مجلة تنمية الرافدين

اسم المقال: تقدير المخاطر السوقية التي تواجه المصارف دراسة على عينة من المصارف الخاصة المسجلة في سوقي العراق وعمان للأوراق المالية
اسم الكاتب: علي أحمد حسن جاسم الخفاجي، أ.م.د. بشار ذنون محمد الشكرجي
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/3606
تاريخ الاسترداد: 2026/11/02 23:15 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة تنمية الرافدين كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الموصل ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

تـنـمية الرافديـن

ملحق العدد ١١٩ المجلد ٣٧ لسنة ٢٠١٨

تقدير المخاطر السوقية التي تواجه المصارف
دراسة على عينة من المصارف الخاصة المسجلة في سوقي العراق وعمان للأوراق المالية

Estimate Market Risks Faced by Banks
Study on a Sample of Registered Private Banks in Iraq and Oman Market for Securities

علي أحمد حسن جاسم الخفاجي

طالب ماجستير

قسم العلوم المالية والمصرفية

كلية الإدارة والاقتصاد – جامعة الموصل

Ali A. H. J. Al-Khafajy

Ali_algfagi@yahoo.com

الدكتور بشار ذنون محمد الشكرجي

أستاذ مساعد

قسم العلوم المالية والمصرفية

كلية الإدارة والاقتصاد – جامعة الموصل

Bashar D. M. AlShkarchy(PhD)

Assist. Prof.

Dr.bashar64@yahoo.com

تأريخ استلام البحث ٢٠١٣/٢/٢٧

تأريخ قبول النشر ٢٠١٣/٥/٢٨

المستخلص•

يكشف البحث عن جانب مهم من جوانب العمل المصرفي ولاسيما فيما يتعلق بالمخاطر السوقية التي ينبغي على المصارف الاهتمام بتقديرها لهدف تحقيق النجاح والحد منها، وذلك من خلال الأساليب العلمية المطروحة في تقديره وإدارته، وذلك عبر تقدير معامل بيتا، وتم اختيار موضوع البحث "تقدير خطر السوق" في العمل المصرفي، وذلك لأهميته البالغة في الحد منه عند اتخاذ قرار الاستثمار في السوق المالي. وتناول البحث مفاهيم أساسية في خطر السوق وتقديره،وقد اعتمد البحث على البيانات المالية التي تم الحصول عليها من المصارف عينة البحث ولهذا فقد سعى البحث إلى تقدير خطر السوق للمصارف العراقية والأردنية والمسجلة في سوقي العراق والأردن للأوراق المالية للمدة (2006-2010) بعد أن تناول البحث ما جاء في الأدبيات المالية والمصرفية المتعلقة بموضوع خطر السوق.

الكلمات المفتاحية: خطر السوق، المخاطر المصرفية، الأداء.

Abstract

Represents Find an important aspect of the banking business, particularly with regard to the risks the market that should be on the banks attention to the goal of achieving success and reduce them through scientific methods presented in appreciation and management through estimating beta was chosen research topic "Estimating the risk of the market" at work banking and its importance in the amount of reduction in him when making the decision to invest in the financial market. The research basic concepts in the market risk and appreciation, has adopted a search on the financial statements that have been obtained from the banks, the research sample have therefore sought research to estimate market risk for banks Iraqi, Jordanian, and recorded in the markets of Iraq, Jordan Stock Exchange for the period (2006-2010) after eating Find what came in the financial and banking literature on the subject of market risk.

***Keywords**: market risk, banking risks, performance.*

المقدمة

إن النمو المتسارع في الأسواق العالمية واعتماد مناهج متطورة في عمل المصارف ومواجهة ظروف السوق المالي المتغيرة والتكييف لأنماط العمل المالي الجديد ذي المتغيرات المتعددة، وتطور أساليب التداول في الموجودات المالية المتنوعة. جعل الاهتمام بالمخاطرة المصاحبة للأعمال المالية أمراً في غاية الأهمية، لذلك لقد اكتسبت المصارف في العقدين الأخيرين المزيد من الخبرات لما شهدت الصناعة المصرفية من خسائر كبيرة، مما أثرت على أرباحها وأنشطتها في العمق، إذ أثارت اهتمام المصارف فأصبحت تنظر إلى خطر السوق بعين الحرص والاهتمام من خلال دراسة أسبابه وتقديره.

مشكلة البحث

مع أن المصارف متشابهة، إلا أنها أصبحت الآن (على اختلاف أحجامها) أكثر تعقيداً، وغدت أوجه الشبه بينها أقل وضوحاً، لذلك فإن تفهم هيكل المخاطر السوقية وكيفية تفاديها أصبحت عملية أكثر تحدياً، فهناك شيء واحد لم يتغير، وهو أن المصارف تعمل في بيئة تتسم بتعدد أخطارها، مما يستوجب على المصارف التعامل معها وأخذها بالاعتبار وتقدير تلك المخاطر.

(•) بحث مستل من رسالة الماجستير الموسومة: "تقييم الأداء المالي وخطر السوق للمصارف المسجلة في سوق العراق والأردن للأوراق المالية- دراسة مقارنة" والمقدمة إلى مجلس كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.

أهمية البحث

تظهر أهمية البحث من أهمية تقدير خطر السوق الذي يجنب المصارف الوقوع في مشاكل قد تؤدي في النهاية إلى إفلاسها، إذ تتباين المصارف في أدائها تبعاً للظروف المحيطة بها، ويتم الحكم على المصارف من خلال تقييم وتقدير خطر السوق. كما أن تطور الأساليب والأدوات والمعايير التي يتم من خلالها تقدير خطر السوق يعطي للموضوع أهمية أضافية، وذلك من خلال ضرورة الحكم على أداء المصارف.

هدف البحث ومنهجه

يهدف البحث على نحوٍ رئيس إلى:

١. تسليط الضوء وتأطير الأسس النظرية على عدد من المفاهيم الحديثة والضرورية لخطر السوق على نحوٍ عام.

٢. دراسة وتحليل المخاطر السوقية التي تتعرض لها المصارف التجارية الخاصة في العراق والأردن.

منهج البحث

ولتحقيق أهداف البحث سيتم اعتماد المنهج الوصفي وتحليل البيانات على عدد من النماذج المستخدمة في تقدير الخطر السوقي، إذ تناولت الدراسة خطر السوق وتحليله باستخدام الأساليب الإحصائية وتحليله باستخدام أنموذج معامل بيتا للمصارف المدرجة في سوقي العراق والأردن للأوراق المالية، وقد اقتصرت الدراسة في القطاع المصرفي، وكان عدد المصارف المدرجة في بورصة عمان ١٠ مصارف والعراق ١٠ مصارف، وغطت الدراسة مدة خمس سنوات تمتد من ٢٠٠٦- ٢٠١٠.

فرضية البحث

ينطلق البحث من فرضية مفادها: "إن تقدير خطر السوق يساعد المصارف العراقية والأردنية التي تعمل في ظل نطاق متباين في الأداء والتعرض للخطر السوقي إلى التنبؤ بالأزمات التي تتعرض لها هذه المصارف".

خطر السوق المفاهيم والنظريات

إن النمو المتسارع في الأسواق العالمية واعتماد مناهج متطورة في عمل المؤسسات المالية ومواجهة ظروف السوق المتغيرة والتكييف لأنماط العمل المالي الجديد ذي المتغيرات المتعددة، وتطور أساليب التداول في الموجودات المالية المتنوعة. جعل الاهتمام بالمخاطرة المصاحبة للأعمال المالية أمراً في غاية الأهمية، من هنا اكتسبت المصارف في العقدين الأخيرين المزيد من الخبرات لما شهدت الصناعة المصرفية من خسائر كبيرة ولاسيما في أعقاب توالي الأزمات المالية مما أثرت في أرباحها وأنشطتها في العمق، إذ أثارت هذه الأزمات اهتمام المؤسسات المالية والمصرفية مما جعلها تنظر الى خطر السوق بعين الحرص والاهتمام من خلال دراسة أسبابه وتحليله ومن بعدها وضع الحلول الناجحة له.ومن خلال ذلك سيتناول البحث المحاور الآتية:

أولاً. مفهوم خطر السوق

أدى قيام المصارف وبخاصة المصارف الكبرى بأنشطة التداول Trading Activities إلى تعرضها لمخاطرة السوق وتعرضها لخسائر ناجمة عن الحركات المعاكسة Adverse Movements في أسعار ومعدلات السوق المالية من أسعار الموجودات ومعدلات الفائدة (Koch and Macdonald, 2000, 126). وتوضح مخاطر السوق التي تُعد بمثابة تقلبات صعوداً وهبوطاً في أسعار جميع أدوات الاستثمار على نحوٍ منتظم الحدوث، ويمكن توقعها وفق دورات السوق المالي (العرض والطلب) فهي مخاطر تتعلق بسعر السهم وتتطلب تنويع محفظة الشركة لمواجهة تلك التحركات السوقية (Brealy *et al*., 2007, 278). وذلك بممارستها للأنشطة المتنوعة من الاستثمارات المتاجرة بالموجودات المالية والمطلوبات المالية وعقود المشتقات التي يمكن أن تباع وتشترى بسرعة ضمن الأسواق المالية المنظمة وبتزايد أنشطة التوريق للقروض المصرفية فقد ازدادت وعلى نحوٍ كبير عمليات المتاجرة بالموجودات المالية وعمليات التسييل، الأمر الذي أدى الى تحفظ السلطات الرقابية على المصارف بسبب التغير الذي يمكن أن يصيب القيمة بنتيجة لتلك المتاجرة بهذه الموجودات والمطلوبات في الأمد القصير وخاصة فيما إذا واجهت تلك العمليات تهديدات على قدرتها الايفائية وكفاية رأس مالها (الجميل، ٢٠١٢، ٢٧٣)، إذ هناك تطورات وظروف تسود

الاقتصاد الكلي، مثل الكساد الاقتصادي، والأزمات السياسية أو الكوارث العالمية، التي تؤثر على نحوٍ كبير في قيم الأسهم والسندات ضمن محفظة الاستثمار للمصرف، ومن خلال ذلك تبرز مخاطرة السوق على نحوٍ أكبر في حالة ارتفاع أسعار الفائدة، ولاسيما إذا كانت الزيادة غير متوقعة، فإن القيمة السوقية للسندات ثابتة الدخل (كالسندات والقروض ثابتة المعدل) ستنخفض، والمصرف الذي يواجه الحاجة لبيع هذه الموجودات في سوق السعر المرتفع، سيواجه انخفاض سعر الفائدة، بالمقابل سيرفع قيمة السندات ثابتة الدخل والقروض ذات السعر الثابت، مما يؤدي إلى تحقيق مكاسب رأسمالية (Hudgins and Rose, 2008, 211). وقد تكون أسباب أخرى لا يمكن حصرها، ولكن بالنتيجة كلها تؤثر في الاقتصاد والسوق مما يؤدي إلى حدوث الخسائر للمستثمرين في السوق المالي ولذلك فان على المستثمر ان يكون أكثر معرفة ودراية بالأخطار المحيطة به سواء على مستوى الاقتصاد ككل، مما يؤثر على السوق أو بالنسبة لإخطار السوق التي قد يتعرض له(Stephen *et al*., 2004, 122). وبالتالي فهي مخاطر ناجمة عن تقلبات الظروف الاقتصادية العامة التي تؤثر على الصناعة المصرفية كافة والذي يترافق أو يتداخل مع الفشل لمختلف المصارف والذي يقود لحدوث أزمات مالية وحدوث التضخم، وارتفاع أسعار الفائدة، وجميع المخاطر التي تؤثر على السوق ككل، والتي لا يمكن تجنبها بالتنويع، لأنها عامة، وتؤثر على جميع الأوراق المالية والتي يمكن أن تؤدي إلى أضرار في المركز المالي للمصرف من حيث دخل المصرف أو ربحيته أو حتى رأس ماله (Bodie *et al*., 2006, 163). ونشأت مخاطر السوق بعد أن ازداد توجه المصارف نحو عمليات التداول والاستثمار في أدوات الأسواق المالية، مما أدى إلى ارتفاع مستوى المخاطر التي تواجهها، الأمر الذي دفع لجنة بازل إلى إضافة معايير جديدة لاتفاقها الأول ليتم بموجبه مطالبة المصارف بالاحتفاظ برأس مال لمواجهة مخاطر السوق (Koch and Scott, 2011, 122). مما تنعكس آثارها على أسعار جميع أدوات الاستثمار بتقلبات سعرية صعوداً أو هبوطاً، مما يجعلها تأخذ شكل الانتظام في الحدوث وإمكانية توقعها وفقاً لدورات السوق المالي، علماً أن آثار هذه الأخطار تنعكس على جميع أدوات التداول مما يصعب تجنبها عبر تنويع الاستثمار.

كما تمثل تلك المخاطر التي يمكن ان يشمل تأثيرها عوائد جميع الأسهم المتداولة في سوق الأوراق المالية، وإن وقوعها مقترن بحدثٍ كبير تتأثر معه السوق بالكامل (العارضي والشمري، ٢٠١٢، ١٨٩) وأن العامل الأساس في تحديد أسعار أسهم المصارف هو القدرة الحالية والمتوقعة لكل مصرف على تحقيق الأرباح وبالتالي إقرار توزيعاتها من تلك الأرباح على المساهمين، ويتحدد سعر السهم في السوق بقوى العرض والطلب، إذ يتوقف على أعلى سعر يرغب المستثمر في دفعه كقيمة للسهم وعلى أرخص سعر يكون البائع على استعداد لقبوله ثمناً للسهم (رمضان وجودة، ٢٠٠٦، ٢٣٤). وإن أكبر الأمثلة على المخاطر السوقية ما حدث في بورصة نيويورك في عام ١٩٦٣ بعد أنباء اغتيال الرئيس الأمريكي كندي فقد حدثت عمليات بيع هستيرية اضطرت المسؤولين إلى إغلاق البورصة وبيعت الأسهم بأسعار منخفضة جداً وعندما فتحت البورصة بعد يومين من الحادث عادت الأسهم إلى أسعارها الاعتيادية كما ظهرت المخاطر السوقية في أخطر صورها عند الانهيار العظيم الذي حدث في أسعار الأوراق المالية من البورصات العالمية يوم الاثنين الأسود في تشرين الأول (أكتوبر ١٩٨٧)، إذ قدرت خسائر المستثمرين ٣٠٠٠ مليار دولار أمريكي، وما حدث في الأسواق المالية الأسيوية في ٢٣ أكتوبر١٩٩٧ عندما انهارت الأسعار في بورصة هونغ كونغ وماليزيا واندونيسيا واليابان وما حدث في بورصة نيويورك بعد أحداث سبتمبر ٢٠٠٢ (مطر، ٢٠٠٩، ٦٣) ومن الأمثلة الحديثة على المخاطر السوقية الانهيار الكبير في أسعار الأسهم في عام ٢٠٠٨ بسبب الأزمة المالية العالمية التي نشأت في الولايات المتحدة أولاً ثم امتدت إلى باقي دول العالم.

ثانياً. تعريف خطر السوق

عرف مجموعة من الباحثين خطر السوق وتناولوه بحسب اتجاهاتهم العلمية وسنورد هنا التعاريف، إذ عرف (Hudgins and Rose, 2008, 215) خطر السوق (Market Risk) بأنه المخاطر التي تتعرض لها الأرباح أو رأس المال نتيجة التغيرات في القيمة السوقية الكلية للأوراق المالية التي يحتفظ بها المصرف. ويعرّف خطر السوق أيضاً بأنه احتمالية التغير في الأسعار السوقية (Koch and Scott, 2011, 124). ويرى (الجميل) بأنه حالة عدم التأكد التي تصيب عائدات المصارف نتيجة تغيرات السوق التي يكون

مصدرها الظروف الاقتصادية والمالية ومنها تغيرات أسعار الموجودات وأسعار الفائدة ومؤشرات السوق والسيولة (الجميل، ٢٠١٢، ٢٧٣). ومن خلال ما تقدم يرى الباحثان أن خطر السوق هو انحراف في عوائد حملة الأسهم الناجم عن التغير في أسعار الأوراق المالية عبر التغيرات في الظروف الاقتصادية والسياسية والعامة في السوق بصرف النظر عن التغيرات التي تحصل في ربحية المصرف.

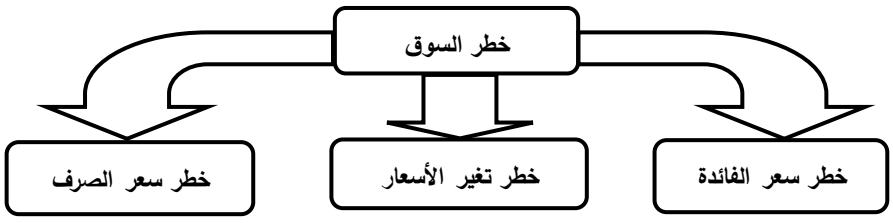
ثالثاً- أهمية قياس خطر السوق

يُعد خطر السوق من المخاطر المؤثرة التي يتوجب على إدارة المصرف الاهتمام بها، لأنها مخاطرة لا يمكن تجنبها بالتنويع لارتباطها بظروف اقتصادية لا يمكن السيطرة عليها، لذلك يطلق عليها بالمخاطرة النظامية (Systematic Risk)، وعندها تحتاج المصارف إلى التحويط ضدها، لأنه ليس من المهم أن تحدد المقاييس المهمة والملائمة للمصادر النظامية للمخاطرة فحسب، بل الحاجة إلى فهم وقياس المخاطر الأساسية التي تواجه المؤسسة، ومن جانب آخر فإن العوائد المتحققة للمؤسسات المالية في ظل مخاطرة السوق تحتاج إلى تنبؤ كبير بسبب حالة عدم التأكد التي ترافق تحقيق هذه العوائد بسبب عدم الاستقرار في التفكير المالي الاستثماري ولاسيما الاستثمار المحفظي، وذلك بسبب التقلبات السوقية والبيئة الاقتصادية التي تعمل بها المصارف ولكن هذه المخاطر لها من الأهمية ما يدفع الإدارة العليا في المصرف أن توليه الاهتمام الكبير، وذلك للأسباب الآتية (الجميل، ٢٠١٢، ١٧٦):

١. **إدارة المعلومات:** يسهم قياس خطر السوق بتوفير المعلومات والبيانات وتقديمها إلى الإدارة العليا، إذ توضح فيها المخاطرة التي يتعرض لها المتداولون من خلال مقارنة كشف المخاطرة مع الموارد الرأسمالية للمصرف.
٢. **وضع الحدود:** يساعد قياس خطر السوق لمحافظ المتداولين في وضع الحدود المناسبة لهذا الخطر والتي تسمح بتأسيس محددات منطقية للمركز المالي لكل متداول في كل منطقة من السوق.
٣. **توزيع الموارد:** يسمح تطابق المراكز مع العوائد الكبيرة المحتملة لكل وحدة من المخاطرة من خلال عملية مقارنة العوائد إلى المخاطر السوقية في مراكز مختلفة من التداول وداخل رؤوس أموال وموارد موجهة أكثر.
٤. **تقييم الأداء:** تسمح بنظام علاوة عقلاني إضافي ناتج عن احتساب نسبة العائد إلى المخاطرة للمتداول.
٥. **الضبط والإجراءات**: يمكن من خلال قياس خطر السوق تعرف المؤسسات الرقابية والضبطية على كيفية التعامل مع هذا الخطر وتوجيه المصارف.

رابعاً- أنواع خطر السوق

ثمة تباين في تحديد أنواع المخاطر التي من الممكن أن يتعرض لها المصرف وذلك التباين يعود إلى الموقع الذي يتم النظر منه الى تلك المخاطر، إذ يظهر هذا التباين واضحا عند محاولة حصر أنواع المخاطر كما هو في الأدبيات المالية، إذ تم تصنيف المخاطر الناجمة عند حدوث تغيرات في السوق ذات أثر سلبي على المصرف، وهي مخاطر السوق، كما في الشكل الآتي:



الشكل ١
أنواع خطر السوق

المصدر: من إعداد الباحثين.

١. خطر سعر الفائدة (Interest Rate Risk)

إن المصارف وهي تقوم بعملية تحويل الموجودات التي تتضمن شراء الأوراق الأولية وإصدار الأوراق الثانوية والتي يكون لها سمات سيولة مختلفة واستحقاقات متباينة تميزها عن غيرها من الأوراق المالية التي تبيعها، فإنها تخلق تباينا في الاستحقاق للموجودات والمطلوبات ضمن وظيفة تحويل الموجودات، وهنا تتعرض المؤسسات المالية لخطر بسبب تلك التباينات يطلق عليها خطر سعر الفائدة (الجميل، ٢٠١٢، ٢١٦). ويعود خطر سعر الفائدة إلى التذبذب في صافي دخل الفوائد الذي يمكن عزوه إلى التغيرات في مستوى أسعار الفائدة والتغيرات في مكونات موجودات ومطلوبات المصرف، وبذلك لا يمكن للمصرف أن يتطلع إلى الموجودات والمطلوبات كل على حدة، ولكن يجب عليه أن يلاحظ التوازن بين استحقاقات الموجودات والمطلوبات، إذ إن سوء المواءمة بين المطلوبات والموجودات يشكل سبباً رئيساً في حدوث خطر سعر الفائدة، إذ يواجه المصرف إغراءات الحصول على استحقاق أطول لموجوداته ومطلوباته، والسبب هو أن أسعار الفائدة تكون اقل كلما قل اجل الاستحقاق، وذلك يعطي للمصرف الحافز لتمويل قروضه المتوسطة والطويلة الأجل ويقترض لآجال قصيرة، وأن عدم التوازن الحقيقي لاستحقاقات الموجودات والمطلوبات يخلق مخاطرة حقيقية (Koch and Scott, 2011, 136). ويتم تحديد سعر الفائدة السوقية بقوى العرض والطلب على النقود وهو ما يتوقعه الجمهور لسعر الفائدة في المستقبل فإذا توقعوا ارتفاعاً في أسعار الفائدة السوقية، فإن أغلبهم سيحاول تحويل استثماراته إلى نقود سائلة حتى يتمكن من تحقيق أكبر عائد ممكن منها في المستقبل، كما أن تقلب أسعار الفائدة ارتفاعاً يعطي دلالة واضحة على تغير عوائد وقيمة موجودات ومطلوبات المصرف، علما إن مخاطر أسعار الفائدة لا يمكن تجنبها بالتنويع، وإنما يمكن مواجهة الخسائر الناجمة عن هذه المخاطر من خلال التغطية لها (الشمري، ٢٠٠٩، ١٣٣). تأسيساً على ذلك فإن خطر سعر الفائدة يعرف بعدة تعاريف منها أنه "التغيرات التي تحصل في سعر الفائدة والتي تؤدي إلى التغيرات في المركز المالي للمصرف، ويرتفع عندما ما يكون هناك ارتباط بين موجودات المصرف وسعر الفائدة (Koch and Scott, 2011, 124). وعرفه هندي "بأنه احتمال تقلب أسعار الفائدة مستقبلاً" (هندي، ٢٠٠٠، ١٩٩). وعرفه (Roses and Hudgins) على أنه "تأثير التغيرات في أسعار الفائدة على هامش أرباح المصرف" (Roses and Hudgins, 2008, 223).

٣. خطر سعر الصرف (Exchange Rate Risk)

تتأثر المصارف بصورة عامة بتقلبات أسعار صرف العملة، وبشكل مباشر من خلال صفقات الصرف الأجنبي والعمليات الخارجية، وغير مباشر من خلال بيئة المنافسة الخارجية التي تنعكس على أسعار الأسهم بأثر إيجابي أو سلبي وبنسب مختلفة وبالتالي على القيمة السوقية للمصارف.

وإن التعرض للتغيرات في أسعار الصرف الأجنبي يعد من الأخطار التي تتعرض لها المصارف، فعندما تكون أسعار الصرف الأجنبي غير قابلة للتغير فلن تكون هناك خسائر ناتجة عن التغيرات في قيمة عملة ما والعكس صحيح (Bessis, 2002, 267). ويعرف أيضاً بأنه "سعر تبادل العملات بعضها ببعض" (النعيمي، ٢٠٠٨، ١٦١). ومن خلال هذا التقلب للعملات الأجنبية الرئيسة يومياً، بحسب مناخ السوق الذي يتم فيه التبادل، فإن المصارف التي تتداول بهذه العملات لصالحها أو لصالح عملائها تتعرض لمخاطرة التقلبات المعاكسة في أسعار الصرف، على جانبي السوق شراء العملات الأجنبية وبيعها (Roses and Hudgins, 2008, 223). وقد تنشأ مخاطر سعر الصرف عن التحركات غير المؤاتية في أسعار الصرف وعن وجود مركز مفتوح بالعملات الأجنبية (السيسي، ٢٠١١، ٦٣٧). وإن أسعار الصرف تمثل علاقة التحويل بين العملات، وبالتالي تنشأ تلك المخاطر من تغير المركز المالي للدولة، وذلك بسبب تغير معدلات سعر الصرف خاصة وأن العملات الأجنبية أخذت تشهد تقلبات حادة في الفترة الأخيرة، الأمر الذي يتطلب من المصارف وجود رأس مال كافٍ لتغطية مخاطر أسعار الصرف فضلاً عن الذهب (بدران، ٢٠٠٥، ٦٣).

٤. خطر تغير الأسعار (التضخم)

تمثل تغيرات الأسعار وارتفاعها عاملاً مهماً من العوامل المسببة لخطر السوق والاستثمار في الأوراق المالية، وذلك بانسحاب هذه التغيرات على الاستثمار في الاوراق المالية وزيادة حالة العرض من الأوراق المالية وانخفاض سعرها وبهذا يحدث الخطر (الجميل، ٢٠١٢، ٢٨٤). ويؤدي التضخم إلى

تخفيض القوة الشرائية للوحدة النقدية، مما يترك جملة من الآثار على كافة التعاملات ذات الطبيعة النقدية، ويترك التضخم أيضاً أثره على عملية تقييم المشروعات الاستثمارية ويشوهها في كثير من الأحيان (كداوي، ٢٠٠٩، ١٩٠). وعندما يشهد اقتصاد بلدٍ ما ارتفاعاً في المستوى العام للأسعار (التضخم)، فإن القوة الشرائية للعملة تنخفض تبعاً لذلك. وعندما تتزايد نسب ارتفاع التضخم عبر الوقت، فإن المستثمرين يطلبون عوائد أعلى لمواجهة الانخفاض في القوة الشرائية. إذ قد يفوق الانخفاض في القوة الشرائية العائد المتحقق مقوماً بالأسعار الثابتة. وتتزايد حدة هذه المخاطرة عندما تزيد المصارف من إجمالي استخداماتها للأموال، مما ينعكس سلباً على الدخل الصافي المتحقق للمالكين (المساهمين) مقوماً بالأسعار الثابتة (الشماع، ٢٠٠٤، ٩٦). ومعدل التضخم هو معدل التغير في المستوى العام للسعر، وإن مستوى السعر يعبر عنه بالرقم القياسي للأسعار الذي هو المعدل المرجح لأسعار عدد من السلع والخدمات (كداوي، ٢٠٠٩، ١٩٠). وتعرف مخاطر التضخم بأنها "احتمال انخفاض القوة الشرائية للنقود والناتج عن التضخم، إذ يؤدي مستوى الأسعار المتزايد للسلع والخدمات بتخفيض القوة الشرائية لعوائد وأرباح المصرف" وإن من أكثر الموجودات المالية تأثراً بالتضخم الأوراق المالية ذات الدخل الثابت (Fixed-Income Securities) أي السندات والأسهم الممتازة والودائع فارتفاع معدلات التضخم يرتفع معه معدل الخصم فتنخفض القيمة الحقيقية لهذا الاستثمار، أما الأسهم العادية فإنها تكون أقل عرضة للتأثر بمخاطر التضخم، لأن أسعار هذه الأسهم في السوق المالي سوف تستجيب للظروف التضخمية، فترتفع أسعار هذه الأسهم، مما يحافظ على القيمة الحقيقية للاستثمار، وبذلك تحمي المستثمر من المخاطر التي يتعرض لها (Gitman, 2006, 56).

خامساً- نماذج قياس خطر السوق

إن الهدف الرئيس وراء بناء أنموذج لقياس خطر السوق للمصارف هو لتوضيح رؤيتها في كيفية التعامل مع المستقبل، فالعمل المالي يكون دائم التعرض للأخطار، ومن هذه الأخطار خطر السوق، لذلك يجب على المصرف أن يقيم ذلك الخطر والتعرف عليه من خلال الأعمال والنشاطات التي يمارسها المصرف. وفي ضوء تغير المهام للمصارف باعتبارها المنشآت التي تدير المخاطر، فقد ازداد الاهتمام بالتعرف على وسائل قياس المخاطر لإمكان متابعة أثر حدوثها وبالتالي تلافي الآثار السلبية لها بقدر الإمكان، وقد تتعد أساليب القياس المتبعة سواء من خلال المقاييس الإحصائية أو من خلال المؤشرات والنسب المالية، ولكنها جميعا تستند على أرقام نتائج الأداء للمصرف ودلالتها بالمقارنة مع أداء المصارف ذاتها في فترات أخرى أو لمجموعات المصارف النظيرة أو لمعدلات معيارية متعارف عليها (السيسي، ٢٠١١، ٦٦٩). وكان تطور علم الإحصاء منفذاً لتجاوز هذا النقص في قياس المخاطر، وأن اهتمام إدارة المخاطر بالجانب الكمي لقياس المخاطر وتغيير نهج العمل في القياس من البسيط إلى المعقد بسبب التطور في الصناعة المالية جعل الاهتمام بالمخاطرة السوقية يكبر وتعطيه المؤسسات المالية اهتماماً أكبر، الأمر الذي دفع المفكرين الماليين والعلماء إلى وضع مقياس بمشاركة المحللين تعكس أهمية التطور في الصناعة المالية وما أحدثته إدارة المخاطرة من تغيير جوهري في نمط التعامل مع المخاطرة من جهة، والسيطرة عليها وضبطها قدر المستطاع بأساليب إحصائية وتحليلية حاسوبية من جهة أخرى، وسنعرض أهم المقاييس المستخدمة للمخاطر بصفة عامة، ومن ثم قياس خطر السوق خاصة، وهذه المقاييس هي على النحو الآتي :

١. الانحراف المعياري (Standard Deviation)

يعد الانحراف المعياري المؤشر الإحصائي الشائع لقياس خطر السهم (الجميل، ٢٠١١، ٢٨٧). ويعرف على أنه الجذر التربيعي لمجوع انحراف القيم عن وسطها الحسابي، أي يقيس انحراف القيم عن وسطها الحسابي، أي كل مفردة من مفردات التدفقات النقدية عن القيمة المتوقعة لهذه التدفقات (هندي،٢٠٠٠، ٢٣٦) فإن الانحراف المعياري يمكن حسابه على وفق الصيغة الآتية: (حداد، ٢٠١٠، ١٣٣)

$$\delta = \frac{\sqrt{\sum_{1-i}^{n}(Ri - \bar{R})^2}}{n-1}$$

إذ إن:

الانحراف المعياري : δ

العائد من الموجود : Ri

الوسط الحسابي لعوائد الموجودات: $\bar{R}$

عدد الموجودات: n

٢. معامل الاختلاف (Coefficient of Variation)

يُعد من المقاييس المهمة لمقارنة خطر السهم بعائداته، ويقيس معدل القيمة لمربع الانحرافات عن الوسط، فهو مقياس التقلب (Koch and Scott, 2011, 155). ومعادله معامل الاختلاف هي: (Brealy and *et al.*, 2007, 267)

$$C.V = \frac{\sigma}{\overline{X}} \times 100$$

إذ إن:

معامل الاختلاف: C. V

الانحراف المعياري: σ

متوسط العائد المتوقع: $\overline{X}$

٣. معامل Beta

يُعد معامل بيتا Beta واحداً من أهم مقاييس خطر السوق وأحد المتغيرات الأساسية لأنموذج CAPM الذي يقيس التغير النسبي في عوائد الورقة المالية. ويعرف على أنه مقياس يهتم بقياس مقدار المخاطر السوقية بشكل مستقل وهو على صلة بمعدل مخاطر الموجود (Rose and Hudgins, 2008, 256). ويعرف على أنه مقياس إحصائي يقيس حساسية عوائد الورقة المالية للتغيرات في عوائد السوق حيث يبين العلاقة بين التغيرات في عوائد الموجود (السهم) استجابة للتغيرات في عوائد السوق (العارضي والشمري، ٢٠١٢، ١٩١). ويرى (Damodaran) بأنه مقياس للخطر السوقي ومؤشر لمدى استجابة عائد سهم معين للتغيرات الحاصلة في عائد محفظة السوق (Damodaran, 2001, 167). ومعامل بيتا يُبنى على بيانات تاريخية، وعندما يستخدم المستثمرون معامل بيتا في صنع قراراتهم الاستثمارية لا بد من ان يرتبوا أداءهم الماضي المتعلق بمعدل عائد السوق، أما معامل بيتا المحفظة فيمكن تقديرها بسهولة باستخدام معامل بيتا الموجودات التي تتضمنها، وبهذا فأنموذج تسعير الموجود الرأسمالي يعتمد على البيانات التاريخية لتقدير العوائد المطلوبة، ومعاملات بيتا التي تم تطويرها باستخدام البيانات لموجود ما أو بيانات السوق قد تعكس أو لا تعكس إمكانية تباين العوائد في المستقبل، من هنا فإن العوائد المحددة بواسطة الأنموذج يمكن عدها قيماً مقربة (الجميل، ٢٠١٢، ٣٠٠). وبهذا يعد بيتا مقياساً للمخاطر السوقية والطريقة السهلة لإيجاد هذه المخاطر هي في تحديد تذبذب عوائد سهم معين متأثر بعوائد السوق، وقد طور أنموذج السوق Market (Model) وليم شارب الذي قدم وسيلة مناسبة لقياس المخاطر التي لا يمكن تنويعها وتحسب بمعامل بيتا (B)، إذ يتركز هذا الأنموذج على أساس العلاقة الخطية بين عائد السهم والعائد في السوق (Dimitrov and Jain, 2006, 36).

وتقاس مخاطر السوق عن طريق احتساب معامل بيتا للسهم الواحد وتحسب بيتا باستخدام المعادلة الآتية (Bodie *et al.*, 2008, 290):

$$R_i = R_F + \{B_1 * (R_m - R_f)\}$$

إذ ان:

R_i = العائد المتوقع على السهم

R_f = عائد السهم الخالي من المخاطر
B_i = معامل بيتا
R_m= عائد السوق

في حين هنا تقيس المخاطر السوقية التي تعكس العوائد للسهم (i) مقارنة بالسوق ويمكن إيجاد بيتا عن طريق المعادلة الآتية: (Brealey *et al*, 2007, 309)

$$\beta = \frac{Cov(Ri\ Rm)}{\delta^2\ Rm}$$

إذ إن:

Cov (R_i,R_m) : التباين المشترك بين عائد السهم (i) وعائد السوق. $\delta^2\ R_M$: التبأين لعائد السوق.
δR_i : الانحراف المعياري لعائد السهم (i).
Rmi : معامل الارتباط بين عائد السهم (i) وعائد السوق.

وبما أن معامل بيتا يعكس العلاقة بين عائد السهم وعائد محفظة السوق، إذ تقسم الأسهم تبعاً لمعامل بيتا التي تقيس حساسية السهم لتحركات السوق، فالأسهم التي لها بيتا أكبر من (١) تتجه لتضخيم أثر تحركات السوق، فيكون سهما هجوميا (Aggressive stock) في حين الأسهم التي لها بيتا أقل من (١) فإنه سهم دفاعي (Defensive stock) أما إذا كان السهم معامل بيتا مساوياً (١) فإنه يتحرك مع السوق (تتخذ اتجاه السوق) فالسوق عبارة عن محفظة تحتوي على جميع الأسهم لذلك فبيتا السوق يكون (١) (Brealey *et al*., 2007, 306) ومن خلال ما سبق يتبين أن (البيتا Beta) هو المقياس الأكثر ملاءمة لقياس خطر السوق، ويربط بين تحرك أسعار وعوائد السهم أو المحفظة استجابة للتحرك في أسعار وعوائد جميع موجودات السوق معبر عنها بمحفظة السوق. وإن الوقوف على الأخطار التي تتعرض لها المصارف لا يعني ضرورة التعامل معها، إذ يتوقف الأمر على حجم تلك الأخطار ومدى تأثيرها في أداء المصرف. وهذا يعني قياس حجم الأخطار هو المرشد إلى ما ينبغي عمله، فقد يتعرض مصرفان مختلفتان للأخطار ذاتها، ولكن يتباين تعاملها مع تلك الأخطار قياساً بالعوائد الناجمة عنها، ومقدار الخطر المقبول من قبل الإدارة وحملة الأسهم.

الجانب العملي

تقدير خطر السوق للمصارف العراقية والأردنية عينة البحث

لتقدير خطر السوق من خلال القوائم المالية في المصارف العراقية والأردنية تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري ومعامل بيتا لتقدير خطر السوق، وبالتالي توضح النتائج التي تم التوصل إليها حول درجة الخطر السوقي في المصارف العراقية والأردنية.

الجدول ١

قيم متوسط العائد والانحراف المعياري وبيتا لمصارف سوق العراق للأوراق المالية

السنوات / المصارف	2006	2007	2008	2009	2010	متوسط العائد	الانحراف المعياري	بيتا Beta
المصرف التجاري	0.02	0.03	0.03	0.06	0.22	0.072	0.084	1.168
مصرف بغداد	0.159	0.373	0.306	0.186	0.137	0.2322	0.102	0.440
مصرف الشرق الأوسط	0.12	0.32	0.31	0.19	0.13	0.214	0.096	0.449
مصرف الاستثمار العراقي	0.001	0.273	0.216	0.091	0.119	0.104	0.107	0.763
المصرف الأهلي العراقي	0.04	0.06	0.13	0.01	0.02	0.052	0.048	0.916
مصرف الائتمان العراقي	0.49	0.38	0.25	0.09	0.08	0.258	0.179	0.695
مصرف سومر التجاري	0.05	0.067	0.019	0.088	0.007	0.0462	0.033	0.724
مصرف بابل	0.101	0.134	0.185	0.73	0.089	0.2478	0.272	1.098
مصرف الاقتصاد	0.052	0.302	0.571	0.091	0.143	0.23186	0.212	0.915
مصرف الوركاء	0.366	0.012	0.327	0.373	0.024	0.2204	0.186	0.842

المصدر : الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات الحاسوب

يبين الجدول ١ بيانات المتغيرات للمصارف عينة الدراسة لسوق العراق للأوراق المالية ففي العمود الأول يبين درجة عائد السوق للمصارف عينة الدراسة ويقابلها في العمود الثاني الانحراف المعياري، أما الثالث فيبين معامل بيتا للمصارف عينة الدراسة ويمكن مناقشة بيانات الجدول، وعلى النحو الآتي:

يتبين من الجدول أن درجات متوسط العائد في سوق العراق للأوراق المالية للمصارف عينة الدراسة تتراوح بين (0.2322) كأعلى قيمة و(0.016) كأدنى قيمة، وهذا يدل على أن المصارف في سوق العراق للأوراق المالية متفاوتة، قد يرجح ذلك بحسب حاجة المصرف. ففي هذا السوق نجد أن درجات متوسط العائد متفاوتة للمصارف سوق العراق ونجد أن هناك بعض المصارف تستخدم ألأساليب العلمية التي عن طريقها توفق عملها وفقا لتقديرات مبنية على أسس علمية ومنطقية وتقديرات سليمة اتخذتها الإدارات للحصول الأرباح. ففي هذا الجدول نجد أن مصرف بغداد قد حصل على أعلى درجات متوسط العائد (0.2322) من بين المصارف في هذا السوق و حصلت على ربحية جيدة خلال المدة، أما أقل مصرف حصل على أقل متوسط عائد مصرف المصرف العراقي الإسلامي فبلغ (0.016)، ويمكن تفسير ذلك بأن المصارف التي تكون حالتها مستقره تحصل على أعلى العوائد.

معامل بيتا لمصرف التجاري مقدارها (1.168) أي إن ($\beta > 1$) وهذا دلالة على أن طبيعة الأسهم المكونة للمحفظة من نوع الأسهم الهجومية، وهذا مؤشر على أن ارتفاع حدة المخاطرة السوقية التي تتعرض لها هذه المحفظة الاستثمارية عالية والتي في المقابل تحقق مقداراً عالياً من العوائد ليتمكن المصرف من مواجهة التقلبات السوقية الكبيرة والمتذبذبة الحاصلة في السوق.وبلغ مقدار معامل بيتا (0.440) أي إن ($\beta \leq 1$) وهي مؤشر على أن معامل بيتا تقترب من (١)، وهو دلالة على أن التباين المشترك لمحفظة السوق يكون مساوياً لتباين محفظة السوق، وهي الحالة المثلى التي تسعى إلى بلوغها المحفظة الاستثمارية في المصرف. وبلغ مقدار معامل بيتا (0.916) أي إن ($\beta = 1$) وهي أفضل حالة تصل إليها المحفظة، لأن مقدار المخاطرة السوقية المصاحبة للعوائد المتحققة – التي لا يمكن تجنبها بالتنويع- تكون مقبولة، وهذا حافز للمستثمرين ومدير المحفظة من اختيار أسهم محفظتهم من هذه الأسواق؛ لأنها تحقق معامل تباين مشتركاً مساوياً لمعامل تباين السوق.

الجدول ٢

قيم متوسط العائد والانحراف المعياري وبيتا لمصارف سوق الأردن للأوراق المالية

المؤشرات السنوات	2006	2007	2008	2009	2010	متوسط العائد	الانحراف المعياري	بيتا Beta
المصرف الأهلي الأردني	0.21	0.23	0.21	0.17	0.21	0.206	0.022	0.106
المصرف العربي	0.19	0.22	0.27	0.47	0.67	0.364	0.203	0.557
مصرف الأردن	0.29	0.31	0.33	0.27	0.32	0.304	0.024	0.079
مصرف القاهرة	0.21	0.23	0.25	0.29	0.35	0.266	0.055	0.209
مصرف المال الأردني	0.05	0.07	0.11	0.02	0.03	0.056	0.036	0.639
مصرف الاستثمار الأردني	0.3	0.09	0.14	0.1	0.14	0.154	0.085	0.550
المصرف التجاري الأردني	0.04	0.8	0.13	0.08	0.05	0.22	0.326	1.482
المصرف الأردني	0.45	0.39	0.456	0.44	0.52	0.451	0.046	0.103
مصرف الإسكان للتجارة	0.32	0.35	0.38	0.24	0.31	0.32	0.052	0.164
مصرف الاتحاد	0.33	0.38	0.43	0.28	0.29	0.342	0.063	0.184

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات الحاسوب

يبين الجدول ٢ بيانات المتغيرات للمصارف عينة الدراسة لسوق عمان للأوراق المالية، فالعمود الأول يبين درجة عائد السوق للمصارف عينة الدراسة، ويقابلها في العمود الثاني الانحراف المعياري، أما الثالث فيبين معامل بيتا للمصارف عينة الدراسة، ويمكن مناقشة بيانات الجدول وعلى النحو الآتي:

يتبين من الجدول أن درجات متوسط العائد في سوق عمان للأوراق المالية تتراوح ما بين (0.304) بوصفها أعلى قيمة و(0.056) بوصفها أدنى قيمة، وهذا يدل على أن المصارف في سوق عمان للأوراق المالية متفاوتة. ففي هذا السوق نجد أن درجات متوسط العائد متفاوتة للمصارف سوق عمان، ونجد أن هناك بعض المصارف تستخدم الأساليب العلمية التي عن طريقها توفق عملها وفقا لتقديرات مبنية على أسس علمية ومنطقية وتقديرات سليمة اتخذتها الإدارات للحصول الأرباح. ففي هذا الجدول نجد أن المصرف الأردني قد حصل على أعلى درجات متوسط العائد (0.451) من بين المصارف في هذا السوق، وحصل على ربحية جيدة خلال المدة، أما أقل مصرف حصل على أقل متوسط عائد فهو المصرف التجاري الأردني، إذ بلغ (0.22)، ويمكن تفسير ذلك بأن المصارف التي تكون لديها فرص استثمارية أكبر تحصل على العوائد على نحوٍ أكبر من المصارف التي لا تحصل على فرص استثمارية.

معامل بيتا لمصرف التجاري الأردني مقدارها (1.482) أي إن ($\beta > 1$) وهذا دلالة على أن طبيعة الأسهم المكونة للمحفظة من نوع الأسهم الهجومية، وهذا مؤشر على أن ارتفاع حدة المخاطرة السوقية التي تتعرض لها هذه المحفظة الاستثمارية عالية والتي في المقابل تحقق مقداراً عالياً من العوائد ليتمكن المصرف من مواجهة التقلبات السوقية الكبيرة والمتذبذبة الحاصلة في السوق.

بلغ مقدار معامل بيتا (0.079) أي إن ($\beta \leq 1$) وهي مؤشر على أن معامل بيتا تقترب من الواحد وهو دلالة على أن التباين المشترك لمحفظة السوق يكون مساوياً لتباين محفظة السوق وهي الحالة المثلى التي تسعى إلى بلوغها المحفظة الاستثمارية في المصرف.

إن اختلاف سوق العراق عن سوق عمان يكمن في أن المصارف في سوق العراق عموما لا تملك رأس المال الكافي لممارسة الأعمال المصرفية البحتة والدخول في رابطة الشبكة العالمية والاستثمار في كافة الأوجه الاقتصادية، لذلك يكون أدائها متوازناً بعض الشيء ومخاطرها متدنية عكس مصارف سوق عمان التي تحقق أرباحاً أعلى من مصارف سوق العراق، وقد يرجح ذلك إلى أن مصارف سوق عمان تتمتع ببيئة أفضل من بيئة مصارف سوق العراق، إذ يرجح أن تكون الفرص الاستثمارية لمصارف سوق عمان أكبر من الفرص الاستثمارية التي يتمتع بها سوق العراق، وقد يكون سبباً آخر يتمثل في أن رؤوس الأموال التي تتمتع بها سوق عمان أكبر من سوق العراق وفي الوقت نفسه تتعرض لخطر السوق بسبب الانفتاح على الأسواق المالية الأخرى.

الاستنتاجات والمقترحات

آ. الاستنتاجات

١. تُعد عملية تقدير خطر السوق في المصارف من الموضوعات بالغة الأهمية على أساس أن القيام بقياس ومتابعة مستمرة أو دورية للمخاطر السوقية للمصرف تعد القاعدة التخطيطية والتنفيذية لبرامج تطوير ودعم المصارف التي تشكل حجر الزاوية لأي نظام مالي متقدم.
٢. وجود تباين كبير بين مستويات أداء المصارف العراقية والأردنية ناتج عن تباين خبرات وكفاءة إدارات هذه المصارف والذي ينعكس واضحاً على نجاحها في أداء نشاطاتها المصرفية، فضلاً عن تعرضها لخطر السوق لأنها أكثر انفتاحاً على السوق العالمية.

ب. المقترحات

١. على المصارف العراقية والأردنية زيادة الاهتمام بقياس خطر السوق للوقوف على نقاط الضعف والقصور ومعالجتها، فضلا عن معرفة نقاط القوة وزيادتها لتطوير للمتابعة للمصارف بما يتماشى مع الظروف الحالية لكي تستطيع منافسة المصارف الأخرى.
٢. استحداث قسم خاص بإدارة المخاطر يكون من مسؤوليته إدارة جميع المخاطر بأنواعها وتكوين أطر مهارية تجيد التعامل مع المخاطر المصرفية المتعددة والمتنوعة.
٣. يجب زيادة رأس مال المصارف العراقية بما يتناسب مع حجم رؤوس أموال المصارف الأردنية من أجل تخفيض المخاطر السوقية التي يتعرض لها.
٤. التأكيد على أهمية دور الإفصاح عن المخاطر المصرفية وبخاصة خطر السوق في نجاح إجراءات الرقابة على هذه المخاطر عند قيام المصارف بالإفصاح عن نتائج أعمالها.

٥. العمل على ربط السوق بالأسواق المالية العربية والدولية خدمة للسوق المالية العراقية خصوصاً والاقتصاد العراقي عموماً.
٦. تبني دراسات مستقبلية بخصوص قياس مخاطر السوق لأهميتها في معالجة الأزمات المالية.

المصادر

أولاً- المصادر باللغة العربية

١. الجميل، سرمد كوكب، المدخل الى الأسواق المالية (نظريات وتطبيقات)، ابن الأثير للنشر، الموصل، ٢٠١٢.
٢. حداد، فايز سليم، الإدارة المالية، ط٣، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ٢٠١٠.
٣. رمضان، زياد، جودة، محفوظ، الاتجاهات المعاصرة في إدارة البنوك، ط٣، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ٢٠٠٦.
٤. السيسي، صلاح الدين حسن، الموسوعة المصرفية العلمية العملية، ج٢، مجموعة النيل العربية، القاهرة، مصر، ٢٠١١.
٥. الشماع، خليل إبراهيم، أساسيات العمليات المصرفية، ج٢، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، عمان، الأردن، ٢٠٠٤.
٦. الشمري، صادق راشد، إدارة المصارف – الواقع - التطبيقات، الطبعة العلمية الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ٢٠٠٩.
٧. العامري، محمد إبراهيم، الإدارة المالية المتقدمة، الطبعة الأولى، أثراء للنشر والتوزيع، الأردن، ٢٠١٠.
٨. كداوي، طلال محمد، تقييم القرارات الاستثمارية، دار ابن الأثير للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ٢٠٠٩.
٩. مطر، محمد، إدارة الاستثمارات، الطبعة الخامسة، وائل للنشر، الأردن، ٢٠٠٩.
١٠. موسى، شقيري نوري، الزرقان، صالح طاهر، الحداد، وسيم محمد، الدويكات، مهند فايز، إدارة الاستثمار، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ط١، عمان، الأردن، ٢٠١٢.
١١. هندي، منير إبراهيم، إدارة البنوك التجارية - مدخل اتخاذ القرارات، ط٣، الإسكندرية، المكتب العربي الحديث، ٢٠٠٠.

ثانياً- المصادر باللغة الانكليزية

1. Bessis, Joel., "Risk Management in Banking". John Wiley and sons ltd, west susses, p019 1un, England, 2002.
2. Bodie Zvi, Kane Alex, Marcus J. Alan, Investment, 7th ed., Irwin / Mc Grow – Hill. Americas New York, 2008.
3. Brealey, Richard. A, Myers, Stewart. C and Marcus, Alan, Fundamentals of Corporate Finance, Mc Graw- Hill Higher, 2007.
4. Damodaran, A., Corporate Finance (Theory and Practice), 2nd printing, John Wiley and Sons, Inc., New York, U.S.A, 2001.
5. Dimitrov, V., and Jain, P. C., "The Value Relevance of Changes in Financial Leverage", Rutgers Business School Rutgers, 2006.
6. Fama Eugene F. and French Kenneth R., The Capital Asset Pricing Model : Theory and Evidence, Journal of Economic Perspectives, Vol. 18, No. 3, 2004.
7. Gitman, Lawrence T., Principles of Management Finance Hampered Rew, Inc, 2006.
8. Koch, Timothy W. & Macdonald, S. Scott, Bank Management, 4th ed, 2000.
9. Levy,M., "Conditions For a CAPM Equilibrium with Positive Prices", Journal of Economic Vol. 137, No. 1, P. 404-415, 2007.
10. Peter S. Rose and Sylvia C. Hudgins, Bank Management and Financial Services, Mc Graw Hill Education, New York, 2008.
11. Stephen M. Schaefer and Iyla A. Strebulaev, Capital structure Arbitrage: An empirical investigation of risk, return and hedging, www.inquire.europe.org/project/under-development, 2004.