

دراسة تحليلية لدور المشتقات المالية في إدارة مخاطر السوق خلال الفترة " 2013-2009 "

الأستاذة. أمينة بن خزناجي

Mina –wassim@hotmail.com

جامعة برج بو عرييج

الأستاذ. خميسي قايدي

Khemissi83@yahoo.fr

ملخص:

تعتبر مخاطر السوق من أهم المخاطر التي تتعرض لها البنوك التجارية، ولإدارة هذه المخاطر خاصة أسعار الصرف وأسعار الفائدة، تتيح الهندسة المالية مجموعة واسعة ومتنوعة من الأدوات والتي من أهمها المشتقات المالية، حيث يتم تحديد الوضعية والحالة التي يتميز بها البنك وعلى أساسها يتم تحديد طريقة إدارة هذه المخاطر على أكمل وجه، وهذا ما نحاول توضيحه من خلال هذا البحث. كما تعتمد هذه الدراسة على تحليل حجم التعاملات بالمشتقات المالية في كل من السوق المنظم والسوق غير المنظم، واشتملت هذه الدراسة على تحليل حجم التعاملات المتمثل في الإطار النظري للمشتقات المالية وإدارة مخاطر السوق، أما الثاني فهو عبارة عن دراسة تحليلية لدور المشتقات المالية في إدارة مخاطر السوق على مستوى الدول الصناعية العشر: سويسرا؛ إسبانيا وأستراليا، توصلنا من خلالها لمجموعة هامة من النتائج .

الكلمات المفتاحية: المشتقات المالية، مخاطر السوق، إدارة مخاطر السوق، أسواق المشتقات.

Résumé:

le risque de marché est considéré les plus importants pour les banques commerciales, Ingénierie financière permet une grande variété d'outils, et la plus importante, des instruments financiers dérivés, Pour gérer ce risque, en particulier des taux de change et des taux d'intérêt, par les quel ils peuvent déterminer la situation qui se caractérise par la Banque, Il est également déterminée une manière parfaite de gérer ces risques, C'est ce que nous essayons de l'expliquer par cette recherche, Cette étude s'appuie également sur l'analyse du volume de transactions dans des produits dérivés dans chaque régulateur du marché et le marché non réglementé, Cette étude a inclus les deux aspects principaux: Le premier est le cadre théorique des instruments dérivés et la gestion des risques de marché, et La seconde est une étude analytique du rôle des produits dérivés dans la gestion des risques sur les marchés financiers au niveau de dix pays industrialisés, Suisse, Espagne et Australie, où nous arrivâmes dans lequel un groupe de résultats importants.

Mots clés: Les produits financiers dérivés, risque de marché, la gestion des risques de marché, les marchés dérivés.

الفرع الأول: الإطار العام للدراسة:

1. إشكالية البحث: تعتبر مخاطر السوق من بين أهم المخاطر التي تتعرض لها البنوك التجارية والمتمثلة أساسا في تقلبات الأسعار بما فيها أسعار الصرف، أسعار الفائدة والتسعير، هذه المخاطر والتي ازداد حجمها بحيث أصبحت مهددة لاستقرار الاقتصاديات العالمية والمحلية، وفي ظل هذه التطورات وجدت البنوك التجارية نفسها في حاجة ماسة إلى أدوات وآليات مالية جديدة لإدارة المخاطر، فما كان بالأمر يمثل حولا لمشاكل التمويل والتحوط ضد المخاطر وإدارتها لم يعد ملائما لظروف العصر، وهذا استدعى بروز مفهوم الهندسة المالية، كآلية تهدف إلى توفير حلول إبداعية تساعد على جعل الأسواق أكثر كفاءة واستقرارا، بتحقيق مجموعة من الأهداف وأبرزها إدارة

المخاطر، وذلك باستحداث وابتكار آليات وأدوات مالية حديثة قادرة على استيعاب التغيرات والتقلبات المستمرة في تلك الأسواق المالية، وفي هذا الصدد تبرز المشتقات المالية كأهم هذه المنتجات استخداما في إدارة المخاطر بشكل عام في البنوك التجارية ومخاطر تقلبات الأسعار بشكل خاص.

تبعاً لما سبق تبرز معالم إشكالية هذا البحث من خلال التساؤل الرئيسي التالي:

ما مدى مساهمة الهندسة المالية باستخدام المشتقات المالية في إدارة مخاطر السوق في البنوك التجارية؟

2. فرضيات البحث: لمعالجة الإشكالية المطروحة سلفاً سوف ننطلق من مجموعة الفرضيات التالية:

- إن التغيرات التي تشهدها بيئة العمل البنكي جعلت البنوك عرضة للعديد من المخاطر التي من أهمها مخاطر السوق.

- المشتقات المالية هي وسيلة لتنفيذ وابتكار أدوات ومنتجات مالية حديثة.

- تلعب منتجات الهندسة المالية دور في إدارة مخاطر السوق التي تتعرض لها البنوك التجارية عن طريق المشتقات المالية من خلال جملة العقود التي تسمح بالتقليل من تقلبات أسعار الصرف والفائدة.

3. أهمية وأهداف البحث: لقد ظهر في السنوات الأخيرة مفهوم جديد في عالم المال وهو مفهوم الهندسة المالية، والتي تستخدم منتجاتها في إدارة المخاطر البنكية والتحوط منها في المؤسسات المالية عموماً والبنوك التجارية بشكل خاص، ولعل أبرز هذه المخاطر مخاطر تقلبات الأسعار، وهنا تبرز أول أهمية لهذا البحث. ويهدف البحث إلى تحقيق جملة من الأهداف، نذكر على سبيل المثال لا على الحصر:

- محاولة إعطاء تصور لماهية المشتقات المالية واستراتيجياتها؛

- التعرف على أهم المخاطر المحيطة بنشاط البنوك التجارية وكيفية إدارتها؛

- محاولة معرفة الكيفية التي تدير بها البنوك التجارية مخاطر السوق باستخدام المشتقات المالية.

4. منهج البحث: لتحقيق أهداف البحث وللإجابة على التساؤل المطروح سيتم معالجة الموضوع محل الدراسة بالاعتماد على المنهج الوصفي وهذا من خلال التطرق للأمور النظرية المتعلقة بالمشتقات المالية وإدارة مخاطر السوق، وهذا يهدف الإلمام بمختلف جوانب البحث، في حين تم استخدام منهج دراسة حالة (التحليل) عند إجراء دراسة حول تطبيق المشتقات في البنوك التجارية لإدارة كل من مخاطر أسعار الصرف وأسعار الفائدة.

5. حدود البحث: شمل بحثنا الفترة الممتدة من 2009م إلى 2013م وهذا حسب المعلومات الإحصائية المتوفرة لنا، والتي تعبر عن معطيات للمشتقات المالية على مستوى الدول الصناعية العشر، سويسرا، أستراليا وإسبانيا.

الفرع الثاني: الإطار النظري للدراسة :

1. مفهوم المشتقات المالية وأسواقها: تمثل المشتقات المالية أحد أهم الأدوات المتطورة للهندسة المالية، فقد بدأ

التعامل بها في أوائل السبعينات، وذلك في أسواق مخصصة، وسوف نتعرف عليها من خلال العناصر التالية:

1.1. تعريف المشتقات المالية: تعددت التعاريف التي أعطيت للمشتقات المالية لأهميتها وتوسع نطاق استعمالها، نورد أهمها فيما يلي:

المشتقات المالية هي: "عبارة عن عقود مالية تتعلق ببندود خارج الميزانية وتتوقف قيمتها على أسعار الأصول المالية محل التعاقد ولكنها لا تقتضي أو تتطلب استثماراً لأصل المال لهذه الأصول، وكعقد بين طرفين على تبادل المدفوعات على أساس الأسعار أو العوائد، فإن أي انتقال للملكية الأصل محل التعاقد والتدفقات النقدية يصبح أمراً غير ضروري"¹.

كما عرفت المجموعة الاستشارية "لنظم المحاسبة القومية" المشتقات المالية بصورة أكثر تفصيلاً، على أنها: "أدوات مالية ترتبط بأداة مالية معينة أو مؤشر، أو سلعة، والتي من خلالها يمكن بيع أو شراء المخاطر المالية في

الأسواق المالية، أما قيمة الأداة المشتقة فإنها تتوقف على سعر الأصول أو المؤشرات محل التعاقد، وعلى خلاف أدوات الدين فليس هناك ما يتم دفعه مقدماً ليتم استرداده وليس هناك عائد مستحق على الاستثمار، وتستخدم المشتقات المالية لعدد من الأغراض وتشمل إدارة المخاطر، والتحوط ضد المخاطر، والمراجعة بين الأسواق وأخيراً المضاربة².

من خلال التعريف السابقة يمكن القول أن المشتقات المالية هي عقود جرى تسويتها في تاريخ مستقبلي يتحمل المتعامل بها تكلفة لكنها متواضعة مقارنة بقيمة العقد الذي يكون له مدة زمنية محددة وسعر وشروط معينة وهي عقود تشتق قيمتها من الأصول الأصلية موضوع العقد وتسمح المشتقات للمستثمر بتحقيق مكاسب أو خسائر اعتماداً على أداة الأصل موضوع العقد.

2.1 المشتقات المالية وفق متطلبات لجنة بازل: لقد كان من أهم منجزات لجنة بازل الاتفاقية التي تم التوصل إليها في عام 1988 والخاصة بتحديد معيار كفاية رأس المال الذي عُرف بمعيار لجنة بازل1، لكن سرعان ما تعرضت اتفاقية بازل1 لجملة من الانتقادات، وفي مقدمتها أن مقرراتها ووثائقها الاسترشادية لم تحمل في طياتها كيفية التعامل مع المشتقات المالية وتنظيم الأسواق التي يتم التعامل فيها بهذه المشتقات، مما أدى إلى إصدار اتفاقية بازل2 في عام 2004³.

اهتمت بازل 2 بتحسين سلامة وملاءة النظام المالي من خلال الحث على وجود إدارة وضبط داخلي للبنوك، وإعادة النظر في عملية الرقابة وانضباط السوق. ويمكن القول أن بازل2 قد اهتمت بالمشتقات المالية على عكس بازل1 التي أهملت هذا الأمر، إلا أن بازل3 ركزت كثيراً على المشتقات المالية والأسواق التي تتداول فيها.

شهدت مدينة بازل يوم الأحد 12 سبتمبر 2010 التوصل إلى اتفاقية جديدة ترمي إلى تعزيز متانة وصلابة البنوك أطلق عليها اتفاقية بازل3، هذه الاتفاقية مبنية ومعدة على نقائص وسلبيات بازل2، ومن أهم الإجراءات التي وردت في نص هذه الاتفاقية الجديدة تنظيم سوق المشتقات المالية، وزيادة نسبة الاحتياطات، وبالتالي تعزيز الشريحة الأولى من رأس المال، والتي تُعتبر من أهم المعايير المعتمدة في قياس المتانة المالية للمصارف التجارية. ومن بين التعديلات التي أقرتها لجنة بازل3 نجد ما يلي⁴:

- إشراف أكثر دقة على البنوك المحلية والدولية؛
- تنظيم وتوحيد مركزية سوق المشتقات (Derivatives) بحلول عام 2012؛
- الحصول على تصديق لإنشاء الصناديق الاستثمارية التحوطية (Hedge Funds)؛
- وضع مسودة قانون أوروبي لتنظيم عمل الصناديق الاستثمارية الخاصة، التي تأتي من خارج دول الاتحاد الأوروبي،

وتسعى للحصول على مستثمرين من داخل دول الاتحاد؛

- توحيد قوانين الحسابات والمحاسبة (Accounting) على المستوى الدولي؛
- تسجيل وتنظيم عمل وكالات التصنيف الائتماني (Credit Rating Agencies).

إذن فلقد أكدت بازل3 على ضرورة تنظيم سوق المشتقات المالية، من خلال تنوع النشاطات البنكية التي تضمن دخل البنك، مع السماح بدخول البنوك سوق المشتقات المالية بتنظيم جديد ومحكم من قبل البنوك المركزية بهدف تجنب حدوث تقلبات غير مرغوب فيها وتجاوز المستوى المسموح به في سوق المشتقات المالية⁵.

3.1 أسواق عقود المشتقات: يتم تداول عقود المشتقات في أسواق تسمى أسواق المشتقات، هذه الأخيرة إما أن تكون أسواقاً منظمة أو غير منظمة، كما يلي⁶:

1.3.1 السوق المنظمة: وتعرف أيضاً بالسوق الأجل للبورصة، وتتسم بتوحيد شروط التعامل في عقود المشتقات

كنتك المتعلقة بالتسليم والتسوية والحد الأقصى لعدد عقود المضاربة الذي يمكن أن يحوزه العميل الواحد بالنسبة لكل أصل.

2.3.1 السوق غير المنظمة: على عكس الأسواق المنظمة، السوق غير المنظمة تحكمها عمليات غير منظمة، هذه العمليات التي تتم على مقصورة الأسواق غير المنظمة، هي الأكثر تغييرا للنظام المالي الدولي، بالنظر لكونها لا تخضع لأي رقابة، ولأي هامش ضمان ولا تملك غرفة مقاصة، وتتداول أيضا في مقصورتها العقود المستقبلية والعقود الآجلة ومنتجات أخرى أكثر تعقيدا والخيارات والمبادلات... الخ.

2. أهداف المشتقات المالية: إن التعامل بالمشتقات المالية ذو أهمية بما كان حيث يكفل للبنوك التمتع بمزايا متنوعة

وتحقيق أهداف تسمح لها بالوصول إلى مستوى أعلى من الكفاءة والمثالية، ولعل من أهم الأهداف الرئيسية التي تعكس أهمية المشتقات المالية لمستخدميها مالي⁷:

- التحوط ضد مخاطر التغير المتوقع في أسعار الأصول محل التعاقد كالتغير في معدلات العائد وأسعار الأسهم
- أسعار الصرف وكذا أسعار السلع بما في ذلك الذهب؛
- استخدام المشتقات في إدارة الموجودات والمطلوبات كمخاطر سعر الفائدة لدى البنوك؛ واستخدامها لزيادة السيولة حيث أنها تنوب عن الأوراق الأصلية؛
- تعمل كغطاء للتأمين من حيث تقليل المخاطر وذلك من خلال توفير الحماية منها؛
- تقليل كل من تكاليف المعاملات في الأسواق وتكاليف الأجهزة الرقابية إلى جانب معالجة المعوقات الإدارية ومجالات عدم الكفاءة.

3. إدارة مخاطر السوق: إن إدارة مخاطر السوق في البنوك التجارية تستوجب إدارة مخاطر كل من سعر الفائدة وسعر الصرف وهذا ما سيتم عرضه فيما يلي:

1.4 إدارة مخاطر سعر الفائدة: يجب أن تتأكد الإدارة العليا من أن البنك يتبع سياسات وتدابير تمكنه من السيطرة على مخاطر سعر الفائدة، والحدود القصوى الملائمة لتحمل المخاطر والنظم الكافية لإدارة المخاطر والنظم المتكاملة

لرصد مخاطر سعر الفائدة وآليات المراقبة الداخلية الفاعلة⁸.

2.4 إدارة مخاطر سعر الصرف: تلعب عملية إدارة مخاطر الصرف دورا هاما لإزالة أثر التغيرات السلبية في سعر الصرف على ميزانية البنك، وتتضمن وضع قيود ملائمة ومقاييس للتحكم في هذا النوع من المخاطر.

ولقد فرض التنظيم القانوني المتعلق بتسيير البنوك معايير حول كفاية الأموال الخاصة للبنك تغطية هذه المخاطر، ومن ثمة العمل على الحد منه، ويشمل ذلك على:

نسبة تخص كل عملة صعبة على حدة = الوضعية المفتوحة في كل عملة / الأموال الخاصة الصافية > 15%

وتضمن هذه النسبة بأن لا يكون مخاطر الصرف على كل عملة صعبة مفرطا، إذ لا يجب أن تتعدى الوضعية المفتوحة في كل عملة 15٪ من قيمة الأموال الخاصة الصافية للبنك.

نسبة تخص كل العملات الصعبة (سلة العملات) = إجمالي الوضعيات المفتوحة / الأموال الخاصة الصافية > 40%

حيث تثبت هذه النسبة أن إجمالي الوضعيات المفتوحة لكل العملات الصعبة لا تؤدي إلى وضعية مفتوحة، وبحسب إجمالي الوضعيات المفتوحة عن طريق الفرق بين إجمالي الوضعيات المفتوحة القصيرة وإجمالي الوضعيات المفتوحة الطويلة.

أما فيما يخص تغطية المخاطر فهي المدخل المتبع نفسه لتغطية مخاطر سعر الفائدة وذلك بالاعتماد على مختلف

الأدوات المالية كالخيارات المالية والعقود الآجلة التي تتشابه فيما بينها على أنها عقود يلتزم من خلالها البنك حالياً بشراء أو بيع عملة صعبة معينة تسلم أو تستلم في أجل لاحق بسعر صرف محدد في العقد⁹.

الفرع الثالث: الدراسة التحليلية:

إن الهدف من تداول المشتقات كأدوات مالية جديدة لإدارة المخاطر في الجهاز البنكي والاستثمار المالي، هو توزيع وتقليل المخاطر المالية للمتعاملين والاستفادة من المزايا التي تتيحها تلك الأدوات، وسيتم التطرق بأسلوب تحليلي لحجم التعاملات بالمشتقات في كل من السوق المنظم والسوق غير المنظم بصفة عامة، وحجم التعامل لكل نوع من منها بصفة خاصة، وذلك بالاعتماد على إحصائيات أسواق المشتقات في سدايسات لكل من السوقين المنظم وغير المنظم للدول الصناعية العشر، تلك الإحصائيات توفر بيانات عن المبالغ غير المسددة والقيم السوقية الإجمالية وتسمح بمراقبة تطور قطاعات السوق خاصة، جنباً إلى جنب معاً للخدمات البنكية وإحصاءات الأوراق المالية، وأنها تقدم صورة أكثر شمولاً من النشاط في الأسواق المالية العالمية كذلك وهذا خلال الفترة (2009-2013).

1. مقارنة بين تداول المشتقات في السوق غير المنظم والسوق المنظم: للاستفادة من مزايا المشتقات المالية التي تتمثل في المضاربة، التحوط... إلخ يتم التوجه إلى التعامل بها في إطار كل من السوق المنظم والسوق غير المنظم، وسيتم التطرق إلى مدى توجه المؤسسات المالية خاصة منها البنوك إلى استعمالها، من خلال دراسة تطور حجم التعاملات خلال فترة زمنية محددة.

1.1 السوق غير المنظم: تتمثل حجم التعاملات من عقود المشتقات المالية في السوق غير المنظم خلال الفترة (2009 - 2013) فيما يلي:

الجدول رقم (01): هيكل تداول المشتقات المالية حسب طبيعة المخاطر في السوق غير المنظم

الوحدة: بليون دولار أمريكي

البيان	ديسمبر 2009		ديسمبر 2010		ديسمبر 2011		ديسمبر 2012		جوان 2013	
	المبلغ	النسبة	المبلغ	النسبة	المبلغ	النسبة	المبلغ	النسبة	المبلغ	النسبة
عقود سعر الصرف	49181	8,14	57796	9,5	63349	9,7	67358	10,5	73121	10,55
عقود سعر الفائدة	449875	74,49	465260	74,49	504098	74,49	489703	74,49	561299	81,01
مؤشرات رأس المال	5937	0,98	5635	0,98	5982	0,98	6251	0,98	6821	0,98
عقود السلع	2944	0,49	2922	0,49	3091	0,49	2587	0,35	2458	0,35
مبادلات الائتمان	32693	5,42	29898	5,42	28633	5,42	25069	5,42	24349	3,51
أنواع أخرى	63270	10,48	39536	10,48	42609	10,48	41611	10,48	24860	3,59
المجموع	603900	100	601047	100	647762	100	632579	100	692908	100

المصدر: BIS Quarterly Review, December 2013, P133

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن التعامل بالمشتقات المالية في السوق غير المنظم شهد تذبذباً خلال الفترة الممتدة بين (2009-2013) حيث قدر حجم تداولها بـ 603900 بليون دولار في نهاية 2009، ثم انخفض في نهاية 2010

حيث بلغ 601047 مليون دولار، في حين شهد ارتفاعا محسوسا سنة 2011، حيث قدر بـ647762 مليون دولار، ليصل حجم التعامل إلى 692908 مليون دولار في جوان 2013.

ولاحظنا أيضا أن المشتقات المالية المستخدمة لإدارة مخاطر سعر الفائدة قد أخذت نصيبا وافرا من حجم التداول في السوق غير المنظم، والذي بلغ 449875 مليون دولار في ديسمبر 2009، وهو ما يعادل 74.49% من حجم التعامل الكلي، وعرف هذا الأخير ارتفاعا في السنة الموالية حيث بلغ 465260 مليون دولار وهو ما يعادل 77.41% رغم انخفاض حجم التعامل الكلي بالمشتقات المالية في هذه السنة، أما في جوان 2013 فقد عرف حجم التعامل بالمشتقات المالية المستخدمة لإدارة مخاطر سعر الفائدة ارتفاعا معتبرا حيث بلغ 561299 مليون دولار وهو ما يعادل 81% وهي أكبر نسبة حققها مقارنة مع السنوات الأخرى، وبصفة عامة فإن نسبة استخدام المشتقات المالية لإدارة مخاطر سعر الفائدة من إجمالي حجم التعامل الكلي في السوق غير المنظم، تفوق ثلاث أرباع متوسط حجم التعاملات بالمشتقات التي تغطي باقي المخاطر.

أما فيما يخص حجم تداول المشتقات المالية الموجهة لإدارة مخاطر الصرف فقد بلغ 49181 مليون دولار سنة 2009، و73121 مليون دولار في جوان 2013، وبهذه احتل التعامل بالمشتقات المالية الموجهة لإدارة مخاطر الصرف المرتبة الثانية من حجم التعامل الكلي، أما فيما يخص المشتقات المالية الموجهة لإدارة مخاطر كل من مؤشر رأس المال وعقود السلع فيلاحظ أن حجم التعامل بهما ضئيل جدا وتكاد تنعدم حيث بلغ حجم تداولهما على التوالي 6821 مليون دولار و2458 مليون دولار في جوان 2013، بنسبة 0.98% و0.35% من حجم التعامل الكلي، وفيما يتعلق بالمشتقات المالية الموجهة لإدارة مخاطر الائتمان نلاحظ بأن وضعية حجم التعامل بها ليس أحسن بكثير من مؤشر رأس المال وعقود السلع، بما يوافق 4.92% من متوسط حجم التعامل الكلي، وهذه النسبة تبقى قليلة إذا ما قورنت بأسعار الفائدة والصرف، وفيما يخص أنواع العقود الأخرى فقد بلغ حجم التعامل مبلغ 24860 مليون دولار أي ما يعادل 4% من حجم التعامل الكلي في السوق غير المنظم، وتبقى هذه النسبة قليلة مقارنة مع حجم التعامل بالمشتقات المالية الموجهة لإدارة مخاطر كل من الصرف والفائدة.

مما سبق يمكن استخلاص أن أغلب التعاملات بالمشتقات المالية في السوق غير المنظم موجهة لإدارة مخاطر الفائدة، وهذا راجع إلى أن مخاطر سعر الفائدة هي من أكبر مخاطر التي يتعرض لها البنوك التجارية لهذا تستخدم المشتقات المالية لإدارة هذا النوع من المخاطر.

2.1 السوق المنظم: تم تقدير حجم التعامل بالمشتقات المالية في إطار السوق المنظم خلال الفترة ديسمبر (2009-2013) وكذلك حجم التعامل بين المناطق بما يلي:

1.2.1 حجم التعاملات بالمشتقات المالية في السوق المنظم بصفة عامة:

الجدول رقم (02): هيكل تداول المشتقات المالية حسب طبيعة المخاطر في السوق المنظم

الوحدة: بليون دولار أمريكي

البيان	ديسمبر 2009		ديسمبر 2010	ديسمبر 2011	ديسمبر 2012	ديسمبر 2013	
	المبلغ	النسبة	المبلغ	المبلغ	المبلغ	النسبة	المبلغ
عقود سعر الصرف	291,6	40,	314,4	308,4	336,3	384,1	0,59
عقود سعر الفائدة	67056,4	91,71	61943,4	53298,5	48545,6	57006,5	88,21
مؤشرات رأس المال	5769,6	7,89	5688,7	2956,4	5240,1	7237,2	11,20

100	64627,8	54122	56563,3	67946,5	100	73117,6	المجموع
-----	---------	-------	---------	---------	-----	---------	---------

المصدر: BIS Quarterly Review , March 2014, P136.

نلاحظ من خلال كل من الجدول السابق أن حجم تداول المشتقات المالية في انخفاض واضح، إذ كانت قيمتها في نهاية 2009 هي 73117.6 بليون دولار لتصل إلى 64627,8 بليون دولار في نهاية سنة 2013. ولاحظنا أيضا أن المشتقات المالية الموجهة لإدارة مخاطر سعر الفائدة قد أخذت كذلك نصيبا وافرا، من حجم التداول في السوق المنظم مقارنة مع باقي المشتقات المالية الموجهة لإدارة مخاطر الأخرى، وهذا خلال فترة الدراسة حيث بلغ متوسط حجم تداول سعر الفائدة لهذه السنوات حوالي 60766.1 بليون دولار، أي ما يوافق 92%، أما بالنسبة لسعر الصرف يمكن القول أنها تعاني ضعف في حجم تعاملها بنسبة تعادل 0.46% من حجم التعامل الكلي في السوق المنظم، أما مؤشرات رأس المال فإنها تحتل المرتبة الثانية إذ بلغ حجم تداولها 5769,6 بليون دولار سنة 2009 وهو 7237,2 بليون دولار سنة 2013 بنسبة 11.2% من حجم تداولها الكلي، وهي نسبة صغيرة جدا إذا ما قورنت بالمشتقات المالية الموجهة لإدارة مخاطر سعر الفائدة. يمكن استخلاص من تحليلنا لسوق المنظم أنه هو الآخر معظم تعاملاته بالمشتقات المالية موجهة لإدارة مخاطر الفائدة.

2.2.1 هيكل تداول المشتقات المالية حسب المناطق:

الجدول رقم (03): هيكل تداول المشتقات المالية حسب المناطق

الوحدة: بليون دولار أمريكي

البيان	ديسمبر 2009		ديسمبر 2010		ديسمبر 2011		ديسمبر 2012		ديسمبر 2013	
	النسبة	المبلغ	النسبة	المبلغ	النسبة	المبلغ	النسبة	المبلغ	النسبة	المبلغ
أمريكا الشمالية	47,32	34595,8	47,32	36216,9	31133,7	25218	35140,5	54,37		
أوروبا	47,01	34376,2	25592,5	20811,9	23662	24352,4	37,68			
آسيا	3,72	2718,7	3551,9	2688,7	2735,8	3393,3	5,25			
أسواق أخرى	1,95	1427,1	2585,4	1929,2	2506,3	1741,6	2,69			
المجموع	100	73117,8	67946,7	56563,5	54122,1	64627,8	100			

المصدر: BIS Quarterly Review, March 2014, P137.

نلاحظ من خلال الجدول السابق أن خلال الفترة (2009-2013) في السوق المنظم قد بلغ حجم التعامل بالمشتقات المالية في أمريكا الشمالية 34595.8 بليون دولار في 2009 ثم 35140,5 بليون دولار سنة 2013 ، أي ما يعادل 54,37% وهذا احتلت المرتبة الأولى، لتأتي في المرتبة الثانية أوروبا بنسبة 37,68%، وتليها في المرتبة الثالثة آسيا بنسبة تداول 5,25% وهي نسبة جد ضئيلة مقارنة بسابقتها، في حين تأتي باقي الأسواق أخرى في المرتبة الأخيرة حيث حققت نسبة تداول بالمشتقات المالية 2,69% وهو ما يقدر بـ 1741,6 بليون دولار.

3.1 مقارنة حجم المعاملات بين السوق المنظم والسوق غير المنظم: يمثل الجدول الموالي مقارنة بين حجم التعامل في كل من السوق المنظم والسوق غير المنظم خلال الفترة (2009-2012):

الجدول رقم (04): مقارنة حجم تداول المشتقات المالية في السوق المنظم والسوق غير المنظم

الوحدة: بليون دولار أمريكي

البيان	ديسمبر 2009		ديسمبر 2010		ديسمبر 2011		ديسمبر 2012	
	المبلغ	النسبة	المبلغ	النسبة	المبلغ	النسبة	المبلغ	النسبة
السوق المنظم	73117,6	10,80	67946,5		56563,3		54122	7,88
السوق غير المنظم	603900	89,20	601047		647762		632579	92,12
المجموع	677017,6	100	668993,5		704325,3		686701	100

المصدر: BIS Quarterly Review, December 2013, P140

إن أهم ما يمكن ملاحظته من خلال الجدول السابق أن حجم التعامل بالمشتقات المالية في السوق المنظم يمثل حوالي العشر من حجم التعامل في السوق غير المنظم، ولاحظنا أيضا أن هناك ارتفاع لحجم التعامل في السوق غير المنظم حيث بلغ 603900 بليون دولار بليون دولار في نهاية 2009 بينما وصل إلى 632579 بليون دولار نهاية 2012 وهو ما يعادل 92%، ويقابل هذه الزيادة تراجع لحجم التعامل بالمشتقات المالية في السوق المنظم خلال فترة الممتدة من (2009-2012) إذ بلغت نسبتها 10.8% في 2009، أي ما يقدر بـ 73117.6 بليون دولار من حجم التعامل الكلي للمشتقات المالية بينما بلغت في نهاية 2012 إلى 7.88% وهو ما يوافق 54122 بليون دولار.

مما سبق يمكن القول أن حجم تداول المشتقات المالية في السوق غير المنظم المبني على المضاربة أكبر بكثير من حجم تداولها في السوق المنظم المبني على التغطية، وهذا راجع إلى اتجاه المتعاملون بالمشتقات المالية إلى استهداف المخاطر العالية وذلك بغرض تحقيق أكبر عوائد.

2. تحليل لتداول المشتقات المالية في السوق المنظم: ليس هناك شك أن جميع المستثمرين يرغبون في الحفاظ على

استثماراتهم عند مستوى مقبول من المخاطرة، ويجد هؤلاء المستثمرين بغيثهم في أسواق المشتقات، والتي تمكن أولئك

الراغبين في تقليل المخاطر من تحويلها إلى أولئك الراغبين في زيادة المخاطر.

صحيح أن أسواق المستقبلية والخيارات قد وجدت مؤخرا، لكنها الآن أصبحت تستخدم من قبل المستثمرين

و بمستويات معقدة لإدارة المخاطر وفيما يلي

عرض لحجم التعامل بكل من العقود المستقبلية وعقود الخيار.

1.2 العقود المستقبلية: يمثل الجدول الموالي حجم التعامل في العقود المستقبلية:

الجدول رقم (05): هيكل تداول العقود المستقبلية حسب طبيعة المخاطر

الوحدة: بليون دولار أمريكي

البيان	ديسمبر 2009		ديسمبر 2010		ديسمبر 2011		ديسمبر 2012		ديسمبر 2013	
	المبلغ	النسبة	المبلغ	النسبة	المبلغ	النسبة	المبلغ	النسبة	المبلغ	النسبة
سعر الفائدة	20627,7	94,89	21013,4		21718,9		22639,6		24209,8	93,35
سعر الصرف	144,3	0,66	170,2		221,2		230,7		241,3	0,93
رأس المال	966,1	4,45	1128,4		984		1205		1482,2	5,72
المجموع	21738,1	100	22312		22924,1		24075,3		25933,3	100

المصدر: BIS Quarterly Review, March 2014, P138

نلاحظ من خلال الجدول رقم 5 أن حجم التعامل الكلي بالمستقبليات في ارتفاع محسوس حيث بلغت قيمتها 21738.1 بليون دولار في نهاية 2009، بينما بلغت 25933,3 بليون دولار في ديسمبر 2013، كما لاحظنا أن حجم التعامل بالمستقبليات المستخدمة لإدارة مخاطر سعر الفائدة قد استحوذت على أكبر نصيب إذا ما قارناها بحجم تعامل المستقبليات الموجهة لإدارة مخاطر الصرف، فقد بلغ متوسط حجم تعامل المستقبليات الخاصة بأسعار الفائدة 21120 بليون دولار أي ما يوافق 94.6% من حجم التعامل بالمستقبليات، وتأتي في المرتبة الثانية مؤشرات رأس المال بنسبة 4.6% وهي نسبة صغيرة جدا مقارنة مع نسبة حجم المستقبليات الخاصة بأسعار الفائدة، أما حجم التعامل بالمستقبليات الخاصة بأسعار الصرف فتحتل المرتبة الأخيرة إذ بلغ متوسطها 178.566 بليون دولار أي ما يوافق 0.8%.

2.2 عقود الخيار: يمثل الجدول الموالي حجم التعامل في عقود الخيار المتداولة على مستوى السوق المنظم:

الجدول رقم (06): هيكل تداول عقود الخيار حسب طبيعة المخاطر

الوحدة: بليون دولار أمريكي

البيان	ديسمبر 2009		ديسمبر 2010	ديسمبر 2011	ديسمبر 2012	ديسمبر 2013	
	النسبة	المبلغ	المبلغ	المبلغ	المبلغ	النسبة	المبلغ
سعر الفائدة	90,36	46428,7	40930	31579,6	25906	32796,7	84,76
سعر الصرف	0,29	147,3	144,2	87,2	105,6	142,8	0,37
رأس المال	9,35	4803,5	4560,3	1972,4	4035,1	5755	14,87
المجموع	100	51379,5	45634,5	33639,2	30046,7	38694,5	100

المصدر: BIS Quarterly Review, March 2014, P138

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن حجم التعامل بالخيارات في تناقص مستمر، حيث بلغ 51379.5 بليون دولار في نهاية 2009، أما في نهاية 2010 فقد بلغ حجم التعامل بها 45634.5 بليون دولار، وانخفض إلى 33639.2 بليون دولار في نهاية 2011، ليصل 38694.5 بليون دولار في ديسمبر 2013.

ومن الملاحظ أيضا أن أغلب التعاملات بالخيارات يكون في أسعار الفائدة خاصة إذ بلغ متوسطها 39646.1 بليون دولار أي ما يعادل 91.03% من حجم التعامل الكلي بالخيارات، لتأتي في المرتبة الثانية الخيارات الخاصة بمؤشرات رأس المال بنسبة 8.68%، وفي المرتبة الأخيرة تأتي الخيارات الخاصة بأسعار الصرف بنسبة 0.29% أي ما يقدر بـ 126.233 بليون دولار.

3.2 مقارنة بين حجم التعامل في عقود الخيارات والعقود المستقبلية: يتم توضيح ذلك فيما يلي:

الجدول رقم (07): مقارنة بين حجم تعاملات العقود المستقبلية وعقود الخيارات

الوحدة: بليون دولار أمريكي

البيان	ديسمبر 2009		ديسمبر 2010	ديسمبر 2011	ديسمبر 2012	ديسمبر 2013	
	النسبة	المبلغ	المبلغ	المبلغ	المبلغ	النسبة	المبلغ
العقود المستقبلية	30	21738,1	22312	22924,1	24075,3	25933,3	40,13
عقود الخيار	70	51379,5	45634,5	33639,2	30046,7	38694,5	59,87
المجموع	100	73117,6	67946,5	56563,3	54122	64627,8	100

المصدر: BIS Quarterly Review, March 2014, P138

إن أهم ما نلاحظه من خلال الجدول أعلاه أن حجم التعامل بعقود المستقبلية هو حوالي نصف التعامل بعقود الخيارات، حيث بلغ متوسط حجم التعامل بعقود المستقبلية 22331.1 بليون دولار وهو ما يوافق 34% من

حجم التداول الكلي، بينما بلغ متوسط حجم تداول عقود الخيار 42509.35 بليون دولار وهو ما يوافق 66%، والشكل الموالي يوضح أكثر المقارنة بين حجم تداول كل من عقود الخيارات والمستقبليات.

3. تداول المشتقات المالية في السوق غير المنظم: إن المستثمرين الذين يلجؤون إلى السوق غير المنظم، يرغبون في الحصول على عوائد كبيرة مع تحملهم في مقابل ذلك مخاطر عالية، حيث أنهم يستخدمون في ذلك كل من عقود المبادلات والعقود الآجلة، ومن الملاحظ أنه في هذا السوق محل الدراسة، تم تداول عقود الخيارات وذلك لأن هناك عقود خيارات لها خصائص تسمح لها بتداول في السوق غير المنظم.

1.3 العقود الآجلة: يمثل الجدول الموالي حجم التعامل في عقود الخيار المتداولة على مستوى السوق المنظم:

الجدول رقم (08): هيكل تداول العقود الآجلة حسب طبيعة المخاطر

الوحدة: بليون دولار أمريكي

البيان	ديسمبر 2009		ديسمبر 2010	ديسمبر 2011	ديسمبر 2012	جوان 2013	
	المبلغ	النسبة	المبلغ	المبلغ	المبلغ	النسبة	المبلغ
سعر الفائدة	51779	67,63	51587	50576	48351	49396	72,70
سعر الصرف	23129	30,21	28433	30526	10220	14046	20,67
مؤشرات رأس المال	1652	2,16	1828	1738	4207	4501	6,62
المجموع	76560	100	81848	82840	62778	67943	100

المصدر: BIS Quarterly Review, December 2013, P133.

نلاحظ أن حجم التعامل بالعقود الآجلة يشهد ارتفاع ثم انخفاض خلال الفترة (2009-2013) حيث بلغ في نهاية سنة 2009: 76560 بليون دولار؛ وارتفع إلى 82840 بليون دولار في سنة 2011؛ لينخفض 67943 بليون دولار في جوان 2013، كما نلاحظ دوماً أن لمخاطر سعر الفائدة نصيب وافر من حجم التعامل بالعقود الآجلة، لتأتي في المرتبة الثانية العقود الآجلة الخاصة بسعر الصرف فقد بلغ متوسطها 51314 بليون دولار، أي ما يوافق 34% من حجم التعامل بالعقود الآجلة وتأتي في المرتبة الأخيرة العقود الآجلة الخاصة بمؤشرات رأس المال إذ بلغ متوسطها حوالي 1739 بليون دولار أي ما يوافق 2.16% من حجم التعامل بالعقود الآجلة.

2.3 الخيارات: يمثل الجدول الموالي حجم التعامل في عقود الخيار المتداولة على مستوى السوق غير المنظم

الجدول رقم (09): هيكل تداول عقود الخيارات حسب طبيعة المخاطر

الوحدة: بليون دولار أمريكي

البيان	ديسمبر 2009		ديسمبر 2010	ديسمبر 2011	ديسمبر 2012	جوان 2013	
	المبلغ	النسبة	المبلغ	المبلغ	المبلغ	النسبة	المبلغ
سعر الفائدة	48808	77,92	49295	50911	48351	49396	72,70
سعر الصرف	9543	15,24	10092	10032	10220	14046	20,67
مؤشرات رأس المال	4285	6,84	3807	4244	4207	4501	6,62
المجموع	62636	100	63194	65187	62778	67943	100

المصدر: BIS Quarterly Review, December 2013, P133.

نلاحظ من خلال المعطيات السابقة أن حجم التعامل بعقود الخيارات شهد ارتفاعا حيث بلغ 62636 بليون دولار في نهاية 2009 بينما بلغ 63194 بليون دولار في نهاية 2010 وفي نهاية 2013 بلغ 67943 بليون دولار، ولاحظنا أيضا أن عقود الخيارات الموجهة لإدارة مخاطر سعر الفائدة خلال نهاية 2009 قدر بمبلغ 48808 بليون دولار وهو ما يعادل 77.92%، وظل يرتفع بنسب متقاربة إلى غاية نهاية 2011 حيث وصل إلى 50911 بليون دولار وهو ما يعادل 78.1% لينخفض بعدها، أما بالنسبة للخيارات الموجهة لإدارة مخاطر الصرف فقد بلغت 9543 بليون دولار خلال نهاية 2009 وهو ما يعادل 15.24% وارتفع في نهاية 2010 بمبلغ 10092 بليون دولار وهو ما يعادل نسبة ارتفاع 15.97%، إلا أنه خلال 2013 وصل إلى 14046 بليون دولار، في حين أن الخيارات الموجهة لإدارة مخاطر مؤشرات رأس المال قدرت بمبلغ 4285 بليون دولار وهو ما يعادل 6.84% خلال نهاية 2009، أما في جوان 2013 فقد ارتفع إلى أن وصلت إلى 4501 بليون دولار وهو ما يعادل 6.02%.

3.3 المبادلات: يمثل الجدول الموالي حجم التعامل في عقود الخيار المتداولة على مستوى السوق غير المنظم

الجدول رقم (10): حجم التعامل في عقود المبادلات خلال الفترة (2009-2013)

الوحدة: بليون دولار أمريكي

البيان	ديسمبر 2009		ديسمبر 2010	ديسمبر 2011	ديسمبر 2012	جوان 2013	
	المبلغ	النسبة	المبلغ	المبلغ	المبلغ	المبلغ	النسبة
سعر الفائدة	349288	94,63	364377	402611	369999	425569	93.76
سعر الصرف	16509	4,47	19271	22791	25420	24654	5.43
مؤشرات رأس المال	1652	50,4	1828	1738	2045	2321	0.51
السلع	1675	0,45	1781	1745	1363	1327	0.29
المجموع	369124	100	387257	428885	398827	453871	100

المصدر: BIS Quarterly Review, December 2013, P133.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن حجم التعامل بعقود المبادلات يشهد ارتفاعا مستمرا خلال السنوات الخمس، حيث بلغ إجمالي التعامل بهذه العقود 369124 بليون دولار في نهاية 2009، أما في جوان 2013 فقد حجم تداولها 453871 بليون دولار. كما نلاحظ أن عقود المبادلات الموجهة لإدارة مخاطر سعر الفائدة لسنة 2009 قد بلغت 349288 بليون دولار وهو ما يعادل 94.63%، أما في نهاية 2013 قدر مبلغ التعامل بعقود المبادلات 425569 بليون دولار وهو ما يوافق 93.7% وبالتالي فإن سعر الفائدة يحتل الصدارة دائما من حيث حجم التعاملات. فيما يخص استعمال هذه العقود في إدارة مخاطر سعر الصرف فقد بلغ حجم التداول نهاية 2009 مبلغ 16509 بليون دولار وهو ما يوافق 4.47% من حجم التعامل الكلي، أما في جوان 2013 فقد قدر مبلغ التداول 24654 بليون دولار وهو ما يمثل نسبة 5.4% من حجم التعامل الكلي، وفيما يخص عقود المبادلات الموجهة لإدارة مخاطر مؤشرات رأس المال وعقود السلع بلغ حجم تداولها على الترتيب 1652، 1675 بليون دولار وهو ما يعادل 0.45% في كلتا الحالتين، وفي جوان 2013 بلغ حجم تداول عقود المبادلات لإدارة مخاطر مؤشرات رأس المال وعقود السلع 2321، 1327 بليون دولار على التوالي .

4.3 مقارنة بين حجم التعامل في عقود الخيارات، عقود المبادلة والعقود الآجلة: يمثل الجدول الموالي حجم التعامل في كل عقود الخيار، عقود المبادلة والعقود الآجلة المتداولة على مستوى السوق غير المنظم.

الجدول رقم (11): مقارنة بين حجم تعاملات العقود المستقبلية وعقود الخيارات

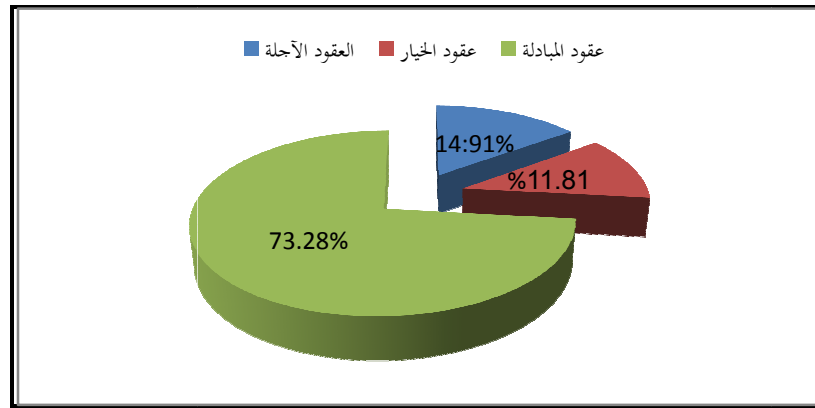
الوحدة: بليون دولار أمريكي

البيان	ديسمبر 2009		ديسمبر 2010		ديسمبر 2011		ديسمبر 2012		ديسمبر 2013	
	المبلغ	النسبة	المبلغ	النسبة	المبلغ	النسبة	المبلغ	النسبة	المبلغ	النسبة
العقود الآجلة	76560	15.06	81848	15.06	82840	15.06	105116	15.06	123076	19.08
عقود الخيار	62636	12.32	63194	12.32	65187	12.32	62778	12.32	67943	10.54
عقود المبادلة	369124	72.62	387257	72.62	428885	72.62	398827	72.62	453871	70.38
المجموع	508320	100	532299	100	576912	100	566721	100	644890	100

المصدر: BIS Quarterly Review, March 2014, P138.

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن متوسط حجم تداول العقود الآجلة قدر بـ 80416 بليون دولار وهو ما يعادل 14.91% من حجم التعامل الكلي بينما بلغ متوسط حجم تداول عقود الخيارات 63672.33 بليون دولار وهو ما يوافق 11.81% وهي نسبة صغيرة إذا ما قرناها بالعقود الآجلة وضئيلة جدا إذا ما قرناها بعقود المبادلات والتي بلغ متوسط حجم التداول فيها 395088.66 بليون دولار وهو ما يوافق 73.28%. ويمكن توضيح نتائج الجدول أعلاه من خلال الشكل البياني أدناه.

الشكل رقم (1): مقارنة بين حجم تداول عقود المبادلة وعقود الخيارات والعقود الآجلة



المصدر: باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على معطيات الجدول السابق

4. استنتاجات البحث:

- من خلال ما سبق يمكن سرد النتائج التي المتوصل إليها من خلال هذا البحث، وهي:
 - تعتبر المشتقات المالية والمتمثلة في كل من عقود الخيارات، العقود المستقبلية، العقود الآجلة وعقود المبادلات من أهم منتجات الهندسة المالية، وهي تُستخدم في إدارة مختلف المخاطر التي تتعرض لها البنوك التجارية وتغطيتها، خاصة ما تعلق بمخاطر أسعار الفائدة، ومخاطر أسعار الصرف؛
 - ساهمت المشتقات المالية في إنعاش المناخ المالي العالمي من خلال توفير فرص استثمار جديدة؛
 - شهد سوق المشتقات المالية على المستوى العالمي نموا كبيرا على غرار المنتجات الأخرى؛

- إن أغلب التعاملات بالمشتقات المالية في السوق المنظم موجهة لإدارة مخاطر الفائدة، وهذا راجع إلى أن مخاطر سعر الفائدة هي من أكبر مخاطر التي يتعرض لها البنك التجاري لهذا تستخدم المشتقات المالية لإدارة هذا النوع من المخاطر.
- إن حجم المشتقات المالية المتداولة في السوق غير المنظم المبني على المضاربة أكبر بكثير من حجم تداولها في السوق المنظم المبني على التغطية وهذا ما قد يؤدي إلى التعرض للأزمات المالية والتي تنتشر بسرعة وتصبح عالمية في ظل العولمة المالية وسبب في ذلك لا يرجع إلى المشتقات المالية في حد ذاتها وإنما راجع في المتعاملين بها والذين يسعون إلى تحقيق أكبر العوائد في ظل مخاطرة كبيرة.

المراجع المستخدمة:

- بن رجم محمد خميسي، المنتجات المالية المشتقة: أدوات مستحدثة لتغطية المخاطر أم لصناعتها؟، ملتقى دولي حول الأزمة المالية والاقتصادية الدولية والحوكمة المالية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف- الجزائر، 20-21 أكتوبر 2009.
- سمير عبد الحميد رضوان حسن، المشتقات المالية ودورها في إدارة المخاطر ودور الهندسة المالية في صناعة أدواتها، ط1، دار النشر للجامعات، القاهرة- مصر، 2005.
- طارق الله خان، حبيب أحمد، ترجمة: عثمان بابكر أحمد، إدارة المخاطر تحليل قضايا في الصناعة المالية الإسلامية، البنك الإسلامي للتنمية، جدة- المملكة العربية السعودية، ط1، 2003.
- طارق الله خان، حبيب أحمد، ترجمة: عثمان بابكر أحمد، إدارة المخاطر تحليل قضايا في الصناعة المالية الإسلامية، البنك الإسلامي للتنمية، جدة- المملكة العربية السعودية، ط1، 2003.
- عبد الله بلوناس، حاج موسى نسيم، دور معيار كفاية راس المال في إدارة المخاطر البنكية، الملتقى الدولي الثالث، حول استراتيجية إدارة المخاطر في المؤسسات- الآفاق والتحديات، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف- الجزائر، 25، 26 نوفمبر 2008.
- عدنان الهندي، الهندسة المالية وأهميتها بالنسبة للصناعة البنكية العربية، اتحاد البنوك العربية، بيروت- لبنان، 1996.
- عدنان أحمد يوسف، البنوك العربية أمام بازل3، في الموقع الإلكتروني: <http://international.daralhayat.com/internationalarticle/>
- لعراف فائزة، مدى تكيف النظام البنكي الجزائري مع معايير لجنة بازل، رسالة ماجستير غ منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، قسم العلوم التجارية، تخصص: إدارة الأعمال، جامعة المسيلة - الجزائر، 2009/2010.
- محمد أبو حسبو، هل تمنع قوانين بازل3 للإصلاح البنكي وقوع أزمة مالية جديدة، جريدة الشرق الأوسط، جريدة أسبوعية، العدد 11616، 17 سبتمبر 2010. في الموقع الإلكتروني: <http://www.aawsat.com/details.asp?issueno=11700&article>
- Dohni, I. et hainaut, C. **les taux de change : Déterminants, opportunités et risques**, ed. deboeck, Bruxelles-Belgique, 2004.
- BIS Quarterly Review, June 2012.

الهوامش:

1. - سمير عبد الحميد رضوان حسن، المشتقات المالية ودورها في إدارة المخاطر ودور الهندسة المالية في صناعة أدواتها، ط1، دار النشر للجامعات، القاهرة- مصر، 2005، ص 59.
 2. - بن رجم محمد خميسي، المنتجات المالية المشتقة: أدوات مستحدثة لتغطية المخاطر أم لصناعتها؟، ملتقى دولي حول الأزمة المالية والاقتصادية الدولية والحوكمة المالية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف- الجزائر، 20-21 أكتوبر 2009، ص 4.
 3. - لعراف فائزة، مدى تكيف النظام المصرفي الجزائري مع معايير لجنة بازل، رسالة ماجستير غ منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، قسم العلوم التجارية، تخصص: إدارة الأعمال، جامعة المسيلة - الجزائر، 2009 / 2010، ص 69.
 4. - محمد أبو حسبو، هل تمنع قوانين بازل 3 للإصلاح المصرفي وقوع أزمة مالية جديدة، جريدة الشرق الأوسط، جريدة أسبوعية، العدد 11616، 17 سبتمبر 2010. في الموقع الإلكتروني:
:20.5/2012, 106-http://www.aawsat.com/details.asp?issueno=11700&article=587106,22/
 5. - عدنان أحمد يوسف، مرجع سابق.
 6. - سحنون محمود، محسن سمير، مرجع سابق، ص 04.
 7. - الحسن دردوري، دور الأدوات المالية الحديثة في الصناعة البنكية وانعكاساتها على النظام البنكي، ملتقى دولي حول الأزمة المالية والاقتصادية الدولية والحوكمة المالية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف- الجزائر، 20-21 أكتوبر 2009، ص 10-11.
 8. - طارق الله خان، حبيب أحمد، ترجمة: عثمان بابكر أحمد، إدارة المخاطر تحليل قضايا في الصناعة المالية الإسلامية، البنك الإسلامي للتنمية، جدة، المملكة العربية السعودية، ط1، 2003، ص 41-42.
9. Dohni, I. et hainaut, C. **les taux de change : Déterminants, opportunités et risques**, ed deboeck, Bruxelles-Belgique, 2004, p204.