

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

أكاديمية السودان للعلوم المصرفية والمالية

مركز البحوث والنشر والإسنتشار



المنتدى المصرفي المائة وسنة

بعنوان:

**انكشاف البنوك السودانية للمخاطر السلوكية**

**Exposure of Commercial Banks in Sudan  
to Moral Hazard Risk**

إعداد:

اعداد وتقديم / أ. د. إبراهيم أحمد أونور

مدرسة العلوم الإدارية

جامعة الخرطوم

الثلاثاء 24 / يناير / 2017م

## 1- المستخلص:

تهدف الدراسة قياس المخاطر السلوكية فى القطاع المصرفى فى السودان وتحديد الإجراءات اللازمة لعلاج هذه المشكلة. يمكن تعريف المخاطر السلوكية بأنها عدم إكتراث البنك بمخاطر الإئتمان بل وقبوله مخاطر إضافية نتيجة للشعور بالحماية التى يوفرها نظام ضمان الودائع فى حال إفلاس البنك أو حماية الدولة للبنك نتيجة لتبعية أو ملكية أصوله. فى هذه الدراسة تم إحتساب مؤشر المخاطر السلوكية من خلال قياس العلاقة بين مخاطر الكفاءة التشغيلية ومخاطر تعثر التمويل، أو بمعنى آخر كلما إرتفعت العلاقة بين مخاطر الكفاءة التشغيلية ومخاطر تعثر التمويل دل ذلك لإرتفاع المخاطر السلوكية. توضح نتائج الدراسة أن البنوك التى ترتفع لديها المخاطر السلوكية هى ستة بنك حكومى وهى نفس مجموعة البنوك التى ترتفع لديها مخاطر تعثر التمويل وتنخفض لديها مؤشر الكفاءة التشغيلية. إرتفاع المخاطر السلوكية فى القطاع المصرفى تستدعى تفعيل الدور الرقابى للبنك المركزى ولمجالس إدارات المصارف وذلك لتقليل تدخل أصحاب المصالح الخاصة بما فيها الدولة فى توجيه سياسات البنوك التى تساهم الدولة فى رؤوس أموالها.

## 2- مقدمة:

تمثل البنوك أهم المؤسسات المالية إذ تقوم بدور الوسيط بين المقرضين والمقترضين عبر استخدام ودائع تتصف بالسيولة وقصيرة الأجل لتمويل أصول تتصف نسبياً بطول الأجل وإنخفاض السيولة ، وعبر تطوير مهارات متخصصة فى تقييم وتوزيع مخاطر المقترضين . أما البنوك المركزية تقوم بمهام الرقابة المصرفية وترخيص البنوك ووضع سياسة نقدية تسهم فى إستقرار القطاع المالى ، هذا بالإضافة إلى التدخل كمقرض الملجأ الأخير للبنوك . تلعب أسواق المال دور هام فى الإستقرار المالى من خلال توفير آليات تسهيل الأصول وتوفير فرص محافظ أستثمارية للقطاع المصرفى خاصة . وفى المقابل تسهم مؤسسات ضمان الودائع فى توفير الإستقرار المالى فى القطاع المصرفى من خلال ضمان الودائع المصرفية لكبار وصغار المودعين الأمر الذى يعزز من ثقة المودعين بالجهاز المصرفى من خلال توفير حماية لصغار المودعين والبنوك الصغيرة.

هنالك مجموعة من المخاطر مرتبطة بمفهوم إنكشاف القطاع المصرفي لمخاطر الإئتمان منها مخاطر التشغيل والمخاطر السلوكية . يمكن تعريف المخاطر السلوكية بأنها عدم إكتراث البنك بمخاطر الإئتمان بل وقبوله مخاطر إضافية نتيجة للشعور بالحماية التي يوفرها نظام ضمان الودائع في حال إفلاس البنك أو لحماية الدولة له نتيجة لتبعية أو ملكية أصوله. لقياس إنكشاف المصارف السودانية للمخاطر السلوكية لا بد من قياس مخاطر التمويل، ومخاطر التشغيل بإعتبار أن هنالك علاقة وثيقة بين المخاطر الثلاث المذكورة.

تكمن مخاطر التمويل في تعثر سداد المقترضين للوفاء بالتزاماتهم عند فترة السداد. أما مخاطر الكفاءة التشغيلية تستند على مفهوم كفاءة إدارة المنشأة من خلال تنفيذ خطة تهدف إلى إستخدام أمثل لودائع المصرف. في حال إرتفاع المخاطر السلوكية لدى أى مصرف نتيجة لضمان الودائع يتطلب رفع سقف المساهمة السنوية لضمان الودائع لذلك المصرف أو إلزام المودعين لديها بنظام التأمين المشترك (بجانب نظام ضمان الودائع) بهدف إبقاء دافع للمودعين لمراقبة أداء المصرف ومخاطره السلوكية. أما إذا كان السبب نتيجة لحماية الدولة للمصارف المملوكة لديها يصبح من الضروري تقليل دور الدولة في ملكية أصول القطاع المصرفي وتفعيل الدور الرقابي للبنك المركزي ومجالس إدارات المصارف للقيام بالمهام المطلوبة تجاه تعزيز الوضع المالي في القطاع المصرفي .

تتضمن بقية محتويات الدراسة على أربعة أجزاء، في الجزء الثاني نستعرض برنامج تطوير البيئة المصرفية في السودان خلال العشرة أعوام السابقة، وفي الجزء الثالث سنتناول المنهجية وتحليل النتائج، ويشتمل الجزء الأخير على أهم النتائج والتوصيات.

### 3- برنامج تطوير البيئة المصرفية في السودان:

ضمن خطة لتطوير البيئة المصرفية في السودان تبنى بنك السودان خلال العشرة أعوام الماضية حزمة من السياسات إستهدفت تطوير الإطار الرقابي والمؤسسى للقطاع المصرفي السوداني. ضمن هذه الخطة تم إنشاء صندوق ضمان الودائع بهدف حماية ودائع صغار

المودعين وضمان سلامة وإستقرار الجهاز المصرفى عن طريق تعزيز الثقة بين المودعين فى الجهاز المصرفى السودانى.

أوضح قانون صندوق ضمان الودائع المصرفيه فى السودان أن الهدف من إنشاء صندوق ضمان ودائع هو حماية حقوق المودعين وإستقرار وسلامة المصارف المضمونه وتدعيم الثقة فيها بالاضافه إلى جبر الأضرار عند وقوعها بتعاون وتكافل السلطات النقدية والمصارف والمودعين . يتمتع الصندوق بشخصية إعتباريه ذات إستقلال مالى ولقد ألزم القانون كل من بنك السودان ووزارة المالية والبنوك العاملة بالبلاد بالمساهمه فى رأس مال الصندوق . وفيما يتعلق بإدارة الصندوق فقد نص القانون على أن يتولى إدارة شئون الصندوق مجلس إدارة يتكون من محافظ بنك السودان والمدير العام للصندوق عضواً ومقررأً وعضويه كل من وكيل أول وزارة المالية ومدير عام الإدارة العامه للرقابه على المصارف والمؤسسات المالية ببنك السودان وثلاث أعضاء من ذوى الخبره بالعمل المصرفى وشخصيات من ذوى الكفاءة يختارهما وزير المالية .

أيضاً ضمن خطة تطوير البيئه المصرفية فى السودان تبنى البنك المركزى فى بداية عام 2000م برنامج إعادة هيكلة الجهاز المصرفى السودانى بهدف تقوية المراكز المالية للمصارف السودانية وتقوية وضعها التنافسى وتمكينها من الصمود امام الأزمات المالية ورفع كفاءتها المالية من خلال زيادة رأس المال المدفوع أو الدمج المصرفى. فيما يخص رفع رأس المال وضع البنك المركزى خطة تستهدف رفع الحد الأدنى لرأس المال إلى 100 مليون جنيه بمطلع عام 2012م. وفى إطار الدمج المصرفى شهد برنامج الدمج ثلاث حالات وهى :-

1. دمج بنك المشرق مع بنك النيل الأزرق وكان إندماج طوعى تم فى سبتمبر 2003م.
2. دمج بنك القصارف مع مصرف الإذخار عام 2006 وذلك نتيجة لتعرض بنك القصارف لمشاكل مالية كبيرة أوشكت أن تؤدى على تصفية البنك.
3. دمج بنك الخرطوم مع مصرف الإمارات والسودان فى عام 2008 ، حيث كانت عملية الدمج طوعية وبرغبة الملاك وتمت العملية تحت إشراف البنك المركزى.

وفى إطار تشجيع الإندماج الطوعى بين المصارف السودانية فى عام 2007 قام بنك السودان بتكوين مجموعات تحالفات مصرفيه بغرض تشجيع تعامل مصارف المجموعات فيما بينها والتنسيق فى المجالات المختلفة مثل تكوين محافظ وصناديق إستثمارية وتوحيد الأنظمه المحاسبية وتقنية المعلومات وذلك بهدف إحداث تناغم وتقارب بين البنوك ليؤدى ذلك إلى تسهيل الإندماج الطوعى بين المصارف فى كل مجموعة. ولذلك تم توزيع البنوك لمجموعات وفقاً للتشابه فى الأهداف والتخصص وطبيعة النشاط والملكية .

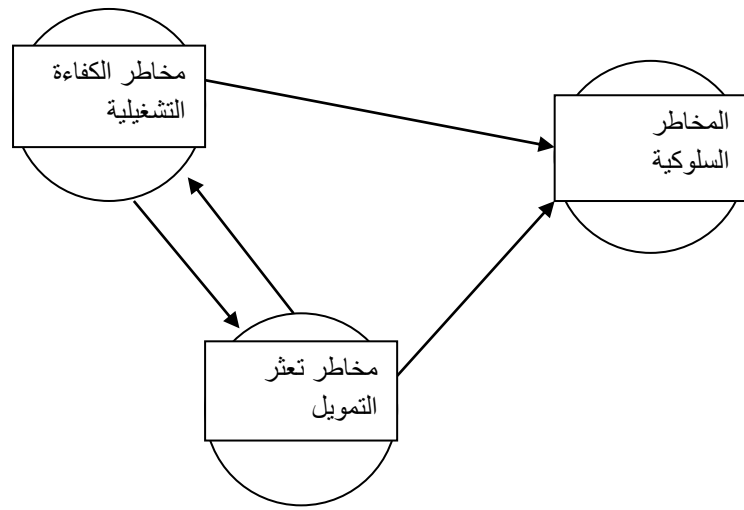
وفى إطار خطته لتقليل المخاطر الناتجه من تركيز التمويل المصرفى فى عميل واحد أو مجموعة محدودة من العملاء ولفتح فرص التمويل المصرفى لأكبر عدد ممكن من العملاء حدد البنك المركزى ضمن الموجهات الرقابية سقوف عليا لتمويل العميل من المصرف الواحد بنسبة لا تتجاوز 25% من رأس مال المصرف. أيضاً فى إطار خطته لتقليل مخاطر التمويل استحدث بنك السودان نظام الترميز الإلكتروني لعملاء الجهاز المصرفى وذلك بتخصيص كود محدد أو رمز رقمى لكل عميل يشمل كل المعلومات الهامة بخصوص عملاء البنوك وخاصة فيما يتعلق بالتعثر المالى إن وجد وتاريخهم الائتمانى وذلك فى إطار توفير قاعدة بيانات عن كل عميل قبل الدخول معه فى إلتزامات مالىة . وقام البنك المركزى بإنشاء وكالة متخصصة تتبع له للقيام بمهمة متابعة توفير البيانات الخاصه بالعملاء . كما تمت إجازة قانون الاستعلام والتصنيف الإئتمانى الذى بموجبه يمكن تصنيف وحظر الشرائح المتعثرة للإستدانه من البنوك وتوفير بيانات هامه عن العملاء فى مرحلة مبكره قبل حدوث التعثر المالى.

إهتم أيضاً البنك المركزى فى السنوات الماضيه بتطوير وتفعيل الضبط المؤسسى بالبنوك السودانية وذلك عبر عدة قنوات منها إصدار المنشورات والضوابط اللازمه ، وتحديد مهام مجالس الإدارات وتفعيل دورها فى وضع ورسم السياسات العامه بوصفها أعلى سلطه بالمصارف ، وتم أيضاً تحديد مهام الإدارات التنفيذيه والهيكل التنظيمية والوظيفية لمنع تداخل المهام والإختصاصات ، كما حدد دور إدارات المخاطر ولجان المراجعة الداخلية بالمصارف. أيضاً من محاور إصلاح الجهاز المصرفى السودانى إلزام البنك المركزى للمصارف السودانية بتكوين إدارات للمخاطر لتقوم بدراسة وتقييم مخاطر التمويل قبل تصديقها للتأكد من

إستيفائها لكافة الضوابط المطلوب إتباعها ، هذا بجانب وضع الإجراءات التي تنظم عمليات الرهن وذلك بتقييم الأصول المراد رهنها وإصدار شهادة تأمين بشأنها وفي حال رهن الأصول كالمكينات والمعدات وخلافه لأكثر من بنك يتطلب الحصول على موافقة البنك المرتهن الأول. كل هذه الموجهات التي تم ذكرها هي سياسات تبناها البنك المركزي خلال السنوات الماضية ولكن التحدى الحقيقى هو هل بالفعل تم تنفيذها على أرض الواقع أم لا؟ الإجابة للسؤال المطروح سيتم تناولها فى الجزء التالى من البحث.

#### 4- منهجية الدراسة:

إرتفاع المخاطر السلوكية فى القطاع المصرفى بمثابة مؤشر لتنباطؤ تنفيذ سياسات تطوير البيئة المصرفية التي تمت الإشارة إليها فى الجزء السابق من هذه الدراسة . لقياس مؤشر المخاطر السلوكية لابد فى البداية حساب مخاطر التشغيل بإعتبار أن مفهوم المخاطر السلوكية يجمع مخاطر الائتمان ومخاطر التشغيل كما موضح فى الشكل التالى.



#### أ- الكفاءة التشغيلية:

تعتبر المنشأة الاقتصادية أكثر كفاءة من غيرها عندما تستطيع أن تنتج مستوى أعلى من الإنتاج بنفس مستوى تكاليف التشغيل الشكل (2) أو تقليل تكاليف التشغيل إلى حد أدنى مع الاحتفاظ بمستوى الإنتاج إلى مستوى محدد الشكل (3)، علماً بأن الكفاءة الفنية تنقسم إلى قسمين، هما: الكفاءة التشغيلية وكفاءة الحجم. نقيس الكفاءة التشغيلية، كفاءة إدارة المنشأة من خلال تنفيذ خطة

إنتاج عند استخدام أمثل لمدخلات الإنتاج، أما كفاءة الحجم، فهي مرتبطة بمدى توافق حجم الخدمات والأنشطة التي يقدمها البنك، مع حجم الموارد الفعلية المتاحة.

في الدراسة الحالية تم استخدام أسلوب التطويق الخارجي للبيانات لقياس الكفاءة التشغيلية في البنوك السودانية إستناداً على مفهوم أن البنوك تنتج خدمات مالية باستخدام مدخلات إنتاج تشمل، الودائع، لتحقيق عوائد ربحية، وتقديم قروض للأنشطة الاستثمارية. أسلوب التطويق الخارجي للبيانات، يحدد الكفاءة قياساً على أفضل أداء في المجموعة. تمثل المدخلات في الدراسة الحالية، الودائع ، بينما تمثل المخرجات، القروض وصافي الأرباح المتحققة. في نموذج التطويق الخارجي للبيانات، مؤشر الكفاءة يساوي الواحد الصحيح للأداء الأفضل، وقيمة أقل من الواحد الصحيح للبنوك الأقل كفاءة ، وذلك حسب بعدها عن أداء المجموعة القيادية في الكفاءة. يمكن توضيح مفهوم نموذج التطويق الخارجي للبيانات من خلال الأشكال (2) و (3).

كما موضح في الأشكال تحدد الكفاءة التشغيلية من خلال تصغير تكاليف المدخلات أو من خلال تعظيم صافي إيرادات المخرجات. في كلا الحالتين النقاط التي تقع على المنحنى هي النقاط التي تتحقق عندها الكفاءة ، وبقية النقاط تمثل عدم الكفاءة حسب مسافة بعدها من نقاط المنحنى.

Fig (2): Production possibility set under profit maximization

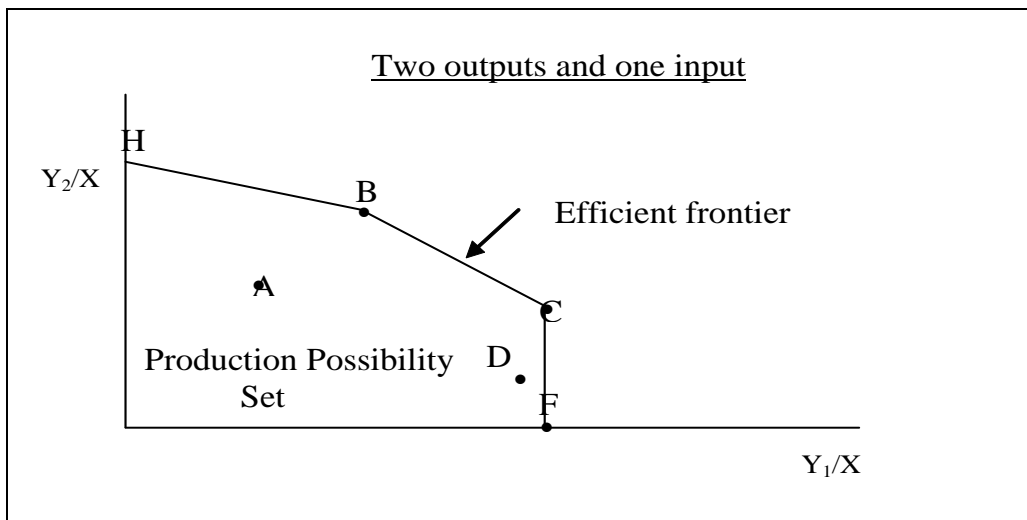
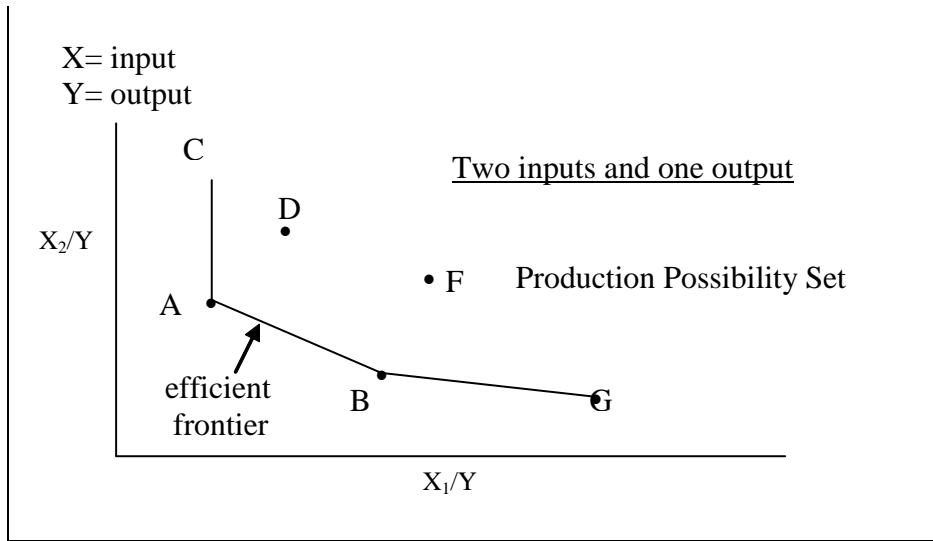


Fig (3): Production possibility set under cost minimization



تم استخدام نموذج التطويق الخارجى للبيانات باستخدام الودائع كمدخلات والربحية كمخرجات إستناداً لبيانات عام 2012 والتي تشمل عدد 22 بنك عاملة فى السودان. نتائج النموذج توضح أن البنوك التى تصدر بنوك المجموعة فى إنخفاض مؤشر الكفاءة التشغيلية هى خمسة بنك وأخر شبه حكومى تغلب عليه صفة القطاع العام .

#### ب- قياس المخاطر السلوكية :

كما موضح فى الشكل (1) ، البنوك التى ترتفع لديها المخاطر السلوكية هى البنوك التى يرتفع فيها إحتمال حدوث المخاطر التشغيلية نتيجة لإرتفاع مخاطر تعثر التمويل المصرفى. إنطلاقاً من هذا الفهم تم قياس المخاطر السلوكية باستخدام نموذج لوجيت :

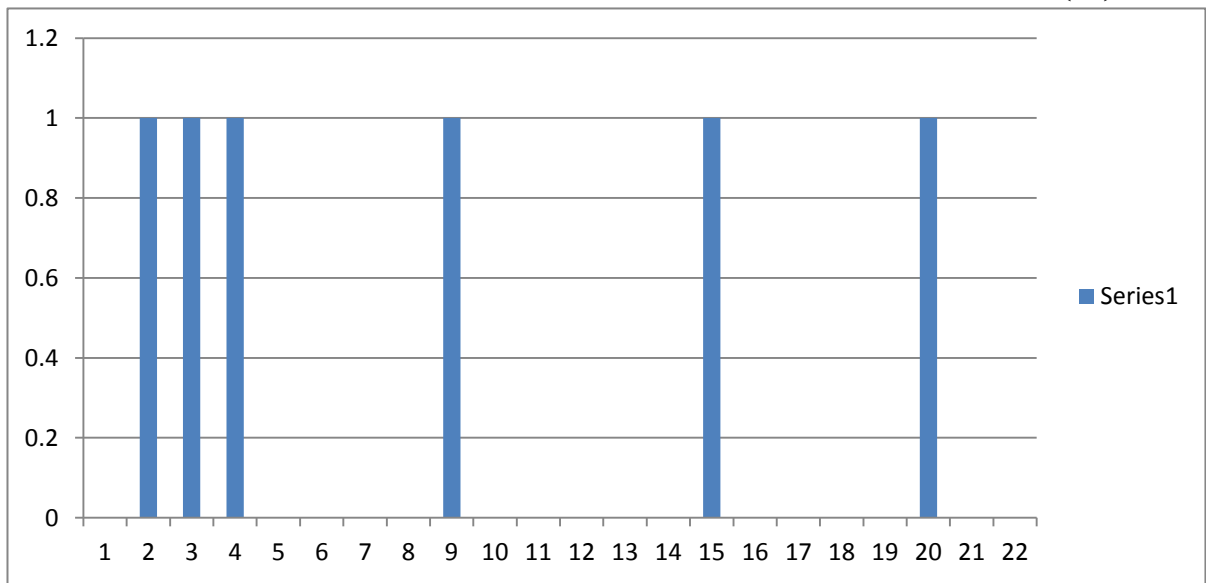
$$p(y = 1|XB) = \frac{e^{XB}}{1 + e^{XB}} \quad (1)$$

Y=مؤشر الإنكشاف لإنخفاض مخاطر الكفاءة التشغيلية، و X= مجموعة المتغيرات المفسرة للإنكشاف المصرفى مثل إجمالى التمويل لكل بنك وحجم التمويل المتعثر ، B=معامل حساسية مؤشر الإنكشاف المصرفى للعوامل المفسرة.



باعتبار أن المتغير المفسر X هو حجم التمويل المتعثر ، نتائج نموذج لوجيت (المعادلة 1) لعدد 22 بنك تجارى عاملة فى السودان فى العام 2012 توضح أن البنوك المعرضة للإفكشاف المصرفى بصورة شبه مؤكدة (بإحتمال 1) هى ستة بنك وهى نفس مجموعة البنوك التى الإشارة إليهم فى إنخفاض مؤشر الكفاءة التشغيلية .كما موضح فى الشكل (1). البنوك المشار إليهم فى الشكل هى جميعها بنوك حكومية بصورة كاملة أو بنسبة أكثر من 90%.

الشكل ( 4 ): البنوك الأكثر عرضة للمخاطر السلوكية



## 5- النتائج والتوصيات

تهتم الدراسة بتحليل مخاطر التمويل ومؤشر الكفاءة التشغيلية ومؤشر المخاطر السلوكية. تكمن مخاطر التمويل فى تعثر سداد المقترضين للوفاء بالتزاماتهم عند فترة السداد. باعتبار أن من أهم مهام البنوك دور الوساطة بين المقرضين والمقترضين عبر استخدام ودائع تتصف بالسيولة وقصيرة الاجل لتمول أصول طويلة الأجل ، فى هذه الدراسة تم استخدام نموذج لوجيت لقياس المخاطر السلوكية فى القطاع المصرفى فى السودان من خلال قياس تأثير مخاطر تعثر التمويل المصرفى على مخاطر التشغيل. يستند مؤشر الكفاءة التشغيلية فى الدراسة الحالية على مفهوم كفاءة إدارة المنشأة من خلال تنفيذ خطة تهدف إلى استخدام أمثل لودائع المصرف. لقياس مؤشر الكفاءة التشغيلية تم استخدام نموذج التطويق الخارجى للبيانات.

لقياس المخاطر السلوكية لكل بنك قمنا بإستخدام مؤشر مخاطر التمويل ومؤشر مخاطر التشغيل بحكم أن مفهوم المخاطر السلوكية لدى المصارف يكمن فى عدم إكتراث البنوك بمخاطر الإئتمان بل وقبولهم مخاطر إضافية نتيجة لشعورهم بالحماية التى يوفرها نظام ضمان الودائع فى حال إفلاس البنك أو نتيجة لتبعية البنك للقطاع العام أو شبه حكومى . إذاً بناءً على نتائج الدراسة الحالية البنوك التى نعتقد أنها تتوفر فيها مؤشرات المخاطر السلوكية هى البنوك الحكومية الأمر الذى يتطلب تفعيل الدور الرقابى للبنك المركزى ولمجالس إدارات المصارف وذلك لتقليل تدخل أصحاب المصالح الخاصة بما فيها الدولة فى توجيه سياسات البنوك التى تساهم الدولة فى رؤوس أموالها.

## المراجع

Robert Merton (1977), "An Analytic Derivation of the Cost of Deposit Insurance and Loan Guarantees" Journal of Banking and Finance, Issue 1, pp.3-11.

John Hull (2000): Options, Futures, & Other Derivatives, 4th edition, Prentice Hall.

Banker, R.D; Charnes A.; Cooper, W., (1984) "Some Models for Estimating Technical and Scale Inefficiencies in Data Envelopment Analysis" Management Science, 30, pp.1078 – 1092.

Charnes A.; Cooper W; and Rhodes E., (1978) "Measuring the Efficiency of Decision Making Units" European Journal of Operation Research, 2, pp.429-444.

Charnes A.; Cooper W.; Lewin A.; and Seiford L. (Eds.), 1994: Data Envelopment Analysis: Theory, Methodology, and Application, Kluwer Academic Publishers, Boston, MA.

Charnes, A.; Cooper W.; Golany B; Seiford L.; Stutz J. (1985) "Foundations of Data Envelopment Analysis for Pareto-Coopmans Efficient Empirical Production Functions" Journal of Econometrics, 30 (1-2),pp.91-107.

دراسة الحد الأعلى المضمون (2010): صندوق ضمان الودائع المصرفية.