) + (0.5)(0.10) = 0.15$$

مثال / فيما يلي معدلات العائد المتوقع المتحقق للسهمين ( G,H ) , اوجد معدل العائد لمحفظة متكونة  
من سهمين اذا علمت ان الوزن النسبي لـ ( G ) هو ( 75% ) و ( H ) هو ( 25% )

$$R_G = 0.08 , 0.12 , 0.13 , 0.07 , 0.10$$

$$R_H = 0.16 , 0.12 , 0.14 , 0.18 , 0.18$$

الجواب /

$$ER_G = \sum_{j=1}^5 \frac{R_G}{n} = 0.5 / 5 = 0.1$$

$$ER_H = \sum_{j=1}^5 \frac{R_H}{n} = 0.7 / 5 = 0.14$$

$$ER_p = \sum_{j=1}^2 W_G ER_G + W_H ER_H$$
$$= 0.75 \times 0.1 + 0.25 \times 0.14 = 0.11$$

## ثانيا : مخاطرة المحفظة الاستثمارية Investment Portfolio Risk

مخاطرة المحفظة هي (( دالة لمخاطرة الاستثمارات الفردية التي تشكل او تكون المحفظة واوزانها , ومعاملات الارتباط فيما بين معدلات العائد لهذه الاستثمارات الفردية )) .

فكلما كانت معاملات الارتباط سالبه بين موجودات المحفظة كلما اقتربت المحفظة من المثالية ويكون ذلك افضل .

فعندما تكون المحفظة مكونة من استثمارين ( 1,2 ) فان صيغة مخاطرة المحفظة هي :-

$$\sigma_p = \sqrt{w_1^2 \sigma_1^2 + w_2^2 \sigma_2^2 + 2w_1w_2(r_{12} \sigma_1 \sigma_2)}$$

حيث ان :

$\sigma_p$  : الانحراف المعياري للمحفظة ( مخاطرة المحفظة )

$w_1$  : الوزن الاستثماري في الاستثمار (1)

$w_2$  : الوزن الاستثماري في الاستثمار (2)

$\sigma_1$  : الانحراف المعياري للاستثمار (1)

$\sigma_2$  : الانحراف المعياري للاستثمار (2)

$r_{12}$  : معامل الارتباط بين الاستثمارين 1 و 2

مثال / محفظة تتكون من السهمين ( 1,2 ) , والانحراف المعياري لكل منهما ( 0.08 ) والوزن النسبي لكل منهما متساوي اي 50% .

المطلوب / احتساب مخاطرة هذه المحفظة اذا علمت ان معامل ارتباطهما = 1

الجواب /

$$\begin{aligned}\sigma_p &= \sqrt{w_1^2 \sigma_1^2 + w_2^2 \sigma_2^2 + 2w_1w_2(r_{12} \sigma_1 \sigma_2)} \\ &= \sqrt{(0.5)^2 (0.08)^2 + (0.5)^2 (0.08)^2 + 2(0.5)(0.5)(1)(0.08)(0.08)} \\ &= \sqrt{0.0016 + 0.0016 + 0.0032} = 0.08\end{aligned}$$

## ثالثا : التنويع ومخاطر المحفظة Diversification & Portfolio Risk

### 1- مبدأ التنويع The Principle of Diversification

التنويع في مجال التمويل وادارة المخاطر هي (( تقنية ذات صلة بالتحوط )) , والتنويع (( عبارة عن مزج مجموعة واسعة من الادوات الاستثمارية داخل حقيبة واحدة برأسمال واحد )) , ولواقع اثبت ان الاستثمار بأداة واحدة يؤدي الى ارتفاع تأثير التقلبات والمخاطر على عوائد الاستثمار بسبب اقتصر استثماراته على اداة واحدة .

اما في حال تكون المحفظة الاستثمارية من عدة ادوات استثمارية فان اي تغير في اسعار وعوائد اداة معينة سوف لن يكون مؤثرا على عوائد المحفظة ككل , خاصة اذا كان معامل الارتباط بين الادوات المكونة للمحفظة سالب والتنويع يقلل من مخاطر الاستثمار .

سؤال / ما هي ابرز الاستراتيجيات التي يمكن استخدامها في عملية التنويع ؟

جواب /

هناك ثلاث استراتيجيات يمكن استخدامها في عملية التنويع وهي :-

1- تضمين مكونات المحفظة الاستثمارية انواع متعددة من الادوات المالية , مثل الاسهم وصناديق الاستثمار المشترك , والسندات , اذ عندما تتكون حقيبة الاستثمار من ادوات متنوعة فان مستويات المخاطر تنخفض , فالخسائر الكبيرة في مجال معين يقابلها ارباح في مجالات اخرى .

2- تختلف الاوراق المالية الخاصة بكل قطاع ( By Industry ) او حتى جغرافيا ( By Geography ) , وهذا يؤدي الى تخفيض المخاطر الى ادنى حد من تأثير التغيرات في القطاع او مكان الاستثمارات المحددة .

3- تنوع الاستثمارات من خلال المزج بين الاستثمارات المحلية والدولية , عن طريق الاستثمار وتنوع المحفظة الاستثمارية على كثير من البلدان , وبذلك فان اي احداث داخل بلد معين سيكون اقل تأثيرا على مجمل الاستثمارات في المحفظة الاستثمارية للمستثمر .

سؤال / ما هي ابرز انواع التنوع ؟

جواب /

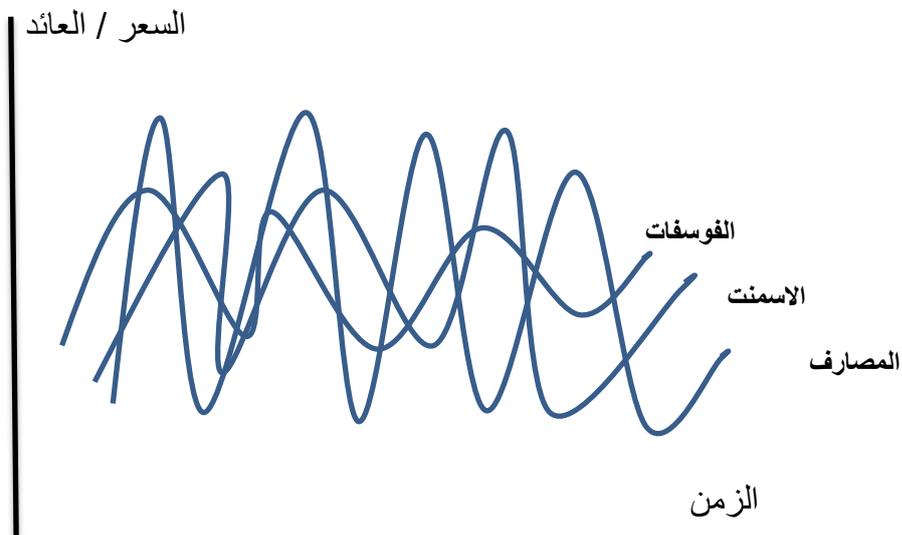
نظرا لتعدد ادوات ومجالات الاستثمار فان عمليات التنوع او المزج بين هذه الادوات يمكن ان تكون على نوعين :-

أ- التنوع الافقي Horizontal Diversification :

وهذا النوع من التنوع يكون عندما تتضمن المحفظة الاستثمارية ادوات من نفس النوع من الاوراق المالية او الادوات الاستثمارية , ويمكن ان يكون التنوع واسع النطاق مثل الاستثمار في عدد من الاسهم في نفس الفرع او القطاع , او اسهم قطاعات مختلفة , ومثال ذلك : ان الاستثمار في اسهم الشركة العراقية للإسمنت وشركة الفوسفات ومصرف الرافدين يعد تنوعا افقيا , والتنوع الافقي يؤدي الى انخفاض مخاطر الاستثمار , فاذا انخفض مثلا سهم الشركة العراقية للإسمنت , فقد لا ينخفض سعر سهم مصرف الرافدين , لان معامل الارتباط بين قطاع الصناعة وقطاع المصارف سالب , وبذلك تنخفض المخاطر على المحفظة التي تنوع ادواتها افقيا كما مبين في الشكل الاتي :

شكل (2)

التنوع الافقي بين قطاعات الفوسفات والمصارف والاسمنت



## ب- التنويع الرأسى Vertical Diversification :

وهو الاستثمار بين انواع مختلفة من الاوراق المالية , ويمكن ان يكون التنويع واسع جدا مثل تنويع مكونات المحفظة لتشمل الاسهم والسندات , او غيرها من الادوات الاستثمارية الاخرى سواء كانت مرتفعة المخاطر او منخفضة المخاطر , ثابتة الدخل او متغيرة الدخل , والتنويع الرأسى سيكون من خلال استثمار بعض الاموال في الاسهم الدورية او في اسهم المضاربة او اسهم الدخل , او الاستثمار في السندات سواء كانت السندات الحكومية الخالية من المخاطر طويلة الاجل , او سندات الشركات العريقة , او السندات ذات الدخل المرتفع .

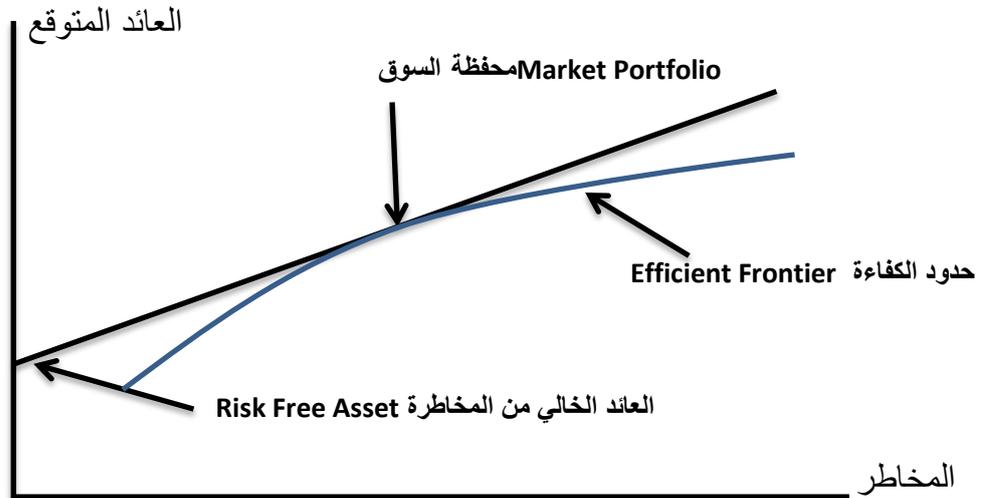
ويحقق كلا النوعين ( الافقى والرأسى ) من التنويع هدف تخفيض المخاطر , اذ ان التنويع الافقى يقلل من المخاطر بالرغم من ان الاستثمار سيكون في ادوات متجانسة ذات طبيعة متشابهة ولكن ممكن اين يكون معامل الارتباط سالب بينهم فيتم تقليل المخاطر , اما التنويع الرأسى فانه يذهب الى ابعد من ذلك اذ انه يحمي من مخاطر السوق و / او التغيرات الاقتصادية , ومن الجدير بالذكر ان قرار التنويع يقوم على اساس قواعد الهيمنة ( Dominance Rules ) والتي هي :

1- عند تساوي العائد بين الاوراق المالية المتاحة للاستثمار فان الاختيار يكون للبديل الذي يتعرض عائدته لأقل درجة مخاطرة .

2- عند تساوي المخاطر للأوراق المالية المتاحة للاستثمار , فان افضلها هو البديل الذي يتوقع ان يحقق اقصى عائد .  
والشكل الاتي يبين طبيعة التنويع في ضوء قواعد الهيمنة :

### الشكل (3)

#### طبيعة التنويع في ضوء قواعد الهيمنة



يبين الشكل السابق المحافظ التي تقع على النقطة التي تحت المنحنى وبعد الخط المستقيم اذ تمثل المحافظ غير الكفوءة , وهناك محافظ اخرى ولكن اقل خطورة على طول الخط العمودي , وهناك محافظ اخرى يكون لها نفس المخاطر ولكن يمكن ان تحقق عائدات اعلى .

**سؤال / ما هي العناصر الاخرى التي تكمل كفاءة التنويع من غير العائد ودرجة المخاطرة ؟**

**جواب /**

هناك عوامل اخرى لا تقل اهمية عن العائد المتحقق ودرجة المخاطر تكمل كفاءة المزج او التنويع بين الادوات المالية في المحفظة الاستثمارية اهمها :-

1- الوزن النسبي لمساهمة كل اداة في رأس مال المحفظة .

2- معامل الارتباط بين الادوات المالية التي تتكون منها المحفظة الاستثمارية ومدى كون علاقة الارتباط موجبة او سالبة .

3- انواع الاصول الاستثمارية التي تشكل منها المحفظة الاستثمارية .

**2- مخاطر المحفظة Portfolio Risks :**