



جامعة عين شمس  
كلية التجارة  
قسم الاحصاء والرياضة والتأمين

## الكفاءة الفنية وتقييم المخاطر الائتمانية للبنوك التجارية في ظل معيار بازل II

رسالة مقدمة من الباحثة

**بدرية محمود متولي حليبي**

المدرس المساعد بقسم الاحصاء والرياضة والتأمين  
كلية التجارة – جامعة عين شمس

للحصول على درجة دكتور الفلسفة في الاحصاء التطبيقي

إشراف

الأستاذ الدكتور

عمرو ابراهيم عبد الرحمن الاتربي  
أستاذ الاحصاء بكلية التجارة جامعة عين شمس  
ووكيل الكلية لشؤون تنمية المجتمع و البيئة

الأستاذ الدكتور

محمود محمد عبد الهادي صبح  
أستاذ الادارة المالية بكلية التجارة جامعة عين شمس  
ووكيل الكلية لشؤون التعليم و الطلاب (سابقا)

## المحتويات

الفصل الأول	الاطار العام والنماذج الفلسفيه للبحث
١	الاطار العام للبحث
١ د	مشكلة البحث
٢ د	الدراسات السابقة
٣ د	فروض البحث
٤ د	اهداف البحث
٥ د	منهج البحث
٦ د	حدود البحث
٧ د	مجتمع البحث والعينة
٨ د	اهمية البحث
٩ د	خطة البحث
٢	النماذج الفلسفيه والاطار النظري للبحث
١ د	نماذج البحث
٢ د	الاطار النظري للبحث
٢٣	
الفصل الثانى	العولمة وتأثيرها على كفاءة البنوك التجارية
١	مفهوم الكفاءة الفنية ومداخل قياسها
١ د	مقدمة
٢ د	تعريف الكفاءة الفنية
٣ د	مناهج قياس الكفاءة فى البنوك التجارية
٤ د	اختيار مدخلات ومخرجات البنوك
٥ د	الملامح الرئيسية للقطاع المصرفى فى الاقتصاد المصرى
٢	العولمة المالية واثارها على القطاع المصرفى
١ د	العلاقة بين العولمة ونمو النشاط الاقتصادى
٢ د	التحديات التى تواجه البنوك فى ظل العولم المالية

٥٥	٣ ٢	الاتجاهات الحديثة فى القطاع المصرفى لمواجهة التحديات
٦٠	٤ ٢	الازمة المالية العالمية واثارها على القطاع المصرفى
		المخاطر الائتمانية فى البنوك التجارية فى ظل معيار بازل II
	١	مقررات لجنة بازل وتأثيرها على البنوك التجارية
٧٥	١ ١	مقدمة
٧٨	٢ ١	الملاءة المالية للبنوك
٨١	٣ ١	اهداف مقررات بازل
٨٥	٤ ١	الدعائم التى تقوم عليها بازل
٩٣	٥ ١	بازل II و الازمة المالية العالمية
٩٤	٦ ١	التحديات التى تواجه القطاع المصرفى فى ظل بازل II
	٢	نماذج تقييم المخاطر الائتمانية فى ظل معيار بازل
٩٦	١ ٢	تعريف مخاطر العمل المصرفى
٩٩	٢ ٢	اساسيات الادارة السليمة للمخاطر الائتمانية
١٠٤	٣ ٢	دور وكالات المعلومات الائتمانية فى قياس المخاطر
١٠٧	٤ ٢	تطور نماذج تقييم المخاطر الائتمانية
١١٣	٥ ٢	تأثير مقررات بازل II على تقييم المخاطر الائتمانية
١١٩	٦ ٢	مخففات مخاطر الائتمان

### الفصل الثالث

١ نماذج التحليل التغلفى للبيانات

- ١٣٥ ١ د مناهج قياس الكفاءة
- ١٣٦ ٢ د خصائص نماذج التحليل التغلفى للبيانات
- ١٣٧ ٣ د مزايا نماذج التحليل التغلفى للبيانات
- ١٣٨ ٤ د عيوب نماذج التحليل التغلفى
- ١٤٠ ٥ د شرح نماذج ومعادلات اسلوب التحليل التغلفى للبيانات
- ١٤٦ ٦ د خطوات تطبيق نماذج التحليل التغلفى للبيانات لقياس مستوى كفاءة البنوك التجارية
- اختيار النموذج
- تحديد المدخلات والمخرجات
- تشغيل البيانات
- ١٥٠ ٢ نتائج نماذج التحليل التغلفى للبيانات
- ١٥٧ ٣ مؤشر مالم كويست لقياس التغير فى الانتاجية
- ١٥٨ ١ ٣ توصيف النموذج
- 
- ١٦١ ٢ ٣ - نتائج مؤشر مالم كويست
- ١٦٤ ٣ ٣ تحليل الانتاجية من خلال نمط ملكية
- ١٦٦ ٤ ٣ مؤشر مالم كويست وفقا لحجم البنك
- ١٦٧ ٥ ٣ العلاقة بين العائد على الانتاج والحجم

	٤	اختبار عوامل محددات الكفاءة باستخدام نموذج توبيت
١٦٩	١ ٤	تحديد متغيرات النموذج
١٧٦	٢ ٤	توصيف نموذج توبيت
١٧٨	٣ ٤	اختبار معنوية نموذج توبيت
١٧٩		
	٥	تحليل نتائج نموذج توبيت
	١ ٥	نتائج نموذج توبيت للعينة ككل
	٢ ٥	نتائج نموذج توبيت لعينة البنوك التجارية العامة
	٣ ٥	نتائج نموذج توبيت لعينة البنوك التجارية الخاصة
		النتائج والتوصيات
	١	النتائج
١٨٩	١ د	نتائج المرحلة الاولى
١٩١	٢ د	نتائج المرحلة الثانية
١٩٣	٢	التوصيات
		مراجع البحث
١٩٨	اولا	المراجع العربية
٢٠٣	ثانيا	المراجع الاجنبية
٢١٥		ملاحق البحث

## ملاحق البحث

## بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

فِيمَا آتَكَ اللَّهُ الدَّارَ الْآخِرَةَ وَلَا تَنْسَ نَصِيبَكَ  
نِيًّا وَأَحْسِنْ كَمَا أَحْسَنَ اللَّهُ إِلَيْكَ وَلَا تَبْغِ  
مَادَ فِي الْأَرْضِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ .

صدق الله العظيم

[القصص: ٧٧]

## 1-1 مشكلة البحث

يعتبر القطاع المصرفي إحدى الدعائم الأساسية في الاقتصاد القومي , يرجع ذلك الى الدور البارز الذي تقوم به البنوك من تعبئة للمدخرات الوطنية وتوجيهها لوجه الاستثمار المطلوبة , للوصول الى معدلات نمو تتلاءم مع اهداف المجتمع وامكانياته وسعيه الدائم لتحقيق الرفاهية . وقد كان لانتشار ظاهرة العولمة اثارا بعيدة المدى على مختلف الأنشطة الاقتصادية حيث أدت لإعادة صياغة العلاقات الاقتصادية في المجتمع الدولي على النحو الذي فرض كثيرا من التحديات لاسيما أمام الأنشطة المالية والمصرفية , والتي تمثلت اهم ملامحها في الاتجاه المتزايد نحو التحرر من القيود وإزالة المعوقات التشريعية والتنظيمية التي كانت تحول دون انطلاق الخدمات المصرفية لآفاق أكثر رحابة.

كما يعد التقدم التكنولوجي المتسارع وثورة المعلومات من أهم العناصر التي ساهمت في تغيير ملامح الخريطة المصرفية الدولية , حيث ساهم في تحول عدد كبير من البنوك الى المعاملات الإلكترونية والتوسع في استخدام التجارة الإلكترونية وتقديم الخدمات المصرفية المتطورة وظهور ما يعرف بالبنوك الشاملة مما أحدث تغييرا جذريا في أنماط العمل المصرفي على النحو الذي بات يهدد الشكل التقليدي للبنوك. هذا فضلا عن المعايير والقواعد المصرفية والمالية الجديدة للجنة بازل في مجالات الرقابة المصرفية وكفاية رأس المال , وكذا في ادارة المخاطر.(النشرة الاقتصادية للبنك الاهلي المصري, ٢٠٠٣).

ولقد قامت لجنة بازل للرقابة المصرفية على البنوك بدراسة اسباب الازمات المالية والمصرفية في كثير من الدول , واتضح ان احد اهم الاسباب التي فجرت تلك الازمات هي: عدم ادارة تلك البنوك للمخاطر المصرفية التي تتعرض لها , الى جانب ضعف الرقابة من جانب السلطات الرقابية.وهو ما استدعي ان تهتم بازل II باقتراح

اطار جديد لكفاية راس المال وأن يحقق معيار بازل II الاهداف التالية:(اتحاد المصارف العربية, ٢٠٠٤)

- ١- التوافق بين حجم راس المال وحجم المخاطر التي يتعرض لها البنك.
- ٢- تطوير طرق قياس ادارة المخاطر المصرفية , وبصفة خاصة مخاطر تحويل الاجال التي تجعل امكانية النظر الى قروض القطاع العام على انها قروض طويلة الاجل.

٣- ضرورة توفير راس مال اضافي لتغطية مخاطر التشغيل.

وعندما يتعلق الامر بتطبيق مقترحات بازل II. فان الامر يتجاوز مجرد تطبيق نصوص جديدة الى خلق ثقافة جديدة فى ادارة العمل المصرفى مع ما يتطلبه ذلك من تهيئة البيئة المناسبة ، وبالتالي فان التطبيق الفعلى لمقترحات بازل II سوف يتطلب بالضرورة توافر عناصر البنية الأساسية المصرفية من تعديل وتطوير فى القواعد والمعايير المحاسبية ، ومن تطوير للأنشطة والخدمات المالية، الى الارتفاع بالكفاءة المهنية للعاملين بهذا القطاع (صندوق النقد العربى، ٢٠٠٦).

لكل ما سبق فقد أصبح لزاما على البنوك المصرية مواجهة تلك التحديات باتخاذ الخطوات الملائمة التى تساعد على الاندماج فى الاقتصاد العالمى والوقوف على قدم المساواة مع البنوك العالمية من خلال إعادة صياغة استراتيجياتها وانتهاج سياسات أكثر تطورا وشمولا بهدف ملاحقة الاتجاهات المتطورة فى العمل المصرفى الدولى وتطوير جودة الخدمة المصرفية ورفع مستوى الكفاءة الفنية للأداء مما يعزز من قدراتها التنافسية على الساحتين المحلية والدولية .

لذا فان البحث الحالى يهدف الى دراسة الكفاءة الفنية للبنوك التجارية بغرض ترتيبها من حيث الكفاءة بالنسبة لأفضل اداء. وتمييز البنوك غير الكفاء وتحديد مصادر عدم

الكفاءة وسبل التحسين اللازمة، قياس معدل التغير في إنتاجية البنوك التجارية خلال سنوات الدراسة ، بالإضافة الى اجراء دراسة اختبارية لتحديد العوامل التي تؤثر في الكفاءة الفنية للبنوك التجارية .

#### د ٢ الدراسات السابقة: كما في الجدول التالي ( د ١ ):

الدراسة	النماذج المستخدمة	الهدف	النتائج
Zhao T and Marind, V, 2009	DEA, CCR, BCC	دراسة تأثير الاصلاحات الهيكلية للنظام المصرفي في كوريا علي الكفاءة في البنوك الكورية.	• انخفاض الانتاجية الكلية للبنوك الكورية خلال فترة الأزمة المالية ١٩٨٩ - ١٩٩٧ . • تحسن الانتاجية في الفترة من ١٩٩٨ - ٢٠٠٥ .
Francois Escchnbach 2002	نماذج المعادلات الانيه	- قياس العلاقة بين درجة انفتاح النظام المالي والمنافسة والنمو الاقتصادي. - تم اجراء الدراسة على بيانات ١٣٠ دولة.	- وجود علاقة بين المنافسة وانفتاح القطاع المالي من جهة وبين النمو الاقتصادي والمنافسة من جهة أخرى.
Charkabati R and Chowla, G 2005	أسلوب التحليل التغليفي للبيانات	مقارنة الكفاءة بين البنوك الوطنية والبنوك الأجنبية باستخدام منهج القيمة والكمية.	- البنوك الأجنبية أكثر كفاءة من البنوك الوطنية باستخدام منهج القيمة حيث كانت أفضل أداء . - وانعكست النتائج باستخدام منهج الكمية.
Kumar S. and Gulati R, 2007	نموذج CCR ونموذج أندرسون وبيرسون للكفاءة العالية	مقارنة الكفاءة لبيانات مقطعية لـ ٢٧ بنك خلال السنة المالية ٢٠٠٤ - ٢٠٠٥	- ٧ بنوك فقط تتميز بالكفاءة وتقع على منحنى الكفاءة. - أوضحت نتائج الانحدار أن محددات الكفاءة تتمثل في المتغيرات التالية: البنود خارج

الميزانية عدد العمال النصيب السوقى حجم البنك.			
- وجود اهدار فى الموارد الانتاجية بنسبة ٣٠% . وينسب عدم الكفاءة الى أسباب تتعلق بالحجم. - يعود هذا الاهدار الى تدنى أداء الإدارة.	استقصاء محددات الكفاءة فى البنوك التركية	CCR, BCC	Hassan,I and Morton K. 2003
- البنك العقارى والبنك الصناعى هما اكثر البنوك كفاءة فى الكويت .. - البنوك الصغيرة اكثر كفاءة من البنوك الكبيرة , مما يعنى ان عدم الكفاءة يرتبط بوجود تناقص عوائد الحجم. - وجود علاقة طردية بين الرسملة والكفاءة الفنية فى البنوك الكويتية.	- تقدير متوسط الكفاءة الفنية فى البنوك الكويتية. - اختبار تأثير كل من: الرسملة – حجم البنك على الكفاءة الفنية فى البنوك الكويتية.	- أسلوب التحليل التغليفي للبيانات - المدخلات: رأس المال – الودائع – العمل. - المخرجات: القروض – الاستثمارات.	Darat et. Al, 2002
- اضافة مخصصات القروض له تأثير ايجابى ومعنوى على درجات الكفاءة, وليس هناك تأثير	تناولت الدراسة تقدير الكفاءة الفنية للبنوك التجارية فى اليونان خلال الفترة من ٢٠٠٠ ٢٠٠٤ . تهدف الدراسة الى اختبار تأثير كل من	اسلوب التحليل التغليفي للبيانات من خلال منهجى الوساطة والتوجه بالارباح.	Posiouras, F. 2005

<p>معنوى للبنود خارج الميزانية على درجات الكفاءة.</p> <p>- بمقارنة نتائج الكفاءة المتحصل عليها باستخدام منهجى الوساطة والتوجه بالارباح اوضحت النتائج ان الاختلافات فى الحالتين ضعيفة وغير ملحوظة.</p>	<p>مخاطر الائتمان ممثلة فى مخصصات خسائر القروض , البنود خارج الميزانية على درجات الكفاءة.</p>		
<p>اوضحت النتائج ان عامل النمو الاقتصادى هو اكثر العوامل تأثيرا على قدرة المقترضين على اداء الالتزامات وعلى سلامة النظام المصرفى ككل.</p>	<p>تهدف الدراسة الى بيان تأثير عوامل الاقتصاد الكلى متمثلة فى: البطالة معدل الفائدة النمو الاقتصادى المديونية و نمو الائتمان على المخاطر الائتمانية ممثلة فى مخصصات خسائر القروض(المتغير التابع)</p>		Rasmus Katti,2010
<p>اشارت النتائج الى ان النظام المصرفى الاستوانى شهد تحولا كبيرا من نظام مصرفى احدى الى نظام دى مستويين( البنك المركزى البنوك التجارية). امكانية الاعتماد على مقياس المسافى الى الفشل وموثوقيته للتنبؤ بهشاشة البنك وتعرضه</p>	<p>تهدف الدراسة الى تطوير مقياس لهشاشة البنوك ومدى تعرضه للمخاطر للتنبؤ من خلاله بالازمة البنكية . قامت الدراسة باستعراض التطورات التى حدثت فى النظام المصرفى فى استونيا خلال الفترة الانتقالية. استخدمت الدراسة تقدير المسافة الى الفشل كمؤشر للاستدلال على هشاشة البنوك.</p>	<p>استخدام نموذج ميرتون</p>	ChenT.Y., 2001

احمد عبداللطيف, ٢٠٠٦	اسلوب الانحدار المتعدد المتدرج. نماذج بوكس جنكينز	استهدفت الدراسة استقصاء العوامل التي تؤثر على السيولة بهدف التنبؤ بالسيولة التي يحتاجها البنك التجاري..	للازمة. اثبتت مقارنة نتائج الاسلوبين تقارب القيم المتنبأ بها في الاسلوبين.
شيرين السيد, ٢٠٠٣	اسلوب الانحدار المتعدد المتدرج	استهدفت الدراسة بناء نموذج احصائي لدراسة وتقييم العوامل التي تؤثر على قيمة خطابات الضمان. وتناولت الفترة من ١٩٩٩ إلى ٢٠٠٢	اشارت النتائج الى معنوية كل من المتغيرات الاتية: اجمالي الاستثمارات المنفذة, التسهيلات الائتمانية, الواردات, وحجم السيولة المحلية.
عاطف السراج, ٢٠٠٠	اسلوب الانحدار المتعدد المتدرج, مؤشر شارب لقياس كفاءة السياسات الاستثمارية	استهدفت الدراسة بناء نموذج احصائي للتنبؤ بربحية البنوك التجارية وتحديد العوامل المؤثرة عليه. شملت الدراسة البنوك التجارية المسجلة فقط لدى البنك المركزي وتم تطبيقها على الفترة من ١٩٨٠ إلى ١٩٩٧	اوضحت النتائج ان العوامل لمؤثرة على ربحية البنوك التجارية هي: عمر البنك, نوع الملكية.
هالة طه, ٢٠٠٤	استخدمت الدراسة التكرارات والنسب المئوية والمتوسط المرجح. اختبار توكي	قياس الاليات التي تتيحها البنوك المصرفية لتمويل الصادرات ومدى اختلاف هذه الاليات باختلاف القطاعات التي تنتمي اليها هذه البنوك. المعوقات التي تعترض سعى البنوك لتوفير المزيد لتمويل الصادرات.	اشارت النتائج الى عدم وجود اختلافات ذات دلالة معنوية بين القطاعات فيما يتعلق بكل من توافر اليات تمويل الصادرات و معوقات التمويل.

- وبالنظر الى اهمية الكفاءة الفنية فى البنوك التجارية , حيث يعد من المهام اساسي لادارة التاكيد من ان تشغيل البنك يجرى بكفاءة تامة, يعد هدفا ايضا للجهات الاشرافية التاكيد من عد  
على مصالح المودعين, حملة الأسهم, كل الأطراف المعنية , فان هناك نقصا فى الأدبيات التى تناولت هذين الجانبين سواء مايتعلق بتقييم الكفاءة الفنية للبنوك التجارية أو فيما يتعلق بتقييم المخاطر الائتمانية للبنوك التجارية ومدى استعداد البنوك المصرية لمتطلبات معيار بازل II . لذا فان سد هذه الفجوة البحثية يعد هدفا أساسيا للبحث الحالى .

يضطلع البحث الحالى بتقييم كفاءة البنوك التجارية المصرية باستخدام اسلوب التحليل التغلفى للبيانات خلال الفترة من - وبيان مصادر عدم الكفاءة , كما يتم اختبار العوامل المؤثرة على الكفاءة, حيث يستخدم النسب المئوية المستخلصة من الميزانيات العمومية للبنوك بالاضافة الى المتغيرات الكلية, لاجراء انحدار لهذه المتغيرات على مقدرات الكفاءة الفنية وذلك من اجل الوصول الى محددات الكفاءة. وبيان مدى تاثير ات, ويتناول الشق الثانى من البحث التغيرات والمتطلبات الأساسية اللازمة لتقييم المخاطر الائتمانية .

### 3-1 فروض البحث:

:

تختلف الكفاءة الفنية للبنوك التجارية فى العينة محل البحث خلال

.

:

لايوجد تاثير جوهري لكفاءة الحجم على الكفاءة الفنية للبنوك التجارية خلال فترة

.

:

تختلف الكفاءة الفنية للبنوك التجارية المصرية فى عينة الدراسة باختلاف الملكية  
( \ ) .

#### 1-4 أهداف البحث:

يهدف البحث الحالى الى تحقيق الاهداف التالية:

- 
- قياس الكفاءة الانتاجية للبنوك التجارية فى عينة الدراسة خلال الفترة من  
ورصد التغيرات التى طرأت عليها .
- تحديد واستقصاء العوامل المؤثرة على الكفاءة الفنية للبنوك التجارية.
- ترتيب البنوك من حيث الكفاءة بالنسبة لافضل اداء وتحديد مصادر نقص الكفاءة  
وكذلك حجم هذا النقص وسبل تحسينه.
- معرفة مدى تاثير اتخاذ المخاطر على الكفاءة الفنية.

#### د ٥ منهج البحث:

يقوم منهج البحث على الجمع ما بين جانبين اساسيين هما:

:

وهو الجانب الذى يتناول فيه الباحث الاطار النظرى للبنوك التجارية ومراحل تطورها  
من خلال برامج الاصلاح الاقتصادى والتعديل الهيكلى من ناحية, ومن ناحية اخرى  
يتناول الباحث المفهوم النظرى للكفاءة الفنية ومداخل قياسها.