قياس الأداء البنكي انطلاقا من مؤشرات الأداء المعدّلة بالخطر الربحية الاقتصادية « *RAROC* » نموذجا

Mesurer la performance bancaire à partir d'indicateurs de performance ajustés au risque Modèle de rentabilité économique «RAROC»

Measure banking performance from risk adjusted performance indicators Economic profitability «RAROC» model

بن عويدة سمية
أستاذ مساعد
جامعة العربي بن مهيدي- أم البواقي
somiabe@gmail.com

بعلة الطاهر
أستاذ مساعد
المركز الجامعي تيبازة
taharbaala@gmail.com
0661-49-88-10

محمودي مليك
أستاذ محاضر
جامعة محمد بوضياف المسيلة
malikmahmoudi88@gmail.com
0670-32-94-06

ملخص

إن التّطور السريع لمحيط العمل الذي تنشط فيه البنوك قد أدى إلى تصاعد مستويات الخطر،ما دفع بالبنوك نحو الاتجاه إلى الاهتمام بأدائها ضمن منظور جديد يأخذ عنصر الخطر بعين الاعتبار، دعّمه تطبيق اتفاقيات " بال II " التي فتحت المجال واسعا أمام البنوك لتطوير نماذج داخلية للتسيير الكلّي و الديناميكي للمخاطر، قائمة على مفهوم القيمة المعرضة للخطر"VAR" ، لذلك تحاول هذه الدراسة تسليط الضوء على مؤشرات تقييم أداء البنك في علاقته بالخطر من خلال قياسات الأداء المعدّل بالخطر "MPAR "على غرار مؤشرات الربحية الاقتصادية "RAROC"، التي يتيح لإدارة البنك تقييم الأداء وتوجيه نمو البنك وفقا للمنظور المزدوج للربحية و الخطر.

الكلمات المفتاحية: الأداء البنكي، الأداء المعدّل بالخطر، القيمة المعرّضة للخطر ،الرّبحية المعدّلة بالخطر.

Résumé :

Le développement rapide de l'environnement dans lequel fonctionnent les banques, a engendré une augmentation du niveau de risque, ce qui a poussé les banques vers une nouvelle perspective concernant leurs performance , prenant en considération le niveau du risque, consolidée par l'application des accords « BAL II » qui ont ouvert un vaste domaine devant les banques pour développer leurs modèles internes pour la gestion global et dynamique des risques , basée sur la notion de la valeur en risque « VAR ». A travers cette étude en mis l'accent sur des indicateurs permettant la mesure de la performance ajustée au risque « MPAR » notamment la rentabilité économique (RAROC), permettant aux gestionnaires de la banque le développement de l'activité bancaire sur deux axes rentabilité et risque.

Mots clés : Performance bancaire, indicateurs de performance ajustés au risque, valeur en risque, rentabilité ajustée au risque.

Abstract :

The rapid development of the environment in which banks operate has led to an increase in the level of risk, which has pushed banks to a new perspective on their performance, taking into account the level of risk, consolidated by the application of "BAL II" agreements that have opened up a vast field before the banks to develop their internal models for the global and dynamic risk management, based on the notion of value-at-risk "VAR". Through this study, we focus on indicators allowing the measurement of risk-adjusted performance "MPAR" including economic profitability (RAROC),

allowing bank managers to develop the banking business in two areas: profitability and profitability. risk.

Key words: Bank performance, risk-adjusted performance indicators, value at risk, risk-adjusted return.

مقدمة:

في ظلّ ازدياد درجة عدم التأكد التي أصبحت تميز المحيط الذي تنشط فيه البنوك، أدركت هذه الأخيرة أن سعيها نحو تحقيق مختلف أهدافها خاصة منها تلك المتعلّقة بتحسين أدائها وربحيتها قد أصبح على قدر من التعقيد ،ما أدى إلى تزايد اهتمام مسيري البنوك بتقييم الأداء بالأخذ بدرجة مخاطرة مناسبة بهدف الوصول إلى تعظيم ثروة المساهمين.

من هذا المنظور سنحاول من خلال هذه الورقة البحثية الإجابة عن التساؤل التالي :

" كيف يمكن لإدارة البنك تقييم الأداء بالاعتماد على مؤشرات الأداء المعدلة بالخطر؟"

أما الهدف من هذه الدراسة فيتمثل في محاولة تسليط الضوء على الخصوصية التي تتميز بها الأداء البنكي في علاقته بالخطر و تبيان مدى إمكانية تقييم أداء البنك انطلاقا من قياسات العائد المعدلة بالخطر و من ثمة اعتمادها كأساس لتوجيه نشاط البنك و تطويره.

لذلك سنحاول في متن هذا المقال التطرق إلى مداخل الأداء المعدّل بالخطر (RAROC) من خلال المحاور التالية:

أولا . الأداء البنكي: الأهمية و الخصوصية

ثانيا. مدخل الأداء المعدّل بالخطر

ثالثا. نموذج الربحية الاقتصادية (RAROC)

رابعا. النتائج و التوصيات

أولا: الأداء البنكي: الأهمية و الخصوصية

1-1- مبررات الاهتمام بالأداء البنكي :

هناك العديد من العوامل التي ساهمت بشكل كبير في تزايد الاهتمام بأداء البنوك سواء من طرف السلطات الإشرافية ، المساهمين،المسيرين و أصحاب المصالح الآخرين، نذكر منها: [1].

- التعقد و التنوع المتزايد للعمل البنكي .
- ارتفاع مستوى المخاطر.
- اشتداد حدة المنافسة واتجاه البنوك نحو البحث عن الرّبحية .
- تأسس القوانين الاحترازية ...إلخ .

1-1-1- تعقد و تنوع العمل البنكي

إنّ تعقد و تنوع العمل البنكي صَاحَب أساسًا ظهور مفهوم البنوك الشاملة، هذه الأخيرة التي لا يقتصر نشاطها على مجرد منح القروض و التمويلات، بل اتسع بشكل كبير ليشمل التدخل في الأسواق المالية لصالح البنك ذاته أو لصالح العملاء بالاعتماد على مختلف الأدوات المالية التي أصبحت توفرها تلك الأسواق (أوراق مالية، مشتقات مالية ...إلخ) .

1-1-2- تصاعد المخاطر البنكيّة

إنّ تطور العمل البنكي بشكل سريع و مستمر قد أدى في المقابل إلى تصعيد و تنوع المخاطر البنكية حيث أصبحت البنوك عرضة للعديد من المخاطر، بمستويات أعلى و بدرجة تعقيد أكبر، فبالإضافة إلى مخاطر الإقراض و مخاطر سعر الفائدة التي عادةً ما ينطوي عليها نشاط الوساطة، ظهرت مخاطر أخرى ترتبط بأنشطة السوق المالي التي أصبحت تقوم بها البنوك (مخاطر الصرف، مخاطر أسعار الأسهم...)

1-1-3- اشتداد حدّة المنافسة

يعتبر اشتداد حدّة المنافسة ضمن القطاع البنكي نتيجة مباشرة لفتح الأسواق البنكية المحلية في وجه البنوك الأجنبية، حيث و بالإضافة إلى تلك المنافسة التي كانت تقوم أساسًا على السعر (خاصة بالنسبة لعمليات الإقراض) ظهرت أيضًا منافسة سعرية ترتبط بعمليات جمع الموارد (الودائع، حسابات الإدخار ...).

1-1-4- البحث عن الرّبحية

أصبحت المؤسسات البنكية اليوم تضع أهدافًا طموحة فيما يخص ربحية الأموال الخاصة ، تلك الأهداف التي تشكل حتمية بالنسبة لمسيري البنك لاعتبارين هما :

إنَّ تحقيق البنك لمستوى ربحية كافٍ يُعتبر شرطًا للمحافظة على ملاءة البنك خاصة بالنسبة للبنوك التي تستهدف باستمرار توسيع حجم أنشطتها و الرفع من مستوى المخاطر، ذلك أنّ تدعيم مبلغ الأموال الخاصة من الداخل (باحتجاز جزء من الأرباح) أو من الخارج (إصدار أسهم) إنّما يتطلب تحقيق مستوى مقبولاً و مقنعًا من الأرباح .

1-1-5- تطور ثقافة المساهمين ما أصبح يستدعي عمل مسيري البنك على تحقيق الأهداف الموضوعة فيما يخص الرّبحية، هذه الأهداف التي من المفروض أن تكون محدِّدة في نفس الوقت للخيارات الإستراتيجية و التشغيلية للبنك.

1-1-6- تأسّس القوانين الاحترازية

إنّ الهدف من وضع القوانين الاحترازية هو ضمان سيولة و ملاءة مؤسسات الإقراض حيث نصّت هذه القوانين في بادئ الأمر على ضرورة تغطية مخاطر الإقراض و مخاطر السعر بتوفير متطلبات من الأموال الخاصة (بال1)، لتنصّ الإصلاحات التي تم إدخالها فيما بعد على تلك القوانين (بال2) على حتمية توفير متطلبات أخرى في مواجهة خطر إضافي هو خطر التشغيل .

1-2- تحديات تقدير العائد في البنك:

تطرح مسألة قياس الربحية في المؤسسات البنكية العديد من التحديات و التي ترتبط أساسًا بطبيعة المنتجات البنكية ذاتها، فالقروض مثلا تتميز بفترة حياة تمتد على عديد السنوات لذلك يكون من المثير للجدل الحكم عن مدى ربحية هذا المنتوج خلال فترة زمنية معينة في حين يستمر الدخل الفعلي الناتج عن القرض الممنوح من تاريخ إبرام العقد و حتى تاريخ انقضائه، ذلك أنه خلال فترة حياة القرض يمكن أن يتعرّض الطرف المقترض إلى العديد من العوامل غير المتوقعة و التي من شأنها إحداث خسائر في أصل القرض أو الفوائد المستحقة، و من أجل الإستجابة إلى مثل تلك المعطيات المتغيرة، كثيرًا ما تعمل البنوك على جعل شروط الإقراض أكثر مرونة من خلال تطبيق معدلات فائدة متغيرة، منح خيارات لتقليص أو تمديد فترة حياة القرض ... الخ .

و بالإضافة إلى ذلك، هناك تحديات أخرى ترتبط بالطرق المختلفة التي تعتمدها البنوك في توزيع مصاريفها خاصة المصاريف الثابتة و الغير مباشرة على الفئات المختلفة للعملاء، المنتجات، الخدمات، الأسواق، مراكز المسؤولية ... الخ [(2)]

إنّ مثل هذه التحديات و غيرها، تجعل من الضروري من أجل قياس ربحية مختلف المنتجات و الخدمات البنكية العمل على تطوير العديد من وسائل قياس المخاطر، لاسيما و إن المقاييس التقليدية لربحية المؤسسات البنكية – كالعائد على الأصول أو العائد على الأموال الخاصة – لا تأخذ في الحقيقة درجة الخطر التي تواجه البنك بعين الاعتبار، و من ثمة فإنّ نسب الربحية تلك وجب تصحيحها أو تعديلها بالرجوع إلى عامل " الخطر " من أجل التمكن من إجراء مقارنات اقتصادية للأداء بين مختلف المؤسسات البنكية، أو بين الوحدات المختلة للبنك و لفترات زمنية مختلفة.

ثانيا: مد خل الأداء المعدّل بالخطر

إنّ الفعالية التي أثبتتها النماذج المبنية على مفهوم القيمة المعرضة للخطر (VAR) (*) في قياس و تسيير مخاطر السوق، دفعت بالبنوك إلى العمل على تطوير طرق مماثلة من أجل قياس خطر آخر هو " خطر الإقراض " على اعتباره الخطر الأهم بالنسبة للمؤسسة البنكية .

لذلك عمدت البنوك الكبرى في العالم إلى تطوير مداخل جديدة أصبحت تعرف بـ " مداخل العائد المعدل بالخطر " و التي تسمح بالإضافة إلى تسيير المخاطر بقياس الربحية الاقتصادية .

2-1-مفهوم مقاييس الأداء المعدلة بالخطر " (**)MPAR "

تعرف مقاييس الأداء المعدلة بالخطر (MPAR) لنشاط معين أو لمحفظة ما على أنها نسبة النتيجة المحققة (R) إلى رأس المال المعدل بالخطر (CAR) و تكتب(3) :

$$MPAR = \frac{R}{CAR}$$ حيث :

CAR : الرأسمال المعدل بالخطر الذي يُعرّف على أنّه الخسارة القصوى المحتملة عند أفق محدّد و بمستوى ثقة معين ، أي أنّه يقابل مفهوم القيمة المعرّضة للخطر VAR .

إنّ القيمة المعرضة للخطر CAR أو VAR لمركز ما و لمدة زمنية (t) و باحتمال (q) تُعرف على أنّها النتيجة المعطاة (VARq) بحيث :

النتيجة الفعلية المحققة على هذا المركز خلال المجال الزمني (o ، t) لا تتعدى بأية حال القيمة VAR إلاّ باحتمال قدره (q – 1)

فمن أجل مركز لقيمة سوقية V_t نجد : [4]

$P[\Delta V_t \leq VARq] = q$ أو $P[\Delta V_t > VAR] = 1 - q$

من أجل حساب مؤشرات الأداء المعدلة بالخطر ، هناك العديد من قواعد التحويل التي يمكن اعتمادها من أجل الأخذ بعين الاعتبار عنصر الخطر :

- ✓ تصحيح نتيجة النشاط (باقتطاع علاوة خطر من النتيجة المحققة) ثم نسبها إلى مبلغ الأموال الخاصة المخصصة؛
- ✓ نسبة النتيجة غير المعدلة إلى الأموال الخاصة المعدلة بالخطر و تسمى بالعائد على الرأسمال المعدل بالخطر RORAC؛
- ✓ نسبة النتيجة المعدلة بالخطر إلى الرأسمال المخصص و تسمى العائد المعدل على الرأسمال RAROC.؛
- ✓ تصحيح كلا من النتيجة و الأموال الخاصة بالنسبة لعنصر الخطر للحصول على نسبة العائد المعدل بالخطر إلى الأموال الخاصة المعدلة بالخطر RARORAC .

كثيرًا ما يُعتمد مصطلح RAROC(***) للتعبير عن معنى RORAC(****) حيث تعرف "RAROC" حينها على أنّها قياس للرأسمال المعدل بالخطر و ليس تصحيحًا للنتيجة المتوقعة[5]، و تعتبر طريقة القياس هذه الأكثر اعتمادًا لدى الأوساط البنكية، غير أنّه تجدر الإشارة هنا أنّه لا يوجد اختلاف عند القيام بتصحيح البسط أو المقام لنسبة العائد المعدل بالخطر.

2-2- أهداف قياسات الأداء المعدلة بالخطر (MPAR) :

إن اعتماد مقاييس الأداء المعدلة بالخطر داخل المؤسسة البنكية يسمح لهذه الأخيرة من تحقيق العديد من الأهداف منها:[6]

- ✓ إجراء مقارنات للأداء بين أنشطة ذات مستويات خطر مختلفة، فبالإضافة إلى الهامش المحقق يتم الأخذ بعين الاعتبار مستوى الخطر الذي يتحمّله البنك؛
- ✓ تُمكّن هذه المقاييس من التعرف على الأنشطة التي تنطوي على ميزة تنافسية، الذي من شأنه تسهيل عملية اتخاذ القرارات المرتبطة بتخصيص الأموال الخاصة في البنك؛
- ✓ تسمح أيضا هذه المقاييس بحساب مبلغ الأموال الخاصة الضرورية من أجل تغطية مجمل المخاطر البنكية و على اختلاف طبيعتها (مخاطر السعر، الصرف، القرض، السوق ...الخ)؛

- ✓ يمكن الاعتماد على مقاييس الأداء المعدلة بالخطر كأساس لمكافأة مسيري المؤسسة البنكية و دفعهم لاحترام المعايير الاحترازية التي تحكم النشاط البنكي، ما يؤدي بدوره إلى التخفيف من درجة التضارب في المصالح ما بين المسيرين من جهة و المؤسسة في مجملها من جهة أخرى، أي أنّ (MPAR) سوف تسمح في الأخير من تحقيق هدف تعظيم قيمة المساهم مع احترام الضوابط القانونية و الداخلية للنشاط البنكي.

ثالثا: نموذج الربحية الاقتصادية (RAROC)

إنّ كلّ نشاط أو عملية من عمليات البنك تنطوي على خطر إحصائي متوسط، تتم تغطيته بشكل مسبق ضمن الهامش الإجمالي بتشكيل مؤونة لمواجهة الخطر المتوسط للقرض، غير أنّ هذه الأنشطة و العمليات تنطوي أيضًا على مخاطر إضافية قد تتجاوز متوسط الخسارة الإحصائية فتنتج عنها خسائر إستثنائية، هذه الأخيرة يتم تغطيتها - طبقًا للمدخل الاقتصادي – بتخصيص جزء من الأموال الخاصة يعرف بالأموال الخاصة الاقتصادية التي تعتبر:

- ✓ مؤشرًا كليًا لحجم الأموال الخاصة التي يحتاجها البنك من أجل القيام بنشاطه عند درجة معينة من الأمان؛
- ✓ منطلقًا لحساب مؤشرات الأداء المعدلة بالخطر و قياس الربحية الاقتصادية هذا المدخل هو الذي يعرف بمدخل RAROC للربحية الاقتصادية.

3-1- الأموال الخاصة الإقتصادية:

إنّ تعريف الرأسمال الاقتصادي يرتبط ارتباطًا وثيقًا بمفهوم " المحفظة " فهو يُحسب أساسًا على مستوى محفظة معينة (محفظة أصول مالية، قروض...) لذلك فإنّ حساب الرأسمال الاقتصادي إنّما يفترض في البداية تشكيل توزيع للخسائر المرتبطة بالمحفظة محل الدراسة، و تعتبر الطرق الأكثر اعتمادا من طرف المؤسسات المالية و البنوك هي تلك التي تقوم على حساب " القيمة المعرضة للخطر " VAR".

و تُعرّف القيمة المعرضة للخطر على أنّها " تلك الخسارة الكلية المحتملة التي من الممكن أن يتعرض إليها صاحب محفظة أصول معينة خلال فترة زمنية محددة و باحتمال معرف مسبقًا " (7).

تعتبر VAR مؤشرًا كليًا يسمح للبنك بتحديد المبلغ الأقصى للخسارة غير المتوقعة المرتبطة بمخاطر السوق (التغيرات غير الملائمة في معدلات الفائدة، أسعار الصرف، أسعار الأسهم ...) و من ثمة معرفة مبلغ الأموال الخاصة الضروري لتغطية تلك المخاطر، و ذلك انطلاقًا من تشكيل توزيع للخسائر المرتبطة بمحفظة البنك، و بافتراض أنّ التقلبات في قيمة المحفظة تتبع التوزيع الطبيعي، فإنّ الانحراف المعياري لتلك التقلبات هو الذي يقيس الخطر المرتبط بالمحفظة، حيث تعطى قيمة الخسارة القصوى VAR بالعلاقة:(8)

القيمة المعرضة للخطر = مبلغ المحفظة * δ * K

حيث : δ : هو الإنحراف المعياري للتغيرات في قيمة المحفظة .

K : معامل مستخرج من جدول التوزيع الطبيعي تبعًا لمجال الثقة المختار

(K = 1,65 في حالة مستوى الثقة هو 95 %).

إذا كانت القيمة المعرّضة للخطر VAR لبنك ما مساوية لـ 10 مليون أورو، لفترة زمنية مساوية لأسبوع واحد، و بمجال ثقة 99 % فهذا يعني أنّ هناك احتمالاً لا يتعدّى 1 % في أن يخسر البنك مبلغًا يفوق مليون أورو خلال الأسبوع القادم، و على اعتبار أنّ مجال الثقة المحدّد بـ 99 % هو مجال مقبول من طرف إدارة البنك، فإنّه يكون من الضروري تخصيص مبلغ من الأموال الخاصة مساوٍ لـ 10 مليون أورو من أجل تغطية هذا النشاط .

تعتبر طريقة القيمة المعرّضة للخطر VAR طريقة تقليدية عندما يتعلق الأمر بمخاطر السوق، غير أنّه و منذ سنوات عمدت البنوك إلى توسيع استخداماتها لتشمل مخاطر أخرى خاصةً منها مخاطر الإقراض. فإذا كان البنك يمتلك سلسلة

تاريخية لعوائد محفظة القروض، فإنّ التحليل الإحصائي لتلك السلسلة سوف يسمح بقياس تقلّبات العوائد بالنسبة لمتوسط السلسلة، حيث يعتبر الانحراف المعياري لعوائد المحفظة مقياسًا جيّدا للخطر غير المتوقع، و الذي يكون على البنك تغطيته بمبلغ من الأموال الخاصة [9] يعرف بالأموال الخاصة الاقتصادية، هذه الأخيرة " التي تسمح للبنك بتغطية الفارق بين الدخل المتوسط المتوقع تحقيقه على نشاط معين و بين الدخل الاستثنائي الذي يؤدي إلى تحمل خسائر غير متوقعة (Unexpected losses , UL) " [10].

إذن فإنّ مبلغ الأموال الخاصة الاقتصادية يجب أن يكون كافيًا بحيث يغطي تلك الانحرافات التي قد تتعدى عتبة السماح المختارة من طرف إدارة البنك، و هو يعطى بالعلاقة[11]:

الأموال الخاصة الاقتصادية (F.P.E) = (معدل الخسارة القصوى – معدل الخسارة المتوسطة) × (K) × (مبلغ القرض)

حيث يتم تغطية الخسارة المتوسطة من خلال علاوة الخطر عند القيام بعملية التسعير.

2-3- طريقة (RAROC) : ظهورها و مفهومها

1-2-3 مفهوم طريقة (RAROC)

سابقًا كانت البنوك تعتمد من أجل قياس مخاطر الإقراض على طرق تقليدية قائمة أساسًا على تتبع حالات عدم السّداد المسجلة تاريخيًا بالإضافة إلى استعمال وسائل متعددة كالتسعير و التنقيط و التي تُمكّنها من قياس مخاطرها بشكل مسبق، غير أنّ هذه الوسائل و إن كانت قد أثبتت نجاعتها فيما يخص جانب الأمان، فإنّها بقيت قاصرة على الاهتمام بجانب الربحية على أهميته، من هنا ظهر لدى البنوك العالمية الاتجاه نحو البحث عن طرق جديدة تسمح لها من تطوير إستراتيجية تتمحور حول عنصري الأمان و الربحية في آن واحد.

ضمن هذا الإطار قام بنك الأعمال Bankers trust سنة 1970 بتطوير نموذج جديد يُعرف بنموذج RAROC كوسيلة لضمان التسيير الجيد للربحية مع تدنية التكلفة المرتبطة بالمتطلبات القانونية للأموال الخاصة (12)، حيث كانت الفكرة الأساسية لطريقة RAROC هو استعمالها كأداة لقياس خطر محفظة القروض البنكية، و كذا مبلغ الأموال الخاصة الضرورية من أجل الحد من احتمال تعرّض المودعين و الدائنين الآخرين إلى خسارة معينة.

و تُعرّف RAROC على أنّها " النسبة بين الدخل المعدّل بالخطر لأصل مالي خلال فترة زمنية – في البسط – و قيمة الخسائر غير المتوقعة أو الرأسمال الاقتصادي في المقام"(13) و تكتب : $\text{RAROC} = \frac{\text{الدخل المعدل}}{\text{الرأسمال الاقتصادي}}$

أي أنّها عبارة عن " قياس للربحية المنتظرة نتيجة للقيام بعملية ما، منسوبة إلى مبلغ مرجعيّ للأموال الخاصة يسمى الأموال الخاصة الاقتصادية التي يتم حسابها بحيث تسمح بتغطية الخسائر المحتملة حتى درجة معينة " [14].

من خلال هذا التعريف، يمكن القول أنّ طريقة RAROC تتميز بكونها :

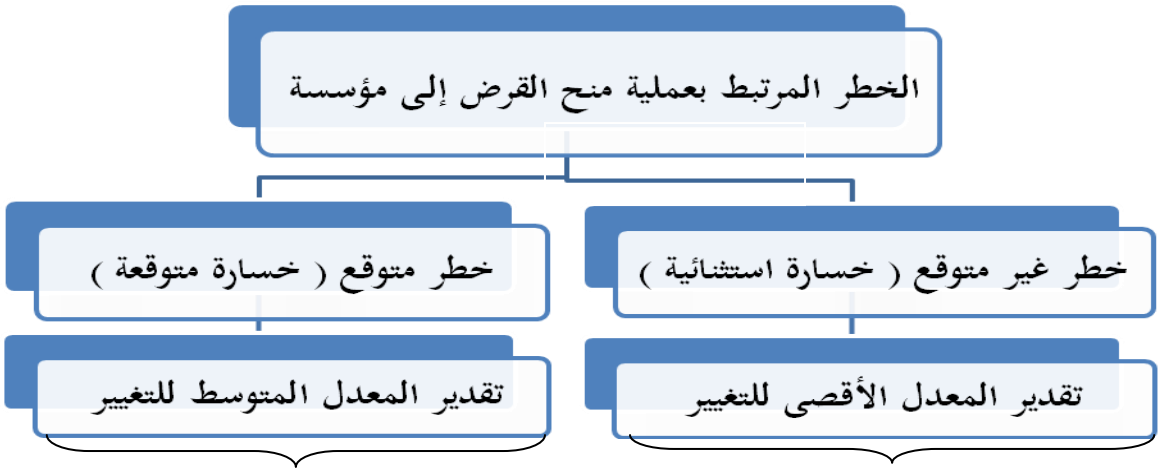
- ✓ تسمح بقياس الأداء بالنسبة إلى مبلغ محسوب من الأموال الخاصة و ليس الأموال المستثمرة؛
- ✓ تأخذ بعين الاعتبار إجمالي المخاطر البنكية و ليس المخاطر النظامية فحسب.

2-2-3 -مبادئ و أهداف نموذج RAROC

تشكّل طرق القياس RAROC إضافة نوعية في مجال تسيير المؤسسة البنكية بشكل عام و تسيير الثنائية " ربحية/خطر" بشكل خاص، كونها تمنح لمسيري البنك بقياس تكلفة الخطر مع التخصيص الدقيق للأموال الخاصة، و هي بذلك تستجيب لهدف أساسي هو تحقيق المستوى الأمثل للثنائية " ربحية/خطر " من خلال [15]:

- ✓ **الأخذ بعين الإعتبار التكلفة المتوسطة للخطر:** و ذلك بقياس احتمال عدم السّداد بشكل مسبق أي لحظة اتخاذ قرار التمويل .
- ✓ **تحديد مبلغ الأموال الخاصة الإقتصادية:** و ذلك من أجل تغطية الخسائر غير المتوقعة التي قد ترتبط بالقروض الممنوحة، حيث يسمح تخصيص الأموال الخاصة الاقتصادية بتدعيم نشاط البنك في الظروف الاستثنائية .
- ✓ **تحليل الخطر المرتبط بعملية الإقراض:** حيث تفصل طريقة RAROC بين نوعين من الخطر هما : الخطر المتوقع والذي يشير إلى الخسارة المتوسطة التي من المنتظر التعرض إليها بالنسبة إلى فئة معينة من العملاء، و التي تم تغطيتها بشكل مسبق أثناء عملية التسعير، و الخطر غير المتوقع الذي يعبر عن الخسائر الاستثنائية و غير المنتظرة فيكون على البنك هنا تخصيص مبلغ من الأموال الخاصة من أجل تغطية الفارق بين مبلغ الخسارة القصوى (الاستثنائية) من جهة و مبلغ الخسارة المتوسطة من جهة أخرى، والشكل الموالي يوضح تحليل الخطر وفقا لطريقة (RAROC):

الشكل رقم (01) : تحليل خطر القرض وفقا لطريقة RAROC



Source : Eric Lamarque , Management de la banque , Op.Cit, P : 64

إنّ الاعتماد على نماذج القياس RAROC من شأنها تمكين البنك من تحقيق مجموعة من الأهداف منها :

- ✓ إيجاد رابط واضح و قابل للقياس بين الربحية و الخطر من خلال الاعتماد على مؤشرات الأداء المعدلة بالخطر بالنسبة للعملاء، العمليات، المنتجات، الأنشطة ...الخ.
- ✓ التخصيص الأمثل للأموال الخاصة في البنك، بتوجيه مبلغ أكبر من الأموال الخاصة نحو مراكز الربح أو الأنشطة التي تتميز بتحقيقها أفضل معدلات للعائد المعدل بالخطر.
- ✓ توجيه نمو أنشطة البنك بتطوير الأنشطة ذات الربحية الجيدة، مع تقليص أو التخلص من الأنشطة التي يكون عائدها أقل من العائد المستهدف.
- ✓ تسعير مختلف منتجات و خدمات البنك بناءًا على الملاءمة بين الخطر و السعر.
- ✓ وضع أسس لمكافأة مسيري البنك و الأطراف القائمة على مراكز الربح أو الأنشطة بحسب مدى مساهمتهم في تحسين العائد المعدّل بالخطر و التخفيض من مستوى المخاطرة.

3-2-3- حساب RAROC

تختلف طرق استخدام مدخل RAROC من مؤسسة بنكية لأخرى غير أنّ كل القياسات تقوم على مبدأ نسبة الدخل المعدّل بالخطر إلى الأموال الخاصة الاقتصادية و تكتب :

$$RAROC = \frac{\text{الدخل المعدل}}{\text{الرأسمال الاقتصادي}}$$

إذن فمن أجل حساب النتيجة الاقتصادية RAROC لعملية معينة، يتعين أولاً حساب الدخل المباشر الناتج عن العملية باستبعاد المصاريف المرتبطة بها بما فيها علاوة الخطر التي تغطي تكلفة الخطر المتوسط، هذه الأخيرة التي تُعرّف على أنّها الخسارة المتوسطة المحسوبة إحصائيًا بالنسبة لفئة معينة من العملاء، أو لصنف معين من القروض الممنوحة، ليتم فيما بعد نسبة النتيجة المحصل عليها إلى مبلغ الأموال الخاصة الاقتصادية المستهلكة للحصول على قياس للربحية الاقتصادية .

أمّا رياضيًا فيمكن حساب RAROC بطريقتين[16]:

الطريقة الاولى: RAROC = (النتيجة –المؤونات الاقتصادية) / الأموال الخاصة الاقتصادية

الطريقة الثانية: RAROC = (النتيجة –الخسائر المتوسطة) / الخسائر غير المتوقعة

و بشكل أدق يتم الحساب كمايلي:

بالنسبة للبسط : الدخل المعدل = (الهامش + العمولات) – الخسارة المتوقعة – تكاليف التشغيل[17].

حيث أن:

- ✓ **الهامش:** يقيس الدخل المباشر الناتج عن عملية الاقتراض أي الفارق بين معدل الإقراض و تكلفة الأموال الممولة له؛
- ✓ **العمولات:** و تضم العمولات المرتبطة مباشرة بالقرض بالإضافة إلى تلك العمولات التي يحصل عليها البنك جراء العلاقة بنك + عميل؛
- ✓ **الخسارة المتوقعة (E.L) :** و هي عبارة عن حاصل ضرب احتمال تعثر المقترض (P.D) بمبلغ الخسارة لحظة التعثر (LGD) أي: $EL = PD \times LGD$ هذه الخسارة المتوسطة يتم تغطيتها بشكل مسبق عند القيام بتسعير عملية الإقراض؛
- ✓ **تكاليف التشغيل:** التي ترتبط بعملية منح القروض أو بمتابعة المخاطر الناتجة عنه ...الخ و تختلف طرق حساب هذه التكاليف من بنك لآخر.

أما بالنسبة للمقام:

-الأموال الخاصة الاقتصادية: و هي ذلك الجزء من الأموال الخاصة الموجه نحو تغطية الخسارة التي تتعدى عتبة السماح المحددة من طرف إدارة البنك و تحسب كما يلي [18]:

الأموال الخاصة الاقتصادية (FPE) : (معدل الخسارة القصوى – معدل الخسارة = المتوسط × مبلغ القروض × k)

حيث:

K : المعامل الذي يختاره البنك ، فإذا كان البنك يود تغطية 99 % من المخاطر المحتملة فإنّ قيمة هذا المعامل هي 2.3 بافتراض أنّ توزيع الخسائر يتبع التوزيع الطبيعي .

3-2-4- الأبعاد الأساسية لحساب RAROCM:

توجد العديد من الأبعاد التي يمكن اعتمادها كأساس لحساب الربحية الاقتصادية RAROC، حيث يرتبط اختيار أحد هذه الأبعاد دون غيره باحتياجات التحليل التي يرغب المسيرون القيام بها، من بين تلك الأبعاد نذكر أكثر الأبعاد اعتمادًا من طرف مستعملي الطريقة :

- ✓ **الربحية الاقتصادية للعملية (RAROC Transaction)** : على مستوى عملية ما كعملية منح قرض، يمكن حساب الربحية الاقتصادية RAROC عند القيام بمنح القرض و يكون الهدف هنا وضع أساس لتسعير العملية انطلاقًا من المعطيات المتوقعة مستقبلاً.
- ✓ **الربحية الاقتصادية للعميل (RAROC Client)** : يعتبر حساب الربحية الاقتصادية عند هذا المستوى على قدر كبير من الأهمية بالنسبة للبنك ، حيث تسمح طريقة RAROC هنا بتوجيه الخيارات التجارية للبنك نحو العملاء الذين يتميزون عن غيرهم بتحقيق مستوى ملائم للربحية مقارنة بحجم المخاطر الذي يتحمله البنك.
- ✓ **الربحية الاقتصادية للمنتوج (RAROC Produit)** :إنّ قياس الربحية المعدلة بالخطر بالنسبة لمنتجات البنك يعتبر مهمًا من أجل التوجيه الإستراتيجي للبنك حيث يسمح بوضع تصنيف لمختلف المنتجات تبعًا للثنائية (ربحية / خطر). فهناك بعض المنتجات و إن كانت ضعيفة الربحية غير أنّها تنطوي على مستوى منخفض من الخطر مما يجعلها هدفًا بالنسبة للبنوك التي تسعى إلى تتبع إستراتيجية لتدنية تكلفة رأس المال المستثمر.
- ✓ **الربحية الاقتصادية لقطاع نشاط (RAROC Secteur d'Activité)** : بالإضافة إلى أنّها تسمح بإعطاء فكرة عن الثنائية ربحية / خطر الخاصة بكل قطاع نشاط، فإنّ طريقة RAROC تسمح عند هذا المستوى بإجراء مقارنات بين مختلف المؤسسات التي تنتمي إلى نفس قطاع النشاط بالرجوع إلى معيار وحيد يؤخذ كمتوسط للربحية المعدّلة بالخطر للقطاع المعني.
- ✓ **الربحية الاقتصادية لمركز الربح (RAROC Centre de Profit)** : يعتبر هذا البعد للربحية الاقتصادية على قدر كبير من الأهمية بالنسبة لتسيير المؤسسة البنكية، حيث يمكن للبنك بالحكم على مختلف وحداته من خلال مخاطر و ربحية مختلف الأصول التي تتولى هذه الوحدات تسييرها، و من ثمة إجراء مقارنات بين مختلف مراكز الربح داخل نفس البنك.
- ✓ كذلك فإنّ الاعتماد على طريقة RAROC عند هذا المستوى يُمكِّن من وضع نظام لمكافأة المسيرين على أساس العائد المعدل بالخطر و هو ما يسمح بتوجيه المسيرين نحو تعظيم الربح و التحكم في المخاطر على مستوى مراكز الربح التي يديرونها.

رابعا- استعمالات و محدودية نموذج الربحية الاقتصادية RAROC :

4-1- استعمالات نموذج الربحية الإقتصادية:

يمكن اعتماد نماذج قياس الربحية الاقتصادية RAROC داخل المؤسسة البنكية على مستويين هما: خلية المخاطر، و الدائرة التجارية [19].

4-1-1- على مستوى خلية المخاطر:

تعتبر طريقة RAROC هنا أداة من أدوات التسيير أصول – خصوم (GAP) و هي تشكل بذلك مدخلاً كليًا و ماليًا بحتًا يتجه نحو الاهتمام بقطاع نشاط معين، أو بفئة معينة من العملاء أو بوكالة من وكالات البنك، من أجل قياس مدى مساهمتها ضمن الخطر الكلي للبنك، وهي بذلك تستجيب للمبدأ الأساسي الذي تقوم عليه طريقة RAROC و هو قياس المخاطر و مقارنتها بمستوى الربحية المحققة و من ثمة إعادة تخصيص تلك المخاطر بما يتوافق و مبدأ التنويع (*****) في أنشطة البنك.

4-1-2- على مستوى الدائرة التجارية:

ويكون الهدف من الاعتماد على طريقة RAROC عند هذا المستوى هو توفير معطيات حول مستوى المخاطر و الربحية المتوقعة لحظة معالجة طلبات الاقتراض ما يجعل عملية الإقراض أكثر عقلانية من جهة، كما يسمح من جهة أخرى بالتسيير الجيد للأموال الخاصة من خلال تعديل الربحية بشكل مسبق عند اتخاذ قرار الإقراض.

4-2- محدودية نموذج الربحية الإقتصادية:

بالرغم من الاستعمالات العديدة التي يوفّرها تواجد نظام لقياس الربحية الاقتصادية داخل البنك و المزايا التي يقدمها إلى مختلف المتدخلين فيه، إلا أنّ وضع مثل هذا النظام المعقّد قيد العمل ينطوي في الحقيقة على العديد من الصعوبات التي قد تزيد من محدوديته:

- ✓ تقدير الخطر المتوقع أو الخسارة المتوسطة بالنسبة لكل فئة من فئات العملاء أو القروض الممنوحة بالاعتماد على نماذج إحصائية تتطلب من البنك إنشاء قاعدة بيانات تاريخية غنية جدًا، و التي يرتبط إنشاؤها بتكاليف مرتفعة قد لا يكون للبنك قبلاً بتحملها؛
- ✓ تقدير الخطر غير المتوقع يعتبر هو الآخر على قدر من التعقيد، حيث يكون على البنك اللجوء إلى المعطيات التاريخية، ثم تحديد قانون خاص بتوزيع الخسائر مع تعريف عتبة الثقة المقبولة؛
- ✓ قياس الربحية المعدّلة بالخطر بالنسبة للبنك في مجمله أو بالنسبة إلى جزء منه (نشاط معين، عملية، فئة من العملاء ...) يشكل أيضًا صعوبة أخرى عندما يتعلق الأمر بتحديد الرّبح المحقق خلال فترة معينة بالنسبة لبعض القروض التي تمتد فترة حياتها لعديد السنوات مما يجعل من غير المجدي الحكم على مدى ربحيتها أو المخاطر المرتبطة بها قبل انقضاء مدة العقد.

خامسا-الخاتمة:

نخلص من خلال هذه الورقة البحثية إلى القول بأن:

تطبيق القوانين الاحترازية (بال II) فتح المجال واسعًا أمام البنوك لتطوير نماذج داخلية للتسيير الكلّي و الديناميكي للمخاطر من خلال آليات التخصيص الاقتصادي للأموال الخاصة القائمة على مفهوم القيمة المعرّضة للخطر " VAR ".

إنّ تطور نماذج تسيير المخاطر على أساس القيمة المعرضة للخطر VAR شكل إطارًا مرجعيًا لظهور مقاييس الأداء المعدلة بالخطر « MPAR » على غرار الربحية الإقتصادية "RAROC".

أن تطوير واعتماد مؤشرات الأداء المعدلة بالخطر كطرق القياس "RAROC " قد شكل إضافة نوعية في مجال تسيير المؤسسة البنكية ذلك أنه يتيح لإدارة البنك إمكانية تقييم الأداء وتوجيه استراتجيات نمو البنك وفقا للمنظور المزدوج للربحية و الخطر.

وفي الأخير، و من أجل توسيع الاعتماد على مثل هذه المداخل في إدارة و تسيير البنوك عامة و البنوك الجزائرية خاصة، نقترح ما يلي:

العمل على تطوير وسائل لقياس المخاطر والربحية كنماذج قياس الربحية الاقتصادية RAROC داخل المؤسسة البنكية ذاتها ليتم حيازتها و التحكّم فيها بكلّ حرية.

ضمان جودة المعطيات التي يتم إدخالها إلى نماذج القياس RAROC، بتطوير أنظمة معلومات تسمح بتجميع المعطيات الضرورية و الرقابة عليها.

يمكن تتبع تطور طرق التسيير الحديثة و كذا الممارسات الأفضل المعتمدة من طرف البنوك الأجنبية، والتي تمنح تجارب غنية بالخبرات، يمكن للبنوك الأقل تطورا الاستفادة منها على غرار البنوك الجزائرية، والتي أصبح يتوجّب عليها اليوم مواكبة التطّور الّذي تشهده الصناعة المصرفية خاصة في مجال قياس الأداء و تسيير الربحية و المخاطر، ويكون المنطلق هو التوجه نحو الاستثمار في تطوير أنظمة معلومات حديثة قادرة على توفير معطيات دقيقة و لفترات تاريخية كافية لتبني أنظمة قياس الأداء المعدل بالخطر.

الهوامش والإحالات:

(1)Peter Rose, Commercial Bank Manegment ; Measuring And Evaluation Bank Performane, MC Graw– Hill Irwin Edition, 2002., P-P : 380 - 384

(2) Marie-Christine Jolys ,Ball3 Les Impacts à Anticiper,Mars ,2011, P.P : 188-189

(3) Jean – Laurent Viviani , Mesures de performances ajustées pour le risque (MPAR) et allocation des capitaux propres , document de travail du LARGO, université d'Angers, P :3.

(4) Idem

(*)VAR : Value At Risque والتي يمكن ترجمتها بالفرنسية Valeur en Risque أو La Richesse exposée au risque

(**) mesures des performances ajustées pour le risque.

(**)RAROC: Risk Adjusted Return On Capital

(***)RORAC: Return On Risk Adjusted Capital .

(5) Jean Mathis , Fonds propres économiques « RAROC » et Gestion bancaire , présentation à la 14eme conférence internationale de l'AFFI , Université dauphine , paris, 1997 , P : 3

(6) Jean – Laurent Viviani , OP.Cit, P :2.

(7)Christiane descamps et Jaques Soichot , Op.Cit , P : 208 .

(8) Ibid , P : 209 .

(9) Jaques DARMON , Op.Cit , P : 203 .

(10) Muriel TIESSET et Philippe TROUSSARD, capital réglementaire et capital économique ,Banque de France, revue de la stabilité financière, N°7, France, Novembre 2005, P :68.

(11) Commission bancaire , Op.Cit , P : 133 .

(12) ERIC Lamarque, Management de la banque : Risque , relation clients , organisation , ed : Pearson éducation , France , Paris, 2005 , P : 63.

(13) Michel Mathieu , l'exploitation bancaire et le risque crédit : mieux le cerner pour mieux le maitriser , ed : La revue banque , Paris 1995 , P : 158

(14)Peter Rose,, Op.Cit , P : 3

(15) Eric Lamarque , Management de la banque , Op.Cit , P : 63

(16) Commission bancaire , Op.Cit , P : 134

(17) Michel Mathieu , Op.Cit , P : 159

(18) Commission ban caire , Op.Cit , P : 133

(19) ERIC Lamarque, Management de la banque, Op.Cit , P – P : 65 -66

(*****) يمكن للبنك الاستمرار في القيام بعملية ما بالرغم من ربحيتها المنخفضة إذا كانت تلك العملية تساهم في تخفيض الخطر الكلي للبنك نتيجة لارتباطها السلبي مع باقي الأصول .