

دراسة قياسية لأثر قروض الاقتصاد الممنوحة من قبل بنك الجزائر على أصوله
الإجمالية وعلى النمو الاقتصادي في الجزائر، خلال الفترة (1992-2021)

An econometric study of the impact of economic loans granted by the Bank of Algeria on its total assets and on economic growth in Algeria, during the period (1992-2021).

العمري علي

مخبر السياسات التنموية والدراسات الاستشرافية،
جامعة أكلي محند اولحاج البويرة، (الجزائر).

a.lamri@univ-bouira.dz

اسماعيل بولرياح*

مخبر السياسات التنموية والدراسات الاستشرافية،
جامعة أكلي محند اولحاج البويرة، (الجزائر).

s.boulariah@univ-bouira.dz

المعلومات المقال	الملخص:
تاريخ الارسال: 2023/04/05	تختلف قروض الاقتصاد الممنوحة من قبل بنك الجزائر عن نظيرتها في المؤسسات المالية الأخرى، ونهدف من خلال هذه الورقة البحثية الى دراسة أثر هذه القروض على أصول بنك الجزائر وعلى النمو الاقتصادي في الجزائر، وهذا باستخدام منهجية شعاع الانحدار الذاتي الهيكلي (SVAR). و خلصت هذه الدراسة من خلال تحليل أثر الصدمة المُحدثة في قروض الاقتصاد الممنوحة من طرف بنك الجزائر على أصوله وعلى نمو الاقتصاد الوطني إلى أن أثر هذه الصدمة وبالرغم من سلبيته خلال السنة الأولى إلا أنه أصبح إيجابي (زيادة قاربت 03 % سنويا) على أصول البنك، أما الأثر على النمو الاقتصادي فبدأ يتلاشى (ينعدم) بداية من السنة الثانية وحتى طوال سنوات التوقع،
تاريخ القبول: 2023/06/03	
الكلمات المفتاحية: ✓ قروض الاقتصاد: ✓ ناتج محلي إجمالي: ✓ نموذج الانحدار الذاتي الهيكلي (SVAR)	
Article info	Abstract :
Received 05/04/2023	<i>This research aims at studying the impact of Bank of Algeria's economic loans on its assets and on economic growth in Algeria, using the Structural Auto Regression Beam (SVAR) methodology. This study concluded through the analysis of the impact of the shock caused in the economic loans granted by the Bank of Algeria on its assets and on the growth of the national economy that the impact of this shock, despite its negative during the first year, became positive (an increase of approximately 03% per year) on the bank's assets, while the impact on economic growth (GDP) began to fade (non-existent).</i>
Accepted 03/06/2023	
Keywords: ✓ Economic loans: ✓ GDP	

1. مقدمة:

يعتمد الاقتصاد الحديث على الخدمات الائتمانية المقدمة من المؤسسات المالية التي أصبحت تساهم في تعزيز النشاط الاقتصادي من خلال تقديم قروض في عدة أشكال، وعلى هذا الأساس تم اثاره مسألة مساهمة القروض المصرفية في النمو الاقتصادي من خلال دراسات عربية وأجنبية عُرضت في العقود الأخيرة، كما اعتقد البعض بأن التوسع في قروض الاقتصاد يكون على حساب ميزانية البنك بإمكانية تعريضه لمخاطر غير متوقعة.

وإن ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة هو دراسة التأثير المزدوج أو الثنائي لقروض الاقتصاد على أصول البنك والنمو الاقتصادي، بحيث يمكن أن يكون هناك تأثير للخدمات المصرفية المقدمة في شكل قروض للاقتصاد على حركية أصول البنك ونمو الاقتصاد المحلي معاً، ونسعى من خلال هذه الدراسة الى اظهار وقياس التأثير الموجود بين هذه المتغيرات، خاصة في ما يتعلق بالتأثير على معدل النمو الاقتصادي في ظل محدودية قروض الاقتصاد المقدمة من قبل بنك الجزائر الذي يساهم بمعدل متوسط يقدر بـ 0.03% من اجمالي القروض المقدمة من طرف البنوك التجارية خلال الفترة الممتدة بين 1992 و 2021، ومما سبق فإن الإشكالية المطروحة في هذا البحث، يتم صياغتها على النحو الآتي:

1.1 إشكالية البحث: ما هو أثر قروض الاقتصاد الممنوحة من طرف بنك الجزائر على أصوله وعلى النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1992-2021)؟

2.1 فرضيات البحث: لمعالجة إشكالية البحث نفترض ما يلي:

- تعمل قروض الاقتصاد المقدمة من طرف بنك الجزائر على خفض أصوله على المدى البعيد.
- تعمل قروض الاقتصاد الموجهة من طرف بنك الجزائر على الرفع السريع للنمو الاقتصادي.

3.1 الهدف من البحث: الهدف الأساسي من هذه الدراسة هو التحقيق فيما إذا كان مُمكناً استخدام قروض الاقتصاد كوسيلة للرفع من مستوى أصول البنوك والنمو الاقتصادي، وإذا كان الأمر كذلك فيتوجب فهم العلاقة بين الإقراض المصرفي والأصول والنمو الاقتصادي مع المؤشرات الاقتصادية.

4.1 تقسيم البحث: وللإجابة على هذه الإشكالية، تم تقسيم هذا البحث إلى نقاط أساسية كالاتي:

- واقع بنك الجزائر مقارنة بالبنوك الأخرى في عملية تمويل الاقتصاد.
- استخدام منهجية نموذج الانحدار الذاتي الهيكلي (SVAR) لقياس وتحليل أثر قروض الاقتصاد المقدمة من طرف بنك الجزائر على أصوله وعلى النمو الاقتصادي في الجزائر للفترة (1992-2021).

5.1 منهج البحث: أعتمد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي والمنهج التحليلي من خلال عرض ووصف وتحليل المعطيات الكمية المتعلقة بعناصر موضوع البحث وجانبه النظري، بالإضافة الى استخدام المنهج الكمي الاحصائي بالاعتماد على أدوات إحصائية قياسية متمثلة في برنامج Eviews9.

6.1 الدراسات السابقة:

هناك دراسات تناولت موضوع تأثير القروض بصفة عامة على النمو الاقتصادي، وجاءت هذه الدراسات بُغية المساهمة في إيجاد حلول للأزمات المحلية والعالمية الواقعة وما يميز دراستنا هو أننا درسنا الأثر المحقق على المتغيرين معاً أصول البنك المعبر عن أدائه وكذا النمو الاقتصادي ومن تلك الدراسات ما يلي:

1. Shin-Ichi Fukuda, The impacts of bank loans on economic development: an implication for East Asia from an equilibrium contract theory, University of Chicago press, volume title: regional and global

capital flows: macroeconomic causes and consequences, nberase volume 10 (2001), Volume URL: http://www.nber.org/books/ito_01-1.

جرت هذه الدراسة على إندونيسيا ودول شرق آسيا خلال الفترة (1992-1998)، حيث أُستخدم في هذه الدراسة نموذجًا اقتصاديًا مفتوحًا وصغيرًا يعادل نموذج Diamond (1991-1993)، كنموذج الاقتصاد المغلق في الاقتصاد المفتوح الصغير والمحلي (أي الشركات المحلية أو المؤسسات المالية المحلية) وكان ذلك بسلسلة زمنية مُشكلة من بيانات فصلية كما تم بناء نموذج قياسي يربط بين نوع القروض طويلة أو قصيرة الأجل ودرجة نضج هذه القروض اتجاه توازن مؤشرات الاقتصاد الكلي، يحتوي النموذج ثلاثة تواريخ: 0، 1، و2، كما تتطلب جميع المشاريع الثابتة مبلغ K في رأس المال في تاريخ 0 وينتج تدفقات نقدية فقط في التاريخ (2) (لا شيء في التاريخ 1)، أما في التاريخ (0) فلا يوجد تمويل داخلي للنشاط الاقتصادي، واستخلصت هذه الدراسة بأن القروض قصيرة الأجل المقدمة من قبل البنوك وفي ظل سوق مالية مُنظمة ساهمت بشكل كبير وملحوظ في النمو الاقتصادي الياباني ما بعد الحرب، كما نوهت إلى ضرورة تعزيز آليات الرقابة المفروضة من قبل البنوك المختصة كالبنك المركزي لأن ذلك يعمل على فرض الرفاهية الاقتصادية، وهذا ما عملت عليه اليابان في خمسينات وستينات القرن الماضي.

2. Kashif et al, Loan growth and bank solvency: evidence from the Pakistani banking sector, volume springer open, Financial Innovation (2016) 2:22 DOI 10.1186/s40854-016-0043-8.

استخدمت هذه الدراسة طريقة ديناميكية مُعمقة باستخدام تقنية التقدير، بناءً على البيانات المأخوذة من 32 بنكًا في باكستان خلال الفترة (2006-2014)، واستخلصت هذه الدراسة أن الارتفاع المفرط في نسبة القروض المقدمة يقلل من نسبة رأس مال البنك، مما يؤدي إلى انخفاض في ملاءة البنك بصفة عامة وأصوله بصفة خاصة، كما أن حجم القروض الممنوحة يتأثر بمؤشرات الاقتصاد الكلي مثل نمو الناتج المحلي، التضخم والبطالة.

3. Nan-Kuang Chen, Bank net worth, asset prices and economic activity, Journal of Monetary Economics 48 (2001) 415-436.

هدف هذا البحث إلى دراسة نظرية للتفاعلات الديناميكية بين البنوك، أسعار الأصول والنشاط الاقتصادي الكلي على وجه الخصوص، والبحث على الأزمات التي تُؤدي إلى انخفاض القروض المصرفية، التي بدورها تُولد انخفاضات مستمرة في إجمالي الاستثمار والإنتاج، ويعمل الأصل الدائم كمدخل إنتاجي وكضمانة للقروض حيث يتم تقليص القرض المصرفي والاستثمار من خلال رفع نسبة رأس المال إلى الأصول، وفي نفس الوقت فرض شروط أكثر صرامة على الاقتراض ويوضح النموذج سبب تزامن الأزمات المصرفية مع الكساد في أسواق الأصول، كما تحمل النتائج انعكاسات سياسية على النقاشات حول كيفية رفع رأس المال التنظيمي للبنك وسياسات مراقبة الائتمان.

4. Siong Hook Law, Nirvikar Singh, Does too much finance harm economic growth? Publisher: Elsevier, (April 2014).

قدمت هذه الدراسة أدلة جديدة تلقي الضوء على تأثير التمويل المصرفي على النمو الاقتصادي، باستخدام تقنية عتبة اللوحة الديناميكية المتكررة، وتتكون العينة من 87 دولة متقدمة ونامية حيث عملت على استكشاف ما إذا كان هناك تأثير لارتفاع مستوى التمويل في النمو الاقتصادي، وفرضت أن يكون لذلك أثر سلبي على مستوى التنمية المالية والاقتصادية للبلد، بناءً على نموذج تجريبي يعتمد على Levine and King and Zervos, (1993a-1993b)، و Cecchetti and Kharroubi (2012) و (1998)، الذين اقترحوا نموذج خطي يفحص العلاقة بين التمويل والنمو الاقتصادي، وأشارت النتائج بأن هناك تأثير حاد لعملية التمويل على النمو الاقتصادي، واستنتجت بأن ارتفاع حجم التمويل مُفيد للنمو فقط حتى عتبة معينة، وبعد مستوى هذه العتبة يميل التطوير الإضافي للتمويل إلى التأثير سلبًا على النمو الاقتصادي وكشفت النتائج أيضًا بأن المزيد من التمويل ليس بالضرورة مفيدًا للنمو الاقتصادي وتُسلط الضوء على أن المستوى "الأفضل" للتنمية المالية هو أكثر أهمية في تسهيل عملية النمو.

5. Abdirisak Mukhtar Abdirahman, **The effect of loan quality on the financial performance of commercial banks in kenya**, department of finance and accounting school of business, university of nairobi, (October 2020).

بحثت هذه الدراسة في مدى تأثير جودة القروض المقدمة على الوضعية المالية للبنوك التجارية الكينية من خلال قراءة الأصول المالية لها، وكان حجم العينة 42 بنك مختارة عشوائياً، وتمت الدراسة ببناء نموذج انحدار خطي (OLS)، وبعتماد 5 فرضيات وفقاً لنظرية ماركوف وتم اختبار الفرضيات بواسطة اختبار Shapiro-Francia، الذي يُعتبر مناسباً للتوزيعات الطبيعية التي لها متوسط وتباين خطي ومحدد، وأجريت الاختبارات الإحصائية عند معنوية 95% أي أن الدراسة سمحت بخطأ قدره 5%، وخلص هذا البحث إلى أن جودة القروض لها أهمية كبيرة وتأثير ملحوظ على أصول البنوك، بحيث أن القروض التي تتمتع بجودة منخفضة من شأنها أن تُلحق خسائر في مالية هذه البنوك وتمتد هذه الخسائر إلى النمو الاقتصادي، وبالتالي أوصت هذه الدراسة بضرورة ممارسة إدارة حكيمة بغرض تعزيز جودة القرض ومنه زيادة إنتاجية البنك والنمو.

2. واقع بنك الجزائر مقارنة بالبنوك الأخرى في عملية تمويل الاقتصاد:

من أهم المهام المتاحة لبنك الجزائر تتمثل في ضرورة حرصه على إدارة سياسة تمويلية تُقدّم لجهات مختلفة قد تكون جهات اقتصادية أو مالية أو أخرى.

1.2 تكريس أساليب تمويلية حديثة لبنك الجزائر:

زيادةً عن تلك السبل التمويلية المخولة لبنك الجزائر منذ تأسيسه. (journal officiel, 1962, p. 110) والمتمثلة في منحه قروض للدولة أو للبنوك والمؤسسات المالية وبصفة عامة توظيف أمواله في عمليات تمويل ذات منفعة وطنية أو اجتماعية. (الجريدة الرسمية، 2003، صفحة 9) فقد أصبح بنك الجزائر يُساهم في تمويل كل من الصندوق الوطني للاستثمار والديون العمومية الداخلية وكذا توفير التغطية والتمويل اللازم للخزينة. (الجريدة الرسمية، 2017، صفحة 4) وبغرض امتصاص السيولة الزائدة التي استمرت أكثر من 20 سنة يعمل بنك الجزائر أيضاً على إعادة تمويل الخزينة والنظام المصرفي ككل. (Banque d'Algérie, 2018, pp. 1-4) وفي نفس السياق وبهدف تحفيز ودعم برنامج انعاش الاقتصاد الوطني تبنى بنك الجزائر في أول جويلية 2021 برنامج خاص لإعادة التمويل وبآجال تنفيذ تُقدر بسنة واحدة وبمبلغ إجمالي يقارب 2100 مليار دينار ويتمثل موضوع إعادة التمويل في التسديد المسبق للسندات التي يتلقاها بنك الجزائر وأيضاً بالتنازل عن السيولة التي تُحقق بمبادرة منه وفي هذا الإطار أجرى بنك الجزائر خلال سنة 2021 أربع (4) عمليات لإعادة التمويل الأولى في 7 جويلية 2021 وبمبلغ 396,11 مليار دينار، الثانية في 4 أوت 2021 وبمبلغ 443,89 مليار دينار، الثالثة في 8 سبتمبر 2021 وبمبلغ 420 مليار دينار، الرابعة في 3 نوفمبر 2021 وبمبلغ 420 مليار دينار. (بنك الجزائر، 2022، صفحة 39)

2.2 الدور المعاصر لبنك الجزائر:

لم يعد يقتصر دور بنك الجزائر على الأدوار التقليدية المتمثلة في التدخل في السوق النقدي أو الترخيص بتأسيس واعتماد المؤسسات المالية فحسب، بل حدّ حُدو البنوك المركزية للدول المتطورة من خلال تطوير مهامه على المستوى المحلي بإجراء دراسات اقتصادية بأساليب عصرية تُلاءم وتواكب التغيرات الحاصلة في الاقتصاد الدولي، وبفحص مؤشرات اقتصادية يسعى بنك الجزائر من وراء ذلك إلى تسريع وتيرة تنويع وسير الاقتصاد الوطني وتحسين بيئة الأعمال لجذب الاستثمار الأجنبي المباشر بغرض إيجاد وسائل تُعزز اندماج الجزائر في الاقتصاد العالمي. (Banque D'Algérie, 2022, pp. 1-18)، كما يجب الإشارة إلى الدور الحكيم الذي أصبح يلعبه في سياسة صرف الدينار. (Banque d'Algérie, 2020, pp. 1-5)، بالإضافة إلى أنه أضحي يلعب أدوار مهمة على الصعيد العالمي من خلال الاجتماعات التي يجريها في إطار اجتماع اللجنة الدولية للشؤون النقدية والمالية، والتي تدخل ضمن أجندة وآفاق الاقتصاد العالمي ويتجلى هذا في نيابة بنك

الجزائر باسمه وباسم العديد من الدول كغانا، ليبيا، المغرب، باكستان، تونس، إيران، أفغانستان وباكستان، أي أنه بدوره هذا يُعتبر عضو فعال ومؤثر في تلك الاجتماعات. (International Monetary And Financial Committee, 2022, pp. 1-4). كما فرض تنظيم صارم لعمليات الصرف من خلال تأسيسه لسوق بين المصارف يسمى بسوق الصرف. (الجريدة الرسمية، 2020، صفحة 38)، وزيادةً على الترخيص الأولي المسلم من طرفه والمتعلق بتأسيس واعتماد المؤسسات المالية وسع دوره كإجراء إضافي ليفرض شرط ثاني يتمثل أيضا في ضرورة الحصول على ترخيص مُسبق من طرفه قبل تسويق أية خدمات أو منتجات بنكية. (الجريدة الرسمية، 2020، صفحة 31)، وهذا يدل على أن جميع الخدمات والمنتجات البنكية المعروضة أصبح يلعب دور أساسي فيها من خلال دراستها وتقويمها مع ما يناسب السياسة الاقتصادية والاجتماعية للبلد.

3.2 الأصول كمقياس للأداء:

تبلغ النسبة المئوية للأصول في البنوك وفي ظل اقتصاد يتمتع بقطاع مالي متطور 25%. (علاء فرحان، حيدر يونس، و محمد، 2020، صفحة 42)، وتُصنف الأصول حسب قدرتها على توفير دخل، بحيث أن الأصول التي تولد الدخل تسمى أصول عاملة ولكن تلك التي لا تولد دخل تسمى أصول غير عاملة. (D.S. Rathore, Sangeeta, & Sunita, 2016, p. 21)، مما يدل أن تقييم أداء البنك في شقيه المصرفي والاقتصادي يمكن أن يكون بالتركيز على جانب الأصول، كما تنقسم أصول البنك إلى أقسام رئيسية هي كالتالي: (عبد الوهاب يوسف، 2008، الصفحات 166-167)

1.3.2 أصول سائلة: وهي التي بإمكان البنك وفي وقت وجيز أن يحولها إلى نقدية وبخسارة أقل ما يمكن أن تكون.

2.3.2 القروض: وهي قروض ليس بمقدرة البنك أن يستردّها من المتعاملين قبل تاريخ استحقاقها، وتتميز عن الأصول السائلة بأن لها عائد كبير.

3.3.2 الاستثمارات: وهي مجموع السندات والأسهم التي يشتريها البنك بُعية تحقيق أرباح، وتتميز عن الأصول السائلة في أن تحويلها إلى نقدية عادة ما يتطلب فترة زمنية أكبر.

4.2 عرض مكونات أصول بنك الجزائر:

الجدول 1: وضعية مُختصرة لهيكلة أصول بنك الجزائر بما في ذلك بعض القروض الداخلية التي يُقدّمها، خلال لفترة (2016-2022)*.

الوحدة: مليار دينار

		السنوات							الأصول الإجمالية
2022*	2021	2020	2019	2018	2017	2016	الأصول		
7250,1	6598,6	6578,6	7640,6	9574,7	11322,9	12696,4	صافي الأموال الخارجية		
1,7	1,3	4,00	3,29	2,58	3,26	2,11	مستحقات على الدولة		
1680	1680	205,69	160	0	0	432,63	ذمم على البنوك الخالفة للنقود و م ب ا		
7079,2	7079	6558,30	6558,39	5558,53	2487,16	2,06	ذمم أخرى		
702,7	582,7	484,12	407,33	392,43	371,90	359,19	بود أصول أخرى		
16713,7	15941,6	13830,71	14769,61	15528,24	14185,22	13492,39	المجموع		
6057,5	6116,1	6480,3	4782,4	3857,8	1967,4	870,1-	قروض إلى الدولة	القروض الداخلية	
2103,8	1680	205,7	160	-	-	432,6	قروض إلى البنوك		
2,9	2,6	2,1	2,2	2,3	2,2	2,1	قروض أخرى		

(*) معطيات إلى غاية شهر جوان 2022.

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على: **Bulletins Statistiques Trimestriel N° 58, 59 (2^{ème} Trimestre 2022) de La Banque d'Algérie.**

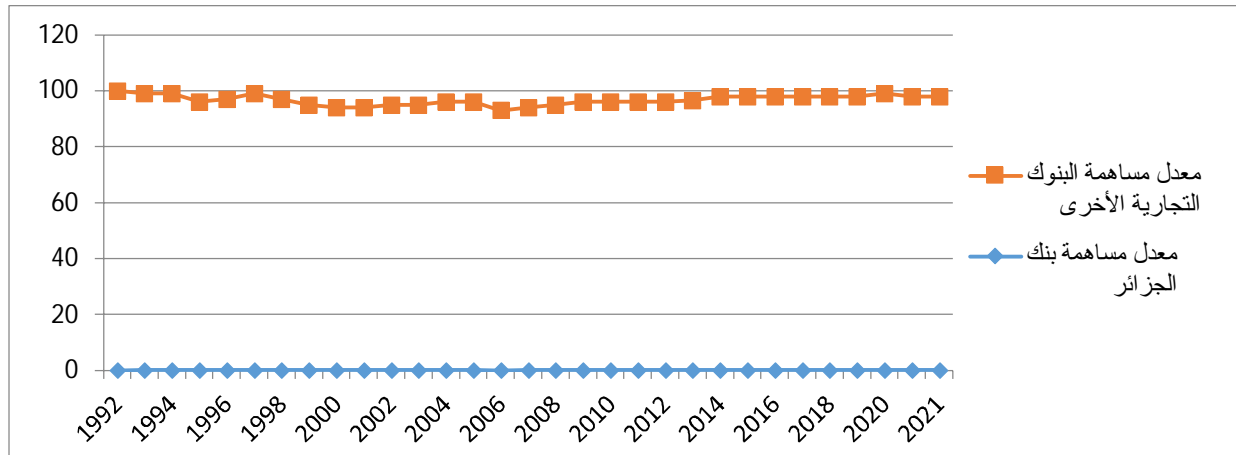
يوضح الجدول رقم 1 هيكل أصول بنك الجزائر خلال الفترة (2016-2022)*، ويحتوي على أصول أشد سيولة عرفت تزايد مستمر على غرار صافي الأموال الخارجية والمكونة من حقوق السحب الخاصة وأصول في الخارج بالإضافة الى الذهب واتفاقيات دفع دولية، كما تُبين المعطيات بعض الأصول التي تمتاز بسيولة أقل وباتجاه تغير متناقص وفي هذا الإطار نجد المستحقات الواقعة على الدولة والتي عادة ما تتكون من تسبيقات الخزينة وودائع الحسابات الجارية وبعض المستحقات الأخرى، وعمومًا قُدر معدل نمو الأصول الاجمالية نهاية جوان 2022 بـ 23,87% مقارنة بمستواها في 2016، وترجع هذه الزيادة الى التطور الحاصل في كل من السوق المالي المحلي وكذلك في عملية منح القروض بما فيها قروض الاقتصاد وقروض الى الدولة وقروض الى البنوك.

5.2 قروض الاقتصاد في الجزائر ونسبة مساهمة بنك الجزائر فيها:

تُشكل القروض نسبة كبيرة وهامة من مجموع أصول ميزانية البنك. (عبد الفتاح و نحال، 2007، صفحة 133)، كما يمنح البنك القروض بناءً على قواعد وضوابط تتعلق بتحديد نوع وحجم هذه القروض، ويعمل بنك الجزائر باعتباره البنك المركزي على تحديد السقف الائتماني للبنوك التجارية الأخرى بدراسة الأوضاع الاقتصادية السائدة سواء حالة تضخم أو الانكماش، وبذلك يُحدد نوع القرض سواء من حيث الأجل طويلة أو متوسطة أو قصيرة الأجل، أو من حيث توجه النشاط، قروض عقارية أو استهلاكية أو قروض لمؤسسة مالية أخرى أو قروض تخص مشروعات صناعية كانت أو زراعية أو غير ذلك. (عبد الوهاب يوسف، 2008، الصفحات 169-170)، وبناءً على ما سبق يمكن تعريف قروض الاقتصاد على أنها قروض تُمنح من طرف المصارف العامة أو الخاصة بقصد التمويل المباشر للمشاريع وللإستثمارات الكبرى الواقعة على عاتق القطاع العام أو الخاص.

أما مساهمة قروض الاقتصاد لبنك الجزائر بالمقارنة مع نظيرتها للبنوك التجارية الأخرى في مجموع ما يُقدّم للاقتصاد في الجزائر يمكن عرضها في التمثيل البياني الموالي:

الشكل 1: نسبة مساهمة قروض الاقتصاد لبنك الجزائر وللبنوك التجارية الأخرى في مجموع قروض الاقتصاد (في الجزائر) خلال الفترة (1992-2021)



المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على: **Bulletin Statistique (Série Rétrospective Juin 2022) et Bulletins Statistiques Trimestriel N° 58, 59 (2^{ème} Trimestre 2022) de La Banque d'Algérie.**

إن مساهمة بنك الجزائر في تمويل الاقتصاد من خلال القروض التي يمنحها تُقدر خلال فترة الدراسة بمعدل متوسط يُقدر بـ 0,03%، وهي بذلك تُترجم حصة جد ضئيلة بالرغم من تعزيز دوره في هذا المجال من خلال الأمر 11-03، أما الحصة الأكبر فتعود الى البنوك التجارية الأخرى بتدخل قدره 99,97%.

كما يعمل بنك الجزائر باعتباره بنك مركزي على تقديم قروض للمصارف وتُدعى هذه القروض بالقروض المخصصة، وللإشارة فإن القروض أصبحت المصدر المالي الرئيسي للبنوك بحيث أنها تتجاوز 25% من مصادر أموال البنك. (محمد صالح، 2009، صفحة 34)، غير أن اللجوء الى البنك المركزي من أجل الافتراض مُكلف وذلك يقلل من فرص البنوك التجارية بتحقيق ربح ما يُفسر تجنب اللجوء لذلك. (عبد الله و موفق، 2006، صفحة 221)

6.2 قياس النمو الاقتصادي:

يعرف النمو الاقتصادي بأنه الزيادة في نصيب الفرد من الناتج المادي، ويتسبب النمو الاقتصادي عموما في إحداث تغييرات في هيكل الاقتصاد. (Hendrik Van, 2017, p. 28)، واختلف الاقتصاديون في الاعتماد على بعض المؤشرات التي من شأنها تعطي حقيقة واضحة عن النمو الاقتصادي السائد في دولة ما، ولذلك تم العمل على تطوير مؤشرات اقتصادية تعكس الهدف نحو التنمية المستدامة من جهة ومن جهة أخرى تعكس تأثير السياسات الاقتصادية بالموارد المالية المخصصة مثل قروض الاقتصاد وعلى هذا الأساس تم وضع مؤشرات من أهمها مؤشرات ترتبط ب:

1.6.2 الأداء الاقتصادي: والذي يقاس بمعدل الدخل الوطني للفرد ونسبة الاستثمار في هذا المعدل. (نور الدين، رمضان، رفيقة، حمزة ، و رزيقة ، 2017، صفحة 47)

2.6.2 الإنتاج الداخلي الخام: ويعكس هذا المؤشر استغلال المجتمع للموارد الاقتصادية المتاحة بغرض تحويلها لسلع وخدمات، ويُعتمد في تقدير الناتج الداخلي ثلاث طرق: (عمر، 2005، الصفحات 17-19)

- طريقة الإنتاج: وهنا يتحدد الناتج الوطني بحساب القيمة المضافة التي تعني الفرق بين القيمة الحقيقية للإنتاج عند كل مرحلة.
- طريقة الدخل: وفيها يتم جمع جميع العوامل المحددة للإنتاج.
- الانفاق: وفيها يُقدر الناتج الوطني بجمع الإنفاق الخاص بكل قطاع.

7.2 عرض متغيرات الدراسة: إن الهدف من هذه الدراسة كما أشرنا سابقا هو قياس وتتبع أثر قروض الاقتصاد المقدمة من طرف بنك الجزائر على أصوله وعلى النمو الاقتصادي في الجزائر، ومن أجل ذلك استخدمنا متغيرات أصول وقروض الاقتصاد لبنك الجزائر، كما استخدمنا الناتج الداخلي الخام الإسمي (PIB) كأحد مقاييس النمو الاقتصادي المدونة في الجدول الموالي، وأدرجنا معدل التضخم للحصول على تقدير حقيقي في مستويات البيانات وبعيد عن أية تشوهات.

الجدول 2: تطور كل من قروض الاقتصاد الممنوحة من طرف بنك الجزائر، الأصول المالية الخاصة به، الناتج الداخلي الخام، للفترة (1992-2021).

الوحدة: مليار دينار

السنوات	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
ق. اقتصاد	0,041	0,042	0,036	0,028	0,028	0,078	0,323
الأصول	357,59	427,118	649,53	857,50	1008,63	1084,84	1021,10
(PIB)	1074,6	1189,72	1487,40	2004,9	2570,02	2780,18	2830,49
السنوات	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
ق. اقتصاد	0,591	0,684	0,749	0,756	0,693	0,641	0,838
الأصول	1064,68	1696,28	1856,8	2269,42	2840,63	3534,3	4520,72
(PIB)	3238,197	4123,513	4227,1	4522,77	5252,32	6149,1	7561,98
السنوات	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
ق. اقتصاد	1,338	1,486	1,446	1,376	1,381	1,763	2,005
الأصول	6556,55	7711,45	10560,41	11248,29	12380,5	14266,9	15326,3
(PIB)	8501,63	9352,88	11043,70	9968,02	11991,5	14588,9	16209,5
السنوات	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ق. اقتصاد	1,824	1,727	1,667	2,066	2,166	2,330	2,199
الأصول	15581,9	16056,8	15772,9	13492,4	14185,27	15528,26	14769,6
(PIB)	16647,9	17228,5	16712,6	17514,6	18876,17	20393,35	17320,4
السنوات	2020	2021					
ق. اقتصاد	2,101	2,341					
الأصول	13830,7	15941,5					
(PIB)	15277,3	18681,1					

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على: Bulletin Statistique (Série Rétrospective Juin 2022) et Bulletins

Statistiques Trimestriel N° 58, 59 (2^{ème} Trimestre 2022) de La Banque d'Algérie.

يتضمن الجدول أعلاه مُعطيات حول متغيرات الدراسة خلال المدة 1992-2021 إذ يشير الى أن معدلات النمو الحاصلة في قروض الاقتصاد الممنوحة من طرف بنك الجزائر خلال الفترة قيد الدراسة عرفت تذبذباً في مستويات ارتفاعها وانخفاضها، ولكن الملاحظ أنه حقق أعلى قيمة (2,341 مليار دينار) في عام 2021، وهذا راجع الى السياسات المتخذة في سبيل تعزيز وتفعيل حركية النشاط الاقتصادي.

وبالنسبة لأصول بنك الجزائر كانت تعرف نوع من الاستقرار مُرفق في غالب الأحيان بنمو متزايد استمر الى غاية سنة 2019 أين انخفض وأمتد ذلك الى سنة 2020، وحدث ذلك نتيجة الإجراءات التي اتخذها بنك الجزائر بُغية التخفيف من القواعد الاحترازية وبقصد دعم النشاط الاقتصادي في ظل ظروف وبائية صعبة، لاسيما الاجراءات المتعلقة بتعزيز سُبل التمويل في شقبة العام والخاص وكان ذلك بخفض نسبة الاحتياطي الازمائي من السيولة المفروض على المؤسسات المالية، لترتفع بعد ذلك بشكل حاد خلال السنة المالية 2021 أين بلغت 152.273,10 مليار دينار.

وبالنسبة للناتج الداخلي الخام فقد عرف نمواً متزايداً حتى سنة 2008 لينخفض عام 2009 بسبب تداعيات الأزمة المالية العالمية 2009، ليرتفع بعد ذلك أين بلغ أعلى قيمة له في عام 2018 بنحو 20 ألف مليار دينار، وبسبب الأزمة الصحية لسنتي 2019

و2020 وما صاحبها من إجراءات وقيود في الجانبين الاقتصادي والاجتماعي انخفاض إلى ما يقارب 15 و13 ألف مليار دينار على التوالي، ليرتفع مباشرة في عام 2021 إلى ما يقارب 19 ألف مليار دينار.

3. استخدام منهجية نموذج الانحدار الذاتي الهيكلي (SVAR) لقياس وتحليل أثر قروض الاقتصاد المقدمة من طرف بنك الجزائر على أصوله وعلى النمو الاقتصادي في الجزائر للفترة (1992-2021).

1.3 التعريف بمتغيرات الدراسة:

بعد اطلاعنا على الدراسات السابقة والنظرية الاقتصادية التي ترى أن قروض الاقتصاد لها تأثير سواء على أصول البنوك أو اقتصاد أي بلد، سنسعى بهذه الدراسة الى عرض حال ذلك من خلال دراسة تطبيقية وباستخدام أدوات قياسية لتأثير قروض الاقتصاد المقدمة من طرف بنك الجزائر على أصوله وعلى نمو الاقتصاد الوطني، حيث تم تسمية المتغيرات كما يلي:

LCEBA : اللوغاريتم لبيانات قروض الاقتصاد الموجهة من طرف بنك الجزائر (بوحدة مليون دينار جزائري) وهو متغير داخلي.

LABA : اللوغاريتم لبيانات أصول بنك الجزائر (بوحدة مليون دينار جزائري) وهو متغير خارجي.

LPIB : اللوغاريتم لبيانات الناتج الداخلي الخام الاسمي كمتغير ممثل للنمو الاقتصادي (بوحدة مليون دينار جزائري) وهو متغير خارجي.

LINF : اللوغاريتم لبيانات التضخم وهو متغير داخلي.

لقد قمنا بإدخال اللوغاريتم على بيانات السلاسل من أجل أن يكون هناك تجانس بين البيانات.

2.3 اختبار استقراره السلاسل الزمنية:

إن غياب الاستقرار في السلسلة عادة يؤدي إلى مشاكل قياسية من بينها الانحدار الزائف الذي ينشأ بوجود علاقة بين عمليتين أو أكثر من عمليات السلاسل الزمنية ليس لأنها مترابطة وإنما لوجود اتجاه عام في كل منهما مما يدفع إلى القول بأنها سلسلة زمنية متكاملة، وبالتالي يمكن القول إن السلسلة الزمنية مستقرة إذا كانت خالية من مركبة الاتجاه العام والمركبة الفصلية، ولا تحوي أي تغير بتغير الزمن. ومن أجل دراسة استقرارية السلاسل هناك العديد من الطرق المستخدمة في ذلك من بينها اختبارات ديكي- فولر (Dickey & Fuller, 1981, pp. 1057-1072)، واعتمد ديكي- فولر في البداية على اختبار بسيط يُستخدم في نماذج الانحدار الذاتي من الدرجة الأولى والذي يعمل على إهمال احتمال الأخطاء، ثم قام العالم بتطوير وتوسيع ذلك الاختبار إلى اختبار آخر متطور اعتمد فيه على ثلاثة نماذج هي:

$$\left\{ \begin{array}{l} (4) \Delta x_t = \lambda x_{t-1} - \sum_{j=1}^p \phi_j \Delta x_t + \varepsilon_t \\ (5) \Delta x_t = \lambda x_{t-1} - \sum_{j=1}^p \phi_j \Delta x_t + c + \varepsilon_t \\ (6) \Delta x_t = \lambda x_{t-1} - \sum_{j=1}^p \phi_j \Delta x_t + c + bt + \varepsilon_t \end{array} \right.$$

بعد تقدير النماذج الثلاثة بطريقة المربعات الصغرى العادية يتم اختبار الفرضيتين:

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0 : \lambda = 0 \\ H_1 : \lambda \neq 0 \end{array} \right.$$

ويكون قرار قبول أو رفض فرضية العدم وذلك بمقارنة القيمة الحرجة في الجداول الاحصائية المقترحة من طرف ديكي - فولر مع نتائج إحصائية الاختبار:

$$ADF_C = \frac{\hat{\lambda}}{SE(\hat{\lambda})}$$

والقرار يكون كالتالي: إذا كانت $ADF_C \geq ADF_{tab}$ في أحد النماذج الثلاثة فيتم قبول الفرضية $H_0 : \lambda = 0$ أي وجود جذر الوحدة وعدم استقرار السلسلة، وإذا $ADF_C \leq ADF_{tab}$ فإننا نرفض الفرضية $H_0 : \lambda = 0$ ونقبل الفرضية $H_1 : \lambda \neq 0$ أي عدم وجود جذر الوحدة و السلسلة مستقرة.

بعد دراسة استقرارية السلاسل (LCEBA ; LABA ; LPIB ; LINF) باستعمال برنامج Eviews9 تحصلنا على النتائج التالية (أنظر الملحق رقم 1):

- السلسلة (LCEBA) قبل إجراء اختبار استقراريتها قمنا بتحديد درجة تأخير السلسلة وفق معياري (AIC و SC)، حيث وجدنا أن درجة التأخير هي (d=2) وبعد إجراء الاختبار وجدنا السلسلة غير مستقرة عند المستوى، وبإجراء الفرق الأول وهو إحدى طرق جعل السلاسل مستقرة، استقرت السلسلة (LCEBA) لأن القيمة المحسوبة لجذر الوحدة أقل من القيم الحرجة عند مستويات الدلالة (1%)، (5%) و (10%) وهي لا تحتوي على الاتجاه العام لأن الاحتمال أكبر من 0.05 ولا تحتوي على الثابت لأن الاحتمال أكبر من 0.05، وبالتالي القرار هو أن السلسلة مستقرة من الدرجة الأولى (I(1)).

- السلسلة (LABA) قبل إجراء الاختبار قمنا بتحديد درجة تأخير السلسلة وفق معياري (AIC و SC)، حيث وجدنا أن درجة التأخير هي (d=1) وبعد إجراء الاختبار وجدنا السلسلة غير مستقرة عند المستوى، وبإجراء الفرق الأول لم تستقر لأن قيمة جذر الوحدة المحسوبة أكبر من الحرجة، وبعد إجراء الفرق الثاني استقرت لأن القيمة المحسوبة لجذر الوحدة أقل من القيم الحرجة عند مستوى دلالة (1%)، (5%) و (10%) وهي لا تحتوي على الاتجاه العام لأن الاحتمال أكبر من 0.05 ولا تحتوي على الثابت لأن الاحتمال أكبر من 0.05، وبالتالي القرار هو أن السلسلة مستقرة من الدرجة الثانية (I(2)).

- السلسلة (LPIB) قبل إجراء الاختبار قمنا بتحديد درجة تأخير السلسلة وفق معياري (AIC و SC)، حيث وجدنا أن درجة التأخير هي (d=2) وبعد إجراء الاختبار وجدنا السلسلة غير مستقرة عند المستوى، وبإجراء الفرق الأول لم تستقر بالرغم من أن قيمة جذر الوحدة المحسوبة أقل من الحرجة وهذا بسبب معنوية الاتجاه العام لأن احتمالته أقل من 0.05، وبعد إجراء الفرق الثاني استقرت السلسلة لأن القيمة المحسوبة لجذر الوحدة أقل من القيم الحرجة عند مستوى دلالة (1%)، (5%) و (10%) وهي لا تحتوي على الاتجاه العام لأن الاحتمال أكبر من 0.05 ولا تحتوي على الثابت لأن الاحتمال أكبر من 0.05، وبالتالي القرار هو أن السلسلة مستقرة من الدرجة الثانية (I(2)).

- السلسلة (LINF) قبل إجراء الاختبار قمنا بتحديد درجة تأخير السلسلة وفق معياري (AIC و SC)، حيث وجدنا أن درجة التأخير هي (d=1) وبعد إجراء الاختبار وجدنا السلسلة غير مستقرة عند المستوى، وبإجراء الفرق الأول استقرت لأن القيمة المحسوبة لجذر الوحدة أقل من القيم الحرجة عند مستوى دلالة (1%)، (5%) و (10%) وهي لا تحتوي على الاتجاه العام لأن الاحتمال أكبر من 0.05 ولا تحتوي على الثابت لأن الاحتمال أكبر من 0.05، وبالتالي القرار هو أن السلسلة مستقرة من الدرجة الأولى (I(1)).

إذن نتائج الاستقرارية كانت سلسلتين مستقرتين بعد إجراء الفرق الأول وسلسلتين مستقرتين بعد إجراء الفرق الثاني.

3.3 النموذج المُقدر:

من أجل تقدير نموذج قياسي لهذه الدراسة سنتبع الخطوات التسلسلية التالية:

- بعد دراسة استقرارية السلاسل الزمنية التي سندرجها في هذه الدراسة توصلنا إلى وجود سلسلتان استقرتا بعد الفرق الأول وسلسلتان استقرتا بعد الفرق الثاني وهذا مقبول لتطبيق نموذج var، وقبل تقدير هذا النموذج قمنا بتحديد درجة التأخير وهذا بالاعتماد على المعيارين (Aic) و (Sc)، حيث وجدنا درجة التأخير هي 2.
- قبل تطبيق منهجية نموذج شعاع الانحدار الذاتي الهيكلي (SVAR) والتي من شروط تطبيقها أن يكون نموذج الانحدار الذاتي (VAR) مقبول، وبالتالي لا بد من إتباع الخطوات التالية:

1.3.3 اختبار التكامل المشترك ما بين المتغيرات وتحديد النموذج المقدر:

أعطى لنا اختبار جوهانسون أنه لا يوجد تكامل مشترك ما بين المتغيرات الأربعة، أي أن المتغيرات لها علاقة على المدى القصير، وبالتالي يمكن تكوين نموذج الانحدار الذاتي (VAR) الذي نتقل منه إلى النموذج الهيكلي (SVAR)، لكن كذلك من شرط تطبيق منهجية نموذج شعاع الانحدار الذاتي الهيكلي (SVAR) هو أن نموذج (VAR) يكون مقبول، حيث أن الاختبارات الخاصة بذلك أظهرت صحتها (أنظر الملحق 2)، فوفق اختبار التوزيع الطبيعي وجدنا أن اختبارات Kurtosis و Skewness واختبار Jarque-Bera ظهرت احتمالاتها أكبر من 0.05، وبالتالي يمكن القول أن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي، وقد وجدنا كذلك وفق اختبار الارتباط الذاتي للبواقي أن كل النقاط داخل الدائرة وبالتالي فرضية العدم التي تقول بعدم وجود ارتباط ذاتي للبواقي مقبولة، وكل هذا يؤدي بنا إلى الانتقال من النموذج (VAR) إلى نموذج شعاع الانحدار الذاتي الهيكلي (SVAR).

2.3.3 الانتقال من النموذج القانوني var إلى النموذج الهيكلي svar:

يكون هذا الانتقال باستخراج المصفوفة S وهي مصفوفة الانتقال وهذا من خلال العلاقة الرياضية $e_t = S \cdot u_t$ والعلاقة الأخرى $A \cdot e_t = B \cdot u_t$ ، حيث: $S = A^{-1} \cdot B$ ، e_t تمثل الصدمات الهيكلية (u_t) لكل نموذج كما سنحدده لاحقا، ويكون هذا الانتقال بإتباع الخطوات التالية:

- تحديد عدد القيود أو المعالم (K):

ويكون ذلك من خلال القاعدة التالية: (Carlo, 1992, p. 4)

$$K = \frac{N(N-1)}{2} = \frac{4(4-1)}{2} = 6$$

وعدد المعالم نجده من خلال عدد C(i) الموجودة في المصفوفة A وهم من C(1) حتى C(6)

- تحديد نموذج الانحدار الذاتي الهيكلي وتحديد معادلات صدماته (أنظر الملحق 3):

انطلاقا من العلاقة $A \cdot e_t = B \cdot u_t$ يمكننا تحديد الصدمات الهيكلية (e_t)، ويكون ذلك كما يلي:

$$\begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 \\ C(1) & 1 & 0 & 0 \\ C(2) & C(4) & 1 & 0 \\ C(3) & C(5) & C(6) & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} e_t^{DLCEBA} \\ e_t^{DDLABA} \\ e_t^{DDLPIB} \\ e_t^{DLINF} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} C(7) & 0 & 0 & 0 \\ 0 & C(8) & 0 & 0 \\ 0 & 0 & C(9) & 0 \\ 0 & 0 & 0 & C(10) \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \mu_t^{DLCEBA} \\ \mu_t^{DDLABA} \\ \mu_t^{DDLPIB} \\ \mu_t^{DLINF} \end{bmatrix}$$

بالرجوع إلى مخرجات برنامج Eviews9 (أنظر الملحق 3)، نقوم باستخراج معادلات الصدمات، حيث سنكتفي بعرض نماذج صدمات المتغيرات الخارجية وهي أصول بنك الجزائر ومتغيرة الناتج الداخلي الخام، ويكون ذلك كما يلي:

- الصدمات المتوقعة لأصول بنك الجزائر (DDLABA) سببها التغيرات على مستوى قروض الاقتصاد الموجهة من طرف البنك (DLCEBA)، وكذلك تغيرات أصول البنك للسنة السابقة، وذلك يمثل بالصيغة الرياضية التالية:

$$\begin{aligned} C(1).e_t^{DLCEBA} + e_t^{DDLABA} &= C(8).u_t^{DDLABA} \\ \Rightarrow e_t^{DDLABA} &= -C(1).e_t^{DLCEBA} + C(8).u_t^{DDLABA} \\ \Rightarrow e_t^{DDLABA} &= -0.080743.e_t^{DLCEBA} + 0.121031.u_t^{DDLABA} \end{aligned}$$

- الصدمات المتوقعة للناتج الداخلي الخام (DDLPIB) سببها التغيرات على مستوى قروض الاقتصاد الموجهة من طرف البنك (DLCEBA)، التغيرات على مستوى أصول بنك الجزائر (DDLABA) وكذلك تغير الناتج الداخلي الخام للسنة السابقة، ويمثل ذلك بالصيغة الرياضية التالية:

$$\begin{aligned} C(2).e_t^{DLCEBA} + C(4).e_t^{DDLABA} + e_t^{DDLPIB} &= C(9)u_t^{DDLPIB} \\ \Rightarrow e_t^{DDLPIB} &= -C(2).e_t^{DLCEBA} - C(4).e_t^{DDLABA} + C(9)u_t^{DDLPIB} \\ \Rightarrow e_t^{DDLPIB} &= -0.022070.e_t^{DLCEBA} - 0.553982.e_t^{DDLABA} + C(9)u_t^{DDLPIB} \end{aligned}$$

إن بعض مَعلمات نماذج الصدمات وهما $C(1)$ و $C(2)$ غير معنويتان ويظهر ذلك من خلال احتمالاتها (أنظر الملحق 3) التي تفوق 0.05، وهذا بالرغم من توافقه مع النظرية الاقتصادية، أما باقي المعلمات فهي معنوية .

4.3 تحليل دوال الاستجابة:

إن موضوع دراستنا يدور حول أثر قروض الاقتصاد التي يمنحها بنك الجزائر على أصوله وعلى نمو الاقتصاد الوطني، وعلى ضوء ذلك سينصب اهتمامنا على إتباع دالة الاستجابة النبضية لمتغيري أصول بنك الجزائر والناتج الداخلي الخام المستخدم كمؤشر لقياس النمو الاقتصادي خلال 4 صدمات وتتبع هذه الآثار خلال 10 سنوات.

1.4.3 أثر الصدمات على أصول بنك الجزائر كانت الآثار كما يلي (أنظر الشكل (1) من الملحق 4):

- إن إحداث صدمة هيكلية في قروض الاقتصاد الموجهة من طرف بنك الجزائر (Shock1) بوحدة واحدة أدى إلى ارتفاع في أصول البنك بنسبة 13% خلال السنة الأولى، ثم تبدأ هذه الآثار بالاستقرار خلال باقي السنوات حيث أنها تبقى تزيد سنويا ما بين 02% و 06%، أي أن قروض الاقتصاد لبنك الجزائر تزيد أو ترفع من أصوله سنويا وهذا لأن بنك الجزائر يُعتبر تاجرا في تعاملاته مع غيره.

- إن إحداث صدمة هيكلية آنية على أصول بنك الجزائر (Shock2) بوحدة واحدة أدى إلى آثار قليلة على أصول البنك، حيث تنخفض هذه الأصول في السنتين الأولى والثانية بنسبتي -0.02% و -0.04% على التوالي، ثم ترتفع خلال السنتين الثالثة والرابعة وبنسبة قاربت 0.04%، لكن بداية من السنة الخامسة بدأت الآثار في التلاشي (الانعدام).

- إن إحداث صدمة في الناتج الداخلي الخام (Shock3) بوحدة واحدة لم يكن له تأثير على أصول بنك الجزائر خلال السنة الأولى، لكن بداية من السنة الثانية تبدأ الآثار الإيجابية على الأصول فترتفع بنسبة 05%، لكن هذه الآثار تنعدم خلال السنتين الثالثة والرابعة، وبالرغم من أن عودة الأصول للارتفاع بنسبة 04% إلا أنه بداية من السنة الخامسة تبدأ هذه الآثار في الانعدام.

- إن إحداث صدمة في التضخم (Shock4) بوحدة واحدة لم يؤثر على أصول بنك الجزائر خلال ثلاثة سنوات الأولى للصدمة، وبالرغم من انخفاض الأصول خلال السنتين الرابعة والخامسة بنسبة -4% إلا أنه بداية من السنة السابعة استقر هذا الانخفاض عند نسبة -2% سنويا.

2.4.3 آثار الصدمات على الناتج الداخلي الخام كانت الآثار كما يلي (أنظر الشكل (2) من الملحق 4):

- إن إحداث صدمة في قروض الاقتصاد الموجهة من طرف بنك الجزائر (Shock1) بوحدة واحدة أدى إلى انخفاض الناتج الداخلي الخام خلال السنتين الأولى والثانية بنسب 01% و 03% على التوالي وهو تأثير قليل جدا، لكن بداية من السنة الثالثة بدأت هذه الآثار في

التلاشي (الانعدام) وهذا راجع إلى أن نسبة قروض الاقتصاد الموجهة من طرف بنك الجزائر تمثل نسبة قليلة جدا من قروض الاقتصاد الموجهة من طرف البنوك التجارية كما تم توضيحه في الجانب التحليلي للدراسة، وبالتالي يمكن القول أن تأثير قروض اقتصاد بنك الجزائر لها تأثير محدود على النمو الاقتصادي في الجزائر وهو ما كنا نصبوا إلى التأكد منه قياسياً.

- إن إحداث صدمة في أصول بنك الجزائر (Shock2) بوحدة واحدة أدى إلى ارتفاع الناتج الداخلي الخام بنسبة قاربت 7%، لكن بداية من السنة الثانية وبالرغم من تواصل الآثار الإيجابية على الناتج من خلال ارتفاعه، إلا أن هذا الارتفاع بقي يتراوح ما بين 01% و 05%.

- إن إحداث صدمة في الناتج الداخلي الخام (Shock3) بوحدة واحدة أدى إلى ارتفاعه خلال السنة الأولى بنسبة 11%، لكن من السنة الثانية بدأت النسبة في الانخفاض، حيث تراوحت زيادة الناتج الداخلي الخام طوال الفترة ما بين 02% و 07%.

- إن إحداث صدمة في التضخم (Shock4) بوحدة واحدة لم يؤدي إلى أي آثار على الناتج الداخلي الخام إلا خلال السنة الثانية التي ارتفع فيها الناتج الداخلي الخام إلى نسبة 02%.

4. الخاتمة:

تناولت هذه الدراسة قياس وتحليل أثر قروض الاقتصاد المقدمة من طرف بنك الجزائر على أصوله والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1992-2021) وباستخدام منهجية شعاع الانحدار الذاتي الهيكلي (SVAR)، حيث انطلقنا في البداية من فرضيتي أن قروض الاقتصاد المقدمة من طرف بنك الجزائر تعمل على خفض أصوله على المدى البعيد وفي نفس الوقت تعمل على الرفع السريع للنمو الاقتصادي في الجزائر، وبناءً على ما قمنا به في الجانبين التحليلي والقياسي توصلنا إلى نتائج قد تؤكد صحة هذه الفرضيات أو تنفيها.

1.4 نتائج الدراسة واختبار الفرضيات:

- خلصت هذه الدراسة إلى أن إحداث صدمة في قروض الاقتصاد لبنك الجزائر يكون له أثر سلبي على أصوله لكن ذلك فقط خلال السنتين الأولى والثانية، ومع مرور الوقت تُصبح لها آثار إيجابية (رفض الفرضية الأولى)، لأن قروض الاقتصاد أو أي قروض أخرى هي جزء من أصول البنك ومنحها يُعد إنقاص منها لكن هذا مؤقتاً (قد يكون على المدى القصير)، وبما أن هذه القروض تُقدم بفوائد (بنك الجزائر يعتبر كذلك تاجراً مع الغير) فمع مرور الوقت تزيد من أصوله.

- كما خلصت الدراسة إلى أن إحداث صدمة في قروض الاقتصاد لبنك الجزائر يكون له أثر محدود جداً على النمو الاقتصادي في الجزائر وذلك خلال السنة أو السنتين الأوليتين فقط (رفض الفرضية الثانية)، ويعود ذلك إلى النسبة القليلة جداً لقروض الاقتصاد المقدمة من طرف بنك الجزائر بالمقارنة مع قروض الاقتصاد المقدمة من طرف البنوك التجارية الأخرى، حيث أن النسبة لم تتجاوز 0,07% من المجموع الكلي لقروض الاقتصاد الممنوحة، فبنك الجزائر يهتم بسياسة تنظيم وتطوير الشأن المالي في الجزائر أكثر من تمويل الاقتصاد وهي الأدوار المعاصرة التي تمت دعوته إليها في السنوات الأخيرة.

2.4 الاقتراحات: بناءً على ما توصلنا إليه نقترح ما يلي:

- ضرورة إيلاء بنك الجزائر أهمية لتعزيز مكانة قروض الاقتصاد لديه، لأن ذلك يُشجع ويُوسع القطاعات الاستثمارية والإنتاجية، كما يعمل على التأثير إيجاباً على النمو الاقتصادي في المدى البعيد ويُخفف من معدل التضخم.

- يستدعي التأثير الملاحظ لقروض الاقتصاد في أصول البنك توصية الاستشاريين القائمين على بنك الجزائر بصفة خاصة والبنوك الأخرى بصفة عامة إلى التركيز وبصورة أساسية على جودة هذه القروض، ومن ثم اعتمادها كتوجهات حديثة تُطور من أداء بنك الجزائر ومساهمة في متطلبات الاقتصاد ككل.

5. قائمة المراجع:

1.5 المراجع باللغة العربية:

• المؤلفات:

أحمد عبد الوهاب يوسف. (2008). التمويل وإدارة المؤسسات المالية. (الإصدار الطبعة الأولى). عمان، المملكة الأردنية الهاشمية: دار الحامد للنشر والتوزيع.

إسماعيل عبد الفتاح، و فريد مصطفى نحال. (2007). الأسواق والمؤسسات المالية. الاسكندرية: دار الفكر الجامعي.

الطاهر عبد الله، و علي الخليل موفق. (2006). النقود والبنوك (الإصدار الطبعة الثانية). الأردن: مركز يزيد للنشر.

القرشي محمد صالح. (2009). اقتصاديات النقود والبنوك والمؤسسات المالية. (الإصدار الطبعة الأولى). عمان، المملكة الأردنية الهاشمية: إثراء للنشر والتوزيع.

حاروش نور الدين، زبيري رمضان، حروش رفيقة، مبروك حمزة، و رشيم رزيقة. (2017). الخدمة العمومية المحلية كمؤشر للتنمية المستدامة (الإصدار طبعة 2017). الجزائر: دار الأمة للطباعة والنشر والتوزيع.

صخري عمر. (2005). التحليل الاقتصادي الكلي. (الطبعة الخامسة، المحرر) الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.

طالب علاء فرحان، الموسوي حيدر يونس، و فائز محمد. (2020). إدارة المؤسسات المالية، مدخل فكري معاصر (الإصدار الطبعة 2020). عمان، الأردن: دار الأيام للنشر والتوزيع.

• القوانين والتنظيمات:

الجريدة الرسمية. (27 أوت، 2003). قانون 03-11، مؤرخ في 26 أوت، 2003، يتعلق بالنقد والقرض. المادة 53، النقطة ج(52)، صفحة 9.

الجريدة الرسمية. (12 أكتوبر، 2017). قانون 10-17 مؤرخ في 11 أكتوبر 2017، يُتمم الأمر رقم 11-03 المؤرخ في 26 أوت 2003، والمتعلق بالنقد والقرض. المادة الأولى(57)، صفحة 4.

الجريدة الرسمية. (24 مارس، 2020). نظام 04-20 مؤرخ في 15 مارس 2020، يتعلق بسوق الصرف ما بين المصارف وبعملات الخزينة بالعملة الصعبة وبأدوات تغطية خطر الصرف. المادة الأولى(16)، صفحة 38.

الجريدة الرسمية. (24 مارس، 2020). نظام رقم 20-01 مؤرخ في 15 مارس 2020، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالشروط البنكية المطبقة على العمليات المصرفية. المادة 4(العدد 16)، صفحة 31.

بنك الجزائر. (2022). التقرير السنوي 2021 التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر. الجزائر، صفحة 39.

2.5 المراجع باللغة الأجنبية:

Carlo, G. (1992). Topics in Structural VAR Econometrics, Springer-Verlag Berlin Heidelberg. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, p 4.

D.S. Rathore, Sangeeta, M., & Sunita, S. (s.d.). (2016). Non Performing Assets of Indian Banking System and its Impact on Economy. IOSR Journal of Economics and Finance (IOSR-JEF), IOSR, Journal of Economics and Finance (IOSR-JEF)(e-ISSN: 2321-5933, p-ISSN: 2321-5925. Volume 7, Issue 6 Ver. III (Nov. - Dec. 2016), P 21.

Dickey, D., & Fuller, W. (1981). The likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series With a unit Root ; Econometrica ; n° 49, New-York. New-York, pp 1057-1072.

- Hendrik Van, d. (2017). Economic Growth and Development (Third Edition ed.). Nebraska-Lincoln, Mount Holyoke College. Usa, USA: world scientific publishing co. pte. ltd, p 28.
- International monetary and financial committee. (2022). The imfec duties meeting. Global economic outlook (session1), md's global policy agenda (session 2), pp. 1-4.
- Journal officiel. (1962, décembre 28). Loi n° 62-144, du 13 décembre 1962, portant création et fixant le statuts de la banque centrale d'algerie. (10), p. 110.
- Banque d'Algérie. (2018, juin 26). Refinancement du système bancaire et du Trésor par la Banque d'Algérie, Une analyse rétrospective retrace le contexte du refinancement du système. Conduite de la Politique Monétaire, pp. 1-4.
- Banque d'Algérie. (2020, october 12). Régime de change, conduite de la politique de change et évolution du taux de change du dinar 2000-2018., 5. Algérie, p. 1-5
- Banque d'algerie. (2022, novembre). Les déterminants de l'inflation en algérie: analyse économétrique sur la période 2011 – 2021. Document de travail 01-2022, pp. 1-18.

6. الملاحق:

الملحق 1: نتائج إستقرارية السلاسل الزمنية لبيانات الدراسة

القرار (الرتبة)	ديكي فولر الموسع <i>ADF</i>			النموذج	السلسلة الزمنية
	الفرق الثاني	الفرق الأول	المستوى		
مستقرة من الدرجة I(1)	/	0.0636	0.5838	T&C	LCEBA
	/	0.1250	0.0161	C	
	/	-5.1566	-1.6942	None	
مستقرة من الدرجة I(2)	0.7364	0.1274	0.8392	T&C	LABA
	0.5567	0.0514	0.4326	C	
	-5.5822	-3.0955	-0.5440	None	
مستقرة من الدرجة I(2)	0.7238	0.0026	0.5311	T&C	LPIB
	0.5654	0.003	0.1489	C	
	-5.8023	-5.5985	-1.3366	None	
مستقرة من الدرجة I(1)	/	0.2933	0.9705	T&C	LINF
	/	0.2105	0.3430	C	
	/	-4.6927	-2.1036	None	
/	-4.356068	-	-	1%	القيم الحرجة
	- 3.595026	-	-	5%	
	-3.233456	-	-	10%	
		4.339330	4.323979		
		3.587527	3.580622		
		3.229230	3.225334		

الملحق 2: نتائج اختبارات قبول نموذج الانحدار الذاتي (var)

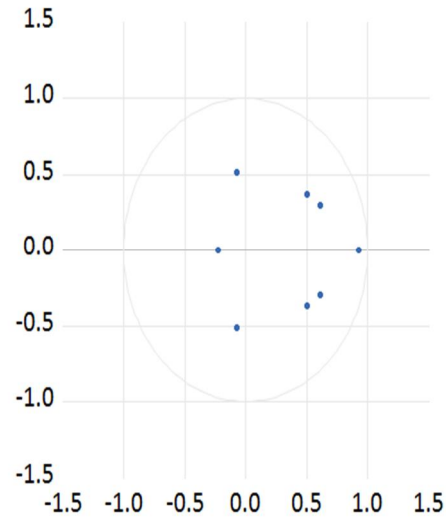
VAR Residual Normality Tests
 Orthogonalization: Cholesky (Lutkepohl)
 Null Hypothesis: Residuals are multivariate normal
 Date: 02/12/23 Time: 18:06
 Sample: 1992 2021
 Included observations: 28

Component	Skewness	Chi-sq	df	Prob.*
1	0.168335	0.132238	1	0.7161
2	0.739494	2.551972	1	0.1102
3	-0.296531	0.410344	1	0.5218
4	-0.107407	0.053836	1	0.8165
Joint		3.148390	4	0.5333

Component	Kurtosis	Chi-sq	df	Prob.
1	2.792342	0.050309	1	0.8225
2	3.626776	0.458323	1	0.4984
3	2.616336	0.171731	1	0.6786
4	2.756482	0.069184	1	0.7925
Joint		0.749547	4	0.9451

Component	Jarque-Bera	df	Prob.
1	0.182547	2	0.9128
2	3.010295	2	0.2220
3	0.582075	2	0.7475
4	0.123020	2	0.9403
Joint	3.897937	8	0.8662

Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



الملحق 3: مخرجات نموذج الانحدار الذاتي الهيكلي (svr)

Structural VAR Estimates

Structural VAR Estimates
 Date: 02/15/23 Time: 18:29
 Sample (adjusted): 1995 2021
 Included observations: 26 after adjustments
 Estimation method: Maximum likelihood via Newton-Raphson (analytic derivatives)
 Convergence achieved after 11 iterations
 Structural VAR is just-identified

Model: $Ae = Bu$ where $E(uu') = I$

A =	1	0	0	0
C(1)	1	0	0	0
C(2)	C(4)	1	0	0
C(3)	C(5)	C(6)	1	0
B =	C(7)	0	0	0
0	C(8)	0	0	0
0	0	C(9)	0	0
0	0	0	C(10)	0

	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C(1)	0.080743	0.111601	0.723497	0.4694
C(2)	0.022070	0.100873	0.218790	0.8268
C(3)	1.277214	0.564193	2.263790	0.0236
C(4)	-0.553982	0.175506	-3.156478	0.0015
C(5)	2.622242	1.153421	2.273447	0.0230
C(6)	-2.304856	1.095886	-2.103190	0.0354
C(7)	0.212687	0.029494	7.211101	0.0000
C(8)	0.121031	0.018784	7.211101	0.0000
C(9)	0.108312	0.015020	7.211101	0.0000
C(10)	0.605239	0.083932	7.211102	0.0000

Log likelihood 18.42798

Estimated A matrix:

1.000000	0.000000	0.000000	0.000000
0.080743	1.000000	0.000000	0.000000
0.022070	-0.553982	1.000000	0.000000
1.277214	2.622242	-2.304856	1.000000

Estimated B matrix:

0.212687	0.000000	0.000000	0.000000
0.000000	0.121031	0.000000	0.000000
0.000000	0.000000	0.108312	0.000000
0.000000	0.000000	0.000000	0.605239

Estimated S matrix:

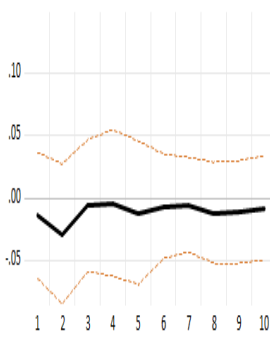
0.212687	0.000000	0.000000	0.000000
-0.017173	0.121031	0.000000	0.000000
-0.014208	0.067049	0.108312	0.000000
-0.259361	-0.162834	0.249643	0.605239

الشكل (1): استجابة متغير الناتج الداخلي الخام
(DDLPIB)

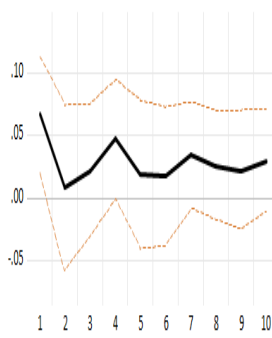
لصددمات المتغيرات الداخلية.

Accumulated Response to Structural VAR Innovations ± 2 S.E.

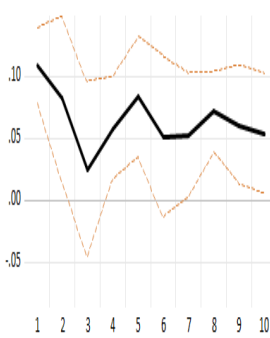
Accumulated Response of DDLPIB to Shock1



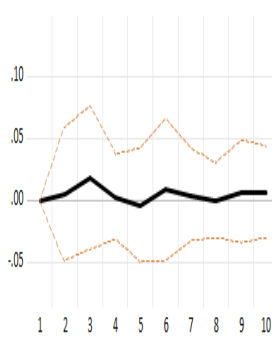
Accumulated Response of DDLPIB to Shock2



Accumulated Response of DDLPIB to Shock3



Accumulated Response of DDLPIB to Shock4

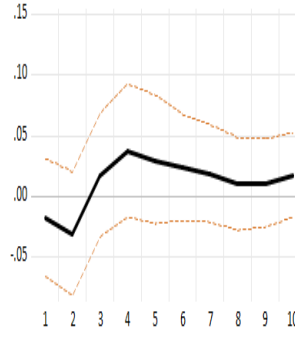


الشكل (2): استجابة متغير أصول بنك الجزائر
(DDLABA)

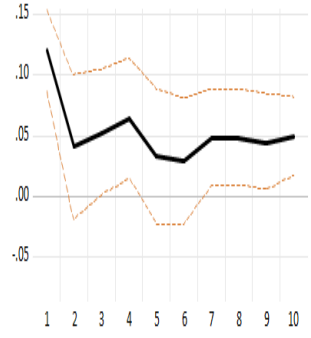
لصددمات المتغيرات الداخلية.

Accumulated Response to Structural VAR Innovations ± 2 S.E.

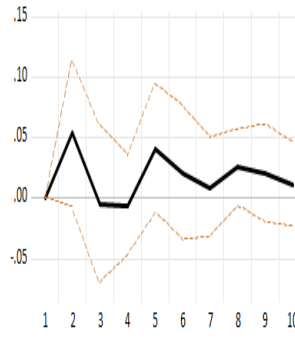
Accumulated Response of DDLABA to Shock1



Accumulated Response of DDLABA to Shock2



Accumulated Response of DDLABA to Shock3



Accumulated Response of DDLABA to Shock4

