

مخاطر عقود المشتقات المالية وانعكاساتها على الأزمة المالية العالمية دراسة تحليلية في مصرف (Toronto – Dominion)

أ.م.د. هشام طلعت عبد الحكيم / كلية الادارة والاقتصاد / الجامعة المستنصرية

تاريخ التقديم: 2017/10/11

تاريخ القبول: 2017/12/4

المستخلص

يهدف البحث الى دراسة دور المخاطر الناجمة عن الاستعمال المفرط لعقود المشتقات لأغراض المتاجرة في احداث الازمات المالية ومنها الأزمة المالية العالمية الأخيرة في عام (2008) والتي عرفت بأزمة الرهن العقاري.

ولإثبات فرضية البحث جرى اختيار مؤشر مخاطرة عقود المشتقات معبراً عنها بمقياس (القيمة المعرضة للمخاطرة) لتكون ميداناً رئيساً لاختبار فرضية البحث، كما جرى اختيار مدة زمنية أمدها (15) سنة تمتد بين السنوات (2001 - 2015) لكونها تمثل مدتين زمنيتين متساويتين تمثل الأولى المدة التي سبقت حدوث الأزمة المالية العالمية في حين تمثل الثانية المدة الزمنية التي تلتها.

توصل البحث إلى عدد من الاستنتاجات إلا أن أكثرها أهمية هي التي اتفقت على ان هناك اختلافاً معنوياً واضحاً بين مخاطر عقود المشتقات في المدتين الزمنية التي سبقت الأزمة المالية العالمية وتلك التي تلتها. وبناء على ذلك ينبغي لإدارة مصرف (Toronto) قياس ايراداتها المتأتية من تعاملاتها في عقود المشتقات بصفة دورية وتفصيلية بهدف الحد من المخاطر وادارتها وبلوغ الأهداف المرجوة من الاستثمار في تلك العقود.

المصطلحات الرئيسية للبحث / مخاطرة عقود المشتقات، التحوط، المضاربة، القيمة المعرضة للمخاطرة، الأزمة المالية العالمية.



مجلة العلوم

الاقتصادية والإدارية

العدد 103 المجلد 24

الصفحات 150-163



مخاطر عقود المشتقات المالية وانعكاساتها على الأزمة المالية العالمية دراسة تحليلية في مصرف (Toronto – Dominion)

المقدمة

تزايدت أهمية عقود المشتقات المالية في العقود الأخيرة بسبب ثورة تكنولوجيا الاتصالات وانعكاساتها على أسواق المال والتي بدخولها في عصر العولمة زادت عمقاً واتساعاً. وعلى الرغم من أن المخاطرة هي عنصر ملازم للاستثمار أياً كان مجاله، إلا أن هذه المخاطر تبلغ ذروتها لدى المستثمرين في عقود المشتقات المالية بسبب حالة عدم التأكد المحيطة بأسعارها كونها عقوداً لا تتعامل مع الحاضر وإنما مع المستقبل، كما أن هذه العقود تستمد تميزها عن بقية أدوات الاستثمار التقليدية من خطورتها لعدم انطوائها على دفع كامل قيمة الاستثمار وقت الاتفاق على الرغم من أن المستثمر يحقق مطالبه بالكامل من هذه الأدوات الاستثمارية اعتماداً على فكرة الرفع.

أن الكثير من المشاكل المصرفية في السنوات الأخيرة تعود إلى منتجات المشتقات المصرفية كمستحدثات مصرفية، ورغم أن استخدامها في حد ذاتها كأدوات تحوط لبعض المراكز ضد التقلبات الكبيرة والمتكررة في الأسواق المالية مثل تقلبات أسعار الفائدة أو أسعار الصرف، إلا أن خطورتها تكمن في حال تجاوز استخدامها هذا الهدف وأصبحت بذاتها أدوات استثمار في البورصات العالمية بهدف المضاربة وتحقيق الربح في الأمد القصير فعندها ستتحول إلى (عواقب وخيمة) قد تؤدي إلى انهيار اعتي المؤسسات المصرفية، ولعل ما حدث في الأزمة المالية العالمية والتي عرفت بأزمة الرهن العقاري المندلعة في أيلول من عام (2008) خير شاهد على ذلك.

المبحث الأول / منهجية البحث

أولاً / مشكلة البحث

تتمثل مشكلة البحث في الجدول القائم بين الاوساط الاكاديمية والمهنية حول طبيعة المخاطر التي تنطوي عليها عملية التعامل بالمشتقات، فهناك فريق يرى ان الغاية الاساس من التعامل بالمشتقات في الاسواق المالية هو لاغراض التحوط من المخاطر التي تتعرض لها الموجودات المالية والمادية التي اشتقت منها هذه الأدوات المالية، اما الفريق الاخر فيرى ان الاستعمال الاوسع للمشتقات هو لاغراض المتاجرة لأنها تستخدم في الواقع العملي لأغراض المضاربة أثناء تقلبات الاسعار، ومن ثم فإن هذه الأدوات تنطوي على درجة كبيرة من المخاطر، وانها من الاسباب الرئيسية لحدوث الازمات، وفي سياق ذلك، يمكن التعبير عن مشكلة الدراسة من خلال التساؤلات الآتية:

1. ما حجم وطبيعة المخاطر التي تنطوي عليها عملية التعامل بالمشتقات المالية في الاسواق المالية؟
2. ما دور المشتقات في احداث الازمات ومنها الأزمة المالية العالمية والتي عرفت بأزمة الرهن العقاري؟

ثانياً / أهمية البحث

تتمثل أهمية البحث بوصفه محاولة لتسليط الضوء على واحدة من اهم الأدوات المالية التي اتسع نطاق التعامل بها في الاسواق المالية وبشكل كبير جداً في العقود الأخيرة، ألا وهي عقود المشتقات المالية وما انطوت عليه عملية التعامل بهذه الأدوات المالية من إيجابيات وعوائد كبيرة للمتعاملين بها وكذلك من سلبيات وخسائر فادحة قد تصل إلى حدود احداث الازمات المالية الكبيرة.

ثالثاً / أهداف البحث

يمكن ايجاز اهداف البحث بالاتي:

1. التعريف بمضمون أدوات المشتقات واسس التعامل بهذه الأدوات في الاسواق المالية.
2. قياس حجم المخاطر التي تنطوي عليها التعاملات بهذه الأدوات المالية والمعروفة بالمشتقات وتحليلها.
3. تحديد دور المخاطر التي انطوت عليها التعاملات في المشتقات في احداث الازمات المالية وآخرها أزمة الرهن العقاري.



مخاطر عقود المشتقات المالية وانعكاساتها على الأزمة المالية العالمية دراسة تحليلية في مصرف (Toronto – Dominion)

رابعاً/ فرضية البحث

يمكن صياغة فرضية البحث الرئيسية بالآتي:
يوجد اختلاف معنوي ذو دلالة احصائية في قيمة مخاطر المشتقات قبل الأزمة المالية العالمية وبعدها .

خامساً/ المدة الزمنية للبحث

تحددت مدة البحث بأمد زمني بلغ (15) سنة تمتد بين السنوات (2001-2015)، بعد توافر البيانات عنها، فضلاً عن أنها تمثل مدتين زمنيتين متساويتين سبقت الأولى منها الأزمة المالية العالمية في حين أعقبت المدة الثانية منها المرحلة التي تلتها.

سادساً/ مجتمع البحث وعينته

تكون مجتمع البحث من المصارف الخمسين الأولى العاملة في السوق الأمريكية لأنها تمثل أفضل مجتمع بحث في المشتقات المالية نتيجة لكبر مبالغ التعاملات في عقود المشتقات، ولقد جرى اختيار مصرف (Toronto- Dominion) كمجال للبحث للأسباب الآتية:

1. القدم الزمني للمصرف: تأسس المصرف المذكور عام (1955) بعد اندماج مصرف (Toronto) الذي تأسس عام (1855) مع مصرف (Dominion) الذي تأسس عام (1869).
2. يعد المصرف ثاني أكبر مصرف في كندا من حيث القيمة السوقية وأحد المصارف العشر الكبرى في أمريكا الشمالية، كما أنه يحتل المرتبة التاسعة عشر عالمياً.
3. كبر حجم موجودات المصرف التي بلغت (641) مليار دولارا كندياً.
4. يعد المصرف من المصارف الأولى عالمياً من حيث التعامل بعقود المشتقات.

المبحث الثاني/ الإطار المعرفي للبحث

أولاً/ مفهوم وخصائص المشتقات

تعرف المشتقات بأنها "عقود مالية تشتق قيمتها من قيمة موجودات أساسية أو من سعر مرجعي أو من مؤشر" (Young & Kavnagh , 1996:79).

وتعد المشتقات المالية أدوات خارج الميزانية، لأنها وإن كانت تنشئ التزاماً متبادلاً مشروطاً، إلا إنها إما لا تسبب أي تدفق نقدي مبدئي (استثمار مبدئي)، أو إنها وعلى الأغلب تتسبب في تدفق نقدي ضئيل نسبياً يتمثل في الهامش المبدئي، ولذلك يطلق البعض على المشتقات المالية مصطلح (الاستثمارات الصفيرية) (مطر، 2013:296).

وانطلاقاً من المفاهيم المذكورة، يمكن تلخيص خصائص المشتقات المالية بالآتي: (Lynch, 2011:1).

1. تشتق قيمة المشتقات المالية من الأسعار الحالية للموجودات المالية أو الحقيقية محل التعاقد مثل سعر الفائدة الحالي أو السعر الحالي للورقة المالية أو الأسعار الحالية للسلع.
2. لا تتطلب عقود المشتقات عادة استثمارات مبدئية كبيرة لأن ملكية الموجود محل التعاقد لا تنتقل إلى المشتري.
3. تتقلب قيمة عقود المشتقات بشكل أكبر من تقلب قيمة الموجود الأساسي لأنها تتعلق بفقرات خارج الميزانية العمومية.
4. غالباً ما يتم تسوية العقود المالية للمشتقات في تاريخ مستقبلي محدد.

ثانياً/ فوائد الاستثمار بالمشتقات المالية

يمكن إيجاز فوائد ومزايا الاستثمار بالمشتقات المالية بالآتي:

1. المضاربة:
توفر المشتقات للمستثمرين فيها القدرة على تحقيق أرباحاً مرتفعة عن طريق الاستفادة من مزايا الرفع المالي والتي تحققها باستعمال ما يعرف بأسلوب الهامش، وذلك بفعل التقلبات السعرية للأدوات المالية الأساسية المشمولة بعقودها (مطر، 2013:297).



مخاطر عقود المشتقات المالية وانعكاساتها على الأزمة المالية العالمية دراسة تحليلية في مصرف (Toronto – Dominion)

2. التحوط

يتم التحوط لتخفيض المخاطر الرئيسية التي يمكن ان يتعرض لها المستثمرون مثل مخاطر تقلبات اسعار الاوراق المالية، واسعار الصرف، واسعار الفوائد وغيرها (العبادي والعارضى، 2012:66).

ثالثاً: مخاطر الاستثمار بالمشتقات

تعد المشتقات المالية من اهم الادوات التي تستخدمها المؤسسات المالية في ادارة مخاطر تقلبات اسعار الفائدة واسعار الصرف وغيرها، الا انه وبحكم طبيعة تلك الادوات وحالة عدم التأكد المرتبطة باسعارها، فضلا عن حجم الاستخدام الكبير والسيء لها، أذ ترافقها احتمالات الربح أو الخسارة مما يتيح امكانية ظهور انواع جديدة من المخاطر المرتبطة بتعاملات المشتقات المالية والتي ستؤثر بالنتيجة في عمل المؤسسات المالية وتحملها مخاطر كبيرة قد ينتج عنها خسائر كبيرة وغير محتملة، مما قد يتسبب بخلق الازمات لتلك المؤسسات وافلاسها، فسوء استعمال هذه الادوات وتحولها من عمليات التحوط إلى المضاربة وعدم الالتزام بالاسس العلمية الصحيحة لعمل هذه الادوات ادت إلى ظهور هذه المخاطر وتعرض العديد من المؤسسات المالية إلى الانهيار (الزهيري، 2017:23).

ولعل من احدث الشواهد على مخاطر المشتقات المالية هي الأزمة المالية العالمية والتي عصفت بالاقتصاد العالمي في ايلول عام (2008) اذ عدت تلك المشتقات من اهم مسببات هذه الأزمة (مطر:2013:297).

رابعاً: أنواع مخاطر المشتقات

على الرغم من ان المشتقات تستعمل كأدوات للتحوط من المخاطر، الا ان الاستثمار فيها قد يعرض المستثمر إلى مخاطر عديدة، ويمكن ايجاز اهم هذه المخاطر بالاتي :

1. المخاطر الانتمائية

وهي المخاطر الناجمة عن عدم وفاء احد اطراف العقد بالتزاماته المالية المنصوص عليها بموجب العقد، ويظهر هذا النوع من المخاطر بوضوح عند التعامل بأدوات المشتقات في الاسواق غير الرسمية مما ينشأ معه مشاكل في توثيق المعاملات وتسوية التغيرات في قيمة المراكز اليومية للمتعاملين فيها (الدوري، 2010:329).

2. مخاطر السوق

وتتمثل بالمخاطر المرتبطة بالتقلبات غير المتوقعة في القيمة العادلة للادوات المشتقة والتي تعود في معظمها إلى تقلبات اسعار الموجود محل التعاقد وتعرف هذه المخاطر بأنها "تلك المخاطر التي تؤثر في قيمة واداء المؤسسة نتيجة التقلبات الحاصلة في اسعار الفائدة واسعار الصرف". (chance and Brooks,2008:631).
تتمثل هذه المخاطر بالخسائر الناجمة عن عدم كفاءة النظم الادارية والرقابية واخفاق الادارة في مجال التعامل بالمشتقات، اذ ان المشتقات تتطلب توافر عناصر بشرية مدربة ونظم رقابية تكون قادرة على التيقن من سلامة التعاملات ومراكز المتعاملين (البرزنجي، 2015:174).

3. المخاطر القانونية

تعرف بأنها "الخسائر الناجمة عن عدم امكانية تنفيذ العقود بسبب سوء التوثيق في تلك العقود وعدم تمتع الطرف المقابل بالصلاحيات اللازمة للتعاقد" (Hermasillo,1994:67).

رابعاً: أنواع المشتقات المالية

تتعدد المشتقات المالية ولكن أكثرها تداولاً في الأسواق المالية هي الآتي:

1. العقود الآجلة

يعرف العقد الآجل بأنه اتفاق بين طرفين لتبادل موجود محدد في تاريخ محدد وفي ظل هذا العقد فإن المشتري يلتزم بشراء موجود ويلتزم البائع بهذا السعر في التاريخ المحدد للتنفيذ (موسى وآخرون، 2012:232). على خلاف العقود المستقبلية فإن العقود الآجلة لا يتم تداولها عادة في البورصات (الدوري:2016:347). وفي مثل هذه العقود قد ينص على دفع جزء صغير على ان يؤجل الباقي حتى تاريخ التسليم. ومن الأمثلة على العقود الآجلة عقود الاقراض لشراء العقارات وعقود التصدير والاستيراد. ففي هذه العقود يحدد الطرفان النوعية (تاريخ الاستحقاق ومعدل الفائدة في حالة القروض، والجودة أو الرتبة في حالة السلع) كما تحدد الكمية، وطريقة التسليم ومكانه، وكيفية تسوية العقد (العبادي والعارضى، 2012:76).



مخاطر عقود المشتقات المالية وانعكاساتها على الأزمة العالمية دراسة تحليلية في مصرف (Toronto – Dominion)

2. عقود المستقبلات

تشابه العقود المستقبلية مع العقود الاجلة بدرجة كبيرة بل ان الكثيرين يعدون العقود المستقبلية نوعاً من العقود الاجلة ولكنها نمطية ومنظمة وتتداول في بورصات منظمة لذلك (موسى وآخرون، (2012:234)). تعرف المستقبلات بأنها عقود لشراء أو بيع سلعة أو أداة مالية محددة بسعر محدد وفي وقت محدد في المستقبل (Kewon, et. al, 2002:699). وتتبع الإشارة هنا إلى ان الاستخدام المؤسسي لعقود المستقبلات تنحصر بشكل رئيس بالمؤسسات المالية والمصرفية، فالبانوك التجارية ومؤسسات الادخار تستخدم عقود المستقبلات لاتخاذ مراكز التحوط من مخاطر تبدل اسعار الفائدة، بينما تمارس شركات الاوراق المالية أدوارها في هذه الاسواق من خلال تنفيذ الصفقات للأفراد والشركات واتخاذ مراكز تحوط لمحافظة الاستثمارية تجاه تحركات سوق الاسهم أو اسعار الفائدة (التميمي، (2012:389)).

3. عقود الخيارات

يمكن تعريف عقد الخيار بأنه العقد الذي يعطي حامله الحق وليس الالتزام لشراء أو لبيع أصل محدد (سهم مثلاً) بسعر محدد وفي تاريخ استحقاق محدد (Kewon et. At, 2002:706). تسري عقود الخيارات عادةً على الأوراق المالية كالأسهم والسندات وكذلك على مؤشرات الأسواق المالية كما تسري أيضاً على العملات الأجنبية (مطر، (2013:299)).

ووفقاً لطبيعة وشروط العقد تقسم الخيارات إلى نوعين رئيسيين هما:

أ. خيار الشراء: ويعطي حامله (مشتريه) الحق في شراء ذلك الأصل في الوقت المحدد وبالسعر المتفق عليه مسبقاً وذلك مقابل دفع مبلغ معين (مكافأة) للطرف الثاني ألا وهو محرر الخيار (موسى وآخرون، (2012:213)).
ب. خيار البيع: يكون العقد خيار بيع إذا ما أعطي للطرف الأول أي المشتري الحق في أن يبيع (إذا ما رغب) للطرف الثاني أي محرر الخيار أصلاً معيناً بكمية محددة وسعر محدد وفي تاريخ محدد أو من خلال مدة زمنية محددة بحسب الاتفاق وذلك مقابل حصول المحرر من المشتري على علاوة معينة تحددها شروط العقد (مطر، (2013:300)).

يمتاز التعامل بالخيارات بإتاحة الفرصة للمستثمرين لعقد الصفقات في سوقين للخيارات هما:

(العامري، (2010:554)).

(اولاً): السوق الموازي: يجري في هذه الاسواق التعامل بعقود الخيارات التقليدية وهي ترتيبات تعاقدية فردية بين المشتري والباع وفيها تعد كل خصائص العقد قابلة للتفاوض مثل اجل الخيار وسعر التنفيذ ومبلغ العلاوة ولذلك تعد المرونة ابرز ميزة لهذه الاسواق، إذ يتم تهيئة فقرات العقد وفقاً لحاجات المنظمة المستثمرين.

(ثانياً): الاسواق المنظمة: بدأ مجلس شيكاغو للتجارة في عام (1973) بطرح آلية جديدة للتداول وتسوية الصفقات تقوم على فصل العلاقة التقليدية بين مشتري الخيار وباعه، وتمثلت تلك الآلية بإنشاء مؤسسة تسوية الخيارات والتي كان غرضها العمل كضمان لأطراف العقد. ان الاختلاف المهم بين الاسواق المنظمة وغير المنظمة هو في تمييط خصائص أو فقرات العقد وبالخصوص تاريخ الاستحقاق وسعر التنفيذ فضلاً عن إنشاء مؤسسة تسوية الخيارات (العامري، (2010:553-554)).

4. عقود المبادلات

تعرف المبادلات بأنها اتفاقية تعاقدية بين طرفين على القيام بمدفوعات دورية لبعضهم البعض ويستطيع الطرفان تبادل المدفوعات لأي شئ تقريباً (كمبادلة السكن) وإن مفهوم المبادلة لا يقتصر على الاسواق المالية فقط (Shiffrin, 2001:3). وتعد المبادلة اتفاقية بين طرفين تتميز بالمرونة لأن بنودها تتحدد وفق رغبة واحتياجات الطرفين (Musa, 2004:28). إذ تتميز المبادلات بالمرونة من وجهة نظر طرفيها من حيث حجم المبلغ الذي يرغبون مبادلتها، وتاريخ التسليم وشروط التسليم وجميعها محددة من قبل الاطراف المتعاقدة ولا دخل للسوق فيها. ويعد ذلك مهماً جداً في سوق المبادلات لأن المرونة وعدم تمييط العقود تمكن الاطراف من التفاوض على كل بنود العقد وتخلق عدداً أكبر من العقود المتباينة ومن ثم عدداً قليلاً من المتعاملين على كل عقد (هاشم، (2007:7)).



مخاطر عقود المشتقات المالية وانعكاساتها على الأزمة المالية العالمية دراسة تحليلية في مصرف (Toronto – Dominion)

يجري التعامل بعقود المبادلات عبر شبكة من الاتصالات المتطورة للحصول على شروط محددة لكل عقد، وان المستخدم الرئيس لهذه الشبكات هي المؤسسات المالية والمصرفية بوصفها الأكثر تعرضاً لمخاطر تبدل أسعار الفائدة (التميمي، 2012: 412).

خامساً: قياس مخاطر المشتقات المالية

تتضمن المشتقات مخاطر متعددة يتطلب إدارتها من قبل المؤسسات من خلال استخدام الأساليب الكمية لقياسها وتقييمها من أجل السيطرة والحد من أثارها، وسوف يجري استخدام مقياس القيمة المعرضة للمخاطرة لقياس مخاطر المشتقات لأغراض هذه الدراسة، وفيما يأتي شرحاً موجزاً لهذا القياس.

1) مقياس القيمة المعرضة للمخاطرة

يعد هذا المقياس من أشهر مقاييس المخاطر الحديثة والتي طورت استجابة للآزمات المالية (Rogachev، 2007: 72). ويعرف مقياس القيمة المعرضة للمخاطرة بأنه أقصى خسارة محتملة عند مستوى ثقة معين خلال مدة زمنية محددة، أو هي الخسارة التي نقل عن قيمة مستهدفة خلال مدة زمنية معينة واحتمال تحققها، وكلما زادت قيمتها زادت المخاطرة (كوين، 2013: 43). وتعد القيمة المعرضة للمخاطرة مقياساً للخسارة المحتملة لعقود المشتقات، استناداً إلى افتراضات أساسية تتعلق بتحركات الأسعار المستقبلية المحتملة للعقود الأساسية (الزهيري، 2017: 30). ويمكن التعبير عن هذا المقياس وفق الصيغة الآتية:

$$VaR = V \times \alpha \times \sigma$$

أذ ان:

VaR : القيمة المعرضة للمخاطرة

V : قيمة المحفظة

α : مستوى الثقة

σ : الانحراف المعياري

ويحدد المقياس أقصى خسارة بقيمة رقمية والتي يتم تجاوزها باحتمالية ثابتة $(1 - \alpha)$ ، أي عندما تكون قيمة المقياس (10) مليون بمستوى ثقة (95%) ولخمس أيام فهذا يعني أن الخسارة لا تتجاوز (10) مليون إلا باحتمال (5%) للأيام الخمسة القادمة (كوين، 2013: 43).

سادساً: مفهوم الأزمة المالية وخصائصها

يمكن تعريف الأزمة المالية على أنها تلك التقلبات التي تؤثر كلياً أو جزئياً على مجمل المتغيرات المالية، كحجم الإصدار، وأسعار الأسهم والسندات، وكذلك اعتمادات الودائع المصرفية، ومعدل الصرف (البرزنجي، 2015: 312).

وقد شاع استخدام مصطلح الأزمة في القرن العشرين بسبب أزمة الكساد العظيم في بداية الثلاثينات، وفي الوقت الحاضر شاع استخدامه نتيجة التطورات المتسارعة في مختلف مجالات الحياة فظهرت الآزمات المالية كالأزمة المالية التي حدثت في دول جنوب شرق آسيا عام 1997، والآزمات الاقتصادية مثل أزمة الغذاء العالمي، والآزمات السياسية مثل أزمة الملفات النووية.

وتتصف الآزمات عادة بمجموعة من الخصائص والآليات: (الشيخ، 2009: 32) و (الشهراني، 2005: 22).

1. تحدث الأزمة بشكل عنيف ومفاجئ واستقطاب اهتمام الجميع.
2. التعقيد والتشابك والتداخل في عواملها وأسبابها.
3. نقص المعلومات الكافية عنها، فمن خصائص الأزمة أنها تحدث بشكل سريع ومفاجئ وعليه فإن المعلومات الخاصة بها تكون غير كافية.
4. تصاعدها بشكل متواصل مما ينتج عنها درجات عالية من الشك في البدائل المطروحة لمجابهة الأحداث.
5. سيادة حالة من الخوف من آثار الأزمة وتداعياتها.



سابعاً: أنواع الأزمات المالية

يمكن تصنيف الأزمات المالية إلى الأنواع الآتية: (البرزنجي، 2015:312).

1. أزمة النقد الاجنبي

تحدث الأزمة في النقد الأجنبي أو العملة، عندما تؤدي إحدى هجمات المضاربة على عملة بلد ما إلى تخفيض قيمتها أو إلى هبوط حاد فيها، وقد ترغم الأزمة البنك المركزي على الدفاع عن عملة بلد ما إلى استخدام كميات كبيرة من احتياطاته النقدية، أو إلى رفع سعر الفائدة بنسبة كبيرة .

2. الأزمة المصرفية

تحدث الأزمة المصرفية عندما يؤدي اندفاع فعلي أو محتمل على سحب الودائع من إحدى البنوك، أو إخفاق البنوك، إلى قيامها بإيقاف قابلية التزاماتها الداخلية للتحويل، أو إلى إرغام الحكومة على التدخل لمنع ذلك بتقديم دعم مالي واسع النطاق للبنوك وتميل الازمات المصرفية إلى الاستمرار وقتاً أطول من أزمات العملة، ولها آثار أشد على النشاط الاقتصادي .

3. أزمة الديون

تحدث أزمة الديون عندما يتوقف المقرض عن السداد، أو عندما يعتقد المقرضون أن التوقف عن السداد ممكن الحدوث ومن ثم يتوقفون عن تقديم قروض جديدة ، ويحاولون تصفية القروض القائمة .

ثامناً: الأزمة المالية العالمية أو أزمة الرهن العقاري

حدثت الأزمة المالية العالمية والتي عرفت بأزمة الرهن العقاري في ايلول عام (2008)، وتعد هذه الأزمة من الأزمات الملازمة لسوق الرهون العقارية والتي تعني "انخفاض التدفقات النقدية الداخلة إلى المؤسسات المالية المقرضة لقروض الرهن العقاري بسبب عجز المقترضين لتلك القروض عن تسديد الاقساط الشهرية المتضمنة مبلغ الفائدة وجزء من قيمة القرض في تواريخ استحقاقها مسبباً نقصاً حاداً في السيولة". وعادة ما تبدأ الأزمة بسبب (فقاعة) في السوق العقارية والتي تكون جزءاً من عمليات الازدهار- الركود والتي تدور حول الائتمان، إذ أن الاقتراض الميسر يولد طلباً متزايداً على العقارات مما يؤدي إلى رفع قيمتها والذي بدوره يزيد من مقدار القروض الممنوحة ، وتبدأ الفقاعة عندما يشتري الأفراد العقارات اعتقاداً منهم بأنهم قادرين على إعادة تمويل رهوناتهم مع الحصول على المكاسب الرأسمالية (ياره، 2009:28) .

تاسعاً: أسباب أزمة الرهن العقاري

يمكن ايجاز أهم أسباب أزمة الرهن العقاري بالآتي:

1. تقلبات أسعار العقارات

طالما أن العقارات هي الضمان أو الرهن الذي تحتفظ به المؤسسات المالية المقرضة مقابل منح القروض، فإن تقلبات أسعار العقارات تعد من الأسباب المهمة لأزمة الرهن العقاري (7، 2004 :simond).

2. تقلبات أسعار الفائدة

تؤثر تقلبات أسعار الفائدة في قيمة المدفوعات الشهرية الواجب دفعها من قبل المقترضين ولاسيما إذا كان القرض من نوع اسعار الفائدة القابلة للتعديل، كما وتؤثر في مجموع قروض الرهن العقاري الممنوحة (البرزنجي، 2015:205) .

3. السياسة الاقراضية

من المعروف أن الازمات المالية الدولية الراهنة كانت مسبقة بحدوث نوع من تراخي القيود التنظيمية على النظم المالية فيما عرف باسم (عمليات التحرر المالي) وعليه فإن السياسة الاقراضية التي اتبعتها المؤسسات المالية تعد من أهم الاسباب التي أدت إلى أزمة الرهن العقاري (Hallwood And Donald, 2000.452).



مخاطر عقود المشتقات المالية وانعكاساتها على الأزمة المالية العالمية دراسة تحليلية في مصرف (Toronto – Dominion)

4. المضاربة

ساعد المضاربون في أحداث الكثير من أزمات الرهن العقاري السابقة ويتركز تأثير المضاربة في رفع اسعار العقارات كما أن لها دوراً كبيراً في انهيارها عند التوقف عن المضاربة، وللمضاربيين تأثير في تعميق الأزمة عند المضاربة في قيم أسهم المؤسسات المالية المتأثرة بالأزمة في البورصات العالمية (يارة، 2009:32).

5. الزيادة الكبيرة في توريق الديون

نتج عن تحويل الديون العقارية إلى أوراق مالية أو ما يعرف بـ (التوريق) توليد موجات متتالية من الأصول المالية بناءً على أصل واحد، إذ لم تكتف المصارف بالتوسع في القروض الأقل جودة، بل استخدمت المشتقات المالية لتوليد مصادر جديدة للتمويل، ومن ثم التوسع في الاقراض (البرزنجي، 2015:334).

المبحث الثالث/ تحليل متغيرات مصرف (Toronto-Dominion)

أولاً : تحليل مبالغ وأرباح وخسائر عقود المشتقات

يوضح كل من الجدول (1) والشكل (1) والشكل (2) مبالغ عقود المشتقات وكذلك ارباح وخسائر هذه العقود في مصرف (Toronto-Dominion) للمدة الزمنية (2001-2015). أذ يلاحظ أن المتوسط الحسابي لمبالغ عقود المشتقات قد سجل قيمة قدرها (3224,4) مليار دولار كندي، وكان أعلى مبلغ لهذه العقود قد سجل عام (2015) إذ بلغت (6791) مليار دولار كندي، في حين سجلت أدنى قيمة لهذه العقود عام (2001) وبلغت (1836) مليار دولار كندي، ويلاحظ من خلال قيم مبالغ العقود أن هناك اتجاهًا تصاعدياً مستمراً في مبالغ العقود بعد عام (2008)، مما يجعل المصرف أكثر تعرضاً لمخاطر الخسارة نتيجة تعامله بهذه العقود. أما بالنسبة لأرباح وخسائر عقود المشتقات فيلاحظ بأن المتوسط الحسابي العام لهذه الأرباح قد بلغ (1,072) مليار دولار كندي، وقد سجل أعلى ربح لهذه العقود عام (2008) حيث بلغ (9,075) مليار دولار كندي وهو العام الذي حدثت فيه الأزمة المالية العالمية، وقد يعزى السبب إلى ارتفاع حجم المضاربات في هذه العقود بشكل كبير مما ساعد في تحقيق هذه الأرباح المرتفعة وما يؤيد ذلك هو تراجع حجم هذه الأرباح بشكل كبير في العام الذي يليه (2009) حيث انخفضت الأرباح إلى (1,293) مليار دولار أي إن الأرباح قد انخفضت بنسبة (85.7%) بسبب انفجار الفقاعة وعلى الرغم من أن مبلغ هذه العقود لم يتراجع إلا بنسبة (9.1%) وهو ما يؤكد ارتفاع مخاطر هذه العقود وبأنها من أهم أسباب انفجار الأزمة المالية العالمية، أما أكبر مبلغ للخسارة في هذه العقود فقد سجل عام (2012) إذ بلغ حجم الخسارة (-4.078) مليار دولار كندي، ويلاحظ أن هناك انخفاضاً مستمراً في حجم الأرباح وارتفاع نسب الخسارة في حجم هذه العقود ولمدة (5) سنوات بعد الأزمة المالية العالمية، وهو ما يؤيد بأن هذه العقود هي من أهم أسباب حدوث الأزمة المالية العالمية.

جدول (1)

مبالغ وأرباح وخسائر عقود المشتقات في مصرف (Toronto – Dominion)
للمدة الزمنية (2001 – 2015) (المبالغ بمليارات الدولارات الكندية)

السنوات	مبالغ عقود المشتقات	أرباح وخسائر عقود المشتقات
2001	1836	0.195
2002	2146	-0.521
2003	2063	-0.154
2004	2170	-0.512
2005	2439	0.892
2006	2592	-0.325
2007	2361	-2.703

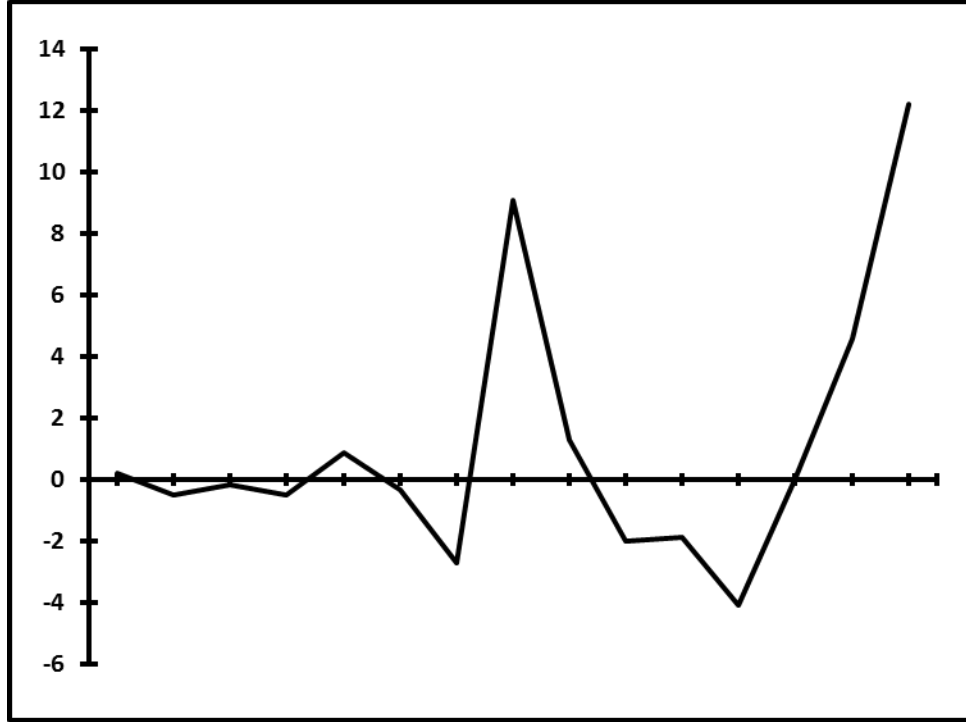


مخاطر عقود المشتقات العالية وانعكاساتها على الأزمة العالمية العالية
دراسة تحليلية في مصرف (Toronto – Dominion)

9.075	2795	2008
1.293	2540	2009
-2.01	2714	2010
-1.87	3323	2011
-4.078	3792	2012
-0.01	4712	2013
4.587	6092	2014
12.22	6791	2015
1.072	3224.4	المتوسط الحسابي

شكل (1)

مبالغ عقود المشتقات في مصرف (Toronto – Dominion) للمدة الزمنية (2001 – 2015)



شكل (2)

أرباح وخسائر عقود المشتقات في مصرف (Toronto – Dominion)
للمدة الزمنية (2001 – 2015)



مخاطر عقود المشتقات العالمية وانعكاساتها على الأزمة العالمية دراسة تحليلية في مصرف (Toronto – Dominion)

ثانياً: تحليل مخاطر عقود المشتقات

يبين الجدول (2) والشكل (3) قيم مخاطر عقود المشتقات في مصرف (Toronto-Dominion) باستعمال مقياس القيمة المعرضة للمخاطرة (Var) وذلك للمدة الزمنية (2001 - 2015).

ويتضح من خلال النتائج أن المتوسط الحسابي لقيم مخاطر عقود المشتقات قد سجل قيمة قدرها (230) مليار دولار كندي، في حين كانت أعلى قيمة لهذه المخاطر قد بلغت (869) مليار دولار كندي عام 2015 وقد يعزى السبب إلى الارتفاع الكبير لمبالغ عقود هذه المشتقات في ذلك العام واستخدامها بالدرجة الأساس لأغراض المتاجرة، أما ادنى قيمة لهذه المخاطر فقد سجلت عامي (2001) و (2003) إذ بلغت (42) مليار دولار كندي. ويلاحظ من خلال النتائج أن قيمة مخاطر المشتقات قد ارتفعت عام 2008 وهو العام الذي انفجرت فيه الأزمة المالية العالمية بشكل كبير جداً مقارنة بالسنة التي سبقتها إذ ارتفعت قيم هذه المخاطر بنسبة (314%) في حين أن الزيادة في مبالغ عقود المشتقات لم تزيد عن (18%)، وقد استمرت قيم هذه المخاطر بالارتفاع في السنوات التي تلت سنة الأزمة مقارنة بالسنوات التي سبقتها، وهذا ما يؤكد ارتفاع درجة المخاطر المصاحبة لعقود المشتقات وبأنها من أهم أسباب حدوث الأزمة المالية العالمية.

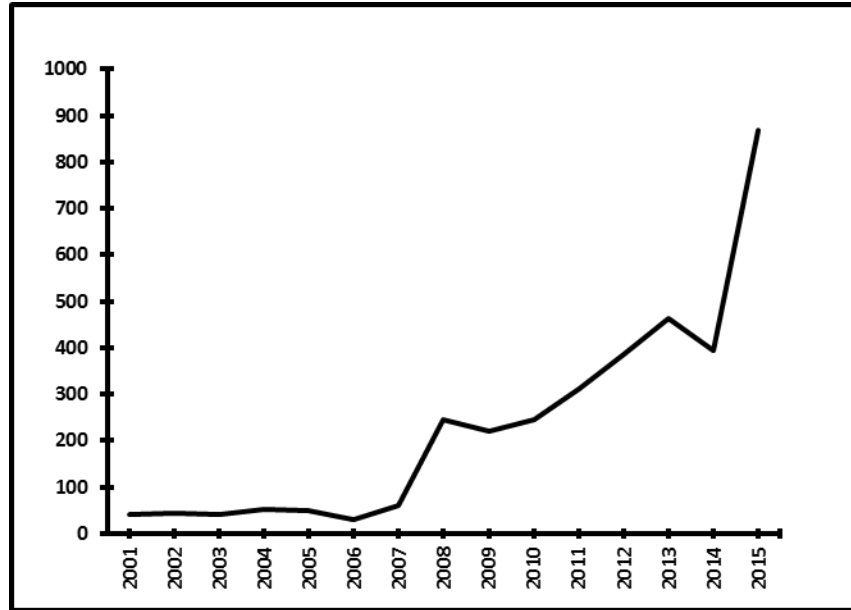
جدول (2)

مخاطر عقود المشتقات في مصرف (Toronto – Dominion) للمدة الزمنية (2001-2015)

السنوات	الإنحراف المعياري (σ) للأرباح والخسائر	القيمة المعرضة للمخاطرة (Var)	مستوى الثقة (α)
2001	0.98	42	
2002	0.87	44	
2003	0.87	42	2.326
2004	1.01	51	
2005	0.89	50	
2006	0.50	30	
2007	1.07	59	
2008	3.75	244	
2009	3.71	219	
2010	3.87	244	
2011	4.02	311	
2012	4.39	387	
2013	4.23	464	
2014	2.77	393	
2015	5.50	869	
المتوسط		230	



مخاطر عقود المشتقات العالمية وانعكاساتها على الأزمة العالمية دراسة تحليلية في مصرف (Toronto – Dominion)



شكل (3) مخاطر عقود المشتقات

المبحث الرابع / اختبار (T-Test) للفروق المعنوية بين متغيرات البحث

يتطرق هذا المبحث لاستعمال الاسلوب الاحصائي المعروف بـ (T-Test) لاختبار مدى وجود فروق معنوية من عدمها بين عينتين مستقلتين لمتغير البحث الرئيس (مخاطرة المشتقات) ولمدتين زمنيتين منفصلتين امتدت المدة الاولى بين السنوات (2001 - 2007) اما المدة الزمنية الثانية فقد شملت السنوات (2009 - 2015)، وقد جرى استبعاد البيانات المتعلقة بسنة (2008) عن التحليل الاحصائي لكونها السنة التي حدثت في أواخرها الأزمة المالية العالمية والمعروفة بأزمة الرهن العقاري وكذلك للحفاظ على التجانس العددي لعينة الدراسة، وقد كانت نتائج الاختبار كالاتي:

أولاً: اختبار (T-Test) لمؤشر مخاطرة المشتقات

توضح نتائج الجدول (3) أن القيمة (T) المحسوبة (4.55) أعلى من قيمة (T) الجدولية (3.71) عند مستوى معنوية (0.01)، ولأن قيمة (T) المحسوبة أعلى من قيمة (T) الجدولية فإن هذا يعني وجود فرق معنوي واضح في قيمة مؤشر مخاطرة عقود المشتقات محسوبة بمقياس القيمة المعرضة للمخاطرة قبل وبعد حدوث الأزمة المالية العالمية.

جدول (3)

اختبار (T-Test) لمؤشر مخاطرة عقود المشتقات

T	Sig	S.D	Mean
4.552	0.004	213.31	367



المبحث السادس / الاستنتاجات والتوصيات

أولاً / الاستنتاجات

- يتناول هذا المبحث أهم الاستنتاجات المتعلقة بالبحث والتي يمكن إيجازها بالآتي:
1. تعد عقود المشتقات سلاحاً ذو حدين فهي من جانب تساعد المنشآت على تخفيض وإدارة المخاطر عندما تستخدم لأغراض التحوط، او انها تزيد درجة تعرضها للمخاطر عند استخدامها لأغراض المضاربة وقد تصل إلى درجة إحداث الازمات في تلك المنشآت عند الإفراط في المضاربة والاستثمارات السيئة لها .
 2. تتضمن عقود المشتقات في طبيعتها مخاطر مرتفعة وتنوعاً في تلك المخاطر لكونها تعد من الالتزامات خارج الميزانية العمومية للمنشآت التي تتعامل بها.
 3. أوضحت نتائج البحث أن هناك اتجاهاً تصاعدياً في المبالغ المتعلقة بعقود المشتقات مما يعني أن هناك مؤشراً واضحاً لدى إدارة مصرف (Toronto - Dominion) لاستعمالها لأغراض المضاربة والتي تعني احتمالية أعلى للتعرض للمخاطر.
 4. أظهرت نتائج تحليل متغير أرباح وخسائر عقود المشتقات أن هناك تقلبات في تلك الأرباح طوال المدة الزمنية التي تناولها البحث مما يعني أن هناك ارتفاعاً في درجة المخاطر المصاحبة لتلك العقود.
 5. بينت نتائج قياس مخاطر عقود المشتقات باستعمال مقياس القيمة المعرضة للمخاطر اتجاهاً تصاعدياً فيها وبأن تلك المخاطر قد ارتفعت بشكل كبير في العام الذي حدثت فيه أزمة الرهن العقاري وفي الاعوام التي تلتها.
 6. اتضح من النتائج كذلك أن هناك اختلافاً معنوياً ايجابياً واضحاً في درجة المخاطر التي يتعرض لها مصرف (Toronto) نتيجة تعاملته في عقود المشتقات بين المدة التي سبقت الأزمة وما بعدها، وهذا ما يدعم الاستنتاج بأن عقود المشتقات هي واحدة من أهم مسببات الأزمة المالية العالمية.

ثانياً / التوصيات

- يمكن إيجاز أهم توصيات البحث بالآتي :
1. ينبغي للمنشآت المالية وغيرها أن تحدد أهداف تعاملها بعقود المشتقات تحديداً واضحاً ودقيقاً.
 2. لا بد أن تتكيف سياسات توظيف عقود المشتقات مع تغيرات ظروف المنشآت والأسواق المالية.
 3. ضرورة سعي إدارات المصارف إلى قياس الإيرادات المتأتية من تعاملاتها في عقود المشتقات بصفة دورية وتفصيلية بهدف تحجيم المخاطر وبلوغ الأهداف المرجوة من تلك العقود.
 4. ضرورة أن تستفيد إدارات المصارف من كل الأساليب العلمية المتاحة للتنبؤ بدقة وبشكل دوري بحجم المبالغ المطلوبة لأغراض المتاجرة في عقود المشتقات وتحديد حجم الفائض أو العجز وكيفية التصرف ووفقاً لمتطلبات الموقف.
 5. يوصي البحث بأن تختار المنشآت المالية عقود المشتقات المناسبة لطبيعة نشاطها وأن تستفاد من تنوع أشكال تلك العقود وبما يساهم في تحجيم المخاطر التي تتعرض لها.

المصادر

أولاً / المصادر العربية

أ- الكتب:

1. البرزنجي، احمد محمد فهمي سعيد، 2015 مدخل في الادارة المالية المتقدمة، دار الكتب للعلوم الادارية والاقتصادية، بغداد.
2. التميمي، ارشد فؤاد، 2009، الأسواق المالية، دار اليازوري العلمي للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
3. الدوري، مؤيد عبد الرحمن، 2010، إدارة الاستثمار والمحافظة الاستثمارية، دار اثناء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
4. العامري، محمد علي، 2010 ، الادارة المالية المتقدمة، دار اثناء للنشر والتوزيع، الطبعة الاولى، عمان، الاردن .



مخاطر عقود المشتقات المالية وانعكاساتها على الأزمة العالمية العالمية دراسة تحليلية في مصرف (Toronto – Dominion)

5. العبادي، هاشم فوزي والعارضى، جليل كاظم، 2011، الهندسة المالية وادارتها بالتركيز على استراتيجيات الخيارات المالية، دار الوراق للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، عمان، الاردن.
 6. مطر، محمد، 2013، إدارة الاستثمارات، دار وائل للنشر، الطبعة السادسة، عمان، الاردن .
 7. موسى، شقيري نوري وآخرون، 2011، إدارة الاستثمار، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
- ب- الأطاريح والرسائل
1. الزهيرى، غُضنفر عباس، 2017، تحليل عائد ومخاطرة أدوات الهندسة المالية وتأثيرها في قيمة المنشأة، أطروحة دكتوراه غير منشورة، الجامعة المستنصرية.
 2. كوين، عبد الكاظم محسن، 2013، استخدام مقاييس المخاطرة مع التركيز على النماذج المستندة إلى سيناريو في تقييم مخاطرة الموجودات، اطروحة دكتوراه غير منشورة، الجامعة المستنصرية.
 3. هاشم، صبيحة قاسم، 2007، استخدام المبادلات لإدارة المخاطرة، أطروحة دكتوراه غير منشورة، الجامعة المستنصرية.
 4. يارة، سمير عبد الصاحب، 2009، أزمة الرهن العقاري وأثرها في القيمة السوقية للأسهم، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة المستنصرية.

ثانياً/ المصادر الأجنبية

A. Books

1. Chance, Don, M, Robert Brooks, 2010, An Introduction to Derivatives and Risk Management , 8th ed. , South, western , USA .
2. Hallwood, Paul and Donald, Ronald, 2000, International Money and Finance, 2nd ed – Black Publishers, Inc, USA .
3. Keown, J, Arthur and Martin. D, John, 2002, Financial Management, 3 rd ed, Pearson Education, Inc , USA .
4. Musa, Taher, 2004, Reading in modern Banking and Finance , Mc _ Graw _ Hill Inc .

B- Studies, Conference

1. Hermosillo, Brenda Gonzalez, 1994, the microstructure of Financial Derivatives Markets, Exchange _ Traded versus over – The counter, Printed in Canada on recycled paper .
2. Lynch, Timothy, 2011, Derivatives: A twenty - First Century understanding, University Chicago.
3. Simond, Fabian, 2004, Credit Risk Stress – Testing the case Real Estate Crisis, Suiss Banking Institute.

C- Articles:

1. Young, Derek and Kavangh, Brabara, Dec - Jan, 1996 - 1997 using Derivatives for Asset / Liability Management: An Introduction, Bank Accounting and Finance, Dec – Jan.

D- Internet and E-mail

1. Shiffrin, Joshua, 2001, The swaps Market: A case study Detailing Market Binomial Tree Model, Duke University .
2. [http:// WWW. td bank. Com](http://WWW.td.bank.Com)



The risks of derivatives contracts and their reflections on the global financial crisis Analytical study in (Toronto – Dominion) bank

Abstract

The research tacks the role of risks arising from the excessive use of derivative contracts for trading in financial crises, including the recent global financial crisis in (2008) which is known the mortgage crisis.

In order to prove the hypothesis of the research, the risk index of derivative contracts has been chosed as expressed in the measure of (value at risk) to be the main field for testing the hypothesis of research. The duration of the contract has been also chased for (15) years between the years (2001- 2015), the period preceding the global financial crisis, while the second represents the period of time that followed. The research reached a number of conclusions, but the most important one was that there was a significant difference between the risk of derivative contracts in the two periods preceding the global financial crisis and those that followed. The research recommended that the management of the (Toronto - Dominion)bank should measure its revenues from its transactions in derivatives contracts periodically and in detail with a view to reducing and managing risk and achieving the desired objectives of investing in these contracts

Key words/ risk derivatives contracts, hedging, speculation, value at risk, global financial crisis.