



أثر الاستثمار فى أمن المعلومات على أداء البنوك

The Impact of Investment in Information Security on Banks' Performance

بحث مقدم للحصول على درجة الماجستير فى إدارة الأعمال

مقدم من

مايقل نبيل رمسيس

تحت إشراف

د. محمد وهدان

مدرس إدارة الأعمال
كلية التجارة- جامعة عين شمس

د. نادر البير

أستاذ إدارة الأعمال المساعد
كلية التجارة- جامعة عين شمس

٢٠١٥

رسالة ماجستير

اسم الباحث : مايفل نبيل رمسيس فهمى
عنوان الرسالة : أثر الاستثمار فى أمن المعلومات على أداء البنوك
الدرجة العلمية : ماجستير فى إدارة الأعمال

لجنة المناقشة والحكم على الرسالة

رئيساً	أ.د. محمود عبد الهادى صبح أستاذ التمويل والإدارة المالية ووكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب الأسبق بكلية التجارة - جامعة عين شمس.
مشرفاً	د. نادر البير فانوس جرجس أستاذ إدارة الأعمال المساعد بكلية التجارة - جامعة عين شمس.
عضواً	د. نادية محمد حسين وكيل محافظ البنك المركزى المصرى سابقاً.

تاريخ المناقشة: ٢٠١٥/٨/١ م

إهداء

إلى

والدي .. ووالدتي .. وأخوتي

كل من ساعدني وأمدني بالتشجيع

خالص الشكر والتقدير أرجو لهم دوام الصحة والسعادة

شكر وتقدير

نشكر الله على جزيل إحسانه.....

أشكر أسرتي، وأود أن أعبر عن تقديري واحترامي لكل من شارك في فكرة البحث وأمدني بالتشجيع، ودعم خطواتي في إنجاز هذه الدراسة.

- أتقدم بخالص شكرى وتقديري لكل من قام بتوجيهي من الأساتذة الأجلاء
- وأخص بالشكر الأستاذ الدكتور/ محمود صبح أستاذ التمويل والإدارة المالية بالكلية لقبوله- بصدر رحب- رئاسه لجنة المناقشة، فجزاه الله خيراً.
 - وأود أن أشكر أستاذى الفاضل الدكتور/ نادر البير أستاذ إدارة الأعمال المساعد بالكلية على ما بذله من وقت فى التوجيه والمتابعة؛ فقد شرفت بإشرافه على رسالتى، له منى عظيم الشكر والتقدير، كما شرفت بمشاركة الدكتور/ محمد وهدان مدرس إدارة الأعمال بالكلية فى الإشراف.
 - كما أتوجه بالشكر للدكتورة/ نادية حسين وكيل محافظ البنك المركزى المصرى سابقاً التى شرفتنا بقبولها الاشتراك فى لجنة المناقشة.

مستخلص

مايكل نبيل رمسيس: "أثر الاستثمار في أمن المعلومات على أداء البنوك". بحث مقدم لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في إدارة الأعمال، "كلية التجارة - جامعة عين شمس". تهتم هذه الدراسة بتقييم أثر الاستثمار في أمن المعلومات على أداء البنوك في القطاع المصرفي المصري لعام ٢٠١٣/٢٠١٤، في محاولة لقياس مدى تأثير الاستثمار في أمن المعلومات على مؤشرات الربحية وجودة الأصول. وقد تناول البحث - في الجزء الخاص باختبار الفروض - عينة تتكون من ١٣ بنكاً (بينما يبلغ مجتمع البحث ٣٢ بنكاً).

وتم تحليل أثر الاستثمار في أمن المعلومات على أداء البنوك باستخدام أسلوب تحليل الانحدار المتعدد، واختبار كا^٢ Chi-square. وقد توصلت الدراسة إلى جوهرية تأثير الاستثمار في أمن المعلومات على أداء البنوك على مؤشرات الربحية المتمثلة في (معدل العائد على الأصول، ومعدل العائد على الملكية، ومعدل العائد على رأس المال، ومعدل ربحية الإقراض، وصافي ربحية الإقراض، ومعدل العائد غير المتعلق بالفوائد) وأيضاً على جودة الأصول معبراً عنها بنسبة مخصصات القروض إلى إجمالي القروض.

الكلمات الرئيسية Key Words

Information Security	أمن المعلومات
Online Banking Security System	نظام أمن الخدمات المصرفية عبر الإنترنت
Information Security Management System	نظام إدارة أمن المعلومات
ISO/IEC 27001 Certification	شهادة الأيزو ٢٧٠٠١
Profitability Indicators	مؤشرات الربحية
Assets Quality	جودة الأصول

المحتويات

صفحة	البيان
	الفصل الأول : الإطار العام للبحث
٢	• أولاً: مقدمة
٣	• ثانياً: مشكلة البحث
٥	• ثالثاً: الدراسات السابقة
١٦	• رابعاً: فروض البحث
١٧	• خامساً: أهداف وأهمية البحث
١٧	• سادساً: منهج البحث
٢٢	• سابعاً: مصطلحات البحث
	الفصل الثاني: الدراسة الميدانية
٢٧	• أولاً: مقدمة
٢٨	• ثانياً: الاحصاءات الوصفية لمتغيرات البحث
٢٩	• ثالثاً: اختبار الفروض باستخدام التحليل القطاعي للبيانات
	الفصل الثالث: النتائج والتوصيات
٣٣	• أولاً: نتائج البحث
٣٥	• ثانياً: التوصيات
	المراجع المستخدمة
٣٨	• أولاً: المراجع العربية
٣٩	• ثانياً: المراجع الأجنبية
	الملاحق
٤٦	• أولاً: ملحق بقائمة الاستقصاء
٥٦	• ثانياً: ملحق بتحليل البيانات واختبار الفروض

٣٣	<p style="text-align: right;">الاشكال</p> <p style="text-align: right;">شكل (١) ملخص نتائج اختبار الفروض</p>
<p>١٩</p> <p>٢٨</p> <p>٢٨</p> <p>٢٩</p> <p>٣٠</p>	<p style="text-align: right;">الجداول</p> <ul style="list-style-type: none"> • جدول (١) المتغيرات التابعة وطريقة قياسها • جدول (٢) الاحصاءات الوصفية للمتغيرات التابعة • جدول (٣) الاحصاءات الوصفية للمتغيرات المستقلة • جدول رقم (٤) تحليل أثر الاستثمار في أمن المعلومات على أداء البنوك باستخدام أسلوب تحليل الانحدار المتعدد • جدول رقم (٥) تحليل أثر الاستثمار في أمن المعلومات على أداء البنوك باستخدام اختبار Chi-square

الفصل الأول: الإطار العام للبحث

- مقدمة
- مشكلة البحث
- الدراسات السابقة
- فروض البحث
- أهداف وأهمية البحث
- منهج البحث
- مصطلحات البحث

أولاً: مقدمة

تعد مواكبة التكنولوجيا الحديثة وفهم احتياجات العملاء من أهم التحديات التي تواجهها البنوك، ويتطلب الاعتماد المتزايد على التكنولوجيا في تقديم البنوك لخدماتها المصرفية توافر السرية للمعلومات عند تنفيذ أى تعامل إلكترونى لتجنب المخاطر التي يمكن أن تتعرض لها البنوك؛ لذلك تهتم البنوك بوضع سياسات أمنية لمواجهة تهديدات أمن المعلومات، وحماية البيانات والأصول من التسرب، والاحتيال، والوصول غير المصرح به لنظام المعلومات.

إن البحث في مجال "أمن المعلومات" - في واقع الأمر - لا يمكن أن ينحصر تحت مظلة واحدة؛ فالباحثون في المجال الأكاديمي يتناولونه باعتباره العلم الذي يبحث في نظريات واستراتيجيات توفير الحماية للمعلومات من المخاطر التي تهددها، وكذلك المشتغلون في مجال تقنية المعلومات يتناولونه باعتباره الوسائل والأدوات والإجراءات اللازمة لضمان حماية المعلومات من المخاطر، ومن الناحية القانونية، يعتبره الدارسون بأنه مجموعة التشريعات والقوانين لحماية المعلومات من الأفعال غير القانونية التي تستهدف تلك المعلومات وأنظمتها، وقد عرف (2011) **Tiwari** أمن المعلومات بأنه كل ما يتعلق بحماية المعلومات ونظم المعلومات من الوصول غير المصرح به، والاستخدام، والإفصاح، والتعديل، والإطلاع، والفحص، والتسجيل. وأضاف (2011) **Teltumde** بأن أمن المعلومات هو العملية التي من خلالها تقوم المؤسسة بحماية نظامها، ومعالجة المعلومات الهامة بها.

ويتضح مما سبق أن أمن المعلومات هو مجموعة الإجراءات والتدابير الوقائية التي تستخدم لحماية المعلومات، والأجهزة، والبرمجيات، وذلك من خلال توفير الأدوات والوسائل اللازمة للحماية من أى مخاطر، كما يستهدف تطبيق المعايير والسياسات الأمنية ما يلي:

- السرية Confidentiality
- سلامة المحتوى Integrity
- استمرارية توافر المعلومات، أو الخدمة Availability

وقد تناول (2011) **Susanto et al.** معايير أمن المعلومات والتي تشمل:-

- (COBIT) : "The Control Objectives for Information and related Technology"، يعتبر الإطار العام لإدارة تكنولوجيا المعلومات، ومجموعة الممارسات لاستخدام أدوات تتيح للمديرين سد الفجوة بين متطلبات الرقابة والتقنية، ومخاطر الأعمال، والقضايا الأمنية.
- PCI-DSS: "Payment Card Industry Data Security Standard"، يعتبر من المعايير الخاصة بحماية كروت الائتمان، ويهدف لمساعدة المؤسسات لحماية بيانات حسابات العملاء، ويشمل على السياسات، والإجراءات، وحماية الشبكات، وتصميم البرمجيات، والتدابير الوقائية لحماية البيانات.

- ISO 27001: أحد المعايير العالمية لأمن المعلومات، والتي تقيس السياسات الأمنية، وأمان المستخدمين، والتخطيط لاستمرارية الأعمال، ويعتبر قاعدة أو وثيقة لتقييم نظام إدارة أمن المعلومات (ISMS) Information Security Management System

وفى هذا الفصل سوف يتم تناول مشكلة البحث، ثم الدراسات السابقة. وبعد ذلك فروض البحث، واستعراض أهداف البحث وأهميته، ثم منهج البحث، ومصطلحات البحث.

ثانياً: مشكلة البحث

فى الآونة الأخيرة؛ شهدت الصناعة المصرفية تقدماً ملموساً فى تقديم الخدمات المصرفية التقليدية أو المبتكرة من خلال شبكات الاتصال الإلكترونية، بما يلبي توقعات العملاء وبشكل يحقق مواكبة التقدم التكنولوجى فى هذا المجال. وقد شملت الخدمات المصرفية الإلكترونية النظم التى تسمح للعملاء بالحصول على معلومات عن الخدمات المالية من خلال قنوات الاتصال الإلكترونية (ماكينات الصراف الآلى، والإنترنت البنكى، والخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول).

ونظراً لزيادة اعتماد الخدمات المصرفية فى مصر على التكنولوجيا؛ فإن ذلك يتطلب الالتزام بالضوابط الرقابية للعمليات المصرفية الإلكترونية، والقواعد المنظمة للبنوك بشأن تقديم تلك الخدمات، ووضع رقابة فعالة على المخاطر المرتبطة بتقديمها لضمان سرية وأمن المعلومات.

وتتحدد مشكلة البحث فى محاولة الإجابة على السؤال التالى: ما أثر الاستثمار فى أمن المعلومات على أداء البنوك؟، حيث:-

- يتم تقييم الاستثمار فى أمن المعلومات من خلال قائمة استقصاء تشمل ما يلى: الإجراءات الخاصة بتطبيق معايير أمن المعلومات داخل البنوك وتتمثل فى معايير ISO 27001 & PCI-DSS، والمقاييس الخاصة بنظام حماية الخدمات المصرفية الإلكترونية، ومدى الاستجابة لسرعة معالجة تهديدات أمن المعلومات.
- ويتم تقييم أداء البنوك من خلال الآتى:

(١) مؤشرات الربحية المتمثلة فى معدل العائد على الأصول، ومعدل العائد على الملكية، ومعدل العائد على رأس المال، ومعدل ربحية الاقراض، وصافى ربحية الاقراض، ومعدل العائد غير المتعلق بالفوائد، ومعدل التغير النسبى فى سعر السهم Stock Market Return.

(٢) جودة الأصول Assets Quality معبراً عنها بنسبة مخصصات القروض إلى إجمالى القروض.

ثالثاً: الدراسات السابقة

فى إطار عنوان البحث "أثر الاستثمار فى أمن المعلومات على أداء البنوك"، من المناسب أن يتم تقسيم الدراسات السابقة إلى ثلاثة أجزاء:

- النوع الأول: يهتم بأمن المعلومات بوجه عام
- النوع الثانى: يتعلق بتقييم أداء البنوك
- النوع الثالث: يختص بأمن المعلومات بالمؤسسات المصرفية

فى إطار الاهتمام بأمن المعلومات، تناولت دراسة (Dunkerley & Tejay, 2009) تطوير نموذج لنجاح أمن نظم المعلومات "Developing an Information Systems Security Success Model for E-Government Context" وهذه الدراسة تهدف إلى فهم أفضل للعناصر التى تشكل نجاح أمن المعلومات بالمنظمة، وتطوير نموذج لضمان حماية المعلومات داخل المنظمة، وقد توصلت الدراسة إلى ضرورة توافر العلاقة التبادلية بين العناصر التالية: (سرية المعلومات، وحماية نظم المعلومات، وإتباع النظم الإدارية، والاستفادة من الخبرة والمعرفة، وفوائد توافر أمن المعلومات)، وذلك لوضع نموذج لنجاح أمن المعلومات داخل المنظمة، وأيضاً لفهم العلاقة بين تواجد الأمن بالمنظمة ونظام المعلومات والتكنولوجيا المستخدمة لحماية تلك المعلومات.

كما تناولت دراسة (Susanto et al, 2011) معايير نظام إدارة أمن المعلومات "Information Security Management System Standards: A Comparative study of the Big Five"، وقدمت هذه الدراسة مقارنة فيما يخص معايير أمن المعلومات الرئيسية وهى (ISO27001, BS 7799, PCI-DSS, ITIL and COBIT) من حيث نظام، وقابلية استخدام كل معيار، والهدف منه.

أما دراسة (Kumar & Puri, 2012)، فقد تناولت الإطار العام لتقييم سياسة أمن المعلومات "Framework for Evaluation and Validation of Information Security Policy"، بهدف توفير أمان أفضل للبيانات وللنظام، كما أوضحت مختلف التهديدات التى تواجه المعلومات، والإستراتيجيات التى يتم التعامل معها من خلال إدارة المخاطر، وتم تحليل سياسات أمن المعلومات لعدد من الجامعات وهى: (Birmingham, City, Georgetown, Gndu, Punjabi, Rice, Victoria and Virginia) لتصميم إطار عام جديد لأمن المعلومات من خلال الأنشطة التى تتمثل فى (Service Access Control, Back Up, System Security Management, Authentication, Cryptography, and Access Control) لتوضيح إلى أى مدى تتحقق المرونة، والأمان، والسرية. وقد توصلت الدراسة إلى إمكانية تطبيق سياسات أمن المعلومات التى تحتوى على هذه الأنشطة باستخدام برامج، كما أكدت على ضرورة إتباع هذه الأنشطة لحماية المعلومات من المخاطر التى تواجهها.

وقد أشارت دراسة (Nunoo, 2013) "Smartphone Information Security Risks" إلى إرتباط استخدام الأدوات سهلة النقل مثل "Smartphone" بالتهديدات، والمخاطر، ونقاط الضعف، وأوضحت التحديات التي تواجه أمن المعلومات، واقترحت بعض الحلول عند استخدام تلك الأدوات، واستخدام نظرية التقنية لمواجهة المخاطر، وتمثلت أهداف الدراسة في الآتي:

- إدراك وملاحظة تهديدات أمن المعلومات الناتجة عن استخدام Smartphone بالمنظمة، ووضع إجراءات وقائية عند استخدامه.
- تحليل التحديات التي تواجه أمن المعلومات.

وتناولت دراسة (Arcuri et al., 2014) أثر اختراق أمن المعلومات على عوائد الأسهم، وتم جمع ١٢٨ بياناً عن الهجمات الإلكترونية لـ ٨١ شركة باستخدام أسلوب دراسة الحدث لاختبار أثر الإعلان عن الهجمات الإلكترونية على القيمة السوقية للشركات خلال الفترة من ١٩٩٥ حتى ٢٠١٢، وقد توصلت الدراسة إلى أن الإعلان عن الهجمات عبر الإنترنت يؤثر على عوائد الأسهم لتلك الشركات، وأوصت الدراسة بتحديد الاستثمارات في أمن المعلومات لمواجهة تلك المخاطر التي تؤثر على سمعة الشركات.

وقد تعددت الدراسات التي تناولت تقييم أداء البنوك طبقاً لنظام CAMEL، حيث يتم التقييم في ضوء العناصر التالية: معدل كفاية رأس المال "Capital Adequacy"، وجودة الأصول "Asset Quality"، والإدارة "Management"، والربحية "Earning"، والسيولة "Liquidity".

فيما يتعلق بمعدل كفاية رأس المال "C" فقد تناولت دراسة (Berger et al., 2008) أسباب زيادة رأس المال باستخدام بيانات سنوية خلال الفترة من ١٩٩٢ إلى ٢٠٠٦، وأشارت الدراسة إلى احتفاظ البنوك الأمريكية "U.S. Banks" بنسب تتجاوز متطلبات الحد الأدنى لرأس المال، وتوصلت الدراسة إلى أن إدارة نسب رأس المال بفعالية بالبنك الذي يقوم بإعادة تنظيم نفسه ليكون وحدة تابعة لشركات قابضة (Bank Holding Companies "BHCs") ينعكس بشكل سلبي على تكوين الأرباح المحتجزة، لذلك يتطلب إجراء تعديلات سريعة للالتزام بمستويات مقبولة من كفاية رأس المال.

واهتمت دراسة (Barth et al., 2008) بتقييم أثر التعديلات بالضوابط المصرفية على تطور القطاع المالي، باستخدام بيانات استقصاء عن قوانين القطاع المصرفي، ومدى تحقيق متطلبات لجنة بازل والضوابط الرقابية فيما يتعلق بمعدل كفاية رأس المال لـ ١٤٢ دولة، وقد أظهرت النتائج تأثير هذه التعديلات بشكل سلبي على الاستقرار والكفاءة، بينما اتفقت بعض الدول التي تمكنت من الإشراف على البنوك على المحور الثالث (انضباط السوق) من "قواعد بازل ٢".

وقد تناولت دراسة (Guidara et al., 2011) سلوك مواجهة التقلبات الدورية لاحتفاظ البنوك الكندية برأس مال إضافي، وتحليل تأثير ذلك على الأداء ومخاطر البنوك في ضوء الدورات الاقتصادية والتعديلات بالضوابط المصرفية التابعة للجنة بازل، وذلك باستخدام بيانات سوق الأوراق المالية والقوائم المالية الربع سنوية خلال الفترة من ١٩٨٢ حتى ٢٠١٠ لأكثر ستة بنوك بكندا حصلت على ترخيص لممارسة النشاط المصرفي،

وقد توصلت الدراسة إلى فعالية اعتماد الضوابط المصرفية لمواجهة تلك التقلبات بالبنوك الكندية، واحتفاظها برأس مال إضافي في فترات الركود الاقتصادي (Recession) عن فترات التوسع الاقتصادي (Expansion) مما يؤثر سلباً على أداء البنوك.

أما دراسة (Demirgüç-Kunt & Detragiache, 2011) فقد تناولت تأثير الالتزام بمبادئ بازل الأساسية للإشراف المصرفي الفعال على سلامة البنوك، باستخدام بيانات لأكثر من ٣٠٠٠ بنك في ٨٦ دولة. وقد توصلت الدراسة إلى عدم ارتباط المؤشر العام للالتزام بمبادئ بازل الأساسية بانخفاض المخاطر المصرفية التي تقاس بـ "Z-scores" وهذا يؤثر على سلامة البنوك. وتم استخدام "Baseline regression" كأسلوب إحصائي، وأشارت النتائج إلى عدم وجود تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية للالتزام بمبادئ بازل الأساسية للإشراف المصرفي الفعال على ضمان سلامة البنك.

وفي هذا الصدد اهتمت دراسة (Al-Farisi & Hendrawan, 2011) بتأثير هيكل التمويل على أداء البنوك التقليدية والإسلامية باستخدام مدخل كفاءة الربح، وتم إجراء قياس كفاءة الربح لكل بنك بإندونيسيا خلال الفترة من ٢٠٠٢ إلى ٢٠٠٨ باستخدام "distribution free approach (DFA)"، ومعرفة تأثير زيادة رأس المال بالبنوك على أدائها. وقد أشارت النتائج إلى ما يلي:

- أن متوسط درجة كفاءة الربح للبنك بلغت ٠,٦٠% في حين أن الحد الأقصى يساوي ٠,٧٨%، فهناك مجال للبنوك بإندونيسيا لتحسين أدائها بنسبة ٠,١٨%.
- يوجد تأثير سلبي لزيادة رأس المال على كفاءة الربح بالبنوك، ويكون بنسبة أعلى في البنوك الإسلامية بالمقارنة بالبنوك التقليدية.

أما دراسة (Osborne et al., 2014) فقد اهتمت بتقييم العلاقة بين رأس مال البنوك ومعدلات الفائدة على القروض لأكثر من ١٣ بنك بالمملكة المتحدة "UK Banks" خلال الفترة من ١٩٩٨ حتى ٢٠١٢ باستخدام "Panel Models" لكل المشاهدات الشهرية والربع سنوية، وقد أشارت النتائج إلى وجود علاقة إيجابية طويلة المدى بين رأس المال ومعدلات الفائدة على القروض في فترة ما قبل عام ٢٠٠٧ (good times)، ووجود علاقة سلبية في الفترة التالية لتعثر النظام المصرفي (bad times).

فيما يتعلق بجودة الأصول "A" تناولت دراسة (Hassan & Sanchez, 2007) محددات كفاءة القطاع المصرفي، والعلاقات السببية بين الكفاءة الاقتصادية وأداء البنك من حيث الهيكل المالي والأوضاع الاقتصادية، وتقدير ومقارنة إنتاجية وكفاءة ٧ دول بأمريكا اللاتينية (الأرجنتين، البرازيل، تشيلي، كولومبيا، الإكوادور، المكسيك، فنزويلا) خلال الفترة من ١٩٩٦ حتى ٢٠٠٣ باستخدام (Data Envelopment Analysis "DEA") لحساب الكفاءة المطلقة، واستخدام مؤشرات "Malmquist indices" لوصف تغيير الإنتاجية في كل دولة. وقد توصلت الدراسة إلى عدم كفاءة الجوانب التنظيمية وهذا يعني عدم الاختيار الأمثل للمدخلات والمخرجات من قبل مديري البنوك بأمريكا اللاتينية نظراً للظروف البيئية (إما قوانين الحكومة أو أوضاع السوق)، بالإضافة إلى أن المقاييس التقليدية لأداء البنوك كنسب جودة الأصول ترتبط بشكل إيجابي مع تقدير الكفاءة، بينما متغيرات قياس تطور الهيكل المالي، والمصرفي، والاقتصاد الكلي تعطي نتائج متباينة.

وأوصت الدراسة بأن هناك حاجة لتحسين الإطار التنظيمي للقطاع المصرفي وبيئة الاقتصاد الكلي بأمريكا اللاتينية.

وقد أشارت دراسة (Acharya et al., 2009) إلى اعتماد تجميد السوق على كيفية كشف المعلومات عن جودة الأصول، حيث تختلف القيمة المتوقعة للأصول حسب توقعات المستثمرين، ففي حالة عدم وجود أخبار سيئة ترتفع القيمة المتوقعة للأصول وتسمى حالة التفاؤل "optimistic"، وعلى النقيض من ذلك، في حالة عدم وجود أخبار جيدة تنخفض القيمة المتوقعة للأصول وتسمى حالة التشاؤم "pessimistic".

فيما يتعلق بالإدارة "M" تناولت دراسة (Millon Cornett et al., 2006) إدارة الأرباح لأكبر بنوك تابعة لشركات قابضة بالولايات المتحدة الأمريكية، وقد توصلت الدراسة إلى أن تقدير مخصصات خسائر القروض يرتبط إيجابياً بعوائد التدفق النقدي للبنك غير المداره (نسب رأس المال - حجم الأصول)، وأيضاً يرتبط بحصة كل من الرئيس التنفيذي للبنك وجميع المديرين للأسهم المملوكة، كما تؤدي نتائج إدارة الأرباح إلى زيادة الأرباح في حين استخدام مديري البنوك المخصصات التقديرية لخسائر القروض يؤدي إلى زيادة الأرباح والثروة الخاصة بهم. وأوصت الدراسة بإدراج آليات حوكمة الشركات بشكل فعال لتقييد السلطة التقديرية في إدارة الأرباح حتى لا يتم التلاعب في تقارير الأرباح من قبل المديرين التنفيذيين.

وقد أشارت دراسة (Agarwal & Arora, 2009) إلى إدارة المخاطر ودور الرقابة المصرفية ل ٣ بنوك في الهند، حيث أوضحت دور إدارة المخاطر في الحد من المخاطر المحتملة التي تواجهها البنوك (مخاطر الائتمان - مخاطر السوق - المخاطر التشغيلية...)، والتحديات لتنفيذ توجيهات البنك الاحتياطي في الهند (Reserve Bank of India) بشأن سياسات نظام إدارة المخاطر، وتقييم قدرة الإدارة للتعامل مع المخاطر المنتظمة وهي المخاطر الخارجة عن نطاق سيطرة الإدارة ولا يمكن تجنبها. وأوصت بتحديد المخاطر المصرفية ووضع نظام لتقييمها والحفاظ على مستويات مناسبة من الاحتياطيات ورأس المال.

فيما يتعلق بالربحية "E" تناولت دراسة (Curry et al., 2006) قياس أثر الإشراف المصرفي باستخدام "CAMELS Rating System" على نمو القروض خلال الفترة من ١٩٨٥ حتى ٢٠٠٤، مع تقسيم هذه الفترة إلى فترتين فترة أزمة الائتمان (من ١٩٨٥ حتى ١٩٩٣)، وفترة ما بعد الأزمة (من ١٩٩٤ حتى ٢٠٠٤)، وقد أشارت النتائج إلى ما يلي:

- التغيرات في "CAMELS Ratings" تؤثر على "Business Lending" خلال الفترة الأولى (من ١٩٨٥ حتى ١٩٩٣).
- وجود أدلة ضئيلة للتغيرات في "CAMELS Ratings" للتأثير على "Loan Growth" خلال الفترة الثانية (من ١٩٩٤ حتى ٢٠٠٤) وذلك بسبب الضوابط البيئية، والتطورات التكنولوجية، وقانون مؤسسة ضمان الودائع لعام ١٩٩١ "FDICIA"، حيث أوصى البنوك الحفاظ على أوضاع مالية سليمة لتجنب زيادة نسبة قسط التأمين على الودائع "Deposit Insurance Premium".
- وأوصت بدراسة تأثير التغيرات في "CAMELS Ratings" على نمو القروض في ضوء الاختلافات الإقليمية "regional differences".

وقد تناولت دراسة (Paul & Kaestner, 2007) تحليل ربحية القطاع المصرفي باستخدام عينة تتكون من ٣٠٠٠ بنك أوروبي. وتشير النتائج إلى أن الملكية المؤسسية لبنوك الادخار تعد مساهمة قوية، حيث تتميز البنوك داخل الدول ذات الحد الأدنى للخصخصة بوجود ربحية أعلى عن البنوك التي تتواجد بدول سيطرت عليها القطاع العام.

أما دراسة (Ben Naceur & Omran, 2010) فقد تناولت أثر الضوابط الرقابية للبنوك، والتركز المصرفي، والتنمية المالية والمؤسسية على ربحية وكفاءة البنوك باستخدام بيانات لـ ١٠ دول بالشرق الأوسط وشمال إفريقيا (MENA) خلال الفترة من ١٩٨٩ حتى ٢٠٠٥. وقد وجدت الدراسة أن هامش صافي الفوائد "Net Interest Margin"، وكفاءة التكلفة "Cost Efficiency"، والربحية "profitability" تتأثر إيجابياً بكل من مخاطر الائتمان "Credit Risk"، ورسملة البنوك.

وقد أشارت دراسة (Petrella & Resti, 2012) إلى دور المعلومات لتقييم أثر اختبارات الضغط الرقابي "Supervisory Stress Tests" بالبنوك الأوروبية على أسعار الأسهم (وبالتالي على ربحية تلك البنوك) لعام ٢٠١١، باستخدام تحليل دراسة الحدث لاختبارات الضغط - التي قامت بها اللجنة الأوروبية للمراقبين المصرفيين والبنك المركزي الأوروبي - حيث وفرت ٣٤٠٠ نتيجة لبيانات ٩٠ بنك أوروبي. وقد وجدت الدراسة أن محتوى معلومات إجراء اختبارات الضغط على البنوك (للتعرف على قدرة تلك البنوك لتحمل خسائر مستقبلية يمكن أن تتعرض لها في أوقات محددة تفرضها الأوضاع الاقتصادية مستقبلاً) ذات أهمية بالنسبة للمستثمرين في السوق لاستعادته ثقتهم في القطاع المصرفي الأوروبي.

فيما يتعلق بالسيولة "L" تناولت دراسة (Diamond & Rajan, 2009) نموذج لتفسير مشاكل الأسواق المالية خلال فترة الأزمة المالية. وقد وجدت الدراسة أن البنوك التي تتوافر لديها الأصول المالية غير السائلة، وفي نفس الوقت تتواجد مجموعة محدودة من المشتريين المحتملين، مع احتمال بأن هناك حاجة لتوافر سيولة سريعة في المستقبل نتيجة مطالب غير عادية من عملاء البنوك قد يؤدي هذا إلى بيع تلك الأصول بسعر مرتفع للغاية.

وقد تناولت دراسة (Vazquez & Federico, 2012) تحليل تطور هيكل التمويل المصرفي وأثر ذلك على الاستقرار المالي، باستخدام بيانات ١١٠٠٠ بنك بأوروبا والولايات المتحدة خلال الفترة من ٢٠٠١ حتى ٢٠٠٩. وتوصلت إلى أن البنوك التي كان بهيكل تمويلها نسبة السيولة ضعيفة والرافعة المالية مرتفعة في فترة ما قبل الأزمة المالية كانت أكثر عرضه للإفلاس، وأيضاً احتمال تعرض البنوك للإفلاس نتيجة تحمل المخاطرة في نفس الفترة. وأقترحت الاهتمام بدراسة دور بيئة الاقتصاد الكلي على الاستقرار المالي.

وفي مجال الدراسات التي اهتمت بتقييم أمن المعلومات بالمؤسسات المصرفية، تناولت دراسة (Khan & Barua, 2009) حالة أمن المعلومات بالقطاع المصرفي "The Status and Threats of Information Security in the Banking Sector of Bangladesh: Policies Required". وأوضحت الدراسة حالة أمن المعلومات بالقطاع المصرفي في بنجلاديش، والتحديات التي يواجهها، ومدى تعرض القطاع المصرفي في بنجلاديش لمختلف تهديدات أمن المعلومات نتيجة استخدام تكنولوجيا المعلومات في كثير من الأعمال، وتمثلت