**اثر المخاطر المصرفية الرئيسية كأحد مناطق الفعالية**

**فى إدارة الاصول والخصوم على كفاية راس المال المصرفى**

**فى البنوك التجارية المصرية " دراسة تطبيقية "**

**د.ياسر احمد مدنى محمد**

**الاكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحرى، مصر**

**ملخص :**

تهدف هذه الدراسة الى التعرف على مخاطر مناطق الفعالية بالمنهج الحديث لادارة الاصول والخصوم فى البنوك التجارية المصرية ومدى تأثيره بكفاية رأس المال المصرفى وذلك من خلال الاجابة على اسئلة مشكلة الدراسة ، وتمت هذه الدراسة على 10 بنك كعينة تمثل 26% من جملة البنوك التجارية المصرية وذلك خلال الفترة من 1991 وحتى 2010م اى 20 سنة مما يعطى النتائج المتحصل عليها درجة عالية من الثقة ، وتم استخدام اسلوب تحليل الانحدار الخطى المتعدد ، وقد توصلت الدراسة الى ضرورة قيام البنوك التجارية بادارة مخاطر المناطق الفعالية لادارة الاصول والخصوم فى البنوك التجارية المصرية من خلال التطبيق الامثل لاتفاقية بازل وكذا التوزان فيما بين الربحية والسيولة مما يحد من مخاطر الائتمان ومخاطر سعر الفائدة، ويتم ذلك من خلال بناء نظام معلومات مصرفى يساعد فى وجود اشارات الانذار المبكر للكشف عن هذه المخاطر وكيفية التعامل معها.

**Abstract :** This study aims to identify effective areas risk approach to talk to the Management of Assets and Liabilities(MAL) in a Commercial Bank in Egypt and its impact capital adequacy banking, through to answer questions the problem of the study, and has this study of 10 bank sample represents 26% of the total Commercial Bank in Egypt during the period from 1991 to 2010, ie 20 years old, giving the results obtained by a high degree of confidence, Was the use analysis of multiple linear regression approach, The Study found the need for Commercial Banks manage risk areas, Effective for the Management of Assets and Liabilities in a Commercial Bank in Egypt through the application of optimization the Basel Convention as well as the balance between profitability and liquidity, thus limiting the credit risks and interest rate risks, and is done by building an information system helps a bank in the presence of early warning signals for the detection of these risks and how to deal with it.

**المقدمة :**

تتعرض البنوك التجارية فى ظل التغيرات المستمرة فى البيئة الاقتصادية إلى العديد من المخاطر التى تؤثر على أنشطتها المختلفة من إقراض واستثمار وغيرها، ومن أمثلة المخاطر التى تواجه البنوك التجارية: مخاطر الائتمان – مخاطر السيولة – مخاطر رأس المال – مخاطر سعر الفائدة – مخاطر التضخم – ومخاطر السوق ، وغيرها ، وتؤثر المخاطر السابقة على أصول البنك التجارى ، وبالتالى على سلامة أموال المودعين.

وفى إطار ذلك سعى الجهاز المصرفى على تقديم مقاييس مختلفة للملاءة ، كان أبرزها معيار كفاية رأس المال الذي أقرته لجنة بازل عام 1988 والذى طبقته ما يزيد عن 100 دولة من دول العالم ، ولعبت اللجنة دورا رائدا فى تقنين العديد من هذه التطورات ، وقد جاء هذا الإجراء نتيجة للتنسيق بين بنوك الدول الصناعية العشر بغرض تحقيق المنافسة السليمة بينها ، ولكن لم يلبث أن نُظر إلى هذا الإصلاح باعتباره معيارا للسلامة المالية للبنوك وأصبح التوافق مع هذه الشروط عنصرا فى تحديد الجدارة الائتمانية للدول وبنوكها ، ولم يتوقف عمل لجنة بازل عند هذا الحد بل أصدرت عدة وثائق متعلقة بمبادئ الإدارة السليمة للبنوك والرقابة الفعالة عليها.

ان الاهتمام بكفاية راس المال المصرفى يهدف الى تحديد حجم راس المال الذى يفى بمتطلبات مرغوبه ، ويكون بذلك من المناسب الاحتفاظ به والمحافظة على مستواه لتجنب الوقوع فى المخاطر المصرفية.

**أولا : مشكلة الدراسة وتساؤلاتها:**

تدور فكرة الدراسة فى محاولة الوصول الى كيفية الحد من المخاطر المصرفية الرئيسية كأحد مناطق الفعالية فى ادارة الاصول والخصوم فى البنوك التجارية المصرية وعلاقتها بمدى كفاية راس المال المصرفى ، حيث ان مناطق الفعالية فى البنوك التجارية هى : (حساسية سعر الفائدة ، الائتمان ، السيولة )، وهذه المناطق هى التى لها تاثير على ارباح البنك ، الا ان كثرة المخاطر التى تتعرض لها البنوك نتيجة ممارسة انشطتها قد يكون بعضها يسهل تقليل حدة هذه المخاطر والبعض الاخر يصعب التحكم فيه ، ونستعرض فى الجدول التالى بعض بنود الميزانية المجمعة للبنوك التجارية فى مصر ومدى التغير خلال العشر سنوات الاخيرة والتى تتمثل فى الفترة من عام 2000 : 2010م ، والذى يبين اهمية موضوع الدراسة من الناحية الكمية ، حيث ان التطور فى هذه البنود امرا يستحق البحث والعناية من جانب القائمين على النشاط المصرفى والباحثين للمحافظة على اقتصاد مجتمعنا.

**جدول رقم (1)**

**يبين مدى التطور فى بنود الاصول والخصوم للبنوك التجارية خلال الفترة من 2000 : 2010م**

**القيمة بالمليون ج م**

| عام /بيان | 2000 | 2005 | 2010 |
|---|---|---|---|
| نقدية | 3431 | 6594 | 12448 |
| اوراق مالية واستثمارات | 60818 | 170659 | 405895 |
| قروض | 226776 | 308195 | 465990 |
| رأس المال | 11764 | 22949 | 46598 |
| الاحتياطيات | 9226 | 12419 | 28486 |
| المخصصات | 27554 | 49541 | 70418 |
| الودائع | 260429 | 519649 | 892492 |

**المصدر : التقارير السنوية للبنك المركزى المصرى**

يتضح من خلال الجدول السابق والتطورات خلال عشرة سنوات ما يلى :

- زيادة النقدية بما يعادل اربعة مرات مما يعنى زيادة الاقبال على عمليات السحب اليومية وبالتالى العناية بجانب السيولة وايضا مخاطرها والتى تؤثر على كافة تعاملات البنك.
- زيادة الاوراق المالية والاستثمارات المالية الاخرى بما يعادل تسعة مرات مما يعنى زيادة الوعى الاستثمارى فى سوق الاوراق المالية وزيادة الثقة فى البورصة المصرية .
- زيادة القروض بضعف القيمة مما يعنى زيادة القدرة الاستثمارية للشركات وبالتالى زيادة مخاطر منح هذه القروض.
- زيادة الاحتياطيات اربعة مرات مما يعنى وجود تخطيط طويل الاجل فى البنوك التجارية .
- زيادة المخصصات ثلاث مرات مما يعنى زيادة المخاطر التى يتعرض لها البنك .
- زيادة الوادئع ثلاث مرات مما يعنى عدم قدرة العملاء على الاستثمار ومواجهة السوق وزيادة الثقة فى البنوك.

**ومن خلال الايضاحات السابقة تبين الاتى :**

- التفاؤت الشديد والتزايد المستمر لمقابلة تحديات السوق فيما بين بنود الاصول والخصوم فى ميزانيات البنوك التجارية المصرية من عام 1991 : 2010 م أدى الى التأثير الشديد على النشاط المصرفى نظرا لكثرة المخاطر المصرفية.
- الاندماجات المصرفية والتعزيزات للمراكز المالية المصرفية أدت الى التخفيف من حدة المخاطر المصرفية.

لذا فقد ركز هذا البحث على محاولة التعرف على اهمية مناطق الفعالية من حيث المخاطر التى تواجة البنك وارتباط ذلك بكفاية راس المال المصرفى .

**الأمر الذى أتجه بالباحث نحو حصر مشكلة هذه الدراسة فى التساؤلات التالية :-**

- هل توجد علاقة بين مخاطر حساسية سعر الفائدة وكفاية راس المال المصرفى؟
- هل توجد علاقة بين مخاطر الائتمان وكفاية راس المال المصرفى؟
- هل توجد علاقة بين مخاطر السيولة وكفاية راس المال المصرفى؟

**ثانيا : الدراسات السابقة:**

من خلال الاطلاع على الأبحاث والدراسات الخاصة بالمخاطر المصرفية الرئيسية كأحد مناطق الفعالية فى البنوك التجارية ومدى علاقتها بكفاية راس المال المصرفى ، ويهدف الباحث من هذه الدراسات ونتائجها وتحديد الاتجاهات الخاصة فى مجال كفاية راس المال فى البنوك التجارية المصرية هو تحديد الموقف الحالى لهذه الأبحاث والدراسات لامكانية الاستفادة منها وسد الفجوات من خلال معالجتها بما يتفق مع البيئة المصرفية المصرية ، وكذا ادراك اتجاهات البحث فى المستقبل، وفيما يلى عرض هذه الأبحاث والدراسات السابقة التى امكن الحصول عليها فى تسلسل زمنى:-

**دراسة ( Bevan, 2000 ) [1]:** تهدف هذه الدراسة إلى الاهتمام بمديونية البنوك التجارية والعوامل المحددة لها في كل من بريطانيا وبلغاريا، وقد عبر الباحث عن المتغير التابع بالمديونية Leverage ، أما المتغيرات المستقلة فقد تمثلت بحجم البنك والأصول الخطرة والقروض طويلة الأجل والقروض قصيرة الأجل والأرباح المحتجزة ، وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين المديونية وكل من حجم البنك والأرباح المحتجزة ، ووجود علاقة عكسية بين المديونية وكل من الأصول الخطرة والقروض طويلة الأجل وقصيرة الأجل، كما أشارت إلى أهمية زيادة رأس مال البنوك التجارية وذلك بهدف حماية أموال المودعين خشية التعرض لمخاطر الرفع المالى.

**دراسة( Beneston G., Irnvine p. and Rosenfeld J., 2000) [2]:** تهدف الدراسة إلى تحليل محددات هيكلة رؤوس أموال البنوك من أجل المحافظة على درجة الأمان المصرفي، وقد أوصت بضرورة تنظيم هيكلة البنوك التجارية في الولايات المتحدة الأمريكية ، ويكون ذلك بضرورة المحافظة على الهيكل المالي للبنوك التجارية ورفع رؤوس أموالها وتطوير إدارة رأس المال خوفاً من التعرض لعدم القدرة على الوفاء بالتزاماته اتجاه المودعين من ناحية، ومن أجل كسب ثقة المتعاملين مع البنك وتحقيق عوائد مجزية للمالكين من ناحية أخرى، مع العمل على إعداد موائمة بين الديون وحقوق الملكية حتى لا يتعرض البنك لمخاطر الرفع المالي .

**دراسة( Xiaofang Ma, 2004 ) [3]:** تهدف هذه الدراسة إلى تقديم مجموعة من الاقتراحات للبنوك التجارية المملوكة للحكومة الصينية بموجب اتفاقية بازل الجديدة وبيانها فيما يلى:

- الترويج لكفاية رأس المال وتحسين جودة الأصول.
- بناء نظام التصنيف الداخلى لإدارة المخاطر.

- التحول من ادارة مخاطر الائتمان إلى إجمالى إدارة المخاطر.
- تحسين القدرة على الإشراف.
- إنشاء نظام معلومات سليمة وتتميز بالشفافية لإقامة الهيكل المالى لحقوق الملكية وحوكمة الشركات.

وكان من أهم نتائج الدراسة أنه بإستطاعة المصارف التجارية المملوكة للحكومة الصينية أن تنجح فى تنفيذ بازل2 من خلال عمل استراتيجية خاصة بصناعة البنوك الوطنية ، خاصة بعد أن انضمت الصين إلى منظمة التجارة العالمية، وأصبحت منفتحة دوليا.

**دراسة(Jason Kofman, 2004) [4]:** تهدف هذه الدراسة إلى تطبيق معايير بازل2 من حيث متطلبات رأس المال وانعكاساتها على الأداء المالى للبنوك ، وذلك بإحداث تحسينات ذات قيمة عالية على الأداء مما يجعلها قادرة على تحقيق الميزة التنافسية فى الصناعة المصرفية حيث تحفز اتفاقية بازل2 البنوك على تطوير نظم وعمليات إدارة المخاطر وتبنى منهجيات أكثر تقدما فى تحديد وقياس المخاطر المصرفية وخاصة قياس المخاطر الائتمانية من خلال مدخل التصنيف الداخلىIRB.

واعتبرت الدراسة أن العمل وفقا للمقررات بازل2 يعتبر استثمار وليست مجرد تكلفة وذلك للمنافع التى تجنيها البنوك عند الالتزام بمعايير بازل2 ولقياس المخاطر الائتمانية والذى يدعم IRB، وأكدت الدراسة على أهمية استخدام مدخل التصنيف لاتخاذ القرار عند منح الائتمان من حيث مستوى القرض ومن ثم التمييز بين مخاطر المقترضين ومخاطر التسهيلات الائتمانية وتدعيم المخصصات ، مع التركيز على فاعلية التنوع وأثر التركيز الائتمانى ، ويساعد التنويع الجيد فى المحفظة الائتمانية من حيث طبيعة المقترض والقطاع الاقتصادى وآجال الاستحقاق والضمانات وتجنب التركيز الائتمانى على تخفيض المخاطر ويساهم فى استقرار رأس مال البنك وتخفيض الحاجة لمتطلبات إضافية من رأس المال لمواجهة المخاطر المحتملة وتدوير رأس المال فى عمليات منح ائتمان جديدة ، وتحقيق المزيد من العوائد المصرفية ، مما يحقق المزيد من القوة التنافسية فى منح الائتمان حيث ان الاستثمار فى أدوات ومقاييس متقدمة فى ادارة وقياس المخاطر يجعل ادارة المؤسسة تتوجه نحو الأعمال والأنشطة التى تتولد بها أفضل العوائد الاستثمارية.

**دراسة (Kentaro Tamura, 2005 ) [5]:** تهدف الدراسة إلى التعرف على أثر المتغيرات السياسية على تطبيق بازل لكفاية رأس المال فى اليابان والتعرف على مدى استجابة البنوك اليابانية لهذه المعايير وأوضحت الدراسة أن ضعف استجابة اليابان لتطبيق معيار كفاية رأس المال يشير إلى محدودية النظر الى المتغيرات التفسيرية وآليات التنفيذ على المستوى الدولى من حيث (دور المؤسسات الدولية ، وسيطرة دول كبرى لقوى السوق ) والتى تدفع إلى مستوى منهجية شاملة فى اعتماد معايير بازل حيث أن تطبيق هذه المعايير على المستوى المحلى يحتاج إلى تشاور اطراف السلطة المحلية والسلطات الدولية ، وأن السياسة الداخلية لليابان وطبيعة الحكم المؤسسى يؤثران على استجابة اليابان لهذا المعيار.

**دراسة (FICCI, 2006 ) [6]:** تهدف هذه الدراسة إلى إجراء استطلاع وتحليل حالة الاستعداد لدى البنوك التجارية فى الهند التى تشمل بنوك القطاع العام والبنوك الخاصة والبنوك الأجنبية فى تنفيذ المعيار الجديد لكفاية رأس المال بازل2 وقد شمل الاستبيان المستخدم لهذا الغرض أهم الجوانب ذات الصلة فى الموضوع ، واستناد إلى البيانات المجمعة ، توصلت الدراسة إلى نتائج كان أهمها استعداد 87% من البنوك لتطبيق دعائم بازل2 فى الموعد المحدد له ، حيث أن هذه

البنوك قد انتهت بالفعل من إعداد خريطة الطريق التفصيلية للتنفيذ غير أنها تحتاج إلى دعم مستمر من قبل السلطات الرقابية لتنفيذ الاتفاقية ، بالإضافة إلى أن 77% من البنوك طورت نظام المعلومات الادارية طبقا لمتطلبات العنصر الثالث (انضباط السوق) حيث أنه تم تطوير التكنولوجيا لمواجهة التحديات المستقبلية التى طرحتها معايير بازل2، كما وأن هناك استعداد من قبل البنوك بالافصاح والشفافية وفقا للمحور الثالث من متطلبات بازل2.

**وفى دراسة (Ratnovski, 2007)** [7]**:** تهدف الدراسة لبيان اهمية احتفاظ البنك بأصول سائلة وتحسين مستوى الشفافية فى البنك لتسهيل مهمة إعادة التمويل ، كما اوضحت اهمية دور ادارة مخاطر السيولة المصرفية فى توفير الاحتياجات النقدية للبنك ، وتم ذلك من خلال عدد من الاختبارات العملية لتطوير نموذج يربط بين مخاطر السيولة المصرفية ودرجة الشفافية فى مرحلة الحاجة للتمويل.

**دراسة (Andersson Lindell , 2007 )**[8]: تمثلت مشكلة الدراسة فى كيفية بناء نموذج رياضى لاحتساب نسب ملاءة رأس المال للشريحة الثالثة " ديون مساعدة ذات آجال قصيرة لتغطية مخاطر السوق"، وفقا لاتفاقية بازل2 المكون الثالث من مكونات رأس المال، وتهدف الدراسة إلى اختبار حساسية مخاطر رأس المال للسوق وفقا لهذا المكون من خلال:

- قياس التغير فى حقوق الملكية حسب سلوك التغير فى أسعار الفائدة.
- قياس التغير فى حقوق الملكية وفقا قواعد الشريحة الثالثة لاتفاقية بازل2 والتى تعتبر المكون الثالث من مكونات رأس المال.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج لعل أهمها: تحديد نموذج رياضى لاحتساب نسبة ملاءة رأس المال للشريحة الثالثة وفقا لاتفاقية لجنة بازل2.

**دراسة ( AL-Zubi. at. el. 2008 )**[9]**:** تهدف هذه الدراسة إلى اختبار سلوكيات البنوك تجاه التغيرات فى متطلبات رأس المال المفروضة من قبل الجهات الرقابية على البنوك الأردنية خلال الفترة من عام 1990 إلى 2003. استنادًا إلى النموذج المطور من العالمين Shrieves & Dahl عام 1992 ، ولإثراء وتدعيم النتائج الإحصائية استندت هذه الدراسة إلى استخدام نموذج المعادلات الآنية التى من خلالها تم استخدام ثلاث طرق إحصائية هى: ( Fixed Effects), (Random Effects), (Square Generalized Least )،أظهرت النتائج الإحصائية وجود علاقة ايجابية بين اطار القيود والتشريعات ومستويات رؤوس الأموال للبنوك التى تحتاج إلى إعادة هيكلة( تدعيم) تماشيا مع مستويات المخاطرة للبنوك، وأظهرت النتائج أيضًا:

- اقتراب رؤوس أموال البنوك من المستويات الدنيا لمتطلبات رأس المال.
- زيادة قاعدة رأس المال بما يتوافق مع مستويات المخاطرة للبنوك.

**وفى دراسة (Gualandri, Landi, and Venturelli, 2009)** [10]**:** تهدف هذه الدراسة لبيان أهمية إدارة مخاطر السيولة فى ظل الازمات الاقتصادية العالمية وتطور مفهوم السيولة وتم التركيز على دور الرقابة والاشراف على المؤسسات المالية وتوصلت الدراسة الى ضرورة اجراء تعديلات على مفاهيم بازل2 للتمييز بين الافلاس وعجز السيولة ومفهوم مختلف الدول لتطبيق أنظمة لادارة السيولة خاصة فى البنوك التى تعمل فى اكثر من دولة واحدة.

**من خلال الاستعراض السابق لكافة الدراسات السابقة التى تم الحصول عليها نجد ان :**

- لم تقوم الدراسات السابقة بالربط بين المخاطر المصرفية الرئيسية كاحد مناطق الفعالية لادارة الاصول والخصوم وكفاية راس المال فى البنوك التجارية المصرية.
- اغلب هذه الدراسات اعتمدت فى دراستها على دراسة كل منطقة من مناطق الفعالية فى البنوك التجارية على حدة .
- لم توضح هذه الدراسات كيفية الحد من مخاطر مناطق الفعالية فى البنوك التجارية ، وكذا مدى كفاية راس المال لمواجهة هذه المناطق.
- ارتكاز كافة الدراسات على كيفية تنفيذ بنود اتقافية بازل2 دون النظر الى مصادر هذه المخاطر.

**ثالثا : فروض الدراسة:**

استنادا الى ما سبق للدراسات السابقة والادبيات العلمية تتلخص فروض الدراسة فى :

1. من المتوقع وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين مخاطر حساسية سعر الفائدة وكفاية راس المال المصرفى فى البنوك التجارية المصرية .
2. من المتوقع وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين مخاطر الائتمان وكفاية راس المال المصرفى فى البنوك التجارية المصرية .
3. من المتوقع وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين مخاطر السيولة وكفاية راس المال المصرفى فى البنوك التجارية المصرية .

**رابعا : أهداف الدراسة:**

يهدف هذا البحث إلى :

1- التعرف على كيفية قياس المخاطر المصرفية كأحد مناطق الفعالية لادارة الاصول والخصوم فى البنوك التجارية وربطها بكفاية راس المال المصرفى.
2- تحليل وتقييم المخاطر المصرفية الرئيسية للتعرف على اسبابها ومعالجتها مستقبلا .
3- الوقوف على وضع البنوك التجارية المصرية من ناحية كفاية راس المال المصرفى فى ضوء التطورات المصرفية الحديثة.

**خامسا : اهمية الدراسة :**

تستمد هذه الدراسة اهميتها من خلال :

1- دراسة العلاقة بين المخاطر المصرفية المتعلقة بمناطق الفعالية وكفاية راس المال فى البنوك التجارية المصرية .
2- اهتمام المتعاملين مع البنوك التجارية بصورة مباشرة او غير مباشرة بمدى قوة المركز المالى للبنك.
3- تقييم اساليب الحد من المخاطر المصرفية الرئيسية.

**سادسا: منهج الدراسةالتطبيقيه :**

يدخل منهج هذه الدراسة داخل إطار **المنهج المكتبى التطبيقى** حيث يتجه فيه الباحث نحو التحليل الإحصائى باستخدام بعض الاختبارات الإحصائية وتحديد نتائج هذه الاختبارات من خلال تجميع البيانات والمعلومات المطلوبة لهذه الاختبارات ، ولذلك أتجه الباحث إلى تقسيم هذه الجزئية إلى العناصر التالية:-

**أ- مجتمع وعينة الدراسة:**

يتكون مجتمع الدراسة من البنوك التجارية المصرية والمكونة من 39 بنك كما هو موضح فى التقرير السنوى الصادرة من البنك المركزى المصرى عام 2009/ 2010م، ونظرا لعامل مدى توافر البيانات فقد تم الاعتماد على عدد 10 بنك ( البنك الاهلى المصرى ، بنك مصر ، بنك الاسكندرية ، البنك التجارى الدولى ، البنك الوطنى المصرى ، البنك المصرى الخليجى ، البنك الاهلى سوسيتية جنرال ، المؤسسة المصرفية ، بنك التعمير والاسكان ، البنك العربى الافريقى).

**ب- الفترة الزمنية التى تغطيها الدراسة التطبيقية:**

تنحصر الفترة الزمنية لهذه الدراسة التطبيقية والتى أرتبطت بجمع الباحث للبيانات المطلوبة من سنة 1991/6/30 :2010/6/30 ( مما يعطى ثقة كبيرة فى النتائج ) مع ملاحظة ان البنوك التى تقوم بعمل القوائم الختامية عن السنة المالية فى 12/31 والتى تقع داخل العينة سيتم التعامل معها على اساس انها فى 6/30 وذلك لتوحيد اغلاق السنة المالية عن 12 شهر.

**ج- تصميم الدراسة الميدانية:**

**1: طبيعة بيانات الدراسة التطبيقية وأسلوب تجميعها**

تعتمد هذه الدراسة فى جانبها التطبيقى على البيانات الثانوية المنشورة المرتبطة بكل من البنوك المكونة لعينة الدراسة والتى تم الحصول عليها من البنك المركزى المصرى (مركز الأبحاث) ، وبنوك مثل بنك مصر ، البنك الاهلى المصرى من خلال النشرات الاقتصادية الربع سنوية أو التقرير السنوى .

**2 :متغيرات الدراسة التطبيقية :**

قام الباحث بتحديد متغيرات الدراسة كما يلى :-

**المتغير التابع (Y) :**

**كفاية رأس المال Capital Adequacy** وتقيس هذه النسبة معدل ملائمة راس المال ، فمن المعروف إن الهيكل المالي للقطاع المصرفى يفترض إن يكون رأسماله كافيا لامتصاص الخسائر وحمايته من الفشل فدرجة الرافعة المالية (Financial Leverage) التى ترتكز عليها الهيكل المالى فى البنك تفوق اى رافعة مالية في كل منشآت الأعمال الأخرى ، ويعبر عنه فى المعادلة التالية:

$$\text{معدل حقوق الملكية للاصول الخطرة (Y)} = \frac{\text{حقوق الملكية}}{\text{الأصول الخطرة}}$$

وتعرف الاصول الخطرة بانها كافة الاصول باستثناء الاصول السائلة ( النقد والارصدة لدى البنك المركزى وارصدة لدى بنوك وموسسات مالية)، ومن امثلة الاصول الخطرة القروض والاوراق المالية ، وتوضح هذه النسبة العلاقة بين مصادر رأس مال البنك والمخاطر المحيطة باصول البنك وأى عمليات أخرى، وتعتبر نسبة كفاية رأس المال أداة

لقياس ملاءة البنك أى قدرة البنك على تسديد التزاماته ومواجهة أى خسائر قد تحدث فى المستقبل.

**المتغيرات المستقلة :** اعتمد الباحث على المتغيرات التالية :

**مخاطر سعر الفائدة (X1) ويتم قياسها من خلال :.**

**- الأصول الحساسة لسعر الفائدة / الخصوم الحساسة لسعر الفائدة (X1) .**

نسبة الحساسية وهى تقيس مخاطر سعر الفائدة من منظور حساسية الأصول والخصوم في البنوك التجارية للتقلبات المتوقعة في أسعار الفائدة السائدة ، ومدى تأثير تلك التقلبات على درجة التوائم أو التوافق بين قيمة الأصول والخصوم في البنوك ، اى شكل وحجم الفجوة بين تلك الأصول والخصوم مما يؤثر على أرباح البنك النظامية بشكل مباشر .

وطبقا لذلك فان الفجوة الموجبة تعنى إن الإيرادات المتعلقة بالأصول سوف تتحرك فى اتجاة الإيرادات المتعلقة بالأصول إلى التحرك عكس اتجاة أسعار الفائدة ، وبذلك تحدد الفجوات الخاصة بالبنك الفترات الزمنية التى تكمن فيها المخاطر للتعرف على نقاط القوة أو الضعف فى تركيب هيكل الأصول والخصوم ، وتكون الفجوة موجبة إذا كانت نسبة الحساسية أكثر من الواحد الصحيح وتكون الفجوة سالبة إذا كانت نسبة الحساسية اقل من الواحد الصحيح وتكون الفجوة متوازنة إذا كانت النسبة تساوى واحد صحيح .

- **( الفوائد الدائنة – الفوائد المدينة )/الفوائد الدائنة (X2):**وتقيس هذه النسبة اثر عنصرين على أرباح التشغيل فى البنك .

- **فوائد وعمولات القروض/اجمالى القروض (X3):**توضح هذه النسبة العائد على أهم نوع من أنواع الأصول لدى البنك التجارى باعتبار إن عملية الإقراض ومنح التسهيلات الائتمانية تمثل النشاط الاساسى للبنك.

- **الفوائد المدينة/اجمالى الودائع (X4):**وتقيس هذه النسبة مقدار العائد المدفوع على كافة أنواع الودائع.

- **مخاطر الائتمان(X5) ويتم قياسها من خلال : اجمالى القروض والسلفيات / اجمالى الأصول** : ويشير هذا المعدل إلى مدى تغطية الأصول لاجمالى الأصول البنكية وغير البنكية ، وتعتبر هذه النسبة ذات قوة تنبؤية من حيث الإفصاح عن احتمالات تتعلق بالظروف المالية للبنك في المستقبل.

**مخاطر السيولة ويتم قياسها من خلال :.**

- **اجمالى القروض / اجمالى الودائع (X6) :** ويشير هذا المعدل إلى قدرة البنك على مقابلة الطلب على القروض من سوق الودائع الخاص بالبنك وإمداد الإدارة بهيكل أصول مرن دون الحاجة إلى اقتراض اضافى ، والعوامل الرئيسية التي تؤثر على هذا المعدل هو نمو القروض ونمو الودائع ونسبة الودائع المتقلبة إلى الودائع ذات الفوائد ووسائل التمويل الأخرى غير الودائع ، غير إن هذه النسبة لا توضح اى

تنبؤات متعلقة بالمستقبل سواء من حيث الطلب على القروض والتسهيلات الائتمانية أو السحب وتصفية الودائع.

- **الأصول النقدية / اجمالى الودائع (X7) :** ويشير هذا المعدل إلى قدرة البنك على سداد التزاماته المستحقة الأداء أو العاجلة في مواعيدها دون تأخير من واقع الأصول السائلة التي يقتنيها ، والعوامل المؤثرة في هذا المعدل في هيكل الأصول في البنك ومعدل نمو الأصول الخطرة وهيكل الأصول في البنك والخصوم وحساسية هذه الأصول والخصوم للتقلبات المحتملة في سعر الفائدة ، إلا إن هذه النسبة وحدها لا تصلح لقياس السيولة في البنك التجارى ، لذا قام الباحث بقياسها على مستوى المجموعات المقترحة من حيث تقييم الأداء ، وأهميتها تأتى من حيث:

  - تتزايد هذه النسبة مع زيادة حجم أصول البنك حيث تتزايد نسبة الاحتياطيات القانونية مع حجم الأصول.
  - زيادة الأصول النقدية مع زيادة حجم البنك بسبب زيادة عدد وقيمة الشيكات تحت التحصيل ، وكذلك بسبب زيادة عدد المراسلين في دول أجنبية وكذلك زيادة عدد الحسابات المفتوحة مع بنوك محلية أخرى.
  - نظرا لتحسن أساليب تحصيل الشيكات بين البنوك بسبب استخدام الحاسبات الالكترونية وغيرها من أساليب تكنولوجية حديثة فى مجال الاتصالات وتداول المعلومات فان الاتجاة العام لمتوسط نسبة الأصول النقدية إلى اجمالى الودائع يأخذ فى الناقص سنة إلى أخرى .

- **اذون الخزانة وصكوك حكومية وأوراق مالية من الدرجة الأولى/اجمالى الودائع(X8):** وتقيس هذه النسبة القدرة على تحويل الأصول إلى نقدية فى اى وقت دون خسارة ، غير أنها تتناسب عكسيا مع حجم البنك .

- **الأصول النقدية / اجمالى الالتزامات (X9):**وتقيس هذه النسبة مدى تغطية الأصول النقدية التى يسهل تحويلها إلى نقدية دون خسارة فى اى وقت لاجمالى الالتزامات .

**5 – أسلوب التحليل الاحصائى [12] :**

تحديد أفضل مجموعة من المتغيرات المستقلة التى تفسر سلوك المتغير التابع واختبار معنوية النموذج وتحديد المعالم المقدرة له ، من خلال استخدام أسلوب تحليل الانحدار المتعدد Multiple linear Regression analysis للوصول إلى نموذج رياضي يتضمن أهم المتغيرات ذات الدلالة الاحصائية فى المتغير التابع مع استبعاد بعض المتغيرات المستقلة ذات العلاقة القوية مع بعضها من بنوك العينة ، وذلك للوصول إلى أفضل نموذج انحدار له القدرة على تفسير الظاهرة محل الدراسة بنسبة مرضية وكل ذلك داخل أطار أسلوب الانحدار المتعدد مع استخدام دراسة معنوية النموذج وتحديد المعالم المقدرة له ، باستخدام اختبار $t^F$ ، $t^T$ مع تحديد قيمة $R^2$ المرتبطة بالنموذج المقترح ، إجراء اختبار الارتباط الذاتى بين البواقى باستخدام اختبار ديربن واطسن (D.W.) .

**الصياغة الإحصائى للنموذج:**

لتفسير كفاية راس المال المصرفى فى البنوك التجارية من خلال المخاطر المصرفية الرئيسية كاحد مناطق الفعالية لادارة الاصول والخصوم فى البنوك التجارية المصرية ، تم استخدام النموذج الإحصائى المقترح والذى يأخذ الصورة العامة للنموذج الانحدار هى :-

$$Y = f(X1,X2,\ldots\ldots\ldots\ldots..,X9)$$

ويشتمل النموذج الأحصائى المقترح لتفسير كفاية راس المال المصرفى على الدالة التالية :

$$Y = A0 + \sum_{K}^{9} AKXB + ey1$$

حيث إن :

- Y تمثل المتغير التابع فى معادلة الانحدار العام .
- XB تمثل مجموعة مؤشرات المخاطر المصرفية الرئيسية ويعبر عنها بالمتغيرات المستقلة .
- A0,AK تمثل المعاملات المطلوب تقديرها .
- ey تمثل المتغير العشوائى ويعبر عن حذف بعض المتغيرات ذات الأثر على المتغير التابع أو أخطاء القياس أو أخطاء تجميع البيانات ويرجع أساسا إلى السلوك العشوائى للمتغير التابع .

**سابعا : نتائج التحليل الاحصائى:**

**النماذج المقدرة واختباراتها المختلفة :**

قد قام الباحث باستخدام أسلوب الانحدار الخطى المتعدد ، وفيما يلى عرض النماذج المقدرة:

**جدول رقم (2):النموذج المقدرة لتأثير المخاطر المصرفية الرئيسية (كمتغيرات مستقلة) وكفاية راس المال المصرفى (كمتغير تابع)**

| **Relation** |
|---|
| **Y**=0.223-0.029**X2**+0.0384**X3**-1.829**X4**-0.421**X5**+0.248**X6**+0.066**X7**-0.004**X8**-0.001**X9** |
| (5.24)** (-1.22) (2.116)* (-7.847)** (-6.262)** (7.51)** (3.458) ** (-0.068) (-11.727)** |

(*) معنوية أختبارى (ف، ت ) عند مستوى 0.05 . (**) معنوية أختبارى (ف، ت ) عند مستوى 0.01 .

**جدول رقم (3): المعالم المقدرة للنموذج**

| F | $R^2$ (%) | S.E. | D.W. |
|---|---|---|---|
| 35.686** (8,190) | 60% | 0.0074 | 0.65 |

(**) معنوية أختبارى (ف، ت ) عند مستوى 0.01 .

يتضح من النموذج المقدرة السابق ما يلى :

1- أن أهم المتغيرات المستقلة التى تؤثر فى كفاية راس المال المصرفى (كمتغير تابع) هى:

**عند مستوى معنوية 0.01 :** - الفوائد المدينة /اجمالى الودائع (X4).
- اجمالى القروض والسلفيات /اجمالى الأصول(X5). ، - اجمالى القروض/اجمالى الودائع (X6).
- الأصول النقدية/اجمالى الودائع (X7) . ، - الأصول النقدية/اجمالى الالتزامات (X9).

**عند مستوى معنوية 0.05 :** - فوائد وعمولات القروض/اجمالى القروض (X3).

ونجد ان المتغيرات الممستقلة ذات علاقة طردية مع المتغير التابع عند مستوى معنوية 1% و 5% ، ماعدا X4 و X5 وX9 ذات علاقة عكسية مع المتغير التابع عند مستوى معنوية 1%.

2- معنوية النماذج المقدرة حيث بلغت قيمة أختبار "ف" ( ف المحسوبة = 35.686) مما يؤكد على دلالتها الإحصائية عند مستوى معنوية 0.01 وذلك بدرجات حرية ( 8، 190 ) .

3- صغر قيمة الخطأ المعيارى مما يدل على كفاءة النموذج وأنه على درجة جودة مناسبة حيث بلغ(0.0074).

4- أن قيمة معامل التحديد بلغت (60%) الأمر الذى يؤكد على وجود قدرة تفسيرية معقولة للمتغيرات المستقلة محل الدراسة.

5- اختبار الارتباط التسلسلى (**D.W.**) بلغ 0.65 ولمعرفة ما إذا كان هناك ارتباطات بين البواقى فى النموذج المقدرة وبالكشف في جداول ديربن واطسن عند مستوى معنوية 0.05 تبين ما يلى : أن قيمتى الحد الأدنى والأعلى وهما (1، 4) على الترتيب وعند درجات حرية (8 ، 190) ، مما يعكس وجود ارتباط ذاتى موجب ويؤكد على ذلك إن قيمة اختبار ديربن واطسن تقع فى المنطقة السوداء (**Black Area**) مما يعكس إن النموذج يعانى من مشكلة الارتباط الذاتى بين البواقى.

ومن العرض السابق وبشكل عام أكدت النتائج على انه لا يمكننا الاعتماد على نموذج **Y** على الإطلاق نظرا لوجود مشكلة الارتباط التسلسلى والذى يعانى منها النموذج لما لها من اثر سلبى على كل من التنبؤات بشكل عام وقيم معالم النموذج .

لذا اقتراح الباحث محاولة لمعالجة مشكلة الارتباط التسلسلى وذلك من خلال تحليل البيانات باستخدام أسلوب الانحدار التدريجى لمعالجة هذه المشكلة ثم اعادة التحليل مرة أخرى .

فقد اعتمد الباحث على "طريقة الفروق المعممة **Generalized Differences Method**" حيث تمت المعالجة كما يلى:

**جدول رقم (4): النموذج المقدرة لتأثير المخاطر المصرفية الرئيسية ( كمتغيرات مستقلة ) وكفاية راس المال المصرفى ( كمتغير تابع )**

| **Relation** |
|---|
| **Y**=0.033-0.031**X2**+0.028**X3**-0.68**X4**-0.045**X5**-<br>0.042**X6**+0.093**X7**+0.025**X8**-0.165**X9**<br>(1.66) (-3.78)** (4.5)** (-1.210) (-6.3)** (-1.29) (3.59)** (1.43) (-4.5)** |

** معنوية أختباري (ف، ت ) عند مستوى 0.01 .

**جدول رقم (5):المعالم المقدرة للنموذج**

| **F** | **$R^2$(%)** | **S.E.** | **D.W.** |
|---|---|---|---|
| 6.341** 1,196)( | 22% | 0.001 | 1.93 |

(**) معنوية أختباري (ف، ت ) عند مستوى 0.01.

يتضح من النماذج المقدرة السابقة ما يلى :

1- أن أهم المتغيرات المستقلة التى تؤثر فى كفاية راس المال المصرفى (كمتغير تابع ) هى:

**عند مستوى معنوية 0.01 :-** ( الفوائد الدائنة – الفوائد المدينة ) / الفوائد الدائنة (X2).

- فوائد وعمولات القروض/اجمالى القروض (X3). ، - الفوائد المدينة /اجمالى الودائع (X4).

- اجمالى القروض/اجمالى الودائع (X6). ، - الأصول النقدية/اجمالى الودائع (X7) .

- الأصول النقدية/اجمالى الالتزامات (X9).

ونجد ان المتغيرات الممستقلة ذات علاقة طردية مع المتغير التابع عند مستوى معنوية 1% ، ماعدا X2 وX5 وX9 ذات علاقة عكسية مع المتغير التابع عند مستوى معنوية 1%.

2- معنوية النموذج المقدرة حيث بلغت قيمة أختبار "ف" ( ف المحسوبة = 6.341) مما يؤكد على دلالتها الإحصائية عند مستوى معنوية 0.01 وذلك بدرجات حرية ( 8، 182 ) .

3- صغر قيمة الخطأ المعيارى مما يدل على كفاءة النموذج وأنه على درجة جودة مناسبة حيث بلغت على الترتيب ( 0.001 ) .

4- أن قيمة معامل التحديد بلغت على الترتيب (22% ) الأمر الذى يؤكد على وجود قدرة تفسيرية معقولة نسبيا للمتغيرات المستقلة محل الدراسة.

5- اختبار الارتباط التسلسلى (**D.W.**) لمعرفة ما إذا كان هناك ارتباطات بين البواقى فى النماذج المقدرة وبالكشف فى جداول ديربن واطسن عند مستوى معنوية 0.01 تبين ما يلى : أن قيمتى الحد الأدنى والأعلى وهما (1، 4) على الترتيب وعند درجات حرية (8 ، 182) ، الأمر الذى يؤكد على أن **( du > dw > dl )** وبالتالى فإن قيمة ديربن واطسن تقع فى منطقة القبول وبالتالى لا يمكن القول أن النموذج يعانى من مشكلة الارتباط الذاتى بين البواقى.

**من خلال النتائج السابقة اتضح صحة فروض الدراسة وهى :**

- ☒ وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين مخاطر حساسية سعر الفائدة وكفاية راس المال المصرفى فى البنوك التجارية المصرية .
- ☒ وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين مخاطر الائتمان وكفاية راس المال المصرفى فى البنوك التجارية المصرية .
- ☒ وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين مخاطر السيولة وكفاية راس المال المصرفى فى البنوك التجارية المصرية .

**ثامنا : التوصيات**

فى ضوء نتائج هذه الدراسة يمكن القول ان البنوك التجارية المصرية والممثلة فى العينة محل الدراسة ينبغى الاخذ بعين الاعتبار اهمية النتائج ، **لذا يوصى الباحث:**

1- قيام الادارة المصرفية فى البنوك بوضع معيار ثابت نسبيا لقياس الفجوة فيما بين الاصول الحساسة لسعر الفائدة والخصوم الحساسة لسعر الفائدة وبالتالى التقليل باسلوب علمى من مخاطر السوق ، والتنبؤ بالوضع الامثل لهذه الفجوة على مدى خمسة سنوات مما يسهم فى استقرار وضع البنك على المستوى المحلى والعالمى.
2- التركيز على القروض المشتركة والائتمان متناهى الصغر والذى يؤدى الى تخفيف حدة المخاطر المصرفية من ناحية ، ومن ناحية اخرى المساهمة فى تنمية الانشطة الصناعية والانتاجية.
3- بناء نظام للمعلومات المصرفية والذى يساعد فى وجود اشارات الانذار المبكر والتى من شأنها التنبؤ بالمخاطر المصرفية الرئيسية.
4- تنفيذ كافة التعليمات لاتفاقية بازل2 وذلك لتدعيم راس المال المصرفى والاستعداد لبازل3 ، وذلك للحد من المخاطر المصرفية .
5- الدعم والرقابة والمتابعة من جانب البنك المركزى المصرى فى تنفيذ بنود الاتفاقية بالطريقة الصحيحة وليس بطريقة الخبرة المصرفية والتى توظف بصورة خاطئة تضر البنك على المدى .
6- دعم الدراسات والابحاث ووضع التوصيات موضع التنفيذ لتحقيق الامان المصرفى .
7- التوازن بين مخاطر السيولة ومخاطر الربحية للحد من مخاطر الائتمان والتى تمثل الجانب الاكبر من المخاطر المصرفية .

**قائمة المراجع:**

1 Beneston,G., Irnvine, p., Rosenfeld, J. and Joseph F., "**Bank Capital Structure Regulatory Capital, and Securities Innovations**, Working Paper, Goizueta Business School, Emory University, Atlanty, 2000.
2 Xiaofang Ma, "**The new Basle Capital Accord and risk management of Chinese state-owned commercial bank**", INTERNATIONAL ASSOCIATION OF SCHOOLS AND INSTITUTES OF ADMINISTRATION,2004.
3 Jason Kofman, "**The Benefits of Basel II and the Path to Improved Financial Performance",** January,2004,.
4 Kentaro Tamura, "**Challenges to Japanese Compliance with the Basel Capital Accord Domestic Politics and International Banking Standards**", Vol. 33, No. 1, Spring,2005.
5 Ficci, Basel ll "**A Challenge and an Opportunity to Indian Banking :Are we ready for it?** Survey Highlights, 2006.
6 Ratnovski Lev**., "Liquidity and Transparency in Bank Risk Management**", Bank of England and University of Amsterdam, UK: 2007, Pp11-14.
7 Andersson Lindell, " **Risk capital stress testing framework and the new capital adequacy rules",** Group Risk Control, Swedbank, Research Report, 2007.
8 AL-Zubi, K. Al-Abadi, M & Afaneh, H, " Capital adequacy, risk profiles and bank behavior: Empirical evidence from Jordan ", ***Jordan Journal of Business Administration***, Volume 4, No. 1, 2008, Pp 89 – 105.
9 Gualandri Elisabetta, Landi Andera and Venturelli Valeria, " Financial Crisis and New Dimensions of Liquidity **" Journal of Money,Investment and Banking**, Vol. 8, 2009, Pp. 8 – 15.
10 Bevun, A. and Danbolt, J., "Capital Structure and Determinants"Working Paper Prepared, Under the ACE Financial Flows in Transition and Market Economics: Bulgaria, Hungaria and UK, 2000, Pp. 1-47.

11إسماعيل ، محمد عبد الرحمن ، **" تحليل الانحدار الخطى"** ، المملكة العربية السعودية ، معهد الإدارة العامة ، مركز البحوث، 2001م ، ص 433 - 436.