إدارة مخاطر الائتمان في البنوك التجارية
(دراسة تطبيقية)

محمد عبد المنعم جودة(*)
كلية التجارة – جامعة القاهرة

عزه عبد السلام إبراهيم عامر (**)
كلية التجارة – جامعة أسيوط

(*) د/ محمد عبدالمنعم جودة، أستاذ مساعد كلية التجارة جامعة القاهرة شعبة التأمين وله أهتمامات بحثية بالتأمينات العامة ومشاكلها والأحصاء الأكتورى والأحصاء الوصفى والتحليلى والتطبيقى.

(**) د/ عزه عبد السلام إبراهيم عامر، أستاذ مساعد وقائم بأعمال رئيس قسم الإحصاء والرياضة والتأمين كلية التجارة- جامعة أسيوط، جمهورية مصر العربية- ولها اهتمامات بحثية بالإحصاء الأكتورى والأحصاء الوصفى والتحليلى والتطبيقى.

ملخص:

تـم تـناول عرض مجموعة من الدراسات في هذا البحث التي تناولت بدورها الأسـاليب التـي استخدمتها الدارسات السابقة في ترشيد قرارات الائتمان المصرفي والـي تتمـثل في مجموعة الدراسات التي اهتمت بدراسة وتحليل سياسات الائتمان بالبنوك، ومجموعة الدراسات التي اهتمت باستخدام أساليب التحليل الكمي في ا لتنبؤ وقـياس الخطـر الائتمانـي وتكلفـته، ومجمـوعة الدراسات التي اهتمت باستخدام المعلـومات التقلـيدية، ومجموعة الدراسات التي اهتمت باستخدام نظم الخبرة والتي تشمل مجموعة الدراسات التي حاولت استخدام نظم الخبرة في أحد الجوانب المرتبطة بموضـوع الائتمان، ومجموعة الدراسات والكتابات التي توضح أسباب اختيار مجال مـنح الائتمان المصرفي وتطوير نظام خبرة له، وقد كشفت هذه الدراسات عن عدة مشاكل أهمها أن مجال الائتمان المصرفي المصري لم يلق الاهتمام الكافي من جانب الدراسـات العربية علي الرغم من توافر عوامل أو معايير التحقق من الجدوى الفنية مـن وجـود وبناء نظام لخبرة في هذا المجال، وأن نظم الخبرة يمكن أن تلعب دورا هامـا في معالجة كثير من المشاكل المرتبطة بمدخلات أو عمليات أو مخرجات نظام الائتمان المصرفي المصري.

وجـاءت الدراسـات التـي اهتمت بإدارة المخاطر بالمشتقات أو الأدوات المالية الحديثة بالقسم الخامس، حيث تعتبر المشتقات أداة مالية غير محددة الهدف وذلك نظرا لارتباط التعامل فيها بهدف إدارة البنك والغرض من وراء هذا التعامل، فقد يتم التعامل في هذه الأدوات المالية بواسـطة احـد بالبنوك بغرض الحماية وتقليل مخاطر الاستثمار في الأسهم والعملات الأجنبية وأسعار ا لفائدة، وقد يتم التعامل من بنك آخر بغرض تحقيق الإرباح، كما أنها تحتاج إلي توافر درجة عالية من التكنولوجيا ووسائل تحليل متطورة وخبرات إدارية وفنية لما تتسم به من التعقيد

Abstract

Banks face many risks either Financial risks especially credit risks and liquidity risks or pure risks such as theft, fire, and burglary.

As banks play a very important role in attracting saving and financial projects, in which this banks are financial institutions work especially in collecting savings and use at in the best.

Investment ways and so we should protect this money and handle its risks by the best modern scientific ways.

We should determine the credit risks which banks facing and measure it to select the appropriate way to handle it by using the modern technical risk management which aim to the following:-

1) Determine the credit risks which banks facing.
2) Analysis this credit risks to determine its causes.
3) measure this credit risks by the modern scientific ways.
4) Select the appropriate way to handle this credit risks.

مقدمة البحث

تعتبر البنوك التجارية من أهم المؤسسات المالية العاملة في المجتمع ، والتى تتزايد أهميتها فى الدول التى تأخذ بنظام اقتصاديات السوق الحر وهو ما تتبناه مصر في الوقت الحاضر . حيث يتم التحول التدريجي إلي اقتصاديات السوق وخصخصة عوامل الإنتاج المختلفة .

وتقـوم البنوك التجارية بدور هام في مجال الوساطة المالية حيث تتلقي الودائع والتي تمثل نسبة كبيرة من مدخرات المجتمع وتقوم باستخدام تلك الودائع في عمليات الإقراض والاستثمار وغيـرها من العمليات التي تسهم في نمو الاقتصاد القومي وقد بلغ إجمالي الودائع لدى الجهاز المـصرفي بخلاف البنك المركزي في مصر في ٣٠ أبريل ٢٠٠٣ ما قيمته ٣٨٨٥٠٣ مليون جنـيه كمـا بلغـت التـسهيلات الائتمانية من البنوك بخلاف البنك المركزي في نفس التاريخ ٢٨٤٣١٣ مليون جنيه (١).

وتحـتاج البنوك المركزية بصفة عامة والبنك المركزى المصرى بصفة خاصة إلي وضع معايير وقيود للرقابة على أعمال البنوك التجارية والاطمئنان على سلامة أموال المودعين .

وتقـوم البـنوك بتحقـيق الهـدف الـسابق من خلال إلزام البنوك التجارية بحد أدني من المؤشرات المالية ، وبمعايير وضوابط لمنح الائتمان ومن أهم المؤشرات التي تستخدم فى ذلك مؤشر مدى كفاية رأس المال Capital Adequacy (٢).

وتتعـرض البنوك التجارية في ظل التغيرات المستمرة في البيئة الاقتصادية إلي العديد من المخاطـر التي تؤثر علي أنشطتها المختلفة من إقراض وإستثمار وغيرها ومن أمثلة المخاطر التـي تـواجه البـنوك التجارية مخاطر الائتمان ، ومخاطر تقلبات أسعار الصرف ، ومخاطر التضخم ، و مخاطر السيولة ، ومخاطر السوق وغيرها من المخاطر . وتؤثر المخاطر السابقة علي أصول البنك التجارى ، وبالتالى التأثير على أموال المودعين ، ومن ثم احتمال عدم القدرة على السداد وعدم سلامة رأس المال .

لذا توجد علاقة طردية بين درجة المخاطر في أصول البنوك التجارية وحجم رأس المال اللازم للمحافظة على سلامة مراكزها المالية ، حيث أنه كلما زادت درجة المخاطرة في أصول البنك كلما زادت الحاجة إلي كمية إضافية من رأس المال لتغطية المخاطر الإضافية (٣) .

لقد طرحت في الآونة الأخيرة قضية الائتمان في القطاع المصرفى نفسها على الساحة المحلية ، لتنبـيه العاملين فى مجال الاقتصاد والعمل المصرفى إلى خطورة وأهمية هذه العملية باعتبارها ركيزة أساسية من ركائز الاقتصاد والتنمية (٤).

وتـشير إحـدى الدراسـات التطبيقـية(٥) في مجال الائتمان إلى وجود تزايد مستمر في حجم القـروض المتعثـرة لدى الجهاز المصرفى حيث بلغت أرصدة القروض المتعثرة ٧٤٥ مليون جنيه فى نهاية يونية ١٩٨٥ في التزايد حتى وصلت إلى ما يقرب من ٧,٢ مليار جنيه فى نهاية عـام ١٩٩٦ ، وأصـبحت فـى نهاية يونيه عام ٢٠٠٣ ما يقرب من ١٨ مليار جنيه . وتشير الدراسـة إلى أن هذا التعثر يعود بنسبة كبيرة إلى أن معايير وسياسات الائتمان المطبقة بقطاع البـنوك المصرية تفتقر العديد من الأسس والقواعد والمعايير المستقرة في مجال منح الائتمان ، ومن ثم انخفاض كفاءة وفعالية قرارات الائتمان المصرفى(٦) .

وتـدور مشكلة البحث حول دراسة المخاطر الائتمانية التى تتعرض لها البنوك التجارية وكيفية مـواجهة هـذه المخاطر وإدارتها ، وبحث جدوى المعايير الائتمانية المستخدمة من قبل البنك المركزي لتقييم أداء البنوك التجارية فى منح التسهيلات الائتمانية ، لذا فإن الفهم الصحيح لإدارة

المخاطر المصرفية يتطلب الإجابة على العديد من التساؤلات حول – ماهية المخاطر وأنواعها وكيفـية قياس وتقييم احتمال وقوع المخاطر وإداراة المخاطر بشكل متوازن ممتد لأجل طويل نسبياً .

أهمية البحث :

يكتسب البحث أهميته من الأسباب التالية :

١) ظهور العديد من المشكلات البنكية فى القطاع المصرفى مثل مشكلة حصول الممولين على الملـيارات مـن أموال البنوك دون تقديم الضمانات الكافية ولاشك أن تلك المشكلة وغيرها من المشكلات التي تواجه البنوك التجارية بمصر ظهرت نتيجه لعدم وجود معايير ائتمانية سليمة يتم الإلتزام بها أو التطبيق غير السليم لهذه المعايير .

٢) إن اسـتمرار وتصاعد القروض المتعثرة لدى القطاع المصرفى المصرى يؤدى إلى التردد فـى اتخـاذ قرارات الائتمان المصرفى ، بما يؤدى إلي زيادة الأرصدة السائلة ونقص معامل الانـتفاع وانخفاض العائد وبالتالى تظهر الحاجة إلي وجود نظام وأسلوب فعال لإدارة مخاطر الائتمان في البنوك التجارية .

٣) المعاييـر المـستخدمة حالـياً قد لا تعكس معظم المخاطر التى تواجه البنوك التجارية ولا تتضمن مختلف العناصر اللازمة لتقييم كفاية رأس المال وتقييم معاييرالائتمان أو منح الائتمان .

٤) صـدور الاتفاقية الدولية لكفاية رأس المال بواسطة لجنة (بازل ١) للرقابة المصرفية عام ١٩٨٨ والإطـار الجديد لكفاية رأس المال (بازل) ١٩٩٩ والتى تضمنت معايير منح الائتمان وكـذلك معايير كفاية رأس المال والتى يجب الإلتزام بها من قبل البنوك التجارية لحماية أموال المودعين .

٥) التأثير المباشر للمنظمات الاقتصادية الدولية مثل صندوق النقد الدولى على الجهات الرقابية فـى شكل إلزام المؤسسات المالية بصفة عامة والبنوك التجارية بصفة خاصة بمعايير ائتمانية ومؤشـرات أداء لهـذه البنوك وذلك لضمان الحصول على المساعدات من الدول والمؤسسات المانحة .

٦) إن اتجاه الاقتصاد المصرى نحو تطبيق اقتصاديات السوق الحر وزيادة حدة المنافسة يتطلب قيام البنوك التجارية بالمحافظة على أموال المودعين وحماية أصولها لكي تتمكن من الاستمرار والـنمو – ويؤدى الاهتمام بإدارة مخاطر الائتمان بالبنوك التجارية ويتضمن مختلف العناصر اللازمة لتقييم كفاية رأس المال إلى تحقيق الهدف السابق .

هدف البحث

يهـدف هـذا البحث إلى محاولة مراجعة الدراسات السابقة لوضع إطار نظرى يمكن من خلالـه معـرفة المخاطر التي تواجه البنوك التجارية وبصفة خاصة مخاطر الائتمان وتقييمها وكيفية إدارة هذه المخاطر و هذا يتحقق من خلال الأهداف الفرعية التالية :

١) تحديد نتائج النظرية ونتائج التطبيق التي توصلت إليها الدراسات السابقة فيما يتعلق بمخاطر منح الائتمان في البنوك التجارية طبقا لما أوضحته الدراسات السابقة سواء منها الدراسات التي تتناول المفاهيم الأساسية وتلك التي تتناول الأساليب وعمليات التطبيق .

٢) تحديد أهم المشكلات التي تواجه تحديد المفاهيم الأساسية وكذلك المشكلات المرتبطة بعمليات القياس والتطبيق .
٣) وضع إطار فكري يمكن من إمكانية تفهم علمية مخاطر منح الائتمان وبما بمكن فيما بعد من تطوير الإطار التشغيلى Operational Framework للتعامل مع ه>ه المخاطر .

منهج البحث

تم تحديد البيانات المطلوبة ومجتمع وعينة البحث وطرق جمع البيانات كما يلى :

١) البيانات

أ- البيانات الثانوية

يتعلق هذا البحث بمراجعة الدراسات السابقة ومن ثم فقد اعتمد الباحث على البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة والتي تشمل :

١) المراجع العلمية : والتي تقدم الأسس النظرية والأدوات التطبيقية .
٢) الدوريات العلمية : والتي تقدم الأبحاث التي تتناول التطور في مجال نظريات إدارة مخاطر الائتمان وكذلك الأبحاث التطبيقية والتي توضح كيفية تطبيق النظريات التي تم التوصل إليها وكذلك واقع الممارسة .
٣) الرسائل العملية : والتي تقدم المعالجة للنواحى الخاصة تتعلق ببعض جوانب مشكلة إدارة مخاطر الائتمان في البنوك التجارية .
٤) البيانات المنشورة : والتي توضح القروض والتسهيلات الائتمانية – والقروض المتعثرة .

ب) البيانات الأولية

وتمثلت في النتائج التي حصل عليها الباحث من المقابلات المتعمقة مع وكيل محافظ البنك المركزى وعدد من مديرى العموم في البنوك التجارية .

مجتمع وعينه الدراسة :

ينصب هذا البحث على دراسة مخاطر الائتمان بالبنوك التجارية وبالتطبيق على البنوك التجارية المصرية .

طرق جمع البيانات :

١) البيانات الثانوية : استقراء المراجع والرسائل والدوريات والأبحاث المنشورة
٢) البيانات الأولية : المقابلات المتعمقة مع وكيل البنك المركزى ومديرى البنوك أسلوب التحليل :

قام الباحث باستخدام المنهج الاستنباطي والاستقرائي في تحليل نتائج البحث العلمي في مجال إدارة مخاطر الائتمان كما استعان ببعض الأساليب الإحصائية البسيطة التي تتناسب مع هدف البحث مثل النسب المئوية ومعدلات التطوير .

هذا وقد تم تقسيم نتائج الدراسة كما يلى :

المبحث الأول : مفهوم المخاطر وأنواعها وأساليب قياس مخاطر الائتمان في البنوك التجارية حيث يتناول الباحث في هذا المبحث مفهوم المخاطر وأنواع المخاطر التي تتعرض لها البنوك التجارية ثم تصنيف هذه المخاطر وفقاً لمتطلبات لجنة بازل للرقابة الفعالة علي البنوك وبيان أثر كل خطر وإجراءات إدارته والأوزان الترجيحية للمخاطر داخل وخارج الميزانية والنسب

المعيارية المقررة ثم بيان محاولة لجنة (بازل ٢،١) للرقابة المصرفية وبيان أثر ذلك علي أداء البـــنوك ثـــم قياس مخاطر الائتمان ووضع معايير ومحددات لمنح الائتمان في البنوك التجارية وكيفية إدارة هذه المخاطر من خلال التوريق (التسنيد) Securitization

المـــبحث الثاني : يتناول الدراسات السابقة المتعلقة بإدارة مخاطر الائتمان المصرفي والتي قام الباحث بتقسيمها إلي خمسة أقسام هي :

١) مجمـــوعة الدراسات التي تناولت إدارة مخاطر الائتمان المصرفى من خلال دراسة وتحليل سياسات الائتمان بالبنوك العاملة في مصر .

٢) مجموعة الدراسات التي تناولت هذا الموضوع من خلال التحليل الكمي .

٣) مجموعة الدراسات التي تبنت دراسة هذه المخاطر من خلال نظم المعلومات التقليدية .

٤) مجمـــوعة الدراسات التي استخدمت نظم المعلومات الحديثة وبصفة خاصة نظم الخبرة في إدارة مخاطر البنوك التجارية .

٥) مجمـــوعة الدراســـات التـــي تـــناولت دراسة الموضوع من خلال المشتقات المالية الحديثة Financial Derivatives

المبحث الثالث : الخلاصة والنتائج والتوصيات

المبحث الأول
مفهوم المخاطر وأنواعها وأساليب قياس مخاطر الائتمان في البنوك التجارية

شـــهدت الأسواق الاقتصادية والمالية العالمية في السنوات الأخيرة عدد من التطورات السريعة والتي أثرت علي العديد من أوجه النشاط وقد تمثلت أهم هذه التطورات فيما يلي(٧) :

- ظهـــور الكـــيانات والتكـــتلات الاقتـــصادية الدولية والتي تمثلت في قيام السوق الأوربية المشتركة وإصدار العملة الأوربية الموحدة ٠ (اليورو) وأيضا إنشاء اتحاد دول شـــرق أسيا (ASIAN كقوة اقتصادية مؤثرة وتنامي الشركات الدولية متعددة الجنسيات مـــن خلال تزايد عمليات الإندماج بين هذه الشركات للسيطرة علي الأسواق وتقليل درجة المخاطر .
- تحـــول الكثيـــر من الدول التي تبنت منهج الاقتصاد الموجه إلي الفكر الاقتصادى الرأســـمالى وهـــو الأمر الذي أدى إلي تشابة النظم والأسواق الاقتصادية والمالية وتشابة أوضاع المنافسة في كثير من دول العالم .
- الـــتقدم التكنولوجي المتسارع والذي أدى إلي إزالة الحدود المكانية بين الأسواق والمؤسسات المالية ونموها وتنوعها بشكل متسارع .
- زيـــادة الجهـــود المـــبذولة لتحرير تجارة السلع والخدمات ومنها تجارة الخدمات المالـــية وارتفـــاع حدة المنافسة بين المؤسسات والبنوك التجارية العالمية نتيجة لذلك وقد أثـــرت كـــل هـــذه الـــتطورات علي الأسواق والمؤسسات المالية وأدت إلي تغيير مفاهيم واستراتيجيات وأدوات البنوك التجارية وقد تمثل هذا التغير في عدة أمور منها :
  - لجـــوء المؤســـسات المالـــية وبخاصة البنوك والمؤسسات المصرفية للعديد من عملـــيات الاندماج لتكوين المصارف العملاقة Mega bank حيث بلغت عمليات الاندماج في عام ٢٠٠٢ ٣ تريليون دولار بزيادة ٥٥% عن العام السابق ، منها

علميات اندماج في الولايات المتحدة الأمريكية فقط بمبلغ ١,٨ تريليون دولار في مجال البنوك التجارية فقد استحدثت العديد من الأدوات والمنتجات والمفاهيم المالية الحديثة منها (٨) :

- ظهور الخدمات المصرفية الخاصة أو المصيرفة الخاصة Private Banking Operation والتي وصلت حجم معاملاتها إلي أكثر من ٢٠ تريليون دولار.
- ظهور فلسفة البنوك الشاملة (العالمية) Universal Banking والتي تقوم علي فلسفة تنويع المخاطر والخدمات ومصادر التمويل وفرص الاستثمار .
- ظهور العمل المصرفي الإلكتروني E- Banking باتجاه العديد من المصارف إلي تقديم خدماتها عبر شبكة الانترنت (٩) .
- وقد كان من أهم الأدوات الحديثة المستخدمة في الأسواق المالية بواسطة البنوك التجارية الأدوات المالية المشتقة Financial Derivatives Instruments والتي ظهرت منذ أكثر من عقدين زمنين وتنامى التعامل فيها بصورة كبيرة حتى وصل حجم النمو فى هذه الأدوات إلى أكثر من ٤٠ مرة خلال عشرين عاماً وقد كان لاستخدام هذه الأدوات الأثر الأكبر في مناهج إدارة البنوك التجارية لأصولها وخصوصها وقدرتها علي الحماية من المخاطر وتحقيق معدلات ربحية مرتفعة (١٠).

مما سبق يمكن القول أن التطور التقني في الصناعة المصرفية من ناحية والتطور في استخدام الوسائل الإلكترونية والأموال الإلكترونية أدي إلي زيادة وتنوع الخدمات المصرفية المقدمة من البنوك وزيادة تعقيد العمليات المصرفية في سوق يتم بالمنافسة الشديدة ، ولمقابلة هذا التطور والمخاطر المرتبطة به أصبح من الضروري مراقبة مستوى المخاطر التي تحيط بالعميل ووضع الإجراءات الرقابية اللازمة للسيطرة علي الأثار السلبية لهذه المخاطر وإدارتها بالطرق السليمة ويمكن القول أن معرفة المخاطر وتقييمها وإدارتها بالطرق السليمة هي من أهم العوامل الرئيسية في نجاح وازدهار البنوك وتحقيقها لأهدافها فإذا كان الدخول في المخاطرة المقصود به الحصول على أرباح أعلى إلا أن عدم إدارة هذه المخاطر بطريقة سليمة قد يؤدي إلي فقد للعائدات والفشل في تحقيق الأهداف الإستراتيجية للبنك وبالتالي فإنه لابد من تحديد مفهوم المخاطر وأنواعها وكيفية قياسها .

أولا : مفهوم المخاطر

تعرف المخاطر بأنها إحتمالية تعرض البنك إلي خسائر غير متوقعة وغير مخطط لها أو تذبذب العائد المتوقع علي استثمار معين – وهذا التعريف يشير إلي وجهة نظر المراجعين الداخلين والمدراء للتعبير عن قلقهم إزاء الأثار السلبية الناجمة عن أحداث مستقبلية محتملة الوقوع لها قدرة على التأثير علي تحقيق أهداف البنك المعتمدة وتنفيذ استراتيجياته بنجاح .

هذا وقد قام معهد المراجعين الأمريكي بتحديد الأهداف والضوابط التي تكفل تقويم وفعالية نظام الرقابة الداخلية والتنظيم الإداري والضوابط العامة الرقابية للأعمال والتي يقد بها ضبط الأخطار الأساسية التي تواجه البنوك والمرتبطة بعملياته مثل مخاطر الائتمان .

وهناك تعريف أخر للخطر (١١) بأنه مدى انحراف أو تشتت القيمة الفعلية للإيرادات أو تدفقات الأموال عن متوسط المتوقعة وهو ما يمكن قياسه بالانحراف المعياري أو التباين . ومن الطبيعي أنه كلما ازدادت درجة المخاطرة التي يتعرض لها البنك في إدارة أصوله وخصومه

كلمـــا أثـــر ذلـــك على هدف البنك الأساسي وهو تعظيم ثروة الملاك أو القيمة السوقية للأسهم وبالتالي تتوقف كفاءة وقدرته علي تحقيق أهدافه على تقليل هذه المخاطر .

ثانيا : أنواع المخاطر التي تتعرض لها البنوك التجارية

تـــواجه البـــنوك الـــتجارية العديد من المخاطر ذات التأثير على أنشطتها المختلفة من إقراض واســـتثمار وغيـــرها . وتـــرتبط المخاطـــر بالعائد بمعني أن قبول البنك لمستويات مرتفعة من المخاطـــر يعنـــي – فـــي ظل إدارة رشيدة للبنك – تحقيق مستويات مرتفعة من العائد ويمكن للبنوك اتباع سياسات التنويع فتقوم بتنويع الوادئع والقروض والاستثمارات وغيرها وضمان حد أدني لرأس المال يكفي لحماية المودعين .

وتتضمن المخاطر البنكية نوعين من المخاطر ، يرتبط النوع الأول بالمخاطر العامة الناتجة عن متغيرات لها تأثير علي أسعار كل الاستثمارات مثل الظروف السياسية والاقتصادية والاجتماعية ويـــرتبط النوع الثاني بالمخاطر الناتجة عن متغيرات لها تأثير علي قطاع معين أو نشاط معين في أنشطة البنك .

وتنقـــسم المخاطـــر التي تتعرض لها البنوك التجارية إلي نوعين رئيسيين هما المخاطر المالية ومخاطر العمليات (١٢).

١) **المخاطـــر المالـــية** : تتـــضمن جميع المخاطر المتصلة بإدارة الأصول والخصوم المتعلقة بالنـــبوك وهـــذا الـــنوع من المخاطر يتطلب رقابة وإشراف مستمرين من قبل إدارة البنك وفقاً لـــتوجه وحركة السوق والأسعار والعمولات والأوضاع الأقتصادية والعلاقة بالأطراف الأخري ذات العلاقـــة وتحقـــق البنوك عن طريق أسلوب إدارة هذه المخاطر ربحاً أو خسارة ومن أهم أنواع المخاطر المالية ما يلى :

- **مخاطر الائتمان :**

تنـــشأ مخاطر الائتمان من عدم التزام الطرف المدين بسداد الدين أو التأخر عن سداده وتتضمن العمليات البنكية التي تتعرض لمخاطر ائتمان عمليات القروض بضمان أصول غير نقدية سواء ظلـــت فـــي حوزة العميل أو انتقلت حيازتها للبنك وكذلك عمليات الإقراض بدون ضمانات أو بضمانات شخصية .

إن من الأهمية بمكان الاعتراف أولا بأي أي عملية اقتراض تكتنفها أخطار معينة وتتفاوت هذه الأخطار تبعاً لكل عملية ومن ثم يجب علي البنك المقرض أن يحاول كل ما في وسعه منع هذه الأخطـــار مـــن أن تصبح حقيقة واقعة فإن لم يفعل فلن يحقق العائد الذي يرجوه وقد تقود هذه المخاطر إلي فقدان الأموال المقرضة أيضاً لذا فإن البنك . المقرض عندما يقدر خطر منح أحد الأفـــراد قرضـــاً يعمد إلي تحليل قدرة المقترض على السداد ، ومن هنا يجب أن تشكل أقساط السداد (الشهرى / الربع سنوى / النصف السنوى / سنويا) وكذلك الأرباح التي سيتم تحقيقها مـــن قبل ممكن الاحتمال بحيث لا يؤدى إلي إخلال بتوازن المقبوضات والمدفوعات المستقبلية للمقتـــرض . وغالباً ما يطلب البنك من العميل تقديم ضمان يمكن البنك من استخدامه إذا عجز المقترض عن السداد .

- **مخاطر السيولة**

وتتمـــثل هـــذه المخاطر في عدم قدرة البنك على سداد الإلتزامات المالية عند إستحقاقها والبنك الـــذي لا يـــستطيع الوفاء بالتزاماته قصيرة الأجل تكون البداية لحدوث ظاهرة العجز الذي إذا استمر يمكن أن يؤدي إلي إفلاسه وقد تكون مخاطر السيولة كبيرة على البنوك المتخصصة في نـــشاطات الأمـــوال الإلكترونية إذا لم تستطيع التأكد من كفاية الأرصدة لتغطية التسديد في أي

وقت محدد إضافة إلي أن ذلك قد يؤدي إلى مخاطر السمعة والتأثير علي الربحية هذا ويمكن قياس سيولة البنك من خلال وسائل متعددة .

- **مخاطر التضخم**

وهي المخاطر الناتجة عن الارتفاع العام في الأسعار ومن ثم انخفاض القوة الشرائية للعملة .

- **مخاطر تقلبات أسعار الصرف :**

وهي المخاطر الناتجة عن التعامل بالعملات الأجنبية وحدوث تذبذب في أسعار العملات الأمر يقتضى إلماما كاملاً ودراسات وافية عن أسباب تقلبات الأسعار .

- **مخاطر أسعار الفوائد**

وهي المخاطر الناتجة عن تعرض البنك للخسائر نتيجة لتحركات معاكسة في أسعار الفوائد في السوق والتي قد يكون لها الأثر على عائدات البنك والقيمة الاقتصادية لأصوله وتزداد المخاطر للبنوك المتخصصة التي تعمل في مجال الأموال الإلكترونية نظراً لتعرضها لمخاطر معدلات فائدة كبرى إلي الحد الذى تنخفض فيه الأصول نتيجة الحركة السلبية لمعدل الفائدة بما يؤثر علي مطلوبات الأموال الإلكترونية القائمة .

من الأختلافات الزمنية في فترة الاستحقاق (للأسعار الثابتة) وأسعار أصول البنك (العائمة) ومخاطرة القاعدية التي قد تنشأ عن العلاقة الغير صحيحة في الأسعار المكتسبة والمدفوعة بإدرات مختلفة .

- **مخاطر السمعة**

تنشأ هذه المخاطر نتيجة الفشل في التشغيل السليم للبنك بما لا يتماشي مع الأنظمة والقوانين الخاصة بذلك والسمعة عامل هام للبنك حيث أن طبيعة الأنشطة التي تؤديها البنوك تعتمد علي السمعة الحسنة لدى المودعين والعملاء .

٢) **مخاطر العمليات (التشغيل)**

يشمل هذا النوع المخاطر العملية المتولدة من العمليات اليومية للبنوك وعدم ظهور أية خسائر للعمليات لا يعني عدم وجود أي تغيير ومن المهم للإدارة العليا التأكد من وجود برنامج لتقييم وتحليل مخاطر العمليات وتشمل مخاطر العمليات مايلى :

- **الاحتيال المالي (الاختلاس)**

تعتبر الاختلاسات النقدية من أكثر أشكال الاختلاس شيوعاً بين العاملين في البنوك وتمثل معظم الخسائر التي تتعرض لها البنوك نتيجة حالات الاختلاس من الأموال المودعة بالبنوك أو الشبكات السياحية من الفروع وأجهزة الصرف الآلي وتعتبر عملية استعادة تلك الخسائر الناتجة من عمليات الاختلاس من الأمور المعقدة والصعبة وفي بعض الأحيان تكون مستحيلة مما يستدعي ضرورة تصميم برامج للكشف عن حالات الاختلاس ووضع إجراءات تكون أكثر فاعلية لتقليل احتمالية حدوثها بحيث تكون تكلفة هذه الأجراءات لا تزيد بأي حال من الأحوال عن تكلفة محاولة استعادة المبالغ المختلسة أو الخسائر المحققة نتيجة عمليات الاختلاس . في دراسة شملت ست دول (١٣) حوالي ٦٠% من متوسط حالات الاختلاس في أي بنك قام بها موظفون و ٢٠% قام بها مدراء وتشير الدراسة إلي أن حوالي ٨٥% تقريباً من خسائر العمليات في البنوك في هذه السنوات الخمس كانت لخلل في أمانة الموظفين لدى البنوك .

- إن خسائر العمليات الناتجة عن التزوير تتمثل في تزوير الشيكات المصرفية أو تزوير الأوراق المالية القابلة للتداول مثل خطابات الاعتماد أو تزوير الوكالات الشرعية

نتيجة عدم قدرة الموظفين العاملين التأكد بصورة كافية من صحة المستندات المقدمة إليهم من العملاء قبل البدء بدفع قيمتها وتشير إحدى الدراسات(١٤) إلي أن الخسائر الناتجة عن عمليات التزوير تتراوح ما بين ١٠% إلي ١٨% في البنوك نظراً لتزايد استخدام التقنية في العمليات المصرفية مما أدي إلي تطور أساليبها وزيادة صعوبة اكشافها من خلال وسائل التقنية المتقدمة .

- **تزييف العملات**

إن تطور الوسائل التكنولوجية في معظم الدول ساعد على زيادة حالات تزييف العملات حيث قامت الولايات المتحدة الأمريكية بتقدير حجم عملة الدولار المزورة بنحو بليون دولار أمريكى فئة ٢٠، ٥٠، ١٠٠ دولار مزيفة ويتم تداولها خارج الولايات المتحدة الأمريكية . ولا يمكن في هذا المجال اكتشاف ذلك .

- **السرقة والسطو**

إن زيادة استخدام معايير السلامة الأمنية لدى البنوك أدي إلي تخفيض حالات السرقة والسطو هذا وتزداد حالات السرقة والسطو مع تزايد حالات جرائم تعاطي المخدرات والمتاجرة فيها .

- **الجرائم الإلكترونية**

تعبر هذه الجرائم من أكثر الجرائم شيوعاً وتتمثل في المجالات الرئيسة التالية :

- أجهزة الصرف الآلي
- بطاقات الائتمان .
- نقاط البيع
- عمليات الاختلاس الداخلي من خلال تواطؤ الموظفين
- تبادل للبيانات آلياً
- عمليات الاختلاس الخارجي

- **عمليات التجزئة الآلية**

تتجة البنوك حالياً إلي توسيع خدماتها في هذا النطاق من العمليات والتي تشمل تسديد فواتير الهاتف والكهرباء والمياه وغيرها الأمر الذي يؤدي إلي زيادة تعرضها للمخاطر إلي أقصى حد ممكن .

٢ المخاطر المهنية

تتعرض البنوك عموماً إلي هذا النوع من المخاطر والذي يمكن أن تندرج تحته الأخطاء المهنية والإهمال والمخاطر المرتبطة بالمسئولية القانونية التي يجب التفريق فيها بين المخاطر المهنية التي تؤثر علي مجلس الإدارة عن تلك المؤثرة علي ذات البنك علماً بان الإلتزامات تنشأ من مصادر مختلفة .

- دعاوى المساهمين
- الخدمات المقدمة من العملاء
- ممارسات موظفي البنك
- الإلتزامات المالية

ولقد قامت لجنة بازل بتصنيف المخاطر التى تتعرض لها البنوك سواء داخل أو خارج حدودها والتي يتناولها الباحث من خلال دراسة متطلبات لجنة بازل (١٥).

ثالثا : تصنيف المخاطر وفقاً لمتطلبات لجنة بازل للرقابة علي البنوك .

وضعت لجنة بازل للرقابة البنكية مجموعة من الأحكام والمتطلبات للرقابة البنكية الفعالة منها :

- علـــى مراقبـــى البـــنوك وضع الحد الأدني المطلوب من رأس المال للبنوك والذى يـــواجه المخاطـــر التي يمكن أن تتحملها البنوك كما يجب مكونات رأس المال مع وضـــع اعتبار لقدرة البنوك على تحمل الخسائر وبالنسبة للبنوك العامة في المجال الدولي يجب ألا تقل هذه المتطلبات عن الحدود الموضوعة في اتفافية بازل المتعلقة برأس المال .
- مـــن أهـــم مكونات أي نظام رقابي التقييم المستقل لسياسات واجراءات البنك المتعلقة بمنح القروض والاستثمارات وإدارة محفظة القروض ومحفظة الاستثمار .
- يجـــب أن يـــتأكد المراقبوا أن البنوك قد قامت بتأسيس ووضع إجراءات وسياسات ملائمة تتعلق بنوعية الأصول وكفاية مخصصات واحتياطى خسائر القروض .
- يجـــب أن يتأكد المراقبون أن للبنوك أنظمة تساعد الإدارة علي تحديد التركيز في المحفظة كمـــا يجـــب أن يضع المراقبون حدوداً ولتقييد تعرض البنك للمخاطر من قبل المقترضين الفرديين والمجموعات المرتبطة بالمقترضين .
- لـــتفادي الأخطـــار الناجمة عن القروض والتسهيلات يجب أن تكون هناك متطلبات تتعلق بالشركات التابعة بحيث يتم مراقبة تمديد التسهيلات بعالية للسيطرة علي المخاطر .
- يجـــب أن يـــتأكد المـــراقبون أن للبنوك سياسات وإجراءات كافية لتحديد مخاطر الأقطار ومراقبتها والسيطرة عليها مع وجود الاحتياطي اللازم لمقابلة هذه الأخطار .
- يجب أن يتأكد المراقبون أن للبنوك أنظمة لقياس ومراقبة وضبط مخاطر السوق كما يجب ان تكون لهم الصلاحيات لفرض حدود معينة تتعلق بمخاطر هذا المجال .
- يجـــب أن يـــتأكد المراقبون أن للبنوك إدارة شاملة للمخاطر لتحديد وقياس ومراقبة ضبط المخاطر الأخري ووجود رأس المال الكافي لمقابلة هذه المخاطر .
- يجب أن يتأكد المراقبون أن للبنوك ضوابط داخلية تتلاءم مع طبيعة أعمالها وهذه الضوابط تـــشمل التـــرتيبات اللازمة لتفويض الصلاحيات والمسؤوليات وفصل الواجبات والمرتبطة بالتـــزامات البـــنك وصرف الأموال ومسنوولية الأصول والخصوم وتسوية هذه العمليات وحمايـــة الأصـــول إضافة إلي المراجعة الداخلية والخارجية ووسائل تحديد الالتزام بهذه الضوابط والقوانين والأنظمة ذات الصله .

تصنيف وإدارة المخاطر في البنوك

إدارة المخاطـــر خـــارج الحـــدود قد تكون أكثر تعقيدا من المخاطر التي تواجهها البنوك داخل أقطارهـــا لذلك تحتاج البنوك والسلطات الرقابية إلي بذل مزيد من الانتباه لتقييم ورقابة والتحكم فـــي مخاطر التشغيل والمخاطر القانونية ومخاطر السمعة الناتجة من نشاطات العمليات خارج الحدود(١٦) .

وضـــعت لجنة بازل مجموعة من الأمثلة علي المخاطر المحتملة وأثر هذه المخاطر علي البنك بإجراء تطبيق عملى لدى البنوك علي هذه القائمة ببناء مصفوفة المخاطر وذلك بإضافة عمودين جديـــدين يحـــتوي العمـــود الأول علي اسم الإدارة المعنية بهذه المخاطر والعمود الثاني يتعلق بإجـــراءات الإدارة ذات العلاقـــة لمواجهة المخاطر المحتملة(١٧) وفيما يلى عرض لمصفوفة المخاطـــر المحتملة في الجدول التالي والذي يبين أمثلة علي المخاطر المحتملة في البنوك الفعل المحتمل وأثر ذلك الحدث علي البنك أي نتيجة تحقق هذا الفعل ثم كيفية إدارة خطر هذا الحدث أو الفعل وإجراءات الوقاية والمنع المطلوبة لمواجهة ذلك .

جدول رقم (١)
يوضح مصفوفة الخطر المحتمل وأثرها علي البنوك

أمثلة المخاطر المحتملة	الفعل المحتمل	الأثر المحتمل علي البنك	إجراءات إدارة المخاطر
مخاطر التشغيل الدخول غير المصرح على نظام	- دخول الشخص غير المصرح له على نظم الداخلية . - الدخول على معلومات العميل السرية بواسطة طرف ثالث غير مصرح له بذلك - إفساد وإتلاف نظم البنك عن عمد	- ضياع البيانات السرقة أو التلاعب بمعلومات العملاء . - تعطيل جزء أساسي من نظام البنك الداخلي - التكاليف المترتبة بإصلاح النظام - عدم أمان نظام البنك والسمعة السيئة المحتملة	- إجراء اختبار النظم . - إجراء المراقبة لاكتشاف سوء الاستخدام . - استخدام إجراءات امن الاتصالات مثل كلمة السر وأساليب التشفير - مراقبة الفيروس والمراقبة المستمرة للإجراءات الأمنية في النظم الداخلية الإلكترونية
التزوير من قبل الموظفين	- تعديل الموظفين للبيانات وتغييرها بهدف سحب الأموال من حسابات البنك العامة والحصول على المعلومات من السجلات . - سرقة الموظفين للبطاقات	- التكاليف المرتبطة بتعويض خسائر العملاء - الخسائر المحتملة من استعادة الأموال الإلكترونية التي لم يستلم في مقابلها أموال مدفوعة مقدما - السمعة السيئة للبنك لدى العملاء . - قد يواجه البنك عقوبات قانونية أونظامية وسمعية سلبية لدى الجمهور .	- تطوير سياسات لفحص الموظفين الجدد . - وضع الضوابط الداخلية التي تشمل فصل الواجبات - مراجعة أداء الموظفين - الرقابة المحكمة للتخزين وصناعة البطاقات الذكية إلخ .
نزيف الأموال الإلكترونية	- المجرمون يقومون بتغيير أو إزدواج منتجات الأموال الإلكترونية للحصول على سلع أو أموال بدون دفع	- البنك قد يكون مسؤلا عن المبلغ المتعلق بالأموال الألكترونية المزيفة - التكاليف المرتبطة بإصلاح النظام الآلي	- الاتصال المباشر مع المصدر أو المشغل المركزي - مراقبة وتتبع العمليات الفردية - حفظ السجلات في قاعدة البيانات مركزية وإدخال أجهزة منع التلاعب في بطاقات القيمة المخزنة وبرامج التجار - تطوير ميزان المراجعة .
مخاطر مقدمى الخدمة	- مقدم الخدمة قد لا يسلم الخدمات التي يتوقعها البنك - قد ينتج قصور في النظام أو قصور في البيانات أو الأعتماد علي مقدم الخدمة	- قد يكون البنك مسؤولا أمام العملاء عن المشاكل المرتبطة بمقدم الخدمة	- الحيطة التامة قبل التعاون مع مقدم الخدمة. - إنشاء عقود مع مقدمى الخدمة تراعي القياسات اوالطوارئ والمراجعة - وضع خطط احتياطية مع مورد الخدمة وتطوير خطط للطوارئ والتعاقد مع بديل أخر .

تابع جدول رقم (١) يوضح مصفوفة الخطر المحتمل وأثرها علي البنوك

أمثلة المخاطر المحتملة	الفعل المحتمل	الأثر المحتمل علي البنك	إجراءات إدارة المخاطر
تقادم النظم	- التأخير او انقطاع تنفيذ العمليات - قصور النظام أوتكامل البيانات أو ضعف الاعتماد علي النظام	- السمعة العامة السيئة - احتمال المخاطر القانونية لرفع قضايا تتعلق بأخطاء العمليات - التكاليف المرتبطة بحل المشكلات	- المراجعة المنتظمة لإمكانات البرامج والأجهزة الحالية - وضع نظام للمسئولية لحصر مسئوولية تحديث النظم والمعدات .
عدم ملاءمة خبرة الموظفين والإدارة للتطور	- تسارع التطور التكنولوجي قد يعنى عدم موظفي وإدارة البنك علي فهم طبيعة التقنية الجديدة المستخدمة في البنك أو فهم التحسينات التي يجريها مقدم الخدمة	- التطبيق السيئ للتقنية الجديدة وعدم القدرة علي توفير الدعم المستمر وقصور النظام والبيانات	- تطوير مناهج تدريبية كعملية مستمرة وتصميم تدريب الموظفين والإدارة في مرحلة التخطيط .
عدم التزام العملاء بالإجراءات الأمنية	- استخدام العملاء للمعلومات الشخصية رقم البطاقة أو رقم الحساب في إرسال إلكتروني غير آمن حيث يستطيع المجرمون الحصول علي أرقام حسابات العملاء مستخدمين ما يجب أن يكون معلومات سرية	- خسائر مالية عن عمليات غير مصرح بها	- تزويد العملاء بمعلومات حول أهمية حماية المعلومات المرسلة لتفادي أي عمليات غير آمنة .
اعتراض العملاء علي عمليات نفذوها	- العميل ينفذ عملية ثم ينكرها ويطالب بالتعويض	- المصاريف المتعلقة بإثبات تعميد العميل للعملية وتحمل الخسائر إذا لم يتم الاثبات	- وضع إجراءات أمنية لتحصين التوثيق مثل الأرقام السرية الشخصية وميزان مراجعة العمليات
مخاطر السمعة قصور واسع في النظم	- عدم قدرة العملاء علي الوصول إلي حساباتهم أو أموالهم	- توقف العملاء عن استخدام المنتج أو الخدمة العملاء المتأثرون مباشرة يتركون البنك ويتبعهم آخرون إذا انتشرت المشكلات	- اختبار النظم قبل التطبيق - تطوير مرافق احتياطية وخطط طوارئ والتي تشمل بحث مشكلات العملاء أثناء توقف النظام
خلل أمنى كبير	- إدخال فيروس إلي النظام الإلكتروني بسبب صعوبات في النظام والبيانات	- توقف العملاء عن استخدام المنتج أو الخدمة العملاء المتأثرون مباشرة يتركون البنك ويتبعهم آخرون إذا انتشرت المشاكل	- إجراء اختبارات الاختراق مع الإجراءات الأمنية الأخري - استخدام خطط الطوارئ ومراجعة الفيروس

تابع جدول رقم (١) يوضح مصفوفة الخطر المحتمل وأثرها علي البنوك

أمثلة المخاطر المحتملة	الفعل المحتمل	الأثر المحتمل علي البنك	إجراءات إدارة المخاطر
مشاكل عند استخدام نفس النظم من قبل بنك اخر	- ينظر العملاء بتشكك لنشاط الأموال الإلكترونية عند حدوث مشكلات لنفس المجال في بنك آخر	- قد يترك العملاء البنك	- استخدام خطط الطوارئ
مخاطر قانونية عدم وضوح القوانين والقواعد وعدم قابليتها للتطبيق	- قد لايلتزم البنك بتشكك لنشاط الأموال الإلكترونية عند حدوث مشكلات لنفس المجال في بنك آخر	- قد يتحمل البنك مصاريف قانونية أو قد يكون عرضه لعقوبات	- التأكد من الجوانب القانونية غير الواضحة قبل الدخول في نشاط العملياد والأموال الالكترونية - إجراء تقييم دقيق لقدرة البنك على تحمل المخاطر المرتبطة بعدم الوضوح القانوني - طلب التفسير من الجهات المنظمة للعمليات الإلكترونية - تحديث التدريب المرتبط بالإلتزام بالقوانين - تطوير خطط الطوارئ
غسيل الأموال	- سوء استخدام نظام البنك للعمليات والأموال الإلكترونية من قبل العملاء المرتبطين بعمليات إجرامية تشمل غسيل الأموال	- العقوبات القانونية المتعلقة بقوانين أعرف عميلك	- تصميم أساليب تعريف وفحص العملاء - تطوير ميزان المراجعة - وضع سياسات وإجراءات للأكتشاف والتبليغ عن النشاطات المشكوك فيها - بالنسبة للأموال الالكترونية قد يكون تحميل حدود منخفضة أقل إغراء لغسيل الأموال - إجراء مراجعة دورية للالتزام بالقوانين - تحديث تدريب الالتزام بالقوانين - تحديث الالتزام بالقوانين ونشر خطط الطوارئ .
عدم الإفصاح عن المعلومات الكافية للعملاء لزيادة وعيهم	- عدم معرفة العملاء لحقوقهم والتزاماتهم مثل إجراءات حل المنازعات وقد لا يتخذون الاحتياطات الكافية عند استخدام الخدمة أو المنتج	-	- التأكد من الإفصاح التام قبل تقديم خدمة العمليات والأموال الإلكترونية - تدريب الموظفين على المشكلات التي قد يواجهها العملاء - موازنة الفوائد والمخاطر للإفصاح - تصميم ونشر معلومات للجمهور - تطوير إجراءات المراجعة تجاه المتطلبات النظامية دوريا

تابع جدول رقم (١) يوضح مصفوفة الخطر المحتمل وأثرها علي البنوك

أمثلة المخاطر المحتملة	الفعل المحتمل	الأثر المحتمل علي البنك	إجراءات إدارة المخاطر
الفشل في حماية خصوصية العملاء	- نشر البنك لمعلومات تتعلق بنمط المعاملات للعميل بدون تعميد أو موافقة منه	- تحمل المصاريف القانونية في حالة رفع العميل قضية ضد البنك	- مراجعة سياسات حماية الخصوصية - تدريب الموظفين علي إجراءات الخصوصية لعملاء - استخدام الإجراءات الأمنية - إجراء مراجعة دورية للالتزام بالقوانين وتحديث تدريب الالتزام بالقوانين .
مشاكل في مواقع ربط شبكة الانترنت	- يمكن أن يربط البنك موقع الانترنت لدية إلي مواقع أطراف آخري لتقديم خدماته المتكاملة وهذا الربط قد يقود إلي التلاعب في حسابات العملاء	- البنك قد يواجه دعاوى قضائية مرفوعة من العملاء	- تفهم البنك الكامل للعواقب القانونية والمخاطر الأمنية الناتجة عن ربط موقع الانترنت - طرح البيانات المناسبة للعملاء علي الشبكة لمنع ارتباك العملاء في معرفة دور البنك للمنتجات المصرفية المؤمن عليها المطروحة علي الشبكة .
مخاطر القطر مخاطر الحوالات الناتجة عن مقدم الخدمة في الخارج أو مشاركين في نظام الأموال الإلكترونية	- قد يصبح مقدم الخدمة أوالمشاركون في نظام الأموال الألكترونية غير قادرين علي الوفاء بالتزاماتهم بسبب عوامل اقتصادية أو اجتماعية أو سياسية	- تكاليف حل مشكلات العملاء - قد يواجه البنك - قد يواجه البنك قضايا أمام المحاكم مرفوعة من العملاء	- إجراء تقييم لمخاطر الأقطار - وضع خطط طوارئ التعاقد مع مشاركين آخرين .
التعرض لمخاطر التشريعات الخارجية	- البنك الذي يقدم خدماته عبر شبكة الأنترنت قد يجذب عملاء من دول أخري مما يكون سببا لخضوع البنك لمتطلبات قانونية ونظامية في الدول الأخري . - عدم وضوح المسئوليات القانونية للسلطات المحلية للدول المختلفة - استخدام أو توزيع الأموال الإلكترونية في دول غير مصرح للبنك بالعمل فيها	- يتعرض البنك لمخاطر لعدم الالتزام بقواعد وقوانين خارج دولته الأم وقد يتحمل البنك مصاريف قانونية غير متوقعة	- التأكد من نطاق نشاطات العمليات والأموال الإلكترونية لمستخدمة خارج الحدود - أجراء تقييم دقيق لقدرة البنك علي تحمل المخاطر المرتبطة بعدم الوضوح في التشريعات أو المتطلبات - تدريب الموظفين على بيئة العمل المختلفة باختلاف المتطلبات القانونية في الدول الأخري

تابع جدول رقم (١) يوضح مصفوفة الخطر المحتمل وأثرها علي البنوك

أمثلة المخاطر المحتملة	الفعل المحتمل	الأثر المحتمل علي البنك	إجراءات إدارة المخاطر
مخاطر توقيع الشهادات	- إصدار شهادات مزورة باسم البنك - إصدار شهادات لأشخاص يدعون أنهم عملاء للبنك بدون إجراء تحقق وتعريف الهوية	- الجهات التي تعتمد علي الشهادة المزودة قد ترفع دعاوى قضائية ضد البنك - السمعة السيئة لدى الجمهور	- وضع الضوابط الأمنية والرقابية الملائمة
مخاطر ائتمانية : مثل عجز المقترضين الذين تقدموا بطلبات ائتمان عبر العمليات البنكية عن بعد	- قد يوافق البنك علي منح الائتمان لعملاء خارج نطاق السوق العادية للبنك في حين تكون البيانات عنهم متوفرة أو مع عدم الحصول عليها مطلقا	- وضع مخصص الديون المتعثرة	- التأكيد من تقييم مدى أحقية العميل للائتمان في العمليات البنكية عن بعد وعلي ضوء المتطلبات التقليدية - مراجعة قرارات وإجراءات منح القروض والتسهيلات
عجز أحد مصدرى الأموال الإلكترونية	- قد يصبح المصدر معسرا بينما يحتفظ البنك بأموال إلكترونية لإعادة بيعها للعملاء أو للاسترداد	- قد يلجأ البنك لأموالة الخاصة لاسترداد الأموال الالكترونية المحجوزة لدى عملائه في حالة عجز المصدر	- التأكد من قدرة أي مصدر قبل المشاركة في نظام الأموال الإلكترونية ومراقبة الموقف المالي للمصدر - تطوير خطط طوارئ لمقابلة حالات العجز
مخاطر السيولة ضعف السيولة لدى المصدر	- زيادة مفاجئة في طلب استرداد الأموال الإلكترونية قد تكون مشكلة للبنوك المشاركة في نظام الأموال الإلكترونية	- يحتمل البنك تكاليف البحث عن مصدر الأموال - إذا انتشرت مشكلات السيولة قد يتسع نطاق سحب الودائع واسترداد الأموال الإلكترونية - الفشل في مقابلة طلبات الاسترداد يؤدي إلي الإضرار بالسمعة	- استثمار الأموال في أصول سائلة - تطوير نظام لمراقبة الاستخدام - إجراء مراجعات منتظمة وشاملة
مخاطر معدل الفائدة تغير معدل الفائدة للأدوات التي يستثمر فيها المصدر	- تحرك سلبى في معدل الفائدة يؤدي إلي انخفاض قيمة الأصول المتعلقة بالتزامات الأموال الإلكترونية القائمة بسبب مشكلة للبنوك العاملة في مجال الأموال الإلكترونية	- الانخفاض غير المتوقع في قيمة الاصول قد يؤدي إلي عدم التزام البنك بالمتطلبات النظامية وقد تنشأ مشاكل السيولة	- وضع إجراءات لإدارة المخاطر تتلاءم مع قدرة البنك علي التحمل
مخاطر السوق مخاطر التبادل الأجنبي الناتجة عن قبول العملة الأجنبية في دفع الأموال الإلكترونية	- التحرك السلبي لأسعار التبادل الأجنبي قد يتطلب من البنك تحمل الخسائر	- الأثر السلبي علي العائدات	- وضع إجراءات لإدارة مخاطر التبادل الأجنبي

المصدر : من إعداد الباحث بناءا علي تصنيف لجنة بازل

رابعا: الأوزان الترجيحية للمخاطر

قام البنك المركزى المصرى – كما في اتفاقية بازل للرقابة المصرفية – بتصنيف الأصول داخل الميـزانية والإلتزامات خارج الميزانية وفقاً لدرجة مخاطر الإئتمان التي تواجه البنك التجارى وتتراوح الأوزان المخصصة لتلك المخاطر بين صفر إلي ١٠٠% وذلك على النحو التالي(١٨) :

١) الأوزان الترجيحية لمخاطر الأصول داخل الميزانية

وفقاً لقرارات البنك المركزى يتم تقسيم الأصول إلي عدة فئات تبعاً لقدرة الملتزم أو الضمان أو طبيعة الضمان ويوضح الجدول رقم ٢ الأوزان الترجيحية لمخاطر الأصول داخل الميزانية

جدول رقم ٢

الأوزازن الترجيحيه لمخاطر الأصول داخل الميزانية

مفردات الأصول	درجة المخاطرة
١) القروض والخصم والأوراق المالية	
– قطاع الخدمات العام بالعملة المحلية	صفر %
– قطاع الخدمات العام بالعملة الأجنبية	%١٠٠
– قطاع الأعمال العام بالعملة المحلية	%٢٠
– قطاع الأعمال العام بالعملة الأجنبية	%١٠٠
– قروض بضمان رهن عقارى	%٥٠
– شركات القطاع العام	%١٠٠
– شركات القطاع الخاص	%١٠٠
– قطاع العائلات	%١٠٠
– قطاع الوسطاء الماليون بخلاف البنوك	%١٠٠
– قطاع العالم الخارجي – حكومات دول منظمة التعاون الاقتصادى والتنمية	%٢٠
– قطاع العالم الخارجي عملاء آخرون	%١٠٠
٢) الارصدة المستحقة علي البنوك بخلاف البنك المركزى	
– بنوك التنمية الدولية	%٢٠
– بنوك مسجلة بدول منظمة التعاون الاقتصادى والتنمية	%٢٠
بنوك مسجلة بدول أخري – أرصدة تستحق خلال سنة	%٢٠
بنوك مسجلة بدول أخري أرصدة تستحق بعد سنة	%١٠٠
٣) شيكات تحت التحصيل	%٢٠
٤) الأصول الثابتة	%١٠٠
٥) الأصول الأخري	%١٠٠

المصدر : البنك المركزى المصرى الرقابة علي البنوك كتاب دورى رقم ٣١١ بشأن معدل كفاية رأس المال . ٣١ يناير ١٩٩١

٢) الأوزان الترجيحية لمخاطر الالتزامات خارج الميزانية

تتضمن قرارات البنك المركزي حساب درجة مخاطرة الالتزامات خارج الميزانية على قدره الملتزم الأصلى ووفقاً لمعاملات تحويل متدرجة من صفر إلي ١٠٠% ويوضح الجدول رقم (٣) الأوزان الترجيحية لدرجة المخاطرة ومعاملات التحويل للالتزامات خارج الميزانية :

جدول رقم (٣)

الأوزان الترجيحية لدرجة المخاطرة

ومعاملات التحويل للالتزامات خارج الميزانية

مفردات الالتزامات خارج الميزانية	الوزن الترجيحي لدرجة المخاطرة	معامل التحويل
١)أوراق معاد خصمها وكمبيالات مقبولة ومظهر		
- قطاع الخدمات والأعمال العام بالعملة المحلية	صفر %	١٠٠%
قطاع الخدمات والاعمال بالعملة الأجنبية	١٠٠%	١٠٠%
قطاعات أخري	١٠٠%	١٠٠%
٢) اعتمادات مستندية		
- اعتمادات استيراد بالعملة المحلية لقطاعي الخدمات والأعمال العام	صفر %	٢٠%
- اعتمادات استيراد بالعملة الأجنبية لقطاعي الخدمات والأعمال العام	١٠٠%	٢٠%
اعتمادات استيرا القطاعات الأخري	١٠٠%	٢٠%
اعتمادات تصدير لبنوك مسجلة بدول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية	٢٠%	٢٠%
اعتمادات تصدير لبنوك دول أخري لمدة أقل من عام	٢٠%	٢٠%
اعتمادات تصدير لبنوك دول أخري لمدة أكثر من عام	١٠٠%	٢٠%
٣) خطابات الضمان		
- خطابات ضمان قطاعي الخدمات والأعمال العام بالعملة المحلية	صفر %	٥٠%
خطابات ضمان قطاعي الخدمات والأعمال العام بالعملة الأجنبية	١٠٠%	٥٠%
خطابات ضمان قطاعات أخري	١٠٠%	٥٠%
٤) التزامات عرضية عن ضمانات عامة للقروض وضمانات مثيلة		
- قطاعي الخدمات والأعمال بالعملة المحلية	صفر %	١٠٠%
- قطاعي الخدمات والأعمال بالعملة الأجنبية	١٠٠%	١٠٠%
قطاعات أخري	١٠٠%	١٠٠%
٥) التزامات عرضية قابلة للإلغاء	صفر %	صفر %

المصدر : البنك المركزى المصرى ، الرقابة علي البنوك كتاب دورى رقم ٣١١ معدل كفاية رأس المال .٣١ يناير ١٩٩١

النسبة المعيارية المقررة :

يجب علي البنوك التجارية التي ينخفض لديها معدل كفاية رأس المال عن ٦% في ٣١ ديسمبر ١٩٩٠ أن تعمل على زيادة عناصر رأس المال تدريجياً للوصول إلي النسبة المعيارية المقررة

٨% في موعد غايته اليوم الخامس عشر من الشهر التالى المعد عنه البيان مع تقديم البيان المعد عن شهر ديسمبر ١٩٩٠ في موعد غايته ٢٠ فبراير ١٩٩١

ويوضح الشكل التالي رقم ١ التقرير الربع سنوى لمعيار كفاية رأس المال

شكل رقم ١

التقرير الربع سنوى لمعيار كفاية رأس المال

	جزئي	جزئي	كلي
أولا : رأس المال			
١) رأس المال الأساس			
رأس المال المدفوع	xx		
الاحتياطيات	xx		
الأرباح المرحلة	xx		
		xx	
٢) رأس المال التكميلي			
مخصص المخاطر العام للتسهيلات الائتمانية	xx		
الديون المساندة	xx		
	–	xx	xxx
ثانيا : الأصول الالتزامات العرضية الخطرة المرجحة			
١) الأصول الخطرة			
القروض والخصم و الأوراق المالية	xx		
الأرصدة المستحقة علي البنوك	xx		
شيكات تحت التحصيل	xx		
الأصول الثابتة	xx		
الأصول الأخري	xx		
		xx	
		xx	
٢) الالتزامات العرضية			
معدل قياس كفاية رأس المال			xxx
رأس المال : الأصول والإلتزامات العرضية الخطرة المرجحة			%

المصدر : البنك المركزى المصرى الرقابة علي البنوك كتاب دورى رقم ٣١١ بشأن معدل كفاية رأس المال ٣١ يناير ١٩٩١

خامسا : محاولة لجنة بازل للرقابة المصرفية عام ١٩٩٩

قررت لجنة بازل للرقابة المصرفية تقديم إطار جديد لكفاية رأس المال ليحل محل إطار عام ١٩٨٨ وتسعي اللجنة إلي التعرف علي وجهات النظر بشأن الأساليب المقترحة وخططها المستقبلية وحددت اللجنة الفترة حتي ٣١ مارس ٢٠٠٠ لتلقي الردود علي الإطار الجديد ويتكون الإطار الجديد من الدعائم الثلاثة التالية

١) الحد الأدنى لمتطلبات رأس المال minimum capital requirements

٢) الـرقابة الإشرافية علي متطلبات رأس المال Supervisory review process

٣ الاستخدام الفعال لضبط السوق effective use of market discipline

أ) أهداف الإطار الجديد لكفاية رأس المال

تعمـل اللجنة علي أن يتضمن الإطار الجديد لكفاية رأس المال التغيرات في السوق ويجب أن يحقق هذا الإطار الأهداف التالية :

١) استمرار تشجيع أمن وسلامة النظام المالي
٢) استمرار تأئيد جودة المنافسة
٣) بناء نظام متكامل يأخذ في الاعتبار معظم المخاطر
٤) تطبـيق الاتفاقية علي البنوك الدولية النشطة مع إمكانية تطبيق القواعد الحاكمة علي البنوك ذات المستويات المختلفة من التعقيد والتطور .

ب) الحد الأدني لمتطلبات رأس المال

تـرى لجـنة بـازل للرقابة المصرفية أنه بالنسبة للحد الأدني لرأس المال فإن الصيغة المعدلة للاتفـاق الحالـي (١٩٨٨) سـوف تظل المدخل المعياري المطبق وبالنسبة للبنوك المتطورة فيمكـنها اسـتخدام تقيـيم داخلـي للإئتمان وفي مرحلة متقدمة يمكن استخدام النماذج الخاصة بالمحافظ في تقديم تقييم ملائم لمتطلبات رأس المال في علاقتها بالمخاطر .

وافترضـت اللجـنة لتحديد أوزان المخاطر الائتمانية استبدال النظام الحالي المطبق واستحداث الأنظمة التالية(٢٠) :

١) تقييم المخاطر الائتمانية بواسطة مؤسسات التقييم الخارجية .
٢) تقييم المخاطر الائتمانية بواسطة نظم القييم الداخلية بالبنوك
٣) تقييم المخاطر الائتمانية بواسطة تقييم محافظ المخاطر الائتمانية

ومـن المـتوقع تطبيق البدائل المقترحة بصورة مباشرة أو غير مباشرة وبدرجات مختلفة على أوزان المخاطر المترتبطة بالبنوك ومنشأت الأوراق المالية وشركات المساهمة وستكون النتيجة نخفـيض أوزان المخاطر الائتمانية للائتمان مرتفع الجودة وتقديم وزن مخاطر أعلي لبعض Assets securization

وتطبـيق معامل تحويل يعادل ٢٠٥ لأنواع معينة من الالتزامات قصيرة والأجل ويتضمن الحد الأدنـي لمتطلـبات رأس المال تعريف رأس المال القانوني وقياس المخاطر فضلا عن القواعد المستخدمة في تحديد مستوى رأس المال في علاقته بالمخاطر وتؤكد اللجنة علي ضرورة اتباع قـواعد محاسـبية ومعاييـر تقييم مستقرة تقرر قياسات حقيقية ومتحفظة للأصول والإلتزامات والأرباح والخسائر المرتبطة بتحديد الاحتياجات الرأسمالية

قـسم الإطـار الجديد المخاطر المصرفية في ثلاثة أنواع هي مخاطر الائتمان ومخاطر السوق ومخاطـر أخـري المخاطـر الأخري هي التي تتضمن مخاطر سعر الفائدة ومخاطر التشغيل ومخاطـر الـسيولة والمخاطر القانونية والسمعة وتعمل اللجنة علي توسيع الإطار ليغطى كل مجمـوعة من المجموعات الثلاثة وسمحت اللجنة باستخدام المؤسسات الخارجية لتقييم الائتمان ويتضمن الجدول رقم ٤ أسلوب تقييم مخاطر الائتمان وبالنسبة للديون المستحقة علي الحكومات والبنوك والشركات ويعتمد هذا الجدول علي النظام المعمول به للتقييم في مؤسسة Standard and Poor's

جدول رقم ٤

مؤشرات تقييم المخاطر الائتمانية طبقا لتقييم Standard and Poor's

CLAIM		ASSESSMENT					
		AAA to AA	A+ to A	BBB to BBB	BB+to B	Below	Unrated
		%٠	%٥٠	%٥٠	%١٠٠	%١٥٠	%١٠٠
Banks	Option 1	%٢٠	%٥٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٥٠	%١٠٠
	Option 2	%٢٠	%٢٠	%٥٠	%١٠٠	%١٥٠ %١٥٠	%٥٠
Corporates		%٢٠	%٢٠	%١٠٠	%١٠٠		%١٠٠

ويتضمن الجدول السابق ستة مستويات لمخاطر الائتمان للديون المستحقة علي الدول والبنوك والشركات وتنخفض درجة المخاطرة عندما يكون الائتمان علي درجة عالية من الجودة كما هو في المستوى AAATO AA وترتفع درجة المخاطر عندما يكون الائتمان علي درجة منخفضة من الجودة كما هو المستوى Below B وتتروح درجات المخاطر الباقية (أربعة مستويات) بين الائتمان مرتفع الجودة والإئتمان منخفض الجودة

ولتقليل الفروق بين البنوك التجارية عند حساب الحد الأدني لمتطلبات رأس المال افترضت اللجنة استخدام درجات التقييم المستخدمة بواسطة مؤسسة IBCA Fitch ومؤسسة Moody's ومؤسسة standard and poor's

جدول رقم ٥

درجات تقييم المخاطر الائتمانية لمؤسسات التقييم الخارجية

Credit assessment Institution	Very high quality assessment	Very low quality assessment
Fitch IBCA	AA- and above	Below B
Moody's	AA3- and above	Below B3
standard and poor's	AA- and above	Below B

وتضمنت الدراسة تحديد مخاطر الائتمان بالنسبة للديون المستحقة علي الحكومات والبنوك ووحدات القطاع العام بخلاف الحكومة المركزية ومؤسسات الأوراق المالية والشركات والقروض بضمان الممتلكات والأصول وغيرها والبنود خارج الميزانية ولم تختلف نسب المخاطر اختلافا جوهريا عن النسب الواردة باتفاقية ١٩٨٨ مع السماح للبنوك بأن تعتمد على التقييم الذي يقوم به مؤسسات التقييم الخارجي

سادسا: معايير ومحددات منح الائتمان المصرفي

هناك العديد من الكتابات والدراسات السابقة التي تعرضت لأهم القواعد أوالمحددات التي تحكم عملية منح الائتمان المصرفي ومن أهم هذه الكتابات ما أشار إليه احد الباحثين أن قدرة المقترض الذي يطلب الحصول علي قرض معين تتحدد بأربعة عوامل تسمي (4cs) هي(٢١) الشخصية والقدرة ورأس المال والضمان .

وأشـــار أخر أن هناك مجموعة من المعايير الخاصة بدراسة المقترض المتقدم بطلب اقتراض مـــن البنك وتسمي هذه المعايير في معظم المراجع المتخصصة بالـــ 5C's وهي(٢٢) شخصية العميل وكفاءته وملاءته المالية والضمانات المقدمة والظروف المحيطة بنشاط المقترض وتميل بعض المراجع المتخصصة إلي التركيز علي المعايير الثلاثة الأولي 3C's

واشار آخر(٢٣) أن عناصر أو محددات منح الائتمان تختلف حسب مناهج عديدة تتمثل في المـــنهج الـــشائع والـــذي يرى ان عناصر منح الائتمان تطورت مع التقدم العلمي والاعتبارات العملـــية فـــبدأت بخمس عناصر ثم زادت إلي أثني عشر عنصرا تتمثل في رأس المال حقوق الملكـــية طاقة المشروع والقدرات المتوافرة والسلوك ، الظروف الداخلية و الضمان ، التطوير والمـــبأداة ، الـــتدفق النقدى ، التحصيل ، المنافسة ، الظروف الاقتصادية العامة ، القطاعية ، الخبرة الشائعة في مجال النشاط ، الرقابة ومنهج الرجل الحريص والحيطة الزائدة والذي يتعامل مـــع عـــدة عناصر تسمي richs analysis وتتمثل في قياس المخاطرة بزواياها المتعددة من زاويـــة السياسة الائتمانية للبنك ومحدداتها ومن زواية العميل وطبيعة نشاطه والدخل أو التدفق الـــنقدى الـــداخل والرقابة علي النشاط والتحوط ضد المخاطر وعدم مسايرة المضاربة ومنهج المدرســـة السلوكية الذي يرى أن هناك ثلاث عناصر ترتبط بالسلوك الفردي للعميل أو سلوك مديـــرية هي حسن السير والسلوك في المجتمع ، الخبرة أو التخصص في العمل ، مدى نشاط العمـــيل وخبـــرته فـــي عمله كما أن هناك سبعة عناصر ترتبط بالسلوك من منظور الشخص الاعتبارى وتتمثل في الاعتبارات الشخصية للإدارة والمبلغ والقرض السداد الضمان أو الحماية سرعة الأداء والتنفيذ والإثارة والانتماء والخدمة أو خدمات ما بعد البيع ومنهج المزيج الائتماني المـــتكامل والـــذي يـــرى ان هناك ثلاثة أولويات محددة في تقييم الائتمان يطلق عليها السينات الثلاثة وهي : سلوك ، سوق ، سلامة العميل والعملية وتفصيل هذه الجوانب الثلاثة تتفاعل في بـــوتقة واحـــدة وتفـــرز في النهاية عناصر ستة جوهرية هي عنصر الشخصية ظروف العميل الداخلـــية والخارجـــية ومالـــية العميل أوالظروف التي تحمكها المقدرة المالية والفنية والإدارية الضمان .

وأشار آخر(٢٤) أن محددات منح الائتمان المصرفي تتمثل في خمسة عوامل هي :
الغرض من القر ض ، ونيه السداد لدى العميل ، والقوة المالية والضمانات وقدرة الشركة

وأشـــار آخر(٢٥) أن محددات أو مبادئ منح الائتمان لشركات الأعمال تتمثل في أربعة عوامل أساســـية هي : شخصية المقترض ، والغرض من استخدام مبلغ القرض ، والمصدر الأساسي لسداد القرض و المصدر الثانوي لسداد القرض .

وأشـــار آخر(٢٦) أن هناك خمس قواعد لمنح الائتمان يعتبرها عالمية لا يختلف عليها كثيرون تـــسمي بالـــ 5C's وتتمثل في نيه السداد أوالرغبة فيه والتصميم وكفاءة العميل الفنية والإدارية والمالية رأس مال العميل الظروف التي يمر بها نشاط العميل والظروف التي يمر بها الاقتصاد القومي والضمانات

وأشار أخر(٢٧) أن محددات منح الائتمان المصرفي تتمثل في ستة عوامل أساسية 6C's هي الشخصية : والقدرة ، التدفق النقدى ، والضمانات ، والظروف والرقابة مثل تمشي القرض مع القواعد والقوانين الإجراءات البنكية ووجود المستندات الكافية والسليمة لدى العميل .

كمـــا أشـــار آخـــر(٢٨) أن هـــناك مجموعة من القواعد العامة للائتمان المصرفي أوالتجاري والـــواجب دراســـتها لتحديد المخاطر ة الائتمانية وهي الأخلاق والسمعة وطاقة العميل وكفاءته

ورأس المـــال أو الوضـــع المالي والضمانات والظروف الاقتصادية أوالبيئة الخارجية المحيطة بالعمـــيل ويرى أنها قواعد تتصف بعموميتها علي المستوى العالمي وتمتد لتشمل مختلف أشكال الأئتمان وأنها محل اتفاق عام وكانت تقتصر في البداية علي العناصر الثلاث الأولي ثم أضيف إليها العنصر الرابع وهو الضمانات وذلك نهاية الستينيات ثم أضيف العنصر الأخير 5C's

وآخيـــر آشـــار آخر(٢٩) أن هناك عدة عوامل هي : القدرة علي السداد والسمعة ورأس المال والضمان المقدم والظروف الأقتصادية

ومـــن أهـــم هذه الدراسات ما قام به vigno (٣٠)في دراسته عام 1993والتي كانت تستهدف وضـــع نموذج تستطيع البنوك تطبيقه لقياس الجدارة الأئتمانية للعميل بالتطبيق علي بنك التنمية الـــزراعية ببوركينا فاسو وتوصلت إلي بناء نموذج تم تطبيقه علي عنية مكونة من ١٠٠ مفردة تعتمد علي مجموعة من العوامل تمثل محددات لمنح الائتمان المصرفي هي السمات الشخصية للعمـــيل ونـــشأة العمـــيل وخصائص المشروع وثبات عوائد العميل المستقبلية وقيمة الضمانات والموقـــف المالي للعميل والغرض من القرض وعلاقة البنك السابقة مع العميل وشروط التعاقد والـــتحكم فـــي الائتمان من قبل البنك وسلوك العميل المصرفي وجودة معلومات العميل وحجم المشروع المقترح ومستوى التكنولوجيا وأجال القروض الممنوحة.

و مـــا وقام به ممدوح هاشم في دراسته عام ١٩٩٤(٣١) والتي أشارت إلي أن مخاطر الأئتمان المـــصرفي تـــرتبط بعـــدد من العناصر أوالمحددات الخاصة بمنح الائتمان وهي أهلية العميل وســـمعته و الحالة المالية للعميل والضمانات العينية والظروف الأقتصادية و السياسية ومتابعة الأئتمان المصرفي

ومـــا قـــام بـــه beaulieu (٣٢)في دراسته عام ١٩٩٦ والتي كانت تستهدف تحديد عناصر التحلـــيل الأئتماني وتأثيرها علي المديرين عديمى الخبرة والذين يتسمون بالخبرة في مجال منح الأئتمان للمصرفي وقد اشار إلي أن هناك خمسة عناصر لتحليل الأئتمان 5C's تم تقسيمها إلي معلـــومات محاســـبية مثل رأس المال والقدرة ومعلومات غير محاسبية مثل الظروف والضمان الشخصية .

ومـــا قام به محمد صالح في دراسته عام ١٩٩٧(٣٣) والتي أشارت إلي أن هناك مجموعة من المعايير أو العوامل التي يستعين بها محلل الائتمان في أتخاذه للقرار سواءبمقبول طلب الائتمان مـــن العمـــيل أو برفضه وتتمثل في خمس عوامل أساسية هي الشخصية والقدرة ورأس المال والضمانات والظروف الاقتصادية

وما قام به محمد محمود عبد ربه في دراسته عام (٣٤)١٩٩٧ والتي أشارت إلي أن هناك ستة عوامل تمثل العناصر الأساسية لتقيي المخاطر الأئتمانية وتتمثل في :

نـــية الـــسداد لدى العميل والكفاءة المالية للعميل و الكفاءة الإدارية للعميل والكفاءة الفنية للعميل وتوافر رأس المال الكافي والظروف التي يمر بها نشاط العميل والاقتصاد القومي

وما قام به كل من Grouhy , galai mark (٣٥)في دراستهم عام ٢٠٠١ والتي أشارت إلي ان تقدير الخطر الائتماني للعميل في البنو ك يقوم علي نو عين من المحددات أوالعوامل الواجب دراســـتها هما عوامل كمية : والتي يمكن من خلالها التعرف علي القوة أوالقدرة المالية للشركة مـــن خـــلال التحليل المالي للقوائم المالية لهذه الشركة للتعرف علي سيولة والقدرة على خدمة الديـــون ورأس المـــال والـــرافعة المالية والأداء التشغيلي ربحية الشركة وتحليل الأمان وتقييم مـــصروفات التـــشغيل للـــشركة وتقييم كفاية التدفقات النقدية للشركة وتقييم الضمانات وعوامل

وضـــفية مثل : جودة الإدارة ودرجة المنافسة والنمو المتوقع للصناعة التي تنضم لها الشركة ووضع الشركة داخل هذه الصناعة واستجابة الشركة للتغيرات التكنولوجية والتغيرات القانونية وسو ق العمل

يتـــضح مـــن خـــلال استعراض الكتابات والدراسات السابقة أن هناك اختلاف بينها حول عدة محددات أو معايير منح الائتمان المصرفي حيث يترواح ما بين ثلاثة وثلاثة عشر محددا ويرى الباحث أن أهم محددات أو معايير الائتمان المصرفي تتمثل في خمس عوامل أساسية 5C's هي

١) نيه السداد لدى العميل شخصية العميل
٢) قـــدرة العمـــيل علي السداد وتحددها ثلاثة عوامل هي الكفاءة المالية للعميل والكفاءة الإدارية للعميل والكفاءة الفنية للعميل
٣) توافر رأس المال الكافي
٤) الضمانات
٥) الظروف التي يمر بها نشاط العميل والأقتصاد القومي

ولقـــد اختار هذه المحددات لمنح الائتمان المصرفي المصرى لأنها اتفقت عليها معظم الكتابات والدراســـات الـــسابقة وتتصف بعموميتها علي المستوى العالمي وتشمل مختلف أشكال الائتمان وتغطي المجالات المختلفة لتقييم المخاطرة الائتمانية للعميل كما يمكن قياسها والحكم عليها لدى العميل بدقة

سابعا : العلاقة بين درجة الخطر الائتماني ونو ع القرار الائتماني

أن الخطر الأئتماني المصاحب لطلب العميل والذي يشير إلي عدم إمكانية استرداد قيمة القرض وفوائده كليا او جزئيا أو علي الأقل التأخر في السداد(٣٦) ير ى الباحث إمكانية تقسيمه إلي ثلا ث درجات هي :

خطر ائتماني مقبول
خطر ائتماني كبيرة
خطر ائتماني متوسط او مشكوك فيه

وأنه يمكن تحديد درجة الخطر الائتماني المصاحب لطلب العميل من خلال درجة توافر العوامل أو المحددات الخمسة لدية وتحديد نوع القرار الائتماني المناسب لكل منها ما يلى :

أولا : خطر ائتماني مقبول

يكـــون الخطـــر الائتماني المصاحب لطلب العميل مقبولا إذا توافرت لدية أحد الشروط الثلاثة الأتية

١) إذا توافر لدية جميع العوامل أو المحددات الخمسة لمنح الائتمان بدرجة جيد
٢) إذا توافـــر لدية عامل أو عاملين منهم بدرجة جيد بشرط أن يكون من بينهما عامل الضمانات وباقي العوامل تتوافر بدرجة جيد أو متوسط
٣) إذا توافر لدية أكثر من عاملين منهم بدرجة جيد وباقي العوامل تتوافر بدرجة جيد أو متوسط

وفي هذه الحالة فإن نوع القرار الائتماني المناسب لطلب العميل هو قبول القرض ومنح العميل بنفس الشروط المحددة في عقد القرض

ثانيا : خطر إئتماني كبير

يكـــون الخطـــر الائتمانـــي المصاحب لطلب العميل كبيرا إذا توافرت لدية أكثر من عامل من العوامل الخمسة لمنح الائتمان بدرجة ضعيف
وفي هذه الحالة فإن نوع القرار الائتماني المناسب لطلب العميل هو رفض الطلب القرض وعدم منح العميل نهائيا

ثالثا : خطر ائتماني مشكوك فيه متوسط

يكـــون الخطـــر الائتماني المصاحب لطلب العميل مشكوكا فيه إذا توافرت لدية أيا من الحالات الأتية والتي يختلف طبقا لها نوعية القرار الائتماني المناسب لكل حالة كما يلى

أ) إذا توافـــر لدى العميل طالب الائتمان عامل القدرة علي السداد او عامل رأس المال الكافي بدرجة ضعيف وباقي العوامل تتوافر بدرجة جيد و متوسط
وفي هذه الحالة فإن نوع القرار الائتماني المناسب للعميل هو قبول الطالب القرض ومنح العميل مع تخفيض ملبغ القرض

ب) إذا توافـــر لدى العميل طالب الائتمان عامل الظروف التي يمر بها نشاط العميل والاقتصاد القومي بدرجة ضعيف وباقي العوامل تتوافر بدرجة جيد أو متوسط
وفـــي هذه الحالة فإن نوع القرار الائتماني المناسب لطلب العميل هو قبول طلب القرض ومنح العميل مع تخفيض مدة القرض

جـــ) إذا توافر لدى العميل طالب الائتمان أحد الشروط الثلاثة الأتية

١) إذا توافـــر لـــدى العميل طالب الائتمان عامل الظروف التي يمر بها نشاط العمـــيل والاقتصاد القومي بدرجة ضعيف وباقي العوامل تتوافر بدرجة جيد أو متوسط
٢) إذا توافر لدية العميل جميع العوامل بدرجة متوسط
٣) إذا توافـــر لديـــةعامل أو عاملين بدرجة جيد ليس من بينما عامل الضمانات وباقي العوامل تتوافر بدرجة جيد أو متوسط

فـــي هذه الحالة فإن نو ع القرار الائتماني المناسب للطلب العميل هو قبول طلب القرض ومنح العميل مع تعديل الضمانات

د) إذا توفـــر لدى العميل طالب الائتمان عامل نية السداد بدرجة ضعيف وباقي العوامل بدرجة جيد أو متوسط
فـــي هـــذه الحالة فإن نوع القرار الائتماني المناسب لطلب العميل هو قبول طلب القرض ومنح العميل مع زيادة معدل الفائدة

ثامنا : إدارة مخاطر البنوك بالتسنيد أو التوريق :(securitization)

فـــي فترة الستينات والسبعينات اتجهت البنوك إلي أسواق النقد حيث كانت هي المصدر الشائع للحصول علي مصادر التمويل لسد الفجوة التمويلية بين الودائع والقروض ولكن التجربة أثبتت أن أســـواق الـــنقد لم تكن الوسيلة الملائمة لسد الاحتياجات التمويلية نظرا لأن الأجال فيما بينها كانـــت قصيرة جدا وأسعار الفائدة تتميز بالحساسية الشديدة والتقلبات الواسعة وأحيانا ما تكون التكلفة مرتفعة جدا لدرجة مانعة في حالة ما اذا كان البنك المقرض يعاني من اضطرابات مالية لـــذلك فقـــد بحثت البنوك عن بدائل أكثر استقرار وأقل تكلفة ولأجال أطول وبالفعل ظهرت من بـــين التطورات المالية الدولية في الثمانيات ظاهرة التوريق أوتسنيد الأصول securitization

كمصدر رئيسي من مصادر التمويل الحديث وأصبحت تشكل واحد من أهم ملامح النظام المالي العالمي(٣٧).

وترجع فكرة التوريق إلي عام ١٩٨٢ نتيجة تزايد أزمة المديونية الخارجية العالمية في معظم دول العالم الثالث وقد احتشد العالم لحل هذه الأزمة التي تؤثر سلبا علي الاقتصاد العالمي ونتج عن ذلك خطة اقترحت تحويل الديون الخارجية إلي سندات ونتيجة التطورات المتلاحقة في أسواق التمويل الدولي وتفكك عملية الوساطة المالية disintermediation وتصاعد أهمية فقرات وبنود خارج الميزانية العمومية Off balance sheet items وسرعة خصخصة القطاع العام privatization أخذت صناعة التوريق تنتشر وتمثلت في اشكال من القروض والذمم المدينة التي تحولت لتصبح أوراقا مالية تتداول في أسواق المال بعد تخلي المقرضين الأصليين عن حقوقهم المالية لصالح مستثمرين ووسطاء ماليين(٣٨) .

والتسنيد من الظواهر التي اعتمدت علي التقدم التكنولوجي وتزايد استخدام الكمبيوتر حيث مكن المؤسسات المالية من أن تقوم بتكلفة قليلة بتجميع حزمة تشكل محفظة قروض بإصدارات صغيرة وبيع هذه الحزمة في صورة ورقة مالية إلي طرف ثالث(حامل الورقة) وتقوم المؤسسات المالية بتحويل أقساط وفوائد الحزمة إلي حامل الورقة وبذلك تكون قد حققت فائدتين هما تحويل اصل غير سائل إلي سيولة تساعد علي سد الفجوة التمويلية وثانيهما الحصول علي رسوم نظير تحويل مدفوعات خدمة القروض إلي حامل الورقة كما يمكن أن يحصل البنك علي هامش فائدة إضافي بان تكون الفائدة علي الورقة اقل مما يتقاضاه البنك من المفترض الأصلي (٣٩).

وقد أدت ظاهرة التسنيد إلي تزايد المنافسة بين البنوك والمؤسسات المالية حيث أن القروض عالية الجودة والتي تزداد توقعات سدادها في الآجال المحددة تكون أكثر القروض قابلية للتسنيد وتلقي الأوراق المالية المصدرة بها إقبالا كبيرا في الأسواق كما مكنت ظاهرة التسنيد العديد من المؤسسات والشركات الكبرى من تخطي البنوك والحصول علي الائتمان من أسواق راس المال مباشرة عن طريق إصدار الأوراق المالية وهو ما حرم البنوك من أهم عملائها التقليديين ولكن البنوك قامت بدور نشط في هذه العملية عن طريق تغطية الإصدارات وتقديم خطابات الضمان لهذه الإصدارات نظير رسوم إلي جانب قيام البنوك بدور صانع الأسواق وتقديم المشورة الفنية والدراسات الخاصة بذلك(٤٠).

ولكي تنجح المصارف في صناعة التوريق فقد وجد أنه لابد من أن يتوافر لديها شرطان (٤١).

الأول: تشابه مكونات الأصول التي ستتحول إلي أوراق مالية.

الثاني: هو قدرة هذه المؤسسات علي التنبؤ بالمخاطر والعوائد لتلك الأوراق والعمل علي تبويب الأصول القابلة للتحويل إلي أوراق مالية وذلك حسب درجة مخاطرها وإدارة تلك المخاطر فتتم عملية التوريق كأحد الاتجاهات الحديثة في العمل المصرفي.

التسنيد في الدول المتقدمة:

أشارت التقديرات الموجودة في إحصائية عالمية لعام ١٩٩٣الي انه من اصل إجمالي حجم تمويل(قروض مشتركة وسندات) قدره ٦٠٠مليار دولار في السوق الأوروبي، كانت حصة السندات نحو ٨٤% في مقابل ١٦% للقروض المشتركة.

وفي إحصائية اخري للسوق الأمريكي فان حجم القروض التي تم توريقها قد تضاعف بمعدل خمسة أمثال بما بين عامي ١٩٨٦، ١٩٩١حيث بلغت الأوراق والمستندة للموجودات ١٠ بليون دولار ثم بلغت ٥٠ بليون عام١٩٩١. كما بلغت نحو ٨٠٠ بليون دولار عام ١٩٩٩(٤٢).

وتعتبر الرهونات من أهم أنواع القروض التي كانت محل التسنيد والتي دخلت هذا المجال في عام ١٩٧٠ في الولايات المتحدة الأمريكية عندما ابتكر الاتحاد الوطني الحكومي للرهونات (GMNA)فكرة تحويل المدفوعات عن الرهونات إلي طرف ثالث حيث بدأ هذا الاتحاد برنامجا لضمان الأوراق المالية المضمونة بهذه الرهونات في محاولة من جانبه لتنشيط الإقراض العقاري، حيث يقوم الاتحاد بضمان الأصل والفوائد لهذه الرهونات، وتسمي هذه الأوراق Mortgage Bacurity security وتنشأ عن قيام البنك أو المؤسسة المالية المقرضة بتجميع قدر من الرهونات في حزمة تصل علي سبيل المثال إلي مليون دولار، ثم يقوم البنك ببيع هذه الحزمة كورقة مالية إلي طرف ثالث عادة ما يكون احدي المؤسسات الاستثمارية كصناديق المعاشات وعندما يقوم الأفراد بسداد مدفوعات الرهونات للبنك أو المؤسسة المالية المقروضة فإن الاخير يقوم بتحويل هذه المدفوعات إلي الطرف الثالث حامل الورقة المالية، في حين أن البنك يقتصر دوره علي عملية تحويل المدفوعات وتكون هذه الرهونات خارج ميزانيته.

وفي مارس ١٩٩٠قامت" سيتي كورب" ببيع أوراق مالية مغطاة بقروض بطاقات الائتمان تبلغ قيمتها ١,٤مليار دولار. وبحلول عام ١٩٩١بلغ حجم الأوراق المالية بضمان قروض الائتمان ٥١مليار دولار في الولايات المتحدة الأمريكية وحدها(٤٢).

وقد تكون الورقة المالية المغطاة بقرض أقرب إلي ما تكون إلي السند حيث أنها تحمل سعر فائدة ثابتا يتم دفعه شهريا أو بشكل ربع أو نصف سنوي، كما قد تحمل هذه الأوراق قدرا من الحوافز الائتمانية كأن يقوم البنك المقرض بإصدار خطاب ضمان لكي يضمن إعادة سداد الأوراق المالية أو أن يتم تقسيم الأوراق المالية بضمان قروض إلي فئات مختلفة من المخاطر بحيث يتمكن المستثمر من اختيار المستوي الذي يتناسب معه من المخاطر، أو أن يقوم المصدر بتجنيب بعض الاحتياطات تستقطع من الدخل الزائد الذي يحصل عليه من القرض الذي تم تسنيده والذي قد يفوق الفوائد المدفوعة لحامل الورقة وتخصص هذه الاحتياطات لمواجهة الأزمات(٤٣).

التسنيد في الدول النامية(٤٤):

نتيجة تطور السوق العالمي للديون والقروض المورقة.Securitized Debt بسبب القروض العقارية والاستهلاكية والذمم التجارية المدينة والبطاقات الائتمانية وقروض السيارات والديون الناتجة عن عمليات التأجير التمويليLeasing أصبح لزاماً علي المؤسسات المصرفية في الدول النامية دخول هذا السوق حتى تواكب مستحدثات العمل المصرفي والمالي حيث تمكن هذه المستحدثات المؤسسات من طرح جزء من محفظة قروضها وديونها أو حتى كلها في السوق المالية كما يمكن لهذه المؤسسات أن تبادر لتقديم الاستشارة والنصح المالي في عمليات توريق ديون الشركات والمؤسسات الراغبة في دخول الأسواق المالية أو شراء بعض من الأوراق المطروحة ويكتسب هذا الدور أهمية بالغة خصوصاً في حالات المؤسسات التي تعاني من عجز مالي مزمن وبذلك يتم تحويل تلك القروض إلي سندات دين.

وبذلك فإن المؤسسات ا لمصرفية المالية يمكن أن تتوسع في إقراضها من خارج ميزانيتها العمومية وذلك من خلال توريق جزء هام من تمويلاتها للحكومات والمؤسسات الخاصة والعامة في الدول النامية، وبذلك فان التوريق يزيد من دور المصارف في أسواق المال العربية وهو امر بالغ الأهمية في تنشيط هذه الأسواق.

ونلاحظ أن المصارف في الدول النامية قد أصبحت الآن مهتمة بتنمية وتطوير سوق للتوريق يساهم في توسيع أعمال ونشاط هذه المصارف والمؤسسات وتسريع عملية تحويلها إلي بورصات صاعدة Emerging Bourses وذلك من خلال توسيع قاعدة الأوراق المالية المتداولة.

كما نجد أن المؤسسات المصرفية في الدول النامية يمكن أن تحصل من خلال عملية التوريق علي العديد من المكاسب التي من أبرزها تخفيض مخاطر قروضها وذممها المدنية وتدعيم قدرتها علي تعزيز قاعدة رأسمالها ومعدلات كفايتها بجانب تخفيض الضغوط التي تتعرض لها من تضييق الائتمان بفعل السياسات النقدية المتشددة إلي جانب حصولها علي سيولة ذات مخاطر أقل وتخليصها من ضرورة الاحتفاظ باحتياجات الديون المشكوك في تحصيلها.

الخلاصة:

يجب علي البنوك التجارية العاملة في السوق المصري أن توفق أوضاعها طبقا لمعايير لجنة بازل (١، ٢) والمعايير والقواعد ا لمحددة من قبل ا لبنك المركزي حيث أثبتت الدراسات عدم التزام البنوك المصرية لهذه المعايير وان الجانب الشخصي يغلب علي الجانب العملي عند منح الائتمان وهذه ما نتج عنه في الفترة الأخيرة ظهور العديد من المشاكل وتهريب المليارات من الجنيهات خارج البلاد بالإضافة إلي تعثر الكثير من رجال الأعمال عن سداد هذه القروض وعدم الوفاء بالتزاماتهم أو وجود أصول كافية لتغطية هذه الأموال بالإضافة إلي افتقار البنك إلي كوادر متخصصة يمكنها استخدام الأدوات المالية الحديثة في إدارة مخاطر ا لبنك وقد ظهرت حديثا وتطبق في الدول المتقدمة مثل التسنيد أو التوريق والذي يمكن استخدامه في تخفيض المخاطر لدي البنوك..

المبحث الثاني
الدراسات السابقة
المتعلقة بإدارة مخاطر الائتمان المصرفي

المقدمة:

نظـــرا لارتفاع معدلات التعثر في الآونة الأخيرة في قطاع البنوك علي المستوي الدولي بصفة عامـــة، علـــي المـــستوي المحلي بصفة خاصة، فقد ازداد الاهتمام بقضية الائتمان المصرفي، وظهـــرت العديد من الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت هذا الموضوع وبإمعان النظر في الأسلوب الذي اعتمدت عليه هذه الدراسات في إدارة مخاطر الائتمان المصرفي، أمكن للباحث تقسيم هذه الدراسات إلي ما يلي:

القسم الأول :دراسات اهتمت بإدارة مخاطر الائتمان المصرفي من خلال دراسة وتحليل سياسات الائتمان بالبنوك.

القسم الثاني : دراســـات اهـــتمت بإدارة مخاطر الائتمان المصرفي من خلال استخدام أساليب التحليل الكمي في التنبؤ وقياس الخطر الائتماني وتكلفته.

القسم الثالث : دراسات اهتمت بإدارة مخاطر الائتمان المصرفي من خلال استخدام نظم المعلومات التقليدية.

القسم الرابع دراســـات اهتمت بإدارة مخاطر الائتمان المصرفي من خلال استخدام نظم الخبرة.

أ- مجمـــوعة الدراسات التي حاولت استخدام نظم الخبرة في احد الجوانب المرتبطة بموضوع الائتمان.

ب- مجمـــوعة الدراســـات والكـــتابات التي توضح أسباب اختيار مجال منح الائتمان المصرفي لبناء وتطوير نظام خبرة له.

ت-

القسم الخامس: دراسات اهتمت بإدارة مخاطر الائتمان المصرفي من خلال المشتقات والأدوات المالية الحديثة Financial Derivatives Instuments.

وفـــيما يلي عرضا موجزا لأنواع هذه الدراسات والتي قام الباحث بتصنيفها حسب طبيعة كل دراسة وتبويبها في الجدول رقم (٥) التالي:

جدول رقم (٥)
الدراسات الخاصة بإدارة مخاطر الائتمان المصرفي

الموضوع	عنوان الدراسة	المؤلف	السنة
تحليل سياسات الائتمان في البنوك التجارية	- تقييم سياسات الاقتراض في البنوك التجارية المصرية. - تقييم سياسات الإقراض في بنك التنمية والائتمان. - اثر مشكل التعثر علي سياسات الائتمان في القطاع المصرفي في مصر.	محروس احمد حسن محمد نمر علي محمد صالح	١٩٨٠ ١٩٩٣ ١٩٩٧
استخدام التحليل الكمي في التنبؤ وقياس مخاطر الائتمان وتكلفته	- استخدام أساليب نظم المعلومات المصرفية في ترشيد قرارات الائتمان. - نموذج كمي لتخفيض مخاطر الائتمان في البنوك . - استخدام تحليل التمايز والشبكات العصبية في التنبؤ بدرجة اعتمادية العميل المصرفي. - نموذج محاسبي مقترح لقياس تكلفة مخاطر الائتمان المصرفي بهدف ترشيد منح الائتمان في البنوك التجارية. - استخدام أسلوب تحليل التمايز للمتغيرات المتعددة في رقابة وتقييم التسهيلات الائتمانية بالبنوك التجارية.	ممدوح هاشم مراد مسعود عبد الله، عقيل محمد محمد محمود عبد ربه طارق السيد فاضل	١٩٩٤ ١٩٩٦ ١٩٩٧ ١٩٩٨
استخدام نظم المعلومات التقليدية في ترشيد قرارات الائتمان	- تطوير النظام المحاسبي في البنوك لترشيد قرارات الائتمان. - Credit Expoure Reporting: Where Weare and Where We Want to be? - فاعلية نظم المعلومات المحاسبية في الرقابة علي عمليات الائتمان في البنوك التجارية. - High – Tech Exec? In the Contrary! - Greater Efficiencies Needed in bank Loan process. - Information systems as Sec-notary Strategic Resources: The Case of Bank Credit Evaluation. - Technology Takes The Rep. Insurance and Technology. - Portfolio Management: The Key profitable commercial lending.	مجيد حاسم Steele – Forrest هشام حسن سليم Booker – Ellis Bradey – shun.M Fuglesth – Ann-Mette Burger – Katherine Ranson Brain	١٩٨٢ ١٩٨٧ ١٩٩٢ ١٩٩٢ ١٩٩٢ ١٩٩٤ ١٩٩٦ ١٩٩٦

تابع جدول رقم (٥) الدراسات الخاصة بإدارة مخاطر الائتمان المصرفي

الموضوع	عنوان الدراسة	المؤلف	السنة
استخدام نظم المعلومات الحديثة في ترشيد قرارات الائتمان المصرفي	- Framework for Expert Systems in bank loan management.	Zocco – Dennis	١٩٨٥
	- Making Computers Work – Smarter.	Johanson – Dans	١٩٨٦
	- Say Goodby to your broker		١٩٨٧
	- The Comouter that Will End The Band Loan officer,s	Kindel – Stephen	١٩٨٧
	- Improving Loans portfolios with Expert System.	Fitch Thomas P.	١٩٨٨
	- Computer mentors Give Loan officers a hand	Coats pamel K.	١٩٩٠
	- Artificial Financial Intekkingrnce.	Meginn – Card	١٩٩١
	- Preciting Savings Bank Loan performance	Keys – Jessica	١٩٩١
	- An Expert System Approach to Financial Analysis: The Case of S &L Bankruptcy.	Keys – Jessica	١٩٩١
	– نظام خبرة محاسبية للتنبؤ بالأزمات المالية.	Elmer – peter, Borawski David	١٩٩٣
	– تصميم نظام خبرة محاسبي لمراجعة وتقويم نشاط الإقراض المصرفي – دراسة نظرية.	أحمد حسين علي	١٩٩٦
	– استخدام النظم الخبيرة في التقدير المحاسبي لمخصص الديون المشكوك فيها	صلاح الدين عبد المنعم، محمد سامي	١٩٩٧
	– دراسة ميدانية تطبيقية	أحمد أبو العزم، إبراهيم عبد الحفيظ	١٩٩٧
	- A practical Approach in Implementing an Expert Support personal Loan System	Chow Wing	١٩٩٧
	– أزمات البنوك – إدارة الأزمات المالية		٢٠٠٢
	– تطوير نظام منح الائتمان المصرفي بالاعتماد علي نظم الخبرة.	نبيل حشاد أبوكر فكري	
استخدام المشتقات المالية في تخفيض مخاطر الائتمان	- On Measuring gedit Risks of Derivatives Instruments	Gregory R. Duffee	١٩٩٦
	- Derivatives and Depositary Interest Rate Risk An Emorocal Analysis	Hogan & Molmquist	١٩٩٨
	- New Accunting for Derivatives	Ronald Risch et.al.	١٩٩٨
	- An Asset – liability Analysis of the Currency Decision for penci as porfolios	Robertus pregiogi et. Al.	٢٠٠٠
	- New Application for Credit Derivatives.	Paul Usman	٢٠٠١

المصدر: من إعداد الباحث.

القسم الأول: دراسات اهتمت بإدارة مخاطر الائتمان المصرفي من خلال دراسة وتحليل سياسات الائتمان بالبنوك:

لقد تعددت الدراسات في مجال الائتمان المصرفي التي تحاول ترشيد قرارات الائتمان بالبنوك من خلال دراسة وتحليل سياسات الائتمان بها، ومن أهم هذه الدراسات (اكتفى الباحث بعرض الدراسات السابقة بداية من عام ١٩٨٠) ما قام به محروس احمد عام ١٩٨٠ (٤٥)في دراسته التي كانت تهدف إلي التعرف علي أوجه القصور في سياسات الإقراض بالبنوك التجارية المصرية، والتعرف علي وضع البنوك التجارية المصرية في ظل سياسة الانفتاح الاقتصادي ثم اقتراح أساليب ترشيد سياسات الإقراض في البنوك التجارية المصرية، ولقد توصلت هذه الدراسة إلي عدة نتائج تمثلت أهمها في أن سياسة الإقراض في البنوك التجارية المصرية تبتعد عن القواعد التي وضعها البنك المركزي المصري فيما يتعلق بالإقراض، وانه لا يراعي في سياسات الإقراض في البنوك التجارية المصرية مقومات سياسات الإقراض السليمة إلي حد كبير.

وما قام به محمد نمر عام ١٩٩٣(٤٦)في دراسته التي كانت تهدف إلي التعرف علي أوجه القصور التي تشوب سياسات الإقراض ببنك التنمية والائتمان الزراعي، ثم تقديم عدد من المقترحات التي يمكن أن تساهم في التغلب علي أوجه القصور في سياسات الإقراض ببنك التنمية والائتمان الزراعي أو التقليل من حدتها، ولقد توصلت هذه الدراسة إلي عدة نتائج تمثلت أهمها في أن هناك انخفاض في مستوي كفاءة سياسة التنويع المستخدمة في تحديد حجم القروض، وعدم كفاية القروض للزراعيين، وعدم وضوح سياسة تحصيل القروض.

وأخيرا ما قام به محمد صالح عام ١٩٩٧ (٤٧)في دراسته التي كانت تهدف إلي تحليل وتقييم سياسات الائتمان في بنوك الاستثمار والأعمال وتحديد تأثيرها علي ظاهرة التعثر، ودراسة وتحليل تأثير مشكلة التعثر علي حجم الطاقة التمويلية والايرادية المتاحة في بنوك الاستثمار والأعمال، ودراسة الوسائل التي اتبعتها البنوك في علاج ظاهرة التعثر أو الحد منها وأثرها علي سياسات الائتمان في هذه البنوك ثم اقتراح استراتيجية لتصحيح مسار سياسات الائتمان في بنوك الاستثمار والأعمال بما يسهم في تخفيض معدلات التعثر مستقبلا.

ولقد توصلت هذه الدراسة إلي عدة نتائج تمثلت أهمها في أن المعايير وسياسات الائتمان المطبقة في بنوك الاستثمار والأعمال تفتقر إلي العديد من الأسس والقواعد العلمية وعدم الالتزام بالمعايير القواعد السليمة والمستقرة في مجال منح الائتمان، وأن مشكلة التعثر المالي لعملاء هذه البنوك، أدت إلي انخفاض حجم ومعدلات الائتمان التي تتيحه بنوك الاستثمار والأعمال لعملائها، كما أدت إلي انخفاض حجم ومعدلات القوة الايرانية للأموال المستثمرة في بنوك الاستثمار والأعمال، انه لم تسهم سياسات الرقابة علي الائتمان من جانب البنك المركزي المصري في ترشيد الائتمان الممنوح من بنوك الاستثمار والأعمال ولهذا ثم اقتراح استراتيجية لتصحيح مسار سياسات الائتمان لبنوك الاستثمار والاعمال وتقوم هذه الاستراتيجية علي معالجة الثغرات وتلافي المسببات التي كانت وراء ظهور مشكلة التعثر في هذه البنوك، ومعالجة نواحي القصور ونقاط الضعف التي تعاني منها سياسات الائتمان المطبقة في هذه البنوك وذلك من خلال اتخاذ عدة إجراءات من جانب أطراف عديدة أهمها البنك المركزي وبنوك الاستثمار والأعمال والشركات المتعثرة والحكومة.

التعليق علي هذه الدراسات:

يتضح من العرض السابق لهذه الدراسات أنها تتشابه في الأهداف التي تسعي لتحقيقها حيث تمثلت في هدفين أساسين هما محاولة معرفة نقاط الضعف أو أوجه القصور الموجودة في

سياسات الائتمان بالبنوك ثم محاولة وضع بعض التوصيات التي يمكن أن تساهم في ترشيد سياسات الائتمان بها، في حين أنها تختلف فقط في قطاع التطبيق فمنها ما يركز علي البنوك التجارية، ومنها ما يركز علي بنوك الاستثمار والأعمال، وأخري تركز علي البنوك المتخصصة (بنوك التنمية والائتمان الزراعي).

كما نجد أن هذه الدراسات قد توصلت تقريبا إلي نفس النتائج والتي يمكن إجمالها في مجال منح الائتمان مما يؤدي لارتفاع درجة المخاطرة وانخفاض حجم ومعدلات الائتمان، وهذا بالطبع يكشف عن غياب أو نقص الخبرة والمهارة الائتمانية لدي المسئولين عن قرارات الائتمان بالبنوك المصرية، مما دعي هذه الدراسات إلي تقديم بعض التوصيات التي تشير إلي ضرورة التزام المسئولين عن قرارات الائتمان بالبنوك المصرية وكافة الأطراف المؤثرة في العملية الائتمانية بالقواعد السليمة في مجال منح الائتمان.

القسم الثاني: دراسات اهتمت بإدارة مخاطر الائتمان المصرفي من خلال استخدام أساليب التحليل الكمي في التنبؤ وقياس الخطر الائتماني وتكلفته:

ومن أهم هذه الدراسات ما قام به ممدوح هاشم عام ١٩٩٤(٤٨)في دراسته التي كانت تهدف إلي محاولة بناء نموذج كمي لقياس المخاطر الائتمانية المرتبطة بطلبات الائتمان في البنوك المصرية في كل من الأجل القصير والطويل، ولقد توصلت هذه الدراسة إلي عدة نتائج تمثلت أهمها في أن هناك العديد من الانتقادات أو العيوب التي تشوب نموذج بيفر والنموذج الاحتمالي ونموذج الحذر ضد مخاطر الإفلاس عند استخدامهم في تحليل الائتمان، وان نموذج التمايز يتلافى أوجه النقد الموجهة للنماذج السابقة ولهذا يعد من أكثر النماذج الكمية استخداماً خاصة في البنوك الأمريكية لمزاياه العديدة، كما أن نموذج الانحدار اللوغاريتمي متعدد المتغيرات والحالات، ويتميز بكثير من المزايا في مجال التنبؤ، وكل منهما يتلاءم للتطبيق في البنوك المصرية لترشيد قرارات الائتمان بها، فكل منهما يتغلب علي معظم عيوب الأسلوب التقليدي المستخدم في التنبؤ، وبالتالي فان الأفضل الاعتماد علي نموذج التمايز، والانحدار اللوغاريتمي معا في دراسة وتقييم طلبات الائتمان المصرفي في الأجل القصير، خاصة إذا كان توزيع النسب المالية المستخدمة في بناء النموذجين غير طبيعيا، حيث يتم النظر إلي نتائج احد النموذجين علي اعتبار أنها تكملة لنتائج النموذج الأخر، فإذا اتفقا في قرار ما كان هذا القرار نهائيا، وإذا اختلافا في قرار ما، فان الأمر يحتاج لمزيد من الدراسة للشركة المعنية، وأخيرا تم اقتراح منهجا لدراسة وتقييم طلبات الائتمان المصرفي في الأجل الطويل يتكون من نموذج التنبؤ(للتمايز) ونموذجي للتخطيط المالي ومحاكاة مونت كارلو.

وما قام به مسعود عبد الله، احمد خليل، عقيل محمد عام١٩٩٦(٤٩) في دراستهم التي كانت تهدف إلي المقارنة بين استخدام أسلوب الشبكات العصبية الاصطناعية (ANN)وأسلوب تحليل التمايز المتعدد (MDA)في القدرة علي التنبؤ بمخاطرة التعامل مع العميل المصرفي(درجة الاعتمادية للعميل المصرفي)، ولقد توصلت هذه الدراسة إلي عدة نتائج تمثلت اهمها في أن الشبكات العصبية تتفوق علي نماذج تحليل التمايز بدرجة ملحوظة وذلك في تحديد درجة اعتمادية للعميل المصرفي لأنها تعتمد علي المعاملات الخطية وغير الخطية.

وما قام به محمد محمود عام ١٩٩٧(٥٠)في دراسته التي كانت تهدف إلي تركيز الضوء علي أهمية قياس تكلفة مخاطر الائتمان ا لمصرفي، كأحد عناصر تكلفة الائتمان في البنوك التجارية واستخدام هذه التكلفة في ترشيد قرارات الائتمان في البنوك التجارية، ومحاولة صياغة نموذج محاسبي مقترح يمكن من خلاله قياس تكلفة مخاطر الائتمان في البنوك التجارية ثم

تطبيق النموذج المقترح علي بعض حالات منح الائتمان في البنوك التجارية للوقوف علي مدي امكانية تطبيق هذا النموذج المقترح، وتوضيح المشاكل والمعوقات التي قد تعترض التطبيق الفعلي للعمل علي إزالتها من خلال توصيات البحث، ولقد توصلت هذه الدراسة إلي عدة نتائج تمثلت اهمها في تقديم نموذج مقترح لقياس درجة المخاطرة الائتمانية في البنوك التجارية، وتقديم نموذج لقياس تكلفة مخاطر الائتمان المصرفي وانه يجب بحث العمل علي تطوير هذا النموذج باستمرار ليظل محتفظا بقدرته علي التنبؤ في تفسير الأوضاع الائتمانية للعملاء، وضرورة الاهتمام بمسئولي الائتمان ومندوبي الاستعلام من بين العناصر التي تتوافر فيها الخبرة والصلاحيات الاخري للقيام بأعباء مثل هذه الوظائف.

وما قام به طارق السيد عام ١٩٩٨ (٥١)في دراسته التي كانت تهدف إلي تطوير عملية رقابة وتقييم التسهيلات المصرفية وقياس المخاطر الائتمانية المرتبطة بطلبات الائتمان المقدمة للبنوك المصرية من خلال الاستعانة بالنماذج الكمية التي يتم بناؤها من البيانات المحاسبية المنشورة وغير المنشورة لعينة من الشركات وينتج عنها معلومات تساعد في رقابة وتقييم قرار الائتمان المصرفي، بما يجعل الأخطاء المحتملة لهذه القرارات عند ادني حد ممكن، ومن ثم تخفيض مخاطرها المتوقعة إلي اقل قيمة ممكنة، ولقد توصلت هذه الدراسة إلي عدة نتائج تمثلت اهمها في أن الأسلوب التقليدي لتحليل الائتمان توجه إليه كثير من الانتقادات، كما أن هناك العديد من الانتقادات التي تشوب نموذج بيفر، والنموذج الاحتمالي، ونموذج الحذر ضد مخاطر الإفلاس عند استخدامهم في تحليل الائتمان، وان نموذج التمايز يتلافى أوجه النقد، الموجهة للنماذج السابقة وهو يعد من أكثر النماذج الكمية استخداما خاصة في البنوك التجارية لمزاياه العديدة أهمها ارتفاع قدرته التنبؤية وإمكانية تطبيقه علي عينة صغيرة نسبيا من الشركات بشكل يتفق مع خصائص الواقع المصري في بعض الأحيان ولكن لا يصلح إلا في المدى القصير(التنبؤ خلال ٣ سنوات فقط).

التعليق علي هذه الدراسات:

يتضح من العرض السابق لهذه الدراسات أنها ركزت علي عدة نماذج في مجال التنبؤ وقياس مخاطر الائتمان المصرفي وهي استخدام نموذج التمايز ونموذج الانحدار اللوغاريتمي في التنبؤ بالخطر الائتماني في الأجل القصير(لا يزيد عن ٣ سنوات)، واستخدام نموذج التخطيط المالي ومحاكاة مونت كارلو في إعداد القوائم المالية، وقوائم التدفقات النقدية المقدرة للشركة المعنية خلال فترة الائتمان بشأن التنبؤ بالخطر الائتماني في الاجل الطويل، واستخدام أسلوب الشبكات العصبية الاصطناعية في التنبؤ بالخطر الائتماني للعميل، واستخدام نموذج محاسبي لقياس تكلفة مخاطر الائتمان كأحد عناصر تكلفة الائتمان في البنوك.

ونجد أن هذه النماذج تتميز بأنها تدعم متخذ القرار الائتماني من خلال تحديد نوعية الخطر الائتماني مقبول أم غير مقبول، ولكن يعاب علي هذا الأسلوب في مجال ترشيد قرارات الائتمان أنها تركز علي المتغيرات الكمية المؤثرة علي قرار منح الائتمان في حين تتعدد المتغيرات ا لمؤثرة علي هذا القرار ووجود علاقات متداخلة بينها، بل علي العكس قد يكون متغير وصفي مثل شخصية العميل يمثل محور تلك المتغيرات، وذلك باستثناء أسلوب الشبكات العصبية الاصطناعية الذي لا يهتم بطبيعة هذه المتغيرات الداخلة في التحليل، وان كان يعاب عليها صعوبة تفهم طريقة عملها وكيفية جعلها تحقق درجات أعلي من الكفاءة، بالإضافة إلي أنها تعجز عن تحديد الخطر الائتماني المشكوك فيه والذي يحتاج إلي تعديل في شروط المنح لكي يصبح خطر ائتماني جيد، كما أن معظم هذه النماذج مدي التنبؤ الفعال لها لا تزيد عن ٣

سنوات وبالتالي فهي لا تصلح في مجال التنبؤ بالخطر الائتماني في المدى الطويل، كما أنها تعتمد علي عدد محدود(أربعة متغيرات علي الأكثر) من النسب والمؤشرات المالية في تكوين النموذج، هذا بالإضافة إلي أن تعدد النماذج الكمية المستخدمة في هذا المجال يخلق مشكلة اختيار النموذج الأنسب لان كل منها يخضع لشروط وقيود معينة وبالتالي فان استخدام وتطبيق هذه النماذج في هذا المجال يحتاج بلا شك إلي خبرة ومهارة متخذ القرار الائتماني للاستفادة من هذه النماذج.

القسم الثالث: دراسات اهتمت بإدارة مخاطر الائتمان المصرفي من خلال استخدام نظم المعلومات.

نظرا لأن قرارات الائتمان المصرفي تتعلق بالمستقبل القريب أو البعيد وبالتالي فان هناك احتمالات قائمة لحدوث أخطاء عند اتخاذ هذه القرارات بسبب تعقيدات الواقع العملي أو نقص المعلومات المتاحة، لهذا فقد ظهرت العديد من الدراسات التي تحاول ترشيد قرارات الائتمان المصرفي من خلال استخدام نظم المعلومات بهذه البنوك، ومن أهم هذه الدراسات ما قام به مجيد جاسم عام ١٩٨٣(٥٢) في دراسته التي كانت تهدف إلي ترشيد عمليات منح الائتمان للمشروعات الاقتصادية طبقا للخطة النقدية للمصرف ومتابعة تلك المشروعات، والتحقق من سلامة مركزها المالي، ثم تطوير النظام المحاسبي لمصرف الرافدين في العراق بما يتعلق بوظيفة الائتمان علي نحو يساعد في الاستفادة من المفاهيم والمباديء المناسبة في علوم الاقتصاد والإحصاء والإدارة، وذلك تمهيدا لإيجاد مدخل محاسبي متكامل لترشيد قرارات الائتمان، ولقد توصلت هذه الدراسة إلي عدة نتائج تمثلت أهمها في عدم تحمل مديري الفروع مسئولية اتخاذ القرارات الائتمانية وفق الصلاحيات المخولة لهم لغياب الحافز المعنوي والمادي فضلا عن شعورهم بالخوف من تحمل المسئوليات التصرف، وافتقار المسئولين عن اتخاذ القرارات الائتمانية إلي المعلومات اللازمة للتصرف في ظروف عدم التأكد واحتمالات عدم السداد، وعدم استخدام الأساليب الحديثة في التحليل المالي والكمي، والعلوم السلوكية ونظم المعلومات التي تفرضها طبيعة التطور في العمل المصرفي كأدوات مساعدة في الوصول إلي القرارات الملائمة.

وما قام به "Steele – Forrest " عام ١٩٨٧ (٥٣)في دراسته التي توصلت إلي عدة نتائج تمثلت أهمها في أن إدارة المركز الائتماني للبنك أصبحت عملية أكثر صعوبة نتيجة لزيادة عدد ونوع منتجات البنوك التجارية، وان جودة الائتمان أصبحت متغير أ كثر حساسية نظرا لزيادة الخطر الائتماني الذي يتطلب إدارته تحديد مستوي العميل وإدارة خصائص محفظة القروض، وأن حوالي ٣٨%فقط البنوك التجارية الأمريكية التي تبلغ إجمالي أصولهم أكثر من ٧٥٠مليون دولار هي التي اهتمت بحساب المبالغ الائتمانية المعرضة للتعثر ومحاولة الرقابة عليها والباقي لا يهتم بإدارة محفظة القروض بتوسع نتيجة لوجود قصور في نظم المعلومات الموجودة في هذه البنوك التي تقف حائلا دون تحقيق ذلك.

وما قام به هشام حسن عام ١٩٩٢ (٥٤)في دراسته التي كانت تهدف إلي إظهار دور نظم المعلومات المحاسبية في التخطيط والرقابة علي عملية الائتمان في البنوك التجارية من خلال المساعدة علي انسياب المعلومات والبيانات اللازمة ليمكن من ممارسة التخطيط والرقابة وأنواعها علي عمليات الائتمان، وإظهار دور الحاسب الآلي في توفير البيانات والمعلومات المحاسبية اللازمة للتخطيط والرقابة علي الأداء الائتماني. وتطوير الأساليب التقليدية المستخدمة

في البنوك لإعداد تقديرات الخطة النقدية بما تشمله من قروض وودائع باستخدام الأساليب الكمية للتنبؤ بأرقام الخطة، وتطوير أساليب التحليل المالي التقليدية والمستخدمة في الدراسات الائتمانية وذلك بالتغلب علي نواحي قصورها باستخدام نموذج لقياس المخاطرة، ثم دراسة بعض النماذج التي تمكن من حساب التكلفة أو الخسارة ا لتي تقع علي البنك من جراء اتخاذ قرار ائتماني خاطيء لعدم سلامة التصنيف، ولقد توصلت هذه الدراسة إلي عدة نتائج تمثلت أهمها في عدم اهتمام البنوك في استخدام نظم المعلومات المحاسبية كنظم فرعية لنظم المعلومات المتكاملة وبمفهومها الشامل وبما لها من أدوات وأساليب، رغم أنها تعتبر من أفضل النظم التي تعمل علي ترشيد القرارات الائتمانية بما تحققه من سرعة وتوفير المعلومات الملائمة في الوقت المناسب، وبالقدر الذي يتلاءم المشكلة الائتماني سواء في مرحلة التخطيط بتخفيض حالة عدم التأكد لدي متخذ القرار أو في مرحلة الرقابة المختلفة وان الحاسب الآلي يعتبر أحد عناصر النظام المتكامل للمعلومات بما يحتم من ضرورة استخدامه لمعالجة وتخزين واستخدام البيانات بسرعة ودقة مما يسهل لمتخذ القرارات الائتمانية مهامه، وقد قام بتطوير الأساليب التقليدية المستخدمة في البنوك لإعداد تقديرات الخطة النقدية وذلك من خلال استخدام الأساليب الكمية للتنبؤ بالمستقبل مع تطوير أساليب التحليل المالي التقليدية التي تستخدم في إعداد الدراسات الائتمانية وذلك من خلال التعمق في دراسة القوائم المالية.

وما قام به "Booker- Ellis" عام ١٩٩٢ (٥٥)في دراسته التي توصلت إلي أن البنوك ما هي إلا عبارة عن معرفة، ومعلومات، وأفراد، ونظم تعمل معا في خلية واحدة، وبالتالي لا يمكن أن يعمل هذا البنك بدون وجود نظم للمعلومات، وان معظم المشاكل المتعلقة بالنظم المالية تأتي من عدم توافر البيانات والمعلومات التي تعوق البنوك من تحقيق معرفة أفضل للمخاطر والعوائد، لهذا فان إدارة البنوك يجب أن تسعي لاستخدام تكنولوجيا الحاسب الآلي، وتقرر عما إذا كانت ستستخدم هذه التكنولوجيا في البنوك كاستراتيجية للدفاع، وان تكنولوجيا الحاسب الآلي التي يفضل استخدامها في البنوك في مجال نظم الائتمان هي نظم الخبرة أو المعرفة.

وما قام به "Bradey- shaun "عام ١٩٩٢(٥٦)في دراسته التي توصلت إلي عدة نتائج تمثلت أهمها في أن معظم البنوك التجارية لا تقوم بوظيفة إدارة عمليات الإقراض بطريقة جيدة، وان للبنوك يجب أن تختار هيكل تنظيمي يساعدها في الحصول علي مكان متميز في السوق، ويحدد لها الموارد ا لتي تحتاجها لكي تبقي وتزدهر في السوق، ولا يمكن تحقيق ذلك إلا من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات بطريقة أكثر كفاءة من خلال التركيز علي عوامل النجاح الضرورية في البنك، وان خلق شبكة من العلاقات(كنظام مفتوح) هي أول خطوة تجاه التغيير والتحول في صناعة البنوك بدلا من وجود هياكل تنظيمية مغلقة، وهذا بالطبع يتطلب ضرورة وجود نظم معلومات بالبنك معتمدة علي الحاسب الآلي حتى يمكن استخدام نظم الخبرة أو نظم دعم القرار، وان إعادة بناء منظماتنا سوف يساعد علي تسهيل استخدام تكنولوجيا المعلومات في الوقت الحالي ويجعل البنك قادرا علي ضبط التغيرات التي تحدث في البنك وبالتالي المساهمة في خلق صناعة حقيقية للبنوك.

وما قام به ممدوح هاشم عام ١٩٩٤ (٥٧)في دراسته السابق ذكرها والتي كانت تهدف في هذا المجال تصميم نظام معلومات مصرفي لدراسة وتقييم طلبات الائتمان ولقد توصلت هذه الدراسة إلي عدة نتائج تمثلت أهمها في أن نظم المعلومات المصرفية هي احد فروع نظم المعلومات المحاسبية حيث توفر التدفق الملائم من المعلومات اللازمة لاستخدام نموذج التمايز

و/ أو نموذج الانحدار اللوعاريتمي بما يمكن من التبوء بالحالات المالي للشركات طالبة الائتمان المصرفي قصير الأجل(بدلا من الأسلوب التقليدي) مما يؤدي إلي تخفيض أخطاء التنبؤ إلي اقل حد ممكن ومن ثم تخفيض المخاطر المرتبطة بها إلي ادني قيمة ممكنة، حيث ثبت أنها من انسب النماذج الكمية في ذلك، كما أن نظم المعلومات المصرفية توفر التدفق الملائم من المعلومات لاستخدام نموذج التخطيط المالي ونموذج محاكاة مونت كارلو في دراسة وتقييم طلبات الائتمان المصرفي طويل الأجل مما يؤدي إلي تخفيض المخاطر الناجمة عن القياس غير السليم لمقدرة ا لشركة علي السداد من عدمه، والمخاطر الناجمة عن التحديد غيرا لسليم لحجم الائتمان والدفعات المناسبة لصرفه، حيث ثبت أنهما من أنسب النماذج الكمية في ذلك، وقد قام بتصميم نظام معلومات مصرفي لدراسة وتقييم طلبات الائتمان في الأجل الطويل، وأكد علي ضرورة وجود نظام خبرة في مجال الائتمان المصرفي المصري لدراسة وتقيم طلبات الائتمان.

وما قام به كل من "Fugliseth- Anna- Mette and Granhaug – Kill"عام ١٩٩٤ (٥٨)في دراستها التي توصلت إلي أن نظم المعلومات قد أصبحت أمرا هاما بل موردا استراتيجيا، وأنها تطور الأداء التنظيمي من خلال تحسين التناسق بين تكوين الاستراتيجية وتنفيذها، وتطور جودة عمليات اتخاذ القرارات المعقدة، وقد ظهر بوضوح من خلال تصميم نظام جديد لتقييم الائتمان في بنك Norwegian، وقد كانت معالم هذا النظام واضحة جدا.

وما قام به "Burger- Katherine"عام (٥٩)١٩٩٦في دراسته التي توصلت إلي عدة نتائج تمثلت اهمها في أن المسئولين عن البنوك كانوا يرفضون إمكانية استخدام المؤسسات المالية مثل البنوك وشركات التامين للتكنولوجي التي يتم تصميمها للمساعدة في إدارة الخطر وزيادة القدرة علي تحقيق الربح، ولكن حان الوقت لمديري هذه المؤسسات أن يعيدوا تفكيرهم لفهم وإدراك أهمية نظم المعلومات المعتمدة علي الحاسب الآلي واستخداماتها المحتملة في هذه البنوك.

وأخيرا ما قام بهRanson " عام ١٩٩٦ (٦٠)في دراسته التي توصلت إلي عدة نتائج تمثلت أهمها في أن هناك وسائل يمكن أن تستخدمها البنوك لكي تحول وظيفة الإقراض التي تركز علي فن تقدير القرض إلي وسيلة أخري تركز علي علم تقييم تأثير القرض الجديد علي محفظة القروض ككل، وأنه يجب أن نبحث لماذا أصبح الإقراض للشركات الكبيرة جدا يمثل مشكلة بالنسبة للبنوك لأكثر من ١٥سنة، وأنه يجب علي البنوك أن تعيد النظر والقيام ببعض التغيرات الأساسية إذا كان الإقراض للشركات الكبيرة يجعلها تصبح قادرة علي تحقيق الربح، كما أن هناك عدة خطوات أو بنود يجب علي البنوك الاهتمام والعمل بها حتى تصبح تلك البنوك أكثر أمانا وتتمثل في قياس الخطر الائتماني بطريقة أكثر اهتماما وضرورة وجود نظم للمعلومات متطورة وضرورة قياس الأداء البنكي بطريقة أكثر دقة وأحكاما.

التعليق علي هذه الدراسات:

وبالنظر إلي نتائج الدراسات العربية يتضح أنها أشارت إلي وجود قصور في استخدام نظم المعلومات بقطاع البنوك ويتضح ذلك من خلال ما أشارت إليه هذه الدراسات في عدم تحمل مديري الفروع بالبنوك مسئولية اتخاذ القرارات الائتمانية وفق الصلاحيات المخولة لهم، وافتقارهم للمعلومات اللازمة للتصرف في ظروف عدم التأكد واحتمالات عدم التأكد واحتمالات عدم السداد هذا بالإضافة لعدم استخدام الأساليب الحديثة مثل نظم المعلومات كأدوات مساعدة

في الوصول للقرارات الملائمة، وعدم اهتمام البنوك وتوسعها في استخدام نظم المعلومات المحاسبية كنظم فرعية لنظم المعلومات المتكاملة سواء في مرحلة التخطيط للائتمان أو الرقابة عليه، وعدم إمكانية استخدام النماذج الكمية المتطورة مثل نموذج التمايز ونموذج الانحدار اللوغاريتمي في التنبؤ بالحالات المالية للشركات طالبة الائتمان المصرفي قصير الأجل، ونموذج محاكاة مونت كارلو في دراسة وتقييم طلبات الائتمان في الأجل الطويل إلا في وجود نظام للمعلومات المصرفية كأحد فروع نظم المعلومات المحاسبية حتى يوفر التدفق الملائم للمعلومات المطلوبة لاستخدام هذه النتائج.

وبالنظر إلي نتائج الدراسات الأجنبية نجد أنها تؤكد أن ترشيد القرار الائتماني يأتي بالدرجة الأولي من وجود نظام متطور للمعلومات بالبنك يعتمد علي الحاسب الآلي ويظهر ذلك خلال ما أشارت إليه هذه الدراسات في أن معظم البنوك التي لا تهتم بإدارة محفظة القروض بتوسيع يرجع إلي وجود قصور في نظم المعلومات الموجود في هذه البنوك، وان إدارات الائتمان بالبنوك لا يمكن أن تعمل بدون وجود نظام متطور للمعلومات لان البنك في النهاية ما هو إلا عبارة عن (معرفة + أفراد+ نظم) وهي تعمل معا في خلية واحدة، وان خلق صناعة حقيقية للبنوك يتطلب ضرورة وجود نظم معلومات بالبنك معتمدة علي الحاسب الآلي، وان نظم المعلومات قد أصبح موردا استراتيجيا يساعد علي تطور الأداء التنظيمي بالبنك من خلال تحسين التناسق بين تكوين الاستراتيجية وتنفيذها، وتطور جودة عمليات اتخاذ القرارات المعقد والذي يعتبر القرار الائتماني واحدا منها، وان هناك عدة خطوات يجب علي المسئولين بالبنوك الاهتمام والعمل بها حتى تصبح تلك البنوك أكثر أمانا ومن هذه الخطوات ضرورة وجود نظم متطورة للمعلومات.

يتضح مما تقدم ضرورة وجود نظام متطور للمعلومات بكل بنك حتى يمكن للمسئولين بالبنوك ترشيد قراراتهم البنكية بصفة عامة وترشيد قرارات الائتمان بصفة خاصة.

دارسات اهتمت بترشيد قرارات الائتمان المصرفي من خلال استخدام نظم الخبرة.

لقد تعددت الدراسات التي تحاول ترشيد القرارات من خلال استخدام نظم الخبرة، ويري الباحث إمكانية تقسيمها إلي ما يلي:

مجموعة الدراسات التي حاولت استخدام نظم الخبرة في احد الجوانب المرتبطة بموضوع الائتمان:

ومن أهم هذه الدراسات ما قام به Zocco- Dennis عام ١٩٨٥(٦١) في دراسته التي كانت تهدف إلي تكوين إطار عمل لنظم الخبرة في إدارة القروض البنكية ولقد توصلت هذه الدراسة إلي عدة نتائج تمثلت أهمها في أن نظم الخبرة أو المعرفة يمكن أن توفر للبنوك أداة تكنولوجية في تقييم القروض، خاصة وان هذه النظم انتشر استخدامها حاليا في مجالات عديدة في مجال الأعمال، وان تصميم نظام الخبرة في مجال تقييم القروض يتطلب مشاركة مهندس المعرفة أو مصمم نظم البرامج، والخبير التطبيقي، ومعلومات من الأقسام القانونية والمحاسبية بالبنك، ومن إدارة الأصول والخصوم ويتم حفظ النظام وتطويره، وان عملية تقييم القروض تتمل بواسطة مديري الائتمان بالتفاعل مع النظام من خلال الإدارات أو الأقسام المتصلة بالحاسب الآلي المركزي، وان وجود نظام خبرة يمكن أن يسمح بتطبيق السياسة الائتمانية بطريقة سليمة، والتأكد من تنفيذ التغييرات التي تحدث في السياسة الائتماني.

ومـــا قام به Johnson- Dons عام ١٩٨٦(٦٢)في دراسته التي كانت تهدف إلي توضيح إمكانـــية الاســـتفادة مـــن الحاسب الآلي في مجال علم الذكاء والاصطناعي، ولقد توصلت هذه الدراســـة إلي عدة نتائج تمثلت أهمها في أن علم الذكاء الاصطناعي يوعد عالم الأعمال بزيادة جودة العمل من خلال استخدام الحاسب الآلي في تصميم نظم الخبرة واللغات الطبيعية، وأن نظم الخبـــرة واللغات الطبيعية تؤثر تأثير فعالا علي الوظائف المختلفة، وان كل التطبيقات يجب أن تقوم علي الحاسب الآلي لكي تستخدم وتحقق الهدف المرغوب منها، كما أن البرامج يتم تمثيلها في شكل رمزي، وتستخدم القواعد المنطقية بغرض تحديد احتمالات الأحداث وكل هذا يقوي من أداء مديـــري نظم ا لمعلومات الإدارية وقدرته علي حل المشاكل، كما أن نظم الخبرة يمكن أن تستخدم في تطبيقات عديدة منها تحسين القروض البنكية.

وما قام به Kindel- Steohen عام ١٩٨٧ (٦٣)في دارسته التي كانت تهدف إلي محاولة تقـــديم بديل تكنولوجي يحل محل عملية الوساطة(السمسرة) التقليدية في البنوك، ولقد توصلت هذه الدراسة إلي عدة نتائج تمثلت اهمها في أن بنكShawmutفي أمريكا استطاع أن يقدم نظام يوفـــر للعملاء مجموعة الوظائف الإدارية باستخدام آلة التحدث الآلي، ومعلومات عن حصص الأســـهم، ومعلـــومات عن معدل الفائدة علي القرض البنكي، وأنواع الودائع المتاحة، وبالتالي أصـــبح هـــذا النظام ينهي عمل السماسرة، كما طورFredlucone المتخصص في مجال نظم الخبرة في كامبريدج برنامج في الذكاء الاصطناعي يسمي plan power، وهذا البرنامج يمكن مـــن وضـــع خطط مالية تعتمد علي تحديد احتياجات العميل وذلك بسرعة كبيرة من خلال هذا النظام.

ومـــا قام به Fitch Thomas عام ١٩٨٧ (٦٤)في دراسته التي كانت تهدف إلي ضرورة إدخال الحاسب الآلي في مجال وظيفة الائتمان البنكي، ولقد توصلت هذه الدراسة إلي عدة نتائج اهمهـــا أن كثير من البنوك في الوقت الحالي قد حولت عملية اتخاذ القرارات الخاصة بقروض الأعمـــال صـــغيرة ومتوســـطة الحجم لبرامج حاسب إلي تسمي نظم الخبرة وان مطوري نظم الخبـــرة يقولـــون أن هذه البرامج يمكن أن تجعل مديري الائتمان أكثر ذكاءها حيث تساعده في اتخـــاذ قـــرارات أفضل مما سبق، وتحسين إنتاجية القروض حيث يمكن تكوين محفظة أفضل واكبـــر مـــن القروض، وان هذه النظم سوف تساعد الشركات الصغيرة في الوصول لقرارات ائتمانـــية أفضل، كما استطاع بنك Wachavia Trust بالتعاون مع شركة "Syntelligence" عـــام ١٩٨٥ تكـــوين نظام خبرة للقروض التجاريةThe Lending Advisor System ، وتم تكوين فريق تنفيذي لاختيار تلك البرامج وان جميع البنوك الأمريكية تقريبا لديها مشروعات في نظم الخبرة التي لا تحل محل البشر ولكنها تحسن وتطور وظيفة مدير الائتمان البنكي.

وما قام به Coats Pamela.K عام ١٩٨٨(٦٥) في دراسته التي كانت تهدف إلي محاولة تحـــسين محفظـــة القروض من خلال استخدام نظم الخبرة، ولقد توصلت هذه الدراسة إلي عدة نـــتائج أهمها أن نظم الخبرة أصبحت الآن لها الدور الأكبر في تحسين جودة محفظة القروض البنكية، فنظم الخبرة عبارة عن برامج للحاسب الآلي تستخدم المنطق البشري وتقوم علي ثلاثة أركان أساسية هي: تكوين قاعدة بيانات متخصصة(أو قاعدة معرفة) وإعداد برنامج حاسب آلي يعرف بـــ Inference Engine، والتفاعل مع المستخدم ويعرف بـــ An Intelligent front End، وأن معظـــم الجهود التي تم استخدامها في تطوير نظم الخبرة تم قضاؤها في تحديد ما هي المعرفة التي يجب ترميزها في شكل قاعدة معرفة وأداة الاستدلال.

ومـــا قام بهMcginn- Carol عام ١٩٩٠(٦٦) في دراسته التي كانت تهدف إلي توضيح مدي اعتماد البنوك علي تكنولوجيا نظم الخبرة في مجال الائتمان والتحليل المالي، ولقد توصلت هذه الدراسة إلي عدة نتائج أهمها أن بعض البنوك الأمريكية أنشأت حديثا نظم خبرة في صورة برامج تجميع بين معرفة وحكمة الخبراء، وان كانت بعض البنوك تتردد في الاعتماد كلية عليها فـــي مجـــال الائـــتمان، وان هناك بعض البنوك الأمريكية تستخدم نظم خبرة صغيرة ومتدرجة Scale Expert Systemتـــساعدها في تحليل الائتمان وعمليات مراجعة القروض، وأن هناك نوعـــين مـــن البـــرامج الـــشهيرة وهـــي برنامج التحليل المالي"MAPS" وبرنامج " The fast"Advisor، كمـــا أن هناك أربع مؤسسات اعتمدت علي استخدام أسلوب المرشد الائتماني Lending Advisor في مجال الائتمان وهي تأمل لتحقيق أهداف عديدة هي: تخفيض التكاليف لأقـــصي حـــد ممكن، ووجود معايير للسياسات والممارسات الائتمانية، وزيادة جودة الائتمان، وتناسق في التحليل الائتماني.

وما قام به Keyes – Jessica عام (٦٧)١٩٩١في دراسته التي كانت تهدف إلي توضيح دور الـــذكاء المالي الاصطناعي في البنوك التجارية، ولقد توصلت هذه الدراسة إلي عدة نتائج أهمهـــا أن الذكاء الاصطناعي في البنوك التجارية وشركات التامين وغيرها أصبح هو المفتاح لتحقـــيق والمحافظـــة علـــي الميـــزة التنافسية في كثير من الأسواق المالية، ولهذا قامت شركة Syntellegence Inc، وشـــركة KPMC ppeat Marwick بـــتقديم منـــتجات في البرامج الخبيـــرة تساعد علي تحليل جودة محفظة القروض البنكية، كما أن هناك العديد من المستشارين الماليين يبحثون عن تكنولوجيا نظم الخبرة بغرض التوحيد وجمع نظمهم المتفرقة.

ومـــا قام به Keyes- Jessica عام ١٩٩١(٦٨) في دراسة أخري التي كانت تهدف إلي توضيح إمكانية استخدام نظم الخبرة في التنبؤ بالخطر المصاحب للقروض البنكية، ولقد توصلت هذه الدراسة إلي عدة نتائج تمثلت اهمها في انه يمكن أن تستخدم نظم الخبرة في التنبؤ بالخطر المـــصاحب لمؤسسات الإدخال والإقراض، فقد قدم Arthur Andersen نظام لتحليل القروض المـــرهونة Mortgage Loan Analyzer(MLA)، وهذا النظام يستخدم حوالي ٢٠٠ عنصرا مـــن البـــيانات بغـــرض وضـــع تقريـــر نهائـــي عـــن الـــرهون، كما يقيم المرشد الائتماني Syntelligence, s Lending Advisor(SLA) كم كبير من المعلومات ا لمالية مركزا علي نتيجة أساسية وهي مدي التعرض للفشل الممكن للقروض، هذا وقد تم تطوير المرشد الائتماني (SLA) مـــن لغة برامج الذكاء الاصطناعي المتحركة تسمي "Syntel" والتي تحقق نوع من التوازن بين الأسباب الكمية والوصفية وأن هذا المرشد الائتماني يعتبر مرن بدرجة كافية لقدرته علـــي الـــتعامل مـــع كل أنواع القروض، ولكن تطوير نظام خبير لعملية القروض التجارية أو الرهون ليس بالعملية السهلة للبنوك

ومـــا قام به كل من Elmer- Peter and Borawski David عام ١٩٩١ (٦٩)في دراستهما أخـــري التـــي كانت تهدف إلي توضيح إمكانية استخدام نظم الخبرة كمدخل في التحليل المالي والتنـــبؤ بـــالإفلاس في مؤسسات الادخار والإقراض، ولقد توصلت هذه الرسالة إلي عدة نتائج تمثلت اهمها في انه يمكن تطوير أسلوب نماذج التحليل في مؤسسات الادخار والإقراض، وذلك من خلال استخدام نظم الخبرة التي تقدر الشروط المالية لعمليات الإقراض والادخار وذلك من خـــلال حـــصر البـــيانات المالية العامة والمتاحة ووضعها فيشكل قائمة واحدة وترتيبها حسب الـــصحة المالية لها Financial Health، وهذا بالطبع سوف يسهل جدا عملية تنفيذ القرارات

الخاصـــة بالرقابة والتحكم في الخطر، وان مصادر حصول نظام الخبرة علي المعلومات تتمثل فـــي بيت الإقراض الفيدرالي، وبنك الإجراءات، والتحليلات الصناعية ومصادر أخري، كما أن نظـــم الخبرة هذه تستخدم إطار كبير لتحليل عمليات الإقراض والادخار من خلال تحديد راس المـــال، الأصول، الإرباح، درجة السيولة وذلك كمتغيرات مستقلة، وبمقارنة قدرة النظام الخبير علـــي التنـــبؤ بـــالافلاس تم اكتشاف أن النظام الخبرة لديه قدرة تنبؤية قوية، فسيقطع اكتشاف الإفلاس مبكرا بحوالي من ٧- ١٢ شهرا أو ١٣- ١٨ شهر مقارنة بالنماذج التقليدية الاخري.

ومـــا قـــام به احمد حسين عام ١٩٩٣(٧٠) في دراسته التي كانت تهدف إلي اقتراح نظام جديد للخبرة المحاسبية للقيام بمهمة التنبؤ الدقيق بالأزمات المالية وإعطاء إنذار مبكر للاحتياط للازمة أو تجنبها كلية (التعثر المالي) ولقد توصلت هذه الدراسة إلي عدة نتائج تمثلت أهمها في أن الـــنموذج المحاســـبي التقليدي المستخدم في التنبؤ بالأزمات المالية والذي يعتمد علي النسب المالـــية المستخرجة من البيانات المحاسبية التاريخية يشوبه العديد من العيوب، ولهذا ضرورة الـــربط بين النسب المالية للشركة المعنية، وبين متوسطات هذه النسب في الصناعة التي تنتمي إلـــيها الـــشركة، بالإضـــافة إلي ضرورة تدعيم النتائج المستخلصة من هذه النسب بالاتجاهات والتغيـــرات في الظروف البيئية المحيطة بالشركة ممثلة في التنبؤ بالقوة الايرادية للشركة، وأنه يمكـــن اســـتخدام نظام الخبرة في التنبؤ بالأزمات المالية، وقد وضع تصورا عاما لما يمكن أن يكـــون عليه نظام الخبرة المقترح مع توضيح أن النظام المقترح يستمد بعض مدخلاته من نظم خبـــرة أخـــري، بالإضـــافة إلي البيانات الخاصة بالصناعة التي تنتمي إليها الشركة والبيانات الخاصة بالاتجاهات والظروف البيئية المحيدة بالشركة، وان نظام الخبرة المقترح يتضمن بداخله نظامـــين للخبـــرة، احداهما نظام خبرة لتفسير المعايير والقواعد والإجراءات المحاسبية، ونظام خبرة إعداد القوائم المالية، وأخيرا حدد عدة معايير وطرق للتحقق من فعالية وكفاءة تشغيل نظام الخبرة بعد تصميمه.

ومـــا قام به كل من صلاح الدين عبد المنعم، ومحمد سامي عام ١٩٩٦(٧١)في دراستهما التي كانت تهدف إلي تحليل للماهية والمبررات والفرص البحثية لاستخدام ودمج نظم الخبرة في مجالات المحاسبة بصفة عامة، وأعمال المراجعة الإدارية بصفة خاصة، ثم تصميم نظام خبرة محاســـبي كمجال تطبيقي لأحد القرارات الاستراتيجية المهمة وهو تقويم كفاءة نشاط الاقتراض لفـــرع بـــنك تجـــاري وتقديم التوصيات الملائمة لزيادة كفاءته، مع إجراء تطبيق عملي للنظام المقترح علي احد فروع بنك تجاري، ولقد توصلت هذه الدراسة إلي عدة نتائج تمثلت أهمها في أن اســـتخدام نظم الخبرة في مجالات المحاسبة والمراجعة ونظم المعلومات المحاسبية قد حظي باهـــتمام متـــزايد في السنوات الخمس الأخيرة، حيث توجد في الوقت الحالي مجموعة من نظم الخبـــرة في مجال المحاسبة والمراجعة تغطي موضوعات عديدة مثل إعداد التقارير وتفسيرها وإدارة المـــوارد وتطوير نظم المعلومات والتقويم والرقابة المحاسبية وتقويم سياسات الائتمان، وتقويم خطر المراقبة الداخلية وتسهيل عمليات الفحص والمراجعة، وان هناك إمكانية لاستخدام نظم الخبرة لتقويم السياسات الائتمانية للشركة والبنوك حيث تستخدم هذه النظم لتقدير مخصص الديـــون المـــشكوك فـــي تحصيلها، وذلك من خلال تكوين مجموعة كبيرة من قواعد المعرفة تستخدم في تحليل قروض البنك، وتحديد مستوي المخصص المطلوب لهذه القروض، وذلك من خلال توفير المعلومات عن المركز المالي للعميل والقرض المطلوب والضمانات المقدمة وقدرة البـــنك علـــي تـــسييل هذه الضمانات والخطر المتعلق بتقويم سيولة الضمانات، وهذا النظام قد يوصـــي بكفايـــة مخصص خسائر القروض عن كل قرض يتم تقديمه، أو عدم كفاية مخصص

خسائر القروض عن كل قرض يتم تقديمه، أو عدم الحاجة لتكوين المخصص، أو الحاجة لتكوين مخصص في خلال مدي معين.

وما قام به كل من احمد أبو العزم، إبراهيم عبد الحفيظ عام ١٩٩٧ (٧٢)في دراستهما التي كانت تهدف إلي استخدام النظم الخبيرة في تقدير مخصص الديون المشكوك فيها، من خلال المزج بين الدراسة النظرية والدراسة الميدانية، من أجل صياغة قواعد المعرفة، وكذلك الدراسة التطبيقية لهذه القواعد علي احدي الشركات، ولقد توصلت هذه الدراسة إلي عدة نتائج أهمها أن المخصص يتأثر بالعديد من العوامل التي من أهمها حالة الاقتصاد والصناعة وكفاءة جهاز التحصيل والحالة المالية للعميل والضمانات المقدمة والمعاملات السابقة والحالية، وقد تم تصميم خرائط تدفق تبين الحالات المختلفة لوضع العملاء مع الشركات وصياغة مجموعة من قواعد المعرفة في ضوء خرائط التدفق السابقة وقد وصل عدد القواعد إلي ٣٤قاعدة، وقد تم الإشارة إلي المتغيرات المؤثرة في تكوين المخصص في شكل رموز(س١، س٢....الخ)، ثم تطبيق هذه القواعد علي بعض أرصدة العملاء لشركة مصر الوسطي للعزل والنسيج ببني سويف هذا وقد أكدت علي ضرورة توجيه بحوث مستقبلية لاستخدامات النظم الخبيرة في مجالات مختلفة منها مجال الائتمان بالبنوك.

وأخيرا ما قام به Chow Wingعام ١٩٩٧ (٧٣)في دراسته التي كانت تهدف إلي عمل وتطوير نظام خبرة يدعم قروض البنك الشخصية، ولقد توصلت هذه الدراسة إلي عدة نتائج تمثلت أهمها في أن قروض البنك الشخصية تعتبر أحد أنواع القروض التي لها درجة عالية من الخطر وغير مضمونة، حيث يمكن لأي فرد أن يأخذ هذه القروض من البنك لأغراض متعددة والتي لا تشمل أي ضمانات، ولهذا تم عمل وتطوير نظام خبرة يدعم قروض البنك الشخصية ويقوم هذا النظام علي أربعة معايير من المباديء الائتمانية، ويهدف هذا النظام إلي تخفيض عامل الخطورة المصاحب لهذه القروض، ثم يتم أخذ القرار الخاص بالقروض بناء علي مجموعة من الشروط Protocols التي يمكن أن تستخدم بالبنك في ضوء نظام النقط Scoring Point System بغرض تقدير طلبات القروض المقدمة من هذا النوع، ولكي يتم العمل بهذا النظام يتم استخدام سلسلة من الأسئلة تتعلق بمدي استقرار دخل الفرد طالب القرض، ومدي قدرته علي السداد، والمرونة المهنية Job Mobility، وبناء علي نتائج هذه الأسئلة يتم اتخاذ القرار بالمنح أم لا ، وأن هذا النظام بسيط في إمكانية تطبيقه ولقد تم استخدامه بنجاح في بنوك مختلفة في ماليزيا.

مجموعة الدراسات التي توضح أسباب اختيار مجال الائتمان المصرفي لبناء وتطوير نظام خبرة له:

نظرا لأن معايير ما قبل التنفيذ والتي تهدف إلي التحقق من جدوى وجود وبناء نظام خبرة في مجال ما تشمل معايير التحقق من كل من الجدوى الفنية والجدوى المالية من وجود نظام الخبرة في هذا المجال، وحيث أن معيار ما قبل التنفيذ والخاص بالتحقق من الجدوى المالية(الاقتصادية) من وجود نظام للخبرة في مجال الائتمان المصرفي لن يستعرضها الباحث لأنها تقوم علي تحليل" التكلفة والمنافعCost Benefits Analysis والذي يتصف بالصعوبة لصعوبة التنبؤ بالتكلفة والمنافع لهذا النظام، وذلك لأن هذا النظام يتطور باستمرار كما أن هناك عدة عوامل تعقد عملية التحليل، كما أنها تتعلق بالشق المحاسبي، وهو ما يخرج عن مجال تخصص الباحث.

القسم الخامس: الأدوات المالية الحديثة والمشتقات التي تستخدم في تحويط الخطر في البنوك التجارية:Financial Derivatives & Instruments

تعتمد البنوك التجارية عادة في الحصول علي الأموال واستثمارها علي العديد من الأدوات المالية التقليدية والتي تمثل أدوات للتمويل والاستثمار داخل الميزانية – On Balance Sheet Instruments، ولعل من أهم هذه الأدوات هي الودائع التقليدية والودائع من البنوك ورأس المال في جانب الخصوم، والقروض والاستثمارات في الأوراق المالية في جانب الأصول، تشترك البنوك التجارية المصرية مع غيرها من البنوك العالمية في هذه الأدوات المالية التقليدية سواء في جانبي الأصول أو الخصوم.

إلا أن البنوك التجارية العالمية – وكما سبق إيضاحه – تعرضت لمجموعة من التغيرات والتطورات التي ألمت بالأسواق المالية العالمية، والتي شجعت علي استحداث أدوات مالية حديثة تستخدم في جذب الأموال واستثمارها وإدارة مخاطر الأدوات المالية التقليدية في جانبي الأصول والخصوم.

ومن أهم هذه الأدوات العقود والأدوات المالية المشتقة Fianncial Derivatives ، والتي يتمثل أهمها في عقود الخيارات Options Contracts والعقود المستقبلية Futures Contracts والمبادلات Swaps والعقود الآجلة Forward Contracts.. وغيرها.

ولعل من الأمور التي تدل علي أهمية هذه الأدوات والتي دعت الباحث إلي التركيز عليها هي:

١- تدافع العديد من المؤسسات المالية العالمية إلي التعامل فيها وهو ما أدي إلي زيادة حجم التعامل في هذه الأدوات بأكثر من ٤٠ مرة خلال اقل من ٢٠ عاما هي عمر استخدامها عالميا، وذلك نتيجة لزيادة ربحيتها وقدرتها كأدوات مالية علي تقليل مخاطر الاستثمار،

٢- زيادة درجة المخاطر التي ينطوي عليها استخدام هذه الأدوات في المضاربة، وهو ما أدي إلي خسارة شركة Metallschaft عام ١٩٩٤ وخسائر بنك Barrings عام ١٩٩٥(٧٤).

٣- احتياج التعامل في المشتقات إلي توافر درجة عالية من النظم التكنولوجية والفنية والخبرات المؤهلة نتيجة التعقيد الشديد لهذه الأدوات(٧٥).

٤- اتجاه العديد من المؤسسات المالية- الغير مصرفية- كشركات التأمين وصناديق المعاشات والمؤسسات التمويلية للتعامل في هذه الأدوات.

وسوف يتناول الباحث جزء من هذه الدراسات التي تناولت هذا الموضوع وعرضها فيما يلي:

دراسة: Jim Durrant:(١٩٩٣)(٧٦):

تـناول هـذه الدراسة الأدوات المالية المشتقة المستخدمة خارج البورصات أو الأسـواق المالية(Over The Counter Derivatives (OTC، والنمو المتزايد لها في خلال العقدين الماضيين والذي كان من أسبابه:

- زيادة معدلات التضخم في بداية الثمانينات.
- التغيـرات الـسريعة في معدلات الفائدة وأسعار صرف العملات في الأجل القصير.
- التقلبات في أسواق الأسهم فيما بين عامي ١٩٨٧وحتى عام ١٩٨٩.
- تزايد الأخطار التي تحيط بالأسواق المالية.

وقـد تم ابتكار هذه الأدوات بواسطة المؤسسات المالية المتعاملة في الأدوات المالية ولاقت تـرحيبا مـن المـستخدمين النهائيين ومديري أصول المؤسسات المالية نظرا لبعدها عن النمطية.

وقد حددت الدراسة أهم هذه الأدوات المستخدمة خارج الأسواق المالية المنظمة وهي عقود المبادلات والعقود الآجلة للصرف الأجنبي ومعدلات الفائدة ومؤشرات الأسهم وعقود الخيارات.

اعتمدت الدراسة علي المنهج التحليلي للدراسات النظرية والممارسات العملية في مجال المشتقات خارج البورصات.

توصلت الدراسة إلي شرح مقارن لدور الأدوات المالية المشتقة لكل من المستثمرين(مديري الأصول) والمقترضين (مديري الخصوم) وهو ما يعرضه الجدول التالي:

جدول رقم (٦)

مساهمات ونتائج دراسة Jim Durrant

للمستثمرين	للمقترضين
* يعتبر المستثمرين من أكثر المتعاملين في المشتقات. * تتيح لهم العقود الآجلة حماية المستقبل وخاصة مع تغير أسعار الاستثمارات. *يتم استخدام عقود المبادلات للحصول علي الفوائد علي لاستثمارات الأجنبية بالعملة المحلية؟ * تتيح عقود المبادلات أيضا الانتقال من الاستثمار في سوق مالي إلي آخر دون الانتقال الفعلي للاستثمارات.	* لديهم استعداد لاستخدام المشتقات لتوسيع دائرة المستثمرين والمقرضين بالعملات المختلفة. * تتيح المشتقات مبادلة الأسواق المحلية للتمويل بالأسواق الدولية. * تتيح عقود الحد الاعلي للفائدة Caos تحييد مخاطر الاقتراض بسعر مرتفع وعقود الحد الادني للفائدة Floorsضمان حد أدني لاستثمار أموال الاقتراض. * استخدام مبادلات سعر الفائدة وسعر الصرف والخيارات في إدارة الخصوم

دراسة : Gregory R.Duffe (1996)(٧٧):

تتعرض هذه الدراسة لمشاكل قياس مخاطر الائتمان المرتبطة بالعامل في الأدوات المشتقة مـن خـلال المراجعة النظرية للدراسات الخاصة بهذه المشاكل، وتستمد عملية قياس مخاطر الائتمان أهميتها من العوامل التالية: \

- أن القياس غير الصحيح لاحتمالات ومخاطر الائتمان يؤدي إلي فشل التعامل في الأدوات المالية المشتقة.
- تحتاج البنوك المتعاملة في الأدوات المالية المشتقة إلي قياس مخاطر الائتمان للحفاظ علي رأسمالها.\
- الغموض الذي يحيط عملية التعامل في الأدوات المالية المشتقة.

ولكي يتم تحسين عملية قياس المخاطر الائتمانية المرتبطة بالأداة المالية، قدمت الدراسة المساهمات التالية:

- الاهتمام بالافصاح عن كافة جوانب المعلومات المرتبطة بالأدوات المشتقة والخاصة بالتعامل الحالي والمستقبلي.
- ضرورة الأخذ في الاعتبار تأثير المخاطر المرتبطة بأداة معينة علي باقي الأدوات التي تحتويها محفظة استثمارات البنك وهو ما تتجاهله الكثير من القياسات.
- دراسة الأسباب المختلفة لمخاطر عدم السداد وتحديد وزن نسبي لكل منها والتنؤ بمقدار ا لمدفوعات المتوقعة.
- ضرورة الاهتمام بالتغيرات التي تحدث خلال دورة حياة الشركة مصدرة الأداة المالية وتأثيرها علي مخاطر عدم السداد، كما تختلف مخاطر عدم السداد باختلاف الفترة الزمنية خلال عمر الأداة المالية المشتقة.

وقد قام كل من Hogan& Malquist(٧٨)بنفس الدراسة في عام ١٩٩٨ مع نقاط الاختلاف التالية:

- شملت الدراسة مؤسسات الادخار في الولايات المتحدة الأمريكية خلال الفترة من ١٩٩٣ وحتى ١٩٩٧.
- ارتفعت قيمة التعامل في الأدوات المالية المشتقة في الولايات المتحدة من ٢٤ بليون دولار في عام ١٩٩٣ إلي ١٦٨بليون دولار في عام ١٩٩٧، وكان مع ذلك فان ٩٨% فقط من منشات الادخار في هذه الأدوات.
- يرجع انخفاض حجم التعامل في المشتقات بواسطة مؤسسات الادخار إلي ارتفاع التكاليف الخاصة بالتعامل في المشتقات مما يجعل هناك حاجة إلي التعامل بحجم كبير في العملية الواحدة لتغطية هذه التكاليف، كما يرجع إلي نقص الخبرات الفنية المطلوبة.
- المؤسسات كبيرة الحجم تتعرض لمعوقات ومشاكل أقل من المؤسسات صغيرة الحجم عند التعامل في المشتقات.
- تعتبر المشتقات المالية خارج البورصات (TOC)وسيلة جيدة لإدارة مخاطر سعر الفائدة بتكلفة أقل.
- دراسة: Ronald Rasch. Et.al. (1998)(٧٩):
- تلقي هذه الدراسة الضوء علي استخدام شركات التأمين للأدوات المالية المشتقة، حيث أوضحت مجموعة من الدراسات استخدام شركات التأمين لهذه الأدوات لأغراض المضاربة والوقاية ضد المخاطر، إلا أن هذه الدراسة تركز علي استخدام المشتقات لأغراض الحماية ضد المخاطر.

وقد اعتمدت الدراسة علي ا لمراجعة النظرية لإسهامات الدراسات السابقة، كما تناولت الدراسة المحاسبية علي المشتقات وأنشطة الحماية من خلال المعيار الذي أصدره مجلس المعايير المحاسبية المالية(FASB) والذي شمل الحماية ضد مخاطر تغيرات ا لتدفقات المالية المتوقعة من المشتقات والحماية ضد مخاطر الاستثمارات الأجنبية والحماية ضد مخاطر تغير البيئة السوقية.

وقد توصلت الدراسة لمجموعة من الاستراتيجيات التي يمكن استخدامها لإدارة مخاطر سعر الفائدة بواسطة شركات التامين من خلال التالي:

- في حالة حدوث فجوة سالبة فيمكن للشركة الحماية ضد مخاطر تغير أسعار الفائدة بالانخفاض وبالتالي انخفاض العائد علي الأصول بالدخول في عقود لمبادلة الفائدة المتغيرة بالثابتة وبالتالي ضمان سعر فائدة ثابت علي الأصول.
- في حالة حدوث فجوة سالبة فيمكن للشركة الحماية ضد مخاطر تغير سعر الفائدة علي الخصوم يتم الدخول في نفس العقد بقيمة الفرق بين الخصوم والاصول لتثبيت سعر الفائدة علي الخصوم.
- في حالة تغير سعر الفائدة السوقي بالزيادة مع كون محفظة الاستثمار لدي الشركة ثابتة الفائدة فيمكن الحماية ضد ذلك عن طريق الدخول في عملية بيع لعقد مستقبلي للفائدة أو الدخول في عملية مبادلة للحصول علي عائد متغير مقابل العائد الثابت، ويحدث العكس في حالة توقع انخفاض سعر الفائدة السوقي.
- الاعتماد علي لجنة مخاطر أسعار الفائدة في شركات التامين مكونة من المتخصصين في ذلك.
- يمكن أن تستخدم العقود المشتقة لمواجهة اختلاف الرغبات بين شركات التامين والعملاء عندما ترغب الشركة في الاقتراض أو الإقراض بسعر ويرغب العملاء في الإقراض أو الاقتراض بسعر آخر.

دراسة: Roberus Prajogi. Et.al. (2000)(٨٠).

تناولت هذه الدراسة المشكلة الرئيسية من شركات ا لاستثمار وهي دعم القدرة علي موائمة آجال استحقاق الأصول مع أجال استحقاق وبالتالي عدم القدرة علي الحماية ضد مخاطر إدارة الخصوم والأصول.

كما تأتي مشكلة أخري وهي عدم القدرة علي الموائمة بين كل من هدف تعظيم العائد علي الاستثمار في أصول طويلة الأجل من ناحية، وهدف الحماية ضد مخاطر تغير سعر الصرف وسعر الفائدة من ناحية، وهو كت يتطلب الاستثمار قصير الأجل، وقد اعتمدت الدراسة علي تجميع بيانات عن مناهج إدارة الأصول في مجموعة من الشركات لمدة تصل إلي ١٠ سنوات.

وتوصلت الدراسة إلي ضرورة استخدام العقود الآجلة لسعر الصرف العملات للحماية من مخاطر تغيرات سعر الصرف والتي تؤثر علي الاستثمارات في الأصول الأجنبية التي

قـد تصل إلي ٥٠% من إجمالي الأصول في بعض الأحيان خاصة مع انخفاض تكلفة هذه العقود وارتباط استخدامها بتحسن عوائد وقيم الأسهم في كثير من الشركات.

كمـا يتم تقييم الحماية ضد هذه المخاطر من خلال قسمة حجم الاستثمارات والأصول التي يتم حمايتها بواسطة مشتقات علي حجم الأصول التي لا تتبع فيها سياسات حماية، كما يجب ألا تزيد الاستثمارات الاجنبية عن ٣٠% من إجمالي الأصول كحد أقصي.

كمـا ركزت دراسة paul Usman (2001)علي استخدام المشتقات في السوق المالي الاسترالي والذي تنامي حتى وصل قيمة التعامل في المشتقات المالية خارج البورصات إلي ١٨,٤٣ بليون دولار خلال العام المالي ١٩٩٩/٢٠٠٠، مع توقع أن يصل حجم التعامل في المشتقات إلي ٢,٥٥ تريليون دولار في عام ٢٠٠٢(٨١).

وقد ركزت الدراسة أيضا علي أهمية الأدوات المالية المشتقة في الحماية ضد مخاطر مـتعدد مـنها(مخاطـر الائتمان، مخاطر سعر العملة، مخاطر تغير سعر الفائدة، مخاطر الرافعة المالية ودور المشتقات في تحسين عوائد الاستثمار وتحقيق فرص للمضاربة وزيادة ا لأرباح.

التعليق علي الدراسة:

تستخدم البنوك التجارية الأدوات المالية الحديثة (المشتقات) لتحقيق الأهداف التالية:

١- الحـد مـن المخاطـر (التغطية) ويعتبر من أهم أهداف التعامل في هذه الأدوات حـيث تساعد هذه الأدوات في نقل المخاطر ممن يرغب في تجنبها وهـو مشتري عقد الاختيار مثلا، إلي طرف آخر يرغب في تحملها مقابل مكافأة أو ربح معين (بائع أو محرر عقد الاختيار). كما أن جميع الأدوات المالية المشتقة تنطوي علي تقليل المخاطر المرتبطة بالمستقبل عند التعامل فـي أسعار العملات أو سعر الفائدة أو الأوراق المالية، كما تتيح المشتقات المالـية التغطـية ضـد مخاطر الارتفاع المتوقع في أسعار الفائدة تخفيض مخاطري الأوراق المالي.

٢- المـضاربة وتحقـيق الإرباح: فالمشتقات تحقق للبنوك والمؤسسات المالية المـتعاملة فيها أرباح تأتي من توقع تغير معين في أسعار ومعدلات الفائدة والـصرف الأوراق المالـية والحـصول علي أرباح نتيجة الشراء أو البيع بأسـعار أخـري يـضمنها العقد المالي كما يمكن استخدامها في المراجحة والمـضاربة لتحقـيق ربح عديم المخاطرة أي شراء بسلعة معينة في سوق وبيعها في سوق أخر معين بسعر اكبر وتحقيق أرباح فذا يعني مراجحة أي مضاربة بدون مخاطرة.

تعليق عام علي جميع الدراسات السابقة "

لقد كشفت مجموع الدارسات السابقة عن العديد من النتائج التي يمكن تلخيصها فيما يلي:

١- كشفت المجموعة الأولي من الدراسات السابقة والتي اهتمت بدراسة وتحليل سياسـات الائـتمان بالبـنوك المصرية عن قصور في السياسات الائتمانية لقطاع البنوك المصرية وعدم التزام المسئولين عن قرارات الائتمان بالقواعد السليمة والمستقرة في مجال منح الائتمان، والذي يعزي عن غياب أو نقص الخبرة أو المهارة الائتمانية لديهم.

٢- كشفت المجموعة الثانية من الدراسات السابقة والتي اهتمت باستخدام أساليب التحليل الكمي في التنبؤ وقياس الخطر الائتماني وتكلفته عن تميز هذه النماذج في تدعيم متخذ القرار الائتماني من خلال تحديد درجة الخطر الائتماني جيد أم رديء، ولكن معظم هذه النماذج مدي التنبؤ الفعال لها لا يزيد عن ٣ سنوات، وبعضها يصعب فهم طريقة عمله، كما أن تعدد النماذج المستخدمة تخلق مشكلة اختيار النموذج الأنسب لان كل منها يخضع لشروط وقيود معينة.

٣- دَشفت المجموعة الثالثة من الدراسات السابقة والتي اهتمت باستخدام نظم المعلومات، وان إدارات الائتمان بالبنوك لا يمكن أن تعمل بدون وجود نظام مستطور لمعلومات، وان هناك قصور في استخدام وتطوير نظم المعلومات بقطاع البنوك المصرية مما يؤدي لافتقار المسئولين بالبنوك وخاصة مديري الائتمان للمعلومات في ظل ظروف عدم التأكد.

٤- المجموعة الرابعة من الدراسات السابقة والتي اهتمت باستخدام نظم الخبرة، عن ضرورة إدخال نظم الخبرة في مجال اتخاذ قرارات الائتمان حيث تجعل مديري الائتمان أكثر ذكاءها والوصول لقرارات ائتمان أفضل، وأن هناك العديد من الدراسات الأجنبية التي اهتمت باستخدام وتطوير نظم الخبرة في المجالات البنكية المتعددة وخاصة مجال الائتمان البنكي، في حين لم يلق مجال الائتمان المصرفي المصري الاهتمام الكافي من جانب الدراسات العربية علي الرغم من توافر عوامل أو معايير التحقق من الجدوى الفنية من وجود وبناء نظام للخبرة في هذا المجال.

ويري الباحث في ضوء المشاكل التي كشفت عنها نتائج كافة الدراسات السابقة أن نظم الخبرة يمكن أن تلعب دورا هاما في معالجة الكثير من هذه المشاكل والتي يمكن تقسيمها من منظور النظم إلي ما يلي:

أولا: المشاكل المرتبطة بمدخلات نظام منح الائتمان المصرفي:

يري الباحث المشكلة الأساسية التي تواجه مدخلات نظام منح الائتمان المصرفي والتي أشار إليها سابقا خبراء الائتمان المصرفي المصري هي ضعف الكوادر البشرية أو عدم توافرها بالقدر الكافي في مجال الائتمان المصرفي نتيجة كثرة عدد البنوك ومن ثم إسناد هذا العمل إلي عناصر لا تتوافر فيها مقومات أداء هذا العمل.

وبدراسة خصائص ومزايا مدخل نظم الخبرة يري الباحث إمكانية التغلب علي هذه المشكلة، حيث أن نظم الخبرة وإن كانت لن تؤدي إلي توفير خبير ائتماني كفء وذلك كما يلي:

١- تساعد نظم الخبرة علي تدريب رجال الائتمان الجدد حيث تتوافر في النظام بنفسه إمكانية التدريب عن طريق تفسير النظام لكيفية الوصول إلي قرار ائتماني معين، كيفية ربط المعلومات اللازمة والمطلوبة لحل المشكلة الائتمانية للوصول إلي حل لها.

٢- تعد منافع التدريب التي توفرها نظم الخبرة من العوامل الهامة التي تساعد رجال الائتمان الجدد علي سرعة اكتساب الخبرة الخاصة بمقومات أداء العمل الائتماني.
٣- تساعد نظم الخبرة رجال الائتمان القدامى في الحكم علي مدي توافر الخبرة الائتمانية الكافية لديهم من خلال التعامل مع العديد من الحالات الائتمانية المتنوعة من خلال النظام ومعرفة نتائجها.

ثانيا: المشاكل المرتبطة بعمليات التشغيل الخاصة بنظام منح الائتمان المصرفي:

يري الباحث أم أهم المشاكل التي تواجه عمليات التشغيل الخاصة بهذا النظام تتمثل فيما يلي(٨٢):

١- مشكلة صعوبة وارتفاع تكاليف جمع المعلومات المناسبة عن العملاء.
٢- مشكلة عدم إتباع محللي الائتمان للإجراءات التي مددتها السياسة الائتمانية للبنك.
٣- مشكلة عنصر الوقت.
٤- مشكلة عنصر ا لحكم والتقدير الشخصي لرجل الائتمان.
٥- مشكلة التأقلم والتطور مع المتغيرات البيئية المصرفية.

وبدراسة خصائص ومزايا مدخل نظم الخبرة يري الباحث إمكانية التغلب علي هذه المشاكل كما يلي:

١- بالنسبة لمشكلة صعوبة وارتفاع تكاليف جمع المعلومات المناسبة عن العملاء:

نجد أن نظام الخبرة يستطيع من البداية التأكد من أن غرض القرض مثلا يتفق مع الأهداف التي يسعى البنك إلي تحقيقها، وبالتالي لا داعي لجمع المعلومات التفصيلية عن هؤلاء العملاء، كما أن نظام الخبرة يضم مجموعة من قواعد المعرفة المنظمة لمنح ا لائتمان المصرفي والتي تحدد بدقة المعلومات الضرورية التي يجب جمعها عن العميل طالب الائتمان.

٢- بالنسبة لمشكلة عدم إتباع محلل الائتمان للإجراءات التي حددتها السياسة الائتمانية بالبنك:

نجد أن نظام الخبرة يجبر مستخدم هذا النظام متمثلا في رجل الائتمان علي إتباع كافة الإجراءات المحددة أليا للوصول إلي قرار ائتماني جيد، أي أنه يسمح بتطبيق السياسة الائتمانية بطريقة سليمة والتأكد من تنفيذ التغيرات التي تحدث في تلك السياسة.

٣- بالنسبة لمشكلة عنصر الوقت:

نظرا لأن هناك حاجة إلي اتخاذ قرارات ائتمانية سريعة ورشيدة حيث تزداد شدة المنافسة بين البنوك، فنجد أن استخدام نظم الخبرة في مجال منح الائتمان المصرفي سوف يساعد علي سرعة تقييم العديد من طلبات الائتمان المقدمة من العملاء نظرا لاعتماد هذه النظم علي الحاسب الآلي.

٥- بالنسبة لمشكلة عنصر الحكم والتقدير الشخصي لرجل الائتمان:

إن قـرار منح الائتمان المصرفي يعتمد بدرجة كبيرة علي عامل الحكم والتقدير الشخصي لـرجل الائتمان، ولا يمكن إنكار أن الكثير من قرارات منح الائتمان المصرفي في الواقع المـصري تعتمد علي القرابة والصلة الوظيفية بين رجل الائتمان والعميل طالب الائتمان، كمـا لا يمكـن التقلـيل مـن شأن الحكم الشخصي أو الاستغناء عنه تماما في عملية منح الائتمان المصرفي ولكن المشكلة الأساسية هي مشكلة ترشيد هذا الحكم الشخصي.

فـنجد أن نظـام الخبرة يساعد علي ترشيد الحكم والتقدير الشخصي للمستخدم رجل الائتمان حيث يصل إلي القرار الائتماني بطريقة موضوعية بناء علي مجموعة من القواعد المبـرمجة داخـل النظام، وذلك مع عدم إلغاء حكم رجل الائتمان وتقديره الشخصي حيث يظـل هـو المـسئول النهائي عن اتخاذ القرار الائتماني مستعينا بالتفسيرات والمبررات الموضوعية التي يقدمها له النظام.

٦- **بالنسبة لمشكلة التأقلم والتطور:**

مع هذه المتغيرات الموجودة في البيئة المصرفية من خلال إضافة قواعد معرفة جديدة للـنظام تعكـس هـذه المتغيـرات المـصرفية، وسواء كانت هذه المتغيرات البيئية المـصرفية، وسواء كانت هذه المتغيرات التي تؤثر علي قرار منح الائتمان كمية أو وصفية.

ثالثا: المشاكل المرتبطة بمخرجات نظام منح الائتمان المصرفي:

يـري الـباحث أن مخرجات نظام منح الائتمان تتمثل في منح أو عدم منح الائتمان المطلوب للعملاء طالبي الائتمان وبالتالي فان أهم المشاكل التي تظهر هنا هي مشكلة منح ائتمان لعميل كان لا يجب منحه، ويترتب علي ذلك احتمال تعثر العميل عن سداد القرض مما يؤدي لضياع جزء من موارد البنك والدخول في خلافات وضياع للوقت، وكشكله عدم منح ائتمان لعميل كان يجب منحه ويترتب علي ذلك ضياع فرصة علي البنك كان يمكن اقتناصها والكسب من ورائها، ومشكلة التأخر في منح الائتمان للعميل في الوقت المناسب، وترتب علي ذلك عدم الاستفادة القصوي للعميل من القرض مما يساهم في احتمال تعثره.

ويتضح مما تقدم أن نظم الخبرة سوف تساعد علي تجنب هذه المشاكل من خلال تحديـد نوع القرار الائتماني المناسب لحالة العميل في ضوء درجة توافر عوامل أو محـددات مـنح الائتمان المصرفي الخاصة بطلب العميل طالب الائتمان وبالتالي يتم مـنح العميل الذي يستحق الائتمان بنفس الشروط المحددة في عقد القرض لانخفاض الخطـر المصاحب له، ويتم منح العميل الذي يستحق الائتمان ولكن مع تعديل بعض الـشروط المحـددة فـي عقد القرض مثل مدة القرض، فائدة القرض، مبلغ القرض، ضـمانات القرض لأن درجة الخطر المصاحب له متوسطة، وعدم منح العميل الذي يـستحق الائـتمان لارتفاع درجة الخطر المصاحب له، وبالتالي المحافظة علي أهم موارد البنك.

يتـضح من خلال العرض السابق أن مدخل نظم الخبرة في مجال منح الائتمان المـصرفي يمكنه معالجة اغلب المشاكل التي تواجه أغلب المشاكل التي تواجه عملية مـنح الائـتمان في مراحلها الثلاث مما يؤدي بكفاءة وفعالية العملية الائتمانية بدرجة كبيرة.

النتائج والوصيات

أولا: النتائج:

كانت نتائج الدراسات السابقة كما يلي:

١- كشفت نتائج المجموعة الأولي من الدراسات السابقة والتي تهتم بإدارة مخاطر الائتمان المصرفي من خلال دراسة وتحليل سياسات الائتمان بالبنوك المصرية عن قصور في السياسات الائتمانية بقطاع البنوك المصرين، وعدم التزام المسئولين عن قرارات الائتمان بالقواعد السليمة والمستقرة في مجال منح الائتمان، والذي يعزي عن غياب أو نقص الخبر أو المهارة الائتمانية لديهم.

٢- كشفت نتائج المجموعة الثانية من الدراسات السابقة والتي اهتمت بإدارة مخاطر الائتمان المصرفي من خلال استخدام أساليب التحليل الكمي في التنبؤ وقياس الخطر الائتماني وتكلفته عن تميز هذه النماذج في تدعيم متخذ القرار الائتماني من خلال تحديد درجة الخطر الائتماني جيد أم رديء، ولكن معظم هذه النماذج مدي التنبؤ الفعال لها لا يزيد عن ثلاثة سنوات، وبعضها يصعب فهم طريقة عمله، كما أن تعدد النماذج المستخدمة تخلق مشكلة اختيار النموذج الأنسب لان كل منها يخضع لشروط وقيود معينة.

٣- كشفت نتائج المجموعة الثالثة من الدراسات السابقة والتي اهتمت بإدارة مخاطر الائتمان المصرفي من خلال استخدام نظم المعلومات، أن إدارات الائتمان بالبنوك لا يمكن أن تعمل بدون وجود نظام متطور للمعلومات، وأن هناك قصور في استخدام وتطوير نظم المعلومات بقطاع البنوك المصري مما يؤدي لافتقار المسئولين بالبنوك وخاصة مديري الائتمان للمعلومات في ظل ظروف عدم التأكد.

٤- كشفت نتائج المجموعة الرابعة من الدراسات السابقة والتي اهتمت بإدارة مخاطر الائتمان المصرفي من خلال استخدام نظم الخبرة عن ضرورة إدخال نظم الخبرة في مجال الائتمان المصرفي المصري حيث تجعله أكثر ذكاءها والوصول لقرارات مائتان أفضل، حيث أن هناك العديد من الدراسات الأجنبية التي اهتمت باستخدام وتطوير نظم الخبرة في المجالات البنكية المتعددة وخاصة مجال الائتمان المصرفي، في حين لم يلق الائتمان المصرفي المصري الاهتمام الكافي من جانب الدراسات العربية علي الرغم من توافر معايير أو عوامل التحقق من الجدوى الفنية من وجود وبناء نظام للخبرة في هذا المجال، هذا بالإضافة إلي أن مدخل نظم الخبرة يلعب دورا هاما في معالجة كثير من المشاكل المرتبطة بقرارات منح الائتمان المصرفي، والتي أمكن تقسيمها إلي مشاكل مرتبطة بمخرجاته.

يعتبر العقد المشتق اتفاقا لتحويل مخاطر التمويل والاستثمار المتعلقة بالأدوات المالية الأساسية من أسهم وسندات، وقد يتم ذلك مع تبادل الأدوات المالية الأساسية في حالة تنفيذ العقد وقد لا يحدث تبادل لهذه الأدوات في حالة عدم التنفيذ وتعتبر من الأدوات الرئيسية لتخفيض مخاطر تقلبات أسعار الفائدة أو أسعار الصرف أو أسعار الأوراق المالية وذلك إذا تم استخدامها وأدارتها بكفاءة إلا أنها تزيد من درجة هذه المخاطر إذا استخدمت بشكل عشوائي غير مدروس.

كما أن المخاطر التي تتعرض لها المنشأة نتيجة التعامل في المشتقات المالية غالبا ما تكون مخاطر ضمنية وغير واضحة إلا أنها تؤثر علي القيم المتوقعة للأداة المالية الأساسية.

تقوم البنوك التجارية بعمليات التوريق أو التسنيد Securitizationوذلك عن طريق تحويل القروض المصرفية إلي أوراق مديونية مثل السندات مع تقديم الاستثمارات للشركات إلي ترغب في طرح أوراقها المالية للتداول، وقد تطورت أشكال التسهيلات المستندية التي تقدمها البنوك بحيث أصحبت تجمع ما بين: صفات المديونية، وصفات ا لملكية، القيام " بالأعمال خارج الميزانية" Off Balance Sheet Items" ومن أمثلة هذه الأعمال مبادلة العملات وأسعار الفائدة، وإدارة النقد وعقود الاستثمار Cash Management & Investment ContractsوالخياراتOptions والمبادلات Swaps وعقود المستقبليات Futures والعقود الآجلة للعملات Forward Contracts واتفاقيات أسعار الفائدة الآجلةForward Interest Rates Agreements وعمليات المقاصة الالكترونية دخل البنوك AVH والتأمين علي المحافظ الاستثمارية Insurance of portfolio وعقود تثبيت الأسعار، وذلك من أجل لتحوط ضد الأخطار المرتفعة Hedge والقيام بكل ما يتعلق بالخدمات المصرفية الخاصةPrivate Banking .

ثانيا: التوصيات:

- ضرورة وجود إدارة متخصصة داخل كل بنك تتولي دراسة وتقييم المخاطر من خلال متخصصين لديهم خبرة التحليل وخصوصا التحليل الائتماني.
- إنشاء وتخصيص إدارة مستقلة للتعامل في الأدوات المالية الحديثة يتولى أدارتها متخصصين يتم تدريبهم لفترة كافية في البنوك التجارية العالمية المتعاملة في المشتقات.
- توفير المعلومات اللازمة عن التعامل في المشتقات.
- السماح للبنوك التجارية المصرية الدخول في عمليات مشتقات دولية تحت إشراف البنك المركزي.
- القيام بالأبحاث والدارسات التي تتناول كيفية تطبيق الأدوات المالية الحديثة (المشتقات) في دورها في تحويط المخاطر في البنوك التجارية في البيئة المصرفية المصري.

الدراسات المستقبلية:

يتضح من هذا البحث أن المجالات التالية لازالت تمثل مجالات تحتاج إلي المزيد من البحث والدراسة ومن أهمها:

١- إدارة مخاطر الائتمان التجاري باستخدام الأدوات والمشتقات المالية Financial Derivative& Instuments.
٢- البنوك مخاطر الائتمان في البنوك بالتوريق Securitization.
٣- استخدام الشبكات العصبية (ANN) في قياس مخاطر الائتمان والتنبؤ بها.
٤- دور شركات التأمين في كيفية تغطية مخاطر الائتمان في البنوك التجارية وتقديم وثيقة تأمين تغطي مخاطر المشتقات المالية.

الهوامـــــــــــــش

١- النشرة الإحصائية الشهرية للبنك المركزي المصري ، العدد (٧٦) يوليه ٢٠٠٣.

2- Overview of The New Basel Capital Accord "Basel II" Basel Committee on Banking Supervision, Bank for International, January,2003.

٣- د. ناديـــة أبـــو فخـــرة مكاوي ، " تحليل المخاطر المصرفية فى البنوك التجارية المصرية (نمـــوذج تجريبي)" ، المجلة العملية للاقتصاد والتجارة ، كلية التجارة ، جامعة عين شمس ، العدد الثاني ، أبريل ١٩٩٨ ، ص ٤٥٨.

٤- حـــسن محمد على الدين محمود ، عمرو غنايم ، : النواحي المنهجية والعملية للائتمان فى البنوك التجارية ، مطابع الولاء الحديثة بشبين الكوم ، القاهرة ، بدون سنة نشر ، ص ٥.

٥- محمد صالح محمد صالح ، " أثر مشكلة التعثر على سياسات الائتمان فى القطاع المصرفي فـــى مـــصر : دراسة ميدانية " ، رسالة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية تجارة بني سويف جامعة القاهرة ، ١٩٩٧ ، ص ٤-٦.

٦- البـــنك المركـــزي المـــصري ، الرقابة على البنوك ، كتاب دوري رقم ٣١١، ٣١ مارس ٢٠٠٣.

٧- بنك مصر ، النشرة الاقتصادية ، صناعة الخدمات المالية فى بداية قرن جدد السنة ٤٢ ، العدد الثاني ، ١٩٩٩ ، ص ص ٧٤ - ٨٤.

٨- د. عـــدنان الهـــندي ، الدمج والتملك فى القطاع المصرفي العربي : المبررات والمكاتب والاتجاهات ، اتحاد المصارف العربية ، المجلد ٢٣ ، العدد ٢٤٦ ، ص ٢٣.

٩- الـــصيرفة الخاصـــة فـــى المـــنطقة العربية ، المكاسب المحتملة وقضايا التطبيق ، اتحاد المصارف العربية ، المجلة ١٩ ، العدد ٢٢٢ ، يونيه ، ص ٦.

١٠- د. ناديـــة أبو فخرة مكاوي وآخرون ، الأسواق والمؤسسات المالية والقاهرة ، غير مبين الناشر، ١٩٩٨، ص ١٤.

11- Shelgh Heffereman, Modern Banking In Theory and Practices Whily, 1996.

12- Shelgh Heffereman, Modern Banking In Theory and Practices Whily, Op.Cit. pp.55-110.

13- Michael Groughy, Dan Galai, Robert Mark, "A Comparative Risk Analysis of Current Credit Risk Models, Journal of Credit Risk Models , Journal Banking and Finance, 24,2000).

14- Michael Groughy, Dan Galai, Robert Mark, "A Comparative Risk Analysis of Current Credit Risk Models, Ibid.pp. 22-35.

١٥- لمزيد من التفاصيل يمكن الرجوع إلى :

- A New Capital Adequacy Framework, Consultative Paper Issued By The Basle Committee on Banking Supervision, Basle, June, 1999, p. 12,pp.48-51.
- Credit Risk Modeling: Current Practices and Applications, Basle Committee on Banking Supervision, Basle. April, 1999,pp. 16-27.

- Best Practices for Credit Risk Disclosure, Consultative Paper Issued by The Basle Committee on Banking Supervision, Basle, July 1999, pp.3-20.

16 - A New Capital Adequacy Framework, Consultative Paper Issued By The Basle Committee on Banking Supervision, Basle, Op.Cit., pp.40-51.

17 - Credit Risk Modeling: Current Practices and Applications, Basle Committee on Banking Supervision, Qp.cit., pp. 12-25.

١٨- البنك المركزي المصري ، الرقابة على البنوك ، كتاب دوري رقم ٣١١ بشأن معدل كفاية رأس المال ، ٣١ يناير ١٩٩١.

19- A New Capital Adequacy Framework, Consultative Paper Issued By The Basle Committee on Banking Supervision, Basle. :Op.Cit., pp.40-65.

20- Credit Risk Modeling: Current Practices and Applications, Basle Committee on Banking Supervision, Op.cit, pp. 15-35.

٢١- سـيد الهواري ، إدارة البنوك ، مكتبة عين شمس ، القاهرة ، ١٩٨٣ ، ص ص ١٢٠-٢٢٠.

٢٢- أحمد غنيم ، " صناعة قرارات الائتمان والتمويل فى إطار الاستراتيجية الشاملة للبنك " ، مطابع المستقبل ، القاهرة ، بدون سنة نشر ، ص ص ٨٠ - ١٣٠.

24- Mockler Robert J. Knowledge Based Systems For Management Decisions, Prentice Hall Inc., 1989.

25- George H. Hempel et.al., Bank Management, John Wiley and Sons, New York, 1992.

٢٦- حسن أحمد غلاب ،" المحاسبة فى بنوك التمويل التعاوني " ، مكتبة عين شمس : القاهرة ١٩٩١.

27- Peter S. Rose, Commercial Bank Management, Fourth Edition, Irwin McGraw-Hill Company, 1999.

٢٨- محمـد كمـال خليل ، " اقتصاديات الائتمان المصرفي : دراسة تطبيقية للنشاط الائتماني وأهم محدداته، الطبعة الثانية ، مكتبة الإسكندرية ، يناير ٢٠٠٠.

٢٩- عبد الغفار حنفي ، رسمية قريا قص ، " الأسواق والمؤسسات المالية "، الدار الجامعية ، الإسكندرية، ٢٠٠١.

30- Laura Vigano, A Credit Scoring Model for Development Banks: An African Case Sudy, Journal of Saving and Development, No.4,1993.

٣١- ممـدوح هاشـم مراد ، " استخدام أساليب نظم المعلومات المصرفية فى ترشيد قرارات الائتمان : نموذج كمي لتخفيض مخاطر الائتمان فى البنوك " ، رسالة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية التجارة ، جامعة الزقازيق ، ١٩٩٤.

32- Philip R. Beaulieu, A Note on The Role of Memory in Commercial Loan Officers: Use of Accounting and Character Information.

٣٣- محمد صالح محمد صالح ، " أثر مشكلة التعثر على سياسات الائتمان فى القطاع المصرفي فى مصر : دراسة ميدانية" ، مرجع سابق.
٣٤- محمد محمود عبد ربه ، " نموذج محاسبي مقترح لقياس تكلفة مخاطر الائتمان المصرفي بهدف ترشيد منح الائتمان فى البنوك التجارية "، رسالة دكتوراه (غير منشورة)، كلية التجارة ، جامعة عين شمس ١٩٩٧.
35- Michael Groughy, Dan Galai, Robert Mark, Prototype Risk Rating System, Journal of Banking & Finance, .No. 25, 2001.
٣٦- لمزيد من التفاصيل يمكن الرجوع إلى :
Gary Smith, Financial Assets, Markets and Institutions D.C. Health anf Company, 1993.
- محمد محمود عبد ربه ، " نموذج محاسبي مقترح لقياس تكلفة مخاطر الائتمان المصرفي بهدف ترشيد منح الائتمان فى البنوك التجارية ، مرجع سابق.
٣٧- عدنان الهندي ، " التوريق ... خطوة ضرورية لتطوير القطاع المالي العربي "، مجلة المصارف العربية ، اتحاد المصارف العربية ، العدد ١٩٤ ، المجلد السابع عشر ، فبراير ١٩٩٧ ، ص ٥.
٣٨- مديرية البحوث والمجلة (توريق الأصول Assets securitization ، ابتكار مالي ضروري لعملية تطوير الصناعة المصرفية وأسواق المال العربية ، مجلة المصارف العربية ، المجلد السابع عشر ، فبراير ١٩٩٧، ص ٤١.
٣٩- إدارة البحوث والدراسات والنشر (التسنيد الكلمة الرنانة التي تعني الأعمال) Securitization The Buzzword That Means Business
٤٠- مجلة الدراسات المالية والمصرفية ــ تصدر عن المعهد العربي للدراسات المالية والمصرفية ــ المجلد الثاني ــ العدد الثاني ــ السنة الثانية ، ١٩٩٤.
٤١- عدنان الهندي (التوريق ... دعامة التمويل المصرفي العربي الحديث) ، مجلة المصاريف العربية ، اتحاد المصارف العربية ، العدد ١٦٦ ــ المجلد الرابع عشر ــ أكتوبر ٢٠٠٠، ص٧.
٤٢- يعدنان الهندي ، " التوريق .. خطوة ضرورية لتطوير القطاع المالي العربي " ، مرجع سابق.
٤٣- مديرية البحثو والمجلة (توريق الأصول Assets Securitization ، ابتكار مالي ضروري لعملية تطوير الصناعة المصرفية وأسواق المال العربية ، مرجع سابق.
٤٤- عدنان الهندي ، " التوريق .. خطوة ضرورية لتطوير القطاع المالي العربي " ، مرجع سابق.
٤٥- محروس أحمد حسن ، " تقييم سياسات الإقراض فى البنوك التجارية المصرية " ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية التجارة ، جامعة عين شمس ، ١٩٨٠.
٤٦- محمد نمر على ، " تقييم سياسات الإقراض فى بنك التنمية والائتمان الزراعي بـ ج، م. ع"، مجلة البحوث التجارية المعاصرة ، كلية التجارة بسوهاج ، المجل ٧ ، العدد ١ ، ١٩٩٣.
٤٧- محمد صالح محمد صالح ، " أثر مشكلة التعثير على سياسات الائتمان فى القطاع المصرفي فى مصر : دراسة ميداينة " ، مرجع سابق.

٤٨- ممـــدوح هاشـــم مراد ، " استخدام أساليب نظم المعلومات المصرفية فى ترشيد قرارات الائتمان : نموذج كمي لتخفيضص مخاطر الائتمان فى البنوك " ، مرجع سابق.
٤٩- مسعود عبد الله ، أحمد خليل ، عقيل محمد ، " استخدام تحليل التمايز والشبكات العصبية فـــى التنبؤ بدرجة اعتمادية العميل المصرفي ، المجلة العربية للعلوم الإدارية ، المجلد ٣، العدد ٢ ، مايو ١٩٩٦.
٥٠- محمـــد محمو عبد ربه ، " نموذج محاسبي مقترح لقياس تكلفة مخاطر الائتمان المصرفي بهدف ترشيد منح الائتمان فى البنوك التجارية ، مرجع سابق.
٥١- طـــارق السيد أحمد ، استخدام تحليل التمايز للمتغيرات المتعددة فى رقابة وتقييم التسهيلات الائتمانية بالبنوك التجارية مع التطبيق على أحد البنوك التجارية ، مرجع سابق.
٥٢- مجـــيد جاسم ، " تطوير المحاسبي فى البنوك التجارية لترشيد قرارات الائتمان مع دراسة تطبيقية على مصرف الرافدين بالعراق "، رسالة متجستير غير منشورة ، كلية التجارة ، جامعة عين شمس ١٩٨٣.

53- Steele Forrest, "Credit Exposure Reporting: Where We are and Where we want to be? Op.Cit.

٥٤- هـــشام حسن سليم ، " فاعلية نظم المعلومات المحاسبية فى الرقابة على عمليات الائتمان فـــى البنوك التجارية ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية التجارة ، جامعة عين شمس ١٩٩٢.

55- Booker Ellis, High-tech Exec? On the contrary!, Computer World, May25,1992.

56- Bradey Shaun. M, "Greater Efficiencies Needed in Bank Loan - Process", Op.Cit.

٥٧- ممـــدوح هاشـــم مراد ، " استخدام أساليب نظم المعلومات المصرفية فى ترشيد قرارات الائتمان : نموذج كمي لتخفيض مخاطر الائتمان فى البنوك "، مرجع سابق.

58- Fuglseth Ann Mette; Granhaug Kill, "Information Systems as Secondary Strategic Resources: Op.Cit.

59 - Burger Katherine Technology Takes the rap, Insurance and Technology, Op.Cit.

60- Ranson Brian, Portfolio Management: The Key to Profitable Commercial Lending, Commercial Lending Review, Spring, 1996.

61- Zocco Dennis, "Framework for Expert Systems in Bank Loan Management", Journal of Commercial Bank Lending,Feb.1985.

62- Johnson Dons, "Making Computers Work Smarter", Adinistrative Management, Oct., 1986.

63- Kindel Stephen, "Say Good Bye to Your Broker", Financial World "Apr., 1987.

64- Fitch Thomas P. "The Computer that will End The Bank Loan -M Officer's", 1987

65- Coats Pamel K. Improving Loans Portfolios with Expert System, 1988.

66- Meginn-Card, "Computer Mentors Give Loan Officers a hand.

67- Keys Jessica, "Artificial Financial Intelligence", Financial and Accounting Systems, 1991.
68- Keyes Jessica, "Precticing Savings Bank Loan Performance", Information Strategy: The Executive s Journal 1991,
69- Elmer Peter J , Borawski David M.,: "An Expert System Approach to Financial Analysis: The Case of & Bankruptcy", Financial Management, Aut.1991.
٧٠- أحمد حسين على ، " نظام خبرة محاسبية مقترح للتنبؤ بالأزمات المالية " ، مجلة الإدارة العامة ، العدد ٧٨ ، أبريل ١٩٩٣.
٧١- صـــلاح الدين عبد المنعم ، محمد سامي ، " تصميم نظام خبرة محاسبي لمراجعة وتقويم نـــشاط الإقـــراض المصرفي : دراسة نظرية " ، مجلة الإدارة العامة ، المجلد ٣٦ ، العدد٣ ، ديسمبر ، ١٩٩٦.
٧٢- أحمـــد أبـــو العزم ، إبراهيم عبد الحفيظ ، " استخدام النظم الخبيرة فى التقدير المحاسبي لمخـــصص الديون المشكوك فيها : دراسة ميدانية تطبيقية " ، مجلة الدراسات المالية والتجارية، كلية التجارة ببني سويف ، العدد ١ ، يناير ١٩٩٧.
73- Chow Wing, "A Practical Approach in Implementing an Expert Support Personal Loan System
٧٤- نبيل حشاد ، أزمات البنوك ، المؤتمر السنوي الثاني لإدارة الأزمات والكوارث : إدارة الأزمات المالية ، الطبعة الثانية من ٢٥-٢٦ أكتوبر ، جامعة عين شمس، ١٩٩٧.
٧٥- أبو بكر فكري ، تطوير نظام منح الائتمان المصرفي بالاعتماد على نظم الخبرة ، ٢٠٠٢
76 - Jim Durrant, "Over The Counter Derivatives, 1993
77- Gregory R. Duffee, On Measuring Gedit Risks of Derivatives Instruments, Journal of Banking & Finance, 1996.
78- Arthur Hogan, David Malquist, Derivatives and Depository Interest Rate Risk; An Empirical Analysis, Office of Thrift Supervision, US Department of The Treasury, 1998.
79- Ronald H. Rasch et.al,, New Accounting for Derivatives, Journal of Insurance Regulation, Kansas City. Spring,1998.
80- Robertus Prajogi et.al., An Asset-Liability Analysis of The Currency Decision for Pension Portfolios, Derivatives Quarterly, Winter, 2000.
81- Paul Usman Ali, New Application for Credit Deivatives, University of Queensland,2001.
٨٢- أبو بكر فكري ، تطوير نظام منح الائتمان المصرفي بالاعتماد على نظم الخبرة ، مرجع سابق.

المـــــــــراجـــــــــع

أولاً: المراجع العربية :

١- أحمـد أبـو العـزم ، إبراهيم عبد الحفيظ ، " استخدام النظم الخبيرة فى التقدير المحاسبي لمخـصص الديون المشكوك فيها : دراسة ميدانية تطبيقية " ، مجلة الدراسات المالية والتجارية ، كلية التجارة ببني سويف ، العدد ١ ، يناير ١٩٩٧.

٢- أحمـد حسين على ، " نظام خبرة محاسبية مقترح للتنبؤ بالأزمات المالية " ، مجلة الإدارة العامة ، العدد ٧٨ ، أبريل ١٩٩٣.

٣- أحمـد غنـيم ، " صناعة قرارات الائتمان والتمويل فى إطار الاستراتيجية الشاملة للبنك " مطابع المستقبل ، القاهرة ، بدون سنة نشر.

٤- أحمـد محمـد صلاح عطيه ، الأدوات المالية المشتقة : تحد جيد للمراجعين ، مؤتمر كلية التجارة ببنها ــ جامعة الزقازيق بعنوان ما بعد الإصلاح المالي فى مصر (١٠ ، ١١ نوفمبر ١٩٩٨) ص ٧٨٣.

٥- أحمـد محمـد مـصطفي ، " توصـيف وتحلـيل مشكلة التعثر فى بنوك التنمية والائتمان الزراعي. أسبابها وطرق علاجها ، رسالة ماجيستير (غير منشورة) ، كلية التجارة ، بني سويف ، جامعة القاهرة ، ١٩٩٩.

٦- أسـامه الأنصاري : إدارة البنوك التجاري : مدخل برئ كمي ، الطبعة الثانية ، دار الفكر العربي ، القاهرة ١٩٨٨.

٧- البنك المركزي المصري ، قواعد إعداد وتطوير القوائم المالية للبنوك وأسس التقييم.

٨- التحليل الائتماني ، مجلة المصارف العربية ، المجلد ٦٤ ، العدد ١٥٧ ، يناير ١٩٩٤.

٩- السيد أحمد السقا ، نحو إطار موسع لاختبارات المراجعة فى ظل النموذج الجديد للمحاسبة عـن الأدوات المشتقة وأنشطة التحوط (SFAS No.133): منهج تحليلي ، المجلة العملية للتجارة ، والتمويل ، كلية التجارة ــ جامعة طنطا ، العدد الأول ٢٠٠٠ ، ص ٣.

١٠- حـسن أحمـد غـلاب ، " المحاسبة فى بنوك التمويل التعاوني " ، مكتبة عين شمس : القاهرة ١٩٩١.

١١- حسن محمد على ، عز الدين محمود ، عمرو غنايم ،: النواحي المنهجية والعملية للائتمان فى البنوك التجارية ، مطابع الولاء الحديثة بشبين الكوم ، القاهرة بدون سنة نشر.

١٢- سيد الهواري ، إدارة البنوك ، مكتبة عين شمس ، القاهرة ، ١٩٨٣.

١٣- صـلاح الدين عبد المنعم ، محمد سامي ، " تصميم نظام خبرة محاسبي لمراجعة وتقويم نـشاط الإقـراض المصرفي : دراسة نظرية " ، مجلة الإدارة العامة ، المجلد ٣٦ ، العدد ٣ ، ديسمبر ، ١٩٩٦.

١٤- طـارق الـسيد أحمد ، استخدام أسلوب تحليل التمايز للمتغيرات المتعددة فى رقابة وتقييم التـسهيلات الائتمانية بالبنوك التجارية مع التطبيق على أحد البنوك التجارية ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية التجارة ، جامعة القاهرة ، ١٩٩٨.

١٥- عـبد الغفـار حنفي ، رسمية قرياقص ،" الأسواق والمؤسسات المالية "، الدار الجامعية الإسكندرية، ٢٠٠١.

١٦- محـروس أحمد حسن ، " تقييم سياسات الإقراض فى البنوك التجارية المصرية ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية التجارة ، جامعة عين شمس ، ١٩٨٠.

١٧- محمد صالح ، " أثر مشكلة التعثر على سياسات الائتمان فى القطاع المصرفي فى مصر : دراسة ميدانية " ، رسالة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية تجارة بني سويف ، جامعة القاهرة ، ١٩٩٧.
١٨- محمد كمال خليل ، " اقتصاديات الائتمان المصرفي : دراسة تطبيقية للنشاط الائتماني وأهم محدداته ، الطبعة الثانية ، مكتبة الإسكندرية ، يناير ٢٠٠٠.
١٩- محمد محمود عبد ربه ، " نموذج محاسبي مقترح لقياس تكلفة مخاطر الائتمان المصرفي بهدف ترشيد منح الائتمان فى البنوك التجارية" ، رسالة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية التجارية ، جامعة عين شمس ، ١٩٩٧.
٢٠- محمد محمود عبد ربه ، دراسات فى محاسبة التكاليف : قياس تكلفة مخاطر الائتمان فى البنوك التجارية ، مكتبة الدار الجامعية ، القاهرة ، ٢٠٠٠.
٢١- محمد نصر على ، " تقييم سياسات الإقراض فى بنك التنمية والائتمان الزراعي بـ ج.م.ع"، مجلة البحوث التجارية المعاصرة ، كلية التجارة بسوهاج ، المجلد ٧ ، العدد ١ ، ١٩٩٣.
٢٢- محمود محمد حسين ، التنبؤ بالأزمات المالية فى الشركات المساهمة باستخدام النسب المحاسبية بالتطبيق على سوق الكويت للأوراق المالية ، مجلة البحوث التجارية ، كلية التجارة ، جامعة الزقازيق ، المجلد ٢١ ، العدد ٢ ، يوليو ، ١٩٩٩.
٢٣- مجيد جاسم ، " تطوير النظام المحاسبي فى البنوك التجارية لترشيد قرارات الائتمان مع دراسة تطبيقية على مصرف الرافدين بالعراق" ، راسلة متجستير غير منشورة ، كلية التجارة ، جامعة عين شمس ١٩٨٣.
٢٤- ممدوح هاشم مراد ،" استخدام أساليب نظم المعلومات المصرفية فى ترشيد قرارات الائتمان : نموذج كمي لتخفيض مخاطر الائتمان فى البنوك"، رسالة دكتوراه (غير منشورة)، كلية التجارة ، جامعة الزقازيق، ١٩٩٤.
٢٥- د. نادية أبو فخرة مكاوي وآخرون ، الأسواق والمؤسسات المالية ، والقاهرة ، غير مبين الناشر ، ١٩٩٨، ص ١٤.
٢٦- د. نادية أبو فخري مكاوي ، " تحليل المخاطر المصرفية فى البنوك التجارية المصرية (نموذج تجريبي)"، المجلية العملية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة ، جامعة عين شمس ، العدد الثاني ، أبريل ١٩٩٨.
٢٧- نبيل حشاد ، أزمات البنوك ، المؤتمر السنوي الثاني لإدارة الأزمات والكوارث: إدارة الأزمات المالية ، الطبعة الثانية من ٢٥- ٢٦ أكتوبر ، جامعة عين شمس ، ١٩٩٧.
٢٨- نسبة كفاية رأس المال (الملاءة) ولجنة الإشراف والرقابة المصرفية ، مجلة المصارف العربية ، المجلد التاسع ، العدد ٩٤ ، تشرين أول ، ١٩٨٨.
٢٩- ندوة مصرفية حول : قضايا معاصرة فى إدارة الائتمان المصرفي ، مجلة المصارف العربية ، المجلد ١٤ ، العدد ١٦٦ أكتوبر ١٩٩٤.
٣٠- هشام حسن سليم ، " فاعلية نظم المعلومات المحاسبية فى الرقابة على عمليات الائتمان فى البنوك التجارية "، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية التجارة ، جامعة عين شمس، ١٩٩٢.

ثانياً: المراجع الأجنبية :

1- A New Capital Adequacy Framework, Consultative Paper Issued By The Basle Committee on Banking Supervision, Basle. June,1999.
2- Arthur Hogan, David Malquist, Derivatives and Depository Interest Rate Risk: An Empirical Analysis, Office of Thrift Supervision, US Department of The Treasury,1998.
3- Bassis Joel, Risk Management in Banking, New York, John Wiley andSons,1998.
4- Booker Ellis, High-tech Exec? On the contrary!, Computer World. May25,1992.
5- Bradey Shaun. M, "Greater Efficiencies Needed in Bank Loan Process", Real-Estate Finance Journal, Winter, 1992.
6- Burger Katherine Technology Takes the rap, Insurance and i Technology, Jan.,1996.
7- Credit Risk Modeling: Current Practices and Applications, Basle Committee on Banking Supervision, Basle, April?1999.
8- Cyree B. Ken, Wansley W. James and Boehm P. Thomas," Determinates of Band Growth Choice", Journal of Banking and Finance, Vol.24No.5,2000.
9- Desmond Fitzgerald, Development of Fianncial Futures Markets, The Paribas Derivatives Handbook, 1993.
10- Dietschard M. and Lozana-Vivas A., "How The Environment Determines Banking Efficiency: A Comparison Between French and Spanish Industries", Journal of Banking and Finance. Vol.24, No.6,2000.
11- Elmer Peter J., Borawski David M.,: "An Expert System Approach to Financial Analysis: The Case of & Bankruptcy", Financial Management, Ant. 199.1.
12- Fuglseth Ann Mette; Granhaug Kill, "Information Systems as Secondary Strategic Resources: The Case of Bank Credit Evaluation:. International Journal of Information Management, Aug.,1994.
13- Gary Smith, Financial Assets, Markets and Institutions D.C. Health and Company. 1993.
'4- George H. Hempel et.al.. Bank Management, John Wiley and Sons, New York, 1992.

5- Gregory R. Duffee, On Measuring Gedit Risks of Derivatives Instruments, Journal of Banking & Finance. 1996.
15- Johnson Dons, "Making Computers Work Smarter", Admistrative Management, Oct.1986.
16- IASC, International Accounting Standards,!997, The Full Text of all International Accounting Standards Extant at 1 January 1997 and Current Exposure Drafts, London, 1997.
17- IASC, International Accounting Sandards, 1995, The Full Text of all International Accounting Standards Extant at 1 January 1995 and Current Exposure Deafts, Londion,1995.
18- Improving The Basle Committee's New Capital Adequacy Framework, Joint Statement by a Sub-group of The Shadow Financial Regulatory Committees of Europe, Japan and The U.S, New York, June 14,1999, Htto://www. Aei.org/ shdw/ shdwbasle,Htm.
19- Keys Jessica. "Artficial Financial Intelligence', Financial and Accounting Systems, 1991.
20- Kcves Jessica, "Precticing Savings Bank Loan Performance". Infomiauon Strategy: The Executive's Journal 1991.
21- Knidel Stephen. "Say Good Bye to Your Broker", Financial World Apr..1987.
22- Laura Vigano, A Credit Scoring Model for Development Banks: An African Case Sudy. Journal of Saving and Development, No.-4.1993.
23- Michael Groughy, Dan Galai, Robert Mark. Prototype Risk Rating System, Journal of Banking & Finance, No.25,2001.
24- Mocklcr Robert J. Knowledge Based Systems For Management Decisions Prentice Hall Inc..1989.
25 Paul Usrnan All, New Application for Credit Derivatives, University of ueensland.2001.
20- Peter S. Rose, Commercial Bank Management, Fourth Edition, Irwin McGraw-Hill Company, 1999.
27- Philip R. Beaulieu, A Note on The Role of Memory in Commercial Loan Officers: Use of Accounting and Character Information.
28 - Ranson Brian. Portfolio Management: The Key to Profitable Commercial Lending, Commercial Lending Review, Spring,1990.

29 – Robertus Prajogi et.aL. An Asset-Liability Analysis of The Currency Decision for Pension Portfolios, Derivatives Quarterly, Winter. 2000.

30- Ronald H. Rasch et.al ., New Accounting for Serivatives, Journal of Insurance Regulation, Kansas City. Spring, 1998.

31- Sound Practices for London Matters, Consultaive Paper Issued By The Basle Committee on Banking Supervision, Basle, Octobrt. 1998.

32- Steele Forrest, " Credst, " Credit Exposre Reporting: Where We are and Where We Want to be? Journal of Commercial Bank Lending, Aug., 1987.

33-Zocco Dennis, " Framework for Expert systems in Bank Lending, Feb. 1985.