

أثر استخدام بعض أدوات الهندسة المالية في المخاطرة الائتمانية دراسة تحليلية في مصرف (Bank of America)

م. عماد عبد المحسن دلول *

المستخلص:

يتطرق البحث الحالي الى دراسة أثر استخدام بعض أدوات الهندسة المالية كالمبادلات ، الخيارات ، المستقبلات ، العقود الاجلة في المخاطرة الائتمانية المصرفية ، وقد تم اختيار احد المصارف الامريكية الشهيرة لتكون ميداناً للدراسة ، وقد توصلت الدراسة الى عدد من الاستنتاجات التي تؤكد على ان هناك أثراً معنوياً ايجابياً بين أدوات الهندسة المالية والمخاطرة الائتمانية المصرفية .

Abstract

This study takes the effect of using some of the financial engineering tools such as swaps , options , Futures , Forwards in the bank's credit risk , we choose one of the famous American Bank's to be the area of the study. The conclusions of the study prove the highly effects between the using of financial engineering tools and the credit risk.

المقدمة

شهد العقد الاخير من القرن العشرين ، تطورات كبيرة في عالم المال والاستثمار ، كان من اهمها النمو الهائل في استخدام أدوات الهندسة المالية المتمثلة بالمشتقات المالية ، وذلك نتيجة لعوامل عديدة مشتركة كظهور العولمة وحدة المنافسة بين المشروعات الاقتصادية المختلفة ، وتزايد الدور الذي تؤديه الاسواق المالية ، وكذلك التطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات واستخداماتها المختلفة ، مما اصبح معه من الصعب تصور قراءة الظواهر المالية من دون اعطاء الاهتمام ، على الاقل لما يشكله التعامل بادوات المشتقات من اثار على عوائد ومخاطر الاستثمارات على مستوى القطاعات الاقتصادية المختلفة .

ونتيجة لدور أدوات الهندسة المالية كأساليب مالية تستخدم للحد وللتحوط من المخاطر التي تواجه العمليات الاستثمارية ، فقد اصبحت بصورها المختلفة تشكل الجزء الحيوي من الاسواق المالية الحديثة ومن التعاملات المصرفية التجارية ، مما دعا الى ضرورة الفهم الكامل لطبيعة أدوات الهندسة المالية ومراعاة المعايير والضوابط التي تحكم استخدامها .

وبناءً على ما تقدم يمثل البحث الحالي محاولة لتقديم اطار علمي ومنهجي لدراسة وفهم طبيعة العلاقة والاثار التي تربط استخدامات أدوات الهندسة المالية بالمخاطر الائتمانية المصرفية لكونها احد اهم انواع المخاطر التي تواجه العمل المصرفي الحديث .

أولاً : منهجية البحث

أ- مشكلة البحث

تباينت آراء الباحثين حول طبيعة العلاقة والاثار التي تربط الاستثمار في أدوات الهندسة المالية وبين المخاطر المصرفية والتي من بينها المخاطرة الائتمانية ، فهناك من يرى بان استخدام أدوات الهندسة المالية يؤثر في حجم المخاطر الائتمانية المصرفية في حين يرى البعض الاخر العكس من ذلك ، ومن هنا فان مشكلة البحث تتمثل في وجود جدل معرفي وعلمي واختلاف بين الباحثين في تفسير طبيعة العلاقة والاثار التي تربط بين هذين المتغيرين .

* الجامعة المستنصرية / كلية الادارة والاقتصاد .

مقبول للنشر بتاريخ 2013/6/16

ب- أهمية البحث

تبرز أهمية البحث في كونه محاولة علمية لفهم ودراسة طبيعة ونوع العلاقة والاثار التي تجمع عملية الاستثمار في أدوات الهندسة المالية والتي زادت أهميتها بشكل كبير في العقود الثلاثة الأخيرة وبين نوع هام من أنواع المخاطر التي تواجه العمل المصرفي التجاري الا وهي المخاطر الائتمانية .

ج- اهداف البحث

يمكن ايجاز اهداف البحث بالاتي :

- 1- تحديد طبيعة العلاقة والاثار بين الاستثمار في أدوات المبادلة وبين المخاطر الائتمانية المصرفية .
- 2- تحديد طبيعة العلاقة والاثار بين الاستثمار في أدوات الخيار وبين المخاطر الائتمانية المصرفية .
- 3- تحديد طبيعة العلاقة والاثار بين الاستثمار في أدوات المستقبلات وبين المخاطر الائتمانية المصرفية .
- 4- تحديد طبيعة العلاقة والاثار بين الاستثمار في أدوات العقود الاجلة وبين المخاطر الائتمانية المصرفية .

د- فرضيات البحث

- 1- لا يوجد اثر معنوي ايجابي بين أدوات المبادلة والمخاطرة الائتمانية .
- 2- لا يوجد اثر معنوي ايجابي بين أدوات الخيار والمخاطرة الائتمانية .
- 3- لا يوجد اثر معنوي ايجابي بين أدوات المستقبلات والمخاطرة الائتمانية .
- 4- لا يوجد اثر معنوي ايجابي بين أدوات العقود الاجلة والمخاطرة الائتمانية .

هـ - المصرف الخاضع للدراسة

يمثل مصرف (Bank of America) مجالاً للبحث وهو أحد أشهر المصارف واكبرها في الولايات المتحدة الأمريكية واحد البنوك الاستثمارية الخمس الكبرى في العالم . تأسس المصرف سنة (1922) وتقدر القوى العاملة فيها بـ (282408) موظف ، ويعد اكبر مصرف من حيث حجم موجوداته والتي تقدر خلال مدة الدراسة بـ (1.175) تريليون دولار امريكي ويقدم المصرف خدماته للزبائن في اكثر من (150) بلد حول العالم .

تتمثل الاسباب التي دعت لاختيار المصرف المذكور موضوعاً للبحث بالاتي :

- 1- يمثل المصرف احد اكبر المصارف العالمية واشهرها .
- 2- يمثل احد المصارف القائدة في السوق في مجال الاوراق المالية .
- 3- يستثمر المصرف مبالغ مالية كبيرة في أدوات الهندسة المالية والتي تعد ضرورية لقياس اثر تلك الادوات في المخاطر الائتمانية .

و- المدة الزمنية للبحث

يتناول البحث مدة زمنية امدها (7) سنوات امتدت من عام (2005) ولغاية عام (2011) ، وان المبرر لاختيار هذه المدة الزمنية هو توافر المعلومات عنها في شبكة المعلومات العالمية (الانترنت) .

ثانياً : الإطار المعرفي للبحث**أ- فلسفة الهندسة المالية :**

تتمثل فلسفة الهندسة المالية بكونها تقدم مساهمة فعالة من اجل تحقيق الاهداف الاستراتيجية لمنشآت الاعمال ، فلا يقتصر دورها على تخفيض التكلفة فقط ، بل يمتد الى تطوير وابتكار منتجات وخدمات مالية جديدة ، لمواجهة المخاطر التي تتعرض لها تلك المنشآت ، نتيجة لانحسار الاسواق التي تسعى اليها لتسويق منتجاتها .

وتساهم الهندسة المالية كذلك في تنمية الابتكارات التي تساعد على تحسين الاقتصاد الحقيقي للمنشآت الانتاجية ، من خلال تقديم أدوات جديدة للتمويل وناظمة العمليات وتطوير نظم العمل (البديوي ، 2011 : 15) .

وترتكز فلسفة الهندسة المالية على مبادئ اساسية اهمها : (الفريجي ، 2001 : 1)

- 1- ايجاد وتطوير مجموعة متنوعة من الادوات المالية المستحدثة ، التي يمكن عن طريق هندستها بتوليفات معينة بناء مراكز التعرض المرغوبة للمخاطرة وادارة هذه المخاطرة بأفضل صورة ممكنة .
- 2- تقليل تكاليف المعاملات من خلال اماكن الدخول بتعاملات معينة وخلق مراكز كبيرة الحجم بتكلفة قليلة نسبياً ، إذ ان كلف التعامل من خلال أدوات الهندسة المالية تكون غالباً اقل من كلف التعامل بالطرق التقليدية .

3- تعزيز فرص تحقيق الارباح من خلال ايجاد الادوات الجديدة التي يمكن استخدامها في عمليات الاستثمار والمضاربة والتحوط وبصيغ مختلفة تعد بامكانيات كبيرة لتحقيق الارباح التي قد تصل الى (100%) من المبالغ المستثمرة فيها .

4- تحسين سيولة السوق المالية بصورة عامة والمتعاملين بادوات الهندسة المالية بصورة خاصة من خلال افساح المجال للتعامل مع مجموعة واسعة من الادوات الجديدة ، التي تتميز بالسيولة العالية نسبياً سواء اكانت في الاسواق النظامية ام في الاسواق الموازية .

ب- مفهوم الهندسة المالية وعوامل نشوئها

تعرف الهندسة المالية بأنها (ايجاد الابجدية الاولى للمنتج المالي لتوصيله بربح مالي معين الى المستعمل النهائي في وقت معين ، او على شكل مجاميع من الارباح الزمنية على مدى مدد متعاقبة من الزمن) . (Eales , 1995 , 5) .

او انها (التطبيق العملي لمبادئ رياضية او علمية لحل مسائل او لتصميم منتجات وخدمات مفيدة) . (Tufano , 1996 , 141) .

ويمكن تعريفها كذلك بانها (العملية التي تسمح باعادة صياغة وتركيب المنتجات المالية الموجودة لاستحصال الميزة الضريبية المتغيرة في ظل المناخ الاقتصادي العام) . (Eales , 2000 , 1) .

كما انها تعرف بكونها (توليد ادوات او اوراق مالية جديدة ، لمقابلة احتياجات المستثمرين او طالبي التمويل المتجددة لادوات التمويل التي تعجز الطرق الحالية عن الايفاء بها) . (الانترنت الجلي ، 2005 : 1) .

وتوجد هناك عوامل عديدة ساعدت على ظهور مفهوم الهندسة المالية يمكن اجمالها بالاتي : (العبادي والعارضي ، 2010 : 21 - 22) .

1- ظهور احتياجات مختلفة للمستثمرين وطالبي التمويل :

تقوم الوسائط المالية (البنوك ، شركات التأمين ، شركات الاستثمار ، والسماسرة) عموماً بتسهيل تمويل الاموال من وحدات الفوائض النقدية لوحدة العجز المالي ، ويمكن القول بان هذه المهمة كان من الممكن للأفراد القيام بها بانفسهم ، على الاقل من الناحية النظرية دون الحاجة لوجود هذه المؤسسات والوسائط المالية . ولكن اصبح من المسلم به الان ان قيام الافراد بهذا العمل يؤدي الى شيء من عدم الفعالية وقلة في الكفاءة المدركة .

وعلى الرغم من ذلك فان ظهور الاحتياجات الجديدة والمتطورة لوسائل تمويل مختلفة من حيث التصميم وتواريخ الاستحقاق جعل من العسير على هذه الوسائط المالية بصورتها التقليدية ومهامها القديمة من اشباع رغبات المستثمرين والمشاركين في اسواق المال عموماً . ولذلك ظهرت الحاجة للابتكار ولابتداع وسائل جديدة لمقابلة هذه الاحتياجات .

2- تقنية المعلومات ومفهوم السوق العريض :

لاشك ان تقنية المعلومات قد اثرت في القطاع المالي بصورة كبيرة ، سواء في حدوده ومفهومه ام في طريقة عمله ، فقد اثر الحاسوب في اشياء اساسية في هذا السوق مثل ماهية النقود نفسها ، وعلى اشياء فرعية مستحدثة مثل كيفية عمل التحويلات النقدية بين العملاء ، ولكن ظهور شبكات الاتصال بالذات ساعد على تحويل الاسواق العالمية المتعددة والمنفصلة الى سوق مالي كبير ، تنعدم فيه الحواجز الزمانية والمكانية ويصل مداه الى مدى وصول المعلومة المرسله ، ونظراً لوجود احتياجات مختلفة في اجزاء مختلفة من العالم المترابط بوساطة هذه الشبكات فقد اصبح من السهل تصميم الاحتياجات ومقابلتها بالاعتماد على قاعدة عريضة وواسعة من المشاركين في هذا السوق العالمي الكبير . وبالطبع كلما زاد المشاركين في هذه الاسواق ، كلما تمكن مبتكرو ومصممو الاوراق والادوات المالية من العمل بصورة اقتصادية مقبولة ، اي انهم يجدون مساحة واسعة للحركة وكلما صمموا او ابتكروا اداة جديدة وجدوا من يطلبها ويقبلها .

ج- ادوات الهندسة المالية وانواعها :

يشير مصطلح الهندسة المالية الى مايعرف بعالم المشتقات المستخدمة في مجال الاوراق المالية المتداولة بالبورصات ، فيتمثل في عقود الخيارات والعقود المستقبلية وكذلك العقود الاجلة والمبادلات او من اثنين من هذه العقود وهو مايصطلح على تسميته بمشتقات المشتقات مثل عقود المبادلات الخيارية . (جمعة ، 2000 : 443) .

وقد يكون موضوع هذه العقود كذلك منتجات وسلع حقيقية او مؤشرات معينة مثل سعر الصرف او سعر الفائدة او اوراق مالية او عملات اجنبية او حتى تدفق نقدي ما .

وتعد معظم المشتقات المالية من أدوات خارج الميزانية ، لأنها وإن كانت تنشئ التزاماً متبادلاً مشروطاً ، إلا أنها إما لا تولد أي تدفق نقدي مبدئي (استثمار مبدئي) ، أو أنها وهو الأغلب تكون سبباً في توليد تدفق نقدي صغير يتمثل في الهامش المبدئي ، لذا يطلق البعض على المشتقات المالية مصطلح (الاستثمارات الصفريّة) . (مطر وتيم ، 2005 : 254) .

تجري عملية المتاجرة والتداول بهذه العقود في أسواق الأوراق المالية المنظمة أو في الأسواق الموازية ، فالعقود المالية التي يتم التداول بها في البورصات المنظمة تكون شروطها نمطية من حيث أجلها وحجمها وشروط التسليم ، أما العقود المالية التي يتم التداول بها في الأسواق الموازية فإن شروطها تكون مصممة طبقاً لاحتياجات المستثمرين وغالباً ما تحدد هذه العقود نوع السلعة أو الأدوات المالية وإجالاتها التي لا تتوافر في أي سوق آخر . (الهندي ، 1995 : 85 - 86) .

يمكن تمييز هدفين رئيسيين بالنسبة للمستثمرين المتعاملين بالمشتقات المالية وهما : (الدوري ، 2010 : 328) .

الهدف الاول : المضاربة وجني الارباح العالية عن طريق الاستفادة من مزايا الرفع المالي وذلك من خلال المراهنة على تحركات الاسعار المستقبلية للأوراق المالية التي تضمن تحقيق مكاسب كبيرة ، فهناك فرق كبير بين هدف المستثمر والمضارب باستخدام السوق الاجل ، إذ يتطلب عند شرائه أوراقاً مالية من السوق الفوري الالتزام بدفعات نقدية مبدئية مساوية للقيمة الكلية للأوراق المالية ، بينما شرائه أوراقاً مالية من خلال التعامل بالسوق الاجل سوف لا يتطلب من المستثمر (المضارب) اية دفعة نقدية ، الامر الذي يحقق له درجة عالية من مزايا الرفع المالي مقارنة بالاسواق الفورية .

الهدف الثاني : التحوط ضد احتمالات التذبذب في اسعار الأوراق المالية التي قد تنشأ نتيجة التقلبات في اسعار الفائدة أو اسعار الصرف وغيرها . إذ يستخدم المستثمرون المشتقات المالية عندما يكونون في وضع يواجهون فيه مخاطر مرتبطة بسعر اصل معين من اجل الحد من تلك المخاطر . لكن مع ذلك هناك مخاطر مرتفعة قد تنشأ من جراء الاستثمار في أدوات المشتقات تكون عادة نتيجة حالات عدم التأكد في اسعار الأوراق المالية لكونها عقوداً مالية يجري تنفيذها في المستقبل وليس الحاضر . وعند البحث عن أدوات الهندسة المالية المشتقة والتي ظهرت وتطورت خلال العقد الماضي فانه يمكن الوقوف عند مجموعة من هذه الأدوات يمكن استعراضها على النحو الاتي :

1- المشتقات

نشأة العقود المستقبلية ومفهومها :

بدأ التعامل بهذه العقود في عام (1972) من قبل السوق النقدي العالمي (I M M) وهو فرع من بورصة شيكاغو التي كانت الرائدة لتطوير العقود المستقبلية للسلع الزراعية وتطبيقها على الأدوات المالية . (حيش ، 1998 : 290) . وتوسع التعامل بالعقود المستقبلية في الثمانينات والتسعينات حيث تم انشاء اسواق مالية في اوربا والشرق الأقصى تتعامل بهذه الأدوات ، واهم هذه الاسواق هي بورصة لندن العالمية للعقود والخيارات المستقبلية . (Francis , 1991 : 737) .

تعرف العقود المستقبلية بأنها (اتفاق تعاقدى نمطي يستلزم تسليم موجود معين في تاريخ مستقبلي محدد وبسعر محدد . (Ritter , et. al. 2000 : 51) .

كما عرفت بأنها (التزام قانوني متبادل بين طرفين على احدهما ان يسلم الاخر (او يستلم منه) وبوساطة طرف ثالث وهو الوسيط كمية محدودة من اصل او سلعة معينة في مكان محدد وزمان محدد وبموجب سعر محدد . (مطر وتيم ، 2005 : 270) .

اولاً : انواع العقود المستقبلية

تتعدد انواع العقود المستقبلية التي يجري التعاقد عليها نتيجة لتعدد انواع السلع والأوراق المالية التي تخدم مستخدمي ومنتجي هذه السلع والأوراق المالية ، وتشتمل هذه العقود على الاتي :

أ - مشتقات السلع الزراعية والمعدنية :

يتم من خلال هذه العقود بيع المحاصيل الزراعية مثل الحنطة والشوفان والمواشي ومنتجات الغابات والاشخاب والقطن والمواد الغذائية والكاكاو وعصير البرتقال والرز وهناك العديد من السلع الزراعية الاخرى التي تتوفر لها عقود مستقبلية ، اما عقود المنتجات المعدنية فتتضمن المعادن المتعلقة بالبترول والذهب والفضة والبلاتين والنحاس والبلاتينيوم وغيرها .

(Kolb , 1997 : 15-16) .

ب- مستقبلات مؤشرات الاسهم :

وتمثل مؤشرات لتشكيلات مختلفة من الاسهم يستخدمها المستثمرون لحماية مواقفهم في الاسهم ويستخدمها المضاربون للمضاربة على اتجاه الاسهم ، كما يراجع بها المراجعون وذلك بالتعاقد على تشكيلات متماثلة من الاسهم ، وتعتمد على مؤشرات الاسهم العادية وان اكثر هذه المؤشرات استخداماً هو مستقبلات مؤشر (استاندر اندبورز) في بورصة شيكاغو التجارية . (chance , 2001 : 341) .

ج- مستقبلات معدلات الفائدة

تشمل هذه العقود الاوراق المالية ذات الدخل الثابت التي غالباً ماتكون ذات تقلب كبير في اسعار الفائدة المرتبطة بها . (sharp , et. al. 1999 : 675) .
وهناك نوعان من تلك العقود الاول هي عقود مستقبلية قصيرة الاجل ومن امثلتها العقود على اذونات الخزينة والعقود على شهادات اليداع ، اما النوع الثاني فهي عقود مستقبلية طويلة الاجل على اوراق مالية طويلة الاجل مثل السندات .
(karathanass & sagiakas , 2006 : 16) .

د- مستقبلات العملة

تدعى هذه العقود كذلك بمستقبلات العملة الاجنبية ويتم التعامل باسعار هذه العملات في سوق الصرف الاجنبي من خلال التقلبات في هذه الاسعار ، يتم الاتفاق في ظل هذه العقود على تسليم كمية من العملة بتاريخ مستقبلي وقد يكون تسليم هذه العملة غير ملزم كما في السوق النقدي العالمي في الولايات المتحدة الامريكية اذ يندر ان تسلم هذه الكمية وتكون تسوية العقد من خلال هامش الارتفاع او الانخفاض في سعر هذه العملة اما في بورصات اخرى مثل بورصة دبي للذهب والسلع فتفرض هذه البورصة على جميع عقود العملات المدرجة فيها التسليم الفعلي . (Mayo , 2001 : 369) .

2- الخيارات المالية**اولاً : مفهوم الخيارات المالية وخصائصها**

يعرف الخيار بانه (اداة يمكن ان تقدم لماسكها فرصة شراء او بيع موجود معين بسعر محدد في او قبل تاريخ التنفيذ) . (Gitman , 1998 : 5) .
او انها (عقود تستعمل لاغراض الاكتتاب في الموجودات المالية الاسهم ، السندات ، العملات الاجنبية من اجل ادارة مخاطر الانخفاض في قيمة تلك الموجودات ، او الحصول على منافع الارتفاع فيها مستقبلاً) .
(Eun & Resnick , 2007 : 172) !

كما تعرف كذلك بانها (اتفاق بين طرفين الاول : مشتري الخيار والثاني : بائع الخيار ويطلق عليه ايضاً محرر الخيار ، ويعطي الاتفاق لمشتري الخيار الحق ، ولكن ليس الالتزام لشراء او بيع اصل معين (سهم مثلاً) بسعر محدد وخلال فترة محددة . (الدوري ، 2010 : 329) .

وبما ان الخيار هو عقد ، لذا فمن الممكن ان نلخص خصائصه بالاتي : (العلي ، 2002 : 5)

- أ- للعقد طرفان الاول هو المحرر ويطلق عليه غالباً البائع ويتخذ مركزاً قصيراً والطرف الاخر المشتري ويطلق عليه مالك او حامل الخيار ويتخذ مركزاً طويلاً .
- ب- يجب ان يحدد العقد نوع الخيار فيما اذا كان خيار شراء او بيع واسلوب الخيار فيما اذا كان امريكياً والذي يمكن تنفيذه خلال اي فترة اثناء مدة صلاحية الخيار ، او خياراً اوروبياً والذي لايمكن تنفيذه الا في تاريخ انتهاء صلاحية العقد .
- ج- يجب ان يحدد العقد نوع الموجود ومحل العقد مثل (100) سهم من اسهم شركة معينة او كمية ثابتة من عملة اجنبية او احد مؤشرات الاسهم المعروفة او سلعة معينة .
- د- يجب ان يحدد العقد تاريخ نفاذ او صلاحية الخيار وهو اخر تاريخ يمكن ان ينفذ به الخيار ويطلق عليه ايضاً تاريخ الاستحقاق والذي يمتد عادة من بضعة اسابيع الى اقل من سنة وقد يتجاوز السنة حسب العقد .
- هـ- تحديد سعر التنفيذ وهو السعر الذي سيشتري او سيبيع به الموجود بغض النظر عن السعر السائد في السوق عند التنفيذ ، ويطلق عليه ايضاً سعر الصفقة ويتم تحديده في بداية التعاقد .
- و- يحصل مشتري الخيار على هذا الحق مقابل مبلغ من المال يدفع للبائع عند الاتفاق ، يطلق عليه علاوة او سعر الخيار .
- ز- يجب ان يحدد العقد الغرض من الصفقة فيما اذا كان لانشاء مركز او اغلاق مركز .

ثانياً : انواع الخيارات المالية

يمكن تقسيم الخيارات المالية الى نوعين رئيسيين وكالاتي :

أ- خيارات الشراء

تمثل خيارات الشراء تعاقدات تمنح مالكيها الحق ، وليس الالتزام ، في شراء موجود معين ، وبسعر تنفيذ يحدد مسبقاً ، خلال مدة صلاحية العقد .

(Eun & Resnick , 2007 : 172) .

ويطلق على خيار الشراء الذي يكون فيه سعر الموجود (السهم) في السوق اكبر من سعر التنفيذ بأنه ضمن تحقق الثروة ، اما في حال انخفاض سعر ذلك الموجود عن سعر تنفيذ الخيار فيطلق على خيار الشراء بأنه خارج تحقق الثروة .

(Ross et. al. , 2002 : 613) .

وتتحدد مخاطرة الاستثمار بالخيار بسعر شرائه ، وذلك لانه يتضمن الحق وليس الالتزام في تنفيذه ، اما المنافع المحتملة منه فتكون غير محدودة ، وتعتمد على قيمة الموجود الاساس في تاريخ التنفيذ ، وبما ان هذه المنافع ترتفع في حال ارتفاع حجم اللاتأكد ، لذلك ترتفع قيمة الخيار في ظل ارتفاع حالة اللاتأكد تلك .

(Guler , 2006 : 3) .

ب- خيارات البيع :

يتشابه خيار البيع مع خيار الشراء بان هناك طرفين اساسيين في خيار البيع ، الطرف الاول هو مشتري الخيار ، الذي يعطيه الحق في بيع عدد من الاسهم الى طرف ثان ، خلال فترة معينة بسعر يتفق عليه مقدماً . اما الطرف الثاني فهو محرر الخيار الذي يلتزم بتنفيذ الاتفاق اي بشراء السهم عندما يطلب مشتري الخيار ذلك ، خلال فترة سريان الخيار ، في مقابل المكافأة التي يحصل عليها . (هندي ، 2002 : 564) .

3- العقود الاجلة

اولاً : مفهوم العقود الاجلة

تعرف العقود الاجلة او الامامية بأنها (تلك العقود التي يلتزم فيها البائع بتسليم المشتري السلع محل التعاقد في تاريخ لاحق ، بسعر يتفق عليه وقت التعاقد ، يطلق عليه سعر التنفيذ .

(هندي ، 2002 ، 688) .

وقد تكون اصول موضع التعاقد سلعية كالبن والنفط والذهب والماشية او مالية كالسندات والودائع والعملات الاجنبية ولايتضمن الالتزام المشار اليه الدفع الفوري لقيمة الصفقة ، وانما دفع مبلغ اولي لاثبات جدية التعاقد بانها عملية شراء وبيع فعلية ونهائية وقانونية ولكنها مؤجلة التنفيذ الفعلي ، الى موعد محدد في المستقبل . (العبادي والعارض ، 2012 ، 76) .

ثانياً : مقارنة بين العقود الاجلة والعقود المستقبلية

على الرغم من ان كل من العقود الاجلة والعقود المستقبلية تشتق من قيمة اصول اصلية وان كلاهما يمثل اتفاقاً على شراء او بيع اصل في وقت مستقبلي محدد مقابل سعر معين يحدد بموجب العقد الا ان هناك جوانب هامة يختلف فيها العقد الاجل عن العقد المستقبلي وهي : (الدوري ، 2010 : 348) .

أ- تمثل العقود الاجلة عقوداً شخصية تتم بالاتفاق بين طرفي العقد (البائع او المشتري) اي لا يتم تداولها عن طريق البورصة بينما تكون العقود المستقبلية عقوداً نمطية يتم تداولها في اسواق منظمة (البورصات) .

ب- يترتب على العقود المستقبلية تدفقات نقدية قصيرة الاجل حيث يتطلب الامر ايداع هامش مبدئي (مبلغاً من المال) في حساب كل من المشتري والبائع ويتغير الهامش هنا تبعاً للتحركات السعرية للاصل موضوع العقد كما سبق ووضحنا سابقاً الا ان العقود الاجلة لا يترتب عليها مثل هذا الهامش عادة باعتبارها عقوداً شخصية .

ج- في العقد الاجل يتم انهاء العقد عادة بتسليم الاداة موضوع العقد بينما في العقود المستقبلية لا يتم تحديد موعد نهائي وثابت لتسليم الاصل موضوع العقد حيث تحدد البورصة عادة فترة معينة اثناء الشهر الذي يجب اجراء التسليم فيه .

د- يعدل سعر العقد المستقبلي يومياً حسب السعر المستقبلي للتغيرات في الاداة المالية او السلع موضوع العقد ومن ثم تكون هناك تسوية نقدية بين البائع والمشتري تبعاً لتحركات اسعار العقد في السوق . بينما في العقود الاجلة يظل السعر ثابتاً خلال فترة العقد ، ويتم دفع المبلغ الاجمالي من المشتري الى البائع في نهاية مدة العقد .

4- المبادلات

أولاً : مفهوم المبادلات

يمكن تعريف المبادلات بأنها (التزام تعاقدى يتضمن مبادلة نوع معين من التدفق النقدي او موجود معين مقابل تدفق نقدي او موجود اخر ، وبموجب شروط تنفيذ معينة يتم الاتفاق عليها عند التعاقد) . (Bell , 1993 , 1-3) .

او انه (اتفاق تعاقدى يتم بوساطة وسيط بين طرفين او اكثر لتبادل الالتزامات او الحقوق ، ويتعهدان بموجبه اما على مقايضة الدفعات التي تترتب على التزامات كان قد قطعها كل منهما للطرف اخر وذلك دون اخلال بالتزام اي منهما الاصلى تجاه الطرف الثالث غير المشمول بالعقد . او بمقايضة المقبوضات التي تترتب لكل منهما على اصول يمتلكها وذلك دون اخلال بحق كل منهما لتلك الاصول . (مطر ، 2009 : 316) .

ثانياً : انواع المبادلات

يمكن تمييز ثلاثة انواع رئيسية لعقود المبادلة وكالاتي :

أ- مبادلات اسعار الفائدة

يمثل عقد مبادلة الفائدة اتفاقاً بين طرفين او اكثر يطلق عليهما (Counter Parties) لتبادل سلسلة من التدفقات النقدية خلال مدة مستقبلية . وفي عقود مبادلات الفائدة ، فان احد الاطراف سوف يدفع فائدة تعتمد على معدل متغير ، بينما يقوم الطرف الثاني بدفع معدل فائدة ثابت .

وتعتبر مبادلة الفائدة البسيطة (Plain Vanilla) من اهم ادوات مشتقات الفائدة واوسعها انتشاراً حيث تمثل اتفاقاً بين طرفين ، يوافق فيه احد الاطراف الداخلة في المبادلة على دفع سلسلة من معدلات الفائدة الثابتة وفي نفس الوقت يستلم سلسلة من التدفقات النقدية التي تعتمد على معدلات الفائدة المتغيرة . وفي المقابل يوافق الطرف الثاني الداخل في عقد المبادلة على استلام سلسلة من معدلات الفائدة الثابتة مقابل دفع سلسلة من معدلات الفائدة المتغيرة (العائمة) ، وتغطي اتفاقية المبادلة فترة زمنية معينة ، وتحسب هذه المدفوعات على اساس مبلغ مبدئي وهمي ، او اعتباري يتم الاتفاق عليه مقدماً ، ويستخدم هذا المبلغ فقط كمقياس لتحديد مقدار التدفقات النقدية التي تسدد وفقاً لاتفاقية المبادلة ولا يتم تبادله اطلاقاً . كما ان اجراء المبادلة بين الطرفين يتم اما مباشرة او عن طريق وسيط مالي . (الدوري وعقل ، 2012 : 310)

ب- مبادلات العملات

وتمثل مبادلة تدفق نقدي بعملة معينة مقابل تدفق نقدي بعملة اخرى وبسعر صرف محدد مسبقاً . (الفريجي ، 2001 : 11) .

وتتخذ عقود مبادلة العملات شكلين وهما :

الشكل الاول : عقود مبادلة متوسطة او طويلة الاجل تحدث في اسواق رأس المال يطلق عليها مصطلح مبادلات رأسمالية ويغلب على اهدافها الطابع التحوطي اكثر من هدف المضاربة وتلجأ اليها عادة المؤسسات المالية التي تلجأ الى الاقتراض الطويل الاجل من اسواق رأس المال .
الشكل الثاني : فهي عقود المقايضة قصيرة الاجل والتي تحدث عادة في اسواق النقد ويتعامل فيها المضاربون لاغراض تحقيق الارباح من جراء تقلب اسعار صرف العملات واسعار الفائدة على تلك العملات . (مطر ، 2009 : 318) .

ج- مبادلات حقوق الملكية

وتعرف بانها اتفاق بين طرفين على ان يدفع احدهما للاخر معدل العائد لسهم ما او عائد مؤشر سوق الاسهم او عائد المحفظة الاستثمارية في مقابل ان يدفع له الطرف الاخر معدل فائدة ثابت او متغير او عائد على سهم اخر ، او عائد مؤشر سوق الاسهم الاخر او عائد محفظة اخرى . (الدوري وعقل ، 2012 : 327) .

5- مخاطر ادوات الهندسة المالية

يمثل استخدام ادوات الهندسة المالية العامل الاكثر تأثيراً في الاسواق المالية خلال السنوات الاخيرة الماضية ، اذ يشير تقرير اللجنة الدولية الدائمة للعملة الاوربية المنبثقة عن مجموعة الدول العشر المنشور في كانون الثاني (1996) الى ان ادوات الهندسة المالية هي المثال الوحيد البارز للمبتكرات التي تمكنت من تغيير سلوك الاسواق المالية في السنوات الماضية ، وهذه الادوات هي التي دفعت الى تزايد قلق مدراء المصارف بدرجة كبيرة للمخاطر التي تصاحبها . (الفريجي ، 2001 : 28) .

واذا كانت المخاطرة عنصراً يلزم الاستثمار أياً كان مجاله ، فان هذه المخاطر تبلغ ذروتها لدى الاستثمار في المشتقات المالية . وينشأ ارتفاع مخاطر الاستثمار في المشتقات المالية عن حالة عدم التأكد المحيطة

بأسعارها كونها لاتتعامل مع الحاضر وانما مع المستقبل . ولعل من افضل الشواهد على هذه الحقيقة افلاس بنك (Barings Merchant Bank) عام (1995) التي نتجت عن المبالغة في تعامل كبير المتعاملين لدى فرعه في سنغافورة والمدعو (Nik Lesson) بالمشتقات ، وبالذات عقود الخيار والعقود المستقبلية للعملة الاجنبية او للاوراق المالية ، مما تسبب في خسارة اجمالية تقارب (1.3) مليار دولار . (مطر ، 2009 : 297) .

وعلى الرغم من ان المشتقات تستخدم كأدوات للتحوط من المخاطر ، الا ان الاستثمار فيها قد يعرض المستثمر الى مخاطر عديدة من اهمها الاتي :

اولاً : المخاطر الائتمانية :

وهي المخاطر الناجمة عن عدم وفاء احد اطراف العقد بالتزاماته المالية المنصوص عليها بموجب العقد وتقدر بتكلفة الاحلال بسعر السوق للتدفقات المتولدة عن العقد في حالة التقصير ، ويعتبر هذا النوع من المخاطر اكثر انتشاراً في البورصات غير المنظمة مقارنة بالبورصات المنظمة ، الامر الذي يقتضي اهتمام المتعاملين في البورصات غير المنظمة بتقييم الجدارة الائتمانية للاطراف التي يتم التعامل معها ، هذا ويطلب عدد كبير من البنوك المركزية في المرحلة الحالية ، البنوك الخاضعة لها ، بتقديم تقارير تتعلق بأنشطتها المالية في اسواق المشتقات ، باعتبار ان ذلك يمثل امتداداً طبيعياً لدورها الرقابي ، كما تقوم بعض المصارف بتكوين مخصصات لمواجهة الخسائر الناتجة عن عدم سداد بعض العملاء للقروض الممنوحة لهم لتمويل التعامل في المشتقات . (الدوري وعقل ، 2012 : 39) .

والمخاطرة الائتمانية هي ايضاً مخاطرة تراجع المركز الائتماني للطرف الاخر ، وان هذا التراجع لايعني التخلف عن السداد وانما يعني احتمالية زيادة التخلف عن السداد .

وتعتبر القروض من اكبر واهم مصادر مخاطرة الائتمان التي يتعرض لها معظم المصارف ، ومع ذلك فهناك مصادر اخرى للمخاطرة الائتمانية الناجمة من أنشطة المصرف والموجود في محفظة الاوراق المالية بغرض الاستثمار ومحفظة الاوراق المالية بغرض التداول داخل وخارج الميزانية ، كما تتعرض المصارف لمخاطرة الائتمان من خلال الادوات المالية الاخرى مثل التمويل بين المصارف والمستقبليات والمبادلات وخيارات البيع والشراء وغيرها من الادوات المالية المختلفة التي تستخدمها المصارف في مسار عملياتها . (الخالدي ، 2008 : 125) .

ويمكن تقدير او قياس المخاطرة الائتمانية التي تتعرض لها المصارف من خلال مجموعة من المؤشرات والمقاييس المالية مثل نسبة اجمالي القروض الى مجموع الموجودات ، ونسبة الديون المعدومة الى اجمالي القروض ، ونسبة الاحتياطي السنوي لخسائر القروض الى مجموع القروض ، ونسبة القروض الكلية الى الودائع الكلية .

(Rose , 2005 : 161) .

ثانياً : المخاطرة السوقية :

تتشكل المخاطرة السوقية نتيجة لتقلب اسعار ادوات الهندسة المالية في الاسواق ، اذ ان هذه الادوات تكون حساسة بصورة كبيرة لظروف السوق ، وبذلك فان اي تغير ولو كان بسيطاً في قيمة الموجود محل التعاقد قد يؤدي الى تغير اكبر في قيمة اداة الهندسة المالية ، وتعد المخاطرة السوقية احد اهم المخاطر التي يتوجب على المتعاملين في ادوات الهندسة المالية مراقبتها وقياسها ، على الرغم من ان القياس الدقيق لهذا النوع من المخاطر يعد صعباً ومعقداً لاسيما مع هذه الادوات نظراً لتقلب اسعارها الكبير . (هندي ، 1994 : 273) .

ثالثاً : المخاطر التنظيمية :

يتمثل هذا النوع من المخاطر بالخسائر الناجمة عن غياب توثيق العقد وغياب الرقابة الداخلية لمنع المشاكل الناجمة عن القصور المنظم في ابرام وتنفيذ العقد او تلك المتعلقة باعداد التقارير المالية . (الدوري ، 2010 : 329) .

رابعاً : المخاطر التشغيلية :

ويقصد بها المخاطر الناجمة عن ضعف نظم الاشراف والرقابة الداخلية على العاملين في البنوك وغيرها من المؤسسات المتعاملة في سوق المشتقات ، وكذلك المخاطر الناتجة عن عدم سلامة السياسات الخاصة بالادارة . (الدوري وعقل ، 2010 : 39) .

ثالثاً : عرض وتحليل النتائج ومناقشتها

أ- تحليل ادوات المبادلة

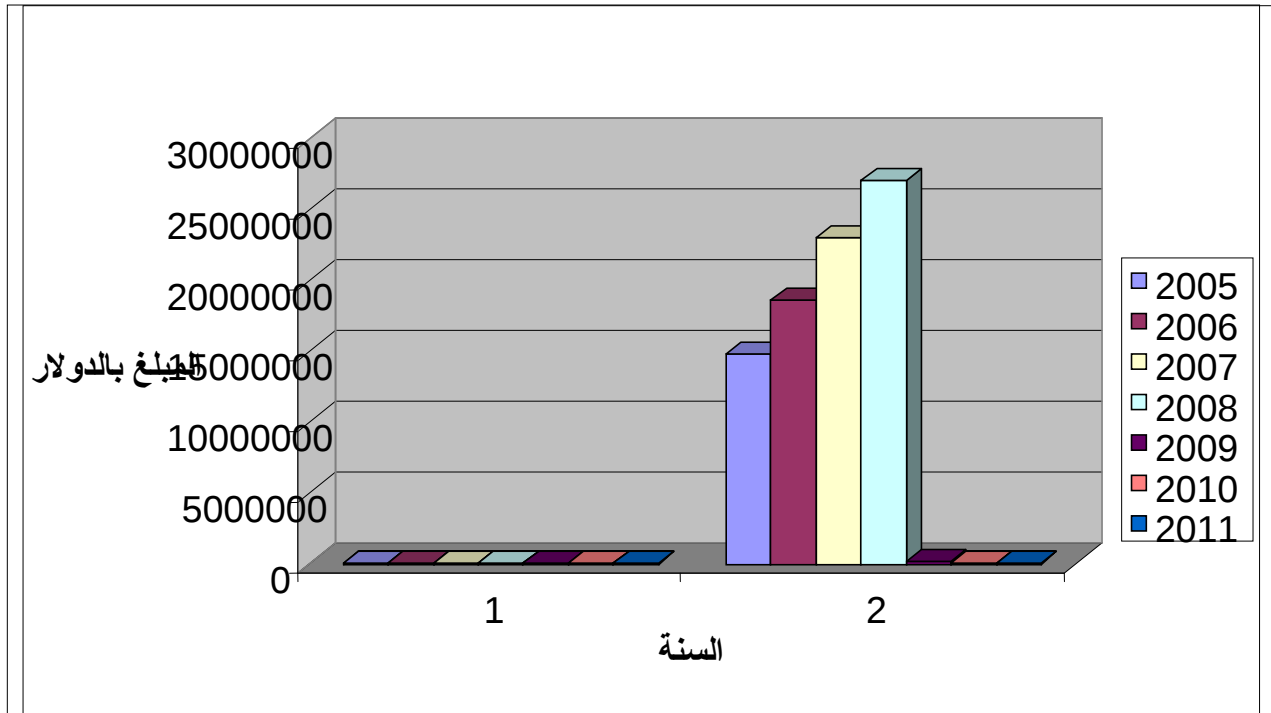
يبين كل من الجدول (1) والشكل (1) نتائج تحليل ادوات المبادلة المستثمرة في مصرف (Bank of America) خلال المدة الزمنية المبحوثة (2005 – 2011) ، وتبين من خلال الجدول المذكور ان المتوسط الحسابي لحجم الاستثمار في ادوات المبادلة قد بلغ (12310183.9) دولار ، في حين سجلت اعلى قيمة عام (2008) وبلغت (27053112) دولار وهو العام الذي بدأت فيه بوادر الازمة المالية العالمية ، في حين بلغت ادنى قيمة للاستثمار (43004.6) دولار عام (2011) ، ويلاحظ من الجدول ان هناك انخفاضاً تدريجياً لمبلغ الاستثمار في هذه الادوات بعد حدوث الازمة المالية العالمية ، وبشكل جلي بسبب ارتفاع المخاطر الائتمانية المترتبة على الاستثمار في هذه الادوات .

جدول (1)
ادوات المبادلة

السنوات	المبالغ بالدولار
2005	14772160
2006	18674232
2007	23058754
2008	27053112
2009	214512
2010	43481.9
2011	43004.6
المتوسط الحسابي	12310183.9

شكل (1)

الرسم البياني لادوات المستقبلات والعقود الاجلة



ب- تحليل ادوات الخيار

يبين كل من الجدول (2) والشكل (2) ان المتوسط الحسابي لحجم المبالغ المستثمرة في ادوات الخيار خلال السنوات المبحوثة قد بلغ (464688.1) دولار ، في حين بلغ اعلى مبلغ مستثمر (2065350) دولار عام (2008) في حين سجل ادنى مبلغ مستثمر وقدره (2405.2) دولار في عام (2009) .

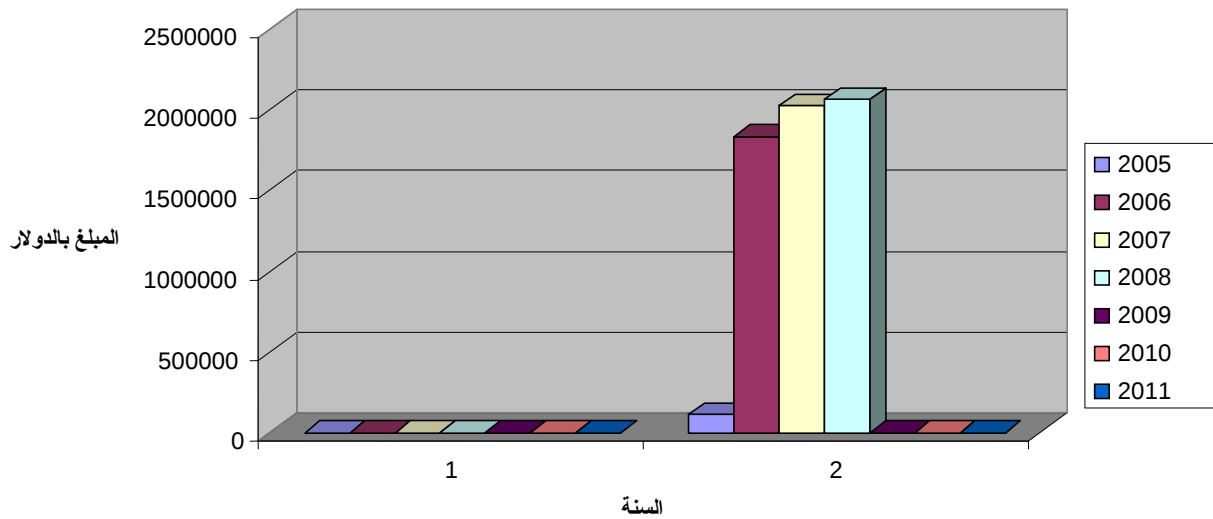
جدول (2)

ادوات الخيار

السنوات	المبالغ بالدولار
2005	115986
2006	1834646
2007	2027419
2008	2065350
2009	2405.2
2010	3721.1
2011	3309.7
المتوسط الحسابي	464688.1

شكل (2)

الرسم البياني لادوات الخيار



شكل (2)

الرسم البياني لادوات المبادلة

ج- تحليل ادوات المستقبلات والعقود الاجلة

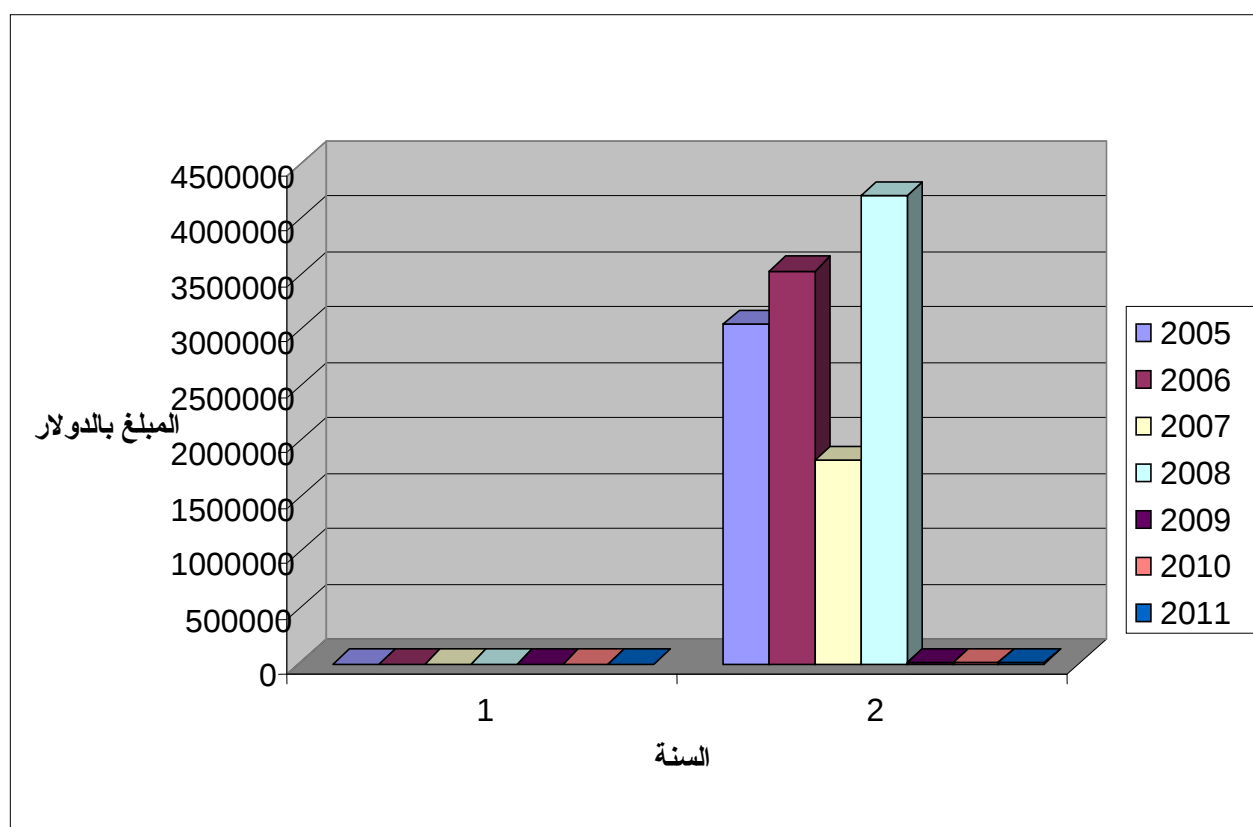
توضح نتائج تحليل الجدول (3) والشكل (3) ان متوسط المبالغ المستثمرة في ادوات العقود الاجلة والمستقبلية خلال سنوات البحث قد بلغ (1817518.3) دولار ، ويلاحظ ان اعلى مبلغ مستثمر في هذه الادوات قد بلغ (4223394) في عام (2008)، في حين كان ادنى مبلغ مستثمر في هذه الادوات (13084.6) وذلك عام (2010) .

جدول (3)
ادوات العقود الاجلة والمستقبلات

السنوات	المبالغ بالدولار
2005	3070050
2006	3551048
2007	1834640
2008	4223394
2009	15234
2010	13084.6
2011	15177.2
المتوسط الحسابي	1817518.3

شكل (3)

الرسم البياني لادوات العقود الاجلة والمستقبلات



د- تحليل المخاطر الائتمانية لادوات المبادلة

يوضح كل من الجدول (4) والشكل (4) نتائج تحليل المخاطر الائتمانية المترتبة على استخدام ادوات المبادلة في مصرف (Bank of America) ، حيث يتبين ان اعلى مخاطرة ائتمانية قد سجلت في عام (2008) والتي بلغت (56603) وهو نفس العام الذي سجل فيه اعلى استثمار في ادوات المبادلة وهذا يعكس العلاقة الطردية مابين الاستثمار في ادوات المبادلة وبين المخاطر الائتمانية المترتبة على ذلك الاستثمار ، في حين سجلت ادنى مخاطر ائتمانية عام (2010) والتي بلغت (1230.9) .

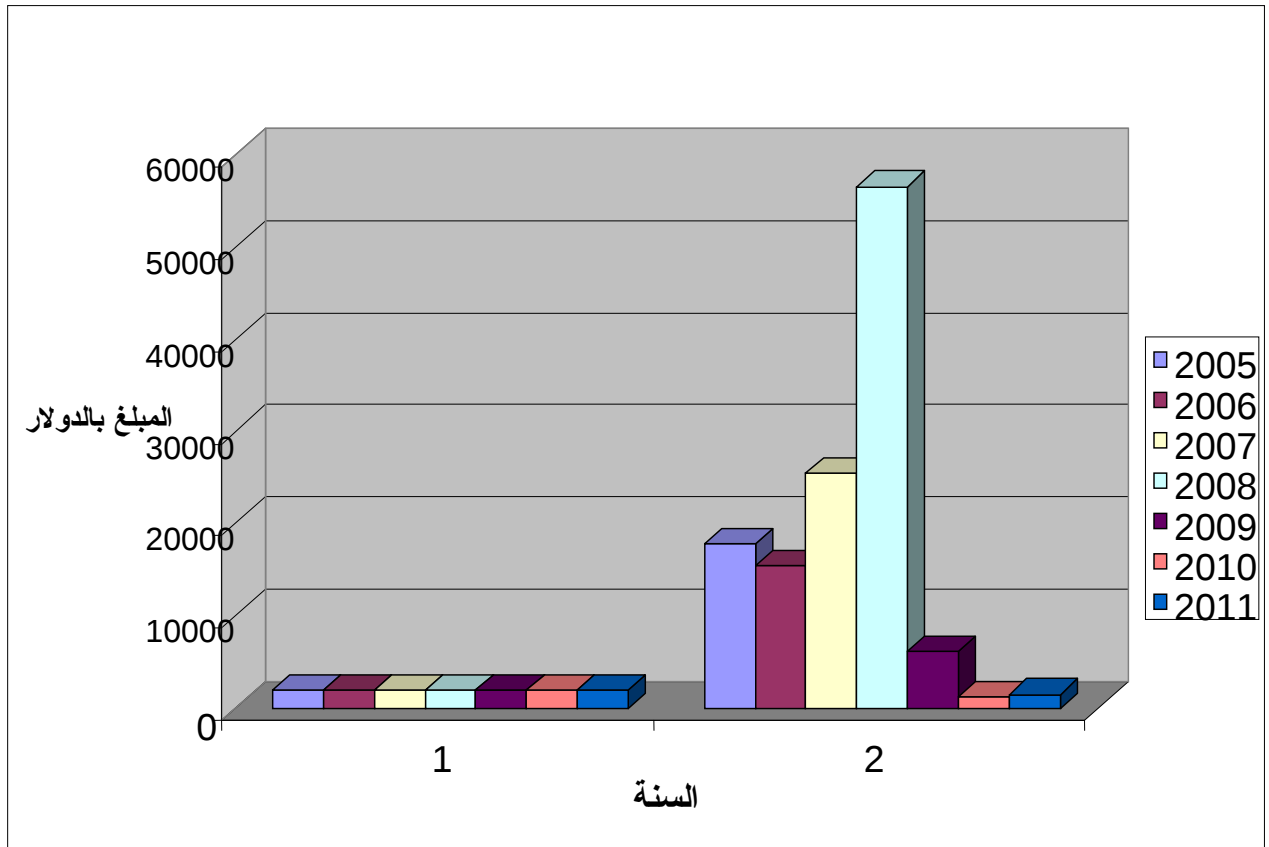
جدول (4)

المخاطر الائتمانية لادوات المبادلة

القيم	السنوات
17843	2005
15548	2006
25514	2007
56603	2008
6200	2009
1230.9	2010
1545.4	2011

شكل (4)

الرسم البياني للمخاطر الائتمانية لادوات المبادلة

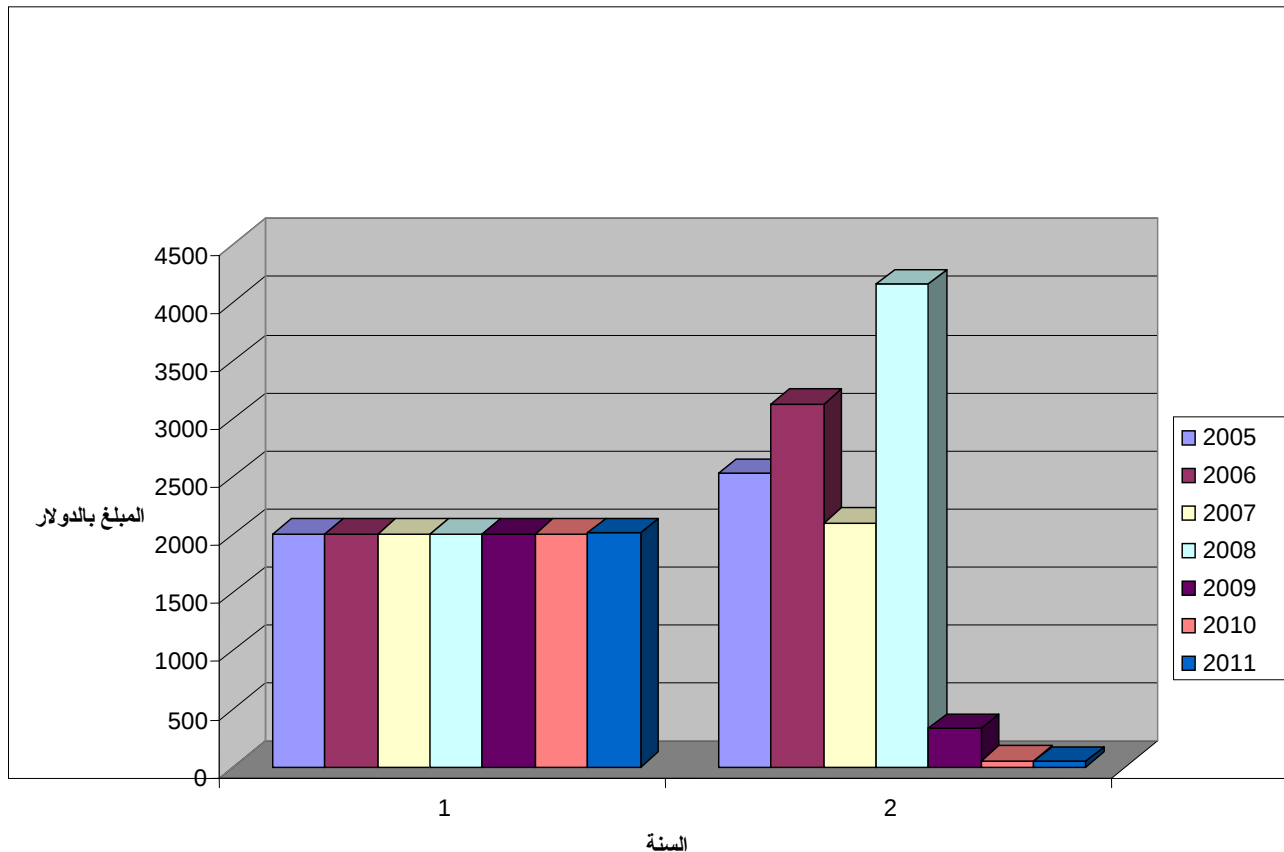


هـ- تحليل المخاطر الائتمانية لادوات المستقبلية والعقود الاجلة:
يشير كل من الجدول (5) والشكل (5) الى نتائج تحليل المخاطر الائتمانية المترتبة على الاستثمار في ادوات المستقبلية والعقود الاجلة للمدة الزمنية المبحوثة (2005 - 2011) .
حيث يتبين ان اعلى مخاطرة ائتمانية قد سجلت عام (2008) وبلغت (4156) وهو العام الذي سجل فيه اعلى مستوى استثمار في ادوات المستقبلية وهذا يشير الى وجود العلاقة الطردية بين الاستثمار في هذه الادوات وبين المخاطر الائتمانية المترتبة على تلك الاستثمارات ، في حين سجلت ادنى قيمة للمخاطر الائتمانية عام (2011) وبلغت (47.2) .

جدول (5)
المخاطر الائتمانية لادوات المستقبلية والعقود الاجل

القيم	السنوات
2525	2005
3124	2006
2101	2007
4156	2008
325.1	2009
54.3	2010
47.2	2011

شكل (5)
الرسم البياني للمخاطر الائتمانية لادوات المستقبلية والعقود الاجلة

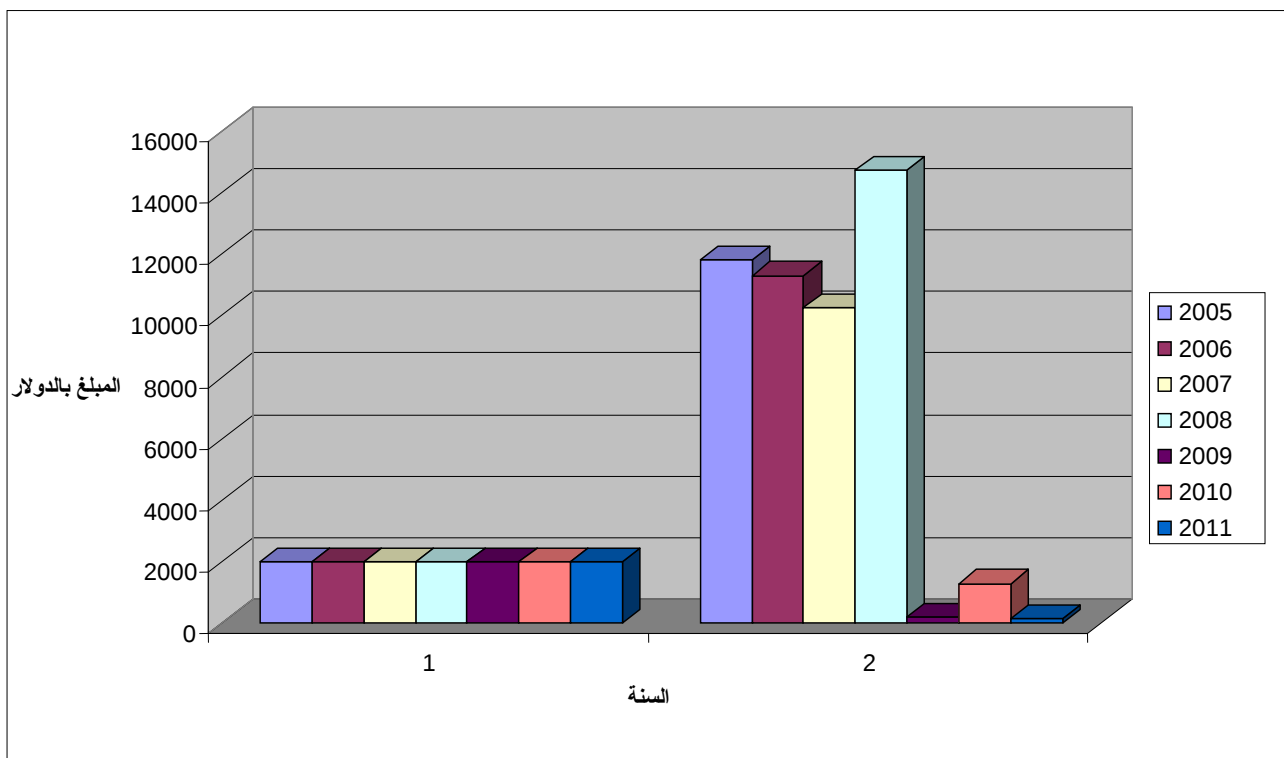


و- تحليل المخاطر الائتمانية لادوات الخيار
يوضح كل من الجدول (6) والشكل (6) نتائج تحليل المخاطر الائتمانية المترتبة على الاستثمار في ادوات الخيار خلال المدة الزمنية المبحوثة ، حيث يتضح ان اعلى مخاطرة ائتمانية قد سجلت عام (2008) وبلغت (14723) وهو نفس العام الذي سجلت فيه اعلى استثمار في هذه الادوات وهذا يعكس العلاقة الطردية بين الاستثمار في هذه الادوات والمخاطر الائتمانية المترتبة عليه ، في حين بلغت ادنى قيمة لهذه المخاطرة (158.1) في عام (2011) .

جدول (6)
المخاطر الائتمانية لادوات الخيار

القيم	السنوات
11834	2005
11300	2006
10250	2007
14723	2008
185	2009
1291	2010
158.1	2011

شكل (6)
الرسم البياني للمخاطر الائتمانية لادوات الخيار



ز- قياس اثر ادوات الهندسة المالية في المخاطر الائتمانية قياس اثر ادوات المبادلة في المخاطر الائتمانية

اظهرت نتائج قياس اثر ادوات المبادلة في المخاطر الائتمانية عن وجود اثر معنوي بين ادوات المبادلة والمخاطر الائتمانية حيث ان قيمة اختبار (F) المحسوبة اكبر من الجدولية كما كانت قيمة (sig) (0.011) وهي اقل من (0.05) وهذا يدل على معنوية الفروق ورفض فرضية العدم (Ho) وقبول الفرضية البديلة (H1) ، ويمكن تلخيص النتائج بالجدول الاتي :

جدول (7)

F = 15.509
R ² = 0.756
R = 0.870
Sig = 0.011
F الجدولية = 5.99

ح- قياس اثر ادوات المستقبلات ولعقود الاجلة في المخاطر الائتمانية:
يتضح من نتائج قياس اثر ادوات المستقبلات والعقود الاجلة في المخاطر الائتمانية عن وجود اثر معنوي بينهما حيث ان قيمة اختبار (F) المحسوبة اكبر من الجدولية كما كانت قيمة (sig) (Zero) وهي اقل من (0.05) وهذا دليل على معنوية الفروق ورفض فرضية العدم (H0) وقبول الفرضية البديلة ، ويمكن تلخيص النتائج بالجدول الاتي :

جدول (8)

اثر ادوات المستقبلات والعقود الاجلة في المخاطر الائتمانية

F = 250.039
R ² = 0.984
R = 0.992
Sig = 0
F الجدولية = 5.99

ط- قياس اثر ادوات الخيار في المخاطر الائتمانية
يلخص الجدول (9) نتائج قياس اثر ادوات الخيار في المخاطر الائتمانية ، حيث يتضح ان قيمة اختبار (F) المحسوبة اقل من الجدولية ، كما كانت قيمة (sig) (0.156) وهي اكبر من (0.05) ، فهذا دليل على ان الفروق غير معنوية وقبول فرضية العدم (H0) ورفض الفرضية البديلة (H1)

جدول (9)

اثر ادوات الخيار في المخاطر الائتمانية

F = 2.784
R ² = 0.358
R = 0.598
sig = 0.156
F الجدولية = 5.99

رابعاً : الاستنتاجات والتوصيات

أ- الاستنتاجات

- 1- اثبتت نتائج التحليل ان هناك تبايناً واضحاً في حجم الاموال المستثمرة في ادوات الهندسة المالية ، فقد احتلت ادوات المبادلة المرتبة الاولى من حيث حجم الاموال المستثمرة فيها ثم تلتها العقود الاجلة والمستقبلات واخيراً ادوات الخيار ، نستنتج من ذلك بان لدى مصرف (Bank of America) اولويات استثمارية مبنية على سياسة مصرفية واضحة تخدم اهدافه في تعظيم الارباح وتخفيض المخاطر الاستثمارية .
- 2- اظهرت نتائج التحليل الاحصائي ان هناك اثراً معنوياً واضحاً وعلاقة طردية ايجابية قوية ما بين الاستثمار في ادوات المبادلة وبين المخاطر الائتمانية المترتبة على هذا الاستثمار .
- 3- بينت نتائج التحليل الاحصائي وجود اثر معنوي وعلاقة طردية ايجابية قوية بين الاستثمار في ادوات العقود الاجلة والمستقبلات وبين المخاطر الائتمانية المترتبة على هذا النوع من الاستثمار .
- 4- اوضحت نتائج قياس العلاقة والاثر عدم وجود اثر معنوي واضح وعدم وجود علاقة طردية ايجابية قوية بين الاستثمار في ادوات الخيار وبين المخاطر الائتمانية المترتبة على هذا الاستثمار ، وقد يعزى السبب في ذلك الى صغر حجم الاموال المستثمرة نسبياً في هذا النوع من ادوات الهندسة المالية مقارنة بالنوعين الاخرين المبحوثين من هذه الادوات مما ادى الى ضعف طبيعة العلاقة والاثر بينهما .

5- نستنتج مما تقدم ان الاستثمار في ادوات الهندسة المالية بشكل عام يحمل المصرف ويعرضه لمخاطر استثمارية مرتفعة وان حجم هذه المخاطر يزداد مع زيادة حجم الاموال المستثمرة في هذه الادوات .

ب. التوصيات

بناءً على ما جاء من استنتاجات يتقدم الباحث بالتوصيات الآتية

- 1- ينبغي على ادارة مصرف (Bank of America) ان تجري مراجعة دورية لسياساتها الاستثمارية في ادوات الهندسة المالية بناءً على طبيعة المتغيرات الاقتصادية وبما يسهم في تحقيق افضل سياسة موازنة ممكنة بين الارباح والمخاطر المترتبة عليها .
- 2- ضرورة ان يسعى المصرف الى مراجعة سياساته الاستثمارية في ادوات الهندسة المالية وان يقلل من حجم الاموال المستثمرة للتقليل من حجم المخاطر الاستثمارية التي يتعرض لها المصرف وخاصة في ظروف الازمة الاقتصادية وهذا ما يظهر جلياً في السياسة الاستثمارية التي اتبعها المصرف اثناء وبعد حدوث الازمة المالية العالمية .
- 3- ان ادوات الهندسة المالية هي من ادوات الرفع المرتفع ، مما يستلزم ان يتخذ المصرف سياسة تتصف بالحكمة والحذر العالي عند اتخاذه للقرارات الاستثمارية الخاصة بهذا النوع من الادوات لتجنب المصرف الخسائر المترتبة على ذلك او التقليل من حجم هذه الخسائر ما امكن .
- 4- يوصي الباحث باجراء دراسات مماثلة للدراسة الحالية وذلك للتعرف على طبيعة العلاقة والاثار بين ادوات الهندسة المالية وانواع المخاطر الاخرى كالمسوقية ، والتنظيمية والتشغيلية ولمصارف اخرى ولمدد زمنية اوسع .

ثبت المراجع

أ- الكتب

- 1- البديوي ، محمد فتحي ، استخدام الهندسة المالية في اعادة هيكلة المشروعات ، المكتبة الاكاديمية للنشر ، القاهرة - مصر ، 2011 .
- 2- جمعة ، السعيد فرحات ، الاداء المالي لمنظمات الاعمال والتحديات الراهنة ، دار المريخ للنشر ، الرياض ، 2000 .
- 3- حبش ، محمد محمود ، الاسواق المالية العالمية وادواتها المشتقة ، تطبيقات عملية ، الطبعة الاولى (الاردن : بنك الاردن المحدود) ، 1998 .
- 4- الدوري ، مؤيد عبد الرحمن ، ادارة الاستثمار والمحافظة الاستثمارية ، دار اثراء للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن ، 2010 .
- 5- الدوري ، مؤيد عبد الرحمن ، وعقل ، سعيد جمعة ، ادارة المشتقات المالية ، الطبعة الاولى ، دار اثراء للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن ، 2010 .
- 6- العبادي ، هاشم فوزي ، والعارض ، جليل كاظم ، الهندسة المالية وادواتها بالتركيز على استراتيجيات الخيارات المالية ، الطبعة الثانية ، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن ، 2012 .
- 7- مطر ، محمد ، ادارة الاستثمارات ، الطبعة الخامسة ، دار وائل للنشر ، عمان ، الاردن ، 2009 .
- 8- مطر ، محمد ، وتيم ، فايز ، ادارة المحافظة الاستثمارية ، دار وائل للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن ، 2005 .
- 9- هندي ، منير صالح ، الاسواق الحاضرة والمستقبلية ، البحرين ، 1994 .
- 10- هندي ، منير صالح ، ادارة الاسواق والمنشآت المالية ، الاسكندرية ، منشأة المعارف للتوزيع والنشر ، 2002 .
- 11- الهندي ، عدنان ، الهندسة المالية واهميتها بالنسبة للصناعة المصرفية العربية ، بيروت ، 1995 .

ب- الرسائل والاطاريح الجامعية

- 1- الخالدي ، حميد عبد الحسين ، تأثير الاليات الداخلية للحاكمية في الاداء والمخاطرة المصرفية لعينة من المصارف الاهلية العراقية - دراسة تحليلية للمدة من 1992 - 2005 ، اطروحة دكتوراه غير منشورة مقدمة الى مجلس كلية الادارة والاقتصاد - جامعة بغداد ، 2008 .
- 2- العلي ، اسعد حميد عبيد ، تحويط المحفظة الكفوءة باطار نظرية الخيارات - دراسة تطبيقية في سوق بغداد للاوراق المالية ، اطروحة دكتوراه في ادارة الاعمال ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة بغداد ، 2002 .

3- الفريجي ، حيدر نعمة غالي ، استخدام ادوات الهندسة المالية في ادارة فجوة الميزانية العمومية للمصارف – دراسة تطبيقية ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية الادارة والاقتصاد ، الجامعة المستنصرية ، 2001 .

ج- الانترنت

1- الجلي ، ابوذر محمد احمد ، الهندسة المالية ، الاسس العامة والابعاد للتمويل الاسلامي ، مجلة المقصد ، العدد السابع عشر ، ربيع الاخر ، 2005 www.eljelly.f2s.com

ثانياً : المراجع الاجنبية أ- التقارير

1- America , Financial Report , 2005 – 2011 , www.America.com

ب- الكتب

- 1- Chance , Don M. , An Introduction to Derivatives and Risk management , 5th ed. Harcourt , Inc. , 2001.
- 2- Eales. Brian A., Financial Risk Management , Mc Grow – Hill , 1995.
- 3- Eales. Brian., Financial Engineering , Mc Grow – Hill , 2000 , 1st ed. Mac Millan press Lt , 2000.
- 4- Francis J. C. Investment Analysis and Management , 5th ed. Mc Grow – Hill , Inc, 1991.
- 5- Gitman , Lawrence J. principles of Managerial Finance , 9th ed. 1998.
- 6- Kolb , Robert W. understanding Futures Markets , 5th ed. Black well publishers, Inc. 1997.
- 7- Mayo , Herbert B. Financial Institutions , Investment , and Management , 7th, ed. Harcourt , Inc , 2001.
- 8- Ritter , Lawrences S. William L. siber and Gregory F. udell , Principles of money , Banking and Financial Market , 10th ed. Reading ; Adisson – wesely , 2000.
- 9- Rose , Stephen A. corporate Finance , Mc Grow – Hill , Irwin , 2002.
- 10- Rose , peter S. and Sylvia c.Hudgins , Bank Management and Financial services , 6th ed. Mc Grow – Hill / Irwin , 2005.
- 11- Sharp , William F. and Gordon J. Alexander and Jeffery V. Bailey , Investments , 6th ed. N. J , prentice Hall , 1999.

ب- الدوريات

- 1- Bell – Geoffery , Derivatives ; Modern day Al chemy , International view point , world Banking and securities , June 1993 , pp. 1-3.
- 2- Kara thanass G. A. and soziakas V. I, stock Index Futures trading and spot Market volatility , Athens university of Economics and Business , 2006.
- 2- Tufano , peter , How Financial Engineering can Advantage corporate strategy , Harvard Business Review , (Jan – Feb , 1996).

.....
.....
.....