

# السيطرة على عوائد ومخاطر المشتقات المالية

ا. م. د قاسم هادي موسى  
م. م. محمد عبد اللطيف خطاب  
الجامعة التكنولوجية / قسم البناء والانشاءات

## المستخلص

تمثل المشتقات عقود مالىة تتعلق بفقرات خارج نطاق الميزانية وتحدد قيمتها استنادا الى مؤشرات او ادوات مرتبطة بها . ولذلك جاءت عملية ادارتها والسيطره على عوائدها والمخاطر الناجمه عن ذلك من المهام الاساسيه للمالك او للذي يتخذ القرار المالى (مصرف ، مؤسسه مالىة ) وجاء هذا البحث ليحاول الاجابه على كيفية السيطرة على عوائد هذه المشتقات وان هذه المهمه تم معالجتها من خلال ثلاثة فصول واستنتاجات وتوصيات :

الفصل الاول - المشتقات مفهومها وانواعها وادارتها .

الفصل الثاني - المخاطره ومفهومها وانواعها .

الفصل الثالث - المخاطره والعائد .

ان التعامل مع المشتقات وادارتها وتحقيق الكسب المادى المطلوب تتم وفق خبرة وكفاءة صاحب القرار لذلك جاءت عملية تاهيل هذا الشخص وتوفير قاعدة بيانات له في مقدمة الامور التي يحتاجها لاتخاذ القرار المناسب .

## المقدمة

تمثل المشتقات المالىة عقود مالىة تتعلق بفقرات خارج الميزانية وتحدد قيمتها بقيمه واحده او اكثر من الموجودات او الادوات او المؤشرات الاساسيه المرتبطة بها في ضوء هذه الحقيقه تكون المشتقات عباره عن عقود مالىة في المستقبل ولذلك تدخل عملية التخمين والسيطره على عوائدها من المهام الاساسيه للشخص الذي يتخذ قرار البيع والشراء . وعليه فان السيطرة على عوائدها ومخاطرها من الامور التي تدخل فيها

عوامل غير ملموسة او ليست في متناول اليد ولذلك تكون الخبرة والتنبؤ الصحيح هو الاساس في ادارته هذه المشتقات وجاء بحثنا لكيفية سيطرته على عوائد ومخاطر المشتقات المالية وهو يحاول الاجابه على التساؤلات الاتيه :

- ماهو مفهوم المشتقات وانواعها وكيفية ادارتها وقد جاء الفصل الاول ليحاول الاجابه على هذا التساؤل .

- اما المخاطره ومفهومها وانواعها فقد اجاب عنها الفصل الثاني في هذا البحث وللتميز بين المخاطره والعائد وكيفية التعامل معهما وادارتهما فقد اجاب عنها الفصل الثالث . وبعدها توصلنا الى استنتاجات محدده ومن ثم التوصيات في ضوء هذه الاستنتاجات . وقد تم اتباع المنهجية التالية :

### اولا - اهمية البحث

تاتي اهمية البحث من اهمية الموضوع الذي يعالجه كما هو معلوم ان المشتقات المالية هي عقود مالية تتعلق بفقرات خارج الميزانية ولذلك تكون هذه المشتقات اظافة مالية الى النشاط الاقتصادي والمالي السائد في الاقتصاد المعين وعلية فانه محاولة للتعرف على اهمية المشتقات المالية وكيفية الاستفادة منها في رفع مستوى النشاط الاقتصادي وزيادة الاستثمار واستخدام هذه المشتقات في النشاط الاقتصادي .

### ثانيا - مشكلة البحث

تتمثل مشكلة البحث من ان المشتقات المالية تعتبر من النشاطات الحديثه في الاقتصاد ولذلك تكون اهمية التعرف عليها ومن ثم استخدامها والاستفادة منها هي اساس المشكله للبحث اي ان مشكلة البحث تتركز حول عدم معرفة مفهوم المشتقات بشكل واسع وكذلك كيفية استخدامها وادارتها .

### رابعا - هدف البحث

يمكن ان تحدد اهداف البحث بالنقاط التالية :

١- التعرف على مفهوم المشتقات المالية بشكل يجعل المتلقي او السامع يفهم هذه المفرده في النشاط الاقتصادي .

٢- التعرف على كيفية الاستفادة منها في النشاط الاقتصادي .

٣- محاولة البحث ان يضع ضوابط معينه من اجل السيطرة على عوائد ومخاطر المشتقات المالية .

### رابعا - فرضية البحث

يحاول البحث ان يثبت الفرضية التالية ( ان التوسع في تداول الاسهم والسندات في الاسواق المالية يعطيها ثقة ومصداقية من قبل المتعاملين ولذلك يمكن استعمالها في تسوية الالتزامات المالية بين الاشخاص الحقيقيين وذوي الصفة المعنوية وهذا هو جوهر المشتقات المالية .

يرى الباحثان ان هذه محاوله للمعاجه او التعامل مع المشتقات الماليه . وتزداد اهمية هذه المعالجه في العراق وهي دعوه لبحوث قادمه من قبل المهتمين والمختصين في هذا المجال لان العراق يمر في فتره تحول في كافة المجالات ومنها المجال الاقتصادي والمالي بشكل خاص . ان من المسائل المهمه التي يجب على المصرف ذو الخدمه الكامله اعتمادها في عملياته وخدماته هو التنوع في الاستثمارات والقروض ويجب عليه تحديد حاجاته في المدى الجغرافي والقطاعي للقروض والاستثمارات وكذلك تنوع محفظة استثماراته من خلال التعامل مع مودعين مختلفين لغرض تنوع قاعدة ودائعه وهذه مهمات واعمال قد تكون جديده نسبيا على العمل المالي في العراق . من هذه الحقائق جاءت دعوتنا لكي توجه الابحاث بهذا المجال .

## الفصل الاول

### المشتقات الماليه

المبحث الاول : المشتقات مفهومها وانواعها وادارتها .

اولاً : مفهوم المشتقات :

يمكن تحديد مفهوم الادوات الماليه المشتقة بأنها عقود مالية (Financial contract) تتعلق بفقرات خارج الميزانية . وتتحدد قيمتها بقيم واحده او اكثر من الموجودات او الادوات او المؤشرات الاساسية المرتبطة بها (Under line assists indexes) وتضم المشتقات مجموعة واسعة من العقود المالية التي تتنوع وفق طبيعتها ومخاطرها وآجالها والتي تتراوح بين ثلاثين عاماً او اكثر كما تتنوع هذه الادوات المشتقة تبعاً لدرجة

تعقيدها (Complexity) حيث من المتعارف عليه ان هذه الادوات ترتبط بعلاقة طردية مع درجة تعقيد طبيعتها لناحية كونها اساسية (Basic) او وسيطة (Intermediate) او هجينة (Hybrid) وتشمل هذه المشتقات على العقود الآجلة (Forwards) والعقود المستقبلية (Futures) وعقود المبادلة (Swaps) وعقود الخيارات (Options) او مزيج من اثنين من هذه العقود وهو ما يصطلح عليه تسمية ( مشتقات المشتقات ) مثل عقود المبادلات التجارية (Swaption) وقد يكون موضوع هذه العقود منتجات و سلع حقيقية (Real Commendation) او مؤشرات معينة مثل سعر الصرف (Exchange rate) او سعر الفائدة (Interest rate) او اوراق مالية (Securities) من اسهم وسندات , ويتم التداول بهذه الادوات المشتقة اما في البورصات المنظمة (Organized exchange) او في الاسواق الموازية واسواق فوق الحاجز (Over the center) فبالنسبة للعقود المالية التي يتم التداول بها في البورصات المنظمة فان شروطها تكون مرتبطة بالنسبة لآجالها وحجمها وشروط التسليم , اما بالنسبة للعقود المالية المتاجر بها والمتداولة في الاسواق الموازية فان شروطها تكون مصممة طبقاً لاحتياجات المستثمرين وغالباً تحدد هذه العقود السلع او الادوات المالية وآجالها والتي لا توفر في اي اسواق اخرى , وقد اخذت المشتقات اسمها هذا من انها تستمد قيمتها من قيمة مرجعية تكون في الحقيقة هي قيمة اداة استثمارية مثل سهم عادي او السند فاذا كانت تلك الاسهم او السندات ملائمة من وجهة نظر حامل العقد يصبح ذا قيمة لحامله اما اذا كانت تلك الاسعار غير ملائمة من وجهة نظره يصبح العقد لا قيمة له وقد تنتج عنه خسارة , وقد بدأ استعمال المشتقات في اوائل عقد السبعينيات من القرن العشرين ثم تطور بعد ذلك وازداد استعمالها في نهاية ذلك العقد ونشأت لها اسواق خاصة بها .

ان المشتقات تستخدم من قبل المؤسسات المصرفية والمالية الاخرى كوسيلة لادارة المخاطر وايضاً كوسيلة لجني الايرادات من جراء الاتجاه والتداول بالعقود المالية وان المشتقات تتيح للمصارف والمؤسسات المالية الاخرى فرصة تحديد مخاطر السوق ذات الصلة بالعقود المالية وكذلك عزل هذه المخاطر بشكل منفرد ومن ثم ادارة كل مخاطرة على حدة , واذا تم استخدام هذه الادوات المشتقة بالشكل المطلوب فان ذلك يتيح لادارات

المؤسسات المالية وسائل فعالة وكفوءة لتخفيض درجة المخاطر عموماً وذلك من خلال التحوط أي تخفيض مخاطر المراكز المالية للمحافظ الاستثمارية والمضاربة أي الدخل في مركز مالي معين من أجل المساهمة في فرصة استثمارية مربحة تتعلق بتحركات مؤاتية للأسعار وأخيراً من خلال المبادلة التي تتيح جني المؤسسة المالية للأرباح بدون مخاطر تبعاً لحالة خلل معين في تسعير أدوات مماثلة فتستغل المؤسسة الاستثمارية حيث تقوم بأجراء عملية بيع وشراء لهذه الأدوات في نفس الوقت وفي أسواق مختلفة . لقد أصبحت الأدوات المشتقة مصدراً مباشراً منظم للإيرادات لعدد من المؤسسات المصرفية والمالية الأخرى وذلك من خلال قيام هذه المؤسسات بنشاطات عدة في مجال صناعة الأسواق مع الانخفاض بمراكز متوازنة للمحافظ المالية للاستفادة من إيرادات الرسوم الناجمة عن عروض مؤاتية للأسعار وفي مجال تكوين المراكز المالية بالاستناد إلى توقعات خاصة بتحركات الأسعار في مجال مبادلة المخاطر تبعاً لمحاولة الاستفادة مالياً من فروقات الأسعار لأدوات مماثلة في أسواق مختلفة . ويمكن تصنيف المشتركين في أسواق المشتقات إلى فئات عديدة منها المستثمرين النهائيين الذين يدخلون هذه الأسواق بتحقيق أهداف معينة تتصل بالتحوط وتكوين المراكز المالية والمضاربة وتشمل هذه الفئة على مجموعة واسعة من مؤسسات مثل مصارف وشركات التأمين وشركات الاستثمار وصناديق الاستثمار، وأخيراً يمكن القول أن المشتقات تستخدم من قبل المؤسسات المصرفية والمالية كوسيلة لإدارة المخاطر (Risk management) وكذلك كوسيلة لجني الإيرادات من جراء الاتجار والتداول بالعقود المالية .

ثانياً : أنواع الأدوات المشتقة :

#### ١- الخيار (Option) :

هو حق استبدال موجود معين بموجود آخر ، غالباً ما يكون ذلك بسعر محدد وبموعد محدد وهناك نوعان من الخيارات أولهما خيار الشراء (Seal option) الذي يعطي حامله حق شراء الموجودات وثانيهما خيار البيع (Put option) الذي يعطي حامله حق بيع الموجودات الأساسية .

## ٢- المبادله (swap):

هي التزام تعاقدي يتضمن مبادلة نوع معين من التدفق النقدي او موجود معين مقابل تدفق او موجود آخر وبموجب شروط متفق عليها عند التعاقد , فمثلا مبادلة سعر الفائدة بالعقد بين طرفين لمبادلة مدفوعات فائدة ثابتة (Fixed-rate payment) خلال وقت معين , مقابل مدفوعات فائدة متغيرة او مصرفة (Floating rate payment) .

## ٣-المستقبلية (Future) :

هي التزام تعاقدي نمطي اما بالبيع او بالشراء لموجود معين بسعر محدد وبتاريخ معين في المستقبل ويختلف عقد المستقبلية عن العقد الاجل من كونه متاح للتداول في البورصة .

## ٤-العقد الاجل (Forward):

هو عقد بين طرفين اساسيين اما بالبيع او الشراء لموجود معين بسعر محدد وبتاريخ معين في المستقبل وتستعمل المصارف بكثرة العقود الاجلة لتفادي تعرضها لمخاطر تقلبات اسعار الصرف في مجال الاستثمارات الدولية وتدفقات الايرادات والمطلوبات المستقبلية .

## ٥- الاختيارية (Swaption) :

هي خيار للدخول في مبادلة معينة في تاريخ محدد في المستقبل فالمبادلة الاختيارية للفائدة المبسطة (Simple Interest rate Swap) هي اساسا خيار لمبادلة سند لفائدة ثابتة بسند بفائدة متغيرة .

## ٦ - السقف ( Gap ) :

هو عقد بين طرفين يوافق فيه البائع مقابل علاوة لسقف معين على اعادة اي مبلغ الى المشتري والتي تكون فيه تكلفة الفائدة المتفق عليها بسعر معين .

## ٧- القاعده والارضيه :

هي معكوس السقف لان بائع القاعده يتسلم علاوة مقابل موافقته على تعويض المشتريين عن الفروقات بين اسعار الفائدة الفعلية وتلك المتفق على اسعارها اذا ما انخفضت اسعار الفائدة دون مستوى معين .

## ٨- السقف والقاعده :

هي عملية شراء للسقف المترامن مع بيع القاعده تقابل لدرجة ( اكثر او اقل ) من تكلفة السقف وهي تعتمد على الاسعار المتفق عليها من نوعين من المكونات فإذا كانت تكلفة السقف مساوية تماما للتحصيل النقدي من القاعده فإنه لا توجد هناك علاوة و تسمى الاداة عند ذلك بالقاعده السقف بالتكلفة الصفرية .

### فوائد المشتقات ومحاذيرها :

- إذا احسنت ادارة المحافظ المشتقات وكذلك ادارة مخاطر هذه الادوات الجديدة يمكنها ان تحقق المكاسب التالية لكل من المؤسسات المالية والاستثماريه :
- ١- ابتداء طرق جديدة لفهم وقياس ادارة المخاطر المالية والتي من خلالها يمكن عزل او فرز المخاطر التي تتجمع سوية بالادوات المالية التقليدية بحيث يمكن ادارة كل مخاطرة فيها بشكل مستقل وبكفاءة اعلى .
  - ٢- دعم الخدمات التي تقدمها المؤسسات المالية للعملاء بما يخدم اغراضهم في بناء محافظ اكثر تنوعا الامر الذي من شأنه زيادة قاعدة عملاء هذه المؤسسات .
  - ٣- تعزيز فرص اليرادات والارباح الناجمة عن تنوع محافظ المؤسسات المالية من الادوات المشتقة ومن عوائد استثمارية ورسوم وعمولات خدمات وغيرها وذلك من خلال قيام المصارف بعمليات التحوط والمضاربة وصناعة الاسواق وتكوين المراكز المالية .
  - ٤- قيام مدير المحفظة بشراء خيار في سوق العملات لكي يحميه ولغاية سقف معين من الاسعار من احتمال التعرض لتقلبات غير مؤاتية في اسعار العملات الاجنبية , وقد يؤدي هذا الخيار الى تقليل تحقيق المكتسبات الناشئ عن شراء اسهم اجنبية ولكن يسمح مع ذلك بتحقيق نتائج ايجابية للاموال المطلوب استثمارها .
  - ٥- قيام مدير المالية في الشركة لمبادلة التدفق المتمثل لمدفوعات الفائدة على التزامات ذات اسعار فائدة ثابتة بادارة ذات اسعار متغيرة والغرض من هذه العملية هو اما تقليل نسبية الالتزامات ذات الفائدة الثابتة وزيادة الالتزامات ذات الفائدة المتغيرة في الهيكل المالي للشركة او لتقليل نسب مدفوعات الفائدة الثابتة اذا ما انخفضت اسعارها.

٦- شراء المستثمرين ممن يرغبون اقتناء حقوق ملكية معينة بخيارات او صكوك شراء الاسهم لكي تتاح لهم فرصة مستقبلية لشراء الاسهم بسعر لا يساوي سوى جزء من سعرها السائد مستقبلا ( وذلك بعد تحسن اوضاع الشركة ) , ولكن هناك مخاطرة متمثلة في فقدان قيمة الخيارات او صكوك ككل اذا ما انخفضت اسعار الاسهم في السوق مستقبلا الى مستويات متدنية تقل عن مستوى سعر الشراء المحدد في الخيار او الصك .

٧- تقليل الكلفة لكل من المصدرين والمستثمرين في الاوراق المشتقة مع رفع عوائد لاستثمار وتنوعها الى جانب توسيع مجموعة بدائل التمويل والاستثمار المتاحة لهم وتقليل مخاطر الخسارة وفي مقابل ذلك فأن استخدام المشتقات من قبل المصارف والمؤسسات المالية الاخرى وغيرهم من المتعاملين في اسواق العقود المالية المتنوعة يمكن ان تترتب عليه خسائر مالية ظاهرة قد تعرقل مسيرة عمل هذه المؤسسات جزئيا او كليا .

والخلاصة ان الاستثمار والتداول بادوات المشتقات قد اثبت فعلا جدارتها على صعيدي تنويع المخاطر وتقليلها وتعزيز اليرادات والارباح وهذا الاستثمار والتداول قد لا يزيد بشكل كبير من حجم الارباح لكن بالتأكيد فانها ينهيا الكثير من المخاطر التي تتصل بالحصول على هذه الارباح .

### ثالثا - ادارة المشتقات

كما هو معلوم ان المشتقات الائتمانية هي عبارة عن عقود مالىة تستخدم للتأمين ضد خساره المتعلقه بالائتمان لهذه العقود وتعطي للمستثمرين ومصدري الديون والمصارف اساليب جديده في ادارة المخاطر الائتمانية وتتم ببيع القروض وضمان الموجود وهناك ثلاثه انواع من المشتقات الائتمانية هي -

#### ١- مبادلة الائتمان ( credit swap )

وهي تقليل المخاطره الائتمانية بـلتنويع . وهي تغير المصارف التجاريه التي تركز محفظة اقراضها على صناعه معينه او في منطقه جغرافيه محدده وبدلا من التنويع للمخاطره الائتمانية بالاقراض خارج المنطقه الجغرافيه وبيع بعض القروض وشراء اخرى . تستطيع المصارف مبادلة المدفوعات من بعض قروضه بمدفوعات من مؤسسات مختلفه .



- ان مبادلة العائد الكلي يوفر فائدتين مهمتين هما -  
- تسمح للمصرف بتتويع المخاطره الائتمانيه مع المحافظه على سرية سجلات الزبائن الماليه فتبقى (عند اجراء الصفقه) سجلات الشركه المقترضه في المصرف الاساسي بينما عند البيع تحول سجلات الشركه لمالك القرض الجديد .  
- بيع الائتمان : يهدف هذا الاجراء الى ان تكون ان معدل الفرصه القائمه تعدل بانتظام لتواكب التغيرات في معدل العائد الخالي من مخاطرة عدم السداد وتخفيض النفقات الاداريه يسمح بان يكون التنويع منجز بكلفه اقل .

### ب - الخيارات الائتمانيه ( credit options )

الخيارات الائتمانيه هي النمط الثاني من المشتقات الائتمانيه وتستخدم للوقايه من مخاطره التدهور في نوعيه الائتمان فالخيارات الائتمانيه تقوم بوظيفه الوقايه وتسمح للمستثمرين بشراء تامين يحميهم ضد التدهور في نوعيه الائتمان للموجود المالي. فمشتري السند قد يشتري وثيقه تامين لوقايه قيمه السند للمنشاه فاذا صار السند غير قابل للسداد فان الدفعه من شركه التامين قد تعوض الخساره في السند واذا لم يصبح السند غير قابل للسداد فان المستثمر سوف يظل يستلم دفعات الفائده من السند لكن لا يستلم أي شى من وثيقه التامين .

وبشكل عام فان خيارات الشراء ( put options ) مشابهه لسياسات التامين لانهما يحميان المستثمر من انخفاض قيمه الموجودات ذات العلاقه مثل هذه الامثله تربط بمقايضه الخيار بسعر السهم فان الخيارات جاهزه عندما تكون المقايضه مرتبطه بمعدل الفائده.

وبنفس المعنى فان مصدري السندات يستطيعون استخدام الخيارات الائتمانيه للوقايه ضد ارتفاع معدل علاوة المخاطر الائتمانيه .

وكذلك يمكن استخدام الخيارات الائتمانيه من قبل المستثمرين بالسندات للحمايه ضد الانخفاض في سعر السند والذي قد يحدث بسبب تدهور مديونية الشركه وللوقايه من هذه المخاطره يمكن للمستثمر ان يشتري خيار يعوض بدفعه كبيره عند انخفاض النوعيه الائتمانيه للسند .

ان مبادلة عدم السداد الائتمانية هي خيار شراء لمحفظة مكونه من السندات او من القروض حيث يستلم المستثمر مبادلة عدم السداد بدفعه اكبر منها . وهي تحد من المخاطره الائتمانية للمستثمر وهي مصممه للمستثمرين الذين يرغبون بتحمل خساره ائتمانية صغيره للوقايه من احتمال تعرضه لخسائر كبيره .

### ج-الاوراق الائتمانية ( credit – linked notes )

الورقه الائتمانية هي نمط اخر من المشتقات الائتمانية التي يمكن استخدامها من قبل مصدري الديون للوقايه من المخاطره الائتمانية والورقه الائتمانية هي توليفه من السند العادي وخيار ائتماني فالورقه الائتمانية تعهد بدفع مدفوعات فائده دوريه ودفع قيمة السند عند الاطفاء والخيار الائتماني على الورقه يساعد مصدر السند في تخفيض مدفوعات الورقه الائتمانية عند انخفاض الوضع المالي.

قد يستعمل الكارت الائتماني الدين لتمويل محفظه من كارتات القروض الائتمانية . ولتخفيض المخاطره الائتمانية تصدر الشركه ورقه ائتمانية لانها تحقق الاليه لتخفيض تعرض الشركه للمخاطر . فعندما يكون حامل الكارت احتمال افلاسه منخفض فتستطيع الشركه بيع القسيمه (الكوبون) وعندما يكون احتمال الافلاس منخفض فان الارباح للشركه تنخفض فهي تحتاج الى دفع جزء من القسيمه . ففي الكارت الائتماني تشتري الشركه تامين ائتماني من المستثمرين . وتغير المستثمر شراء الورقه الائتمانية لانها تحقق معدل عائد اعلى من الكارت الائتماني للسند العادي وعندما تصدر الشركه الاوراق فان اسعار الاوراق تكون اقل من اسعار سند الشركه الاعتيادي .

### مخاطر المشتقات الائتمانية -

ربما تكون اكبر خطرفي استعمال المشتقات الائتمانية هي المخاطره التشغيليه والتي يستخدم المتاجرون فيها أي اداة تشغيليه للمضاربه بدلا من الوقايه والمخاطره التشغيليه رغم كبرها الا انه يمكن السيطرة عليها كما ان اجراءات الرقابه الداخليه يمكن ان تحمي المتاجرين من اقامة حالات غير ملائمه . اما مخاطرة ( counter party ) وهي مخاطره عدم اتمام الصفقه وهذه الاحتماليه تجعل المشتقات الائتمانية لا تستطيع الغاء المخاطر الائتمانية كلها . في حين ان مخاطرة السيوله تتعلق بعدم التاكيد حول المقدره على بيع او استبعاد الحاله القائمه سابقا . فالشركه الماسكه للمشتقات الائتمانية (لغرض

الوقايه) تكون مخاطرة السيولة لها غير مهمه . فعندما يصدر سند يستعمل خيار ائتماني لحماية الكلفه المستقبليه للاقتراض ولان الخيار بشكل عام ينتهي في تاريخ الاقتراض فان مصدر السند يحتفظ بالخيار حتى الاستحقاق وتكون مخاطرة السيولة مهمه لمصدري المشتقات الائتمانيه ولمستخدميها وهي كبيره لانها لا يوجد سوق ثانويه نشيط للمشاركين للوقايه من وضعهم الائتماني وعندما يكون السوق الثانوي اكثر نشاطا تنخفض هذه المخاطره . اما المخاطره القانونيه فتتعلق بإمكانية كون عقد المشتقه غير قانوني او غير سليم .

## المبحث الثاني

اولا : استخدام الادوات المشتقه في ادارة المحفظه الاستثماريه

تساعد الادوات المشتقه كالعقود المستقبليه ( المستقبليات ) وحقوق الاختيار على ادارة المحفظه الاستثماريه وخصائصها بغض النظر عن استراتيجيه الاستثمار المختاره . اذ يمكن تعديل المخاطره النظاميه والمخاطره غير النظاميه في محفظه الاستثمار بادخال المستقبليات وحقوق الاختيار في مزيج اصول المحفظه الى جانب الاسهم والاصول الاخرى . هذه الادوات تتيح للمستثمر وقايه التدفقات النقديه الداخله والخارجة ( التحوط ) كما ان القيود التي تحد من ادارة المحفظه الاستثماريه مثل تكاليف التداول والمخاطره وقيود البيع القصير تجعل من حيازة المستقبليات ( مركز استثماري قصير الاجل ) وشراء حقوق البيع بدائل استثماريه فعاله للبيع القصير .

ثانيا: تعديل عنصرى العائد والمخاطره في المحفظه

يمكن ان تؤثر المستقبليات وحقوق الاختيار في توزيع العائد والمخاطره في المحفظه الاستثماريه . ان هناك علاقة متكافئه بين التغيرات في اسعار الاوراق الماليه وسعر العقد المستقبلي الذي محله هذه الاوراق الماليه . ان اتخاذ مركز طويل الاجل و قصير الاجل في المستقبليات هو بمنزلة تدفقات نقديه خارجة و داخله الى المحفظه . هذه المراكز تزيد من انكشاف المحفظه لمخاطر الاصل . في حين تقلل المراكز قصيرة الاجل من هذا الانكشاف . ولنفرض ان القسم ( ا ) من الشكل ( ٥ ) يمثل التوزيع الاحتمالي لعائد المحفظه . ان المراكز طويلة الاجل في المستقبليات التي محلها الاصل الداخلى في تركيب المحفظه تزيد من انكشاف المحفظه ( حساسيتها ) للتغيرات السعرية في ذلك الاصل .

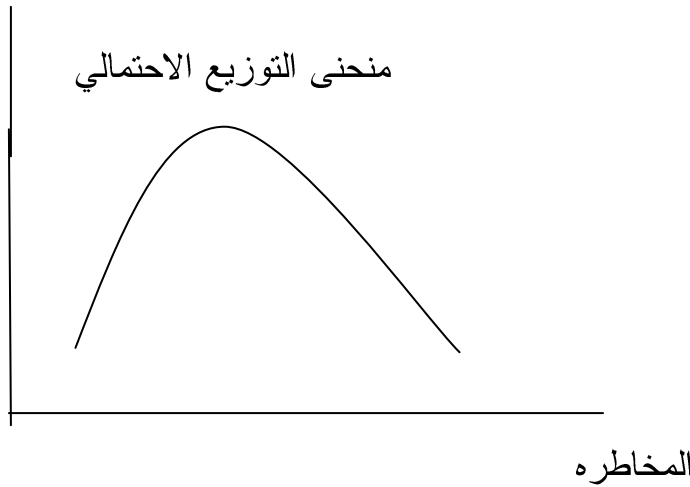
السيطرة على عوائد ومخاطر المشتقات المالية .....  
ا م د قاسم هادي موسى ، م م محمد عبد اللطيف خطاب

وبالنتيجة كما هو مبين في المخطط ( ب ) يفتح التوزيع الاحتمالي للعائد مما يعني تباينا اكبر في العائد اما المراكز قصيرة الاجل في المستقبلات فتحد من حساسية المحفظه لمخاطر الاصل كما هو في المخطط ( ج ) والذي يبين الاثر الذي يخلفه بيع المستقبلات في المحفظه الاستثماريه حيث ينخفض تباين العائد ويزداد بروز منحى التوزيع الاحتمال.

الشكل رقم ( ٥ ) اثر الادوات المشتقه في توزيع عائد المحفظه

العائد

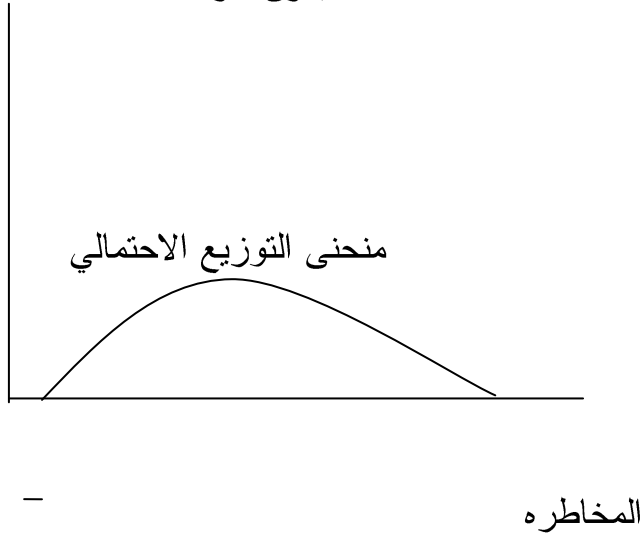
( ا )



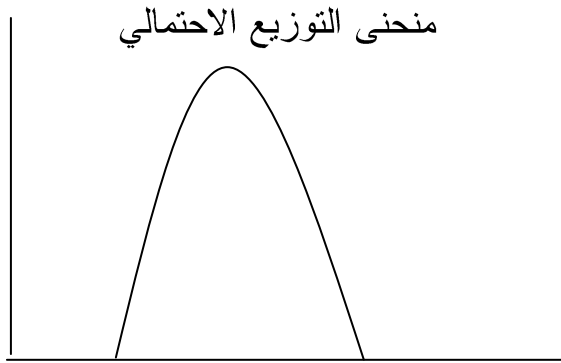
محفظه بدون ادوات مشتقه

العائد

( ب )



محفظه بعقود مستقبليه ( مركز استثماري طويل الاجل )



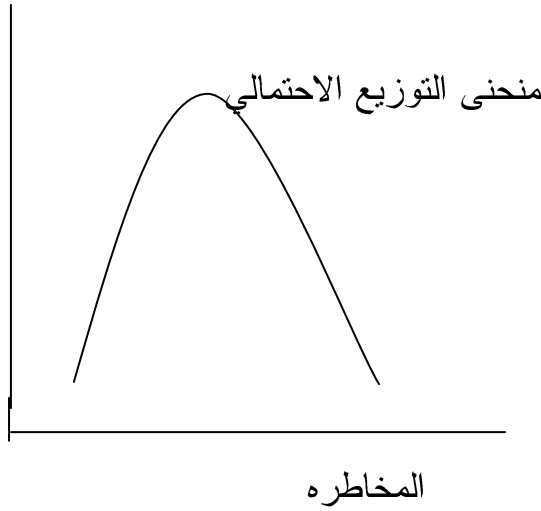
### المخاطره

محفظه بعقود مستقبليه ( مركز استثماري قصير الاجل )  
ان الشكل رقم ( ٥ ) يؤكد حقيقه ان للمستقبليات اثر تناظريا ( متكافئا ) في عوائد المحفظه لانه واحد في كلا الاتجاهين ( ارتفاعا وانخفاضا ) ومرد ذلك العلاقه الوثيقه بين المتغيرات في سعر المستقبليات والتغيرات في سعر الاصل محل عقودها . وعلى العكس من ذلك تعطي حقوق الاختيار حاملها الحق ( دون ان تحمله الالتزام ) بشراء او بيع الاصل محل هذه الحقوق . ولان حقوق الاختيار توفر للمستثمر خيار ممارسة الحق او عدم ممارسته فان اثر هذه الاداة في العوائد ليس تناظريا . ( متكافئا ) ذلك ان شراء حق البيع يحد من خسائر الاستثمار كما ان بيع حق الشراء عندما يكون المستثمر مالكا للاصل . يساعد على تقليل مخاطر انخفاض سعر الاصل . وكما هو مبين في الشكل رقم ( ٦ ) المخطط ( ب ) وبالمقابل يحد اصدار حق البيع من ارتفاع العوائد لكنه لا يؤثر في فرص المخاطره وكما هو مبين في الشكل ( ٦ ) المخطط ( ج ) . كما ان اصدار حق الشراء يخلف الاثر نفسه .

الشكل ( ٦ ) اثر حقوق الاختيار في توزيعات عائد المحفظه

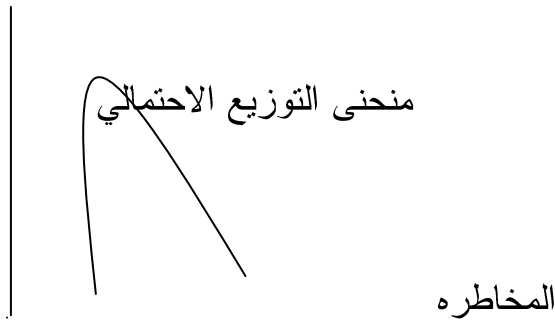
العائد

( ا ) محفظه بدون حقوق اختيار



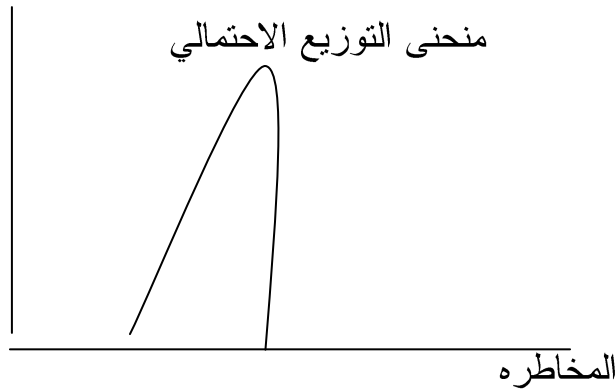
( ب ) محفظه بحقوق اختيار البيع

العائد



( ج ) محفظه بحقوق اختيار الشراء

العائد



### ثالثا : استخدام المشتقات : تستخدم المشتقات في ادارة قسمي المحفظه بالشكل التالي

#### ا - استخدام المشتقات في ادارة المحفظه السلبية

تهدف استراتيجيه الاستثمار السلبيه عموما الى شراء محفظه الاسهم وحيازتها بحيث ان المستثمر يهتم بادارة التدفقات النقدية الداخلة والخارجة دون الاخلال بقدرتها على متابعة خط سير المؤشر المرجعي . فبدلا من استثمار جميع التدفقات النقدية الداخلة في المؤشر او في قطاع منه يمكن للمستثمر شراء عدد مناسب من العقود المستقبلية للحفاظ على هيكل المحفظه والحد من خطر التعقب في الفتره التي يوظف المستثمر امواله في شراء اسهم المؤشر . وبالمثل يمكن وقاية التدفقات النقدية الخارجة المتوقعه حين يعمل المستثمر على تصفيه جزء من المحفظه مع الزمن هذا التحوط يخفف درجة انكشاف المحفظه لمخاطر السوق باستخدام هذه العقود . من ناحيه اخرى لا يمكن استخدام حقوق الاختيار في الاداره السلبيه الا بحدود هذه الحقوق تتيح للمستثمر عند اختلال توازن التدفقات النقدية في كلا الاتجاهين وزيادة درجة تركيز المحفظه في قطاع اقتصادي ما او في اسهم معينه مقارنة بالمؤشر ببيع حقوق البيع على الاسهم لتصحيح حال الاختلال في اوزان المحفظه .

#### ب- استخدام المشتقات في ادارة المحفظه الايجابيه .

تركز المحفظه الايجابيه على محاوله ضبط المخاطره النظاميه او غير النظاميه او كلاهما في المحفظه الاستثماريه . المخاطره النظاميه تمثل المخاطره النظاميه لمحفظه الاسهم درجة حساسية قيمة المحفظه للتغيرات في المؤشر المرجعي مقاسه بمعامل بيتا فاذا لاحت فرصه ارتفاع اداء السوق فان على المستثمر زيادة قيمة بيتا والعكس صحيح . اذ يجب على المستثمر تخفيض قيمة بيتا اذا دخل السوق في طور التراجع . ويكلمه اخرى ببيع المستثمر الاسهم التي تنخفض فيها قيمة بيتا ويشترى الاسهم التي ترتفع فيها قيمة بيتا وعندما يكون هناك توقعات بتحسن اداء السوق ليرتفع بالتالي من قيمة بيتا الوسيطه في المحفظه . كما ان استخدام المستقبلات يوفر حلا سريعا ورخيصا لتعديل بيتا المحفظه دون التأثير كثيرا في الخصائص للمحفظه . ان معامل بيتا هم مقياس جديد لقياس مخاطر السهم وهو يقيس مدى حساسية عائد السوق وهو احد مقاييس المخاطره الاكثر شيوعا في الاستخدام والمعامل هو عبارته عن رقم فاذا كان الرقم اقل من واحد فمعناه ان نسبة مدى

تذبذب السهم اقل من نسبة مدى تذبذب السوق فعليه ان السهم متدني مستوى الخطوره  
 واذا كان الرقم يساوي واحد معناه ان السهم يسير وفقا لتذبذب المؤشر العام وهو بالطبع  
 يعني عالي الخطوره . ولحساب معامل بيتا للمخاطره يجب ان يتوفر للسهم فتره زمنيه  
 لادراج السهم في السوق لا تقل عن خمس سنوات فاذا توفر هذا الشرط يتم حساب درجة  
 الارتباط بين كل من السهم ومؤشر السوق على مدى هذه الفتره عن طريق اخذ التغيير  
 في سعر السهم اسبوعيا او شهريا ومقارنته مع التغيير في افعال المؤشر بنفس الوتيره  
 والهدف من ذلك هو قياس العلاقه فيما بين درجة التباين في حركة مؤشر السوق مع  
 درجة التباين المرتبط لكل من السهم والمؤشر عن طريق المعادله التاليه

معامل بيتا = معامل الارتباط بين الاستثمارات في السوق × الانحراف المعياري

للاستثمار ÷ الانحراف المعياري للسوق .)

اما المخاطره غير النظاميه يمكن للمستثمر التحكم فيها عن طريق محفظه الاسهم من  
 خلال استخدام العقود المشتقه وحقوق الاختيار في قطاعات معينه اذ تتوفر حقوق الاختيار  
 على مؤشرات السوق مثلا او اسهم الشركات العامله في قطاع السلع الاستهلاكيه و سلع  
 دوره التجاريه . او في صناعات بعينها كالمؤسسات الماليه والمصرفيه والمؤسسات  
 الخدميه حيث يمكن للمستثمر شراء او بيع العقود المشتقه لتعديل درجة انكشاف المحفظه  
 لمخاطر الشركات والقطاعات .

وعلى سبيل المثال يمكن شراء حقوق اختيار الشراء عندما تشير التوقعات الى تحسن  
 اداء السوق اذ يساعد انخفاض علاوات ( اسعار ) عقود اختيار الشراء على الاستفادة من  
 الارتفاع المالي ونتيح حقوق الاختيار دقه اكبر في استهداف القطاعات السوقيه بدلا من  
 اختيار المؤشر الكلي اما الخساره الكليه التي يمكن ان تنجم عن هذه الاستراتيجيات  
 فتتحصر فقط في علاوة او سعر اختيار الشراء .

وعلى هذا المنوال يمكن ان يشتري المستثمر حقوق البيع على احد مؤشرات العقود  
 المستقبليه توخيا لانخفاض قيمة الاوراق الماليه محل العقد . وبالامكان اصدار حقوق  
 اختيار الشراء على السوق الكليه او قطاعات منها عندما تسود التوقعات بالانخفاض او  
 استقرار الاسعار . اما اصدار حقوق اختيار البيع فتولد دخلا استثماريا من ارتفاع او  
 استقرار اسعار الاوراق الماليه محل تلك الحقوق .



## الفصل الثاني

### المبحث الاول : المخاطره مفهومها وانواعها

#### اولا : مفهوم المخاطره -

ليس هناك تعريف متفقاً عليه لكلمة المخاطرة بمعناها العام , ففي قاموس Web star ١٩٨٢ ص ٤٣٩ تعني المخاطرة احتمال التعرض للخسارة او الضرر او المجازفة او التعرض للخطر وتشير كلمة مخاطرة الى احتمال وقوع احداث غير مرغوب فيها وتستخدم كلمة المخاطرة للدلالة على احداث مستقبلية غير مؤكد وقوعها .  
أن كلمة المخاطرة في مفهومها العام تعاني من قصور لان لها معاني عدة تختلف باختلاف استخداماتها وفي اغلب ادبيات الادارة المالية تستخدم كلمة المخاطرة كمرادف لعدم التاكيد وكلاهما يتعلق بالفرص الاستثمارية التي لا تكون عوائدها معروفة مسبقا .  
ويستخدم (Cam pbell 1982 P 631) كلمة المخاطرة للدلالة على حجم او مقدار اللا تأكد الذي يخص العائد المستقبلي بالموجودات . وقد حاول البعض التمييز بين المصطلحين باعتبار ان اللا تأكد يتعلق بعدم معرفة مختلف النتائج المتوقعة بينما توحى المخاطرة بأن متخذ القرار يعرف النتائج المحتملة للقرار . ولقد عرفت مخاطرة الاستثمار تعاريف عديدة من هذه التعاريف انها تقلب عوائد الاستثمار او انها احتمال خسارة الاموال المستثمرة .

كما وعرفت مخاطرة الاستثمار بأنها احتمال كون العوائد المتحققة في المستقبل اقل من العوائد المتوقعة وقد يكون ذلك بسبب انخفاض مقسوم الارباح او اسعار الاسهم او العوائد .

و لغرض تحديد تعريف المخاطرة فقد اجري مسح على عينة مكونة من ١٠٩ منظمة صناعية امريكية و وفقاً لاستنتاجات هذه العينة فأن ٦٥% من الاجابات عرفت المخاطرة على انها احتمال عدم تحقق العوائد المطلوبة , او احتمال تقلب العوائد . ان التعريف اعلاه يؤكد على الجانب السلبي في المخاطره في حين ان المخاطره فيها جانب ممكن ان يكون ايجابي ولذلك عند ذكرها يجب ان يتبادر الى الذهن الاثر الايجابي والسلبي معا . ولهذا يلجى اليها المستثمر في المشتقات الماليه في بعض الاحيان ( عندما تكون هي

السبيل الوحيد للاستثمار ) وعلى اساس هذا الفهم يوجد للمخاطره روادها في حين ان عدم التاكيد هو عملية عدم تحديد العائد او الخساره بشكل دقيق وهذا يختلف عن المخاطره.

أن المستثمرين يتطلعون دائماً الى الاستثمارات التي تقدم اعلى العوائد باقل قدر ممكن من المخاطرة اي ان معدل العائد المطلوب على استثمار محدد يرتبط عادةً بالمخاطرة المصاحبة لذلك الاستثمار . ولان العديد من المستثمرين لا يحبذون المخاطرة الواطئه فانهم سيطلبون معدل عائد للاستثمارات ذات المخاطر العاليه . ولكن هذا لا يعني ان المستثمرين لا يرغبون في تحمل المخاطرة بل انهم يسعون للتعويض عن تحمل هذه المخاطرة , وبافتراض ثبات العوامل الأخرى فكما كانت مخاطرة السهم عاليه كلما إنخفض سعره , ارتفع معدل العائد المطلوب عليه. إن المستثمر يجب أن يعوض عن جملة المخاطرة وإن هذا التعويض يطلب فقط للمخاطرة التي لا يمكن تجنبها والتي سيرد تناولها لاحقاً ولكن يشجع الأفراد الذين لا يجيدون المخاطرة على الإستثمار في الموجودات ذات المخاطرة فأنهم يكافون بعلاوة إضافية تسمى علاوة المخاطرة. وهي الفرق بين العائد على الموجودات الخالية من المخاطرة والعائد على الموجودات ذات المخاطرة.

### ثانياً : أنواع المخاطرة ( Types Of Risk )

صنفت المخاطرة في أدبيات الإدارة المالية الى أنواع متعددة أهمها:

#### ١. المخاطرة النظامية ( Systematic Risk )

ويطلق على المخاطرة النظامية تسميات متعددة منها : مخاطرة السوق ( Market Risk ) والمخاطرة غير القابلة للتنوع ( Undiversifiable Risk ) والمخاطرة التي لا يمكن تجنبها ( Unavoidable Risk ) والمخاطرة العادية ( Ordinary Risk ) إن العوامل والمؤثرات التي تساهم في تباين العوائد أو مقسوم الأرباح أو الفوائد تشكل مصادر المخاطرة .وبعض تلك المؤثرات خارجية ولا يمكن السيطرة عليها وتؤثر على عدد كبير من الاوراق المالية , اي العوامل الخارجية التي لا يمكن السيطرة عليها هي مصادر مخاطرة السوق (Market risk) والتي تعرف بأنها ذلك الجزء من التباين الكلي

السيطرة على عوائد ومخاطر المشتقات المالية .....  
ا م د قاسم هادي موسى ، م م محمد عبد اللطيف خطاب

للعوائد الذي يتأثر بالعوامل المؤثرة في كل الاسهم , ومصادرها هي التقيدات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية , حيث تؤثر هذه التقيدات على جميع الموجودات في السوق بنفس الاتجاه .

كما عرفت مخاطرة السوق بأنها تشتت عوائد السهم الذي يتحدد من قبل عوامل السوق التي تؤثر على جميع العوائد سواء بالارتفاع او بالانخفاض .  
ويصعب تجنب هذا النوع من المخاطرة لانها تخضع لعوامل يصعب التحكم بها حتى لو كان بالامكان التنبؤ بتبعيتها .

ان المخاطرة التي لا يمكن استبعادها (Undiversifiable risk) او المخاطرة العامة تكون درجة هذه المخاطرة مرتفعة في الشركات التي تصنع سلعاً صناعية اساسية كصناعة الحديد والصلب والمطاط وكذلك في الشركات التي تتصف اعمالها بالموسمية كشركات الطيران , اي بصورة عامة ان اكثر الشركات تتعرض للمخاطرة النظامية هي التي تتأثر بمبيعاتها وارباحها وبالتالي اسعار اسهمها بمحتوى النشاط الاقتصادي الموسمي بوجه عام وكذلك بمستوى النشاط في سوق الاوراق المالية .

## ٢- المخاطرة اللانظامية (Unsystemic risk):-

وتطلق على المخاطرة اللانظامية تسميات متعددة منها المخاطرة التي يمكن كبحها او المخاطرة القابلة للتنويع (Di versifiable risk)  
وتعني مخاطرة الشركات (Company risk) تشتت عوائد الاسهم عن توسطاتها بسبب عوامل خاصة بالشركة .

اي هي المخاطرة الناتجة عن عوامل تتعلق بشركة معينة او قطاع معين وتكون مستقلة عن العوامل المؤثرة في النشاط الاقتصادي ككل , وتحسب مخاطرة الشركة بطرح مخاطرة السوق من المخاطرة الكلية , ويمكن تخفيض هذه المخاطرة بالتنويع والشركات التي تكون مخاطرتها اللانظامية عالية هي تلك الشركات التي تنتج السلع الاستهلاكية (غير معمرة) كشركات المرطبات وشركات السجائر حيث لا تعتمد مبيعات هذه الشركات على مستوى النشاط الاقتصادي .

### ٣- المخاطرة الكلية (Total risk) :

تعرف المخاطرة الكلية بأنها التباين الكلي في معدل العائد عن الاستثمار في الأوراق المالية او في مجال استثماري , وان حاصل جمع المخاطرة النظامية مع المخاطرة اللانظامية .

### المخاطرة الكلية او المخاطرة المحفظة (Portfolio risk)

وهذه المخاطرة هي التي سيتحملها المستثمر في الأوراق المالية , وبينما يستطيع المستثمر التأثير على المخاطرة اللانظامية من خلال التنويع فانه لا يستطيع التأثير على المخاطرة النظامية ويمكن التمييز بين المخاطرة النظامية والمخاطرة اللانظامية وفق الشكل التالي .

#### المخاطرة الكلية

المخاطرة الكلية	
المخاطرة النظامية	المخاطرة اللانظامية
تنشأ من عوامل عامة تؤثر على جميع الشركات في السوق	تنشأ عن عوامل فريدة بالشركة ويقتصر تأثيرها على الشركة ذاتها
لا يمكن ازالتها بالتنويع ولكن يمكن تعديلها	يمكن ازالتها من خلال التنويع
تقاس بمعامل بيتا	تقاس بمعامل التباين

#### المبحث الثاني

### مصادر المخاطرة (Risk sources) :-

تقسم مصادر المخاطرة بحسب نوع المخاطرة التي تسببها فهناك مصادر للمخاطرة النظامية ومصادر للمخاطرة اللانظامية او مخاطرة السوق و مخاطرة الشركة .

#### أ- مخاطرة الاعمال:

تشير مخاطرة الاعمال Business risk الى احتمال ان لا تملك الشركة القدرة على المنافسة في الاسواق وتنشأ عن عدم التأكد حول العوائد والتكاليف (تستعيد الفوائد

المدفوعة على القروض) في المستقبل اي انها تحدث بسبب التقلبات في الارباح قبل دفع الفوائد والضرائب اي الدخل التشغيلي بسبب ضيق اعمال الشركة وكذلك بأنها ذلك الجزء من المخاطرة الكلية الذي يحدث بسبب اتخاذ قرارات خاطئه حول نشاطات الاعمال في الشركة , ويمكن تقسيم مخاطرة الاعمال الى مجموعتين داخلية وخارجية , مخاطرة الاعمال الداخلية تتعلق بظروف التشغيل التي يمكن التحكم بها داخل الشركة او المنشأة والتي تعكس الكفاءة التشغيلية للمنشأة بينما الخارجية تتعلق بظروف التشغيل المفروضة على المنشأة من التأثيرات المحيطة بها والتي تقع خارج نطاق سيطرتها كالبينة السياسية والاقتصادية والاجتماعية التي تعمل ضمنها المنشأة .

### ب- مخاطرة التمويل ( أو المخاطرة المالية ) **Financial Risk**

تصاحب مخاطرة التمويل الطريقة التي تمول بها الشركة أنشطتها . ويستدل عليها من خلال هيكل رأسمال الشركة . فافتراض الأموال أو المديونية من قبل الشركة في هيكل رأسمالها تترتب عليه مدفوعات ثابتة من قبل الشركة لدائنيها على شكل فوائد تدفع في أوقاتها. سواء حققت الشركة أرباحها أو لم تحقق مما يجعل أرباح الشركة المتبقية ومقسوم أرباحها أكثر تقلباً منه في حالة عدم وجود مديونية وفوائد واجبة السداد . ويمكن إلغاء المخاطرة المالية من قبل إدارة الشركة عندما تكون الشركة غير مقترضة من الغير . أما في حالة التمويل بالمديونية فان ذلك يؤدي الى زيادة تقلب فوائد الشركة ويؤثر في التوقعات المتعلقة بعوائدها ويؤدي الى زيادة مخاطرتها.

### ج- مخاطرة سعر الفائدة ( **Investment rate risk** )

مخاطرة سعر الفائدة هي المخاطرة الناتجة عن احتمال حدوث اختلاف بين معدلات العائد المتوقعة ومعدلات العائد الفعلية بسبب حدوث تغيير في معدلات الفائدة في السوق خلال المدة الاستثمارية , وتتأثر اسهم الاوراق المالية ( خاصة السندات ) بالتغيير في المعدلات للفائدة بطريقة عكسية , فكلما زادت اسعار الفائدة في السوق كلما انخفضت اسعار السندات , والسبب ان قيمة السند هي عبارة عن القيمة الحالية المتوقعة للدخل الذي تحققه هذه الورقة المالية خلال فترة الاستثمار , وبما ان معدل الفائدة السائدة في السوق هو عبارة عن سوق الخصم المستخدم في حساب القيمة الحالية للدخل , لذلك تنخفض هذه

القيمة اذا ارتفع سعر الفائدة في السوق , و سوف تنخفض تبعاً لذلك قيمة السند في السوق ايضاً.

#### د - مخاطرة القوة الشرائية :-

تعرف مخاطرة القوة الشرائية بصيغته عامة بأنها احتمال تناقص القوة الشرائية للنقود بسبب تغيير المستوى العام للأسعار.

وتعرف كذلك بأنها الأرباح والخسائر المحتملة في القوة الشرائية لقيمة الاستثمار او لدخل الاستثمار .

وكذلك بأنها المخاطرة التي تواجه المستثمرين في الموجودات المالية والناشئة عن عدم التأكد حول اثر التضخم في العوائد التي تحققها هذه الموجودات وعلى الرغم من ان المخاطرة في القوة الشرائية تنشأ عن قيمة ارتفاع الاسعار Inflection او انخفاضها Deflection الا انها عادة ما ترتبط بارتفاع الاسعار لذا فانها تعرف بمخاطره التضخم .Luflection risk

وتختلف مخاطرة القوة الشرائية عن مخاطرة السوق ومخاطرة سعر الفائدة , مخاطرة السوق ومخاطرة سعر الفائدة تتعلق كل منهما بمقدار قيمة الاستثمار ومقدار العائد الذي يحققه ذلك الاستثمار كما تتعلق مخاطرة القوة الشرائية بمقدار القوة الشرائية للاستثمار او العوائد وبعبارة اخرى انه يمكن تعريف مخاطرة السوق ومخاطرة سعر الفائدة طبقاً لحالة عدم التأكد حول التدفق النقدي المتوقع تحقيقه من قبل المستثمر .  
اما مخاطرة القوة الشرائية تتعلق بحالة عدم التأكد حول القيمة الشرائية لتلك التوقعات .

### الفصل الثالث : المخاطره والعائد

تتبع المنظمات المستفيدة في الاوراق المالية سياسات عديدة لمواجهة المخاطر التي تتعرض لها هذه الاستثمارات ومن بين هذه السياسات الاتي :

سياسة التغطية : تعد التغطية من الاساليب التي يمكن ان يستخدمها المستثمر لحماية نفسه من انخفاض القيمة السوقية لأستثماراته , وترتبط فكرة التغطية (Heding) ارتباطاً وثيقاً لما يسمى بحق الاختيار (Option) الذي يعطي كامل الحق في شراء او بيع عدد

معين من الاسهم او السندات وربما العملات , خلال فترة زمنية في المستقبل بسعر متفق  
علية مقدما . وكما يبدو فأن هناك نوعين من حق الاختيار وهما:-  
اولاً:- الخيار الذي يعطي الحق في الشراء (Call option) وهي اداة مالية تعطي  
حاملها الحق في شراء عدد من الاوراق المالية من مستثمر لآخر بسعر محدد ولفترة  
زمنية محددة .

ثانياً:- الخيار الذي يعطي الحق في البيع (Put option) :وهي تشبه سابقها عدا كونها  
تعطي حاملها الحق في بيع الاوراق المالية .

ويطلق على السعر المتفق عليه مقدما بسعر التعاقد او سعر التنفيذ وهو غالبا ما يعادل  
سعر الورقة المالية في السوق في تاريخ التعاقد , وهو بذلك يختلف عن سعر السوق الذي  
يقصد به في هذا الصدد السعر الذي تباع به الورقة عند تنفيذ التعاقد , ويطلق على هذا  
التعاقد بحق الاختيار , لانه يعطي لاحد طرفي التعاقد الحق في ان ينفذ الصفقة او لا  
ينفذها في مقابل دفع معين للطرف الاخر عن كل شراء سهم يتعاقد عليه , وهو نوع  
من التعويض او المكافأة غير القابل للرد .

مستوى جودة الاسواق المالية :- في الدول التي تمتلك سوق نشطة وقوية للاوراق  
المالية ولا يجد المتعاملين صعوبة في الحصول على المعلومات بشأن مستوى الجودة  
للاوراق المالية التي تصدرها المنظمات المختلفة ,  
وهكذا.ومن المتوقع ان يشيع ذلك التعقيب على ضرورة النص في سياسات الاستثمار  
على مستوى جودة الاوراق المالية التي توجه اليها مخصصات محفظة الاوراق المالية  
للمنظمة المستثمرة .

#### المخاطرة والعائد:-

١- المخاطرة (Risk) :- وهي احتمالية ان تكون نتائج التنبؤات خاطئة فأذا كانت  
هناك احتمالية عالية في ان تكون التنبؤات خاطئة فعند ذلك ستكون درجة المخاطرة  
عالية ايضاً , اما اذا كانت الاحتمالية منخفضة فأن درجة المخاطرة ستكون منخفضة  
ايضاً .

تعرف المخاطرة انها امكانية الحصول على اي عائد فعلي مختلف عن العائد المتوقع,  
والتي تعني ببساطة بان هناك تقلباً في عوائد الاستثمار .

وكذلك هي درجة تقلب العوائد في المستقبل فالأشهر خطورة يجب ان تكون عوائدها مرتفعة لتعويض المستثمر عن حالة عدم التأكد من إيراداته المستقبلية. ويمكن التمييز بين مفهومي المخاطرة وعدم التأكد (Uncertainty) اذ يعتمد الموضوع على درجة المعلومات والبيانات التاريخية المتوفرة حيث يمكن قياس المخاطرة عن طريق توفر معلومات عن عوائد الاسهم خلال السنوات الماضية , اما حالة عدم التأكد فأنها تنشأ عند عدم توفر هذه المعلومات وبالتالي اللجوء الى وضع تقديرات تخمينية حول العائد .

ويمكن تعريف المخاطرة بانها احتمالية تحقق مردود فعلي اقل من المردود المتوقع , او هي دالة لتقلب العوائد المتوقعة من جراء توظيف موارد مالية في محفظة استثمارية معينة .

٢- العائد (Return) :- مفهوم العائد على الاستثمار (Return on investment concept) يعرف العائد على الاستثمار بأنه صافي التدفق النقدي الناتج عن استثمار مبلغ معين , وقد يتم قياسه بالأرقام المطلقة , او يتم تنسيبه الى الاموال التي ولدته كما ان زمن حصول التدفقات النقدية الصافية امر مهم بسبب القيمة الزمنية للنقود فكلما كان زمن التدفق النقدي الداخل اقرب كان الوضع افضل . او انه القيمة الناجمة عن استخدام الشيء كالأموال المستلثة من الاستثمارات ويعرف كذلك بأنه المقابل الذي يتوقع المستثمر الحصول عليه في المستقبل مقابل الاموال التي يدفعها من اجل اداة الاستثمار , او انه المكافاة التي يتوقع المستثمر الحصول عليها مقابل تخليه عن منفعة او اشياء حاضرة على امل الحصول على منفعة او اشياء في المستقبل . كذلك هو العوض الذي يحصل عليه المستثمر مقابل تاجيل استهلاكه الحالي من السلع والخدمات الى وقت لاحق واستهلاك امواله في موجودات محددة . وعليه فان العائد هو المكافاة الاضافية التي يتوقع الحصول عليها في المستقبل مقابل تخليه عن اشياء حاضرة محددة في الوقت الحاضر .

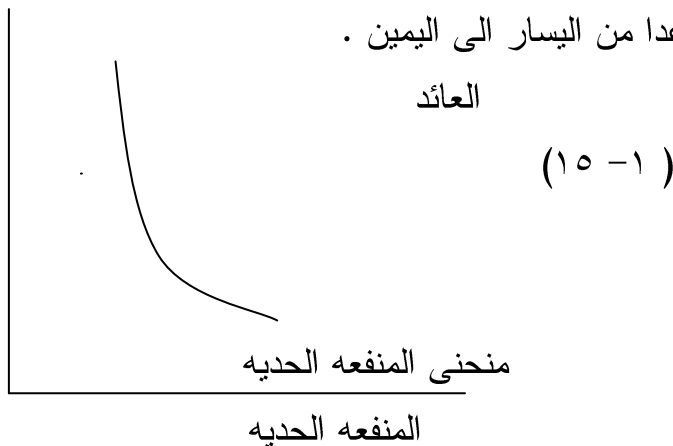
٣- العلاقة بين العائد والمخاطرة (The relation ship between return & risk):



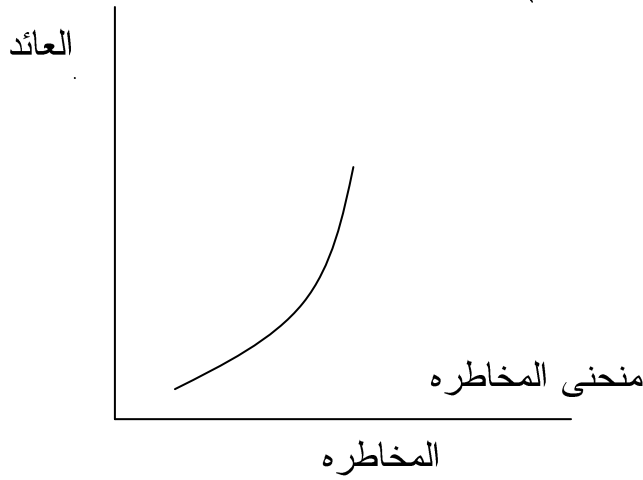
يرتبط عنصر العائد والمخاطرة معا في علاقة طردية حيث انه كلما ارتفع طموح المستثمر ليحقق عائد اعلى على استثماراته عليه ان يتوقع درجات اعلى من المخاطرة والعكس صحيح . وقد عالج ماركوتس العلاقة بين العائد والمخاطرة في اطار نظرية المحفظة وتبنى هذه النظرية على فروض عدة اهمها فرض المنفعة الحدية للعائد على الاستثمار (Maginal utility of return on investment)

وقد استمد هذا الفرض من نظرية المحفظة (Utility theory) ويبنى هذا الفرض على انه يوجد لكل مستثمر منحنى منفعة (Utility curve) معين يوضح ميله وسلوكه اتجاه عائد الاستثمار ومن ثم اتجاه مخاطر الاستثمار , ويختلف شكل هذا المنحى بحسب انماط المستثمر . وكما هو موضع في الشكلين (١٥ و ١٦) . ويتضح من خلال الشكلين وجود ثلاثة انماط من المستثمرين .

النمط الاول:- ويتمثل بالشكلين (١٥-١) و (١٦-١) وينطبق عليه قانون تناقص المنفعة الحدية للاستثمار , بمعنى ان المستثمر من هذا النمط يحقق منفعة متناقصة من الثروه في حالة زيادة دخله المتحقق من الاستثمار وتكون علاقته بين المنفعة والعائد على الاستثمار علاقته عكسيه تمثل بالشكل ( ١٥ - ١ ) المنحنى هابط من اليسار الى اليمين . اما عن طبيعته علاقته بين العائد على الاستثمار والمخاطره بالنسبه لهذا النمط من المستثمرين فانها تكون علاقته طرديه متمثله بالشكل ( ١٦ - ١ ) لان المستثمر من هذا النمط يكون متحفظا جدا تجاه المخاطره لدرجه ان اغراءه لقبول المزيد من المخاطره مرهون بتوقعات الحصول على عائد اعلى وهكذا يتخذ المنحنى الممثل للعلاقه بين المخاطره والعائد مسارا صاعدا من اليسار الى اليمين .

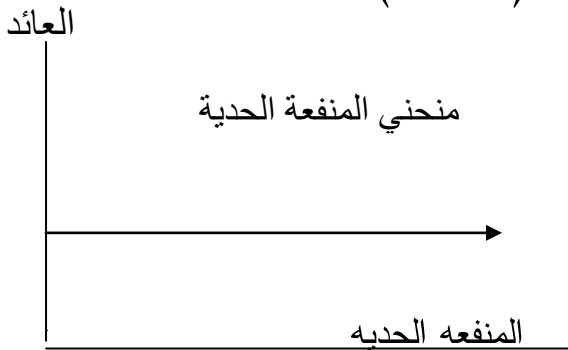


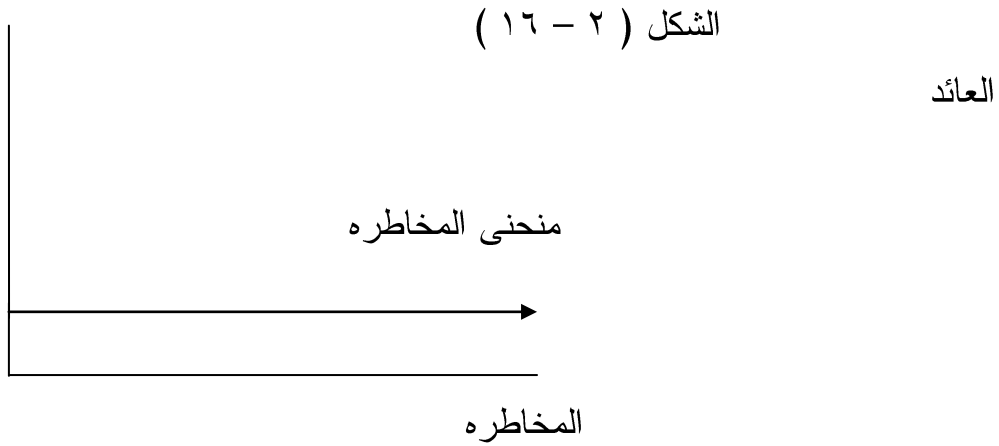
( ١٦ - ١ )



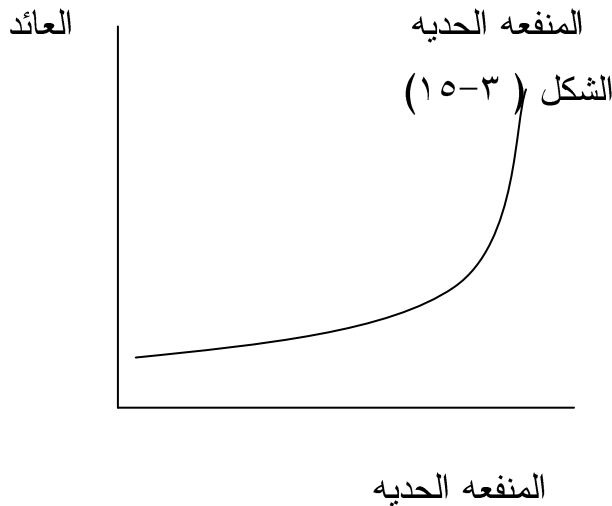
النمط الثاني:- ويتمثل بالشكلين (١٥-٢) و (١٦-٢) اذ تمثل العلاقة بين المنفعة والعائد في خط مستقيم نظراً لخضوعها لقانون ثبات المنفعة الحدية للاستثمار بمعنى ان المنفعة الحدية او الاشباع الذي يحصل عليه المستثمر من هذا النمط يبقى ثابتا بغض النظر عن مستوى الدخل الذي يحققه من الاستثمار , وبالمثل فان سلوك هذا النمط من المستثمرين اتجاها عنصر مخاطرة الاستثمار يتسم بالجمود , اي ان مستوى المخاطرة التي يكون المستثمر مستعدا لتحملها لا يتغير ايا كان معدل العائد الذي يتوقعة على استثماره لذا يتخذ المنحنى الممثل للعلاقة بين العائد والمخاطرة شكل الخط المستقيم معبرا عن علاقة ثابتة بينهما , كما يظهر بالشكل (١٦-٢) ويكون المستثمر من هذا النمط محايدا اتجاها عنصر المخاطرة

الشكل ( ١٥ - ٢ )



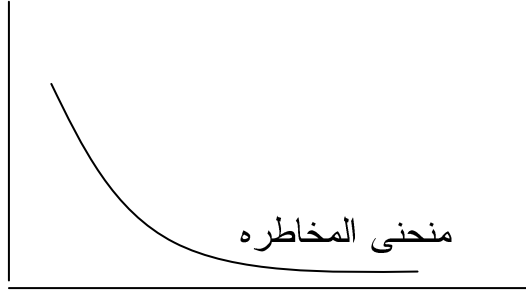


النمط الثالث:- ويتمثل بالشكلين (١٥-٣) و (١٦-٣) وينطبق على هذا النمط قانون تزايد المنفعة الحدية للعائد على الاستثمار والذي يعني ان المستثمر من هذا النمط يحقق منفعة متزايدة بارتفاع معدل العائد لذا تتمثل العلاقة بين معدل العائد والمنفعة بمنحنى صاعد من اليسار الى اليمين للتعبير على العلاقة الطردية بينهما , اما العلاقة القائمة بين معدل العائد ودرجة المخاطرة فهي علاقة عكسية بمعنى ان المستثمر من هذا النمط يولي اهتماما متناقصا اتجاه المخاطرة وكما ارتفع معدل الاستثمار المتوقع , ويمكن تمثيل هذه العلاقة بمنحنى هابط من اليسار الى اليمين وكما يظهر بالشكل (٣-١٦) ويطلق على المستثمر هنا مصطلح (المقامر) (Risk lover) .



الشكل ( ٣ - ١٦ )

العائد



المخاطره

### الإستنتاجات والتوصيات

#### اولا : الإستنتاجات

- ١- أن المشتقات تستخدم من قبل المؤسسات المصرفية والمالية الأخرى كوسيلة لإدارة المخاطر وأيضاً كوسيلة لجلب الإيرادات من جراء الأتجار والتداول بالعقود المالية وأن المشتقات تتيح للمصارف والمؤسسات المالية الأخرى فرصة تحديد مخاطر السوق ذات الصلة بالعقود المالية وكذلك عزل هذه المخاطر بشكل منفرد ومن ثم إدارة كل مخاطرة على حدة وإذا ماتم إستخدام هذه الأدوات المشتقة بكفاءة ودراية فإن ذلك يتيح لأدارات المؤسسات المالية وسائل فعالة وكفوءة لتخفيض درجة المخاطر عموماً وذلك من خلال التحوط أي تخفيض مخاطر المراكز المالية للمحافظ الإستثمارية والمضاربة أي الدخول في مركز مالي معين من أجل المساهمة في فرصة إستثمارية مربحة تتعلق بتحركات مؤاتية للأسعار ومن خلال المبادلة يتاح للمؤسسة المالية جني أرباح بدون مخاطر تبعاً لحالة خلل معين في تسعير أدوات مماثلة بحيث تقوم بإجراء عملية بيع وشراء لهذه الأدوات في نفس الوقت وفي أسواق مختلفة.
- ٢- لقد أصبحت الأدوات المشتقة مصدراً مباشراً ومنتظماً للإيرادات لعدد من المؤسسات المصرفية والمالية الأخرى وذلك من خلال قيام هذه المؤسسات بنشاطات

عدة في مجال صناعة الأسواق مع الاحتفاظ دوماً بمراكز متوازنة للمحافظ المالية للاستفادة من إيرادات الرسوم الناجمة من عروض مؤوائية للإسعار. وفي مجال تكوين المراكز المالية وبالاستناد لتوقعات خاصة بتحركات الأسعار وفي مجال مبادلة المخاطر تبعا لمحاولة الاستفادة ماليا من فروقات الاسعار بأدوات مماثلة في أسواق مختلفة.

٣- تعتبر المخاطرة الائتمانية مهمة للمصارف ومصدري السندات والمستثمرين بها والطرق التقليدية في إدارة المخاطر الائتمانية ( التنوع / بيع القروض المصرفية / ضمان الموجودات ) وهي توفر حل جزئي في التحكم بالتعرض للمخاطرة وقد أدى النمو الكبير لسوق المشتقات الائتمانية في السنوات الأخيرة إلى إعطاء أدوات جديدة مهمة في إدارة المخاطر الائتمانية وتمتاز بكونها أقل كلفة وأكثر فاعلية من الأساليب التقليدية فالمقرضون والمستثمرون يستطيعون استخدام المشتقات الائتمانية للوقاية من انخفاض نوعية الأئتمان في إستثماراتها وبغض النظر عن النمو الكبير أخيراً في سوق المشتقات الائتمانية إلا إنها مازالت ناشئة فالكثير يروا أن نمو المشتقات الائتمانية سوف يوازي النجاح الضخم لسوق مبادلة سعر الفائدة فمصدري المشتقة الائتمانية ومستخدميها يجب أن يتعاونوا لأستبعاد عدم التأكد من الحالة القانونية والأجرائية .

٤- أن فلسفة الصيرفة الشاملة مقترنة بفلسفة التنوع إذ تؤدي هذه الفلسفة الى تقليل المخاطر الناجمة عن العمل المصرفي من خلال التنوع في القروض والإستثمارات والودائع وتنوع الخدمات المصرفية المقدمة أي تنوع محفظة إستثمارية للمصرف.

٥- أن الصيرفة الشاملة تتطلب من المصارف التجارية الدخول بشكل كبير الى المجال الاستثماري المتمثل بتأسيس الشركات والعمل على تكوين محفظة استثمارية متنوعة من الأوراق المالية المختلفة وهذا يتطلب قيام المصرف بدور كبير في سوق الأوراق المالية يصل الى حد صناعة سوق الأوراق المالية.

٦- أن نموذج الصيرفة الشاملة يتميز بتحقيق مزايا عديدة للمصرف من خلال تنوع مصادر الإيرادات وتقليل المخاطر وذلك من خلال دخول المصرف الى اسواق عديدة وبيئات إقتصادية مختلفة.

### ثانياً : التوصيات

- ١- أن القرارات الأساسية في إدارة الأموال هي قرارات الإستثمار والتمويل ومقسوم الأرباح. فيمكن إحلال هذه القرارات في المصارف التجارية حيث تعاد تسميتها إلى إدارة الموجودات - إدارة المطلوبات وإدارة رأس المال الذي يشمل عدد من المكونات من ضمنها مقسوم الأرباح.
- ٢- إن إدارة الأموال يجب أن تأخذ في الحسبان المتغيرات والظروف البيئية المحيطة إذ إن المصرف حسب مدخل النظم هو نظام يعمل ضمن نظام أوسع وعليه فأن الأنظمة المحيطة تؤثر بالمصارف . ولذلك فأن سياسات إدارة الأموال سوف تعتبر كتوالي للمتغيرات البيئية بإعتبار أن المصرف الناجح هو مصرف متحسس للمتغيرات البيئية المحيطة ومتكيف معها . ولايمكن للمصرف أن يعمل على إدارة أمواله بمعزل عن الظروف المحيطة . وهذا مايشير إلى المدخل الاستراتيجي في إدارة الأموال.
- ٣ - يجب استعمال المشتقات المالية في تقليل المخاطره في المحفظه الاستثمارية وكذلك استخدامها في الوقاية من انخفاض نوعية الائتمان
- ٤ - ان التوسع في استعمال المشتقات يتطلب ادارة مالية كفوءه مدربة لذلك يجب ان يكون التدريب على التعامل مع التغيرات في سوق الاسهم احد اركان المعرفة المتراكمه والتي يجب امتلاكها من قبل المتعاملين في سوق الاسهم .
- ٥ - يتطلب التنوع في العمل المصرفي معلومات دقيقة عن الاسهم وحركتها والتوقعات بشأنها لذلك نوصي بان يكون هناك تسجيل دقيق لكل المعلومات بشأن الاسهم لكي توفر الارضية المناسبه للمشتقات الماليه ومن ثم استخدامها .
- ٦ - يجب ان يعمل المصرف وفق نموذج الصيرفة الشامله في كل البيئات المحيطة وتكون المشتقات الماليه احد اهم هذه الادوات لتحقيق الكفاءه الماليه للمصرف .

## مراجع البحث

### المصادر العربية

#### أولاً : الكتب

- ١- الشماع - خليل محمد حسن - الاداره الماليه . الطبعه الرابعه . بغداد مطبعة الخلود ١٩٩٢
- ٢- الراوي. خالد وهيب ( ادارة العمليات المصرفيه ) الطبعه الثانيه ٢٠٠٠
- ٣- سلطان محمد سعيد ( ادارة البنوك ) الطبعه الاولى ١٩٩٣
- ٤- هندي . منير ابراهيم ( ادارة البنوك التجاريه ) الاسكندريه . المكتب العربي الحديث ١٩٨٧
- ٥- عداي فلاح حسن , الراوي مؤيد عبد الرحمن ( ادارة البنوك مدخل كمي واستراتيجي معاصر )  
٢٠٠١
- ٦- العمري - هشام صفوت . اقتصاديات الماليه العامه والسياسه الماليه - كلية الاداره والاقتصاد -  
جامعة بغداد ١٩٨٦
- ٧- باكير محمد مجد الدين ( محافظ الاستثمار ادارتها واستراتيجيتها ) دار شعاع للنشر والعلوم ٢٠٠٢
- ٨- السيد علي د. عبد المنعم ( دور السياسه النقديه في التنميه الاقتصاديه ) معهد بحوث الثقافه  
والعلوم والدراسات العربيه - المنظمه العربيه للتربيه . الكويت ١٩٧٥

#### ثانياً: التقارير والبحوث

- ١- العبيدي عبد الرزاق محمد - الديون المتعثره لدى المصارف. بحث مقدم الى مجلة الرشيد  
المصرفي / ٢٠٠٢
- ٢- المشاهدي - ميسون ابراهيم - تنوع المخاطره في المحافظ الاستثماريه . بحث مقدم الى المديرية  
العامه للاحصاء والبحوث / البنك المركزي .
- ٣- العزاوي - محمد عبد الوهاب ( تحدي الجوده الشامله في العمل المصرفي ) بحث مقدم الى مجلة  
الرشيد المصرفي / العدد الرابع ٢٠٠٣
- ٤- جركس ابراهيم - سلسلة محاضرات مقدمه لمنتهي مصرف الرشيد والرافدين حول المشتقات  
الائتمانيه .

#### ثالثاً: الرسائل الجامعية:

- ١- الامام - صلاح الدين محمد امين - ( الصيرفه الشامله ) اطروحة دكتوراه - جامعة بغداد ١٩٩٩
- ٢- شوكت سناريا عبد الجبار ( كفاية راس المال العامل ) رساله ماجستير / الجامعه المستنصريه  
١٩٩٨

#### رابعاً: المصادر الاجنبية

- 1- w .h stiener and othors money and banking –new york - henry holt and company 1958
- 2- Rose A& penter commercial Bank Management producing and selling financial services / Boston – Ho me word
- 3- Hemple George H- coleman - alar B. & simonson Donald G .Bank Management / 1994
- 4- Fisher & gordan / 1991
- 5- campsy & Brigham / 1985
- 6- Halloran & lanser 1985
- 7- Stevenson & gennings 1981

# CONTROL OF THE RETURNS AND RISKS OF FINANCIAL DERIVATIVES

## Summary:

The derivatives represent financial contracts outside the budget; their values are to be determined according to the associated indicators and tools. This is why the derivatives management and controlling their returns are considered to be among the essential issues to the owner or to the financial decision maker (bank, financial institution).

This research is aiming to find out how to control these derivatives return. Three chapters as well as conclusions and recommendations are to cover the above mentioned task. The 1<sup>st</sup> chapter is about the financial derivatives, its concept, types and management. The 2<sup>nd</sup> chapter is about financial derivatives risks and the risks concept and risks types. The 3<sup>rd</sup> chapter is about risk and return issue.

Derivatives, derivative management and getting the expected benefit depend on decision maker experience and efficiency. Therefore, it is important to prepare the decision maker and put the needed data base in his hands in order to enable him to take the suitable decision.