



مجلة دراسات محاسبية و مالية \_ المجلد السابع \_ العدد ٢١ \_ الفصل الرابع \_ لسنة ٢٠١٢  
(استعمال أنموذج عائد رأس المال المعدل بالمخاطر (RAROC)  
في إدارة المخاطر المصرفية))  
دراسة في عينة من المصارف العراقية الخاصة

((استعمال أنموذج عائد رأس المال المعدل بالمخاطر (RAROC) في إدارة المخاطر  
المصرفية))دراسة في عينة من المصارف العراقية الخاصة

أ.م.د. صلاح الدين محمد أمين الإمام

هيئة التعليم التقني

الكلية التقنية الادارية/بغداد

م.م نبراس محمد عباس العامري

### المستخلص:

لقد تعاضمت المخاطر المصرفية وتغيرت طبيعتها في ظل تطورات التحرر المالي ومستحدثات العمل المصرفي وتنامي استعمال أدوات مالية جديدة ساعد على خلقها التقدم التكنولوجي الهائل في الصناعة المصرفية ، لذلك تختار المصارف بشكل كبير اعتماد مقاييس الربحية المعدلة وفقا " للمخاطر مما دفع الباحثان إلى الولوج بهذا البحث إذ أن من أهم الأسباب التي قادت للقيام بهذا البحث هو محدودية استخدام الطرق الإحصائية الحديثة من طرف المصارف التجارية في الدول العربية اسوة" بالمصارف العالمية التي كانت سباقة لاعتماد هذه النماذج ومن هنا انطلقت مشكلة البحث في حاجة المصارف إلى استخدام مقاييس تربط بين الربحية والمخاطرة وهو ما يحققه نموذج RAROC ( عائد رأس المال المعدل بالمخاطر ) والذي يقدم صورة واضحة عن المخاطر المحيطة بالمصرف ومقدار رأس المال اللازم لمواجهة المخاطر غير المتوقعة .

### Abstract :

The bank risks has greaten and changed in its nature under the developments of financial liberalization, banking innovation and increasing use for new financial instruments which created by the huge technological advancement happened in the banking industry. So that, banks in large choose to base the profitability measures adjusted for risks; that is we introduced this research. The most important reason led us to do this is the restriction to use the modern statistical methods by trade bank in Arab countries equally with world banks which were the antecedent to base those models. Therefore, the research problem is embedded in the banks need to use measures that link between profitability and risks and this is what achieved by RARCO model (risk-adjusted rate of capital return) which will provide a clear view about all risks surrounded the bank and the required amount of capital to face an unexpected risks.



## المقدمة :

تكشف الدراسة المستفيضة لأسباب الأزمة المصرفية وخصوصا " الأزمات الكبرى منها ، بوضوح أن أهم أسباب تلك الأزمات المصرفية تزايد المخاطر المصرفية التي واجهتها المصارف من ناحية وعدم إدارتها بصورة جيدة من ناحية أخرى ، ومما لا شك فيه أن تزايد سرعة خطى العولمة المالية وزيادة انفتاح الأسواق المالية والمصرفية على المستوى العالمي والذي استتبعه استحداث أدوات مالية جديدة والتوسع في استخدامها قد زاد من حجم وتنوع المخاطر المصرفية ، وفي إطار ما تقدم يمكن القول أن معرفة المخاطر وتقويمها وإدارتها أصبح يمثل حجر الأساس في نجاح المصارف وازدهارها وتحقيقها لأهدافها ، وربما كان ذلك يشكل الدافع الأقوى لقيام لجنة بازل للرقابة والإشراف المصرفي في إصدار العديد من الإرشادات الخاصة بإدارة كل نوع من أنواع المخاطر المصرفية .ومن الأسباب الحقيقية التي قادتنا إلى القيام بهذه الدراسة هو محدودية استخدام الطرائق الإحصائية الحديثة من طرف المصارف التجارية خاصة في الدول العربية واكتفائها بأساليب التحليل المالي فقط رغم بساطة هذه الطرق وقدرتها الكبيرة في التقدير وإدارة المخاطر المستقبلية ، وما يبرر وجهة نظرنا هو اعتماد المصارف الأجنبية على هذه الطرائق حيث كانت السبابة إليها .لذلك يهدف هذا البحث إلى استخدام نموذج ( Risk ( RAROC ) Adjusted Return on Capital) الذي يمكن الاعتماد عليه في إدارة المخاطر المصرفية حيث تقوم أغلب المصارف العالمية بإجراء عمليات تقييم المخاطر بالإضافة إلى تخصيص رأس المال لأنه إجراء وقائي للمخاطر المحيطة لها وعليه فأن عملية حساب عائد رأس المال المعدل وفق المخاطر والذي يعتمد على التسوية بين المخاطر والعائد يمكن المصارف من التنبؤ بمستويات أدائها الاقتصادي ويحافظ على السلامة المالية ، لذلك تناول هذا البحث موضوع إدارة المخاطر ونموذج عائد رأس المال المعدل وفق المخاطر ، وقد جرى تقسيم البحث بأسلوب منهجي متدرج إلى أربعة مباحث ، أولها منهجية البحث وجرى من خلاله عرض منهجية البحث وعرض دراسات سابقة عن الموضوع والمبحث الثاني عني بالجانب النظري للمخاطر المصرفية وكيفية إدارتها ونموذج RAROC ، أما المبحث الثالث فقد عني بالجانب التطبيقي الذي تضمن التحليل المالي والإحصائي للبحث من خلال (مؤشرات قياس الأداء المصرفي ومؤشر لكفاية رأس المال المصرفي ومؤشرات قياس المخاطر المصرفية التي تضمنت المخاطر الائتمانية - المخاطر التشغيلية - مخاطر السوق كما تضمن طريقة لاحتساب رأس المال الاقتصادي ونموذج ((RAROC)). . واختتم البحث بالمبحث الرابع والذي تطرق إلى الاستنتاجات والتوصيات .



### ((المبحث الأول :منهجية البحث))

يتضمن هذا المبحث توضيحا" لمنهجية البحث والتي تشمل الآتي :

١- **مشكلة البحث :-** تكمن مشكلة البحث في إغفال أهمية توظيف مقاييس حديثة تتجاوز مآخذ سابقته من المقاييس التقليدية وترتبط بين ربحية المصارف ومخاطرتها لاسيما في ظل الحاجة الماسة للمصارف العراقية إلى تخصيص مبالغ محددة من رؤوس أموالها بهدف التحوط من المخاطرة الاستثنائية التي يتوقع أن تجابهها المصارف وهي في خضم رفع مستوى جودة تقديمها لمختلف الخدمات المصرفية .

٢ - **أهمية البحث :-** تتمثل أهمية البحث في :

١- انه يتناول القطاع المصرفي ذي الأثر الهام في التقدم الاقتصادي إذ سيستعرض المخاطر التي تتعرض لها المصارف وكيفية إدارتها بشكل كفوء باستخدام المقاييس الحديثة ووضع نظام محدد لقياس ومراقبة المخاطر لكل مصرف ووضع ضوابط أمان ملائمة لها .

٢- يتطرق إلى أحد المداخل المهمة لقياس المخاطر إلا وهو مدخل ( عائد رأس المال المعدل بالمخاطر ) وهو مقياس مهم لكفاية رأس المال .

٣- ارتباطه بموضوع حيوي مهم يشار له (برأس المال الاقتصادي ) الذي يعد أحد المفاهيم الحديثة لرأس المال

٤- يربط بين متغيرين مهمين هما الربحية والمخاطرة

٣- **هدف البحث:** يهدف البحث إلى تطبيق نموذج (RAROC risk adjusted return on capital) في المصارف العراقية عينة البحث .

٤- **فرضية البحث :** من المتوقع أن يكون لأنموذج RAROC تأثيرا" على ( الأداء المصرفي ، كفاية رأس المال المصرفي ، المخاطر المصرفية ومن خلال الفرضيات التالية :-

١- الفرضية الرئيسة الأولى : هناك اثر معنوي لأنموذج RAROC على المخاطر المصرفية

٢- الفرضية الرئيسة الثانية : هناك اثر معنوي لأنموذج RAROC على الأداء المصرفي

٣- الفرضية الرئيسة الثالثة : هناك اثر معنوي لأنموذج RAROC على كفاية رأس المال المصرفي .

٥- **منهج البحث:** تم اعتماد المنهج الوصفي في الجانب النظري للبحث كما تم اعتماد المنهج الاستقرائي لبيان واقع الموضوع في الحياة العملية في حقل العمل والانطلاق من الخصوص إلى



مجلة دراسات محاسبية و مالية \_ المجلد السابع \_ العدد ٢١ \_ الفصل الرابع \_ لسنة ٢٠١٢  
(استعمال أنموذج عائد رأس المال المعدل بالمخاطر (RAROC)  
في إدارة المخاطر المصرفية))  
دراسة في عينة من المصارف العراقية الخاصة

العموم في دراسة الجانب العملي إضافة إلى الجانب التحليلي من خلال استخدام المؤشرات المالية واثبات فرضيته .

## ٦- الحدود المكانية والزمانية

-الحدود المكانية :- يشير البحث بشكل واضح إلى أن القطاع المصرفي العراقي هو الإطار المكاني الذي يدور فيه هذا البحث وستكون العينة ذات علاقة بالمصارف التجارية الخاصة والمتمثلة بالمركز الرئيسي لكل من مصرف الشرق الأوسط العراقي للاستثمار والتنمية ومصرف الاقتصاد للاستثمار والتمويل .

-الحدود الزمانية :- ستكون الحدود الزمانية للبحث لمدة ثلاث سنوات وستكون للفترة من (٢٠٠٨ - ٢٠١٠) .

٧- مجتمع وعينة البحث :- أن مجتمع البحث في هذه الدراسة هو القطاع المصرفي الخاص في العراق ، اما عينة البحث فقد تم اختيارها بأسلوب العينة العمدية لأثنين من المصارف الأهلية وهما مصرف الشرق الأوسط العراقي للاستثمار ومصرف الاقتصاد للاستثمار والتمويل وقد تم اختيارها للأسباب الآتية :-

١- تعدّ من أقدم المصارف الأهلية التي عملت في العراق ومن المصارف ذات السمعة الجيدة التي أثبتت قدرتها على الاستمرار والتقدم والتطور لما يمتاز به من سمعة تميزه عن المصارف التجارية الأخرى .

٢- قامت بتشكيل دائرة لإدارة المخاطر المصرفية كانت فاعلة وجيدة من حيث الهيكل التنظيمي والملاك الوظيفي والوصف والمهام الوظيفية للدائرة وشمولية عملها لكافة العمليات المصرفية .

٣- تعدّ من المصارف المتميزة نظرا " للأداء الرصين والمتزن في تصنيف البنك المركزي العراقي للمصارف الأهلية الذي أجراه وفق نظام (CAMEL)

((المبحث الثاني : أساسيات إدارة المخاطر المصرفية وأنموذج (RAROC))

المطلب الأول / مفهوم وتعريف وتصنيفات المخاطر المصرفية (Concept and Definition and Classification of Banking Risk)

" مما لأشك فيه أن الصناعة المصرفية والمؤسسات المالية تعد من أكثر الصناعات احتمالا للتعرض للمخاطرة ولاسيما في عالمنا المعاصر ، حيث تعاظمت هذه المخاطر وتعددت وتغيرت طبيعتها في ظل التطورات المالية الحاصلة ومستجدات العمل المصرفي ويعتبر موضوع المخاطر



المصرفية من أهم المواضيع البارزة التي تدخل ضمن الثقافة المصرفية الجديدة على المستوى العالمي وتعد أيجنا" من أهم وأعمق القضايا التي تواجه المؤسسات المصرفية والمتعاملين معها .

١- مفهوم وتعريف المخاطر المصرفية ( Concept and Definition of Banking Risk )

إن الاهتمام الأساسي للمصارف اليوم ليست الأموال ولكنها المخاطرة إذ تتمكن المصارف من تحقيق التفوق على منافسيها عن طريق تعظيم عوائدها من خلال المخاطرة (Stott , 1993 : 60) وبالنظر إلى أهمية المخاطرة في العمل المصرفي لذا فمن الضروري بيان مفهومها بقدر واضح من الإيضاح والتحليل ، وبناء" على ذلك نعرض بعض مفاهيم المخاطرة :-

يشق مصطلح المخاطرة من الكلمة الإيطالية القديمة (Rescaare) وتعني الجرأة وبهذا المعنى فإن المخاطرة هي اختيار وليس قدرا إذ أن هناك أشياء كثيرة يمكن أن نتحكم فيها إذا توافر لدينا الوقت والميل للقيام بذلك (Pickett, 2005 :54) ، والمخاطرة كذلك هي احتمالية أن تكون نتائج التنبؤات خاطئة فإذا كانت هناك احتمالية عالية في أن تكون التنبؤات خاطئة فعند ذلك ستكون درجة المخاطرة عالية أيضا ، أما إذا كانت الاحتمالية منخفضة ، فإن درجة المخاطرة ستكون منخفضة أيضا" (الحسيني والدوري ، ٢٠٠٠ : ١٦٦ ) ، والمخاطرة كمفهوم تم إيضاحها من خلال تقرير معهد المدققين الداخليين الأمريكي (IIA) على النحو الآتي "مفهوم يستخدم لقياس حالات عدم التأكد في عمليات التشغيل والتي تؤثر على قدرة المنظمة في تحقيق أهدافها ويمكن أن يكون الأثر ايجابيا أو سلبيا " فإذا كان ايجابيا يطلق عليه فرص وإذا كان سلبيا فيطلق عليه تهديد " (Report of Financial Services Roundtable , 1999 :5 ) .

ويرى ( Weston ) أن المخاطرة المصرفية كمفهوم تمثل (( عدم الثقة من حقيقة نتائج نشاط معين وحدث معين بحيث أننا لا نكون على يقين مما سيحصل في المستقبل وبناء " على ذلك فإن المخاطرة المصرفية تنشأ من أن نشاطا معيناً يمكن أن يترتب عليه أكثر من نتيجة واحدة في المستقبل )) (Weston , 1996 :183) ، كما أن مصطلح المخاطرة تطرق له الاقتصاديون بأنه لا يعني مجرد احتمال الخسارة فهم يستخدمون المصطلح ليشمل احتمالي المكسب والخسارة . (ماير ، ٢٠٠٠ : ٧٠) وعند استعراض المخاطرة كمفهوم نلاحظ أنها ترتبط بمفهوم الشك وعدم التأكد عليه فإن مصطلحي المخاطرة ( Risk) واللاتأكد ( Uncertainty) في أغلب الأحيان يستخدمان للتعبير عن المعنى نفسه ، أي أنهما يستخدمان بشكل مترادف غير أن هناك فارق بين المصطلحين المذكورين ، فمصطلح اللاتأكد ((هو عدم معرفة ما الذي سيحصل بالمستقبل )) في حين أن مصطلح المخاطرة ينصرف إلى (( مقدار درجة اللاتأكد الموجود )) فان درجة اللاتأكد



العالي يعني مخاطرة عالية ، عليه فإن المخاطرة هي درجة اللاتأكد . (النعيمة واخرون ، ٢٠٠٨، ١٣٥)، أما (Gitman) فيميز بين مفهومي المخاطرة (Risk) وعدم التأكد (Uncertainty) إذ يعتمد الموضوع على درجة المعلومات والبيانات التاريخية المتوفرة حيث يمكن قياس ا لمخاطرة بتوافر المعلومات في عدة سنوات أما حالة عدم التأكد فأنها تنشأ عند عدم توافر هذه المعلومات وبالتالي اللجوء إلى وضع تقديرات تخمينية . (Gitman, 2000 :238) أما فيما يخص تعريف المخاطرة في مجال التمويل والاستثمار فقد وردت تعاريف عديدة للمخاطرة وكل تعريف ركز على معنى وفكرة تعبر عن وجهة نظر صاحبها فقد عرفها التويجري في معجم المصطلحات المالية على انها " درجة التباين بين العوائد المستقبلية ومتوسط قيمتها التقديرية وتقاس عن طريق التباين والانحراف المعياري ومعامل التباين للعوائد المستقبلية المحتملة . (التويجري ، ١٩٩٣ : ٩٢ )، وعرفها معجم المصطلحات المحاسبية المالية والإدارية ، ٢٠٠٥ : ٢٠٤ (( بأنها خطر وجود اختلاف بين النتائج المستقبلية المتوقعة وبين النتائج الفعلية للاستثمار )) والمخاطر المصرفية في المفهوم المالي تعني (( تقلب العوائد وعدم استقرارها أو التقلب في القيمة السوقية للموجودات المالية . (الشمري ، ٢٠٠٦ : ٧٠) كما تم تعريفها على انها الآثار غير المواتية الناشئة عن أحداث مستقبلية متوقعة أو غير متوقعة تؤثر على ربحية البنك ورأسماله (هندي ، ٢٠٠٣ : ٥) كما تعرف بأنها احتمالية تعرض البنك إلى خسائر غير متوقعة وغير مخطط لها أو تذبذب العائد المتوقع على استثمار معين (النجار ، ٢٠٠٦ : ١) ومما تقدم نلاحظ اشتراك التعاريف السابقة في أن المخاطرة هي اختلاف بين العائد المتوقع والفعلي إلا أن أهم تعريف للمخاطر المصرفية يتمثل بالآتي :-

عرفت لجنة التنظيم المصرفي وإدارة المخاطر المنبثقة عن هيئة قطاع البنوك في الولايات المتحدة الأمريكية (Financial Services Roundtable) المخاطر كالاتي :-هي احتمال حصول الخسارة لوجود قيود تحد من قدرة المصرف على تحقيق أهدافه ، إذ أن مثل هذه القيود تؤدي إلى أضعاف قدرة المصرف على الاستمرار في تقديم أعماله وممارسة نشاطاته من جهة وتحد من قدرته على استغلال الفرص المتاحة في بيئة العمل المصرفي من جهة أخرى . (Report of Financial Services Roundtable , 1999 : 5 )  
أما فيما يخص القاعدة المحاسبية رقم ١٠ لمجلس المعايير المحاسبية والرقابية لجمهورية العراق فقد تناولت المخاطر المصرفية (Bank Risks) على أنها :- المخاطر التي يتعرض لها المصرف نتيجة ممارسته نشاطه وتشمل مخاطر السيولة والمخاطر الناشئة عن تقلب أسعار الصرف ومخاطر الفشل المالي مع انها تعكس ت أثيرها على البيانات المالية إلا أن قيام الإدارة



بإعطاء إيضاحات كافية والإفصاح عن المخاطر والعمليات المصرفية المتعلقة وسبل الرقابة عليها  
سيجعل البيانات أكثر وضوحاً ودقة كما أن طبيعة العمل المصرفي تتطلب من إدارات المصارف  
أجراء بعض المعاملات التي ينتج عنها احتمالات طارئة وارتباطات مالية تشكل جزءاً مهماً من عمل  
المصرف يطلق عليها (( بنود خارج الميزانية (Off Balance Sheet Items)) لها آثار على  
مستوى المخاطر المصرفية منها :-

(( خطابات الضمان - الاعتمادات المستندية )) ( القاعدة المحاسبية رقم ١٠ ، ١٩٩٨ : ٣ )

٣- أنواع المخاطر المصرفية (Types of Bank Risk) :- تم تصنيف المخاطر المصرفية  
إلى عدة أصناف حسب وجهة نظر المهتمين بالمخاطر المصرفية وفيما يلي بيان لأنواع المخاطر  
التي تتعرض لها المصارف عند قيامها بأعمالها :-

١- قسم ( رزق ، ٢٠٠٤ : ١٢ ) المخاطر المصرفية إلى ( مخاطر الائتمان - مخاطر السيولة  
- مخاطر الأعمال - مخاطر الأذعان - المخاطر السلعية - مخاطر التشغيل - مخاطر أخرى )  
مخاطر السمعة - مخاطر قانونية - مخاطر المسؤولية - مخاطر تركيز المنتج - مخاطر تكلفة  
الفرصة البديلة )

٢- مخاطر تتعرض لها المصارف بموجب بازل II :- ( حشاد ، ٢٠٠٥ : ٢١ )

مخاطر مالية - مخاطر التشغيل - مخاطر الأعمال - مخاطر الأحداث

٣- وقسمت المخاطر المصرفية كذلك إلى :- ( شاهين ، ٢٠٠٥ : ٦ )

مخاطر نظامية (مخاطر السوق) وتقسم إلى ( مخاطر التضخم والكساد - مخاطر تغيير أسعار  
الفائدة - مخاطر أسعار الصرف - مخاطر سياسية ومالية )

مخاطر غير نظامية ( مخاطر الائتمان - مخاطر السيولة - المخاطر التشغيلية - مخاطر عدم  
كفاية رأس المال )

٤- كما قسمت المخاطر المصرفية إلى نوعين :- ( المختار ، ٢٠٠٦ : ١٢٤ )

المخاطر المالية وتشمل ( مخاطر الائتمان - مخاطر السيولة - مخاطر التضخم - مخاطر  
تقلبات أسعار الصرف - مخاطر أسعار الفائدة - مخاطر السمعة )

مخاطر العمليات التشغيلية وتشمل ( مخاطر الاحتيال المالي - مخاطر التزوير - مخاطر التزيف  
- السرقة والسطو - الجرائم الالكترونية - عمليات التجزئة الآلية - المخاطر المهنية )

٥- إما ( Beaver & Parker , 1995 : 248 ) فقد قسما المخاطر المصرفية إلى أنواع تشمل ( مخاطر الائتمان - مخاطر السيولة - مخاطر إستراتيجية - مخاطر الالتزام - المخاطر السلعية -



- مخاطر التشغيل - مخاطر أخرى تتمثل (( مخاطر السمعة - مخاطر المسؤولية المستقبلية - مخاطر تركيز المنتج - تكلفة الفرصة البديلة ))
- ٦- (Hempel & Simonson, 1999 :91) قسما المخاطر المصرفية إلى أربع مجاميع :-  
المخاطر البيئية وتشمل ( مخاطر التسوية - المخاطر القطرية - المخاطر الإستراتيجية - المخاطر القانونية - المخاطر السياسية - مخاطر التضخم - مخاطر المنافسة - المخاطر الاقتصادية
- مخاطر الموارد البشرية وتشمل ( مخاطر الاختلاس والتزوير - مخاطر كفاءة العاملين - مخاطر الإدارة - مخاطر الالتزام - المخاطر التنظيمية )
- مخاطر الخدمات المالية وتشمل ( مخاطر التمويل - مخاطر السمعة - مخاطر الحجم - مخاطر الاستثمار - مخاطر القطاع - مخاطر الثقة - المخاطر التشغيلية )
- المخاطر المالية المتعلقة بالقوائم المالية وتشمل ( مخاطر الرفع المالي - مخاطر سعر الصرف - مخاطر أسعار الفائدة - مخاطر السوق - المخاطر الائتمانية - مخاطر السيولة - مخاطر رأس المال
- ٧- وقسم ( Kolar, 2001 :10) المخاطر المصرفية إلى :- ( مخاطر الائتمان - مخاطر سعر الفائدة - مخاطر السيولة - مخاطر التسعير - مخاطر العملات مخاطر الالتزام - مخاطر إستراتيجية - مخاطر السمعة )
- ٨- وقسم ( Bagchi, 2004 :27) و ( Panjer, 2006 : 7 ) المخاطر المصرفية إلى أربعة مجاميع
- المخاطر البيئية وتشمل (( المخاطر التشريعية ، المخاطر الاقتصادية ، مخاطر المنافسة ، مخاطر التنظيم ))
- مخاطر الإدارة وتشمل (( مخاطر السمعة ، المخاطر التنظيمية ، مخاطر القدرة او القابلية ، مخاطر التعويض ))
- المخاطر المالية وتشمل (( المخاطر الائتمانية ، مخاطر السيولة ، مخاطر الرافعة ، مخاطر الفائدة ، المخاطر الدولية ))
- مخاطر التسليم والتوزيع وتشمل (( مخاطر المنتج الجديد ، المخاطر التكنولوجية ، المخاطر التشغيلية ، المخاطر الإستراتيجية ))





ويتفق الباحثان مع وجهة نظر كل من (panjer,2006), (Bagchi ,2004), (Hempel , 1999) ) حيث كانت من أشمل التصنيفات لأنواع المخاطر المصرفية التي يمكن أن يتعرض لها القطاع المصرفي .

### المطلب الثاني / إدارة المخاطر المصرفية

١- مفهوم وتعريف إدارة المخاطر المصرفية :- يعدّ موضوع إدارة المخاطر المصرفية من أهم الموضوعات البارزة في العمل المصرفي على المستوى العالمي ولاسيما في أعقاب الأزمات المالية والمصرفية في عدد من دول العالم خلال السنوات الماضية مما أدى إلى الاهتمام بأسباب هذه الأزمات على المستوى المصرفي الدولي لمعرفة أسبابها وطرق علاجها وخصوصا " من بنك التسويات الدولية وصندوق النقد الدولي والبنك الدولي ولجنة بازل ( بدران ، ٢٠٠٥ : ٦٤ ) حيث اهتمت لجنة بأزل للرقابة المصرفية اهتماما " كبيرا" بإدارة المخاطر المصرفية إذ أن هناك كثيرا " من الوثائق الإرشادية التي أصدرتها اللجنة والخاصة بإدارة المخاطر المصرفية منذ التسعينات ولحد الآن . (حشاد ، ٢٠٠٥ : ٣٠ ) ، إن إدارة المخاطر تمكن من معرفة ما ستسببه الأحداث المستقبلية من أدى فهي تقدم استراتيجيات وأساليب وطرق لأدراك ومواجهة أي تحدي تواجهه الوحدة الاقتصادية في تنفيذ مهمتها ( Musa , 2004: 29 )

ويمكن القول أن معرفة المخاطر وتقويمها وإدارتها من العوامل الرئيسة في نجاح المصارف وازدهارها وتحقيقها لأهدافها ، فإذا كان الدخول في المخاطر المقصود بها الحصول على أرباح أعلى، فإن عدم إدارة هذه المخاطر بطريقة علمية صحيحة قد يؤدي إلى فقدان العائدات والفشل في تحقيق الأهداف الإستراتيجية للمصرف(النجار، ٢٠٠٦ : ١ )

إن هناك تعريفات عديدة لإدارة المخاطر تداولتها المؤلفات المختلفة وقد اختلفت هذه التعاريف من وجهة نظر قائلها وحسب حقول المعرفة وحسب رغبة كل طرف بما يتصوره عن إدارة المخاطر فأصبح التعريف يعكس وجهة نظر المؤلف فأن إدارة الخطر تتعلق بالاعتراف عن ماهية الأحداث ومقدار شدتها أو وطأتها ، وكيفية السيطرة عليها ومن ثم فإن التعريف الملائم لإدارة المخاطر هو تحديد ، تحليل ، السيطرة الاقتصادية على المخاطر التي تهدد المشروع (الراوي ، ٢٠٠٩ : ١٠ )، و يمكن تعريف إدارة المخاطر من وجهة نظر الهدف الاستراتيجي بأنها ( وظيفة الإدارة العامة التي تبحث عن تحديد وتقييم وتوجيه الأسباب ونتائج عدم التأكد والمخاطرة للوحدة الاقتصادية وان الغرض من إدارة المخاطر هو تمكين الوحدة من التقدم نحو الأهداف والغايات بصورة مباشرة وبكفاءة وفاعلية . ( Williams & Youny , 1995 : 27 )، وعرفت من وجهة نظر العمليات



التشغيلية ( بأنها عملية ديناميكية يتم فيها اتخاذ الخطوات المناسبة كافة للتعرف على المخاطر المؤثرة على أهداف الوحدة الاقتصادية والتعامل معها ، والاستجابة للمخاطر والقرارات المتخذة فيما يخص الاختيارات في ضوء الموارد المتاحة وهكذا يتم أحداث تضافر بين العمليات التشغيلية والموارد من اجل التعامل مع المخاطر .(Pickett, 2005:56) ، في حين انه من وجهة نظر إستراتيجية عرفت (بأنها مجموعة من الأدوات والتقنيات المطلوبة لتنفيذ الإستراتيجية في الوحدة الاقتصادية ( حماد ، ٢٠٠٧ : ٢٢٢ ) وعرفت أيضا "(بأنها عملية قياس وتقييم للمخاطر وتطوير استراتيجيات إدارتها).(سالم، ٢٠١٠: ١١٧ ) أما بالنسبة لإدارة المخاطر المصرفية فقد تم تعريفها بأنها ( جميع السياسات والإجراءات والممارسات التي تعالج المخاطر وإنها العملية التي يتم من خلالها تعريف المخاطر وتحديدتها وقياسها ومراقبتها والرقابة عليها والإبلاغ عنها ) . ( TBCS ، 2003 : 3 ) ، بينما عرفها ( يوسف ، ٢٠٠٨ : ٢ ) بأنها ( كافة الإجراءات التي تقوم بها إدارات المصارف من أجل وضع حدود للآثار السلبية الناجمة عن المخاطر المصرفية ) . ويؤكد ( Stewart , 2000 : 202 ) على أنها ( تعني استخدام الأدوات المناسبة لتدني الخسائر المحتملة ، وهي تستهدف تعظيم القيمة السوقية للعوائد المتوقعة في ضوء درجة المخاطر المصاحبة لهذه العوائد المتوقعة) . ، وعرفها ( Macdonald & Koch , 2008 : 74 ) بأنها ( العملية التي يقوم مديرو المصارف من خلالها بتحديد وتقييم ورقابة المخاطر ذات العلاقة بنشاطات المصرف)

٢- أهمية إدارة المخاطر المصرفية:- إن إدارة المخاطر (R.M) ليست ظاهرة جديدة لكن أهميتها قد تنامت بشكل واسع في الوقت الحاضر بعد الأزمات المالية العديدة التي حدثت مما حدا بالسلطات الرقابية والجهات الإشرافية الدولية وبنك التسويات الدولي (BIS) أن تعمل بجد للوصول إلى نظام إدارة المخاطر ذي هيكلية جيدة ( Well - structured Risk Management system ) ، لقد ركز اتفاق بازل II على أهمية إدارة المخاطر المصرفية وكونها جزء لا يتجزأ من متطلباته ، إذ أن العبرة ليست بتحقيق الحد الأدنى من كفاية رأس المال ولكن العبرة بكيفية إدارة المصارف لمخاطرها بصورة سليمة تجعلها في مأمن من الأزمات المصرفية بقدر الإمكان (الغندور ، ٢٠٠٣ : ٢٠٥) ، إن قياس المخاطر بغرض مراقبتها والتحكم فيها هو دور أساسي تخدم به إدارات المخاطر الجديدة في المصارف عدداً من الوظائف الهامة منها :- ( الخطيب ، ٢٠٠٥ : ١٥٣ )

١ - المساعدة في تشكيل رؤية مستقبلية واضحة ، يتم بناء عليها تحديد خطة وسياسة العمل المصرفي .



- ٢ - تطوير إدارة المحافظ المالية والعمل على تنويعها من خلال التحسين بين المخاطر والربحية.
  - ٣ - المساهمة في اتخاذ قرارات التسعير
  - ٤ - تقدير المخاطر والتحوط ضدها بما لا يؤثر على الأرباح
  - ٥ - مساعدة المصرف لاحتساب معدل كفاية رأس المال وفق مقترحات بازل II .
- لذلك فإن أهمية إدارة المخاطر تبرز من خلال الآتي :- ( 7 : Bagchi, 2004 )
- ١- أن المخاطر تزداد عبر الزمن في الأعمال وخصوصا " في البيئة المعولمة (Globalized Environment) وفي الصناعة المالية والمصرفية .
  - ٢- تساعد في تشكيل رؤية مستقبلية واضحة يتم في ضوئها تحديد خطة وسياسة العمل المصرفي.
  - ٣- الثورة التكنولوجية التي أدت إلى إيجاد مخاطر جديدة متعددة للمصرف نتيجة توجه العمل المصرفي إلكترونيا" مما أدى إلى ظهور مخاطر إضافية مرتبطة بالصيرفة الالكترونية
- E- Banking
- ٤- الحاجة إلى تنمية وتطوير ميزة تنافسية Competitive Advantage للمصرف عن طريق التحكم في التكاليف الحالية والمستقبلية التي تؤثر في الربحية .
  - ٥- تقدير المخاطر والتحوط Hedge ضدها بما لا يؤثر في ربحية المصرف من خلال استخدام أدوات إدارة المخاطر (Risk Management Instruments)
  - ٦- المساعدة في اتخاذ قرارات التسعير .
- ٣- مبادئ إدارة المخاطر : أن حسن إدارة المخاطر بالمصارف تستوجب الالتزام بالمبادئ الأساسية الآتية :- ( مفتاح ، ٢٠٠٧ : ١٢ ) ، ( علي ، ٢٠٠٥ : ٦٣ ) ، ( الشمري ، ٢٠١٠ : ١٣٣ )
- ١- أن يكون لدى كل مصرف لجنة مستقلة تسمى (( لجنة إدارة المخاطر )) تهتم بأعداد السياسة العامة أما الإدارة المتخصصة لإدارة المخاطر فتتولى تنفيذ تلك السياسات ، كما تقوم بمراقبة وقياس المخاطر بشكل دوري
  - ٢- تعيين (( مسؤول مخاطر )) لكل نوع من المخاطر الرئيسية تكون لديه خبرة كافية في المجال المصرفي .
  - ٣- وضع نظام محدد لقياس ومراقبة المخاطر في كل مصرف لتحديد مستوى كل نوع من المخاطر التي يمكن قياسها وبشكل دقيق لمعرفة وتحديد تأثيرها على ربحية المصرف وملاءته الرأسمالية وتحديد الأسقف الاحترازية للائتمان والسيولة والسوق .



- ٤- تقييم موجودات كل مصرف وخاصة الاستثمارية كمبدأ أساسي لقياس المخاطر والربحية .
- ٥- استخدام أنظمة معلومات حديثة لإدارة المخاطر ووضع ضوابط أمان ملائمة لها .
- ٦- ضرورة وجود وحدة تدقيق داخلي مستقلة بالمصارف تتبع مجلس الإدارة بالمصرف مباشرة وتقوم بالتدقيق لجميع أعمال المصرف بما فيها إدارة المخاطر .
- ٧- تقع مسؤولية إدارة المخاطر بشكل أساسي على عاتق مجلس الإدارة لكل مصرف ، الذي يعده المساهمين المسؤول عن أعمال المصرف ، وهو ما يستوجب فهم المخاطر التي يواجهها والتأكد من أنها تدار بأسلوب فعال وكفوء .
- ٨- على مجلس الإدارة إقرار إستراتيجية إدارة المخاطر وتشجيع القائمين على الإدارة إلى قبول واخذ المخاطر بعقلانية في إطار هذه السياسات والعمل على تجنب المخاطر التي يصعب عليهم تقييمها .
- ٩- وضع ضوابط أمان لجميع الأنظمة المعلوماتية الرئيسية لكل مصرف من أجل الحفاظ على صحة وسلامة وسرية المعلومات .

١٠- وضع خطط للطوارئ معززة بإجراءات وقائية ضد الأزمات يتم الموافقة عليها من قبل المسؤولين للتأكد من أن المصرف قادر على تحمل أي أزمة .

### المطلب الثالث - أنموذج عائد رأس المال المعدل بالمخاطر RAROC وطرق قياسه (Risk Adjusted Return on Capital)

أن الهدف الرئيسي من أنظمة قياس المخاطر هذه هو تزويد الإدارات المصرفية بطريقة تكون أكثر موثوقية لتحديد مقدار رأس المال الضروري لدعم ومساندة كل نشاط من نشاطاتها الرئيسية وبالتالي تحديد رأس المال المطلوب من قبل المصرف لذلك تختار المصارف بشكل كبير اعتماد مقاييس الربحية المعدلة وفقاً للمخاطر ( James ,1996: 27 )، إن الإبداع الحقيقي الذي يتخلل الطرائق الجديدة لتقييم الأداء يكمن في قدرتها على تخصيص أو توزيع رأس مال المصارف إذ أن الهدف النهائي لأنظمة تخصيص وتوزيع رأس المال المخاطر ( وهو يرمز إلى عائد رأس المال المعدل في ضوء المخاطر ) قد جمعت تحت عنوان ( RAROC ) الذي تختاره البنوك كمقياس للربحية وفقاً للمخاطر ( Patrick , 1998 : 72 )

١- مفهوم العائد على رأس المال المعدل بالمخاطر ( RAROC ) :- سعت المصارف في السنوات الأخيرة إلى تطوير منهجيات تساعد المؤسسات المالية على ربط عائد رأس المال الناجم من المشروع بدرجة المخاطر المحيطة بالاستثمار وعليه فإن منهجية عائد رأس المال المعدل وفق المخاطر (RAROC) تعد واحدة من المداخل لهذه المشكلة وترجع إلى حد كبير قدرتها على تقديم



المكون الأساسي لأي هيكل متكامل لإدارة المخاطر (Grouhy & Galai & Mark , 2002 : 529) ، وتتأصل جذور نموذج عائد رأس المال المعدل وفقا " للمخاطر ويرمز له (RAROC) والذي تم استنباطه من قبل المصارف في أواخر التسعينات في فكرة أن الطريقة التقليدية المستخدمة في تقييم العوائد باستخدام الدخل الناجم من الرسوم والفوائد لا يقدم صورة حقيقية عن كفاءة المخاطر المحيطة بالمصرف والسبب في ذلك هو أن الطريقة التقليدية لاتأخذ بنظر الاعتبار المخاطر المتضمنة في الأنواع العديدة للموجودات المدرة للدخل بمعنى آخر أن لم يك ن عنصر المخاطرة الموجود في كل الموجودات مرتبط بالأرباح فإنه لا يمكن الاعتراف بوجود تسعير فعال وفعلي في العملية التشغيلية . ( Bagchi ,2004 : 152 ) ، ويعبر النموذج عن تقديم مقياس متماثل ومنتظم للأداء يمكن للإدارة استخدامه لمقارنة الربحية الاقتصادية كونها عكس ا لربحية المحاسبية للأعمال والمشاريع ذات مصادر مخاطر مختلفة ومتطلبات رأسمالية مختلفة .  
( Zaik & Walter ,1996 : 83 )

أن عائد رأس المال المعدل وفق المخاطر هو واحد من الأدوات الأكثر شيوعا " في الاستخدام في تقييم المخاطرة إزاء العائد في عالم الاستثمار حيث مكن نموذج (RAROC) من مقارنة الاستثمارات مع عوامل المخاطر المتفاوتة وذلك من خلال تقديم طريقة لاحتساب اثر تلك المخاطر على عائد الاستثمار المتوقع (Join, 2011 :14) ، لذلك فإن الأغلبية العظمى من المؤسسات المالية في العالم تستخدم الآن نماذج رأس المال المخاطر لغرض تقييم مبادلات العائد والمخاطرة ويتم وصف هذا الأجراء في أغلب الأحيان بأنه (( إدارة رأس المال الاقتصادي )) أو (( تخصيص رأس المال )) وأن مقياس الأداء الأكثر شهرة في الاستخدام هو عائد رأس المال الاقتصادي (RAROC) فهو من المقاييس المهمة لتقييم الاستثمارات في الموجودات المالية .  
( Milne & Onorato , 2007 : 3 )

٢- تعريف العائد على رأس المال المرجح بالمخاطر (RAROC):- تطرق العديد من الكتاب والباحثين إلى مفهوم العائد على رأس المال المعدل بالمخاطر (RAROC) من وجهات نظر عديدة متباينة ومختلفة انطلاقا " من رؤية مغايرة وفقا " لحقل المعرفة المختص فقد عرف بأنه (( نموذج يهتم بصافي العائد المعدل بالخطر بمعنى آخر انه (( دخل الفائدة + دخل الرسوم - المصروفات الغير مباشرة )) مع المقدار التقديري للخسائر الغير متوقعة الناجمة منه وإجراء الخصم وفقا" لرأسماله الاقتصادي بغية توفير وتنشيط بيئة المخاطرة الملائمة في المصرف ككل )) . ( Bagchi , 2004 : 152 ) ، وعرف أيضا " على انه (( مقياس لقياس معدل المخاطر من خلال احتساب المفاضلة بين المخاطرة والعائد من عدة موجودات وأنشطة كما يعطي قاعدة



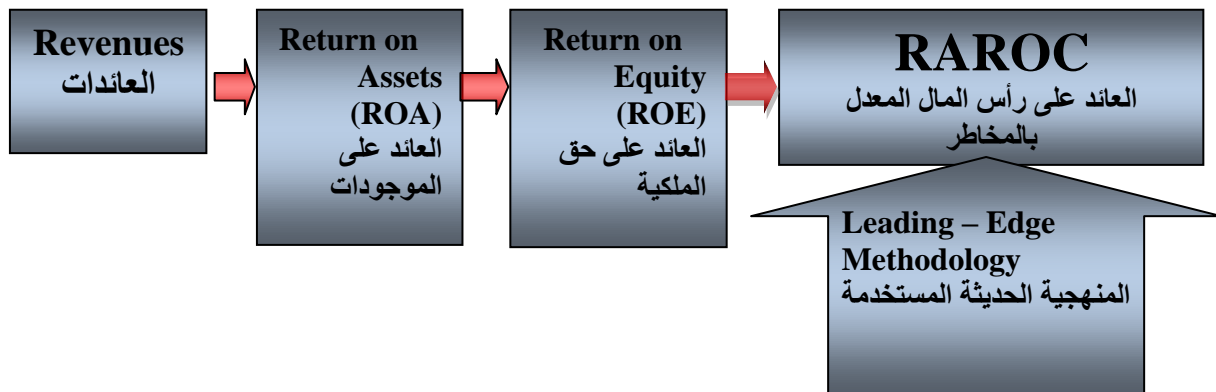
اقتصادية لقياس كل المخاطر ذات الصلة بطريقة منسجمة ويعتبر أداة يمكن بواسطتها صنع القرارات السليمة الخاصة بالموازنة بين المخاطرة والعائد لمختلف الموجودات . ( Servigny , 38 : 2003، وتم تعريفه بأنه (( طريقة لقياس الربحية على أساس المخاطر والتي من خلالها يمكن المقارنة المنسقة للعوائد المالية المحفوفة بالمخاطر لسلسلة من المشروعات أو الاستثمارات وفي العادة يتم تحديدها كونها نسبة العائد المعدل وفق المخاطر إلى رأس المال الاقتصادي ، وأن مخاطر العائد هي التي يتم تعديلها وقياسها . ( Charles, 2004: 42) ، وعرفه (JOIN,2011:15) بكونه ( النسبة المستخدمة لتحديد عائد رأس المال المعدل وفق المخاطر وعلى نحو خاص يقوم بمقارنة مقدار رأس المال الاقتصادي المطلوب لضمان استثمار معين مع العائد المحتمل من الاستثمار ليعكس درجة المخاطر المتضمنة في المشروع المالي . ومما تقدم يمكن أن نعرف نموذج RAROC بأنه :- (( الطريقة التي تستخدمها المصارف لتخصيص أو توزيع رأس المال المخاطر لغرض قياس الأداء الاقتصادي )) وهي طريقة توضح المبادلة بين المخاطرة والعائد إلى رأس المال من خلال توضيح القيمة المضافة والقيمة المهذورة ويتميز النموذج بالخصائص الآتية :-

- ١- يقدم وحدة القياس العامة إلى العوائد المعدلة وفق المخاطر من رأس المال المخصص والمستخدم .
- ٢- يعتبر واحداً من الدعائم الأساسية في هيكل إدارة المخاطر المتكامل .
- ٣- يعبر عن آلية ربط المخاطر بالعائد .
- ٤- يشجع المدراء على أن يصبحوا مدراء مخاطر استناداً " إلى أن المخاطر يجب أن تؤخذ بنظر الاعتبار بشكل واضح وصريح في وقت تخصيص الموارد وصنع قرارات الاستثمار .
- ٣- نشوء أنموذج RAROC وتطوره:- يعد نموذج RAROC واحداً من الأدوات المستخدمة لتقييم العائد والمخاطرة والذي يعد جزء " كبير من الثالوث الذهبي ( العائد ، المخاطرة، السيولة ) والذي تسعى المصارف لتحقيقه ، إذ تطور النموذج في بداية الأمر في مصرف Bankers Trust في التسعينات ومنذ ذلك الحين مكن RAROC المستثمرين من مقارنة الاستثمارات مع عوامل المخاطر المتفاوتة وذلك من تقديم طريقة لاحتساب اثر تلك المخاطر على عائد الاستثمار . ( Guill,2001:24)، لقد تطور هذا المقياس من جملة المقاييس التي استخدمت للإيراد والعائد كمعياراً رئيسياً" للحكم على نجاح العمل أو المشروع ، وفي غضون أواخر التسعينات بدأ مدخل RAROC في أن يكون المدخل المقبول لأنه معيار التطبيق الأفضل من قبل الصناعة



المالية ومنظمتها وأصبح هذا ممكنا " من خلال تطور أدوات قياس المخاطر ، إذ قدمت هذه الأدوات للمصارف ألقدره العملية والفعلية على تعيين رأس المال الاقتصادي وقياس الأداء على أساس التعديل وفق المخاطر . ( James , 2003 : 13 )، إن أدوات قياس المخاطر هذه شجعت المصارف على إدارة رأس المال على أساس الإدارة المتكاملة للمحفظة وعلى نحو خاص وبالتحديد ، أدركت المصارف إلى حد كبير بأن المخاطر السوقية والمخاطر الائتمانية كانت مترابطة وتحتاج لأن يتم قياسها بشكل متزامن وآني . حيث أن تنفيذ RAROC يحتاج إلى مزيج متكامل من العلم والمهارة ( Crouhy & Galai & Mark , 2002 : 531 ) ، ومنذ عام ١٩٩٨ استخدمت المؤسسات المالية رأس المال الاقتصادي كونه الأساس في احتساب رأس المال والى تطوير مقاييس الأداء للأعمال والنشاطات ، أن اختيار المصارف للمقياس يعني بانها قادرة على اختيار الأعمال والنشاطات التي ترغب بها والتي تخفض من مخاطرها . ( Charles , 2004 : 29 )، لقد شهد المقياس تقدما " كبيرا" في تغطية المخاطر المالية والتأمين والائتمان وقد كان الهدف الرئيسي في تطوير النموذج هو إدارة المخاطر أكثر من كونه تحليل الربحية والتسعير الأفضل ولقد أخذ النموذج بنظر الاعتبار أي ارتباط ايجابي في ما بين المخاطر السوقية والمخاطر الائتمانية في تحليلها لمخاطر ا لحالة الاسوء وهناك أمل بأن تكون المؤسسات قادرة على مقارنة نتائج RAROC خاصتها بشكل أفضل إزاء نتائج منافسيها . ( Milne & Onorato , 2008 : 4 )

#### شكل رقم (١) نشوء وتطور مدخل (RAROC)



Source: Mark, 2006:12

٤- أهداف استخدام الأنموذج :- أن التنوع الكبير في الأعمال المصرفية دفع المصرفيين إلى تكريس مزيد من الاهتمام والانتباه إلى إدارة المخاطر غير المألوفة أو غير المتوقعة نسبيا "التي تصاحب الأعمال والنشاطات المصرفية في أداءها لأدوارها ووظائفها وتقديم خدماتها ( Zaik



- ( Bagchi , 2004 : - : 84 : 1996 , Walter & ، ويحقق النموذج الأهداف الآتية :- : 2004 )
- ( Milne & Onorato , 2007 : 4 ) ، ( charles , 2004 : 540 ، 153 )
- ١- احتساب عبء رأس المال الملائم ( رأس المال الاقتصادي ) على القروض بضمها الاستثمارات بعد التعديل وفقا " لعنصر المخاطرة .
- ٢- يمكن للمصارف أن تستخدم نموذج RAROC لكي تساعد وتساند قراراتها في شراء التأمين ، فعلى سبيل المثال ، قد يقرر البنك أن يحتجز ويعين رأس مال جانبا " لتغطية المخاطرة في حالة أن تكون تكلفة رأس المال لدعم المخاطرة اقل من تكلفة تأمينها .
- ٣- تقديم أو توفير وسائل المقارنة مع عائد الموجودات الاسنادي أو المقارن و RAROC بعد تعديل علاوة الخطر .
- ٤- إن الدافع الرئيسي لاحتساب العائد المعدل وفق المخاطر هو أن يكون المصرف قادرا " على تسعير منتوجاته بشكل أكثر براعة من منافسيه .
- ٥- توافر الآلية الملائمة لمقارنة مشروعين ذات أبعاد مخاطر مختلفة وتقلب العوائد والأرباح وتسعير موجودات الاستثمار وفقا " لذلك وبناء عليه تحقيق التسعير المستهدف.
- ٦- أن استخدام رأس المال على أساس المخاطر يحسن من عملية تخصيص رأس المال عبر أي احتمالية يكون فيها رأس المال محفوف بمخاطرة وان يكون العائد المتوقع أعلى من العائد الخالي من المخاطرة .
- ٧- تقليل احتمالية الإعسار أو التعثر المالي إلى المستوى المرغوب فيه .
- ٨- تقديم معلومات قيمة إلى محلي الاستثمار فيما يخص الأداء المستقبلي المحتمل .
- ٥- الفائدة من استخدام أنموذج ( RAROC ) :- أن الشيء المتوقع تحقيقه من نموذج (RAROC) هو أن طرائق القياس الأفضل سوف تقدم الأداء الأفضل من خلال جعل المدراء مسؤولين تماما " عن مقدار رأس المال الاستثماري الذي يضعونه في المخاطرة (Servigny,2003:39)
- ويمكن حصر أهم الفوائد من استخدام الأنموذج بلآتي :- (Bagchi,2004:153) ، ، Charles ) ( Milne & Onorato , 2007:6 ) ، (Mark,2007:14) ، 2004 : 544 )
- ١- انه يعمل كاداة التي تربط بين إدارة المخاطر في المصرف وممارسات العمل معا " .
- ٢- يمكن تعيين ويشكل ملائم رأس المال الاقتصادي الضروري لحماية المصرف من الخسائر غير المتوقعة .





- ٣- يقدم معايير فعالة قائمة على أساس الحقائق لمستوى الأداء المعدل وفقا " للمخاطر وذلك لغرض التمكن من تقييم مقترحات العمل من زاوية العائد والمخاطرة .
- ٤- يُعدُّ الأنموذج الضوء الكاشف في عملية تقييم الميزانية العمومية للمنظمة على أساس ((سعر السوق الجديد)) .
- ٥- يمكن لآلية ( RAROC ) أن تكون متطلعة نحو الأمام لكي تمكن من مقارنة الدخل المتوقع عن سنة واحدة قادمة مما يسهل مقارنة الدخل الحقيقي المتحقق من القروض مثلا " عن السنة الماضية وبالممارسة تصبح عملية احتساب رأس المال الاقتصادي أكثر سهولة .
- ٦- أن هذه النسبة تسمح بدمج المخاطر الائتمانية والمخاطر التشغيلية ومخاطر السوق ضمن هيكل شمولي واحد ذلك الذي يوضح العلاقات المتداخلة والمتبادلة في ما بين أنواع المخاطر المختلفة والاحتمالات التي قد يكون فيها تركيز كبير جدا" على المخاطر .
- ٧- يشجع المصارف على إدارة رأسمالها على أساس إدارة المحفظة المتكاملة .
- ٨- لكون النموذج يشجع مقاييس الأداء المعدل وفق المخاطر بطريقة منطقية ومتناسقة مع القواعد فإنه سوف يزود المدراء بالمعلومات التي يحتاجونها لجعل التسوية ما بين المخاطر والعائد على نحو أكثر كفاءة وفاعلية .
- ٩- يمكن المصرف من التنبؤ بمستويات أداءها الاقتصادي والمحافظة على السلامة المالية ورفع الثقة بين أصحاب المصالح .
- ٦- علاقة رأس مال أنموذج RAROC بالمخاطر (الائتمانية والتشغيلية والسوق ):-تقوم المصارف بإدارة مخاطرها في الغالب لثلاث أنواع من المخاطر وفي هذه الفقرة سيتم وصف رأس المال لكل واحد من أنواع المخاطر
- ١- راس المال الى المخاطر الائتمانية :- يصف المصرفيون رأس مال المخاطر الائتمانية بأنه دالة للتعرض لاحتمالية الإعسار أو التعثر المالي ومعدلات الاسترداد أو الانتعاش ، وفي أكثر الأحيان يتم تحديد احتمالية بأنه دالة إلى تصنيف المخاطر .حيث انه كلما كانت الجودة الائتمانية رديئة كلما تعاضمت الخسارة الم توقعة ورأس المال المنسوب على حد سواء ، ويعبر عامل رأس المال عن مقدار المخاطر الائتمانية ويتم الحصول على عوامل رأس المال من خلال المصادر المعلنة مثل ( بيانات التعثر للشركة ) ( Mark , 2006 :11 ) ، أن الجدول النموذجي لعوامل رأس المال يقدم رأس المال إلى مجم وعة من آجال الاستحقاق وتصنيف المخاطر وتسلك



- الاشتقاقات لعوامل المخاطر الائتمانية لهذا الجدول بشكل عملية مؤلفة من أربعة خطوات :-  
(Crouhy&Galai&Mark , 2002 : 546 )
- الخطوة الأولى :- نحتاج فيها إلى اختيار فترة زمنية نموذجية لغرض دراسة المحفظة  
- الخطوة الثانية :- نحتاج إلى رسم خريطة لتصنيف مخاطر المحفظة الاستثمارية .  
- الخطوة الثالثة :- يجب أن يتم تقدير وتخمين الخسائر المتوقعة وغير المتوقعة .  
- الخطوة الرابعة :- نحتاج لممارسة الحكم الإداري الملائم بلغة تعيين عوامل رأس المال لغرض التعديل وفقاً للنقص والعجز الحاصل بالبيانات .
- ٢- رأس المال إلى مخاطر السوق :- وتعد مخاطر السوق المخاطر المحيطة بالربحية والناجمة من التغيرات الحاصلة في أسعار الفائدة أو أسعار الصرف أو الناجمة من التقلبات الحاصلة في أسعار السندات ، حق الملكية أو أسعار السلع وتكون المصارف عرضة لمخاطر السوق في حالة إدارة ميزانيتها العمومية وفي حالة عملياتها التجارية على حد سواء ( Santomero , 1995 : 10 )  
لقد نشئ وتطور المدخل الخاص بتوزيع أو تخصيص رأس مال RAROC إلى المخاطر السوقية لغرض وصف رأس مال نموذج RAROC لأنه دالة إلى مقدار المخاطر المعبر عنها في حساب القيمة عند المخاطر ( Value at Risk ) علاوة على ذلك يقوم أصحاب المهن في اغلب الأحيان بتعيين رأس مال RAROC لأنه دالة لكل من حدود المخاطر السوقية غير المستخدمة والغرامات إزاء تجاوز الحدود ، وكذلك تتعرض المصارف إلى مخاطر تقلب سعر الصرف الأجنبي لذا فإن جميع هذه المخاطر وغيرها أمثال المخاطر الناجمة من الخيارات المتضمنة في القروض العقارية ، يجب أن تكون مأخوذة بنظر الاعتبار عند تقدير توزيع الخسارة على مدار الأفق الزمني ل RAROC المحددة من قبل المصرف وفي العادة يختلف هذا الأفق مع الأفق التنظيمي المستخدم لاشتقاق رأس المال التنظيمي ويعتمد أفق RAROC على ( امتياز البنك ، حجمه ، ومدى سيولته ) . ( Milne & Onorato , 2007 : 16 ) ، ويتم تعيين RAROC أو على نحو مرادف رأس المال الاقتصادي لغرض تقديم أو توفير الاحتياطي إزاء الخسائر غير المتوقعة عند مستوى الثقة المرغوب به ويتم اشتقاق رأس المال التنظيمي إلى المخاطر السوقية عند مستوى الثقة ٩٩% ويتم تعيين مستوى الثقة إلى رأس المال الاقتصادي عند المستوى الذي يوازي التصنيف الائتماني المستهدف للمصرف
- ٣- رأس المال إلى المخاطر التشغيلية :- تعرف المخاطر التشغيلية بأنها الخسارة المالية المحتملة كنتيجة للنزول أو الهبوط الحاصل في العمليات التشغيلية اليومية ويمكن أن تنشأ



المخاطر التشغيلية من الفشل والإخفاق في الامتثال إلى السياسات ، القوانين ، الأنظمة ومن الغش والتزوير أو من الهبوط أو التذني في توافر أو سلامة الخدمات والأنظمة ( Santomero , 1995 ) ( 10 : ، لقد قامت البنوك القيادية العالمية بتطوير منهجيات قياس المخاطر الائتمانية والسوقية التي توصلت من خلالها إلى نتائج جيدة إلى حد كبير ولكن من الصعب جدا " أن يتم قياس المخاطر التشغيلية بالمقارنة مع أنواع المخاطر الأخرى ( Crouhy&Galai&Mark, 2002 ) ( 548: ، لذا تعترف معظم المصارف بعجزها عن امتلاك المقاييس الجيدة للمخاطر التشغيلية إذ يرى بعض الكتاب أن المصارف تقوم بقياس المخاطر السوقية والائتمانية لأنها تستطيع قياس هذه الأنواع من المخاطر وليس بسبب أن هذه المخاطر هي أكبر مخاطر تواجهها المصارف.

( Scott & Timothy , 2000 : 26 )

أن المخاطر التشغيلية تعد من المخاطر الأكثر ضررا" وعليه فإن قياس المخاطر التشغيلية هو إلى حد كبير مشروع وواحد من أهم مداخله هو أن يتم تعريف وتحديد القيمة التشغيلية عند المخاطر كونها الخسارة التي يحتمل نشوءها من الإخفاق والفشل التشغيلي عبر فترة زمنية معينة مع احتمالية حدوث محددة ولكن الصعوبة الرئيسية الكامنة في تقدير المخاطر التشغيلية بهذه الطريقة هي قلة توفر البيانات الداخلية لأعداد وتوزيع أو تصنيف الخسارة ومع ذلك يمكن هنا النظر في المعلومات الخارجية إذ أن بعض المعلومات اللازمة لبناء قاعدة بيانات الخسارة قد يتم جمعها من سجلات مجلس الإدارة مثلا " ( معلومات مكثفة تكون متوافرة على الخسائر التشغيلية الكامنة في تحويل الأموال ) ( Prokopczuk & Truck , 2004 : 17 ) ، أن الطريقة الأبسط لتخصيص رأس مال المخاطر التشغيلية هي أن يتم تعيين المخاطر وتصنيفها لكل نشاط على مقياس متدرج ( مثلا" من ١ - ٥ ) على أساس عوامل المخاطر التشغيلية المحددة بلغة ( الأفراد ، العمليات ، التكنولوجيا ) ويتم تصميم هذا النوع من التصنيف لأجل أن يعكس احتمالية حدوث المخاطر . وعندئذ ، يتم تعيين رأس المال على أساس تصنيف المخاطر التشغيلية للنشاط ويتم تحديد الخسارة المتوقعة . ( Hirtle , 2003 : 22 ) ، وتحتاج المصارف إلى تطوير سياستها المركزية وطريقتها لكي تضمن تناغم وسلامة التصنيفات في جميع أقسام المصرف وهذا سوف يسبب بدوره تصنيف المخاطر النسبية لكل نشاط التي يمكن أن يتكون من خلالها رأس المال المنسوب ومن ثم يتم تحقيق رقم أو مبلغ رأس مال مخاطر التشغيل ذلك الذي يرغب به المصرف . ( Prokopczuk & Truck , 2004 : 27 )

٧- طرائق احتساب أنموذج RAROC :- معظم المؤسسات المالية الكبيرة في العالم والتي

تمارس نشاطها على الصعيد الدولي تستخدم الآن أنظمة لإدارة مخاطرها في تقييم تبادلية العائد



والمخاطر وعلى نحو متنوع ولقد تم شرح أنموذج RAROC بأنه ((إدارة رأس المال الاقتصادي)) أو (( تخصيص رأس المال )) وعليه فإن البسط هو العوائد المتوقعة على مدار أفق زمني ما ( وفي العادة يكون سنه واحدة ) صافي من جميع تكاليف التمويل والتشغيل ويكون المقام هو رأس المال المخاطر ( وهو مقياس خاص بالتعرض للمخاطر ويتم قياسها باستخدام مجموعة نماذج بما فيها (VaR) الخاص بقياس المخاطر الائتمانية والسوقية ونماذج أخرى خاصة بالمخاطر التشغيلية (33: James,2003) ، وفي هذه الأيام يتم وبشكل كبير تشجيع استخدام مقياس RAROC في تطبيقات العمليات المصرفية الاستثمارية والتجارية وبذلك قد تم تحديد RAROC على النحو الآتي :- ( Rachev & Truck , 2004 : 22 ) = RAROC = العائد المتوقع / رأس المال الاقتصادي

يتم احتساب عائد رأس المال المعدل وفق المخاطر كونه نسبة الربح والخسارة من المركز ورأس المال المخاطر كما في المعدلة أدناه :- ( Guill, 2001 : 16 )  
RAROC = العائد المعدل وفق المخاطر / رأس المال المعدل وفق المخاطر  
حيث أن : العائد المعدل وفق المخاطر = الإيرادات - المصروفات - الخسائر المتوقعة + العائد من رأس المال الاقتصادي + تحويل القيم / الأسعار ، إما رأس المال المعدل وفق المخاطر = رأس المال المحتفظ به لتغطية الخسارة المتوقعة إلى المخاطر ( الائتمانية ، التشغيلية ، السوقية ، الأخرى )

٩- مقررات بازل II وبيازل III وأنموذج RAROC :- أن الهدف الرئيسي من أنظمة قياس المخاطر هو تزويد الإدارات المصرفية بطريقة تكون أكثر موثوقية وجدارة لتحديد مقدار رأس المال الضروري لدعم ومساندة كل نشاط من نشاطاتها الرئيسية وبالتالي تحديد رأس المال المطلوب من قبل المصرف ككل (التهامي والغندور ، ٢٠١٠ : ٤٣)، ولكي تكون المؤسسات المالية قادرة على استخدام نماذجها الداخلية كونها جزء من العمليات الحسابية الأكثر تقدماً "وتطوراً" لاحتساب رأس المال الذي نصت عليه اتفاقية بازل II فإن هذه النماذج يجب أن تجتاز صلاحية الاستعمال بمعنى آخر أن تكون هذه النماذج مستخدمة بشكل فعلي وفعال من قبل المصرف لإدارة محفظته الخاصة وليس مجرد أن يتم أعدادها بشكل خاص لمواكبة القانون التنظيمي ومن هنا فإن لائحة تنظيم الملاءة الخاصة بمقررات بازل II والتي تقدم نصوص تخصيص رأس المال للمصارف شجعت المصارف على استخدام الطرائق الجديدة لتقييم الأداء والتي تكمن في قدرتها على تخصيص وتوزيع رأس المال في المصارف لمواجهة المخاطر المحتملة ويعتبر أنموذج RAROC من



أشهرالنماذج المستخدمة (Milne&Onorato 2008:84) وفيما يخص العلاقة بين مقررات لجنة بازل للأشرف والرقابة المصرفية وبين أنموذج RAROC فأنها علاقة ايجابية وثيقة إذ أنه من أجل الأذعان إلى صيغة اتفاقية بازل والالتزام بمقرراتها يجب أن يكون المصرف قادرا " على إدارة مخاطره بشكل جيد وقادرا " على مواجهة الأزمات المالية المحتملة وهو ما يقوم به أنموذج RAROC وكما يلي :- ( Mark, 2000 : 8 ) ، ( Tucson , 2005 : 7 ) ، ( Milne & Onorato , 2007 : 9 ) ، ( Join , 2011 : 12 ) ، ( Charles , 2004 : 23 ) ، ( النشرية المصرفية العربية، ٣٠:٢٠١٠-٤٢ )

١- يسمح أنموذج RAROC بدمج المخاطر ( الائتمانية والسوق والتشغيلية ) ضمن هيكل شمولي يوضح العلاقة المتداخلة في ما بين أنواع المخاطر المختلفة وبنفس الوقت تهتم مقررات بازل II و III إلى تحسين أداء المصارف في قياس المخاطر ومواجهتها ولا يقتصر على مخاطر الائتمان وإنما يشمل على مخاطر السوق والتشغيل أيضا"

٢- يمكن للمصرف من التنبؤ بمستويات أداءه الاقتصادي والمحافظة على السلامة المالية ورفع الثقة بأصحاب المصالح من خلال أنموذج RAROC وتسمى مقترحات بازل للمحافظة على السلامة المالية في الجهاز المصرفي ومن ثم المحافظة على قيمة المساهمين

٣- تستخدم مقررات بازل II و III عناصر ومكونات الخسارة المتوقعة لغرض تحديد الخسارة الغير متوقعة وبالتالي تحديد رأس المال اللازم لضمان القدرة على البقاء والصمود في ظل الظروف الصعبة ، وهو الهدف ذاته بالنسبة لأنموذج RAROC الذي يقوم بتحديد رأس المال القادر على مواجهة الخسائر غير المتوقعة .

٤- يعمل أنموذج RAROC كأداة التي تربط بين إدارة المخاطر وبالوقت نفسه تسعى مقررات بازل لتحسين إدارة المخاطر في القطاع المالي .

٦ - من خلال أنموذج RAROC يتم حجز رأس المال الاقتصادي لامتناس الخسائر غير المتوقعة وتهدف مقررات بازل على موضوع كفاية رأس المال من أجل مواجهة الأزمات المالية الغير متوقعة .

٧ - يشترك أنموذج RAROC ومقررات بازل بموازنة رأس المال والعوائد والمخاطر . تهدف مقررات بازل إلى تقوية العلاقة ما بين رأس المال والربحية عن طريق تقوية كفاية رأس المال كون العلاقة بين كفاية رأس المال والربحية تعد علاقة ايجابية بوصفها من مؤشرات الأرباح كلما زادت أرباح المصرف أدت إلى تعزيز كفاية رأس المال وذلك من خلال احتجاز المزيد من الأرباح



لتدعيم رأس المال ومثانته وهو ما يقوم به الأنموذج من خلال تحديد رأس المال الاقتصادي .  
وبذلك فإنه في حالة أن يتوجب على المصرف الإذعان إلى صيغة اتفاقية بازل الأكثر تطورا " فإن  
نظام قياس العائد / المخاطر بموجب RAROC يصبح منطقيا" .

### ((المبحث الثالث : مؤشرات المخاطر والأداء المصرفي وكفاية رأس المال وأنموذج RAROC))

إن مسألة ازدياد المخاطر المصرفية ولاسيما بعد تزايد درجة سرعة العولمة المالية (Financial  
Globalization) وتشابك المؤسسات المصرفية مع بعضها وبدرجة كبيرة وانخراطها في الأسواق  
المالية التي أصبحت بلا حدود والتي أضحت محل اهتمام المؤسسات والمنشآت المالية  
وخصوصا " لجنة بازل للأشراف والرقابة المصرفية والتي يلاحظ أن معظم الوثائق التي أصدرتها  
وخصوصا " منذ النصف الثاني من عقد التسعينات تتعلق بإدارة المخاطر بطريقة سليمة ، وعليه  
سيتضمن الجانب العملي

١- التحليل المالي لكفاية رأس المال وأنموذج RAROC والمتضمن احتساب رأس الم  
الاقتصادي

٢- التحليل الإحصائي لمؤشرات المخاطر والأداء المصرفي وكفاية رأس المال وأنموذج  
RAROC.

### المطلب الأول :- التحليل المالي لكفاية رأس المال وأنموذج RAROC

إن استخدام مؤشرات التحليل المالي لأنشطة المصارف يساعد على أبداء الرأي حول الوضع القائم  
للمصرف والآفاق المستقبلية للعمل فيه في ضوء النتائج التي سيتم التوصل إليها عن طريق  
المؤشرات المستخدمة ، ومن هذا المنطلق سيتم تحليل كفاية رأس المال المصرفي وأنموذج  
RAROC

### أولاً- نسبة كفاية رأس المال المصرفي

نسبة كفاية رأس المال =  $\frac{\text{رأس المال الأساسي} + \text{رأس المال المساند}}{\text{مخاطر السوق}}$

صافي الموجودات المرجحة بالمخاطر داخل الميزانية +

صافي الموجودات المرجحة بالمخاطر خارج الميزانية +

مخاطر السوق

ونظرا لعدم قيام المصارف باحتساب مخاطر السوق بالرغم من تأكيد القوانين والتعليمات الصادرة  
من البنك المركزي العراقي فان المصارف تقوم باحتساب نسبة كفاية رأس المال من دون إضافة  
مخاطر السوق إلى مقام المعادلة



١- نسبة كفاية رأس المال لمصرف الشرق الأوسط للاستثمار

$$\text{نسبة كفاية رأس المال لسنة ٢٠٠٨} = \frac{12317340 + 63840120}{9102147 + 130720380} \times 100 = 39\%$$

$$\text{نسبة كفاية رأس المال لسنة ٢٠٠٩} = \frac{12339052 + 73047214}{82090398 + 137220824} \times 100 = 39\%$$

$$\text{نسبة كفاية رأس المال لسنة ٢٠١٠} = \frac{14147134 + 7047102}{9027128 + 187612030} \times 100 = 33\%$$

٢- نسبة كفاية رأس المال لمصرف الاقتصاد للتمويل والاستثمار

$$\text{نسبة كفاية رأس المال لسنة ٢٠٠٨} = \frac{1808367 + 50182173}{+101838179} \times 100 = 13\%$$

$$\text{نسبة كفاية رأس المال لسنة ٢٠٠٩} = \frac{7053092 + 83603684}{+102361026} \times 100 = 10,5\%$$

$$\text{نسبة كفاية رأس المال لسنة ٢٠١٠} = \frac{9302102 + 77610828}{+146828120} \times 100 = 16\%$$

جدول رقم (١) نسبة كفاية رأس المال للمصارف عينة البحث للفترة ٢٠٠٨ - ٢٠١٠

| ت | المصرف            | ٢٠٠٨ | ٢٠٠٩  | ٢٠١٠ |
|---|-------------------|------|-------|------|
| ١ | مصرف الشرق الأوسط | ٣٩%  | ٣٩%   | ٣٣%  |
| ٢ | مصرف الاقتصاد     | ١٣%  | ١٥,٥% | ١٦%  |

ومن الجدول أعلاه نلاحظ تفاوت نسبة كفاية رأس المال بين المصرفين وتعد هذه النسبة مؤشرا " للجهات الرقابية على ملاءة المصرف وقدرته على مواجهة الأزمات المتوقعة وتجدر الإشارة إلى أن الحد الأدنى المقرر بموجب مقررات بازل II ( ٨% ) علما " بأن الحد الأدنى المقرر بموجب تعليمات البنك المركزي العراقي هو ( ١٥% ) وبموجب قانون المصارف المرقم ٩٤ لسنة ٢٠٠٤ (١٢%) ومما تقدم يمكننا ملاحظة الآتي :-

- لقد حصل مصرف الشرق الأوسط العراقي على أعلى نسبة خلال الثلاث سنوات المشار إليها في المعادلات أعلاه وهو احد المؤشرات التي جعلت من مصرف الشرق الأوسط احد المصارف التي تمتلك تصنيف ممتاز (C1) بالنسبة للجهات الرقابية حيث أن ملاءة رأس المال تعد إحدى



عناصر نظام (CAMEL) والذي يغطي (رأس المال C ، جودة الأصول A ، الإدارة M ، الربحية E ، السيولة L) .

- من خلال النسب المستخرجة أعلاه ولأن نسب كفاية رأس المال مرتفعة ولاسيما في مصرف الشرق الأوسط العراقي للاستثمار فإن تطبيق مقررات بازل III الجديدة التي سيتم العمل به تدريجيا " ابتداء " من مطلع كانون الثاني لسنة ٢٠١٣ وصولا " لبداية ٢٠١٥ لتنفيذها بشكل نهائي سنة ٢٠١٩ والذي سيكون تطبيقه سهلا " بالنسبة للمصارف العراقية فيما يخص نسبة كفاية رأس المال حيث تضمنت مسودة الاتفاقية زيادة الحد الأدنى لاحتياجات المؤسسات المصرفية العالمية لتسهم هذه الاتفاقية الجديدة في الاستقرار المالي على المدى الطويل وكانت من أهم إجراءاتها هو تعزيز نسبة الموارد الذاتية للمصارف واحتياجاتها المؤلفة من ٢% إلى ٤,٥% أضافه إلى تخصيص شريحة بمقدار ٢,٥% من رأس المال لمواجهة أزمات مقبلة محتملة وهو ما يرفع أجمالي الاحتياطي إلى ٧% بدلا" من ٢% كما سيتم زيادة نسبة الموجودات الذاتية للمصارف من ٤% إلى ٦% ومن ثم فإن نسبة كفاية رأس المال الجديدة بموجب بازل III ستكون ١٣% وهي تعد أقل نسبة وصل إليها مصرف الاقتصاد للاستثمار بموجب المعادلات أعلاه وبذلك فإن نسبة كفاية رأس المال الجديدة سيكون تطبيقها بالنسبة للمصارف العراقية سهلا " جدا " .

- وعلى الرغم من أن زيادة نسبة كفاية رأس المال في المصارف يعد مؤشرا " ايجابيا " إلا أنه من ناحية أخرى يعد بمثابة أموال معطلة ممكن استخدامها بتنفيذ خطط استثمارية تساهم في تحريك عجلة الاقتصاد العراقي خصوصا " مع وجود سياسة التحرر المالي والإصلاح الاقتصادي فقد وصلت النسبة في المعادلات أعلاه إلى ٣٩% في مصرف الشرق الأوسط العراقي خلال سنة ( ٢٠٠٨ ، ٢٠٠٩ ) وهي تعد نسبة عالية تتمثل بثلاثة أضعاف نسبة كفاية رأس المال بموجب بازل

III

### ثانيا- تحليل نتائج أنموذج (RAROC)

١- احتساب أنموذج RAROC :- في ضوء ما تم تقديمه في الجان ب النظري من مؤشرات عديدة التي تم التطرق لها والتي تمثلت بطرائق احتساب نموذج عائد رأس المال المعدل وفق المخاطر RAROC في هذه الفقرة سوف نختار المعادلة التي سيتم تطبيقها التي تم اختيارها لأغراض البحث وهي كالآتي :-

$$RAROC = \text{العائد المعدل وفق المخاطر} / \text{رأس المال الاقتصادي} \quad ٢٣$$

يتكون بسط المعادلة من العائد المعدل وفق المخاطر وللتعرف على المقصود بالعائد

المعدل وفق المخاطر نلاحظ الآتي (( إذ ما رغب المصرف أن يضمن في عملياته الحسابية حقيقة





أن المدين ممكن أن يتعسر بمعنى أن يكون غير قادر على تسديد القرض عليه يقوم المصرف بطرح الخسارة المتوقعة من العائد الحتمي المستلم لقاء القرض (( ولكن أسم العائد المعدل من المخاطر قد يكون مضلل إلى حد ما فطالما أن الخسارة المتوقعة تكون معلومة فمن السهولة احتساب العائد المتوقع وعليه فإن العائد المعدل وفق المخاطر هو في حقيقة الأمر مجرد العائد المتوقع من العمل أو المشروع .، أما بالنسبة إلى مقام المعادلة والمتضمن رأس المال الاقتصادي الذي يرمز له (EC) بكونه رأس المال الذي يحتاجه المصرف للاستمرار في دعم ومساندة مخاطر الخسارة غير المتوقعة في محفظته المالية والا استثمارية ، أن مصادر المخاطر الرئيسية التي يغطيها رأس المال الاقتصادي هي ( مخاطر الائتمان ، مخاطر السوق ، مخاطر التشغيل ) حيث يعد رأس المال الاقتصادي مقدار المبلغ المطلوب لبقاء المصارف في الاحتمالات الاسوء بمعنى أنه احتياطي ضد الصدمات القوية لذا يجب أن يسيطر أو يستحوذ على أهم أنواع المخاطر (( الائتمانية والتشغيلية ومخاطر السوق )) لقد تم التطرق إلى طرائق احتساب رأس المال الاقتصادي في المبحث الثاني من الفصل الثاني وسيتم اختيار أحد الطرائق والتي تتناسب مع العمل المصرفي وهي كالآتي :

الخطوة الأولى - الوصول إلى الخسائر المتوقعة وقد تم تحديدها بمقدار الديون المعدومة بالنسبة للمصارف عينة البحث .

الخطوة الثانية - حساب الانحراف المعياري للخسائر المتوقعة

الخطوة الثالثة - تثبيت مستوى الثقة المطلوب ويكون ٩٩% (٢.٣٣ سيغما ) .

الخطوة الأخيرة - ضرب مقدار الخسارة غير المتوقعة والتي تم تحديدها بمقدار مخصص الديون المشكوك في تحصيلها للمصارف عينة البحث x عدد سيغما المرتبط بمستوى ال ثقة المطلوب وسوف تكون النتيجة هي رأس المال الاقتصادي .

٢- تحليل رأس المال الاقتصادي : طالما أن رأس المال الاقتصادي مخصص لتغطية الخسائر غير المتوقعة (مخصص الديون المشكوك في تحصيلها ) إزاء الخسائر المتوقعة (الديون المعدومة ) فسيتم احتساب رأس المال الاقتصادي ضمن الخطوات المذكورة سابقا .  
أولاً- تحديد الخسائر المتوقعة وغير المتوقعة في المصارف عينة البحث .



مجلة دراسات محاسبية و مالية \_ المجلد السابع \_ العدد ٢١ \_ الفصل الرابع \_ لسنة ٢٠١٢  
(استعمال أنموذج عائد رأس المال المعدل بالمخاطر (RAROC)  
في إدارة المخاطر المصرفية))  
دراسة في عينة من المصارف العراقية الخاصة

جدول رقم (٢) (مقدار الخسائر المتوقعة والغير متوقعة في المصارف عينة البحث ) (المبالغ لأقرب ألف)

| ت | اسم المصرف        | الخسائر المتوقعة (الديون المعدومة) |        |        | الخسائر غير المتوقعة (مخصص الديون المشكوك في تحصيلها) |         |         |
|---|-------------------|------------------------------------|--------|--------|---|---------|---------|
|   |                   | ٢٠٠٨                               | ٢٠٠٩   | ٢٠١٠   | ٢٠٠٨  | ٢٠٠٩    | ٢٠١٠    |
| ١ | مصرف الشرق الأوسط | ٤٣٦٠٠٠                             | ٢٣٠٠٠٠ | ١٠٣٠٠٠ | ٩٣٦٩٠٠٠   | ٨٩٥٠٠٠٠ | ٩٠٠٠٠٠٠ |
| ٢ | مصرف الاقتصاد     | -                                  | ٢١٨٩١٠ | ٥٤٠٥٠٤ | ١٧٥٨٠٠٠   | ٧٠٠٠٠٠٠ | ٨٠٠٠٠٠٠ |

ثانياً- احتساب الانحراف المعياري للخسائر المتوقعة :- مصرف الشرق الأوسط

$$S = \sqrt{\frac{\sum(X-X^-)^2}{N-1}}$$
$$X^- = \frac{\sum X}{N} = \frac{769}{3} = 256$$

| X   | X-X <sup>-</sup> | (X-X <sup>-</sup> ) <sup>2</sup> |
|-----|------------------|----------------------------------|
| 436 | 180              | 32400                            |
| 230 | (26)             | 676                              |
| 103 | (153)            | 23409                            |
| 769 |                  | 56485                            |

$$S = \sqrt{\frac{56485}{2}} = 168$$

مصرف الاقتصاد

| X   | X-X <sup>-</sup> | (X-X <sup>-</sup> ) <sup>2</sup> |
|-----|------------------|----------------------------------|
| 0   | 0                | 0                                |
| 219 | 34               | 1156                             |
| 541 | 288              | 82944                            |
| 760 | 322              | 84100                            |



$$S = \sqrt{\frac{\sum(X - \bar{X})^2}{N-1}}$$
$$\frac{\sum X}{N} = \frac{760}{3} = 253$$
$$S = \sqrt{\frac{84100}{2}} = 205$$

ثالثاً- تثبيت مستوى الثقة حيث إن مستوى الثقة ٩٩% يعادل ٢,٣٣ سيغما  
رابعاً- استخراج رأس المال الاقتصادي وهو حاصل ضرب الخسائر غير المتوقعة في ٢,٣٣  
سيغما

جدول رقم (٣) مقدار رأس المال الاقتصادي الواجب الاحتفاظ به من قبل المصارف  
(المبالغ بـلآلاف الدنانير )

| ت | اسم المصرف        | الخسائر غير المتوقعة |         |         | مستوى<br>الثقة<br>(سيغما) | رأس المال الاقتصادي |          |          |
|---|-------------------|----------------------|---------|---------|---------------------------|---------------------|----------|----------|
|   |                   | ٢٠٠٨                 | ٢٠٠٩    | ٢٠١٠    |                           | ٢٠٠٨                | ٢٠٠٩     | ٢٠١٠     |
| ١ | مصرف الشرق الأوسط | ٩٣٦٩٠٠٠              | ٨٩٥٠٠٠٠ | ٩٠٠٠٠٠٠ | ٢,٣٣                      | ٢١٨٢٩٧٧٠            | ٢٠٨٥٣٥٠٠ | ٢٠٩٧٠٠٠٠ |
| ٢ | مصرف الاقتصاد     | ١٧٥٨٠٠٠              | ٧٠٠٠٠٠٠ | ٨٠٠٠٠٠٠ | ٢,٣٣                      | ٤٠٩٦١٤٠             | ١٦٣١٠٠٠٠ | ١٨٦٤٠٠٠٠ |

المصدر:- من أعداد الباحثان بالاعتماد على التقارير السنوية للمصارف عينة البحث  
من الجدول أعلاه نلاحظ أن مقدار رأس المال الاقتصادي الذي تحتاجه المصارف لمواجهة  
الخسائر غير المتوقعة قد ارتفع في مصرف الشرق الأوسط بشكل تدريجي من سنة ٢٠٠٨ إلى  
سنة ٢٠١٠ وذلك بسبب كون الخسائر غير المتوقعة التي حددت بمخصص الديون المشكوك في  
تحصيلها كانت متدرجة ومتقاربة في مصرف الشرق الأوسط .  
أما في مصرف الاقتصاد فقد كان التفاوت كبير في سنة ٢٠٠٩ عن سنة ٢٠٠٨ إذ أن ارتفاع  
الخسائر غير المتوقعة في المصرف من ١٧٥٨٠٠٠ إلى ٧٠٠٠٠٠٠ أدى إلى زيادة رأس المال  
الاقتصادي ومن ثم تدرجه بالزيادة في سنة ٢٠١٠ نتيجة الزيادة المتدرجة الحاصلة بالخسائر غير  
المتوقعة خلال سنة ٢٠١٠ .

وبصورة عامة فإن مصرف الشرق الأوسط سوف يحتاج الاحتفاظ بمبالغ اكبر من مصرف  
الاقتصاد للاحتفاظ بها كرأس مال اقتصادي لمواجهة المخاطر التي يتعرض له المصرف نتيجة



ممارسة أنشطته وهو شيء ليس صعباً " كون مصرف الشرق الأوسط لديه أموال معطلة كبيرة سبق وان تم ملاحظتها من خلال نسبة كفاية رأس المال .

٣- نتائج أنموذج (RAROC)-: لقد تم اختيار المعادلة الآتية لاستخراج عائد رأس المال

المعدل وفق المخاطر (RAROC) للمصارف عينة البحث

$$RAROC = \frac{\text{العائد المعدل وفق المخاطر}}{\text{رأس المال الاقتصادي}}$$

لقد بينا فيما سبق أن العائد المعدل وفق المخاطر هو في حقيقة الأمر هو العائد المتوقع من الاستثمار في السنة لذا سوف يتم العمل على العوائد المتوقعة في الموازنات التخطيطية للإيرادات في المصارف عينة البحث .

جدول رقم ( ٤ ) نسب أنموذج (RAROC) (المبالغ بآلاف الدينارين)

| ت | اسم المصرف        | مكونات النسبة             | الإيرادات المخطط لها |          |          | العائد المعدل وفق المخاطر (RAROC) |      |      |
|---|-------------------|---------------------------|----------------------|----------|----------|-----------------------------------|------|------|
|   |                   |                           | ٢٠٠٨                 | ٢٠٠٩     | ٢٠١٠     | ٢٠٠٨                              | ٢٠٠٩ | ٢٠١٠ |
| ١ | مصرف الشرق الأوسط | العائد المعدل وفق المخاطر | ٤٨٥١٧٠٠٠             | ٥٣١٣٠٠٠٠ | ٤٢٥٥٥٠٠٠ | %٢,٢                              | %٢,٥ | %٢   |
| ٢ | مصرف الاقتصاد     | رأس المال الاقتصادي       | ٢٥٣٧٧٠٠٠             | ٢٧٥٠٠٠٠٠ | ٢٩٨٧٨٠٠٠ | %١,٦                              | %١,٦ | %١,٦ |

المصدر :- من أعداد الباحثان بالاعتماد على التقارير السنوية للمصارف عينة البحث ولغرض معرفة إذا كان رقم RAROC جيد أو سيئاً فأنا سوف نستخرج معدل القطع لغرض مقارنته مع أنموذج RAROC المستخرج .

معدل القطع = الإيراد المخطط له / الإيراد المتحقق

جدول رقم ( ٥ )

| ت  | اسم المصرف        | نسبة مئوية % | ٢٠٠٨ | ٢٠٠٩ | ٢٠١٠ |
|----|-------------------|--------------|------|------|------|
| ١- | مصرف الشرق الأوسط | %١,١         | %١,١ | %١,٤ | %٠,٧ |
| ٢- | مصرف الاقتصاد     | %١,١         | %١,١ | %١,١ | %١,١ |

المصدر : أعداد الباحثان بالاعتماد على التقارير السنوية للمصارف عينة البحث وتعد نسبة القطع نسبة الإيرادات المخطط لها خلال فترة معينة غالباً " ما تكون سنة مقسوم على الإيرادات المتحققة للسنة نفسها ففي حالة أن يكون رقم RAROC مساوي أو أكبر من معدل القطع فأنها نسبة جيدة تدل على مقدرة المصرف في هذه المدة على مواجهة الخسائر غير المتوقعة



أما إذا كانت نسبة RAROC اقل من نسبة معدل القطع فإن رقم RAROC لهذه الفترة يكون غير جيد إذ يدل على عدم مقدرة المصرف على مواجهة الخسائر غير المتوقعة . ومن الجداول أعلاه نلاحظ ما يلي :-

- في مصرف الشرق الأوسط كانت نسبة RAROC جيدة لأنها أعلى من نسبة معدل القطع ع البالغة ١,١% فقد بلغت ٢,٢% في سنة ٢٠٠٨ ، أما في سنة ٢٠٠٩ فقد كانت نسبة RAROC جيدة جدا " وتمثل ٢,٥% في حين كانت نسبة القطع ١,٤% وفي سنة ٢٠١٠ كانت نسبة RAROC جيدة جدا " أيضا " حيث كانت أعلى من نسبة معدل القطع البالغة ٠,٧% فقد بلغت نسبة RAROC ٢% ويعود السبب في ذلك إلى توجه مصرف الشرق الأوسط إلى الاهتمام الكبير بإدارة المخاطر المصرفية من خلال شعبة إدارة المخاطر المصرفية التي تم تأسيسها في المصرف في سنة ٢٠١٠ .

- وفي مصرف الاقتصاد كانت نسبة RAROC في سنة ٢٠٠٨ ٦% وهي نسبة كبيرة وتعد نسبة جيدة جدا " مقارنة " بنسبة القطع إلا أن نسبة RAROC لسنة ٢٠٠٨ في المصرف كانت غير حقيقية كون أن مصرف الاقتصاد لم يكن لديه خسائر غير متوقعة ( ديون معدومة ) ولكون هذه الخسائر لها تأثير على عملية احتساب أنموذج RAROC مما جعل نسبة RAROC مختلفة عن بقية النسب في المصرفين عينة البحث ، أما في سنة ٢٠٠٩ ، ٢٠١٠ فقد كانت نسبة RAROC جيدة حيث كانت في السنتين ١,٦% وكانت أعلى من نسبة القطع البالغة ١% في السنتين . مما تقدم نلاحظ أن نسبة RAROC في مصرف الشرق الأوسط كانت أعلى من نسبة RAROC في

مصرف الاقتصاد والتي كانت متقاربة وخصوصا" في سنة ٢٠٠٩ وسنة ٢٠١٠ .

**المطلب الثاني : التحليل الإحصائي لمتغيرات البحث**

**أولا:- تحليل نتائج مصرف الشرق الأوسط**

**١- تحليل المتغيرات الرئيسية :-**

لقد أظهرت نتائج تحليل متغيرات مصرف الشرق الأوسط (المخاطر المصرفية ، الأداء المصرفي ، كفاية رأس المال ) تأثيرا " معنويا " على نموذج RAROC وجدول تحليل التباين الآتي يوضح ذلك:



مجلة دراسات محاسبية و مالية \_ المجلد السابع \_ العدد ٢١ \_ الفصل الرابع \_ لسنة ٢٠١٢  
(استعمال أنموذج عائد رأس المال المعدل بالمخاطر (RAROC)  
في إدارة المخاطر المصرفية))  
دراسة في عينة من المصارف العراقية الخاصة

| مصدر التباين           | مجموع المربعات | درجة الحرية | متوسط المربعات | نسبة التباين (F) | مستوى المعنوية P |
|------------------------|----------------|-------------|----------------|------------------|------------------|
| بين المتغيرات          | 1.065          | 2           | .532           | 32.616**         | .001             |
| داخل المتغيرات (الخطأ) | .098           | 6           | .016           |                  |                  |
| المجموع الكلي          | 1.163          | 8           |                |                  |                  |

جدول رقم ( ٦ ) تحليل التباين للمتغيرات الرئيسية لمصرف الشرق الأوسط

\*\* الفرق معنوية بدرجة عالية عند مستوى 0.01  
وعند مقارنة قيمة (F) المحسوبة في الجدول السابق مع نظرتها الجدولية عند مستوى 0.05 ،  
0.01 والبالغة  $F(2,6,0.05)=5.786, F(2,6,0.01)=10.925$  فإنها اكبر من الجدولية وهذا يدل على أن هناك اثر معنوي عالي للمتغيرات المدروسة .  
ولغرض الوقوف على أكثر المتغيرات اثرا" على أنموذج RAROC فوَق تم استخدام أسلوب اصغر فرق معنوي L.S.D والجدول الآتي يمثل نتائج هذا الأسلوب

جدول رقم ( ٧ ) تحليل L.S.D للمتغيرات الرئيسية لمصرف الشرق الأوسط

| المتغيرات                         | الفرق بين متوسطاتها | P المعنوية |
|-----------------------------------|---------------------|------------|
| المخاطر مع الأداء المصرفي         | 0.1840              | 0.128      |
| المخاطر مع كفاية رأس المال        | -0.6200*            | 0.001      |
| الأداء المصرفي مع كفاية رأس المال | 0.8040*             | 0.000      |

\*الفروق معنوية عند مستوى 0.05

ومن خلال الجدول السابق يتضح ما يلي :-

- إن كفاية رأس المال ذو تأثير معنوي اكبر مقارنة بالمخاطر المصرفية .
- إن الأداء المصرفي والمخاطر المصرفية ذات تأثير معنوي متساوي تقريبا".
- إن كفاية رأس المال ذو تأثير معنوي اكبر مقارنة بالأداء المصرفي .

((وبذلك قد تحققت الفرضيات الرئيسية للبحث))

وبذلك يمكن وضع تسلسل تأثير تلك المتغيرات كما يلي :-

- ١- كفاية رأس المال . ٢- المخاطر المصرفية . ٣- الأداء المصرفي



## ثانياً:- تحليل نتائج مصرف الاقتصاد

### ١- تحليل المتغيرات الرئيسية :-

لقد أظهرت نتائج تحليل المتغيرات الرئيسية لمصرف الاقتصاد تأثيراً " معنوي على أنموذج RAROC وكما موضح في جدول تحليل التباين الآتي :-

#### جدول رقم ( ٨ ) تحليل التباين للمتغيرات الرئيسية لمصرف الاقتصاد

| مصدر التباين           | مجموع المربعات | درجة الحرية | متوسط المربعات | F        | P. المعنوية |
|------------------------|----------------|-------------|----------------|----------|-------------|
| بين المتغيرات          | 1.466          | 2           | 0.733          | 427.01** | 0.000       |
| داخل المتغيرات (الخطأ) | 0.010          | 6           | 0.002          |          |             |
| الكلي                  | 1.476          |             |                |          |             |

\*\*الفروق معنوية بدرجة عالية عند مستوى 0.01

لدى مقارنته F المحسوبة في الجدول السابق مع نظيرتها الجدولية عند مستوى 0.01 ودرجتي الحرية (2,6) والبالغة 10.925 فان المحسوبة اكبر من الجدولية أي أن للمتغيرات تأثير معنوي عالي على متغير أنموذج RAROC . ولمعرفة أي من تلك المتغيرات أكثرها تأثيراً " على أنموذج RAROC فقد تم استخدام أسلوب اصغر فرق معنوي L.S.D وكما هو ظاهر في الجدول الآتي:

#### جدول رقم ( ٩ ) تحليل L.S.D للمتغيرات الرئيسية لمصرف الاقتصاد

| المتغيرات                         | الفرق بين المتوسطات | P. المعنوية |
|-----------------------------------|---------------------|-------------|
| المخاطر مع الأداء المصرفي         | 0.1519*             | 0.004       |
| المخاطر مع كفاية رأس المال        | - 0.7700*           | 0.000       |
| الأداء المصرفي مع كفاية رأس المال | - 0.9219*           | 0.000       |

\*\* الفروق معنوية عند مستوى 0.05

ويتضح من خلال الجدول السابق ما يلي :-

- أن للمخاطر المصرفية تأثير معنوي كبير مقارنة بالأداء المصرفي .
- أن كفاية رأس المال ذو تأثير معنوي وكبير مقارنة بالمخاطر المصرفية .
- أن كفاية رأس المال ذو تأثير معنوي وكبير مقارنة بالأداء المصرفي

(( وبذلك قد تحققت الفرضيات الرئيسية للبحث ))



وبذلك يمكن وضع تسلسل أولويات الأثر للمتغيرات الرئيسية لمصرف الاقتصاد وكما يلي :- ١ -  
كفاية رأس المال ٢- المخاطر المصرفية ٣- الأداء المصرفي .

### المبحث الرابع : (الاستنتاجات والتوصيات )

يكتسب البحث الحالي أهمية متزايدة نتيجة للظروف والتطورات الأخيرة التي يشهدها القطاع المصرفي في العالم بشكل عام وفي العراق بشكل خاص ، ومن خلال ما تم التطرق اليه في الجانب النظري من البحث والجانب التطبيقي فقد تم التوصل إلى عدد من الاستنتاجات والتوصيات التي يمكن أن تصب في خدمة البحث وهي كالآتي :-

#### ١ - الاستنتاجات :-

١ - عدم استخدام المصارف العراقية الأدوات المالية الحديثة المبتكرة والمستخدمه من قبل الكثير من المؤسسات المالية والمصرفية العالمية لتقليل المخاطر وزيادة العوائد .

٢ - افتقار المصارف العراقية عينة البحث إلى ثقافة إدارة المخاطر التكاملية ويعود السبب في ذلك إلى :

أ - ضعف الفهم والدراية الكافية للمخاطر المصرفية المختلفة ، كذلك قلة الخبرة في إدارتها والحد منها

ب - لايزال موضوع إدارة المخاطر المصرفية من المواضيع الحديثة بالنسبة للمصارف العراقية بشكل عام إذ تفتقر إلى الإستراتيجية التي ينبغي أن تتجسد في الإدارات المصرفية لمقابلة متغيرات البيئة الحديثة .

٣- عدم توافر قسم منفرد لإدارة المخاطر المصرفية في المصارف يقوم بعملية إدارة المخاطر المصرفية من خلال تحديد وتقييم وقياس ورقابة والتحكم بالمخاطر المصرفية والحد منها بالرغم من تأكيد الجهات الرقابية على موضوع وجود قسم منفرد في المصرف لإدارة المخاطر المصرفية مع العلم أن مصرف الشرق الأوسط قام بتحديد هيكل لقسم إدارة المخاطر المصرفية غير أنه لم يظهر ضمن هيكله التنظيمي في التقارير المالية لسنة ٢٠١٠ .

٤- يقيس عائد رأس المال المعدل بالمخاطر المخاطر المحيطة بالمصرف إضافة إلى مقدار رأس المال الضروري لحماية المصرف من الخسائر غير المتوقعة والتي قد تتسبب بالأزمات المالية .





- ٥- إن رأس المال الاقتصادي هو مقدار المال المطلوب لضمان بقاء المصارف في ظل الأزمات المالية المحتملة الحدوث لذا يجب أن يستحوذ على جميع أنواع المخاطر .
- ٦- لم يتم الاخذ بالتعديلات على مقررات بازل II في المصارف عينة البحث بشكل جدي التي عدت سارية المفعول بدءاً من ٢٠٠٧ ولاسيما فيما يخص تحديد ومعالجة الخسائر المتوقعة وغير المتوقعة
- ٧- أن استخدام رأس المال الاقتصادي سوف يضمن للمصرف الملاءة والبقاء مستمرا " في العمل حتى في الظروف القاسية ويكون رأس مال شمولي بحيث يغطي جميع أنواع المخاطر ويقلل من حدة رأس المال التنظيمي (الرقابي)
- ٢- التوصيات:- في ضوء النتائج السابقة يمكن تقديم بعض التوصيات أو المقترحات التي يمكن أن تخدم هدف البحث وكالاتي :-
- ١- ضرورة توفير الملاكات البشرية المدربة والمؤهلة والبنية الأساسية ونظم المعلومات والرقابة الداخلية لاستيفاء ما تضمنته مقررات بازل II من مداخل شاملة تتمتع بالحساسية المناسبة لدرجة المخاطرة التي تتضمنها المصارف وأنشطتها ، ومن جهة أخرى سمحت مقررات لجنة بازل II للمصارف غير الناشطة على الصعيد العالمي من بناء نماذجها الخاصة بإدارة المخاطر المصرفية لذلك يتطلب من المصارف والمهتمين بالشؤون المصرفية من متابعة الجهود البحثية للوصول إلى أفضل الطرق لقياس المخاطر والتي تتواكب مع نشاط المصارف التجارية المحلية .
- ٢- ضرورة قيام المصارف باتخاذ حلول دفاعية مناسبة لمقدار المخاطر حسب تأثيرها المحتمل على المصرف ، إذ أن تقييم المخاطر يفيد في تحديد قدرة المصرف على تحمل المخاطر وهذا يتطلب تحديد مقدار المخاطرة التي تستطيع المصارف تحملها في سبيل الحصول على العائد المطلوب .
- ٣ - تبني الأدوات والنماذج المالية الجديدة والتي يؤدي استخدامها إلى تقليل المخاطر التي قد يتعرض لها النشاط المصرفي والتي تؤدي إلى احتمال حدوث التعثر أو الخسائر التي قد تصل إلى الإفلاس . ٢٣-٤- ينبغي الإفصاح وتوافر الشفافية بصورة ملائمة عن المخاطر المصرفية المختلفة في التقارير المالية الدورية لكي يتوفر المؤشر الأساسي لانضباط السوق واستقراره .
- ٤ - توفير قسم منفرد لإدارة المخاطر المصرفية لغرض التنبؤ بها والحد منها من خلال توفر الكادر الملائم والكفوء في المصارف المحلية .



- ٥ - التركيز من قبل المصارف التجارية على الائتمانات الممنوحة من قبلها ومتابعتها من قبل لجان خاصة وبشكل مستمر ودوري من اجل خفض الديون المشكوك في تحصيلها ٧- على إدارات المصارف أن تقوم بتدعيم نظم إدارة المخاطر وإظهارها ضمن هيكلها التنظيمية وصياغة إستراتيجية خاصة بها ، بحيث تقوم بالانتقال تدريجيا" من نظام الرقابة التقليدي إلى نظام قائم على أساس المخاطر وتبني نظام الإنذار المبكر بالأزمات المصرفية والمالية يعتمد على استخدام مجموعة من مؤشرات السلامة المالية والالتزام بقواعد حسن التنظيم والإدارة السليمة .
- ٨ - اعتماد المصارف على إستراتيجية تحوطيه وقائية في إدارة المخاطر من خلال الاعتماد على المقاييس الدولية والمؤشرات المطبقة في العديد من المصارف في العالم مثل نموذج RAROC إذ أن استخدام نموذج RAROC سوف يسمح بدمج المخاطر ( الائتمانية، التشغيلية ، السوق ) ضمن هيكل شم ولي واحد ذلك الذي يوضح العلاقة المتداخلة والمتبادلة في ما بين أنواع المخاطر المختلفة والاحتمالات التي قد يكون فيها تركيزا " كبيرا" جدا" على المخاطر وبذلك سوف تضمن المصارف الحصول على هيكل متكامل لإدارة المخاطر والذي يحوط المصرف من الأزمات المتوقعة والغير متوقعة أيضا" .
- ٩ - إلزام المصارف من قبل السلطة الإشرافية المتمثلة بالبنك المركزي العراقي من خلال لوائحها التنظيمية التي تسعى إلى تحقيق :-
- أ- وضع حد أعلى لمقدار كفاية رأس المال المصرفي لضمان عدم ضياع فرص الاستثمار
- ب- تطوير نظم إدارة المخاطر وتطوير نظم الرقابة الداخلية من حيث الأساليب والأدوات الرقابية .
- ج- رفع كفاءة العاملين عن طريق التدريب وخاصة في جانب إدارة المخاطر وتأهيلهم للتعامل مع المفاهيم الجديدة للجنة بازل للرقابة والأشراف المصرفية .
- د- تشجيع المدراء على أن يصبحوا مدراء مخاطر استنادا" إلى أن المخاطر يجب أن تؤخذ بنظر الاعتبار بشكل واضح وصريح في تخصيص الموارد وصنع قرارات الاستثمار .



مجلة دراسات محاسبية و مالية \_ المجلد السابع \_ العدد ٢١ \_ الفصل الرابع \_ لسنة ٢٠١٢  
(استعمال أنموذج عائد رأس المال المعدل بالمخاطر (RAROC)  
في إدارة المخاطر المصرفية))  
دراسة في عينة من المصارف العراقية الخاصة

## ((المصادر))

### أ- القوانين والتشريعات والأنظمة والتعليمات والوثائق

١ - معايير المحاسبة الوطنية الصادرة عن مجلس المعايير المحاسبية والرقابية في العراق لسنة ١٩٩٨ ، القاعدة رقم (١٠).

٢ - قانون البنك المركزي العراقي رقم ٥٦ لسنة ٢٠٠٤ .

٣ - قانون المصارف العراقي رقم ٩٤ لسنة ٢٠٠٤ - الوقائع العراقية العدد (٣٩٨٦)

٤ - تعليمات تسهيل تنفيذ قانون المصارف رقم (٩٤) الوقائع العراقية العدد (٤١٧٢) كانون الثاني ٢٠١١ . ٢٣

٥ - الميزانية العمومية والكشوفات الملحقة للمصارف عينة البحث للسنوات ٢٠٠٨-٢٠١٠.

### ب - المعاجم والقواميس

١ - الثنو يجري ، محمد إبراهيم ( معجم المصطلحات المالية ) دار المريخ للنشر ، الرياض /السعودية ، ١٩٩٣.

٢ - معجم المصطلحات المحاسبية والمالية والإدارية ، مكتبة لبنان ، دار ناشرون ط٢ ، ٢٠٠٥.

### ج- الكتب العربي

١ - الحسيني والدوري ، فلاح حسن عداي ومؤيد عبد الرحمن عبد الله ( إدارة البنوك مدخل كمي واستراتيجي معاصر) دار وائل للنشر ط١ / ٢٠٠٠ عمان / الأردن .

٢ - حشاد ،نبيل (دليلك إلى إدارة المخاطر المصرفية ) اتحاد المصارف العربية ٢٠٠٥

٣- حماد ، طارق عبد العال ( إدارة المخاطر " أفراد - إدارات - شركات - بنوك ) الدار الجامعية للنشر الإسكندرية / مصر ط١ ٢٠٠٧ .

٤- الخطيب ، سمير ( قياس وإدارة المخاطر بالبنوك ) منشأة المعارف ط١ ٢٠٠٥ الإسكندرية / مصر

٥ - الثراوي ، خالد وهيب ( إدارة المخاطر المالية ) دار المسيرة للنشر ط١ ٢٠٠٩ عمان / الأردن .

٦ - رزق ، عادل محمد ( الاستثمارات في البنوك والمؤسسات المالية - من منظور إداري ومحاسبي ) دار طيبة للنشر ط١ ٢٠٠٤ القاهرة / مصر .

٧ - رمضان ، زياد ( مبادئ الاستثمار الحقيقي والمالي ) دار وائل للطباعة والنشر ط١ ١٩٩٨ عمان / الأردن

٨ - الزبيدي ، حمزة محمود ( إدارة المصارف ) مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ط١ ٢٠٠٠ عمان / الأردن .

٩ - سالم ، شاهين عكاب ( المخاطر المالية أنواعها - إدارتها - كيفية تجنبها - كيفية مواجهتها ) دار الموارد للطباعة والنشر والتوزيع ط١ ٢٠١٠ دمشق / سوريا .

١٠ - العزاوي وخميس ، محمد عبد الوهاب وعبد السلام محمد ( الأزمات المالية - قديمها وحديثها - أسبابها ونتائجها - الدروس المستفادة ) دار إثراء للنشر والتوزيع ط١ ٢٠١٠ عمان / الأردن .



مجلة دراسات محاسبية و مالية \_ المجلد السابع \_ العدد ٢١ \_ الفصل الرابع \_ لسنة ٢٠١٢  
(استعمال أنموذج عائد رأس المال المعدل بالمخاطر (RAROC)  
في إدارة المخاطر المصرفية))  
دراسة في عينة من المصارف العراقية الخاصة

١١ - ماير ، توماس وآخرون مترجم ( النقود والبنوك والاقتصاد ) دار المريخ / الرياض / السعودية ط ١  
٢٠٠٢.

١٢ - النعمي ، وآخرون ( الإدارة المالية - النظرية والتطبيق ) جامعة الإسراء الخاصة دار المسيرة للنشر  
والتوزيع والطباعة ط ٢ ٢٠٠٨ عمان / الأردن .

١٣ - هندي ، منير إبراهيم ( الفكر الحديث في إدارة المخاطر باستخدام التوريق والمشتقات ) منشأة المعارف  
ط ٢٠٠٣ الإسكندرية / مصر .

#### د- البحوث والمقالات والدوريات

١ - بدران ، احمد ( الإدارة الحديثة للمخاطر المصرفية في ظل بازل ٢ ) اتحاد المصارف العربية العدد ٢٩٦ تشرين  
الثاني، ٢٠٠٥.

٢ - التهامي والغندور ، عبد المنعم و احمد ( مقررات بازل ٢ وبازل ٣ كمدخل لتحقيق استقرار النظام المالي  
المصرفي ) النشرة المصرفية العربية - الفصل الثالث ٢٠١٠ .

٣ - شاهين ، علي عبد الله ( إدارة مخاطر التمويل والاستثمار في المصارف ) المؤتمر العلمي للاستثمار والتمويل  
في فلسطين تشرين الأول ٢٠٠٥ .

٤ - مفتاح ، صالح ( المخاطر الائتمانية تحليلها - قياسها - إدارتها ) المؤتمر العلمي الدولي السنوي السابع -  
كلية العلوم الاقتصادية والإدارية - جامعة الزيتون - الأردن ٢٠٠٧ .

٥ - النجار ، فايق جبر ( إدارة المخاطر المصرفية وإجراءات الرقابة فيها ) صحيفة المدى العدد ٢١٠١  
آذار ٢٠٠٦ .

٦ - يوسف ، فريهان عبد الحفيظ ( إدارة المخاطر المصرفية ) كلية العلوم الإدارية والمالية - جامعة الإسراء ، مجلة  
كلية العلوم المالية والمصرفية العدد ١٨ ، ٢٠٠٨ .

٧ - النشرة المصرفية العربية ، اتحاد المصارف العربية ، ٢٠١٠ .

#### هـ. الاطاريح والرسائل الجامعية

١ - أنشمري، صادق راشد ( إستراتيجية إدارة المخاطر المصرفية وأثرها في الأداء المالي ) دكتوراه إدارة أعمال  
/جامعة حلب - كلية الاقتصاد - قسم إدارة الأعمال ٢٠١٠ .

٢- علي ، محمد علي محمد )  
إدارة المخاطر المالية ( دكتوراه علوم مالية - كلية التجارة - جامعة القاهرة ، ٢٠٠٥ .

#### A .BOOKS

#### ثانياً :- المصادر الأجنبية

1-Bagchi , S.K. ( Credit risk management ) TAICO publinsing house. sb . ed , 2004  
Mumbai - India



مجلة دراسات محاسبية و مالية \_ المجلد السابع \_ العدد ٢١ \_ الفصل الرابع \_ لسنة ٢٠١٢  
(استعمال أنموذج عائد رأس المال المعدل بالمخاطر (RAROC))  
في إدارة المخاطر المصرفية))  
دراسة في عينة من المصارف العراقية الخاصة

- 2-Beaver H.William & Parker george , ( **risk management – problems & Solution** )  
Stanford University Mc Graw Hill . Inc . 1995
- 3-Charles, Tapiero ( **Risk and financial management : mathematical and computational methods**) Hoboken , NJ : wiley , 2004
- 4-Crouhy ,Michel & Galai ,Dan &Mark,Robert ( **Risk management** ) Comprehensive chapters on market , credit,and operational risk , 2002.
- 5-Gitman , lawrence J. ( **principles of managerial finance** ) 9 th edition, copyright by lawrence J Gitman , USA ,2000 .
- 6-Hempel , George H. & Simonson , Donald G.( **Bank management text & cases** ) 5 th edition , copyright by john wiley & sons ltd , USA, 1999.
- 7-James , lam (**Enterprise risk management : from Incentives to controls**) . Hoboken , NJ: Wiley , 2003
- 8-Kolar , James & Donald , Frasar ( **Commercial Banking the management of risk** ) South – Western College publishing , 2001 .
- 9-Lisa , M. , ( **the promise and challenge of integrated Risk management and insurance review**) , 2002
- 10-Mark, D.Galai ( **risk management**) , Mc Graw Hill New York 2000
- 11-Musa , taher , Readings , ( **in modern banking and finance** ) union of Arab bank , lebonan , 2004
- 12-Panjer,Harry H.(**operation Risk "modeling Analytics** ) John wiley & sos Inc. Publication . 1<sup>st</sup> . ed.2006 , U.S.A
- 13-pickett, K.H Spencer , ( **the Essential hand book of internal Auaiting**) , publised by John wiley and sons England ,2005 .
- 14-Scott , Donald & Lawrence , Timoth ( **Bank Management** ) – the Dryden press Harcourt College Publishers , 4<sup>th</sup> Ed . 2000 U.S.A .
- 15-Vaughan, Emmett . J ( **fundamentals of Risk and insurance** ) John wiley& sons Inc. 9<sup>th</sup> . ed U.S.A. 2003 .
- 16-Weston , fred J . , Besley , Scott . , & Brigham , Eugene (**Essentials of managerial finance** ) 11 th ED, the Dryden Priss , 1996
- 17-William , C.A. , Smith ,M.L. , & Young , P.C. , (**Risk management and insurance**) , (N.Y.: Mcgrw – Hill, inc ., 1995



مجلة دراسات محاسبية و مالية \_ المجلد السابع \_ العدد ٢١ \_ الفصل الرابع \_ لسنة ٢٠١٢  
(استعمال أنموذج عائد رأس المال المعدل بالمخاطر (RAROC)  
في إدارة المخاطر المصرفية))  
دراسة في عينة من المصارف العراقية الخاصة

## B- ( Studies )

- 1- James , Christopher ( **RAROC – based capital budgeting and performance evaluation** ) a casestudy of bank capital allocation working paper , university of florida 1996
- 2- Santomero, A.( **financial Risk management**) : the whys and hows, Journal of financial markets, Institutions and Investments ,4,1995
- 3- Zaik.E, Walter.J & Kelling .G ( **RAROC at Bank of America : from theory to practice** )Bank of America ,and Christopher James , University of Florida , 1996 .
- 4-Guill D. Gene ( **Bankers trust and the Birth of Modern Risk Management** ) , Managing Director , Deutsche Bank AG the Wharton School University of pennsylvania 2001 .
- 5- S. Rachev & S. Truck (**Quantifying Risk in the Electricity Business a RAROC – based approach**) University of California , Santa Barbara U.S.A 2004
- 6- Mark Dr. Bob ( **Risk Adjusted Return on Capital**) : Getting the Data Infrastructure Right Teradata Raising Intelligence 2006 .
- 7- Milne A. & Onorato M.( **the relationship between risk Capital and Required Returns in financial institutions**) : some Preliminary results the Wharton School University Pennsylvania 2007 .
- 8- Milne A. & Onorato M. ( **Risk –adjusted measures of value creation in financial institutuions**) the Wharton School University of Pennsylvania 2008 .

## C- Periodicals & Articles

- 1- the Financial Services Round table (**Guiding principles in Risk Management for U.S Commercial Bank**) Report of the Subcommittee and Working groping Risk management Principles , June , 1999 .
- 2-Tucson, Arizona( **ELA Equipment management conference Basel / RAROC**) delag , Landen ,February 14 ,2005
- 3- Patrick , S.C. (**the Balanced Capital Structure Journal of Applied Corporate Finance**) , Volume 11 , Number .1 paul . choudhury Sumit 1998
- 4- (T.B.C.S) Treasury Board of Canada Servetariat , (**Risk – based audit framework guide** ),version June 2003
- 5- Andrew ,Stott , (**Raw Risk** ) the Banker , AUG , 1993



مجلة دراسات محاسبية و مالية \_ المجلد السابع \_ العدد ٢١ \_ الفصل الرابع \_ لسنة ٢٠١٢  
(استعمال أنموذج عائد رأس المال المعدل بالمخاطر (RAROC)  
في إدارة المخاطر المصرفية))  
دراسة في عينة من المصارف العراقية الخاصة

6- Stewart , T.A. , ( management risk in the 21 st century ) fortune 2000

#### D- INTERNET

1- D. Join Copyright @ 2011 mysmp . com .All Rights Reserved Mysmp. Llc.16192  
coastal Highway lewes , Pelaware 19958 .