

دور القروض المتعثرة في تحديد القدرة الائتمانية للبنوك التجارية دراسة حالة بنك الإسكان للتجارة والتمويل للفترة 1993-2018

The role of non-performing loans in determining the credit capacity of commercial banks:

Case study of the Housing Bank for Trade and Finance during 1993-2018

Le rôle des prêts non-performants dans la détermination de la capacité de crédit des banques commerciales : Cas de la banque du logement pour le commerce et la finance pendant 1993-2018

بورديمة سعيدة¹، مريميت عديلة²

تاريخ النشر: 2022/03/10

تاريخ القبول: 2021/05/09

تاريخ الإرسال: 2021/03/01

ملخص: تهدف الدراسة إلى تحديد علاقة القروض المتعثرة بالقروض الممنوحة، ومدى تأثيرها على القدرة الائتمانية للبنوك في ظل بيئة مالية واقتصادية متغيرة سمّتها الأساسية المخاطرة، باستخدام تقنية متجهات الانحدار الذاتي VAR لتقدير تأثير القروض المتعثرة على إجمالي القروض الممنوحة في بنك الإسكان للتجارة والتمويل للفترة (1993-2018). وقد توصلت الدراسة لوجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين القروض المتعثرة وإجمالي القروض الممنوحة، كما بين تحليل التباين أن الأهمية النسبية للقروض المتعثرة في تفسير تقلبات إجمالي القروض الممنوحة في البنك لا تتعدى 26% في المدى المتوسط والطويل بفضل الرقابة المستمرة المطبقة على القروض الممنوحة.

الكلمات المفتاحية: القروض المتعثرة؛ القروض الممنوحة؛ بنك الإسكان للتجارة والتمويل؛ متجهات الانحدار الذاتي VAR.

Abstract :

The study aims to determine the relationship of non-performing loans to granted loans, and the extent to which they affect the credit ability of commercial banks in a changing financial and economic environment characterized by risk, using VAR self-regression to estimate the impact of non-performing loans on the total loans granted at the Housing Bank for Trade and Finance (1993-2018). The study found that there is a statistically significant adverse relationship between non-performing loans and total loans granted, as the analysis of the discrepancy showed that the relative importance of non-performing loans in explaining the fluctuations of total loans granted in the Bank does not exceed 26% in the medium and long term thanks to the continuous control applied to the loans granted.

Keywords: Non-performing loans; Bank loans; Housing Bank for Trade and Finance; VAR.

¹Bourdima Saida, university 8 may 1945 Guelma, LADBG: Algeria, bourdima.saida@univ-guelma.dz

²Merimet Adila, university 8 may 1945 Guelma, LADBG: Algeria, merimet.adila@univ-guelma.dz

Résumé :

Cette étude vise à déterminer la relation entre les prêts non-performants et les prêts accordés, et l'ampleur de son impact sur la capacité de crédit des banques commerciales dans un environnement financier et économique changeant et incertain caractérisé par le risque, en utilisant la technique des Vecteurs d'auto-régression VAR pour estimer l'influence des prêts non-performants sur la totalité des prêts accordés par la banque du logement pour le commerce et la finance pendant la période (1993-2018). L'étude a révélé l'existence d'une relation inverse avec une signification statistique entre les prêts non-performants et les prêts accordés, aussi l'analyse de l'hétérogénéité a montré l'importance relative des prêts non-performants dans l'explication des fluctuations de la totalité des prêts accordés par la banque qui ne dépasse pas 26% à moyen et long terme, et cela grâce au contrôle permanent appliqué sur les prêts accordés.

Mots clés : Prêts non-performants; Prêts accordés; Banque du logement pour le commerce et la finance; Vecteurs d'auto-régression VAR.

مقدمة

شهد القطاع البنكي الكثير من التطورات على مستوى العالم في أواخر القرن العشرين تمثلت في التقدم التكنولوجي الهائل في الصناعة البنكية واستحداث أدوات مالية جديدة، وانفتاح الأسواق المالية على بعضها البعض في العديد من الدول بصورة لم يسبق لها مثيل. ورغم أن هذه التطورات كانت إيجابية على القطاع المالي إلا أنها خلقت العديد من الأزمات سواء في الدول النامية أو المتقدمة والتي أدت إلى التأثير السلبي على اقتصادياتها بسبب تزايد مخاطر الائتمان.

تواجه البنوك التجارية حالات تعثر القروض الممنوحة للأفراد والمؤسسات، والتي لا يكاد يخلو منها أي بنك محلي أو عالمي، وتعتبر ظاهرة القروض المتعثرة من القضايا الشائعة لدى القطاع البنكي، وهو ما حدث في الأزمة المالية العالمية لسنة 2008، والذي مرده أزمة القروض المتعثرة لشركات الرهن العقاري في الولايات المتحدة الأمريكية، ما أدى إلى ارتفاع أعباء الديون نتيجة الإفراط في تقديم القروض والتسهيلات الائتمانية، الأمر الذي ساهم في إفلاس بنك "ليمان براذرز" رابع أكبر البنوك الأمريكية، كنتيجة لعدم وجود قواعد تنظيمية كافية للحد من مخاطر القروض، ما أدى إلى عدم قدرة العملاء على تسديد التزاماتهم المالية ومن ثم تفاقم الأزمة.

إشكالية الدراسة

تتمحور إشكالية الدراسة في السؤال الرئيسي التالي:

كيف تؤثر القروض المتعثرة على القدرة الائتمانية لبنك الإسكان والتجارة الأردني خلال الفترة 1993-2018؟

فرضية الدراسة

لمعالجة الإشكالية المطروحة يمكن طرح الفرضية الآتية:

- تؤثر القروض المتعثرة على القدرة الائتمانية لبنك الإسكان والتجارة الأردني

منهج الدراسة

في محاولة للإجابة على الإشكالية المطروحة، فقد تم الاعتماد على الجمع بين المنهج الوصفي التحليلي لتوضيح ظاهرة القروض المتعثرة والقدرة الائتمانية للبنوك، كما اعتمدت الدراسة على الأسلوب الإحصائي القياسي من أجل إجراء الدراسة القياسية وتحديد النموذج الأمثل لتفسير وتحديد علاقة المتغيرات المفسرة، المتمثلة في القروض المتعثرة وإجمالي القروض الممنوحة من طرف بنك الإسكان.

الأدوات المستخدمة في التحليل

استخدمت الدراسة نموذج شعاع الانحدار الذاتي الذي يتطلب العديد من المراحل الواجب إتباعها، بالاعتماد على البيانات المأخوذة من التقارير الإحصائية السنوية الصادرة عن البنك والمنشورة على موقعه الإلكتروني ومخرجات برمجية Eviews8.

محاور الدراسة

تم تقسيم هذه الدراسة إلى المحاور التالية:

1- القدرة الائتمانية للبنوك،

2- إدارة القروض البنكية المتعثرة،

3- الدراسة التطبيقية.

1- القدرة الائتمانية للبنوك

تظهر القدرة الائتمانية للبنوك في القروض الممنوحة، والتي تعتبر أهم أوجه استثمار الموارد المالية للبنك التجاري، إذا تمثل الجانب الأكبر من أصوله، كما تمثل العائد المتولد عنها الجانب الأكبر من إيرادات البنك المالية. لذا يصبح من المنطقي أن يولي مسئولو البنوك التجارية اهتماما كبيرا بهذا الجانب وذلك بوضع السياسة الملائمة التي تضمن ملائمة إدارتها.

1-1 أهمية القرض ومزاياه

يقصد بالقرض بأنه وضع مبلغ من المال من قبل المقرض بين أيدي المقترض لمدة زمنية محددة ولغرض محدد على أن يدفع المقترض فائدة مقابل اقتراضه، ويسدد مبلغ القرض حسب الاتفاق إما دفعة واحدة محددة التاريخ أو بدفعات محددة التواريخ (بن حبيب، 2015، صفحة 69). وهو مقياس لقابلية الفرد أو الحكومة للحصول على القيم الحالية سواء كانت نقود أو بضائع أو خدمات، مقابل تأجيل الدفع النقدي عادة إلى وقت محددة في المستقبل (عبد ربه، 2000، صفحة 41). مقابل حصول البنوك على عائد معين (الأفندي، 2018، صفحة 123)، وحتى تكون عملية قرض يجب توفر عنصري الثقة وفجوة زمنية بين منح المال واسترجاعه (لطرش، 2001، صفحة 56). للإقراض أهمية بالغة تبرز في كونه يمثل جانبا هاما من وظائف البنوك التجارية، بل ويعد المحور الأساسي لعملها. وتكاد تكون الحاجة إلى القروض كبيرة للغالبية العظمى من الأفراد وأصحاب المشاريع وغيرها من القطاعات الاقتصادية (المعهد، 2015، صفحة 23). بغية تنمية الاقتصاد الوطني والنشاط البنكي خاصة (كنعان، 2011، صفحة 157).

1-2 مكونات ومحتويات سياسة الإقراض في البنك التجاري

تعتبر سياسة الإقراض المرشد الأساسي التي توجه من خلالها إدارة البنك نشاطات الإقراض، وتشمل على معايير وفلسفة الإقراض المعتمدة في البنك (الكراسنة، 2013، صفحة 16) ولا توجد سياسة للإقراض موحدة لدى كل البنوك التجارية، إنما تختلف من بنك لآخر وفقا لأهداف البنك ذاته، وتعطي هذه السياسة مجالات عديدة من أهمها: الاعتبارات القانونية، حدود ومجال الاختصاص، أنواع القروض التي يمنحها البنك، التكاليف، المنطقة التي يخدمها البنك، شروط ومعايير منح القروض (حسن، 2006، الصفحات 128-138).

1-2-1 خطوات إجراءات الحصول على القروض البنكية

تحدد ويتم تدوينها في كتيب، يتضح في البنوك الكبيرة الحجم في شكل دليل الحصول على القروض البنكية، فإنه بالإمكان إقرار منح القروض بعد توافر معلومات أساسية عن المقترض نذكر منها: القوائم المالية للمقترض، معلومات إضافية في حالة وجود قروض مسبقة للمقترض، نوعية الضمانات المقدمة، أنواع القروض التي سبق للمقترض الحصول عليها، وكيفية سدادها ونوعية الضمانات المقدمة فيها والظروف التي في ظلها يتم تحديد القروض وكذا شروطها (بورديمة، 2003، الصفحات 34-35). ومن ثم تقدير القرض من حيث المدة والحجم، بعد دراسة تحليلية للأوضاع المستقبلية للمقترض.

1-2-2 متابعة القروض البنكية

لا يتوقف عمل البنك التجاري عند منح القروض، بل من الضروري أن يتعدى إلى متابعة القروض بعد منحها، لضمان سداد أصل هذه القروض وفوائدها في مواعيد استحقاقها كي يتسنى اكتشاف المخاطر المحتملة الوقوع. تتم عملية المتابعة القروض الممنوحة، بإنشاء ملفات خاصة بالقروض بإعداد جدول استهلاك القروض، والمراجعة المستمرة لقيمة الأصل المرهون أو المضمون، للتأكد من عدم قيام العميل بالتصرف فيه وكذا تدهور قيمة. إذا ما رأى البنك التجاري حالة تعثر في سداد قيمة القرض أو التأخر في تسديده، فإن هذا قد يكون إما مؤشر عن عدم رغبة المقترض في السداد، مما ينبغي استدعائه في الحين أو اتخاذ إجراءات مشددة إذا ما اقتضى الأمر، أما إذا كان السبب راجع إلى عدم قدرة المقترض على سداد، فإن على البنك طلب القوائم المالية الرسمية الخاصة به لدراستها وتحليلها، للوقوف على أسباب العسر المالي الذي يواجهه ومن ثم إعطاء النصح والمشورة لتصحيح الأوضاع.

2- إدارة القروض البنكية المتعثرة

تعد القروض البنكية المورد الأساسي الذي يعتمد عليه البنك للحصول على إيراداته، ورغم ذلك فلا يوجد ضمان أكيد لتحصيلها فهناك بعض العملاء لا يقومون بالسداد في الوقت المتفق عليه وهناك من يمتنع كلياً عن السداد، مما يجعل حالة البنك سيئة.

2-1 تعريف القروض المتعثرة

تختلف على حسب النظام البنكي لكل دولة، بيد أنه على العموم يمكن القول أن القرض المتعثر وغير فعال حسب صندوق النقد الدولي وفق دليل مؤشرات السلامة المالية، عندما يسجل العميل تعثراً في دفع الفوائد أو أصل متأخرات السداد لأكثر من 90 يوماً (IMF, 2017). أما (الزعي، 2016، صفحة 84) فتعرفه بأنه الجزء غير المسدد أو الرصيد المتبقي من المعاملات التي جرت بالائتمان، ويشمل القروض التي تعرضت اتفاقيات دفعها بين البنك والمقترضين إلى مخالفات أساسية نتج عنها عدم قدرة البنك على تحصيل تلك القروض وفوائدها الأمر الذي يجعل من احتمالية خسارة البنك لتلك القروض مرتفعة. وهو أيضاً القرض الذي لا يقوم المقترض بتسديده وفقاً لجدول السداد المتفق عليها، لفترة معينة تتعدى ستة أشهر في أغلب الأحوال، مما يعكس عدم قدرته على السداد مع ملاحظته في تزويد البنك بالمعلومات والمستندات المطلوبة منه (رمضان، 2010، صفحة 333)، أي عدم القدرة المقترض على خدمة الدين (عثمان، 2013، صفحة 397).

ومن التعريفات السابقة يمكن القول أن تعثر القروض هو عدم مقدرة أو تأخر العميل في سداد الدين وفوائده أو عدم القدرة على الالتزام بالأقساط المتفق على تسديدها. ويعتبر التعثر المرحلة النهائية التي يصل فيها العميل إلى حالة التعثر وعدم قدرته على السداد، فهو يمر بعدة مراحل تبدأ بالتعثر المالي المؤقت، فاستمرار التعثر ثم التعايش معه بعدها تأتي مرحلة الإفلاس وأخيرا إعادة التنظيم (اللحام، 2016، صفحة 371) يجب على البنك مراقبة نسبة القروض المتعثرة في محفظة قروض البنك باستمرار، وألا تتجاوز نسبة 5 %.

2-2 أسباب تعثر القروض البنكية

تكمن في أسباب عامة ناتجة عن عوامل خارجة عن نطاق العميل كالوضعية السياسية والاقتصادية التي يمارس فيها العميل نشاطه، والكوارث الطبيعية والأزمات السياسية والاقتصادية التي لها تأثيرات بالغة الأهمية على وضعية العميل المالية. وأسباب خاصة يتحمل فيها العميل كل المسؤولية نتيجة تأزم وتعثر أعماله، نتيجة سوء تخطيطه وإدارته للديون البنكية دون معرفة جوهر الأمور وآليات أدائها ونتائجها، مع ضعف الأداء التجاري وصغر حجم المشروعات وكذا المخاطر البيئية (المالية والمادية والتجارية والفنية). مع عدم قدرة العملاء على السداد في تواريخ الاستحقاق أو هروب بعضهم إلى الخارج بدون سداد القروض المستحقة أو اختفاء البضائع المرهونة لأحد البنوك بعد تبديد العميل لها، إضافة إلى وجود العميل المغامر والجاهل والمتردد والمنغلق. فضلا عن البنوك نفسها: والتي تتسبب في تعثر العميل نتيجة ضعف الكوادر الإدارية المؤهلة بالبنك، قصور الدراسة الائتمانية المعتمد عليها، مع التقصير الواضح في متابعة القروض الممنوحة. عدم الشفافية بين البنك والعملاء فيما يتعلق بحقيقة وضعه المالي وإدخال هذه الأمور ضمن بند السرية والخصوصية، فضلا عن عدم متابعة اتجاهات الائتمان بعد الإقراض وضعف الضمانات البنكية، وغياب الثقافة البنكية ونقص الوعي البنكي بالإضافة إلى عدم فعالية التشريعات والقوانين المنظمة لإدارة القروض المتعثرة، انفصال الاتصالات الفعالة بين الأجهزة الرقابية وبقية البنوك وعدم وجود نظام معلومات للائتمان المتعثر (النجار، 2011، الصفحات 12-13).

2-3 مؤشرات القروض المتعثرة

توجد العديد من المظاهر والمؤشرات التي تسبق التعثر والتي يمكن اعتبارها بمثابة إشارات إنذار مبكرة، من أهمها نذكر: (طليل، 2012، الصفحات 426-429)

- تراجع أرقام الأعمال وتباطؤ نشاطات العميل؛
- ضعف حركة الحسابات أو التدفقات النقدية خاصة الداخلية؛
- كثرة الشيكات والكمبيالات المرتدة والمقدمة من المشروع للحصول؛

- تقديم العميل سندات بمبالغ كبيرة للبنك للاقتراض بضمائنها أو طلب صرف دفعات على ديون لم تستحق بعد؛
- استخدام العميل السحب على المكشوف واللجوء للرهن العقاري وفق ما يظهره المركز المالي المجمع للعميل؛
- تكرار التجاوزات في الحسابات الجارية المدينة بمبالغ وتراجع المتحصلات النقدية أو هبوطها من فترة لأخرى؛
- التغير في إدارة وملكية الشركة الخاصة؛
- اهتزاز سمعة العميل التجارية؛
- عدم استجابة الشركة وتفاعلها مع المتغيرات في البيئة الخارجية؛
- وجود طلبات غير مبررة للعميل؛
- وجود مشاكل عمالية لدى المؤسسة؛
- تغير مجال النشاط للعميل.

2-4 الآثار المترتبة عن القروض المتعثرة

لعل أهم الآثار السلبية الناجمة عن تعثر القروض البنكية ما يلي: (عبد الجبار، 2016، صفحة 376)

- نقص في سيولة البنوك ما يجعلها عاجزة عن مواجهة استحقاقات الدائنين الآتية مع الحد من قدرة البنوك على منح تمويلات جديدة؛
- انخفاض في جودة أصول موجودات البنك التجاري نتيجة لتعثر استرداد قروضه للعملاء، بحيث تصبح أصوله غير مدرة للعوائد، وبالتالي انخفاض نسبة العائد للأصول؛
- انخفاض الملاءة المالية للبنك أي ازدياد احتمالات تعرضه للعسر أو الإفلاس؛
- عند وصول البنك لحالة العسر المالي عندها يعجز عن مواجهة التزاماته لاحقاً أو مستقبلاً، عندها يصل إلى حالة الإفلاس.

كما ينجم عن القروض المتعثرة خسارة للبنك بدرجة أو بأخرى تتمثل في التكاليف المترتبة عليها، ولعل أهم التكاليف المباشرة تلك المتعلقة بشطب هذه القروض باعتبارها ديوناً معدومة، ومن ثم يخسر البنك رأس المال أي أصل الدين والفوائد المستحقة عليه. هذا بالإضافة إلى تكاليف أخرى كثيرة لا تظهر مباشرة، ولكنها يمكن أن تسبب في ضرر مادي آخر أو معنوي للبنك ومنها: الإضرار بسمعة البنك، المصروفات الإدارية الزائدة، انخفاض معنويات موظفي البنك، المصروفات القانونية والرقابية الزائدة وفرص ضائعة للإقراض والاستثمار (ناصر، 2018، صفحة 181).

2-5 تسيير القروض المتعثرة

إن من وظيفة البنوك الأساسية العمل على الحد من المخاطر المرتبطة بنشاطه، خاصة فيما يتعلق بعملية الائتمان، ومع تصاعدها بدأ التفكير في البحث عن آليات تسمح بذلك كأخذ الاحتياطات اللازمة لمواجهة هذا النوع من المخاطر مع العمل على إيجاد أساليب وإجراءات للتقليل والحد منها، لكن يبقى احتمال التعرض لها دائما واردا. وهو ما يعرف بالتسيير الوقائي والعلاجي لها، الوقائي يتم بالاستعلام الائتماني البنكي الذي يعمل على توفير وتقديم معلومات هامة عن العميل (حبيب، 2015، صفحة 19)، أما التسيير العلاجي فيبنى على الخبرة للتمييز بين كل حالة ائتمانية متعثرة على حدا، ثم اختيار البديل المناسب لمعالجة مشكلة الديون المتعثرة.

يمكن السيطرة على القروض المتعثرة بإتباع خلال أساليب خاصة بالبنك: من أبرزها: الضمانات، متابعة الائتمان والتأكد من تسديده في الأوقات المحددة، تطوير أنظمة الرقابة الداخلية للبنك والمتعلقة بوظيفة الإقراض والأخطار التي يمكن أن تحدث، احترام القواعد الاحترازية، وضع شروط خاصة في العقد، اشتراط سداد أصل القرض على دفعات شهرية أو سنوية، استبدال القرض الطويل الأجل إلى قصير الأجل يتجدد لعدة مرات، استخدام البنك طريقة التنقيط ليتحدد الخطر بالنسبة للبنك (الحناوي، 2001، الصفحات 275-276).

3- الدراسة التطبيقية

سيتم خلال هذا الجزء من الدراسة تقدير علاقة إجمالي القروض الممنوحة بالقروض المتعثرة في بنك الإسكان، وذلك بإتباع الخطوات المنهجية وبلاستعانة بالأدوات والأساليب الإحصائية والرياضية المناسبة لنموذج الدراسة.

3-1 تحديد متغيرات الدراسة

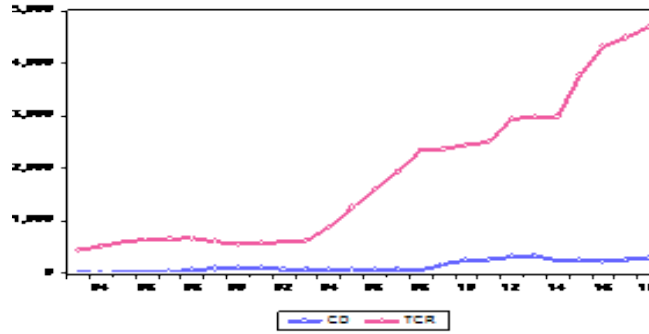
تمثل متغيرات الدراسة في:

- القروض المتعثرة، ونرمز لها بـ "CD" (مليون دينار)، تعدّ القروض مُتعثّرة أو غير مُنتجة للفوائد أو هالكة عندما يتأخر تسديد مستحقات القرض والفائدة لمدة 90 يوماً أو أكثر، وتصبح فرص استردادها ضئيلة وصولاً إلى انعدامها، عندها تخضع القروض لإعادة جدولة، أو تُشطب من محافظ البنوك، ويتم استرداد قيمتها من رأس مال المصرف أو عبر تملك الرهون المرتبطة بهذه القروض في حال كانت موجودة.

- إجمالي القروض الممنوحة، ونرمز لها بـ "TCR" (مليون دينار).

وقد تم الحصول على السلاسل الزمنية لمتغيري الدراسة CD و TCR بالاعتماد على القوائم المالية للبنك خلال الفترة الممتدة من 1993 إلى 2018. ويمكن من الناحية الوصفية ملاحظة تطور هذه السلاسل كما في الشكل التالي:

الشكل - 1- المتغيرات المستخدمة في الدراسة



المصدر: الباحثان بالاعتماد على مخرجات برمجية Eviews8.

2-3 اختبار إستقرارية السلاسل الزمنية

للتحقق من مدى إستقرارية بيانات السلاسل الزمنية للمتغيرات محل الدراسة، تم إجراء اختبار جذر الوحدة باستخدام اختبار Phillips-Perron والذي يعتبر الأنسب في حالة صغر حجم العينة. يتمثل فرض العدم بأن السلسلة الزمنية للمتغير تحتوي على جذر الوحدة، أي أنها غير مستقرة، ويتمثل الفرض البديل بعدم وجود جذر الوحدة في السلسلة الزمنية للمتغير، أي أنها مستقرة. ويوضح الجدول التالي النتائج التي تم الحصول عليها:

الجدول -1- اختبار فيليب برون (PP) لاستقرار السلاسل الزمنية

المتغيرات	قيمة المحسوبة عند المستوى	قيمة المحسوبة عند الفرق الأول	القيمة الحرجة لمستوى معنوية 5%	درجة التكامل
CD	-0.785562	-3.927798	-2.991878	I(1)
TCR	1.921090	-3.158585	-2.991878	I(1)

المصدر: الباحثان بالاعتماد على مخرجات برمجية Eviews8.

من خلال النتائج المتوصل إليها والمبينة في الجدول أعلاه نلاحظ أن القيمة المطلقة ل PP المحسوبة أكبر من القيمة المطلقة ل PP المجدولة، وبناء عليه فإننا نقبل فرضية العدم بالنسبة لمتغيري الدراسة، حيث نجدها مستقرة عند الفرق الأول ومتكاملة من الدرجة I(1) بالنسبة للمتغيرين CD و TCR.

3-3 اختبار السببية

قبل تقدير شعاع الانحدار الذاتي سيتم اختبار السببية بتطبيق اختبار "قرانجر" من أجل معرفة اتجاه السببية الموجودة بين السلاسل الزمنية، واختبار العلاقة السببية بين إجمالي القروض الممنوحة والقروض المتعثرة.

الجدول -2-: نتائج اختبار سببية قرائنجر

Null Hypothesis:	F-Statistic	Prob.
DCD does not Granger Cause DTCR	6.78806	0.0165
DTCR does not Granger Cause DCD	0.08491	0.7736

المصدر: الباحثان بالاعتماد على مخرجات برمجية Eviews8.

من خلال الجدول نستنتج أن:

- القروض المتعثرة تسبب إجمالي القروض الممنوحة، لأن قيمة الاحتمال الموافق لإحصائية فيشر أقل من 5%.
 - إجمالي القروض الممنوحة لا تسبب القروض المتعثرة، لأن قيمة الاحتمال الموافق لإحصائية فيشر أكبر من 5%.
- بناء على ذلك يتضح وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه من القروض المتعثرة إلى إجمالي القروض الممنوحة.

3-4 اختبار علاقة التكامل المتزامن

بعد القيام باختبار الإستقرارية اتضح أن السلاسل مستقرة بعد إجراء الفروقات من الدرجة الأولى (بالنسبة للسلسلتين)، وعليه يمكن القول بأنه هناك إمكانية وجود مسار مشترك بين متغيري الدراسة في المدى الطويل. ويتم اختبار التكامل المتزامن انطلاقاً من بواقي المعادلة، فإذا كانت البواقي مستقرة نستنتج أن هناك تكامل متزامن بين السلسلتين.

انطلاقاً من المعادلة التالية:

$$TCR = 313.289 + 10.85079 CD + Resid$$

$$Resid = TCR - 10.85079 CD - 313.289$$

نقوم باختبار الجذر الأحادي على البواقي، ويوضح الجدول الموالي نتائج اختبار PP للبواقي:

الجدول -3-: اختبار فيليب برون (PP) للبواقي

Bandwidth: 13 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel				
			Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic			-2.851940	0.1941
Test critical values:	1% level		-4.394309	
	5% level		-3.612199	
	10% level		-3.243079	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				

المصدر: مخرجات برمجية Eviews8.

نلاحظ من الجدول أعلاه، أن القيمة المجدولة t-tab أكبر من القيمة المحسوبة t-stat عند مستوى المعنوية 5%. وهذا يعني أن سلسلة البواقي غير مستقرة، وعليه يمكن القول بأن السلاسل ليست في حالة تكامل متزامن، وبالتالي لن نطبق شكل تصحيح الخطأ في مرحلة تقدير النموذج وإنما سوف نستخدم شكل متجه الانحدار الذاتي VAR.

3-5 تقدير نموذج متجه الانحدار الذاتي VAR(1)

بعد اختبار علاقة التكامل المتزامن سيتم تقدير شعاع الانحدار الذاتي، حيث أن دالة VAR تكتب على الشكل

التالي:

$$VAR = F(DCD, DTCR, C)$$

مع افتراض أن جميع المتغيرات داخلية، بمعنى تتغير داخل النموذج ويمكن التنبؤ بقيمها جميعا داخليا.

لكن قبل تقدير هذا النموذج لابد من تحديد الرتبة (Nd) لنموذج VAR المعروف لهذه السلسلة، حيث تعتبر هذه المرحلة الأصعب في بناء نماذج السلاسل الزمنية، وعليه ينبغي اختيار درجة الإبطاء المثلى بالاعتماد على مجموعة من المعايير الموضحة في الجدول التالي:

الجدول - 4-: نتائج اختبار تحديد درجة الإبطاء المثلى

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-272.6995	NA*	81105850	23.88691	23.98565*	23.91174
1	-267.4078	9.202843	72698350*	23.77459*	24.07081	23.84909*
2	-266.9679	0.688548	1.00e+08	24.08417	24.57786	24.20833

* indicates lag order selected by the criterion

المصدر: مخرجات برمجية Eviews8.

من خلال الجدول نلاحظ أن كل المعايير اختارت الدرجة الأولى كدرجة إبطاء مثلى لذلك سنقوم بتقدير نموذج

VAR(1).

بعد تحديد درجة الإبطاء (Nd=1)، نقوم الآن بتقدير شعاع الانحدار الذاتي VAR، بالاعتماد على نتائج

التقدير باستخدام برمجية Eviews8 والموضحة في الملحق رقم (1) يمكن تلخيص العلاقات المقدرة بالنسبة للقروض المتعثرة كما يلي:

$$TCR = 144.0896 - 2.627388 CD (-1) + 0.338321 TCR (-1)$$

$$[2.91047] \quad [-2.60539] \quad [1.92244]$$

$$R^2 = 0.3482$$

$$\bar{R}^2 = 0.2861$$

$$F = 5.609257$$

نلاحظ من خلال المعادلة المقدرة أعلاه أنه:

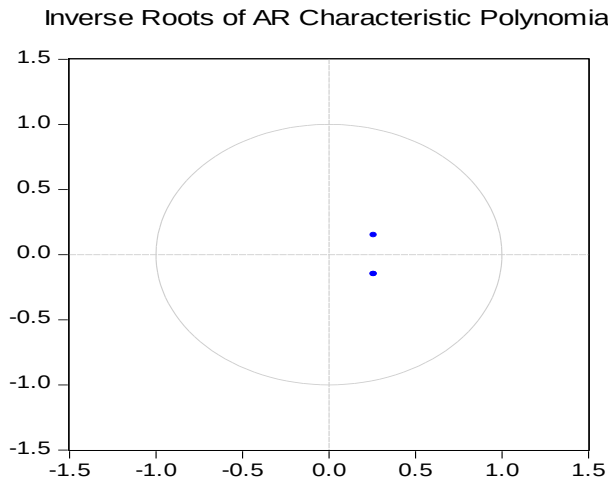
- بالنسبة لمعامل التحديد المعدل قدر ب 0.2861 أي أن 28.61 % من التغير في إجمالي القروض الممنوحة مفسر من قبل المتغيرات المبطة بفترة زمنية واحدة.
- من خلال الاختبار الإحصائي لمعاملات النموذج يمكن القول أنه حسب اختبار إحصائية ستودنت ($t_{tab} = 1.70$) تبين أن معاملات متغيرات الدراسة تختلف عن الصفر، أي لها معنوية إحصائية عند مستوى دلالة 5%.
- وباختبار المعنوية الكلية للنموذج تبين أن F المحسوبة أكبر من F الجدولية ($F = 3.39$)، أي يوجد على الأقل متغير واحد لا يساوي الصفر، ومنه النموذج جيد ومقبول إحصائياً.

يتضح من النموذج السابق وجود أثر سلبى ومعنوي للقروض المتعثرة المتأخرة بفترة واحدة في تغير إجمالي القروض الممنوحة، حيث أن تغير CD بوحدة واحدة يؤدي إلى انخفاض TCR ب 2.627388.

3-6 دراسة إستقرارية النموذج

حتى نستطيع الوثوق بنتيجة الانحدار الذاتي وقدرتها التفسيرية للعلاقات التي تجمع بين متغيراتها، لابد من اختبار إستقرارية النموذج، حيث أن عدم إستقرارية النموذج تجعل من النتائج المتحصل عليها غير صحيحة، والشكل الموالي يوضح نتيجة اختبار إستقرارية النموذج:

الشكل - 2-: نتائج اختبار إستقرارية نموذج VAR(1)



المصدر: مخرجات برمجية Eviews8.

يتضح من خلال الشكل أن مقلوب الجذور الأحادية لكثير الحدود داخل الدائرة الأحادية وهذا يعني أن النموذج VAR(1) مستقر.

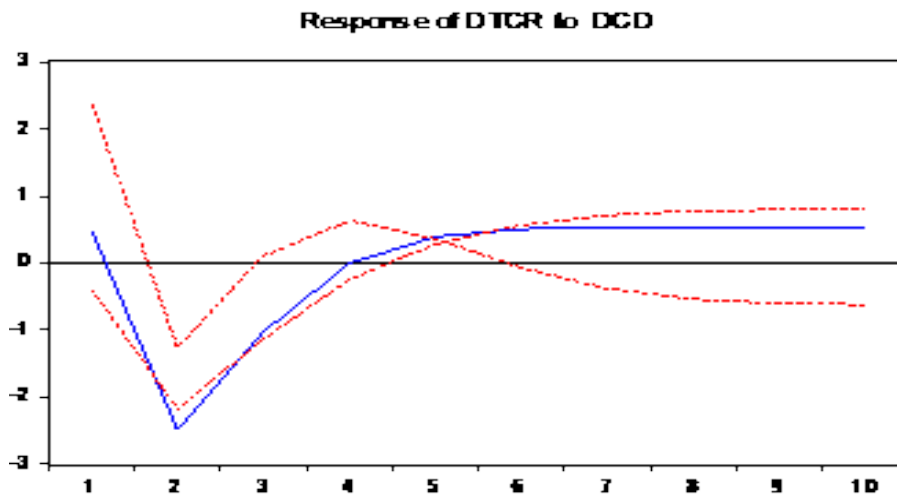
7-3 التحليل الحركي للنموذج

لعل أهم ما يميز نماذج VAR هو إمكانية دراسة السلوك الحركي للعلاقة بين المتغيرات، من خلال تجزئة التباين، ودوال نبضات الاستجابة.

7-3-1 تحليل دوال نبضات الاستجابة

جاءت نتائج اختبار دوال نبضات الاستجابة كما هو موضح في الشكل الموالي:

الشكل - 3: دوال نبضات الاستجابة



المصدر: مخرجات برمجية Eviews8.

من خلال الشكل نلاحظ أن حدوث صدمة هيكلية إيجابية في القروض المتعثرة مقدرة ب 1% يؤدي إلى استجابة موجبة وضعيفة جداً لإجمالي القروض الممنوحة قدرها 0.5%. هذه الاستجابة سرعان ما تتحول إلى استجابة سالبة في السنة الثانية قدرها 2.5% وتبقى سالبة في السنة الثالثة، لتنعدم في السنة الرابعة للصدمة، ثم تتحول إلى استجابة موجبة وشبه معدومة خلال الفترة المتبقية.

7-3-2 تجزئة التباين

يوضح تحليل التباين العلاقة بين المتغيرات وتأثير كل منها على بعضها البعض، من خلال تحديد مقدار التباين في التنبؤ لكل متغير، العائد لخطأ التنبؤ في المتغير نفسه والمقدار العائد إلى خطأ التنبؤ في المتغيرات الأخرى والجدول التالي يوضح نتائج تجزئة التباين.

الجدول - 5: نتائج اختبار تجزئة التباين لإجمالي القروض الممنوحة

Period	S.E.	DCD	DTCR
1	39.27655	0.011513	99.98849
2	39.95317	22.18989	77.81011
3	39.96701	26.40736	73.59264
4	39.97260	26.88667	73.11333
5	39.97385	26.91866	73.08134
6	39.97400	26.91956	73.08044
7	39.97401	26.91955	73.08045
8	39.97401	26.91956	73.08044
9	39.97401	26.91956	73.08044
10	39.97401	26.91956	73.08044

المصدر: مخرجات برمجية Eviews8.

يمثل الجدول أعلاه مساهمة متغيرات الدراسة في تفسير التغير في إجمالي القروض الممنوحة، حيث نلاحظ أن معظم التقلبات الظرفية التي تشهدها القروض الممنوحة (TCR) ناتجة بالدرجة الأولى عن الصدمات الذاتية للمتغير نفسه خلال السنة الأولى للصدمة، فهذه الصدمات تسمح بتفسير 99.99% من التغيرات في إجمالي القروض الممنوحة، إلا أن هذه النسبة سرعان ما تتراجع إلى 77.81% في الفترة الثانية، لتبقى ثابتة في حدود 73% في المدى المتوسط والطويل. بالموازاة مع ذلك تزداد الأهمية النسبية للمتغير CD (القروض المتعثرة) في تفسير التقلبات في إجمالي القروض الممنوحة، من 22% في الفترة الثانية إلى 26% في الفترة الثالثة للصدمة، وتبقى ثابتة عند تلك الحدود في المدى المتوسط والطويل.

4- نتائج الدراسة

حاولت الدراسة تقدير العلاقة بين القروض المتعثرة والقروض الممنوحة في بنك الإسكان للتجارة والتمويل، وقد توصلت إلى:

- كلما ارتفعت نسبة القروض المتعثرة فستؤدي إلى استنزاف رؤوس الأموال البنكية وتوقف عملية توزيع الأرباح على المساهمين، بل وقد يصل الأمر إلى تهديد حقوق المودعين عبر اقتطاع جزء من ودائعهم وربما إفلاس البنوك مثلما حدث في الكثير من الحالات كقضية بنك الخليفة في الجزائر سنوات التسعينات؛
- تكون معالجة القروض المتعثرة على مستويات مختلفة: العميل، البنك، والبنك المركزي، والذي يسعى على إيجاد حلول ووضع سياسات للتحكم في الائتمان؛
- لا تتجاوز نسبة القروض المتعثرة في بنك الإسكان والتمويل نسبة 1% ما يعكس قوة البنك، وفعالية إدارته لموارده المالية، فضلا عن القدرة الكبيرة التي يتمتع بها في تحصيل مستحققاته، الأمر الذي يظهر متانة البنية المالية للنموذج الاقتصادي السائد في الأردن على العموم.

- وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه من القروض المتعثرة إلى إجمالي القروض الممنوحة، وهذا يعني أن القروض المتعثرة تحدد القروض الممنوحة في بنك الإسكان؛
- وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين القروض المتعثرة وإجمالي القروض الممنوحة؛
- بين تحليل الصدمات العشوائية، أن حدوث صدمة موجبة في القروض المتعثرة تؤدي إلى استجابة موجبة وضعيفة جدا لإجمالي القروض الممنوحة، هذه الاستجابة سرعان ما تتحول إلى استجابة سالبة خلال السنتين الثانية والثالثة، لتنعدم في السنة الرابعة للصدمة، ثم تتحول إلى استجابة موجبة وشبه معدومة خلال الفترة المتبقية؛
- بين تحليل التباين أن الأهمية النسبية للقروض المتعثرة في تفسير تقلبات إجمالي القروض الممنوحة في بنك الإسكان، لا تتعدى 26% في المدى المتوسط والطويل، هذه النتيجة منطقية خاصة وأن نسبة القروض المتعثرة في محفظة قروض البنك يجب أن تكون مراقبة باستمرار، وألا تتجاوز نسبة 1 % من إجمالي القروض الممنوحة.

خاتمة

يعد النشاط البنكي مولدا للمخاطر المتعددة سواء ما تعلق بأنشطته التجارية أو المتعلقة بالأسواق المالية، وقد تزايدت حدتها وتنوعها مع التغيرات الكبيرة التي تشهدها الصناعة البنكية على المستويين المحلي والدولي، لذا على البنوك مواجهتها ما يستلزم اتخاذ التدابير والإجراءات الملائمة لضبطها وإدارتها، وتعتبر المخاطر الائتمانية إحدى أهم هذه المخاطر خاصة فيما يتعلق بالقروض المتعثرة، والتي تضعها في أوضاع حرجة لما تسببه من اختلالات تعيق نشاطها وتحدد استقرارها المادي واستمرارها مؤدية بذلك إلى إفلاسها. لذا كان لزوما على البنوك ضرورة تخصيص هيئة متمثلة في إدارة المخاطرة الائتمانية، والتي تعمل على الاحتياط من ظاهرة القروض المتعثرة عن طريق البحث عن سبل وإجراءات وأساليب وقائية وعلاجية للتخلص أو التقليل منها، مع احترام تطبيق المعايير الدولية والتوصيات التي جاءت بها لجنة بازل للرقابة البنكية حول إدارة المخاطر البنكية والسياسة الإقراضية، واحترام تنفيذ القواعد الاحترازية في تسييرها.

قائمة المراجع باللغة العربية:

1. الأفندي محمد أحمد. (2018). الاقتصاد النقدي والمصرفي. عمان: مركز الكتاب الأكاديمي.
2. الحناوي محمد صالح والسيدة عبد السلام. (2001). المؤسسات المالية البورصة والبنوك. الاسكندرية: الدار الجامعية.
3. الزعبي هيام سامي أحمد. (2016). جدولة الديون في العمل المصرفي المعاصر دراسة مقارنة. عمان: دار النفائس

4. الكراسنة إبراهيم. (2013). الإطار المفاهيمي لإدارة الائتمان لدى البنوك. أبوظبي: صندوق النقد العربي.
5. اللحام محمود عزت. (2016). الإدارة المالية المعاصرة. عمان: دار الإحصاء.
6. المعهد المالي. (2015). مقدمة في إجراءات القروض. الرياض: مؤسسة النقد العربي السعودي.
7. النجار فريد راغب محمد. (2011). إعادة هندسة الائتمان بالبنوك نهاية القروض المتعثرة. الاسكندرية: الدار الجامعية.
8. بن حبيب عبد الرزاق؛ خالدي، خديجة. (2015). أساسيات العمل المصرفي. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
9. بورديمة سعيدة. (2003). تحليل وتقييم الأداء المالي للبنوك التجارية دراسة حالة القرض الشعبي الجزائري للفترة 1995-1997. رسالة ماجستير غير منشورة. قسنطينة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير: جامعة قسنطينة.
10. حبيب سمر. (21 أوت، 2015). دور إدارة المخاطر في الحد من القروض المتعثرة دراسة تحليلية في المصرف العقاري السوري. مجلة تشرين للبحوث والدراسات العلمية المجلد 37 العدد 3، الصفحات 11-27.
11. حسن محروس. (2006). إدارة المنشآت المالية البنوك التجارية. القاهرة: دار كتب عربية.
12. رمضان زياد وجودة محفوظ. (2010). إدارة مخاطر الائتمان. مصر: الشركة العربية المتحدة للتوزيع والتوريد.
13. طایل مصطفى كمال السيد. (2012). البنوك الإسلامية والمنهج التمويلي. عمان: دار أسامة.
14. عبد الجبار هاني عبد الجبار وعفراء هادي سعيد. (فيفري، 2016). إشكالية القروض المصرفية المتعثرة في العراق وسبل علاجها. مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية المجلد 22 العدد 87، الصفحات 373-396.
15. عبد ربه محمد محمود. (2000). دراسة في محاسبة التكاليف قياس تكلفة مخاطر الائتمان المصرفي في البنوك التجارية. الاسكندرية: الدار الجامعية.
16. عثمان محمد داوود. (2013). إدارة وتحليل الائتمان ومخاطره. عمان: دار الفكر.
17. كنعان علي. (2011). النقود والصيرفة والسياسة النقدية. دمشق: جامعة دمشق.
18. لطرش الطاهر. (2001). تقنيات البنوك. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
19. ناصر سليمان. (2018). التسيير البنكي. عمان: دار الفجر.

قائمة المراجع باللغة الأجنبية:

1. IMF. (2017). *Financial soundness indicators compilation guide*. Prepublication draft survey guide.

الملحق - 1: نتائج تقدير نموذج VAR

Vector Autoregression Estimates		
Date: 04/11/20 Time: 18:38		
Sample (adjusted): 1995 2018		
Included observations: 24 after adjustments		
Standard errors in () & t-statistics in []		
	DCD	DTCR
DCD(-1)	0.179776	-2.627388
	(0.21494)	(1.00844)
	[0.83642]	[-2.60539]
DTCR(-1)	0.010930	0.338321
	(0.03751)	(0.17599)
	[0.29139]	[1.92244]
C	7.783889	144.0896
	(10.5518)	(49.5073)
	[0.73768]	[2.91047]
R-squared	0.034695	0.348201
Adj. R-squared	-0.057238	0.286125
Sum sq. resids	32395.59	713132.5
S.E. equation	39.27655	184.2788
F-statistic	0.377396	5.609257
Log likelihood	-120.5472	-157.6469
Akaike AIC	10.29560	13.38725
Schwarz SC	10.44286	13.53450
Mean dependent	11.52208	173.4083
S.D. dependent	38.19855	218.1043
Determinant resid covariance (dof adj.)		52380244
Determinant resid covariance		40103624
Log likelihood		-278.1928
Akaike information criterion		23.68273
Schwarz criterion		23.97724