

دور التحليل الائتماني في الحد من تعثر القروض في البنوك التجارية

إعداد:

د. عريوة محاد¹.د. زغبة طلال².

الملخص

تعد التسهيلات الائتمانية المتعثرة من المشكلات البارزة التي تواجه الإدارة المالية في أنشطتها التمويلية والاستثمارية بشكل عام، والقطاعات التي تلامس أنشطتها مهام الإدارة المالية ومنها القطاع المصرفي بشكل خاص ولاسيما أن التسهيلات الائتمانية المتعثرة حفزت العديد من الدول لرسم استراتيجيات تفعيل أداء الجهاز المصرفي وتنشيط عملياته مؤكدة على ضرورة تهيئة البنوك لمواجهة أوضاع المؤسسات المتعثرة من خلال ابتكار تقنيات تحليل إستراتيجية من شأنها التنبؤ بمظاهر الفشل والنجاح مبكراً.

الكلمات المفتاحية: القروض المتعثرة، التحليل الائتماني، نماذج التنبؤ الفشل، معالجة القروض المتعثرة.

Abstract :

Longer bad loans faltering of prominent problems facing the financial management in their financing activities and investment in general, and sectors that touch their tasks of financial management, including the banking sector in particular, and in particular that the bad loans faltering prompted many countries to develop strategies activate the performance of the banking system and stimulate it sun certain the need to create banks to address the situation of troubled institutions through innovation strategy analysis techniques that will predict the manifestations of failure and success early.

Key words: bad loans, Credit Analysis, Failure prediction models, Address bad loans.

مقدمة

تحتل البنوك دوراً استراتيجياً وحيوياً في تطور ونمو الاقتصاد الوطني من خلال العمل على جمع المدخرات وقبولها في شكل ودائع لأجل مختلفة، والقيام بتوظيف جزء كبير من هذه الودائع في إطار تسهيلات ائتمانية وقروض

¹ أستاذ محاضر – جامعة المسيلة - ariouamohad@yahoo.fr

² أستاذ محاضر – جامعة المسيلة.

تعود بالفائدة على جميع القطاعات الحيوية للاقتصاد الوطني، وهذا بتمويل مختلف عملياتها المتعددة سواء من جانب الاستثمار أو الاستغلال، فالعمليات الائتمانية تعتبر المحور الأساسي لهذا التمويل من خلال القروض الممنوحة، والعائد المتولد عن هذه العمليات يمثل المصدر الرئيسي لأي بنك وبدونه يفقد هذا الأخير وظيفته الرئيسية كوسيط مالي في الاقتصاد، ولكن في نفس الوقت تحيط بهذه العملية العديد من المخاطر بسبب القروض والتسهيلات المتعثرة.

لذا فمعظم البنوك التجارية تواجه مشكلة تعثر التسهيلات الائتمانية، ولذلك حظيت هذه المشكلة باهتمام المختصين سواء العاملين في القطاع المصرفي أو من قبل أعلى مستويات الدولة ممثلة في وزارة المالية والبنك المركزي، حيث ظهرت أبعاد هذه المشكلة بشكل واضح في التسعينات وتفاقت في بداية الألفية الثالثة لأسباب عديدة اشترك فيها كل من سوء الإدارة الائتمانية في البنوك وقلقها على الدخل المحاسبي وكذلك زبائن البنوك الذين تعثر قسم منهم نتيجة لبعض المتغيرات الاقتصادية والسياسية التي أثرت سلبا على المؤسسات المقترضة أو لسوء إدارته لمشروعه.

إشكالية البحث

تواجه البنوك تعثر التسهيلات الائتمانية للمشروعات وخصوصا تلك التي تواجه صعوبات في سداد التزاماتها المالية للبنك إذ تمثل القروض المتعثرة عقبة أمام تحقيق البنوك لأهدافها، وتجميد وضياع جانبا مهما من مواردها المالية وذلك لأن الإجراءات والدراسات التي تجربها البنوك والتي تسبق عملية الائتمان غير كافية، ولا بد من التعرف على أوجه القصور التي تؤدي إلى ظهور مشكلة الديون المتعثرة وتقديم بعض المقترحات التي تساهم قدر الإمكان في تطوير عملية الإقراض المصرفي بناء على أسس سليمة وذلك للوقاية من أخطار الديون المتعثرة.

أهداف البحث

يتركز الهدف الرئيسي لهذه الورقة البحثية في تشخيص ومعالجة مظاهر تعثر القروض في المصارف إضافة إلى مجموعة من الأهداف الفرعية على النحو الآتي:

- بلورة الأساس النظري للائتمان المصرفي ومتضمناته المتعلقة بالحد من تعثر التسهيلات الائتمانية.
- تشخيص الأسباب التي تؤدي إلى تعثر التسهيلات الائتمانية في البنوك التجارية في الجزائر، من واقع المؤسسات المتعثرة.
- بلورة الأساس النظري لمظاهر تعثر المؤسسات ومتضمناته المتعلقة بالكشف المبكر لها من أجل الحد من تعثر التسهيلات الائتمانية.
- تقديم تصور واضح لمعالجة التسهيلات الائتمانية المتعثرة.

- تحديد الأطر المرجعية للدراسات بهدف تبني مرجعية ذات قدرة عالية تستخدم في التنبؤ بتعثر المؤسسات مستقبلا.

نموذج البحث :

يتم تحديد الإطار الفكري لمخطط البحث بعرض المنطلقات الفكرية للتحليل الائتماني وتقنياته وخصائصه ومظاهر نجاحه وفشله فضلا عن مظاهر تعثر القروض وسبل تشخيصها، إذ أن عملية منح القرض لا تتم بمعزل عن وجود سياسة ائتمانية مكتوبة وواضحة فضلا على أن المؤسسات التي تعمل في قطاعات اقتصادية مختلفة قد يعترى البعض منها النمو أو الانكماش، وهذا ما يقود البنك إلى ضرورة فهم وتحليل الوضعية المالية للمؤسسة.

I. الأطر التحليلية والمرجعية لأساليب الدراسات السابقة

إن التنبؤ بالفشل كان ولا زال يثير اهتمام الجهات الأكاديمية والميدانية، وذلك لما يقدم التنبؤ بالفشل من مزايا تحسبسية ورصد دلائل الفشل منذ بدايات ظهورها واتخاذ الإجراءات العلاجية المناسبة لها.

وفي هذا الإطار اهتمت العديد من الدراسات بدراسة التنبؤ بفشل المؤسسات تحت أطر عديدة منها تقويم الائتمان المصرفي والتجاري، والتنبؤ بفشل المؤسسة على السداد، وتقويم الاندماجات والتحالفات وتقييم سندات القرض وغير ذلك.

في الوقت الذي أصبح فيه موضوع تحسين الدقة التنبؤية هو الموضوع المحرك للدراسات المتعلقة بتعثر وإفلاس المؤسسات، فإن الطرق البديلة التي استهدفت زيادة هذه الدقة أصبحت عديدة جدا، ومن أجل ذلك تم حصر أهم أساليب وأدوات التحليل لدراسة الظاهرة على النحو الآتي:¹

● أسلوب التحليل التمييزي الخطي: طبق هذا الأسلوب لأول مرة في الستينيات لأغراض التنبؤ بفشل

المؤسسات، ويعتمد هذا الأسلوب على الترابط الخطي لعوامل التنبؤ الذي يعطي أفضل تمييز بين المجموع الخاضعة للمقارنة، ويتوجب هنا أن تكون المتغيرات المستقلة طبيعية وقياسات التباين للمجموعتين متماثلة النتائج، وهذا المنهج عبارة عن تقويم رياضي لا يوفر الكثير من التفسير الاستنتاجي في بعض الحالات وطبق هذا الأسلوب باستخدام النسب المالية لغرض التنبؤ بالحالة المستقبلية للمؤسسة.²

● أسلوب تحليل البقاء: نموذج يختبر طول المدة الزمنية التي تسبق حصول الحادثة، أو المدة الزمنية بين

الأحداث داخل فترة مشاهدات معينة، ويتم في هذا التحليل استخدام معدل الخطورة كمتغير مستقل.³ ويفترض هذا الأسلوب أن المؤسسة الفاشلة أو غير الفاشلة هي من المجتمع نفسه وذلك بوصف أن المؤسسات الفاشلة وكأنها مشاهدات خاضعة للرقابة، ويأخذ على المنهج بأنه لم يتمكن من التعامل مع حالات متعددة لأوجه الفشل المختلفة، فضلا عن أن هذا التحليل لم يصبح شائعا كما هو الحال مع التحليل التمييزي.

● أسلوب الشبكات العصبية: تعرف الشبكة العصبية الاصطناعية بأنها نظام حسابي مكون من عدد كبير من عناصر المعالجة المترابطة مع بعضها البعض وتتصف بطبيعتها الديناميكية والمتوازية في معالجة البيانات الداخلة إليها، وتسمى بالشبكات العصبية الاصطناعية كونها بنيت لمحاكاة الشبكات العصبية في الكائنات الحية بقدر المعرفة المتوفرة عنها وتسمى بالشبكة العصبية الاصطناعية أحيانا بالحاسوب الحي، وأحيانا بالدمغ الإلكتروني أو المنظومة العصبية، ويمكن تعريفها بأنها مجموعة القواعد والأساليب المتعلقة بأنظمة معالجة البيانات المكيفة وغير المبرجة .

والهدف من الشبكات العصبية هو محاولة لتقليد القدرة الإدراكية للدماغ بالتعلم من خلال التجربة والخطأ، وتتكون الشبكة العصبية من عدد من الوحدات المتجانسة المتداخلة والخاصة بالمعالجة، وتؤلف كل وحدة بمفردها أداة حسابية، من الجدير بالذكر استخدام الشبكات العصبية في مجال الإدارة المالية يعد حديثا نسبيا ولاسيما لغايات التنبؤ بفشل البنوك.⁴

● أسلوب تحليل الدالة اللوجستية: يوفر هذا التحليل احتمالية شرطية للملاحظات المتعلقة بفئة معينة وتحلي هذا التحليل عن فرضيات التحليل التمييزي والمتوسطات الاحتمالية والتي تعد أكثر حساسية وتأثرا بالتغيرات في قيم المتغيرات.⁵

● أساليب رياضية أخرى: نتيجة لاختلاف الأساليب والطرق التي تناولت موضوع تعثر وإفلاس المؤسسات فإن العديد من الدراسات قامت ببناء نماذج رياضية وطرق مختلفة تعالج هذا الموضوع، بعض منها مشتق من التحليل التمييزي الخطي والتحليل غير الخطي من الأمثلة على ذلك نموذج أطلق عليه تحليل العدسة ونماذج الخبرة لغرض التنبؤ بالإفلاس، واستخدام سلاسل ماركوف في التنبؤ بفشل المؤسسات واستخدام قياس متعدد الاتجاهات، وأسلوب دراسة الحالة، وكذلك استخدام النسب المالية والجداول التكرارية لوصف الظاهرة.⁶

II. الائتمان المصرفي

تؤدي البنوك دور الوسيط المالي الذي يجمع بين فئتين مختلفتين في المجتمع، فهي تحصل على الأموال في شكل ودائع من الفئة التي لها فائض، وتعمل على توزيعها في شكل قروض على الفئة الثانية التي لها عجز وحتى تضمن الاستخدام الأمثل لهذه القروض وتتمكن من تحقيق العائد المناسب لها تقوم بوضع سياسة ائتمانية تنظم هذه العملية ويجب أن تتصف هذه السياسة بجملة من الخصائص حتى تحقق أهداف البنك، لكن هذه السياسة قد تتأثر بجملة من الاعتبارات التي لا بد من تحديدها وكذا معرفة معايير القرار الائتماني وهيكله التحليل الائتماني كخطوة لا بد منها من أجل اتخاذ البنك لقرار القرض لأي فئة كانت سواء مؤسسة أو شخص طبيعي.

1.II. مفهوم الائتمان المصرفي

لوصول إلى تعريف الائتمان المصرفي لابد من تحديد معنى كلمة ائتمان أولاً والمقصود بالائتمان ما يلي: جاء في قانون الحكومة الأمريكية الفيدرالية توضيح معنى كلمة الائتمان (Crédit) بأنها تعني: منح دائم لشخص قرضاً مؤجل التسديد، أو إحداث دين مؤجل الدفع ذي علاقة ببيع السلع وتقديم الخدمات.⁷

وقد عرف في القانون الجزائري بمفهوم المادة 325 من قانون المؤرخ في 89/8/19 والمتعلق بنظام البنوك: "هو كل عقد بمقتضاه تقوم مؤسسة مؤهلة لذلك بوضع أو بوعده منح مؤقت وعلى سبيل السلف أموال تحت تصرف أشخاص معنويين، طبيعيين، أو الاثنيين معا لحساب هؤلاء الذين يلتزمون بالإمضاء أو التوقيع".

وفي الشؤون المالية يعني الائتمان عادة قرضاً أو حساب على المكشوف يمنحه البنك لشخص ما كما يعني الائتمان المقدار الكلي للقروض والسلف التي يمنحها النظام المصرفي، لعميل له أو لأي شخص آخر بناء على طلب عميله، مقابل فائدة أو عمولة محددة حالاً أو بعد وقت معين.⁸

2.II. السياسة الائتمانية

تعد السياسة الائتمانية من أهم السياسات المصرفية، إذ تعتمد على وضع أسس منح الائتمان وتشمل تحديد الأغراض والآجال والقطاعات الاقتصادية التي يتم التعامل معها، كما تحدد السلطات والمسؤوليات وتوضح معايير الجدارة الائتمانية للعملاء، والضمانات التي يقبلها البنك وأسس تقييمها، وكذلك تحديد السقوف الائتمانية التي يمكن أن يمنحها البنك، فضلاً عن نمط المتابعة.

وتعرف السياسة الائتمانية أيضاً بأنها مجموعة من المعايير والتوجيهات العامة التي يتعين على أجهزة الائتمان بالفروع - أي كان مستواها التنظيمي - العمل في إطارها وتكون مكتوبة ومسجلة كتعليمات منظمة لإطار العمل الائتماني وتحقق لمانح الائتمان عدد من السمات:⁹

- وضوح الرؤية المستقيمة للعمل الائتماني.
- تحقيق قدر هام من الثقة في السلطة الإدارية المصدرة لهذه السياسة.
- تحقيق المرونة في التصرف للمانح ومسؤولية الائتمان كل في نطاق السلطة المخولة له.

3.II. مفهوم التحليل الائتماني

التحليل الائتماني هو طلب البنوك التجارية عادة من عملائها الذين يرغبون في الحصول على قروض أو تسهيلات مصرفية، تقديم مجموعة من المعلومات (المالية وغير مالية) والتي تخضع للدراسة والتحليل من قبل مسئول أو مكلف بالائتمان (officier crédit) وفي ضوء النتائج التي يتم التوصل إليها، يقدم توصيته إلى لجنة القروض والتسهيلات (Loan Committee) وبناء على ذلك تتخذ قرارها بالموافقة أو عدم الموافقة على

طلب العميل، ومن هنا يتوجب على مسئول الائتمان أن يراعي في دراسته لطلب القرض مجموعة من العناصر الأساسية وذلك كي يضمن تحقيق الأهداف التي يتوخاها وهي توفير المتطلبات أو المعطيات الأساسية لاتخاذ القرار الصحيح، ويمكن حصر هذه العناصر في الإطار العام التالي:¹⁰

- وصف واضح للقرض أو التسهيلات.
- تحليل مخاطر الائتمان.
- مصادر المعلومات المالية.
- مصادر المعلومات الإستراتيجية.
- تحليل وتفسير المعلومات المالية.

4.II. أهمية التحليل الائتماني

يكتسب التحليل الائتماني ببعديه (المالي والاستراتيجي) أهمية خاصة تتعلق بتحقيق الأهداف الآتية:¹¹

- تخفيض الخسائر التي تتحملها البنوك التجارية الناتجة عن مخاطرة عدم السداد إلى أدنى مستوياتها وفي حال نجاح البنك في تحقيق هذا الهدف فإنه يعمل على زيادة القيمة السوقية لأسهم البنك.
- تخفيض مدة تعثر التسهيلات الائتمانية ويتطلب ذلك أن تكون العملية التحليلية قد تمت وفق مناهج عالية الدقة في التنبؤ بعدم قدرة العميل على السداد خلال هذه الفترة.
- من خلال المزج بين المؤشرات المالية والنوعية في عملية التحليل الائتماني يؤدي إلى زيادة القدرة التنبؤية لبيئة المؤسسة الداخلية والخارجية والكشف عن نقاط القوة والضعف وتحديد جودة الفرص المتاحة أمام المؤسسة.

5.II. معايير القرار الائتماني

على الرغم من دخول تقنيات الحاسوب في معالجة القروض من الناحية الكمية، إلا أن تعقد ظروف القرض لا يستثني أهمية وضرة معالجة تحليل القروض على أساس الممارسات والخبرات التي اكتسبتها الجهات الاقراضية والمسؤولين فيها، وهذا يتم من خلال دراسة معايير القرار الائتماني.

يعد قسم الائتمان المصرفي القسم المسؤول في أي بنك وفي أي وقت عن تحليل طلبات القروض وكذلك تقييم مدى الأخطار المحيطة بالعملية الائتمانية، حيث أنه يعمل على الحصول على المعلومات الكافية والضرورية وفي هذا الصدد يقوم المكلف بالدراسة على مستوى البنك بمعرفة العوامل التي تؤثر بصفة مباشرة أو غير مباشرة على إمكانية التمويل، زيادة على دراسة الوضعية المالية لطالب القرض وهذه العوامل تتخلص في نوعين أساسيين يجب

أخذها في الحسبان عند دراسة وتحليل طلب القرض وهما: العوامل الوصفية (مؤشرات عامة) والعوامل الكمية (مؤشرات مالية).

1) التحليل عن طريق المؤشرات العامة: ويتم ذلك من خلال دراسة عدة جوانب أهمها:

- سمعة العميل:¹² يعتبر هذا العنصر مهم عند دراسة الملف لأن سمعة المقترض لها أثر كبير على قرار البنك بالمنح أو الرفض وذلك لكون المخاطرة تقاس بشخصية المقترضين.
- المقدرة على الاقتراض: قبل الشروع بدراسة مقدرة العميل على الاقتراض لا بد من التعرف على أهليته في الحق القانوني في الاقتراض من البنك بغض النظر عن شكله القانوني سواء كان شخصا طبيعيا أو معنويا، على أن تتوفر الأهلية القانونية فيه التي تحولها الاقتراض والتوقيع على عقود التعامل مع البنك.
- القدرة على السداد: وتعني مقدرة المقترض على الوفاء بالتزاماته الناشئة عن التسهيل الائتماني، بدراسة طريقة تبادل القرض الممنوح له ومصدر السداد: هل هو من موارد النشاط أم موارد أخرى؟ وهل يتصف بالانتظام أو التقلب عن طريق دراسة وتحليل القوائم المالية للمقترض المتمثلة في قائمة الدخل والميزانية العمومية، لأقرب سنتين على الأقل للاطمئنان على سلامة ودقة تعدادها، وكذلك الاطلاع على عقود الملكية الخاصة بممتلكات العميل وخلوها من الرهن الاختصاصي، والتعرف على المركز الضريبي للعميل، وحجم الأصول المملوكة له التي يمكن تحويلها إلى نقدية دون تكليف خسائر رأسمالية كبيرة.¹³
- الضمانات: ويقصد بالضمان مقدار ما يملكه المقترض من موجودات منقولة أو غير منقولة والتي يرهنها لتوثيق القرض المصرفي، أو شخص ضامن ذو كفاءة مالية وسمعة أدبية مؤهلة لكي يعتمد عليه المصرف التجاري في ضمان تسديد القرض الممنوح للمقترض.¹⁴
- الغرض من القرض: حيث يتعين تناسب حجم و نوع التسهيل المطلوب مع الغرض منه، وأنه يدخل في نطاق نشاط العميل (تجاري، صناعي، مقاولات) وتتسع له إمكانياته، وأنه من الأغراض التي يمولها البنك والمتماشية مع السياسة العامة للدولة.

2) التحليل بواسطة المؤشرات الكمية: في هذا المجال يقوم البنك بدراسة الجوانب المالية لطالب القرض

اعتمادا على القوائم المالية السنوية وكل ما تتضمنه من بيانات إجمالية وتفصيلية، حيث تسمح المؤشرات المستخرجة من بيانات القوائم المالية بقراءة المركز المالي للمؤسسة الذي يمكن من معرفة الهيكل المالي لهذه المؤسسة بحيث يستعمل ثلاث ميزانيات متتالية وثلاث جداول حسابات النتائج الموافقة، وعادة ما تصنف هذه المؤشرات إلى مجموعات رئيسية هي كما يلي:

رأس المال العامل، احتياجات رأس المال العامل، الخزينة، نسبة السيولة العامة، نسبة السيولة المختصرة نسبة الخزينة الحالية.¹⁵

3) هيكله الائتمان المصرفي: يقوم التحليل الائتماني على تجميع وتصنيف البيانات لقدرات المؤسسة الداخلية والبيئة الخارجية لها بصورة هادفة ثم مقارنتها وقياسها بقصد استكشاف العلاقات فيما بينها بغرض الوصول إلى نتائج وقرارات صحيحة ليضع البنك ثقته في العميل، ومن الطبيعي أن الائتمان الممنوح للمؤسسات يختلف تماما عن الائتمان الممنوح للأفراد، لأن هذا الأخير يتصف بانخفاض قيمته ومدته والاعتماد الكبير هنا يكون على الضمانات والكفالات الشخصية ونوعيتها، وهذا لا ينفي أن يقوم البنك بتحليل قدرات الأفراد على السداد واستخدام نفس المنظومة التي تستخدم لتحليل قدرة ورغبة المؤسسة على السداد.¹⁶

III. القروض المصرفية المتعثرة

إذا كانت الودائع هي المصدر الرئيسي لأموال البنوك التجاري فإن القروض هي الاستخدام الأهم لتلك الأموال وعمليات الإقراض للزبائن هي الخدمة الرئيسية للمصارف وفي الوقت نفسه المصدر المهم لربحيتها. وتعتبر عملية منح القرض في حقيقة الأمر بمثابة الثقة التي يضعها البنك في زبائنه، وعلى الرغم من اعتبار الثقة كركيزة أساسية لعملية الإقراض، إلا أنها لا تضمن للبنك حماية من المخاطر التي قد يتعرض إليها عند منحه لتلك القروض ويرجع ذلك إلى إمكانية وقوع أحداث أو مؤشرات تعيق المقترض أو تمنعه من الوفاء بالتزاماته اتجاه البنك وفي هذه الحالة تصبح الديون في حالة خطر.

والقروض التي تصل إلى هذا الوضع يطلق عليها اسم الديون المتعثرة وتواجه معظم البنوك مشكلة تعثر قروضها المصرفية، لذا حظيت هذه المشكلة باهتمام كل المختصين والخبراء المسؤولين في القطاع المصرفي، وقد تفاقمت هذه المشكلة لأسباب كثيرة ومتعددة كان وراءها أسباب تتعلق بالمصارف وأخرى بالزبائن فضلا عن أسباب بيئية عديدة.¹⁷

1.III. أسباب تعثر القروض المصرفية

يتصف المشروع المتعثر بتدهور واضح في أدائه الإنتاجي، ومن ثم يصاب بخسائر جسيمة تلتهم ليس فقط موارده غير الذاتية بل وموارده الذاتية أيضا من رأسمال واحتياطيات، مما يعني إصابة الهيكل التمويلي للمشروع باختلال جذري أهم مظاهره النقص الحاد في السيولة، ومن ثم عجز المشروع بالوفاء بالتزاماته المالية تجاه البنوك ومن أبرز أسباب التعثر تلك العائدة للظروف العامة أو لظروف المؤسسة أو إلى البنك مانح القرض.

أ- الأسباب العائدة إلى البيئة العمومية: قد ترجع أسباب التعثر إلى مسببات عامة أو ما يمكن تسميتها بالمخاطرة النظامية بوصفها قاهرة لا يمكن دفعها وتصيب المؤسسات بدرجات مختلفة، ومنها التضخم وتغيرات في أسعار الفائدة وانخفاض في القدرة الشرائية ومخاطر التغيير في أذواق المستهلكين ومخاطر الكساد والمخاطر السياسية والتكنولوجية، وتغير أسعار صرف العملات الأجنبية.¹⁸

ب- الأسباب العائدة إلى بيئة المؤسسة الداخلية: تساهم العديد من العوامل الخاصة ببيئة (المقترض، المنافس) كما تساهم عوامل البيئة الداخلية للمؤسسة في تعرض الائتمان المصرفي للتعثر، ومن هذه الأسباب ما يتصل بالعميل ذاته وهو ما يسمى بالمخاطرة غير النظامية ويتصل بذلك الظروف التي تتعلق بنشاط العميل بالإضافة إلى ضعف كفاءة الإدارة وانخفاض جودة منتجات المؤسسة، وظهور سلع منافسة لها.¹⁹

وفي هذا السياق سيتم إبراز أهم الأسباب التي تؤدي إلى تعثر وفشل المؤسسة في تسديد قروضها:²⁰

- أسباب إدارية وتنظيمية.
- أسباب مرتبطة بإدارة الإنتاج والعمليات.
- أسباب مالية.

III.2. الاكتشافات المبكرة لحالة التعثر ومعالجة القروض المتعثرة

في الواقع لا يمكن أن يصبح المشروع متعثراً بشكل مفاجئ وبدون وجود مؤشرات على ذلك، ففي أغلب الحالات هناك مؤشرات تشير إلى أن مشروع معين يمكن أن يواجه مشكلات مالية أو يتعثر استرداد القرض الممنوح له حيث أن دور البنك لا ينتهي بمجرد منح القروض للعملاء، بل يمتد دوره إلى متابعة متكررة لنشاط المقترض لرصد أي تعثر مبكر ومحتمل لهذه القروض، فإذا استطاع البنك تحديد طبيعة المشكلات التي يتعرض لها المشروع في الوقت المناسب فإن ذلك يمكن البنك من البحث والوصول إلى حل لمنع تحول القرض المتعثر إلى خسارة محققة للبنك.

III.3. أدوات الاكتشاف المبكر لتعثر القروض المصرفية

بدأ اهتمام الباحثين بتحليل الأوضاع المالية للمؤسسات في بداية الستينات في الولايات المتحدة الأمريكية وذلك بتشجيع من المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين (AICPA) وهيئة البورصات (SEC)، وذلك عن طريق الجدول الذي ارتكز على مدى مسؤولية مدقق الحسابات في اختبار صحة فرض استمرارية المشروع وبالتالي عن دوره في الإنذار المبكر عن حوادث إفلاس المؤسسات، ونظراً لأن محفظة القروض لأي مصرف لا تتصف بالثبات وإنما تحتوي من وقت لآخر على عدد من القروض التي تمثل مخاطر ائتمانية كبيرة، الأمر الذي قد يعرض البنك إلى خسارة أصل الدين وفوائده وعمولاته أو استرداد الجزء الأكبر من أصل الدين ومن ثم فإنه لا بد من متابعة هذه القروض لاكتشاف أي صعوبات محتملة في السداد بشكل مبكر لاتخاذ الإجراءات المناسبة في الوقت المناسب.²¹

وفي هذا الإطار لا بد من استعمال أدوات الإنذار المبكر بعناية فائقة حتى يمكن رصد وضع المقترض وذلك من خلال المراقبة والمتابعة المستمرة للتقويم الائتماني بشكل ديناميكي وأساسي في النقاط إشارات الضعف في نشاط المقترض في وقت مبكر، وقد أشار (Michael f. Rosplock)²² بأن هناك مجموعة من الدلائل يمكن معرفتها من قبل المحلل المالي لمعرفة فيما إذا كانت المؤسسة سائرة في طريقها نحو الإفلاس (ضعف في ملاءة

المؤسسة المالية، ضعف كفاءة المؤسسة في إدارة أصولها انخفاض في ربحيتها)، ومن أهم الأدوات التي يمكن استخدامها لكشف المبكر عن فشل المؤسسات ما يلي:

أ- القوائم المالية: تعد القوائم المالية الناتج النهائي لنظام المحاسبة المالية وتعد مصدر أساسيا للمعلومات، إذ تقدم معلومات ذات أهمية كبيرة للمقرضين للاطمئنان عن سير نشاط المقترض، إذ يمكن استخلاص نقاط القوة والضعف في الوقت الحاضر والمستقبل من خلال تحليل القوائم المالية، ومن أهم المؤشرات التي يمكن الاسترشاد بها على ضعف المؤسسة المقترضة: رأس المال العامل (الأصول المتداولة)، الموجودات الثابتة وغير الملموسة، قائمة الدخل، هيكل التمويل.²³

ب- المظاهر الإدارية: وتنعكس هذه المظاهر بمجموعة مؤشرات تتمثل في التأخير والمماطلة في تسديد أقساط القرض، والطلب المتكرر من المقترض بإعادة جدولته، احتمالات تعثر المؤسسات العائلية لتوقف أعمالها في حالة نشوب أي خلافات عائلية في الورثة، الطلب من البنك تسهيلات إضافية دون مبرر مقنع، فقدان المؤسسة لخطوطها الإنتاجية الرئيسية، إيقاع مخالفات مالية كبيرة بحق المؤسسة من قبل الدولة.²⁴

ج- المؤشرات الخارجية: وتتخصص هذه المؤشرات في متابعة وقوع الإنذارات والحجز والمتابعات في الصحف، سمعة العميل في مستوى الأوساط التجارية، وجود قرار التحفظ على القوائم المالية، وتحول الاقتصاد من حالة النمو إلى حالة الكساد الحاد.

4.III. نماذج التنبؤ بالفشل

تم القيام بالكثير من الدراسات خاصة في الولايات المتحدة الأمريكية والتي كانت تهدف إلى تحديد المؤشرات التي يمكن الاسترشاد بها في التنبؤ باحتمالات التعثر المالي.

1. نموذج Beaver, 1966:²⁵ تم وضع هذا النموذج بالاعتماد على النسب المالية وتضمنت مقارنتها لبعض الشركات وفقا لمعايير محددة مثل تعرض الشركة لأحداث الإفلاس، وقد قام بيفر باختيار 30 نسبة مالية حيث استخدم أسلوب التحليل الأحادي بتحليل كل نسبة لخمس سنوات متتالية، واعتمد بيفر في اختياره للنسب من خلال الطرق الإحصائية باختبار الفرضيات فوجد أنه كلما تم احتساب النسبة في سنة أقرب إلى سنة الفشل كلما كان التنبؤ أصدق وأكثر دقة، فعندما يظهر أن هناك فرق في المتوسط بين المجموعتين تكون هذه النسبة قادرة على التمييز بين الشركة الفاشلة والشركة الناجحة وبالتالي يمكن الاعتماد عليها.

2. نموذج Altman (Z-Score):²⁶ طور ألتمان نموذجه مستخدما النسب المالية ومعتمدا على التحليل التمييزي المتعدد، واستطاع من خلال هذا النموذج أن يميز بين الشركات الناجحة والشركات الفاشلة في قطاع الصناعة ويتكون النموذج من خمس نسب مالية مجتمعة واستطاع التوصل إليها من خلال تطويره ل:30نسبة مالية والنموذج كان على الشكل التالي:

$$Z = 3.3X1 + 1.2X2 + 1.0X3 + 0.6X4 + 1.4X5$$

X1 = الأرباح قبل الفوائد والضرائب/مجموع الأصول

X2 = صافي رأس المال العامل/مجموع الأصول

X3 = المبيعات/مجموع الأصول

X4 = القيمة السوقية للأسهم/القيمة الدفترية للدين

X5 = الأرباح المحتجزة المتراكمة/مجموع الأصول

حيث Z هو مؤشر التعثر المالي فانه:

عندما تكون $Z > 2,99$ فان النموذج يتوقع أن الشركة لن تفلس.

عندما تكون $Z < 1,81$ فان النموذج يتوقع أن الشركة سوف تفلس.

إذا كانت Z تقع بين (1,81 . 2,99) وهي ما تعرف بالمنطقة الرمادية فان النموذج لا يستطيع الحكم بدقة على احتمالية إفلاس الشركة أو عدم إفلاسها.

إذا كان المؤشر Z اقل من 2,76 فان ذلك يعطي مؤشرا بان الشركة أمام احتمالية 90% أن تصبح مفلسة خلال عام.

3. نموذج **Springate 1978 Gordan L.V**:²⁷ قام Springate بتطوير نموذج يتنبأ بفشل

المؤسسات في كندا وقد اتبع نفس الإجراءات التي استخدمها ألتمان مستخدما التحليل التمييزي الخطي متعدد المتغيرات، استخدم عينة مكونة من 40 شركة وقام بتحليل 19 نسبة مالية ليصل إلى نموذج يتكون من 4 نسب مالية يمكن من خلالها التنبؤ بتعثر الشركات.

واتخذ نموذج Springate الشكل التالي: $Z = 1.03A + 3.07B + 0.66C + 0.4D$

وإذا كانت $Z < 0,862$ فان الشركة تصنف فاشلة، حيث أن:

A: رأس المال العامل إلى مجموع الأصول.

B: الربح قبل الفوائد والضرائب إلى مجموع الأصول.

C: صافي الربح قبل الضرائب إلى الخصوم المتداولة.

D: المبيعات إلى مجموع الأصول.

وقد حقق استخدام نموذج Springate دقة بنسبة 92,5%.

4. نموذج **Fulmer 1984**:²⁸ قام Fulmer بوضع نموذج للتنبؤ بفشل الشركات وذلك من خلال استخدام عينة مكونة من 60 شركة، 30 شركة ناجحة و30 شركة فاشلة، وذلك من خلال استخدام 40 نسبة مالية بمتوسط أصول 455.000 دولار للشركة واستخدم التحليل التمييزي الخطي متعدد المتغيرات في وضع النموذج التالي:

$$H = 5.528 V1 + 0.212 V2 + 0.073 V3 + 1.270 V4 - 0.120 V5 + 2.335 V6 + 0.575 V7 + 1.083 V8 + 0.894 V9 - 6.075$$

حيث إذا كانت $H < 0$ الصفر تكون الشركة مفلسة.

$$V1 = \text{الأرباح المحتجزة} / \text{مجموع الأصول}$$

$$V2 = \text{المبيعات} / \text{مجموع الأصول}$$

$$V3 = \text{الأرباح قبل الضرائب} / \text{حقوق المساهمين}$$

$$V4 = \text{التدفق النقدي} / \text{مجموع الديون}$$

$$V5 = \text{مجموع الديون} / \text{مجموع الأصول}$$

$$V6 = \text{الخصوم المتداولة} / \text{مجموع الأصول}$$

$$V7 = \text{الأصول الملموسة} / \text{مجموع الأصول}$$

$$V8 = \text{رأس المال العامل} / \text{إجمالي الديون}$$

$$V9 = \text{لوغاريتم الربح قبل الفوائد والضرائب} / \text{الفائدة}$$

وقد حقق هذا النموذج نسبة دقة تصل إلى 98% في السنة الأولى، وقد حقق 81% نسبة دقة في السنة الثانية.

VI. الانعكاسات السلبية للقروض المتعثرة على البنوك

تنشأ عن ظاهرة القروض المصرفية المتعثرة تأثيرات عديدة على الجهاز المصرفي وعلى الوضع الاقتصادي بشكل عام، وهنا يفترض على كل بنك أن يحيط بالآثار السلبية المتشابكة لهذه المشكلة وفيما يأتي بعض من هذه الآثار:

أ- بالنسبة للإنتاج الكلي: لا شك أن التوقف الجزئي أو الكلي لخطوط إنتاج المشروعات المدينة المتعثرة وخروجها على نحو تدريجي من حلبة الإنتاج يؤدي إلى الحد من الزيادة في العرض الكلي للسلع والخدمات بل قد ينخفض العرض الكلي من بعض السلع والخدمات نتيجة لذلك، ناهيك عن أن هذا الوضع يسهم في تبديد جانب من الثروة القومية وكذلك يجمد جانب هام من أموال البنك نتيجة لعدم

- قدرة بعض المقترضين على سداد قيمة القرض و فوائده، وهذا ينعكس على تعطيل دورة رأس المال وحرمان البنك من توظيف الأموال المعطلة في استثمارات أخرى أقل مخاطرة.²⁹
- ب- تحتاج معالجة القروض المتعثرة إلى مزيد من الوقت والجهد والكفاءات الإدارية والتي تنعكس آثارها على انخفاض نمو البنك وانخفاض الحصة السوقية له، وزيادة احتمالية تعرض البنك إلى مزيد من المخاطر.
- ت- أما في الجانب المعنوي هو انعدام الثقة في كفاءة إدارة البنك، والتي تنعكس على ضعف الثقة فيه كمصرف قادر على توظيف أموال المودعين والمستثمرين بشكل امثل دون خسائر.
- ث- تؤثر القروض المصرفية المتعثرة على الجو النفسي للعمل فتؤدي إلى إيجاد مناخ من التوتر وعدم الاستقرار والعصبية والتشدد والمبالغة والمغالاة في الإجراءات وطلب البيانات والمعلومات، وطلب المزيد من الضمانات التي قد يعجز العميل عن تقديمها وإجراء المزيد من البحث والتحريات المبالغ فيها عن العملاء الجدد والحاليين، وهذا التشدد قد يدفعهم إلى اللجوء إلى مصارف أخرى أقل تشددا وأكثر مرونة واستعدادا لمنح القروض وهذا يترتب عليه تعطيل جزء كبير من أموال البنك دون استثمار والتي تنعكس سلبا على ربحيته.³⁰

VII. إجراءات المعالجة

تشير الدراسات الميدانية إلى أن أفضل طرق معالجة القروض المتعثرة هي الوقاية منها، بأن يكون قرار منح الائتمان قد تم وفق أسس موضوعية لا شخصية وأن يتخذ البنك كل ما من شأنه الحيلولة دون تحول القرض المضمون إلى قرض متعثر والقيام بالمراقبة المستمرة لمحفظة القروض المصرفية، وعلى أن يتم الالتزام بمبدأين أساسيين هما أنه لا إعفاء ولا إسقاط لمسؤولية المدين عن سداد ديونه، وفيما يأتي بعض الإجراءات التي يمكن أن تساهم في انتعاش القرض وديمومة عمل المقترض وهي كما يأتي:

1. العمل على إنشاء إدارات متخصصة بالمصارف للتعامل مع المشروعات المتعثرة ودراسة وتصنيف واضح للقروض والمؤسسات المقترضة، من حيث نوع النشاط وحجم المديونية وتاريخ نشأة الدين واستخداماته، مع التفريق بين المؤسسة المتعثرة في السداد منذ فترة طويلة أو تلك التي أساءت استخدام القروض وبين المؤسسات الأخرى التي تظهر حساباتها انتظاما في السداد حتى فترة قريبة، وتتطلب مصداقية الدراسة تحديد مجموعة من المعايير لعملية التسوية بالاتفاق مع البنك المركزي لتقييم قدرة هذه المؤسسات في المستقبل، وعدم الاعتماد على الأساليب التقليدية نظرا لعدم جدواها في مراحل التحولات الاقتصادية الحادة، على أن تقوم كل دراسة بتقسيم القروض إلى شرائح من حيث القيمة، بحيث يمكن معالجة كل شريحة بشكل منفصل دون أن تغطي الشرائح العالية على الشرائح المتوسطة والصغيرة عند معالجة

- المشكلة، حيث يمكن أن تمتص الحلول لعدد محدود من العملاء الكبار القدرات المصرفية اللازمة لمعالجة تعثر مئات من أصحاب التسهيلات والقروض المتوسطة والصغيرة.³¹
2. تكوين المخصصات: وذلك بغرض مقابلة المخاطر المحسوبة، والتي تختلف تماما عن المخاطر غير المحسوبة والتصرفات المهنية الطائشة، فعندما يتم التعامل وفق أنساق القواعد والأعراف المصرفية عند منح الائتمان، ثم يحدث بعد ذلك تعثر في السداد فهذه تعد مخاطر محسوبة، أما عند منح ائتمان مخالف لجميع هذه القواعد فهذه تعد مخاطر غير محسوبة، ووفقا لمقررات لجنة بازل الدولية المتعلقة بالجهاز المصرفي إذ يعد الدين الذي يتوقف صاحبه عن السداد ستة أشهر يعد ديون غير عاملة، وقيام البنوك باقتطاع المخصصات من الدخل، وهذا معناه أن البنك عندما يتعرض لمخاطر يكون قد احتاط لها مسبقا من خلال تكوين المخصص الملائم حتى يظل المركز المالي للبنك سليما إلا أنه يجب عدم إغفال أثر تكوين هذه المخصصات حيث لها تأثيرات على أسعار الفائدة الدائنة والمدينة.
3. تشخيص القرض المتعثر: وتتم هذه العملية بشكل دقيق من كافة النواحي الخارجية والداخلية ومعرفة فيما إذ كان هناك تعثر حقيقي أم احتيالي على البنك.
4. تأجيل فترة السداد عندما تكون هناك حاجة فعلية لها وخصوصا إذا تبين للبنك بان أسباب التعثر كانت لأسباب خارجة عن إرادته، وليس لسوء إدارة المؤسسة فضلا عن رغبتها في الاستمرار في العمل والتي يرى البنك في هذه الحالة بأنه إذا تم جدولة القرض ربما تساهم في إنعاش المقترض، ويفترض بان يكون البنك مدرك لخطورة هذا الأمر، وربما تساهم مدة الجدولة إلى تسريب كامل لموجودات المؤسسة واستهلاكها بطرق غير أخلاقية تمهيدا للقيام بعملية التصفية الاحتياطية أو الهروب إلى الخارج وهذا يكلف البنك أعباء مالية ضخمة وخصوصا إذا كان حجم القرض كبير.
5. دراسة إمكانية إعطاء المقترض (المؤسسة المتعثرة) تسهيلات إضافية لحل مشكلاتها ذات الأثر المالي إذا رأى البنك في ذلك مساعدة له لسد النقص الطارئ نتيجة لتردي أوضاعها المالية، بحيث يصبح قادرا على إنتاج كميات أكبر ومن ثم تحقيق أرباح تمكنه من الوفاء بالتزاماته.³²
6. أما ما يراه البعض، منهم رجال الأعمال من قيام البنك الدائن بالحصول على حصة عينية من أصول المدين تتحول بعد ذلك إلى أسهم فيتحول البنك الدائن إلى مالك يشارك في إدارة المؤسسة ويشارك في الربح والخسارة، حيث يرى أصحاب هذا الاقتراح أن مشاركة البنك في إدارة المؤسسات المتعثرة يمكن أن يؤدي إلى تحسن أوضاعها وتحولها من الخسارة إلى الربح.
7. مبادلة قيمة الدين بأصول تمتلكها المؤسسة المقترضة، إذ قد تساهم في تخفيض حجم خسارة البنك إلى أدنى مستوياته.
8. مساعدة المقترض من خلال بيع بعض الأصول غير العاملة التي يمكن الاستغناء عنها في هذه الفترة لتوفير السيولة اللازمة لتشغيل أنشطته الإنتاجية المتعطلة.

9- تصفية القرض وهو أقصى البدائل وأشدّها حساسية على سمعة البنك لأن العميل يتردد في التعامل مع البنك الذي لا يقف مع عملائه في الأزمات الاقتصادية التي قد يتعرض لها، خاصة بعد أن يكون البنك قد جنا الكثير من المكاسب والأرباح مع تعامله السابق مع العميل، وقد يلجأ البنك إلى تصفية العميل بعد استنفاد كافة الوسائل والقواعد المصرفية المناسبة.³³

الخاتمة

يمثل التعثر المالي إحدى القضايا الهامة التي استقطبت فكر وجهود العديد من الأجهزة المعنية في الوقت الحاضر، نظراً لما ينجر عنه من آثار اقتصادية واجتماعية خطيرة لم تقتصر فقط على المؤسسات الفاشلة، إنما تمتد لتؤثر على البنوك المقرضة لها، كما أنها تؤثر تأثيراً كبيراً على المناخ الاستثماري في الدولة.

لذا فقد حظيت عملية تحليل الائتمان بأهمية كبيرة وأصبحت ضرورة حتمية في حقل الإدارة المالية، لما لها من تأثيرات ايجابية على البنية المصرفية في تقليل حجم التسهيلات الائتمانية المتعثرة فيها وكذا دورها الفعال في التنبؤ، إذ تعتبر مؤشراً للجهات المعنية من أجل التدخل والإجراءات التصحيحية المناسبة في الوقت المناسب .

ومن المؤكد أن اعتماد البنك على تقنيات وطرق متطورة سيؤدي إلى تحسين حالتها وتحقيق معنى البنك العصري دون شك.

نتائج الدراسة

بحكم أن الاستنتاجات النظرية تعد مدخلاً مفسراً للإطار الإدراكي لهذه الورقة البحثية، فمن أهم الاستنتاجات مايلي .

- اعتادت اغلب عمليات التحليل الائتماني بسبب سهولة الحصول على البيانات التاريخية على ربط مستقبل ملاءة العميل بالسابقة التاريخية، وعلى هذا النحو فإن معطيات تحليل مضمون المؤشرات النوعية عكست إشكالية التعثر ضمن الاعتماد الكبير على السجل التاريخي المصرفي للعميل، وعدم القيام بعمليات التحليل الائتماني التتابعي للكشف عن السلوك الاستراتيجي للعميل في ضوء التطورات التي تحدث على ملاءة العميل مستقبلاً مما أدى إلى حدوث المزيد من تعثر التسهيلات الائتمانية لدى البنوك.
- تزداد مخاطر الائتمان المصرفي في حالة اعتماد البنوك عند منحها التسهيلات الائتمانية على فئة محددة من العملاء من دون توسيع وتنوع محفظة التسهيلات الائتمانية، إذ يعد ذلك مخالفاً لتعليمات البنك المركزي المنبثقة عن لجنة بازل وتنجر عن هذه المخالفة ظهور مشكلات عديدة منها تآكل الأرباح وحدث المزيد من تعثر التسهيلات الائتمانية.
- تحتاج القروض المتعثرة إلى معالجة متقدمة ضمن أطر منهجية، ورعاية خاصة إذ أن ندرة الكفاءات المصرفية المؤهلة سوف يزيد من درجة احتمالية تعثر القروض المصرفي.
- تزداد كفاءة محفظة التسهيلات الائتمانية في الحد من تعثر القروض المصرفية بزيادة درجة تصنيفها إلى شرائح فضلاً عن تحديثها بشكل دوري، ورصد أي تغيير سلبي يحدث على نشاط العميل.

الإحالات والمراجع:

1. عبد الله خالد أمين، التحليل المالي لغايات التنبؤ بالفشل، المصارف العربية، المجلد 13، العدد 148، عمان، 1993، ص 35.
- 2- [http://library.iugaza.edu.ps/thesis/90121.consulter le 10/05/2010](http://library.iugaza.edu.ps/thesis/90121.consulter%20le%2010/05/2010)
3. -عبد الدائم صفاء محمد مصطفى، استخدام سلاسل ماركوف في التنبؤ بالتدهور المالي في الوحدات الاقتصادية، رسالة ماجستير غير منشورة، الدراسات العليا، جامعة طنطا، مصر، 1988، ص 3.
4. مجلة أبحاث الحاسوب، المجلد الرابع، العدد الأول، 2000، ص: 74-89.
5. خليل إبراهيم، مقارنة التطبيق لبعض الشبكات العصبية الاصطناعية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم، جامعة الموصل، 2001، ص 23.
6. Beaver .W, "Financial Ratios as predictors of failure, Empirical research in accounting supplement", Journal of Accounting Research ,1967, pp : 71-111
7. عمر سليمان الأشقر، دراسة شرعية عن البطاقة الائتمانية، مؤتمر جامعة الزرقاء الأهلية، قضايا معاصرة من منظور إسلامي، عمان، 2004، ص 8.
8. زينب عوض الله، أسامة أحمد الفولي، أساسيات الاقتصاد النقدي والمصرفي، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، 2003، ص 77.
9. محمد كمال خليل الحمزاوي، اقتصاديات الائتمان المصرفي، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1997، ص 237.
10. محمد مطر، الاتجاهات الحديثة في التحليل المالي والائتماني، دار وائل للنشر، الطبعة الثانية، عمان، 2006، ص 351.
11. البنك العربي، أساسيات في التسهيلات المصرفية، الإدارة العامة، دائرة التدريب، عمان، 1992، ص 13.
12. محمد سعيد سلطان، إدارة البنوك، الدار الجامعية، الإسكندرية، 1993، ص 421.
13. محمد سعيد سلطان، نفس المرجع، ص 426.
14. فلاح حسن الحسيني، مؤيد عبد الرحمان الدوري، إدارة البنوك، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الثانية، 2003، ص 135.
15. محمد سعيد سلطان، نفس المرجع، ص 426.
16. محمد مطر، مرجع سابق، صص: 101-102.
17. عبد المطلب عبد الحميد، البنوك الشاملة عملياتها وإدارتها، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2000، ص 103.
18. فائق جبر حسن النجار، التحليل الائتماني مدخل اتخاذ القرارات، دار البركة للنشر والتوزيع، عمان، 1997، ص 96.
19. محمد كمال خليل الحمزاوي، مرجع سابق، ص 374.
- 20- Joo-Hanam&Tachong Jinn, Bankruptcy prediction, evidence from korean listed companies during the IMF Crisis , Journal of international financial management and accounting, 2000.
- 21- النجار فائق جبر حسن، الديون المتعثرة والديون المشكوك في تحصيلها، مجلة البنوك في الأردن، العدد التاسع، عمان، 1998، ص: 11-16.
- 22- Michael F. Rosplock: "Advanced Analytical techniques for performing forensic financial Analysis", Business, June, 2001, pp: 26-31.
- 23- Poston, K And Harmon, K: "Ratio Analysis, Business failure", journal of applied Business Research, Vol, 10, ISSUE 1, pp: 16-41.
24. عبد المعطي محمد، القروض المشكوك في تحصيلها أو المتعثرة، تصنيفها، معالجتها وعمليات اكتشافها المبكر، المصارف العربية، بيروت، 2000، ص 43.
- 25- Altman, E.I,1993, on corporate financial distress and bankruptcy, John Wiley and Sons, 1993, P541.
- 26- Altman, E.I, 1993, op-cite, p807.
- 27- www.bankruptcyaction.com/bankruptcyexemptions.htm, consulter le :22/05/2012
- 28- www.bankruptcyaction.com/bankruptcyexemptions.htm, consulter le :22/05/2012
29. محمد كمال الحمزاوي، مرجع سابق، ص 364.

.محسن أحمد الحضيري، مرجع سابق، ص73. ³⁰

³¹. جمال الزغي، "التسهيلات المتعثرة"، مجلة البنوك في الأردن، مجلد 6، العدد الثاني، عمان، افريل، 1987، صص: 40-41

³². هندي منير صالح، "إدارة المصارف التجارية"، مدخل اتخاذ القرارات، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، 1992، ص212.

³³. محسن أحمد الحضيري، مرجع سابق، ص 348.