

توظيف العقود الآجلة للحماية من تقلبات أسعار الفائدة والعملات

- دراسة استشرافية لعينة من المصارف العراقية -

الأستاذ الدكتور

جليل كاظم مدلول العارضي

جامعة سومر

المدرس

زيد متعب عباس العباسي

جامعة الفرات الأوسط التقنية

Zaid-alabassi@atu.edu.iq

Employment The Forward Contracts to protect against currencies and interest rate fluctuation - Prospective Study of Sector of the Iraqi Private Banks -

Prof. Dr.

Jaleel k. Alaardhy

Summer university

Lecturer

Zaid M. Al-abassi

Al-Furat Al-Awsat Technical University

Abstract:-

Acquires search relevance in light of his take on a vital issues, by seeking to link the futures and hedge and how through which overlap these strategies in Development vital sector bank, with research aims to how to determine strategies futures and then employ them for the purposes of hedging to make losses or risks accompanying the returns at the lowest levels, and here is determined by the research problem the President and to suggest that studies of theoretical and applied that addressed the issue of financial engineering and tools derived confined to the global aspect Advanced, and limitations at the local level, so that the studies conducted at the local level have adopted aspects of research does not meet the solution financial problems of local, and on this basis was this study deals with a subject very important never to studies conducted in the practical side of eating and goal strategies futures and how to employ them for the purposes of hedging in the Iraqi banking sector private to find out the problems underlying financial and developing appropriate solutions and in the form that makes of these banks financial facilities able to stand up against international competition or World.

Keywords:- Financial Derivatives, Long Position Strategy, Short Position Strategy, Financial Risk.

المستخلص:-

يكتسب البحث أهميته في ضوء تناوله لأحد الموضوعات الحيوية، من خلال سعيه للربط بين العقود الآجلة والتحوط وكيفية التي من خلالها تداخل هذه الاستراتيجيات في إغاء القطاع الحيوي المصري، إذ يهدف البحث إلى كيفية تحديد استراتيجيات العقود الآجلة ومن ثم توظيفها لأغراض التحوط المالي لجعل الخسائر أو المخاطر المرافقة للعوائد بأدنى مستوياتها، وهنا تتحدد مشكلة البحث الرئيسية والتي تشير إلى إن الدراسات النظرية والتطبيقية التي تناولت موضوع الهندسة المالية وأدواتها المشتقة اقتصرت على الجانب العالمي المتقدم، ومحلوديتها على المستوى المحلي، حتى إن الدراسات التي أجريت على المستوى المحلي قد اعتمدت جوانب بحثية لا تفي بحل المشكلات المالية المحلية، وعلى هذا الأساس جاءت هذه الدراسة لتناول موضوعاً غاية في الأهمية لم يسبق للدراسات التي أجريت في الجانب العملي تناوله والمتمثل باستراتيجيات العقود الآجلة وكيفية توظيفها لأغراض التحوط المالي في القطاع المصرفي العراقي الخاص للوقوف على مشكلاته المالية الأساسية ووضع الحلول المناسبة لها وبالشكل الذي يجعل من هذه المصادر مشاركة قادرة على الوقوف بوجه المنافسة الدولية أو العالمية.

الكلمات المفتاحية: المشتقات المالية، استراتيجية المركز الطويل، استراتيجية المركز القصير، المخاطر المالية.



المقدمة:

يثل استعمال تقنيات الهندسة المالية العامل الاكثر تأثيرا في الاسواق المالية خلال السنوات الاخيرة، إذ يشير تقرير اللجنة الدولية الدائمة للعملة الاوربية المنشق عن مجموعة الدول العشر المنشور في كانون الثاني عام ١٩٩٦ 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 مديري المصارف بدرجة كبيرة للمخاطر التي تصاحبها. وتعد الادوات المشتقة من الاليات الأساسية للهندسة المالية وتكتسب المشتقات كونها جوهر الهندسة المالية أهميتها من أنها تتبع طرقا جديدة لفهم وقياس وإدارة المخاطر المالية وتقليل الكلفة لكل من المصدرین والمستثمرین وترفع من العوائد إلى جانب توزيع مجموعة بدائل التمويل والاستثمار المتاحة لهم، وتعد العقود الآجلة أحد أهم أنواع المشتقات لأنها تعطي المستثمر فرصة لتقليل المخاطر التي يتعرض لها إلى أدنى مستوى ممكن، وكان التعامل بها في مجال السلع والمواد الزراعية التي امتازت بالتحول السريع والكبير في اسعارها، إذ أن الطلب على هذه السلع ثابت في حين ان عرضها متغير ويعتمد اساسا على التقلبات الجوية وان أي نقص في عرضها يقود الى ارتفاع اسعار هذه السلع بشكل كبير على خلاف اسعار باقي انواع السلع الأخرى كالنفط والذهب فإنه مرهونا بقوى العرض والطلب.

ونتيجة للتطورات الكبيرة في اسوق الاوراق المالية والعملات الأجنبية خلال الخمس والعشرين سنة الماضية وما تتضمنه من مخاطر، فان هذه التطورات دفعت بالاتجاه اعتماد العقود الآجلة لتجنب هذه المخاطر، ويكون التعامل بهذه العقود في بورصات منظمة وتكون عادة موحدة ونمطية، تستعمل عادة لبيع وشراء موجود معين بسعر متفق عليه وبتاريخ محدد في المستقبل، والقاعدة الاساس في هذا العقد ان الاصل والكمية يتم الاتفاق عليها عند توقيع العقد على ان يتم تنفيذ دفع الثمن وتسلم الاصل المتفق عليه مستقبلاً. وقد سعى الباحث في هذه الدراسة الى التطرق بشيء من التفصيل لبعض مفردات العقود الآجلة الاساسية والية عمل تلك العقود باستعمال نماذج معينة، مع تحديد قيم بعض المقاييس الهامة ذات الفائدة الكبيرة في مجال الربط بين العقود الآجلة والتحوط ومن هذه

المقاييس هو مقياس (libor)، والتي على ضوئها أمكن تحديد أولوية تنفيذ العقود الآجلة.

إن الأساس الذي قامت عليه هذه الدراسة هو لغرض معالجة مشكلة أساسية تمثل بالمنافسة التي تواجهها منشآت الاعمال ومنها المصارف الخاصة مع غيرها العاملة في نفس قطاع الصناعة، وما زاد من حدة المنافسة افتتاح القطر على البيئة الدولية والعالمية، حيث المنشآت المعتمدة في تنفيذ انشطتها المالية وغير المالية على تقنيات متقدمة كثيرة، تفتقر إليها المصارف العراقية التي كانت وما زالت تمارس أنشطتها المصرفية على آليات متقادمة كثيرة لا يمكن لها دعم المصارف وجعلها في محظ المنافسة الدولية، الأمر الذي يستلزم منها اعتماد برامج عمل متقدمة وتقنيات مالية حديثة، منها الهندسة المالية وأدواتها المشتقة كالعقود الآجلة واستراتيجياتها المعاصرة فالتحوط الذي يجعل من هذه المصارف في وضع مالي آمن أمام هذه المنافسة الخارجية والتحديات وهنا تكمن مشكلة البحث الأساسية، وتتبع أهمية البحث من أهمية الموضوع الذي يتناوله المتمثل بإحدى أدوات الهندسة المالية وكيفية تطبيقها في قطاع حيوي هام يتمثل بالقطاع المصرفي العراقي الخاص، بهدف تغطيته من المخاطر المالية وجعلها في أدنى مستوياتها، لما ذلك من أهمية كبيرة في المحافظة على وضع الشركة (المصرف) ومن ثم نموه توسيعه كثيراً من خلال تحقيق أقصى ما يمكن من العوامل بأقل درجة من المخاطرة. كما تبرز أهمية الدراسة أيضاً، من أنها تمثل أولى المحاولات التي لم تسبقها دراسة مماثلة خاصة تتعلق بجوانب العقود الآجلة وما ينطوي عليه من استراتيجيات مهمة تخدم الواقع المصرفي العراقي باعتماد استراتيجية التحوط وما تتضمنه من أدوات وتقنيات حديثة بالشكل الذي يمكن معه القول بأن الدراسة قد اشتغلت جميع نواحي ومتغيرات العقود الآجلة، وعلى هذا الأساس أمكن الوصول إلى هدف البحث المتمثل بكيفية تحديد استراتيجيات العقود الآجلة ومن ثم توظيفها لأغراض التحوط المالي لجعل الخسائر أو المخاطر المرافقه للعوائد بأدنى مستوياتها، وذلك لغرض قياس فرضية البحث للتأكد من أنها مطابقة لعمل القطاع المصرفي العراقي المختار، والذي يتضمن (٢٢) مصرف خاص مسجل في سوق العراق للأوراق المالية، وقد تم التوصل بحسب النتائج التطبيقية للبحث إلى إثبات صحة الفرضية الرئيسية للبحث.

وقد قسم البحث إلى أربعة مباحث أساسية، يشتمل المبحث الأول على الإطار النظري

للبحث والذي تضمن مفهوم الهندسة المالية، مفهوم المستحقات، مفهوم العقود الآجلة، أنواعها ومفهوم التحوط، أما المبحث الثاني فخصص لمنهجية البحث المتضمنة مشكلة البحث، أهميته، هدف البحث وعينة البحث وفرضيته، إذ تمأخذ عينة تتكون من (٢٢) مصرف مسجلة في سوق العراق للأوراق المالية، والأساليب المالية المستعملة في البحث، وتناول المبحث الثالث الجانب التطبيقي للبحث، والذي عالج (تحليل استراتيجية التحوط)، أما المبحث الرابع والأخير فقد تناول أهم الاستنتاجات وكذلك التوصيات الضرورية بنظر الباحث والتي تفيد لأغراض نظرية وميادنية في الجانب المحلي.

المبحث الأول

الإطار النظري للدراسة

أولاً: الهندسة المالية:- Financial Engineering

تعد الهندسة المالية مفهوما قدما قدم التعاملات المالية، الا انه يبدو حديثا نسبيا من حيث المصطلح والتخصص، إذ إن معظم مفاهيم الهندسة المالية مستخلصة من وجهات نظر الباحثين الذين يطورون النماذج والنظريات ذات العلاقة، أو مصممي المنتجات المالية في المؤسسات المالية أو الأسواق المالية (قندوز، ٢٠١٠: ٢).

وتعرف الهندسة المالية على إنها خلق وابتكار أدوات مالية كالسندات القابلة للتحويل، التوكيلات والمقاييس، كما تمثل الهندسة المالية تصميم، تطوير، وتطبيق عمليات وأدوات مالية مستحدثة، وتقديم الحلول المبدعة للمشكلات الاقتصادية والمالية (نصار، ٢٠٠٦: ١٠٣)، (عربة، ٢٠٠٩: ٩)، ولا يقتصر دورها على المنتجات الجديدة فحسب، بل يمتد ليشمل محاولات تطوير أدوات وأفكار قديمة لخدمة منشآت الأعمال (عبد العزيز، ٢٠٠٢: ٣٣٠). كما إنها توضح استراتيجيات إدارة المخاطر للتع�ق في معالجة المخاطر التي تواجهها المؤسسات، من خلال تطبيق العلوم المسندة أساسا إلى النماذج الرياضية في قرارات الاستثمار والاقتراض وإدارة المخاطر (al Bodie et al, 2004: 2)، وبهذا فهي توضح التطبيق العملي لحل المشاكل وتصميم منتجات جديدة. وعليه فان الهندسة المالية يمكن أن تمتلك القدرة على تخفيض كلف النشاطات القائمة وتقليل مخاطرها، ومن ثم تطوير سلع وخدمات الأسواق الجديدة (Tufano, 1996: 236).



(١٠٢) توظيف العقود الآجلة للحماية من تقلبات أسعار الفائدة والعملات

استعمالها فقط عند تحديد البيئة ذات الصلة (سياسية أو اجتماعية) (Neftci, 2008:23). وقد تستعمل لوصف تحليل البيانات المحصلة من السوق المالية بطريقة علمية، إذ يأخذ مثل هذا التحليل عادة النماذج المالية المعدة لهذا الغرض.

وستعمل الهندسة المالية كثيراً في السوق المالية (مع إجراء تعديلات عليها). خاصة في تجارة العملات، تسعير الخيارات واسهم المستقبليات، ويسمح استعمال أدوات وتقنيات الهندسة المالية للمهندسين الماليين من فهم أفضل للسوق المالية ومن ثم فهم أفضل من طرف في السوق، ويعد هذا مهماً بالنسبة لهم لأن دقة المعلومات وسرعتها تكون أساسية في اتخاذ القرارات (Liew, 2006:16). وفي واقع الأمر تغطي الهندسة المالية عدة مجالات منها: (هندي، ٢٠٠٣:١٥).

١- الخدمات المالية في البنوك.

٢- تخطيط الخدمات المالية للأفراد واعداد التقارير للمخطط المالي القانوني.

٣- تقديم الخدمات المالية للمكاتب والشركات العقارية وأمناء الاستثمار والتامين.

٤- ادارة الأعمال المالية لأي نوع من الأعمال المالية، التجارية (الخاصة والعامة)، المحلية والدولية لغرض الربح أو غير ذلك.

وتنشأ الحاجة للهندسة المالية أما استجابة للفرص الاستثمارية على وفق تطلعات المستثمرين والمؤسسات معاً، أو للتعامل مع قيود المنافسة الدولية وتقليل المخاطر الحبيطة بالأنشطة الاستثمارية.

نستخلص مما نقدم إن مصطلح الهندسة المالية يرتبط بالإبداع، الابتكار والبحث عن الأدوات والحلول الجيدة للمشاكل المالية والذي يعني تصميم عقود مالية جديدة لإدارة المخاطر وتوفير أفضل الوسائل والأساليب في التعامل بين المستثمرين والشركات والذي يؤدي بدوره إلى زيادة كفاءة النظام المالي في المؤسسة المعنية وان أدوات الهندسة المالية تمثل بالمشتقات.

ثانياً: المشتقات المالية:- Financial Derivatives

إن مصطلح المشتقات المالية يشير إلى فئة واسعة من الأدوات المالية التي تتركز أساساً في



الخيارات والعقود المستقبلية. وتستمد قيمتها من السعر والمتغيرات الأخرى ذات صلة بالأصول الأخرى. ويمكن تعريف المشتقات على أنها (وسيله لجني الشيء من شيء آخر) أو أنها (اداة مشتقة تتحدد قيمتها من قيمة موجود مالي اخر قد يكون اوراق مالية وغيرها) (Ashutosh & Satisch 2010:16)، وسميت المشتقات المالية بهذا الاسم، لأن قيمتها تشقق من عقد أو ورقة مالية أساسية (الحجازي، ٢٠٠٩: ٢٤)، وهي اوراق مالية تعتمد قيمتها على اوراق مالية أخرى، أي هي عقود أكثر من كونها اصدار جديد لأوراق مالية أساسية Johnson 2000:138)، ويبرز هنا جانب الالتزام والتعاقد بين طرفين العقد، (Hull, 2007:8)، ويمكن فهم المشتقات من خلال مقارنتها مع مضامين الأدوات المالية الأصلية، فالثانية تتضمن تلك الأدوات التي تظهر في صلب الميزانية العمومية والتي يترتب على اقتناصها حدوث تدفق نقدى يكون على شكل مدفوعات نقدية يحصل عليها من بيعها أو يصدرها وعادة ما يكون اطفائها إما عند بيعها أو عند انتهاء استحقاقها، ومن بينها الأسهم والسنادات وغيرها من أدوات الملكية أو أدوات الدين الأخرى (مطر و تيم، ٢٠٠٥:٢٥٤).

وتعتبر المشتقات من التطورات المهمة في أشكال الاستثمارات التي لاقت اهتماماً واسعاً في الأسواق المالية خلال العقود الخمس الأخيرة، وتم التعامل مع بعض أدوات المشتقات في البورصات أما البعض الآخر فيتم توفيره للزبائن بواسطة المؤسسات المالية (الدوري، ٢٠١٠: ٣٢٧). إن انتشار الأدوات المشتقة هو لغرض حماية المستثمرين من المخاطر الناجمة عن التغيير في أسعار الأوراق المالية (حنفي و قرياض، ٢٠٠٦: ٣١١). وقد بدأت أسواق المشتقات في الولايات المتحدة وبريطانيا وأوروبا عملها في السبعينيات من القرن الماضي (Chaudhry et.al 2010:217)، والمشتقات المالية عبارة عن عقود مالية تتعلق بفترات خارج الميزانية وتتنوع هذه العقود على وفق طبيعتها ومخاطرها وجالها (الخوري، ٢٠٠٧: ٤). تحول المشتقات المالية لحاملي الحصول على سلسلة من المدفوعات النقدية في مرحلة أو وقت محدد في المستقبل من البائع وربما في بعض الحالات يتم تسليم أصل بدلاً من الدفع النقدي (Chyi & Ming 2010:151)، فالمشتقات أدوات تستعمل لتغيير مستوى المخاطرة التي تتعرض لها المنشآت أو قد تحول شكل المخاطرة إلى شكل آخر، وأحياناً يزيد استعمالها من مستوى المخاطرة عندما تعمل في عمليات المضاربة لكي تتم الاستفادة من حركة بعض التغيرات في الأسعار (Ross et al 2008:714).

(١٤) توظيف العقود الآجلة للحماية من تقلبات أسعار الفائدة والعملات

وتجد أنواع للمشتقات المالية يمكن تصنيفها على النحو الآتي: (lea، 6: 2011)

١- العقود المستقبلية (Futures Contracts)

٢- عقود الخيارات (Option Contracts)

٣- المبادلات (Swaps)

٤- العقود الآجلة (Forward Contracts)

ثالثاً: العقود الآجلة: - Forward Contracts

ظهرت العقود الآجلة في اواخر القرن التاسع عشر في المناطق الزراعية في الولايات المتحدة الامريكية وبدأ استعمالها في المحاصيل الزراعية أولاً. وكان الهدف من استعمالها هو إدارة مخاطر اسعار الانتاج من خلال الدخول في اتفاقيات ثنائية لتسليم الحبوب في تاريخ لاحق وبسعر قابل للتفاوض (Katchova & Miranda, 2004:18)، ومن ثم انتقل استعمال هذه العقود الى أنواع عديدة من السلع والأدوات التي يتم تداولها في الاسواق، ويقصد بالعقود الآجلة (Forward Contract) بانها تلك العقود التي يتلزم من خلالها البائع بتسليم السلع للمشتري في تاريخ لاحق، بسعر يتفق عليه وقت التعاقد يطلق عليه سعر التنفيذ (exercise price) (هندي، ٢٠٠٠: ٦٦٨)، فالعقد الآجل يتم التفاوض عليه بين طرفين اساسيين وذلك لشراء أو بيع أصل مالي أو عيني بسعر محدد مسبقاً بحيث يتم التسليم في وقت لاحق، وهذا العقد تخضع شروطه للتفاوض بين البائع والمشتري، وبعد إبرام العقد يكون المشتري ملزماً بشراء الأصل، ويكون البائع ملزماً ببيع الأصل بالسعر المتفق عليه، وهذه العقود لا يتم تداولها في البورصة وإنما يتم التعامل بها في الأسواق الموازية، مثل العقود الخاصة بالاستيراد والتصدير(Downes & Coodmian, 1995:65).

والعقود الآجلة يقصد بها الاتفاق الملزם ببيع أو شراء أصل ضمئي في المستقبل مقابل سعر يتم تحديده اليوم، ويحدد العقد الأجل سمات وكميات الأصل المفترض تسليمه، واليات التسليم من الوقت والتاريخ والمكان، والسعر المسمى بالأجل والذي يتم تحديده اليوم ويتم دفعه وقت التسليم. وإن معظم العقود الآجلة ليس لها معايير ثابتة ولا يتم تداولها في البورصات، ويعد اتخاذ الموقف في العقود الآجلة عملية يتساوى فيها الطرفان



(www.alraimedia.com)، وقد تكون اتفاق خاص ومغلق بين الطرفين (خمسي، ٢٠٠٩: ٥).

وستعمل المصارف والمستثمرون العقود الآجلة لتجنب مخاطر تقلبات اسعار الصرف في مجال الاستثمارات الدولية وتدفقات الابرادات والالتزامات في المستقبل (حنفي، ٢٠٠٩: ٤٨٣). إن عقد الفائدة الاجل هو اتفاق بين طرفين يضمن بموجبة كل منهما تطبيق سعر فائدة محدد في المستقبل (من ثلاثة شهور الى سنة) على اقتراضه أو على استثماراته لمبلغ معين من المال. ومن هنا يتبيّن بان عقد الفائدة الاجل هو من ادوات التحوط الرئيسة ضد مخاطر تحركات اسعار الفائدة، إذ استعمل من قبل المقترض لغرض تثبيت سعر فائدة الاموال التي سيقترضها في وقت محدد في المستقبل، كذلك إن المستثمر يستطيع ان يثبت سعر الفائدة التي سوف يقبضها على أمواله التي سوف توظف في وقت محدد في المستقبل ويتم التعامل بهذه العقود في سوق ما بين البنوك OTC، ولا يتم التعامل بها في الاسواق المالية النظامية، لهذا فان التعامل بها يكون محصورا ما بين البنوك أو بين البنوك وزبائنها (جش، ٢٦٥: ١٩٩٨).

إن العقود الآجلة في حقيقتها هي عقود شخصية، يتفاوض الطرفان على شروطها بما يتلاءم مع ظروفهما الشخصية، التي قد لا تلائم غيرهما، وفي ظل تلك الشروط المقصلة لا يتوقع ان يكون لتلك العقود سوق ثانوي، وهذا يعني انه بمجرد ابرام العقد لا يستطيع أي من الطرفين الغاء، بما ينطوي عليه ذلك من مخاطر عدم القدرة على التسليم، ومخاطر تغير جوهري في سعر السلعة في المستقبل، فضلا عن ان مثل هذه العقود لا يجد فيها المضاربون مكان لهم، فالمضاربون لا غرض لهم في السلعة محل التعامل بل ما يهمهم هو اغتنام فرص وجود تغيرات سعرية مؤقتة، ليقوموا بالبيع والشراء بهدف تحقيق الارباح (العادي، ٤٤: ٢٠٠٥). ويتضمن العقد الاجل نوعين من السعر (John, 38-39: 1995):

- سعر التنفيذ: وهو السعر المتفق عليه لتنفيذ العقد اجلا ويتم تحديده بين طرفي العقد على وفق العرض والطلب ومدى رؤية كلا الطرفين من الاستفادة من هذا السعر في المستقبل وتوقعات كلا الطرفين عن المستقبل، ولا يتغير هذا السعر من تاريخ إبرام العقد وحتى تاريخ التنفيذ.

- السعر الاجل: وهو سعر العملة أو الاصل موضوع العقد الاجل في المستقبل وهذا السعر يتغير بمرور الوقت مع تغير الاسعار في السوق، ويمكن القول ان سعر التنفيذ

٦٠)..... توظيف العقود الآجلة للحماية من تقلبات أسعار الفائدة والعملات

هو توقع للسعر الآجل في تاريخ إبرام العقد ولكن ليس شرطاً أن يتساوى السعران (التنفيذ والآجل) في تاريخ التنفيذ.

ويتحدد الربح أو الخسارة في العقد الآجل من خلال العلاقة بين السعر الآجل للأصل أو كما يطلق عليه بالسعر الفوري (Spot Price) وسعر التنفيذ (Strik) المتفق عليه بموجب العقد بين الطرفين، فعند ارتفاع سعر الأصل بتاريخ تنفيذ العقد أي يصبح أعلى من السعر المتفق عليه في العقد (سعر التنفيذ) فإن ذلك يؤدي إلى تحقيق ربح للمشتري وبالمقابل يمثل خسارة للبائع، وعندما يحصل العكس فإن البائع يحقق الربح وهو بالمقابل خسارة للمشتري (الدوري، ٢٠١٠: ٣٤٧).

ومن الجدير بالذكر أن العقود المستقبلية هي امتداد طبيعي للعقود الآجلة، بل يمكن القول بأن العقود الآجلة ماهي إلا عقوداً مستقبلية تم تنميتها من حيث مستوى الجودة، عدد الوحدات داخل العقد وتاريخ التسلیم وغيرها (العارضي، ٢٠١١: ٣).

وتوجد أنواع مختلفة من العقود الآجلة ولكن أشهرها هي: (Reilly & Brown 2003: 915)

أ- العقود الآجلة للعملات.

ب- العقود الآجلة لأسعار الفائدة.

أ- العقود الآجلة للعملات: Currencies forward contracts:

تبرز أهمية العقود الآجلة من أنها آداة تستعمل لإدارة المخاطر التي تتعرض لها أسعار الصرف، وتعمل على تثبيت سعر الصرف للصفقات في موعد استحقاقها، إن تداول العقود الآجلة على العملات يمثل الأسواق الأكثر فاعلية من الأسواق المستقبلية، إذ أن التداول في الأسواق الآجلة يحصل باستمرار وعلى مدى (٢٤) ساعة، في أشهر المصارف العالمية وفي مختلف أنحاء العالم. وتؤدي هذه المصارف دور الوسيط لحساب شركات ذات انشطة في التجارة الدولية، إذ تنظم عمليات انتقال العملات الفورية وانتقال العقود الآجلة بين البلدين (الراوي، ٢٠٠٩: ٣٥٣).



إن الطريقة الأفضل لإدارة مخاطر اسعار الصرف تمثل باستعمال العقود الآجلة (Engel & Matsumoto, 2009:3)، وستعمل العقود الآجلة لتقليل خطر تذبذب اسعار صرف العملات وذلك بأبرام العقود الآجلة لأسعار الصرف في الأسواق العالمية، فإذا قام الطرف (أ) ببيع بضاعة على الحساب الى الطرف (ب) في دولة اخرى على ان يقبض ثمنها بعد ستة شهور مثلاً بالعملة الأجنبية، وتوقع الطرف (أ) ان تنخفض قيمة العملة الاجنبية مستقبلاً فأن بإمكانه ان يبيع العملات الاجنبية هذه من خلال السوق بسعر صرف يتم الاتفاق عليه آنياً على ان يتم التسليم بعد ستة شهور، ومن ثم فأن أي انخفاض في العملة الاجنبية لن يؤثر على صافي المبلغ الذي سوف يقبضه بعملته المحلية (حطاب، ٢٠٠٨: ٨).

ب - العقود الآجلة لأسعار الفائدة: Interest rate Forward contracts

وهي من اقدم انواع العقود الآجلة المبنية على اسعار الفائدة وتسمى احياناً بـ (اتفاقيات الاسعار الآجلة) (Forward Rate Agreement) (FRA)، وهي اتفاقية تعقد بين طرفين في وقت محدد في المستقبل لتسوية الفرق بين سعر الفائدة المتفق عليه بتاريخ العقد وسعر الفائدة السائد في السوق بتاريخ التسوية (www.riskworx.com). وتتضمن هذه الاتفاقية الآتي: (Adrian et.al, 2006:5)

- ١- سعر الفائدة.
- ٢- المبلغ.
- ٣- المدة.
- ٤- العملة.

رابعاً: التحوط: Hedging

إن العامل المشترك بين جميع المحتوطنين هو انهم عرضة للمخاطر السعرية في السوق الآني، أي أن ما يتلکونه سوف يتتأثر نتيجة التغير في الأسعار السوقية للسلع الحالية. والتأثير ربما يكون عبر التقلب بالقيمة الحالية أو نتيجة التقلب بهوامش الربح أو الإيرادات أو العوامل الأخرى. ويسعى المحتوطنون الى التقليل من اثار التغيرات بالأسعار الآتية على مراكز ثرواتهم. وتقسم هذه المراكز الى مراكز طويلة ومراكز قصيرة. فعندما يتلک المحتوط مركز طويل غير محوط فإنه سيعاني من الانخفاض في ثروته عند انخفاض الاسعار النقدية وتزداد ثروته عند زيادة الاسعار النقدية. وفي حال امتلاكه لمركز قصير فإن ثروته تزداد عندما تنخفض الاسعار والعكس صحيح (Brown & Errera, 1987:60) وقبل القيام بالتحوط لابد من تحديد ماهية وطبيعة المخاطرة التي يتعرض لها المركز المحتوط بالسوق



الن כדי . وبالتالي فإن التحوط يشمل اتخاذ مركز معاكس للمركز المعرض للمخاطرة، وهذا المبدأ ينطبق على جميع أدوات التحوط سواء كانت عقود آجلة، مستقبليات، خيارات أو مبادلات (VanHorne، 1998:562)، ومن خلال اعتماد العقود الآجلة يتم اكتشاف سبل وطرق جديدة لإدارة المخاطر، ويتم ذلك من خلال تحليل وتجزئة المخاطر المجتمعة في الأدوات المالية التقليدية، مثل مخاطر سعر الفائدة، مخاطر أسعار صرف العملات الأجنبية ومخاطر تقلب الأسعار وإدارة كل نوع من هذه المخاطر من خلال عملية التحوط ويستعمل المعامل هذه الأداة لضمان بيع موجوداته بسعر لا يقل عن سعر التنفيذ خاصة إذا ما انخفضت الأسعار بأقل من هذا السعر في السوق المالية، وتم هذه العملية من خلال أخذ مركز طويل (الشراء) في السوق الآجلة مقابل البيع في السوق النقدية الحالية، وهي تمثل عملية شراء بسعر يتفق عليه اليوم ولكن تسليم الموجود يكون في وقت محدد في المستقبل ويتم الاتفاق بين الطرفين، والطرف الذي يشتري بتاريخ مستقبلي يسمى صاحب المركز الطويل، أما الطرف الآخر الذي يسلم الموجود في التاريخ المستقبلي المنفق عليه يسمى صاحب المركز القصير (العارضي، ٢٠١١: ٥).

إن التحوط بالعقود الآجلة يعد من أدوات التحوط القائمة على عقود المعاوضة التي يراد بها تحقيق الربح (مصطفوي، ٢٠١٢: ٦)، وهو مهم بالنسبة للمستثمرين لأنه يساعد على تحديد اسس المخاطرة ومن ثم تقليلها أو تلافيها، وبهدف إلى التعامل مع الحالات التي يتوقع فيها المستثمر أن تتحقق أسهم الشركة نتائج جيدة في ما يتعلق بالمنافسين بالصناعة، وواحدة من أهداف استعمال العقود الآجلة هو التحوط من أثار تذبذب أسعار صرف العملات بالنسبة للمتعاملين الذين لديهم التزامات دفع آجلة (Santomero & Babbel، 2002:380)، فمثلاً في حال قيام الطرف (أ) ببيع سلعة بـ (١٠٠) يورو تستحق في ٢٠١٢/٣/٣١ وتحوط لتغيرات سعر اليورو مقابل الدولار من خلال استعمال عقد آجل لبيع (١٠٠) يورو مقابل (٥٠) دولار بتاريخ استحقاق (٢٠١٢/٣/٣١) (مشعل، ٢٠١٢: ٨)، وبالتالي فإن العقود الآجلة تؤدي إلى الحد من المخاطر التي تنشأ من تحركات أسعار الصرف في المستقبل (Mykel، 2011:6)، وهذا التحرك قد يكون إيجابي أو سلبي إلا إن إدارة المخاطر تركز على الجانب السلبي لتلافيه أو التقليل من أثاره (Christine، 2012:1)، وكان سبب ظهور العقود الآجلة هو نتيجة للتغير المستمر لبيئة الاستثمار وقد جاءت هذه الأداة استجابة

لطبيعة احتياجات اسوق المال والمستثمرين للتحوط على استثماراتهم ضد التقلبات المفاجأة التي تهدد قيم الاصول الاستثمارية (شاكر، ٢٠١١: ٣)، إذ تؤدي هذه الأداة (العقود الآجلة) الى تحزئة المخاطر المجتمعة وتحويلها الى عناصر اقل تأثيراً وضبطها بدقة، ويمكن تقدير فعالية العقد الاجل في التحوط ضد المخاطر من خلال مقارنة التغيرات التي تحدث للسعر الاجل مع التغيرات التي تطرأ على السعر الآني فإذا كانت هذه التغيرات متقاربة أو متساوية فالتحوط يمكن غير فعال (Josef & John, 2012:3)، وتستعمل العقود الآجلة على وجه الخصوص للحماية من مخاطر انخفاض الاسعار بالإضافة الى الحماية من مخاطر ارتفاع الاسعار. وان وجود المراكز المفتوحة هي التي تسبب هذه المخاطر بسبب تقلبات الاسعار ولكن يتم تجنب هذه المخاطر يتوجب على المتعامل تنفيذ الاجراءات الآتية: (حبش، ١٩٩٨: ٧٠).

١- اغلاق المراكز المفتوحة من خلال انشاء مراكز بنفس الشروط ولكن بالاتجاه المعاكس، فإذا قام متعامل بتنفيذ عقد اجل لزيون وأشتري مبلغ محدد لفترة زمنية محددة، فإن ذلك يتطلب من المتعامل القيام بأجراء العقد المعاكس وهو بيع نفس المبلغ المحدد وبنفس الفترة أيضاً.

٢- القيام بربط المبالغ التي تم شراؤها في السوق الآني لغاية استحقاق العقد الاجل وبهذا التاريخ يستلم البنك قيمة الوديعة وفي نفس الوقت يسلّمها لتسديد التزاماته تجاه العقد الاجل.

ويختلف الحال بالنسبة للعقود الآجلة بالمقارنة مع الاتواع الاخرى من المشتقات، فأفال مركز فيها ليس سهلاً، على اساس ان العقد له سمة شخصية، إذ تتحدد بنوده وفقاً لاحتياجات الطرفين، والتي تجعل من الصعب وجود طرف ثالث تلائم شروط العقد، ويقبل الدخول طرفاً بديلاً فيه. لذا توصف العقود الآجلة بأنها عقود تتسم بدرجة عالية من مخاطر التسويق (Marketability) (العارضي، ٢٠١١: ٦). وهناك اسباب خاصة بالشركات تدفعها بالاتجاه التحوط: (Brealey et al, 2001:682)

١- هي عملية لا تتطوّي على تكاليف عالية إذ أنها تتضمن كلف منخفضة نسبياً قد تصل (للصرف) اذا كان سعر الصرف الاجل مساوياً لسعر الصرف الحاضر في المستقبل.

- ان سوق الصرف الاجنبي هو سوق كفؤ على الاقل بالنسبة للعملات الرئيسية، فالمراجعة ينبغي ان تساوي (صفر) الا اذا امتلك المديرون الماليون والمعاملون في ذلك السوق معلومات خاصة.

المبحث الثاني

منهجية البحث

١- مشكلة البحث:

إن الدراسات النظرية والتطبيقية التي تناولت موضوع الهندسة المالية وأدواتها المشتقة اقتصرت على الجانب العالمي المتقدم، وحدوديتها على المستوى المحلي، حتى إن الدراسات التي اجريت على المستوى المحلي (بحسب إطلاع الباحث) قد اعتمدت جوانب بحثية لا تفي بجمل المشكلات المالية المحلية، وعلى هذا الاساس جاءت هذه الدراسة لتناول موضوعاً غاية في الامانة لم يسبق للدراسات التي أجريت في الجانب العملي تناوله والمتمثل باستراتيجيات العقود الآجلة وكيفية توظيفها لأغراض التحوط المالي في القطاع المصرفي العراقي الخاص للوقوف على مشكلاته المالية الأساسية ووضع الحلول المناسبة لها وبالشكل الذي يجعل من هذه المصارف منشآت مالية قادرة على الوقوف بوجه المنافسة الدولية أو العالمية.

٢- أهمية البحث:

تأتي أهمية البحث من أهمية الموضوع الذي يتناوله الممثل بإحدى أدوات الهندسة المالية وكيفية تطبيقها في قطاع حيوي هام يتمثل بالقطاع المصرفي العراقي الخاص، بهدف تغطيته من المخاطر المالية وجعلها في أدنى مستوياتها، لما لذلك من أهمية كبيرة في الحفاظ على وضع الشركة (المصرف) ومن ثم فهو وتوسيعه كثيراً من خلال تحقيق اقصى ما يمكن من العوامل بأقل درجة من المخاطرة، بالشكل الذي يعكس إيجاباً على سعر السهم ومن ثم زيادة القيمة السوقية للمصرف.

باستعماله أدوات كمية (مالية ورياضية) في تحديد متغيرات الدراسة بالشكل الذي يعكس الصورة الواقعية للمصارف المبحوثة والابتعاد عن كل ما هو وصفي وما يتضمنه من جوانب عديدة من القصور كالتالي اعتمدتها بعض الدراسات السابقة.



٣- هدف البحث:

تهدف الدراسة الى كيفية تحديد استراتيجيات العقود الآجلة ومن ثم توظيفها لأغراض التحوط المالي ضد تقلبات أسعار الفائدة وأسعار العملات الأجنبية لجعل الخسائر أو المخاطر المرافقة للعوائد بأدنى مستوياتها، وتتفق منه المهام الأساسية الآتية:

- أ - تحليل الاسعار الحاضرة والاسعار الآجلة.
- ب - تحليل استراتيجية المركز الطويل ضمن اطار العقود الآجلة.
- ج - تحليل استراتيجية المركز القصير ضمن اطار العقود الآجلة.
- د - تحليل عائد ومخاطر الاستثمار بالأسهم من خلال العقود الآجلة.
- ه - تحليل العقود الآجلة على العملات الجنية.
- و- تحليل استعمال العقود الآجلة كأداة للتحوط من مخاطر الأراضي.
- ي - تحليل استعمال العقود الآجلة من مخاطر الأراضي بأسعار الفائدة المنخفضة.
- ز - تحليل استراتيجية التحوط في مجال الأراضي.
- ح - تحليل استراتيجية التحوط من خلال رأس المال وأسعار الأسهم.
- ط - حساب أسعار العملات الأجنبية باعتماد العقود الآجلة.
- ك - حساب أسعار بيع العملات الأجنبية باعتماد العقود الآجلة.

٤- فرضية البحث:

تسهم استراتيجيات العقود الآجلة في تحوط المصارف ضد المخاطر المالية الناجمة عن تقلبات أسعار الفائدة وأسعار العملات الأجنبية.

٥ - عينة البحث:

اعتمدت الدراسة القطاع المصرفي العراقي الخاص لجميع مصارفه المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية، والجدول أدناه يبين هذا القطاع وبعض البيانات الأساسية كما هي في عام ٢٠١١.



١١٢..... توظيف العقود الآجلة للحماية من تقلبات أسعار الفائدة والعملات

جدول (١)

البيانات الأساسية للقطاع المصرفي العراقي كما هي في عام ٢٠١١

رأس المال مليون دينار	تاريخ التأسيس	اسم المصرف
000.100	11/02/1992	المصرف التجاري العراقي
900.112	18/02/1992	مصرف بغداد
192.51	19/12/1992	المصرف العراقي الاسلامي
000.100	07/07/1993	مصرف الشرق الاوسط للاستثمار
000.100	13/07/1993	مصرف الاستثمار العراقي
000.100	02/01/1995	المصرف الاهلي العراقي
000.100	25/07/1998	مصرف الائتمان العراقي
800.105	07/12/1998	مصرف دار السلام للاستثمار
000.100	07/08/1999	مصرف سومر التجاري
000.100	06/04/1999	مصرف بابل
000.100	22/03/1999	مصرف الاقتصاد للاستثمار
990.56	20/10/1999	مصرف الخليج التجاري
000.75	20/11/1999	مصرف الوركاء للاستثمار
000.50	23/08/2001	مصرف الموصل للتنمية والاستثمار
000.50	23/09/2002	مصرف الاتحاد العراقي
000.175	10/07/2003	مصرف الشمال للتمويل والاستثمار
000.100	13/03/2005	مصرف كورستان الدولي
700.66	25/04/2005	مصرف اشور الدولي
000.100	13/09/2005	مصرف المنصور للاستثمار
000.200	20/08/1994	المصرف المتحد للاستثمار
000.50	24/08/2005	مصرف دجلة والفرات للتنمية
000.100	22/05/2011	مصرف ايلاف الاسلامي

٦- **الأساليب المالية المستعملة في البحث:** (Alain, 2011:10،)، (Ashutosh & 2011:10،)

Chernenk & (2010: 8، Satish

(2012:6,Maria)، (2012:18,Christine)، (2011:15,Faulkender

تم اعتماد مجموعة من الاساليب المالية في الجانب التطبيقي لهذا البحث وعلى النحو الآتي.

أ - مبلغ الفائدة:

$$\text{مبلغ الفائدة} = \text{القرض} * \text{تغير الفائدة \%} * (\text{مدة القرض}/360)$$

ب - القيمة الحالية لمبلغ الفائدة:



توظيف العقود الآجلة لمحمية من تقلبات أسعار الفائدة والعملات(١١٣)

القيمة الحالية لمبلغ الفائدة = $(\text{مبلغ الفائدة} / 100) + (\text{نسبة الفائدة عند الارتفاع} / 360) * (\text{مدة القرض})$

ج - صافي مبلغ الاقتراض:

صافي مبلغ الاقتراض = المبلغ المقترض - القيمة الحالية لمبلغ الفائدة

د - الفائدة المدفوعة:

الفائدة المدفوعة = $(\text{صافي المبلغ المقترض} * (\text{سعر الفائدة الأعلى} / 100)) * (\text{مدة القرض} / 360)$

ه - ربح أو خسارة المصرف:

ربح أو خسارة المصرف = ربح أو خسارة السعر الآني أو ربح أو خسارة السعر الآجل * رأس المال

و - هامش الشراء (\$) بالعقد الآجل:

هامش الشراء (\$) بالعقد الآجل = $(\text{سعر الشراء الآني للعملة A} / \text{سعر توظيف العملة B} * \text{سعر اقتراض العملة A}) / (\text{عدد الأيام} / 360)$

ى - سعر الشراء الآجل للدولار:

سعر الشراء الآجل للدولار = سعر شراء الدولار + هامش الشراء الآجل للدولار

ك - سعر بيع العملة الأجنبية

سعر بيع العملة الأجنبية = $(\text{سعر البيع الآني للعملة A} / \text{سعر اقتراض العملة B} * \text{سعر توظيف العملة A}) / (\text{عدد الأيام} / 360)$

ل - سعر بيع (\$):

سعر بيع (\$) = سعر البيع العملة الأجنبية + هامش سعر البيع الآجل



المبحث الثالث

الجانب التطبيقي للبحث

بعد العقد الآجل من العقود الأساسية المستعملة كأداة مناسبة ضد المخاطر المالية المختلفة، وألتي سوف يستعرضها هذا البحث بشيء من التفصيل وكالآتي:

أولاً: تحليل استعمال العقود الآجلة كأداة للتحوط من مخاطر الاقتراض بأسعار الفائدة المرتفعة.

يمكن استعمال العقود الآجلة كأدوات تحوط لحماية المصارف المبحوثة من التغيرات التي يمكن أن تطرأ على أسعار الفائدة في الأسواق المالية، إذ إن انخفاض أسعار الفائدة على القروض التي تحتاجها المصارف يعني انخفاض تكاليفها ومن ثم سهولة الحصول عليها، على العكس من ذلك فإن ارتفاع أسعار الفائدة على القروض التي تحتاجها المصارف يعني ارتفاع تكاليفها ومن ثم صعوبة الحصول عليها، لذلك كان سعي المصارف المبحوثة باتجاه اعتماد استراتيجية التحوط للحد من التغيرات في أسعار الفائدة على القروض.

ويتضح من الجدول (٢)، مبالغ القروض التي حصلت عليها المصارف المبحوثة (مليارات الدينار)، إذ كان أعلى قرض في المصرف (العربي الإسلامي) بمقدار (٥٢٢) مليار دينار، يليه مصرف (ايلاف الإسلامي) بمقدار (٧٥) مليار دينار ثم مصرف (دجلة والفرات) بمقدار (٦٩) مليار دينار، وهكذا تدرجت بقية المصارف الأخرى من حيث حجم القروض التي اعتمدتتها كمصدر للتمويل، يليه العمود (٢) الذي يوضح نسبة الفائدة على القروض البالغة (١٢٪) وجميع المصارف المبحوثة وهذه النسبة تمثل تكاليف الحصول على القروض المذكورة، وكان سعر العقد الذي يتضمنه العمود (٣) قد بلغ (٩٨٨) [سعر العقد المباع (العقد - الفائدة)] أي إن [٩٨٨ = ١٠٠٠ - ١٢] الف دينار. وكانت مدة القرض (١ سنة) لجميع المصارف المبحوثة، ويتم تسوية جميع العقود (قبل يومين من بداية العقد) وهذا ما يوضحه العمود (٥)، وكان تنبؤ المصارف المبحوثة بأن هناك تغيرات في أسعار الفائدة قد تحدث وتتحدد بمقدار (١) ألف دينار العمود (٦) أو ينخفض بمقدار (-١) العمود (٧).



توضيف العقود الآجلة لمحماية من تقلبات أسعار الفائدة والعملات(١١٥)

جدول (٢) البيانات الأولية لاعتماد استراتيجية التحوط من مخاطر الاقتراض بأسعار الفائدة

اسم المصرف	القرض (مليار دينار)	الفائدة %	سعر العقد	مدة العقد (سنة)	تسوية العقد	تغير سعر الفائدة	تغير سعر الفائدة
التجاري العراقي	29	12	988	1	قبل يومين	1	-1
بغداد		19	988	1	قبل يومين	1	-1
الراقي الإسلامي للاستثمار	522	12	988	1	قبل يومين	1	-1
الشرق الأوسط للاستثمار		21	988	1	قبل يومين	1	-1
الاستثمار العراقي		19	988	1	قبل يومين	1	-1
الاهلي العراقي	3	12	988	1	قبل يومين	1	-1
الاتصال العراقي	7	12	988	1	قبل يومين	1	-1
دار السلام للاستثمار	8	12	988	1	قبل يومين	1	-1
سومر التجاري	1	12	988	1	قبل يومين	1	-1
بابل		3	988	1	قبل يومين	1	-1
الاقتصاد للاستثمار	36	12	988	1	قبل يومين	1	-1
الخليج التجاري	5	12	988	1	قبل يومين	1	-1
الوركاء للاستثمار	41	12	988	1	قبل يومين	1	-1
الموصل للتنمية والاستثمار	0	12	988	1	قبل يومين	1	-1
الاتحاد العراقي	0	12	988	1	قبل يومين	1	-1
الشمال للتوفير والاستثمار	7	12	988	1	قبل يومين	1	-1
كورستانان الدولي	20	12	988	1	قبل يومين	1	-1
أشبور الدولي	2	12	988	1	قبل يومين	1	-1
المنصور للاستثمار	3	12	988	1	قبل يومين	1	-1
المتحد للاستثمار	24	12	988	1	قبل يومين	1	-1
نجلة والفرات للتنمية والاستثمار	69	12	988	1	قبل يومين	1	-1
إيلاف الإسلامي	75	12	988	1	قبل يومين	1	-1

وعلى هذا الأساس أمكن اعتماد العقد الآجل للتحوط من ارتفاع أسعار الفائدة للمصارف المبحوثة لعام ٢٠١١، وكما يبينه جدول (٣) أدناه، والذي يظهر منه مقدار القروض التي اعتمدتها المصارف المبحوثة كمصدر أساس للتمويل كما تم ذكره سابقاً ثم (مبلغ الفائدة) في العمود (٤) والذي أمكن حسابها من خلال المعادلة:

$$\text{مبلغ الفائدة} = \text{القرض} * \text{تغير الفائدة \%} * (\text{مدة القرض}/360)$$

ولغرض حصول الدقة في الحسابات وأخذ القيمة الزمنية بنظر الاعتبار أمكن حساب القيمة الحالية لمبلغ الفائدة كما تعكسه المعادلة الآتية:

$$\text{القيمة الحالية لمبلغ الفائدة} = (\text{مبلغ الفائدة} / (1 + \text{نسبة الفائدة عند الارتفاع} / 100)) * (\text{مدة القرض}/360)$$

ومن ثم العمود (٧) المتضمن صافي المبلغ المقترض والذي يحسب من خلال المعادلة الآتية:

$$\text{صافي مبلغ الاقتراض} = \text{المبلغ المقترض} - \text{القيمة الحالية لمبلغ الفائدة}$$

وأخيراً جاء العمود (٨) المتضمن مبلغ الفائدة المدفوعة والتي تم حسابها من خلال
المعادلة:

$$\text{الفائدة المدفوعة} = (\text{صافي المبلغ المقترض} * (\text{سعر الفائدة الأعلى}/100)) * (\text{مدة القرض})$$

(٣٦٠/)

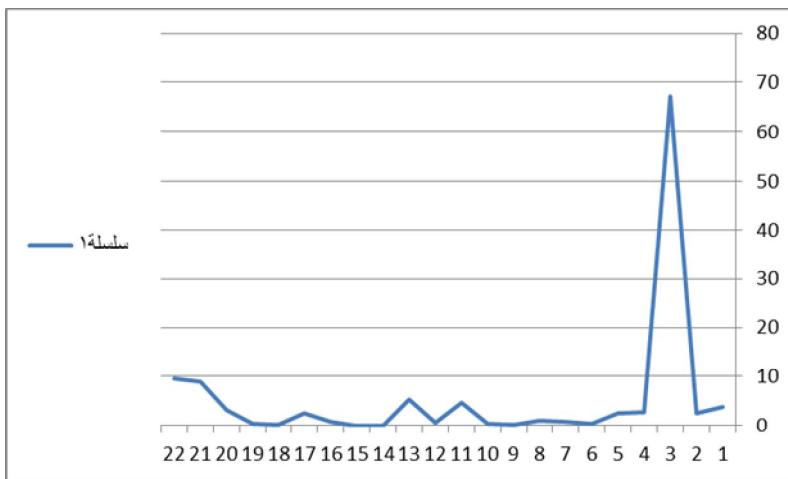
ومن الجدول المذكور يتضح أن تغير سعر الفائدة كان (٠,٠١)، لجميع المصارف المبحوثة، وهذه الفائدة تمثل ما تم توقيعه من المصارف من الارتفاع (٠,١٣ + ٠,٠١)، لهذا تم اعتماد استراتيجية التحوط ضد هذا الارتفاع، وقد بلغ مبلغ الفائدة أقصاه في المصرف (العربي الإسلامي) ثم مصرف (أيلاف الإسلامي) يليه مصرف (دجلة والفرات للتنمية والاستثمار) وهكذا بقية المصارف الأخرى، وكان سبب ارتفاع مبلغ الفائدة في هذه المصارف دون سواها، يعزى إلى ارتفاع مبلغ القروض الذي ارتفع كثيراً في هذه المصارف.

جدول (٣) آلية اعتماد التحوط من مخاطر ارتفاع أسعار الفائدة في المصارف الخاصة

اسم المصرف	القرض (مليار دينار)	% الفائدة	المدة (سنوات)	تغير سعر الفائدة	مبلغ الفائدة (مليار دينار)	القيمة الحالية للفائدة	صافي المبلغ المقترض	الفائدة المدفوعة
التجاري العراقي	29	13	1	0.01	0.29	0.25	28.74	3.74
بنك بيزاد	19	13	1	0.01	0.19	0.16	28.83	2.44
العربي الإسلامي للاستثمار	522	13	1	0.01	5.22	4.62	517.38	67.25
الشرق الأوسط للاستثمار	21	13	1	0.01	0.21	0.18	20.81	2.71
الاستثمار العربي	19	13	1	0.01	0.19	0.16	18.83	2.44
الاهلي العراقي	3	13	1	0.01	0.03	0.02	2.98	0.38
الانتاجي العراقي	7	13	1	0.01	0.07	0.06	6.94	0.91
دار السلام للاستثمار	8	13	1	0.01	0.08	0.07	7.93	1.03
سومر التجاري	1	13	1	0.01	0.01	0.08	1	0.12
بابل	3	13	1	0.01	0.03	0.02	2.98	0.38
الاقتصاد للاستثمار	36	13	1	0.01	0.36	0.31	35.67	4.64
الخلجي التجاري	5	13	1	0.01	0.05	0.04	4.96	0.65
الوركاء للاستثمار	41	13	1	0.01	0.41	0.36	40.64	5.28
الموصل للتنمية والاستثمار	0	13	1	0.01	0	0	0	0
الاتحاد العراقي	0	13	1	0.01	0	0	0	0
الشمال للتمويل والاستثمار	7	13	1	0.01	0.07	0.06	6.94	0.91
كوردستان الدولي	20	13	1	0.01	0.2	0.17	19.83	2.58
الشور الدولي	2	13	1	0.01	0.02	0.01	1.99	0.25
المنصور للاستثمار	3	13	1	0.01	0.03	0.02	2.98	0.38
المتحد للاستثمار	24	13	1	0.01	0.24	0.21	23.79	3.09
دجلة والفرات للتنمية والاستثمار	69	13	1	0.01	0.69	0.62	68.38	8.90
أيلاف الإسلامي	75	13	1	0.01	0.75	0.67	74.33	9.67

والشكل الآتي يبين مستويات التحوط من مخاطر ارتفاع اسعار الفائدة للمصارف
المبحوثة:





شكل (١)

مستويات التحوط من مخاطر ارتفاع اسعار الفائدة للمصارف المبحوثة

والامر نفسه ينطبق على صافي القيمة الحالية والفائدة المدفوعة.

الجدير ذكره، إن القيمة الحالية للفائدة تنخفض كثيراً عن مبلغ الفائدة في المصارف المبحوثة، وهذا يعزى الى طبيعة الخصم المعتمد على أساس القيمة الزمنية للنقد.

وعليه يستنتج البحث، بأنه يمكن للمصارف المبحوثة من حماية نفسها عن طريق التحوط ضد مخاطر ارتفاع اسعار الفائدة على القروض، وذلك بشرائها عقوداً آجلة مساوية تماماً لمبالغ الاقتراض، فعند ارتفاع اسعار الفائدة يستلم مشتري العقود الآجلة (المصرف) فرق الفائدة (سعر الفائدة وسعر فائدة ليبور) والتي تحددها المبالغ المتفق عليها بين أطراف العقد والتي تكون متساوية تماماً لمبالغ القروض كما يبينها جدول (٢) المذكور.

ثانياً: تحليل استعمال العقود الآجلة للتحوط من مخاطر الاقتراض بأسعار الفائدة المنخفضة.

يبين الجدول (٤) آلية اعتماد استراتيجية التحوط من مخاطر انخفاض اسعار الفائدة في المصارف المبحوثة. ويظهر الجدول ايضاً مبالغ القروض المشار إليها في الجداول السابقة، نسبة الفائدة البالغة (١٣٪) في عموم المصارف المبحوثة، وكانت مدة القرض (١ سنة)

ولعموم المصارف المبحوثة أيضاً، وأن تغير سعر الفائدة الذي تم التنبؤ به هو بمقدار (٠,٠١)، أي تتوقع المصارف انخفاض أسعار الفائدة على القروض سيكون بمقدار (٠,٠١)، وهذه البيانات تمثل ذات البيانات السابقة المذكورة في الجداول (١، ٢)، وذلك لغرض الحصول على الدقة العالية التي يتواхها البحث.

إن انخفاض أسعار الفائدة بمقدار (٠,٠١) على أسعار الفائدة على القروض سوف يعرض المصارف المبحوثة إلى خسارة تمثل القيمة (٠,٠١ * القرض)، إذ كان بإمكان المصارف تأجيل اقتراضها فترة معينة لحين انخفاض أسعار الفائدة على القروض التي تحتاجها. وعلى هذا الأساس ولغرض التحوط ضد انخفاض أسعار الفائدة على هذه القروض. قامت المصارف المبحوثة ببيع عقوداً آجلة للغرض المذكور، وعند تحقق تنبؤاتها وانخفضت أسعار الفائدة على القروض، فإن المصارف المبحوثة تستلم فرق الفائدة (سعر الفائدة على العقد وسعر فائدة ليبور)، وباعتماد هذه الاستراتيجية يمكن للمصارف المبحوثة من التحوط ضد انخفاض أسعار الفائدة المستقبلية على القروض التي سبق الحصول عليها بأسعار فائدة مرتفعة، إذا كان بإمكان هذه المصارف الحصول عليها (القروض) بأسعار فائدة منخفضة. وباعتماد البيانات المذكورة، يمكن من تحديد سعر الفائدة والذي كان في أقصاه عند المصرف (العربي الإسلامي) بمقدار (٥,٢٢) مليار دينار في حين جاءت بقية المصارف الأخرى مقاربة للمليار (الواحد الصحيح) يليه العمود الآخر الذي يبين القيمة الحالية للفائدة وقد كان المصرف (العربي الإسلامي) قد حقق أعلى مستوى لهذه القيمة، إذ كانت مقاربة للواحد الصحيح (٤,٦٢). وعلى هذا الأساس أمكن حساب المبلغ المستلم مضافاً إليه فرق الفائدة (١٣ - ١,٠٠).

والجدير ذكره أن الجدول (٣) يبين آلية تسوية العقد المتعلق بالانخفاض السعر الآجل، من خلال قيام الشركة المشتركة للعقد الآجل بدفع الفرق بين سعر العقد وسعر ليبور (١٣ - ١٢) % مبنياً على أساس قيمة العقد ومدته محسوباً على أساس القيمة الحالية للفائدة التي تتضمنها الجداول المذكورة. وعلى هذا الأساس أمكن للمصارف المبحوثة ضمان نسبة الفائدة التي اعتمدتتها حسب اتفاقية العقد الآجل، لأن باائع العقد الآجل يستلم قيمة فرق الفائدة إذا انخفضت الأسعار.

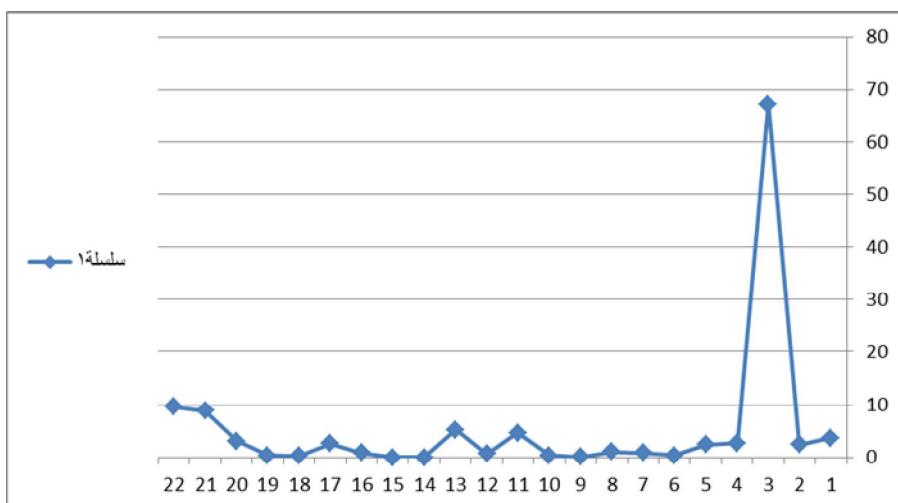
توضيف العقود الآجلة لمحمية من تقلبات أسعار الفائدة والعملات.....(١١٩)

جدول (٤) آلية اعتماد التحوط من مخاطر انخفاض اسعار الفائدة في المصارف الخاصة

اسم المصرف	المبلغ المصدر (مليار دينار)	% الفائدة	مدة القرض (سنة)	تغير سعر الفائدة	مبلغ الفائدة (مليار دينار)	القيمة الحالية للفائدة	المبلغ المستلم + الفائدة
التجاري العراقي	29	13	1	0.01	0.29	0.25	29.12
بغداد	19	13	1	0.01	0.19	0.16	19.12
العربي الإسلامي للاستثمار	522	13	1	0.01	5.22	4.62	522.12
الشرق الأوسط للاستثمار	21	13	1	0.01	0.21	0.18	21.12
الاستثمار العراقي	19	13	1	0.01	0.19	0.16	19.12
الاهلي العراقي	3	13	1	0.01	0.03	0.02	3.12
الاستثمار العراقي	7	13	1	0.01	0.07	0.06	7.12
دار السلام للاستثمار	8	13	1	0.01	0.08	0.07	8.12
سومر التجاري	1	13	1	0.01	0.01	0.08	1.12
ببل	3	13	1	0.01	0.03	0.02	3.12
الاقصد للاستثمار	36	13	1	0.01	0.36	0.31	36.12
الخلج التجاري	5	13	1	0.01	0.05	0.04	5.12
الوركاء للاستثمار	41	13	1	0.01	0.41	0.36	41.12
الموصل للتنمية والاستثمار	0	13	1	0.01	0	0	0.12
الاتحاد العراقي	0	13	1	0.01	0	0	0.12
الشمال للتمويل والاستثمار	7	13	1	0.01	0.07	0.06	7.12
كورستان التوسي	20	13	1	0.01	0.2	0.17	20.12
اشور الدولي	2	13	1	0.01	0.02	0.01	2.12
المنصور للاستثمار	3	13	1	0.01	0.03	0.02	3.12
المتحد للاستثمار	24	13	1	0.01	0.24	0.21	24.12
دجلة والفرات للتنمية والاستثمار	69	13	1	0.01	0.69	0.62	69.12
إيلاف الإسلامي	75	13	1	0.01	0.75	0.67	75.12

والشكل الآتي يبين مستويات التحوط من مخاطر انخفاض اسعار الفائدة للمصارف

المبحوثة:



شكل (٢)

مستويات التحوط من مخاطر انخفاض اسعار الفائدة للمصارف المبحوثة



ثالثاً: تحليل استراتيجية التحوط في مجال الاقتراض

تناولت الفقرات السابقة بالبحث والتحليل كيفية اعتماد استراتيجية التحوط ضد المخاطر وارتفاع أسعار الفائدة على القروض، وبصيغة أخرى يمكن اعتماد استراتيجية التحوط في مجال الاقتراض إجمالاً وذلك من خلال اعتماد صيغة العقود الآجلة المباعة والبنية أساساً على مبلغ القرض، ويحدد سعر العقد الآجل بناءً على أساس سعر الفائدة الأعلى وسعر الفائدة الأدنى، والهدف من هذه الاستراتيجية هو التوصل إلى الأرباح وتلافي الخسائر التي قد تتعرض لها هذه المصارف.

ويلاحظ من الجدول (٥) مبالغ القروض التي سبق للمصارف المبحوثة الحصول عليها والمشار إليها في الفقرات السابقة في العمود (١)، ثم العمود (٢) والذي يبين عدد العقود، إذ بلغ عدد هذه العقود أقصاه في المصرف (العربي الإسلامي) بمقدار (٥٢٢٠٠) مليون عقد يليه مصرف (ايلاف الإسلامي) بمقدار (٧٥٠٠٠) مليون عقد ثم مصرف (دجلة والفرات) بمقدار (٦٩٠٠٠) مليون عقد، وهكذا بقية المصارف الأخرى، وكانت الفائدة السائدة تبلغ (١٢٪) ولعموم المصارف المبحوثة، وبالتالي أمكن تحديد سعر العقد المباع (العقد - الفائدة) أي (١٠٠٠ - ١٢) مليون دينار، وعند تغير سعر الفائدة (١٠٠٠ - ١١) ٩٨٩ مليون دينار. وعلى هذا الأساس يمكن من تحديد الأرباح والخسائر التي يمكن للمصرف تحقيقها، إذ بلغت (١) مليون عند انخفاض سعر الفائدة إلى (١١٪)، وبينما الصيغة يمكن أن تتعرض المصارف المبحوثة إلى خسارة عند ارتفاع أسعار الفائدة إلى (١٣٪) أي بارتفاع (١) مليون دينار للعقد الواحد، وهذا ما يدفع المصارف إلى بيع عقوداً آجلة مبنية اعدادها في العمود (٢)، وهذا بطبيعته يعرض بيع العقود الآجلة بمقدار (٩٨٨) مليون دينار بدلاً عن السعر الجديد (٩٨٩)، هذا من جهة، ومن جهة أخرى، فإن المصارف قد تتعرض إلى حالة معاكسة أكثر خطأ وهي ارتفاع أسعار الفائدة إلى (١٣٪)، كما تم ذكره، وهذا سوف يولد خسائر نتيجة اقتراض المصارف بأسعار فائدة مرتفعة، لكن هذه الخسائر سوف تعوض ببيع العقود الآجلة بأسعار أعلى أي بيعها بمقدار (٩٨٨) بدلاً من (٩٨٧).

ومن ذلك نستخلص إن بيع العقود الآجلة في حالات الاقتراض بأسعار الفائدة سوف يثبت مستوى القرض في حالتي ارتفاع أو انخفاض أسعار الفائدة.

جدول (٥) استراتيجية التحوط من مخاطر الاقتراض بأسعار الفائدة

اسم المصرف	القرض (مليار دينار)	عدد العقود	الفائدة %	سعر العقد الجديد	سعر العقد القديم	ارباح تغير الفائدة	كسانتر تغير الفائدة
التجاري العراقي	29	29000	12	989	988	1	-1
مصرف بغداد	19	19000	12	989	988	1	-1
العربي الإسلامي للاستثمار	522	522000	12	989	988	1	-1
الشرق الأوسط للاستثمار	21	21000	12	989	988	1	-1
الاستثمار العراقي	19	19000	12	989	988	1	-1
الإاطي العراقي	3	3000	12	989	988	1	-1
الاتصال العربي	7	7000	12	989	988	1	-1
دار السلام للاستثمار	8	8000	12	989	988	1	-1
سومر التجاري	1	1000	12	989	988	1	-1
بابل	3	3000	12	989	988	1	-1
الاقتصاد للاستثمار	36	36000	12	989	988	1	-1
الخليج التجاري	5	5000	12	989	988	1	-1
الوركاء للاستثمار	41	41000	12	989	988	1	-1
الموصل التنمية والاستثمار	0	0	12	989	988	1	-1
الاتحاد العراقي	0	0	12	989	988	1	-1
الشمال للتمويل والاستثمار	7	7000	12	989	988	1	-1
كورستان التوقي	20	20000	12	989	988	1	-1
أشور الدولي	2	2000	12	989	988	1	-1
المنصور للاستثمار	3	3000	12	989	988	1	-1
المتحد للاستثمار	24	24000	12	989	988	1	-1
دجلة والفرات للتنمية والاستثمار	69	69000	12	989	988	1	-1
ايلات الإسلامي	75	75000	12	989	988	1	-1

رابعاً: تحليل استراتيجية التحوط من خلال رأس المال وأسعار الأسهم

يظهر الجدول (٦) البيانات الأساسية للمصارف المبحوثة المتمثلة برأس المال، وقد حقق المصرف (المتحدة) المستوى الأول في مقدار رأس المال، إذ كان بمقدار (٢٠٠٠٠٠) مليون دينار، يليه مصرف (الشمال) برأس مال (١٧٥٠٠٥) مليون دينار، أما بقية المصارف فقد جاءت بمستويات أدنى، وكان مصرف (الموصل، الاتحاد العراقي، دجلة والفرات) برأس مال (٥٠٠٠٠) مليون دينار لكل منها، ومن الجدول المذكور أيضاً، يتبعن سعر الافتتاح وسعر الإغلاق لعام ٢٠١٠، ٢٠١١، وقد عبر عن سعر الافتتاح بالسعر الآتي وسعر الإغلاق بالسعر الآجل، بعد ذلك أمكن حساب ربح (خسارة) المصارف المبحوثة من خلال حساب (ربح أو خسارة السعر الآتي)، والذي تم حسابه من خلال الفرق بين (سعر الافتتاح لعام ٢٠١٠ - سعر الافتتاح لعام ٢٠١١)، وبينفس الصيغة ما يتعلق بعمود ربح أو خسارة السعر الآجل، والذي تم حسابه من خلال الفرق بين (سعر الإغلاق لعام ٢٠١٠ و سعر الإغلاق لعام ٢٠١١)، ومن ثم أمكن حساب ربح أو خسارة المصرف من خلال [ٌ(ربح أو خسارة السعر الآتي وربح أو خسارة السعر الآجل) * رأس المال].



وعلى هذا الأساس أمكن تطبيق استراتيجية التحوط في المصارف المبحوثة من خلال اعتماد رأس المال وأسعار الأسهم، ويكون ذلك من خلال قيام المصارف ببيع عقوداً مساوية تماماً لرأس المال لديها، إذ باع المصرف (التجاري العراقي) عقداً بقيمة (١٠٠٠٠) مليون دينار، وأيضاً باع مصرف (بغداد) عقداً بقيمة (١١٢٩٠٠) مليون دينار وهكذا بقية المصارف المبحوثة، بعد ذلك أمكن الاعتماد على أسعار الأسهم الآنية والأجلة ومن ثم التوصل إلى صافي الربح أو الخسارة الذي يتبيّن منه، إن أغلب المصارف المبحوثة قد حققت أرباحاً كبيرة وكان في مقدمتها المصرف (المتحد) بمقدار (٣٨٤٠٠) مليون دينار، يليه مصرف (بغداد) بمقدار (٢٠٤٣٤٩) مليون دينار، ثم مصرف (كوردستان الدولي) بمقدار (١٩٤٠٠) مليون دينار، وهكذا بقية المصارف، على خلاف المصارف الأخرى المبحوثة التي حققت خسائر مالية بلغت في أعلى مستوى لها في مصرف (دار السلام) بمقدار (-٧٠٥٠٠) مليون دينار، ثم مصرف (الاتحاد العراقي) بمقدار (-١٦٣٩٩٠) مليون دينار.

وعند البحث عن أسباب الخسارة في المصارف المبحوثة، نلاحظ أنها تتحدد بارتفاع أسعار الافتتاح وأسعار الإغلاق في السنة التالية عن أسعار الافتتاح وأسعار الإغلاق للسنة السابقة. وهذا مؤشر يشير إلى ارتفاع أسعار الأسهم (الافتتاح، الإغلاق) في أغلب المصارف المبحوثة، مما يعني إن المصرف عند بيعها أسهمها في السنة السابقة سواء بأسعار الافتتاح أو بأسعار الإغلاق فأنها ستتعرض إلى خسارة، والأمر نفسه ينطبق تماماً عند عزوف المصارف عن شراء الأسهم سواء بأسعار الافتتاح أو بأسعار الإغلاق فأنها ستتعرض إلى خسارة في السنة اللاحقة، وهذا ما يتم الوقوف عليه في هذه الفقرة من البحث.

من خلال ما سبق يمكن أن نلاحظ إن هناك فروقات قليلة وليست واسعة بين أسعار الافتتاح وأسعار الإغلاق في عموم المصارف المبحوثة، مما يدل على استقرار الأسعار لهذه الأسباب، وأن تحديد أسعارها كان مبنياً على جوانب علمية تتسم بالدقة، والأمر نفسه ينطبق على أسعار الافتتاح في الستين (٢٠١٠ - ٢٠١١) وأسعار الإغلاق لستين المذكورتين.

على هذا الأساس أمكن تطبيق استراتيجية التحوط في المصارف المبحوثة، وعلى أساسها أمكن تحديد الفرص الاستثمارية المرجحة وغير المرجحة في المصارف المبحوثة، مع الاشارة إلى أن المصارف تتمكن من جعل الخسائر المتحققة فرصاً استثمارية عند التعامل الصحيح معها وكما هو مذكور.

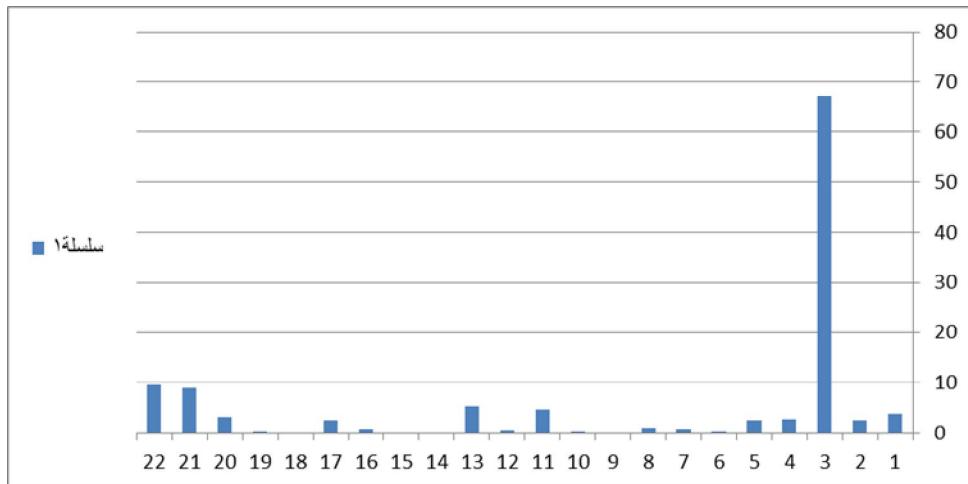


توظيف العقود الآجلة لحماية من تقلبات أسعار الفائدة والعملات(١٢٣)

جدول (١) اعتماد استراتيجية التحوط ضد انخفاض اسعار الاسهم و هبوط رأس المال في المصادر المبحوثة

اسم المصرف	رأس المال مليون دينار	عام ٢٠١٠	سعر الافتتاح ٢٠١١	عام	سعر الافتتاح ٢٠١١	عام ٢٠١١	سعر الافتتاح ٢٠١١	السعر الآتي	ربح (خسارة) المصرف
التجاري العراقي	100000	1.5	1.39	٢٠١١	1.45	٢٠١١	1.27	0.05	0.12
بغداد	112900	1.95	1.79	٢٠١١	1.83	٢٠١١	3.48	0.12	-1.69
العربي الإسلامي	51192	1	0.9	٢٠١١	0.9	٢٠١١	1.01	0.1	-0.11
الشرق الأوسط	100000	1.94	1.1	٢٠١١	1.4	٢٠١١	1.92	0.54	-0.82
الاستثمار العراقي	100000	1.24	1.24	٢٠١١	1.13	٢٠١١	0.95	0.11	0.29
الأهلي العراقي	100000	0.89	0.81	٢٠١١	0.81	٢٠١١	0.85	0.08	-0.04
الانتاجي العراقي	100000	2.34	2.45	٢٠١١	2.55	٢٠١١	3.6	-0.21	-1.15
دار السلام	105800	7	6.1	٢٠١١	6.7	٢٠١١	4.25	0.3	1.85
سومر التجاري	100000	0.97	0.81	٢٠١١	0.9	٢٠١١	0.82	0.07	-0.01
ببل	100000	1.3	0.87	٢٠١١	0.89	٢٠١١	0.81	0.41	0.06
الاقتصاد للانستمار	100000	1.9	1.3	٢٠١١	1.43	٢٠١١	1.49	0.47	-0.19
الخليل التجاري	56990	1.2	0.9	٢٠١١	0.9	٢٠١١	1.01	0.3	-0.11
الوركاء للانستمار	75000	1.11	0.91	٢٠١١	1.26	٢٠١١	1.26	0.51	0
الموصل للانستمار	50000	1.11	0.91	٢٠١١	1.26	٢٠١١	1.35	0.21	-0.44
الاتحاد العراقي	50000	0.9	0.9	٢٠١١	2.46	٢٠١١	1.05	-1.56	-0.15
الشمال	175000	2	2	٢٠١١	1.4	٢٠١١	2.01	0.6	-0.01
كورستان الدولي	100000	1.8	1.42	٢٠١١	0.94	٢٠١١	2.5	0.86	-1.08
اشور الدولي	66700	1.24	0.88	٢٠١١	1.4	٢٠١١	0.99	-0.16	-0.11
المنصور للانستمار	100000	1.31	1.4	٢٠١١	1.8	٢٠١١	1.29	-0.49	0.11
المتحد للانستمار	200000	1.69	1.76	٢٠١١	0.7	٢٠١١	2.69	0.99	-0.93
دجلة ونفاثات	50000	1	0.71	٢٠١١	1	٢٠١١	0.85	0	-0.14
ايلاف الإسلامي	100000	0.99	1.1	٢٠١١	1.2	٢٠١١	0.97	-0.21	0.13

والشكل الآتي يبين مستويات التحوط من مخاطر انخفاض اسعار الاسهم و هبوط رأس المال للمصارف المبحوثة:



شكل (٣)

مستويات التحوط من مخاطر انخفاض اسعار الاسهم و هبوط رأس المال للمصارف المبحوثة



خامساً: حساب أسعار شراء العملات الأجنبية باعتماد العقود الآجلة

المعروف إن شراء وبيع العملات بالأسعار الآجلة يكون على قسمين، الأول يكون بحسب الأسعار الآتية والثاني يتعلق بالأسعار الآجلة، وتتضمن عمليات شراء وبيع العملات الأجنبية للأسعار الآجلة إذا تم الاتفاق على تسديد الأموال بعد أكثر من يومي عمل، وعلى هذا الأساس يمكن إبرام العقد الآجل من خلال الاتفاق بين طرف في العقد (مصرف وآخر قد يكون بنك أو عميل) لتبادل عملة بأخرى في المستقبل، ويتم تبادل سعر التبادل (Forward Rate) وتاريخ التسليم وقيمة العملات المتبادلة في وقت إجراء العقد، والمعلوم إن مدة العقد الآجل لا تزيد عن سنة واحدة وفي أغلبها تكون لمدة أشهر، ولا يمكن للعميل الغاء الاتفاق الآجل، وقد سبق إيضاح ذلك تفصيلاً في الجانب النظري للبحث، فقط يمكن الإشارة إلى إنه يمكن إغلاق المركز المفتوح بهذا السوق بواسطة تنفيذ عمليات معاكسة.

وتحاول هذه الفقرة من البحث تحديد الأسعار الآجلة بموجب معادلات رياضية مستعملة في بلدان متقدمة تحاول البحث، نطبقها في الجانب العملي عبر المصارف الخاصة العراقية، وتكون هذه الأسعار غير مبنية على التوقعات، وإنما هي اسعار تكون معبرة عن الأسعار الآتية (Spot Rate)، ومن الطبيعي أن هذه الأسعار الآجلة لن تكون هي الأسعار الحقيقة في تواريخ استحقاقها في المستقبل.

ولغرض عرض الموضوع تطبيقياً، يمكن اعتماد العملات المتداولة في السوق العراقي وبكافة قطاعاته وهذه العملات هي العملة المحلية (الدينار) والعملة الأجنبية (\$)، وهذا ما تم الإشارة إليه في الجدول (٧) الخاص باحتساب اسعار العملات الأجنبية الآجلة، إذ يبين العمود الأول منه سعر شراء (\$) والتي تبلغ قيمته (١٢٥٠٠٠) دينار في جميع المصارف المبحوثة، والسبب في ذلك يعزى إلى أن قيمة صرف هذه العملة تكون موحدة ومتتفق عليها في عموم البلاد، أما سعر بيعه فيبلغ (١٢٦٠٠٠) دينار، وهي أيضاً تمثل قيمة صرف الدولار وللسبب المذكور تكون موحدة لجميع المصارف المبحوثة، وطبقاً مع افتراضات البحث سيكون سعر الفائدة على الدينار العراقي يبلغ في أقصاه (١٤٪) وفي أدناه (١٣٪) وهي نسبة فائدة تكون مرتفعة لنسبة الفائدة على (\$)، التي تكون في أقصاها (١٢٪) وفي أدناها (١١٪)، ذلك بسبب التعامل الكبير لهذه المصارف بالعملة المحلية أكثر من العملة الأجنبية



توظيف العقود الآجلة لمحماية من تقلبات أسعار الفائدة والعملات.....(١٢٥)

التي يكون التعامل فيها مقتضراً على البنك المركزي العراقي وبشكل يومي. وقد تم تحديد فترة التعامل بالعقد الآجل لجميع المصارف المبحوثة والذي تم تحديده بـ (٩٠) يوم، وعلى وفق هذه البيانات أمكن تحديد هامش شراء (\$) بالعقد الآجل وذلك عن طريق المعادلة الآتية:

(سعر الشراء الآني للعملة A (سعر توظيف العملة B - سعر اقتراض العملة A) * عدد الأيام) / ٣٦٠

وعند تطبيق هذه المعادلة على الجدول المذكور يكون

(٣٦٠ * ١٠٠) / (٩٠ * ١٢٠) = (١٢٥٠٠)

للمصرف الأول وهكذا بقية المصارف، وبعد تحديد هامش شراء (\$) بالعقد الآجل
أمكن من حساب سعر الشراء الآجل للدولار من خلال المعادلة:

سعر شراء الدولار + هامش الشراء الآجل للدولار

$$125000 + 125 = 125000$$

للمصرف الأول وهكذا بقية المصارف الأخرى، ونستخلص من كل ما تقدم الآتي:

- تم اختيار سعر الشراء وليس سعر البيع، لأن المتعامل سوف يبيع الدولار المقترض على وفق آلية سعر الشراء للدولار بالأجل.
- تم اختيار سعر الفائدة الأعلى، للدينار لأنه سوف يوظف الأموال بالدينار لسعر الفائدة (BID).
- تم اختيار سعر الفائدة للدولار الأعلى، لأن المتعامل سوف يقترض بسعر Offer بحسب ما مذكور سابقاً.



جدول (٧) حساب أسعار شراء العملات الأجنبية الآجلة

اسم المصرف	سعر شراء \$ الجل	هامش شراء \$ الأجل	الجل اليوم	الجل	سعر فائدة \$ الأدنى	سعر فائدة \$ الاعلى	سعر فائدة الدينار الأدنى	سعر فائدة الدينار الاعلى	سعر بيع \$	سعر شراء \$
التجاري العراقي			٣.١٢٥	٩٠	٠.١١	٠.١٢	٠.١٣	٠.١٤	١٢٦٠٠٠	١٢٥٠٠٠
بنكاد			٣.١٢٥	٩٠	٠.١١	٠.١٢	٠.١٣	٠.١٤	١٢٦٠٠٠	١٢٥٠٠٠
الغرافي الاسلامي			٣.١٢٥	٩٠	٠.١١	٠.١٢	٠.١٣	٠.١٤	١٢٦٠٠٠	١٢٥٠٠٠
الوسط للاستثمار			٣.١٢٥	٩٠	٠.١١	٠.١٢	٠.١٣	٠.١٤	١٢٦٠٠٠	١٢٥٠٠٠
الاستثمار العراقي			٣.١٢٥	٩٠	٠.١١	٠.١٢	٠.١٣	٠.١٤	١٢٦٠٠٠	١٢٥٠٠٠
الاهلي العراقي			٣.١٢٥	٩٠	٠.١١	٠.١٢	٠.١٣	٠.١٤	١٢٦٠٠٠	١٢٥٠٠٠
الانتاج العراقي			٣.١٢٥	٩٠	٠.١١	٠.١٢	٠.١٣	٠.١٤	١٢٦٠٠٠	١٢٥٠٠٠
دار المسلا للاستثمار			٣.١٢٥	٩٠	٠.١١	٠.١٢	٠.١٣	٠.١٤	١٢٦٠٠٠	١٢٥٠٠٠
سوق التجاري			٣.١٢٥	٩٠	٠.١١	٠.١٢	٠.١٣	٠.١٤	١٢٦٠٠٠	١٢٥٠٠٠
بازل			٣.١٢٥	٩٠	٠.١١	٠.١٢	٠.١٣	٠.١٤	١٢٦٠٠٠	١٢٥٠٠٠
الاقتصاد للاستثمار			٣.١٢٥	٩٠	٠.١١	٠.١٢	٠.١٣	٠.١٤	١٢٦٠٠٠	١٢٥٠٠٠
الخليج التجاري			٣.١٢٥	٩٠	٠.١١	٠.١٢	٠.١٣	٠.١٤	١٢٦٠٠٠	١٢٥٠٠٠
الوراء للاستثمار			٣.١٢٥	٩٠	٠.١١	٠.١٢	٠.١٣	٠.١٤	١٢٦٠٠٠	١٢٥٠٠٠
الموصل التنمية والاستثمار			٣.١٢٥	٩٠	٠.١١	٠.١٢	٠.١٣	٠.١٤	١٢٦٠٠٠	١٢٥٠٠٠
الاتحاد العراقي			٣.١٢٥	٩٠	٠.١١	٠.١٢	٠.١٣	٠.١٤	١٢٦٠٠٠	١٢٥٠٠٠
الشلال للمقاولات والاستثمار			٣.١٢٥	٩٠	٠.١١	٠.١٢	٠.١٣	٠.١٤	١٢٦٠٠٠	١٢٥٠٠٠
كورسنان الدولي			٣.١٢٥	٩٠	٠.١١	٠.١٢	٠.١٣	٠.١٤	١٢٦٠٠٠	١٢٥٠٠٠
أشور الدولي			٣.١٢٥	٩٠	٠.١١	٠.١٢	٠.١٣	٠.١٤	١٢٦٠٠٠	١٢٥٠٠٠
المص收受 للاستثمار			٣.١٢٥	٩٠	٠.١١	٠.١٢	٠.١٣	٠.١٤	١٢٦٠٠٠	١٢٥٠٠٠
المنفذ للاستثمار			٣.١٢٥	٩٠	٠.١١	٠.١٢	٠.١٣	٠.١٤	١٢٦٠٠٠	١٢٥٠٠٠
دلة واقرارات			٣.١٢٥	٩٠	٠.١١	٠.١٢	٠.١٣	٠.١٤	١٢٦٠٠٠	١٢٥٠٠٠
ايلات الاسلامي			٣.١٢٥	٩٠	٠.١١	٠.١٢	٠.١٣	٠.١٤	١٢٦٠٠٠	١٢٥٠٠٠

سدساً: حساب بيع العملات الأجنبية باعتماد العقود الآجلة

استكمالاً إلى ما تم تذكره في فقرة شراء العملات الأجنبية، سيتطرق البحث إلى كيفية حساب أسعار بيع العملات الأجنبية وهذا ما تضمنه الجدول (٨) إذ ظم بعض البيانات الممكن الاعتماد عليها لهذا الغرض، هي سعر البيع البالغ (١٢٦٠٠٠) دينار لكل (١٠٠) \$، وهذا ما يعرضه العمود (١)، وبين العمود (٢) سعر الفائدة الأعلى (١٤)، والعمود (٣) وسعر الفائدة الأدنى (١٣) وذلك للدينار العراقي، ثم يبين العمودين اللاحقين أسعار الفائدة الأعلى (١٢) والأدنى (١١) للدولار الأمريكي، وقد حددت فترة العقد الأجل (٩٠) يوم.

وفي ضوء البيانات المذكورة، أمكن حساب هامش بيع الدولار والذي بلغ (٤٥,٤٥) في جميع المصارف المبحوثة، وعلى هذا الأساس أمكن حساب سعر بيع الدولار باعتماد العقد الأجل والذي بلغ تحديداً (٤٥,٤٥,٦٠٩,١٢٦) ولجميع المصارف المبحوثة، ومن ذلك نستخلص الآتي:

- يتم اختيار سعر البيع البالغ (١٢٦٠٠٠) دينار وليس سعر الشراء لأن المتعامل سوف يشتري الدولار من السوق بسعر (١٢٥٠٠٠) ويبيعه بسعر البيع.



توظيف العقود الآجلة لمحماية من تقلبات أسعار الفائدة والعملات.....(١٢٧)

- تم اختيار سعر الفائدة (١٤٠) كسعر فائدة أعلى للدينار العراقي لأنه سوف يفترض الدينار بسعر Offer.

- تم اختيار سعر الفائدة (١١٠) لأنه سوف يوظف الدولار بسعر (BID) بحسب ما تم ذكره سابقاً.

وعلى وفق ذلك يمكن حساب سعر بيع العملة الأجنبية بموجب المعادلة:

$$(\text{سعر البيع الآني للعملة A} * \text{سعر اقتراض العملة B} - \text{سعر توظيف العملة A}) * \frac{٣٦٠}{١٠٠}$$

وهذا ما تم اعتماده في احتساب هامش سعر البيع الآجل في الجدول (٧) المذكور.

$$= ٣٦٠ * \frac{١٠٠}{٩٠} * (١٤ - ١١)$$

بعد ذلك يمكن حساب سعر بيع الدولار باعتماد العقد الآجل وعلى وفق المعادلة الآتية:

$$+ \text{هامش سعر البيع الآجل أعلاه} + ١٢٦٠٠٠$$

جدول (٨) حساب أسعار بيع العملات الأجنبية الآجلة

اسم المصرف	سعر بيع \$	سعر بيع \$ الآجل	هامش بيع \$ الآجل	هامش بيع \$ اليوم	الجل	الفائدة الأجل	سعر فائدة اليوم	سعر فائدة اليوم	سعر فائدة الدينار الأعلى	سعر فائدة الدينار الأدنى	سعر فائدة الدينار الأعلى	سعر بيع \$
التجاري العراقي	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000
بغداد	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000
العربي الإسلامي للاستثمار	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000
الشرق الأوسط للاستثمار	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000
الاستثمار العراقي	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000
الأهلية العراقي	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000
الاتمنان العراقي	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000
دار السلام للاستثمار	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000
سومر التجاري	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000
بنبل	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000
الاقتصادي للاستثمار	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000
الخليج التجاري	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000
الوركاء للاستثمار	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000
الموصل للتنمية والاستثمار	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000
الاتحاد العراقي	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000
الشمال للتغليف والاستثمار	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000
كورستان الدولي	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000
أشور الدولي	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000
المنصور للاستثمار	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000
المتحد للاستثمار	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000
دجلة والفرات للتنمية والاستثمار	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000
إيلاف الإسلامي	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000	126000



المبحث الرابع

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات

استناداً إلى ما تم التوصل إليه من نتائج في الجانب التطبيقي للبحث وما اجري من مناقشات وتحليلات كمية، فقد تم التوصل إلى الاستنتاجات الآتية:

١- تم إثبات صحة فرضية البحث الرئيسة والتي تنص (تسهم استراتيجيات العقود الآجلة في تحوط المصارف ضد المخاطر المالية الناجمة عن تقلبات أسعار الفائدة وأسعار العملات الأجنبية).

٢- أمكن تطبيق استراتيجية التحوط في المصارف المبحوثة من خلال اعتماد رأس المال وأسعار الأسهم، وذلك من خلال قيام المصرف ببيع عقوداً مساوية تماماً لرأس المال لديه.

٣- من خلال حساب شراء العملات الأجنبية باعتماد العقود الآجلة تبين الآتي:

أ - تم اختيار سعر الشراء وليس سعر البيع لأن المعامل سوف يبيع الدولار المقترض على وفق آلية سعر الشراء للدولار الأجل.

ب - تم اختيار سعر الفائدة الأعلى للدينار، لأنه سوف يوظف الأموال بالدينار بسعر التسوية لسعر الفائدة (BID).

ج - تم اختيار سعر الفائدة الأعلى للدولار، لأن المعامل سوف يفترض بسعر (Offer).

٤- عند حساب أسعار بيع العملات الأجنبية باعتماد العقود الآجلة أمكن التوصل إلى الاستنتاجات:

أ - تم اختيار سعر الفائدة الأعلى للدينار لأنه سوف يفترض الدينار بسعر (Offer).

ب - تم اختيار سعر البيع وليس سعر الشراء لأن المعامل سوف يشتري الدولار من السوق ويباعه بسعر البيع.

ج - تم اختيار سعر الفائدة الأدنى، لأنه سوف يوظف الدولار بسعر (BID).

ثانياً:- التوصيات

تم التوصل الى مجموعة من التوصيات بناءً على ما خرج به من استنتاجات تطبيقية، وجاءت هذه التوصيات لخدمة واقع عمل هذه المصارف، ومن هذه التوصيات:

١- ضرورة حساب الربحية وبشكل دوري لغرض الوقوف على مستويات النمو فيها ودعمها.

٢- يوصي البحث بزيادة الهامش الفعلي لغرض تلافي تقلب العائد والوصول الى المخاطرة.

٣- ضرورة التنبؤ الدقيق بسعر صرف الدولار ماله من أهمية كبيرة في تحديد سعر الصرف للعملة الأجنبية والذي يكون الاساس في تحقيق الارباح لاسيما الظروف السياسية والاقتصادية المتقلبة.

٤- يوصي البحث بأجراء دراسات ميدانية حول العقود الآجلة في قطاعات دراسية اخرى في الجانب المحلي لما لها من اهمية في تقديم هذه القطاعات.

هوامش ومصادر البحث

أولاً: المصادر العربية

١- الكتب.

١- حبس، محمد محمود، الاسواق المالية العالمية وأدواتها المشتقة - تطبيقات عملية، الطبعة الاولى، بنك الاردن المحدود، 1998.

٢- حنفي عبد الغفار، وقرياض، رسمية زكي، الاستثمار في الاوراق المالية - مدخل اتخاذ القرارات، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، الاسكندرية، 2006.

٣- حنفي، عبد الغفار، استراتيجيات الاستثمار في بورصة الاوراق المالية، كلية التجارة، جامعة الاسكندرية، 2009.



- (١٣٠)..... توظيف العقود الآجلة للحماية من تقلبات أسعار الفائدة والعملات
- ٤- الدوري، مؤيد عبد الرحمن، إدارة الاستثمار والمحافظ الاستثمارية، الطبعة الاولى، دار إثراء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، 2010.
- ٥- الراوي، خالد وهيب، إدارة المخاطر المالية، الطبعة الاولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الاردن، 2009.
- ٦- مطر، محمد وتيم، فائز، إدارة المحافظ الاستثمارية، الطبعة الاولى، دار وائل للنشر، عمان، الاردن، 2005.
- ٧- هندي، منير إبراهيم، الفكر الحديث في إدارة المخاطر، الجزء الثالث، منشأة المعارف، الاسكندرية، 2003.
- ٢- الدوريات العربية.
- ١- الحجازي، مصطفى كامل، المشتقات المالية وتداعيات الأزمة المالية العالمية، المؤتمر العلمي السنوي الثالث عشر، الجوانب القانونية والاقتصادية للازمة المالية العالمية في الفترة من (١-٢) ابريل، جامعة المنصورة، 2009.
- ٢- حطاب، كمال توفيق، نحو سوق مالية اسلامية، جامعة اليرموك، أربد، 2008.
- ٣- خمisi، بن رجم محمد، المتغيرات المالية المشتقة: أدوات مستخدمة لتغطية المخاطر أم لصناعتها؟، المؤتمر العلمي الدولي حول الأزمة المالية، جامعة فرات عباس - سطيف، الجزائر، 2009.
- ٤- الخوري، نعيم سبا، معايير المحاسبة عن المشتقات المالية وانشطة التحوط، المعهد الاسلامي للبحوث والتدريب، 2007.
- ٥- شاكر، محمد، المحافظ والصناديق الاستثمارية، هيئة الوراق المالية والسلع، الامارات العربية المتحدة، 2011.
- ٦- العارضي، جليل كاظم، توظيف العقود الآجلة لأغراض التحوط - دراسة استشرافية لعينة من المصادر العراقية، جامعة الكوفة، 2011.
- ٧- عبد العزيز، نشأت، فن إدارة المخاطر، مجلة البورصة المصرية، عدد(٢٦٩)، ص: ٣٢، ٢٠٠٢.
- ٨- قندوز، عبد الكريم أحمد، الهندسة المالية واضطراب النظام المالي العالمي، مؤتمر كلية العلوم الادارية الدولي الرابع: اتجاهات عالمية، 15 – 16 ديسمبر، جامعة الكويت، 2010.
- ٩- لعرابة، مولود، هل هي أزمة مالية أم أزمة اقتصادية؟، المؤتمر الدولي حول الأزمة المالية، جامعة متنيوري، الجزائر، 2009.

توظيف العقود الآجلة لمحماية من تقلبات أسعار الفائدة والعملات.....(١٣١)

١٠- مشعلي عبد الباري، ضوابط صرف العملات وبدائل التحوط المشروعة في المؤسسات المالية الإسلامية، مؤتمر الخرطوم للممتلكات المالية الإسلامية - النسخة الرابعة، ٥ - ٦ ابريل، السودان، 2012.

١١- مصطفى، بدر الدين، التحوط وإدارة المخاطر في المؤسسات المالية الإسلامية، مؤتمر الخرطوم للممتلكات المالية الإسلامية - النسخة الرابعة، ٥ - ٦ ابريل، السودان، 2012.

١٢- هندي، منير إبراهيم، الأسواق الحاضرة والمستقبلية (أسواق الأوراق المالية وأسواق الاختيار وأسواق العقود المستقبلية، المعهد العربي للدراسات المالية والمصرفية، البحرين، ٢٠٠٠).

٣- الرسائل والاطاريج الجامعية.

١- العبادي، هاشم فوزي، استعمال استراتيجيات الخيارات المالية لتحديد الفرص الاستثمارية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الكوفة، ٢٠٠٥.

٢- نصار، خالد محمد، آليات تنشيط سوق فلسطين للأوراق المالية في ضوء متطلبات البنود الماليـة دراسة تطبيقية على المستثمرـين في قطاع غـزة، رسـالة ماجـستير غير منـشورة، الجـامعة الإـسلامـيةـ غـزة، ٢٠٠٦.

ثانيةً: المصادر الأجنبية.

1- Book.

1-Bodie Z., Alex, Kane & Alan, Marcus, **Essentials of Investments**, 5th Ed, Irwin/McGraw – Hill, Boston, 2004.

2-Brealey, Richard, Myers, Stewart & Marcus, Alen, **Fundamental of Corporate Finance**, 3th Ed, McGraw – Hill, Inc, 2001.

3-Brown, Stewart & Errera, Steven, **Trading Energy Futures: Maunal for Energy Industry Professionals**, N. y: Quorum Books, 1987.

4-Hull, John C., **Option, Futures and Other Derivatives**, 7th Ed, Prentice – Hall of India, New Delhi, 2007.

5-John, Hull, **Introdtcion to Futures and Options Markets**, 2th Ed, Prentice Hall, 1995.

6-Johnson, Hazel, **Global Financial Institution and Markets**, Black Well Business, 2000.



١٣٢ توظيف العقود الآجلة للحماية من تقلبات أسعار الفائدة والعملات

- 7-Neftci S.,**Principles of Financial Engineering**, 2th Ed, Academic Press Publisher, MA, USA, 2008.
- 8-Reilly, Frank & Brown, Keith,**Investment Analysis Portfolio Management**, 7th Ed, Thomson/South – Western, Australia, 2003.
- 9-Ross, Stephen A., & Westerfield, Randolph W., & Jaffe, Jeffrey F., & Jordan, Bradford D., **Modern Financial Management**, 8th Ed, McGraw – Hill Irwin, 2008.
- 10-Ross, Stephen A., Westerfield, Randolph W. & Jordan, Bradford D., **Fundamentals of Corporate Financial**, 7th Ed, McGraw – Hill /Irwin Sydney, 2006.
- 11-Santomero, Anthony M. & Babbel, David F., **Financial Markets, Instruments and Institution**, 2th Ed, McGraw – Hill, 2002.
- 12-Van Horne, James C., **Financial Management and Policy**, 11th Ed, NJ Prentice-Hill International, Inc, 1998.

2- Periodicals.

- 1-Adrian R. Bell, Chris, Brook & Paul Dryburgh, **Interest Rates and efficiency in Medieval Wool Forward Contracts**, Journal of Banking and Finance, Vol. XXX, April, 2006.
- 2-Alain, Beton, **Survey on The Usage of Derivatives and Their Effect on Cost of Equity Capital**, Journal of Derivatives, August 2, 2011.
- 3-Ashutosh, Vashisha & Satish, Kumar, **Development of Financial Derivatives Market in indie- A case Study**, International Research Journal Of Financial and Economics, issn1450- 2887.issue37, 2010.
- 4-Ashutosh, Vashisha & Satish, Kumar, **Development of Financial Derivatives Market in indie- A case Study**, International Research Journal Of Financial and Economics, issn1450- 2887.issue37, 2010.
- 5-Chaudhry M., Christie – David, R. & Webb, J. R., **Hedging and Diversification Possibilities**, Journal of Real Estate Portfolio management, 16(3): 217 – 226, 2010.

توظيف العقود الآجلة لمحماية من تقلبات أسعار الفائدة والعملات (١٣٣).....

- 6-Chernenk, S. & Faulkender M. W., **The Two Sides of Derivatives Usage: Hedging and Speculating With Interest Rate Swaps**, Journal of Financial and Quantitative Analysis, Published: 1 – 50, 2011.
- 7-Christine, Bligh, **Foreign Currency Hedging**, American Journal of Agricultural Economics 67 (1), 2012.
- 8-Chyi, Lin & Ming, Lee, **Hedging Effectiveness of REIT Futures**, Journal of Finance Review International, Vol. 2, NO.1: 526 – 749, 2012.
- 9-Downes, J. & Coodmian, J. E., **Finance and Investment**, Handbook, New York, Barrons, 1995.
- 10-Engel, Charles & Matsumoto, Akito, **International Risk Sharing: Through Equity Diversification or Exchange Rate Hedging**, 2009.
- 11-Iea, M., **Financial Derivatives and Foreign Exchange Risk Management**, The Journal of Risk Finance, Vol. 12, PP. 409-540, 2011.
- 12-Josef, Rashty & John, Shaughness, **Foreign Currency Forward Contracts and Cash Flow Hedging**, THE CPA Journal 86 (1), MARCH, 2012.
- 13-Katchova, A. L. & Miranda, M. J., **Two – Step Econometric Estimation of Farm Characteristics Affecting Marketing Contract Decisions**, American Journal of Agricultural Economics, 86 (1): 8 – 102, 2004.
- 14-Liew, Soon, **Hierarchical Volume Visualization for Financial Data**, School of Computer Engineering, Singapore, 2006.
- 15-Maria, H., **Equilibrium Pricing and Optimal Hedging in Electricity Forward Markets**, Energy Policy 39, 784-793, 2012.
- 16-Mykel, Taylor, **Basis Risk and (Cross) Hedging**, Extension Economist, Ag Lenders Conference 12- 13 October, 2011.
- 17-Tufano, Peter, **How Financial Engineering Can Advantage Corporate Strategy**, Harvard Business Review, Jan – Feb, 1996.

3- Internet and E-Mail

1-www.alramedia.com.

2-www.riskworx.com.



