تقييم فعالية قناة سعر الفائدة في نقل آثار السياسة النقدية إلى القطاع الحقيقي في الجزائر دراسة قياسية بإستخدام نماذج SVAR للفترة (1990–2017).

Evaluating the effectiveness of the interest rate channel in transmitting the effects of monetary policy to the real sector in Algeria, a standard study using SVAR models for the period (1990-2017).

د. حساني بوحسون[1] ، د. فراج الطيب [2]، أ.د. بربري محمد أمين[3]

[1] جامعة أحمد دراية – أدرار (الجزائر)، bouhassoun.h88@gmail.com

[2] المدرسة العليا للأساتذة – بشار (الجزائر)، Ftayeb74@gmail.com

[3] جامعة حسيبة بن بوعلي – الشلف (الجزائر)، berberimoh@yahoo.fr

تاريخ الإرسال: 2021/07/05 **تاريخ القبول:** 2021/09/13 **تاريخ النشر:** 2021/09/30

ملخص:

هدفت هذه الورقة البحثية إلى دراسة وتقييم قناة سعر الفائدة على القروض في نقل آثار السياسة النقدية إلى الإقتصاد الحقيقي في الجزائر، بالإعتماد على بيانات ربع سنوية للفترة ما بين (1990–2017). ولتحقيق هذا الهدف، تم في البداية إستخدام نموذج مكون من أداة معدل إعادة الخصم وعرض النقود بالمفهوم الواسع كمؤشرات تعبر عن السياسة النقدية، سعر الفائدة على القروض كمؤشر يعبر عن قناة سعر الفائدة، وكذا الناتج الحقيقي غير النفطي والرقم القياسي لأسعار المستهلكين كمؤشرات تعبر عن الإقتصاد الحقيقي في الجزائر، وذلك بإستخدام نماذج متجهات الإنحدار الذاتي الهيكلية " SVAR ".

بينت نتائج الدراسة القياسية، من خلال دوال الإستجابة الدفعية الهيكلية وتحليل التباين، أن قناة سعر الفائدة على القروض غير فعالة في نقل آثار السياسة النقدية إلى الناتج الحقيقي غير النفطي، وفعالة نسبيا في نقل هذا الأثر إلى الرقم القياسي لأسعار المستهلكين في الجزائر، وهذا ما يتفق مع المنطق الاقتصادي.

كلمات مفتاحية: قناة سعر الفائدة، سياسة نقدية، إقتصاد حقيقي، نماذج متجهات الإنحدار الذاتي الهيكلية SVAR.

تصنيفات JEL : C01، C35، E40، E52.

Abstract :

This Research paper aime to study and évaluâtes the loans interest rate channel in transmitting the effects of monetary policy to the real economy in Algeria, based on quarterly data for the period between (1990-2017). To achieve this goal, a model consulting of the discount rate and money supply tools in the Broad sensé was initiale used as indicateurs that express monetary policy, the interest rate on loans as an indicator expressing the interest rate channel, as well as the non-oil real output and the consumer price index as indicateurs that représente the real economy. In Algeria, using Self-

المؤلف المرسل: حساني بوحسون، **الإيميل:** bouhassoun.h88@gmail.com.

Regression Vector Models (SVAR).
The results of the standard study showed, Through the structural response functions and the variance analysis, that the interest rate channel on loans is ineffective in transferring the effects of monetary policy to the real non-oil output, and it is relatively effective in transferring this effect to the consumer price index in Algeria, and this is consistent. With the economic logic.
Keywords: Interest rate channel, monetary policy, real economy, models of structural Vector Auto-régression (SVAR).
JEL Classification Cods : **C01 ،C35، E40،. E52.**

المقدمة:

تعد السياسة النقدية أداة هامة من أدوات السياسة الإقتصادية الكلية ذات الآثار الواسعة، والتي لا تتوقف على التأثير في المستوى العام للأسعار فقط، بل تمتد آثارها إلى النشاط الإقتصادي الحقيقي بإختلاف الآليات والقنوات التي يبلغ بها أثر الأدوات الكمية للسياسة النقدية إلى الإقتصاد الحقيقي في كل بلد. كما شكلت الأهداف الوسيطية والنهائية إطارا مهما لتحديد مدى فعالية السياسة النقدية في بلدان العالم، لتحقيق الاستقرار في المستوى العام للأسعار، ونمو مستدام في معدل الناتج الحقيقي غير النفطي في كل إقتصاد.

تتضمن إستراتيجية السياسة النقدية مجموعة من الأدوات الكمية من أجل تحقيق أهداف السياسة النقدية، ولكن هذا لا يكفي فحسب، بل يحتاج إلى فهم دقيق لكيفية تأثير السياسة النقدية في الإقتصاد الحقيقي، وهو ما يستوجب بدوره إلى ضرورة فهم وتتبع مسار قنوات نقل الأثر النقدي، باعتبارها الآلية التي يمكن من خلالها أن تنتقل آثار الأدوات الكمية للسياسة النقدية إلى تحقيق الأهداف الوسيطية فالنهائية لها، وتتمثل في كل من قناة سعر الفائدة، قناة الإقراض المصرفية، قناة أسعار الأصول وغيرها.

وإنطلاقا من الدور الذي تؤديه قنوات إبلاغ أثر السياسة النقدية على مستوى الإقتصاد الحقيقي، تأتي هذه الدراسة كإضافة مساهمة لدراسات سابقة في هذا الموضوع، من خلال محاولة تقييم فعالية قناة سعر الفائدة على القروض في نقل آثار أداة معدل إعادة الخصم كأداة كمية للسياسة النقدية إلى الأهداف الوسيطية والمتمثلة في حجم المعروض النقدي بالمفهوم الواسع، وإلى الإقتصاد الحقيقي المتمثل في كل من الرقم القياسي لأسعار المستهلكين والناتج الحقيقي غير النفطي، بإعتبارهم أهداف نهائية للسياسة النقدية في الإقتصاد الجزائري.

مشكلة الدراسة:

بناءا على ما سبق، تبرز معالم إشكالية هذا البحث فيما يلي:

ما مدى فعالية قناة سعر الفائدة في نقل آثار السياسة النقدية إلى الإقتصاد الحقيقي (الأسعار والناتج) في الجزائر خلال الفترة (1990–2017)؟.

فرضية الدراسة:

ينطلق هذا البحث من فرضية مفادها، أن فعالية قناة سعر الفائدة على القروض في تحويل الأثر النقدي إلى الناتج الحقيقي غير النفطي في الجزائر محدود، بينما تحقق فعالية نسبية في نقل أثر السياسة النقدية إلى الرقم القياسي لأسعار المستهلكين، وذلك نظرا لوجود فترات التباطؤ الكمي من أجل نقل قرارات السياسة النقدية إلى الأهداف النهائية للسياسة النقدية في الجزائر.

هدف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة، إلى محاولة تقييم قناة سعر الفائدة على القروض في نقل آثار كل من أداة معدل إعادة الخصم وحجم المعروض النقدي كمؤشرات تعبر عن السياسة النقدية، إلى كل من الرقم القياسي لأسعار المستهلكين والناتج الحقيقي غير النفطي كمؤشرات تعبر عن القطاع الحقيقي في الجزائر خلال فترة الدراسة.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة فيما يلي:

- كونه من الموضوعات التي لا زالت تحتاج إلى دراسة، خاصة بعد صدور قانون النقد والقرض (90-10)، وأخذت السياسة النقدية بعد صدوره مكانة هامة في الإقتصاد الجزائري، ومحاولة السلطة النقدية في الجزائر تحقيق أهدافها النهائية والمتمثلة في كل من الناتج الحقيقي غير النفطي و الإستقرار في المستوى العام للأسعار (التضخم).
- محاولة صياغة نموذج قياسي، يعبر عن العلاقة الموجودة بين الأدوات الكمية للسياسة النقدية والأهداف الوسيطية لها، وقنوات نقل آثار السياسة النقدية إلى الأهداف النهائية للسياسة النقدية في الجزائر.

منهج الدراسة:

للإجابة على إشكالية الدراسة، والإلمام بكافة جوانبها، تم الإعتماد على المنهج الوصفي التحليلي لعرض الإطار النظري لآلية الإنتقال النقدي، ومدى فعالية قناة سعر الفائدة على القروض في نقل آثار السياسة النقدية إلى الإقتصاد الحقيقي في الجزائر، وعلى منهج التحليل القياسي، لتقدير نموذج الدراسة، بالإعتماد على منهجية الإنحدار الذاتي الهيكلي " SVAR "، لإختبار فعالية قناة سعر الفائدة على القروض في نقل آثار السياسة النقدية إلى الإقتصاد الحقيقي في الجزائر، وذلك بإستعمال بيانات ربع سنوية، تمتد خلال الفترة من (1990-2017).

الدراسات السابقة:

هناك مجموعة من المساهمات الأكاديمية السابقة في هذا المجال، ونذكر منها:

❖ **دراسة خليل فاطمة الزهراء و سعودي محمد (2021)**، بعنوان:" Effect of Monetary Policy on Output and inflation in Algeria Through The Main Transmission Channels in The Period (1990-2018). ". مقال منشور، مجلة الريادة لاقتصاديات الأعمال، المجلد 07، العدد 01، يناير 2021، جامعة الشلف. تهدف هذه الدراسة إلى محاولة تقييم أثر السياسة النقدية على الأداء الإقتصادي في الجزائر، لا سيما التضخم والناتج المحلي الإجمالي، من خلال بناء نموذج يقوم بدراسة فعالية قنوات السياسة النقدية والمتمثلة في

كل من، القناة النقدية، قناة الإقراض المصرفية، في نقل آثار السياسة النقدية إلى كل من الناتج المحلي الإجمالي والتضخم في الجزائر.

خلصت نتائج الدراسة، إلى النتائج التالية:

- أن السياسة النقدية ليست فعالة (لا على المدى القصير ولا على المدى الطويل)، في التأثير على الناتج المحلي الإجمالي والتضخم، من خلال قناة النقود في الجزائر.

- تعمل السياسة النقدية في الجزائر على تأثيرها في الإقتصاد (الناتج والتضخم)، من خلال تفعيل قناة الإقراض المصرفية في نقل آثار السياسة النقدية إلى النشاط الإقتصادي في الجزائر.

❖ **دراسة بن عزة إكرام وبن ساعد وسيلة (2020)، بعنوان:"** The monetary Policy Transmission Mechanisms evidence from the algerian economy An SVAR approach.

مقال منشور، مجلة الاقتصاد والمناجمنت، المجلد 14، العدد 05، (ديسمبر 2020)، جامعة تلمسان. يهدف هذا البحث إلى دراسة ميكانيزمات إنتقال السياسة النقدية في الجزائر، باستخدام بيانات فصلية خلال الفترة (2000-2018)، لفحص آثار إنتقال صدمات السياسة النقدية إلى النشاط الاقتصادي، باستخدام نموذج متجه الانحدار الذاتي الهيكلي (svar).

توصلت هذه الدراسة إلى النتائج التالية:

- أن صدمات السياسة النقدية تنتقل إلى الاقتصاد الجزائري بشكل رئيسي من خلال القناة النقدية (M2)، وقناة سعر الصرف.

- أن المبلغ الاجمالي النقدي يحتوي على معلومات إضافية هامة عند نقل صدمات السياسة النقدية.

- أن صدمة السياسة النقدية غير المتوقعة تؤدي إلى إنخفاض مؤقت في الناتج.

❖ **دراسة وهابي طارق و بوسيكي حليمة (2020)**، بعنوان: **" فعالية قنوات إنتقال آثار السياسة النقدية إلى القطاع الحقيقي دراسة حالة الجزائر للفترة (2000-2018)"**. مقال منشور، مجلة شعاع للدراسات الإقتصادية، المجلد 04، العدد 01، (مارس 2020)، جامعة تيسمسيلت. هدفت هذه الدراسة إلى محاولة تقييم فعالية قنوات إنتقال آثار السياسة النقدية إلى القطاع الحقيقي في الجزائر، نظرا لأهمية هذه القنوات في التأثير على الإقتصاد الحقيقي للجزائر، وذلك على المستوى النظري والتطبيقي (الإقتصاد القياسي)، من خلال إستخدام أسلوب الإنحدار الذاتي (VAR).

توصلت نتائج هذه الدراسة إلى ما يلي:

- تطابق نتائج تحليل دوال إستجابة المؤشر العام للأسعار للتوقعات النظرية في الأجل القصير، وإنعدامها في الأجلين المتوسط والطويل، بينما كانت نتائج تحليل دوال إستجابة الناتج خارج المحروقات مخالفة للنظرية الإقتصادية.

- ضعف فعالية كل من القناة النقدية وقناة سعر الصرف في نقل تأثيرات السياسة النقدية إلى الناتج خارج المحروقات، كما أظهرت النتائج كذلك، ضعف فعالية قناة الإئتمان المصرفي في نقل هذه الآثار إلى الإقتصاد الحقيقي.

❖ **دراسة شلغوم عميروش (2017)**، بعنوان: " **فعالية قنوات إنتقال آثار السياسة النقدية: حالة الجزائر (1990-2014)**. مقال منشور، مجلة الإقتصاد الجديد، المجلد 01، العدد 16، (2017)، جامعة خميس مليانة. هدفت هذه الدراسة إلى محاولة تقويم فعالية السياسة النقدية في التأثير على معدل التضخم والناتج الحقيقي غير النفطي كأهداف نهائية للسياسة النقدية، وذلك بإستخدام نماذج (VAR).

توصلت هذه الدراسة على المستوى النظري والقياسي، إلى مجموعة من النتائج كان أهمها:

- إستمرار تخلف النظام المصرفي والمالي وقصور هيكله، يعتبر سببا رئيسيا لضعف فعالية قنوات إنتقال الأثر النقدي، وبالتالي ضعف فعالية السياسة النقدية في بلوغ الأهداف النهائية.

- أظهرت نتائج دوال الإستجابة الدفعية الهيكلية وتحليل التباين، إلى ضعف فعالية قنوات نقل الأثر النقدي في التأثير على الناتج الحقيقي غير النفطي وعلى المستوى العام للأسعار في الجزائر، وهو ما يؤدي إلى ضعف فعالية السياسة النقدية في التأثير على النشاط الإقتصادي في الجزائر.

1- الإطار النظري لآلية الإنتقال النقدي، قناة سعر الفائدة على القروض و أثرها في الإقتصاد الحقيقي الجزائري.

من أجل الفهم الدقيق لآلية إنتقال الأثر النقدي، وقنوات نقل الأثر النقدي، التي يبلغ بها أثر الأدوات الكمية للسياسة النقدية إلى الاقتصاد الحقيقي، سوف نقوم في هذا المحور، بالتعرف على بعض المفاهيم والآليات المتعلقة بالإنتقال النقدي، ثم عرض واقع قناة سعر الفائدة على القروض في الجزائر خلال فترة الدراسة.

1-1- مفاهيم تتعلق بالإنتقال النقدي.

يمكن إبراز المفاهيم المتعلقة بالانتقال النقدي من خلال ما يلي:

1-1-1- تعريف آلية الإنتقال النقدي.

آلية الانتقال النقدي هي الطريقة التي تؤثر بها السياسة النقدية على الطلب الكلي والأسعار، من خلال التأثير على قرارات الاستثمار والاستهلاك التي تتخذها الشركات والأسر والوسطاء الماليون(NORRIS, 2006, p: 04) . كما يمكن تعريف آلية الانتقال النقدي، بأنها عبارة عن تلك العملية التي من خلالها يتم إنتقال تأثير التغيرات في المتغيرات النقدية (مثل عرض النقود وأسعار الفائدة) إلى النشاط الحقيقي والتضخم (الحميد،2013 ، ص: 124).

1-1-2- تعريف قناة الانتقال النقدي: تعرف قناة الإنتقال النقدي على أنها:" العملية التي من خلالها تنتقل التغيرات التي تطرأ على السياسة النقدية إلى الأهداف النهائية لها، وبالتالي إلى النشاط الاقتصادي (ملاك، 2000 ، ص: 246)". وتعرف كذلك، قناة الانتقال النقدي، على أنها عبارة عن العديد من الروابط التي تتخلل عملية الانتقال من السياسة النقدية إلى آثارها النهائية على الاقتصاد (Reimo, 2004, p : 39) .

1-1-3- مقاربة إنتقال أثر السياسة النقدية:

يمكن أن ينتقل أثر السياسة النقدية إلى النشاط الاقتصادي من خلال ما يعرف بقنوات السياسة النقدية، التي يبلغ بها أثر أدوات السياسة النقدية إلى الهدف النهائي تبعا لإختيار الهدف الوسيط، وتتأثر آلية إنتقال أثر السياسة النقدية بشكل قوي بمرونة

المتغيرات الاقتصادية خلال هذه القنوات، وترتبط مرونة هذه المتغيرات بهيكل النظام المالي للدولة وهيكل الاقتصاد الكلي والأوضاع الاقتصادية بشكل عام (الحميد،2013 ، ص: 124).

ويتجه عدد من الاقتصاديين، إلى التمييز بين مقاربتين لإنتقال أثر السياسة النقدية إلى الاقتصاد الحقيقي هما: مقاربة نقدية ومقاربة ائتمانية، وهما كالآتي: (ذهب، 2017، ص: 275).

- **المقاربة النقدية (Money view)**: هذه المقاربة عبارة عن وجهة نظر الكيتريين لإنتقال آثار السياسة النقدية إلى النشاط الاقتصادي الحقيقي، والتي ترتكز على نموذج (IS/LM)، الذي يوضح أن الانخفاض في عرض النقود سوف يترتب عليه حدوث زيادة في سعر الفائدة الحقيقي، أو بمعنى آخر، جانب الطلب على الموارد المالية (الطلب على الائتمان)، ومن ثم فإن السياسة النقدية وفق هذه المقاربة تعمل بصفة أساسية من خلال أثرها على سعر الفائدة الحقيقي. وتنقسم قنوات آلية إنتقال آثار السياسة النقدية التي تدعم المقاربة النقدية إلى نوعين:

أ. قنوات أساسية: تتمثل القنوات الأساسية في قناة سعر الفائدة، وقناة سعر الصرف.

ب.قنوات ثانوية: وتتمثل القنوات الثانوية في قناة أسعار الأسهم، قناة نظرية توبين Tobin– الاستثمار، وقناة آثار الثروة على الاستهلاك وقناة أسعار الأراضي والعقارات.

- **المقاربة الإئتمانية (Credit View)**: وتعبر هذه المقاربة من منظور الإئتمان، ويتم إنتقال أثر السياسة النقدية عبرها من خلال التأثير في المعروض من الموارد المالية (عرض الائتمان)، وتقوم هذه المقاربة على منهج عدم كمال الأسواق وأهمية الدور الذي يلعبه الوسطاء الماليين في نقل آثار السياسة النقدية إلى الناتج والتضخم، ويمكن أن نميز هذه المقاربة من خلال الملاحظات التالية (ذهب، 2017، ص: 276):

أ. ترتكز المقاربة الائتمانية لآلية الإنتقال النقدي، على دور الوساطة المالية أو البنوك في تأثير السياسة النقدية على النشاط الاقتصادي، لأنها قادرة على التعامل بدرجة أكثر ملاءمة مع مختلف أنواع المقترضين كمشروعات صغيرة كانت أو متوسطة أو قطاع العائلات.

ب. هذه المقاربة تأخذ في الحسبان الآثار التوزيعية للسياسة النقدية، لوجود عدة فروقات نتيجة لغياب التناسق في الأوضاع المالية من ناحية، ودرجة إعتماد المقترضين على البنوك من ناحية أخرى، أو بعبارة أخرى مدى مساهمة البنوك في تمويل القروض.

وتتمثل قنوات آلية إنتقال آثار السياسة النقدية التي تدعم المقاربة الائتمانية، في قناة الإقراض المصرفي وقناة الميزانية العمومية.

1-2- واقع قناة سعر الفائدة على القروض في الإقتصاد الحقيقي بالجزائر.

حتى يتمكن بنك الجزائر من إدارة سياسته النقدية بشكل فعال، تمارس الأثر المطلوب على الاقتصاد الحقيقي في الجزائر، سواءا تجسد هذا الأثر في تحقيق معدلات مقبولة في الناتج الحقيقي، أو الاستقرار في المستوى العام للأسعار، فإنه لا بد عليه من إختيار القناة النقدية الأمثل وفي الوقت المناسب لإنتقال آثار الأدوات الكمية للسياسة النقدية من الدائرة النقدية إلى الدائرة الحقيقية في الجزائر. وسوف نقتصر في دراستنا هذه، على تقييم قناة سعر الفائدة على القروض في نقل هذه الآثار إلى الاقتصاد الحقيقي في الجزائر.

1-2-1- تعريف قناة سعر الفائدة على القروض وأثرها على الإقتصاد الحقيقي.

هي قناة تقليدية لإنتقال أثر السياسة النقدية بين السوق النقدي والسوق الحقيقي، فلذلك يستلزم عرض النهج الكينزي التقليدي لآلية النقل النقدي، الذي يعمل مباشرة من خلال سعر الفائدة، ويستند هذا الفكر على الإعتقاد بأن السياسة النقدية (مثل تغيير سعر الفائدة الرسمي قصير الأجل) ذو أثر على أسعار الفائدة الإسمية وكذلك الحقيقية قصيرة وطويلة الأجل، والتي تؤثر بدورها على الاستهلاك والإنفاق الاستثماري والادخار والطلب الكلي والإنتاج (Reimo, 2004, p : 40).

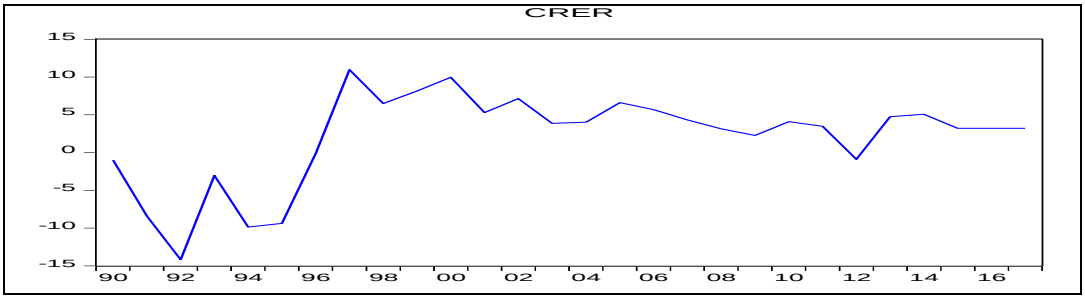
فعندما يرفع البنك المركزي المعروض النقدي بإتباعه سياسة نقدية توسعية، سوف ترتفع احتياطات البنوك، وتنخفض أسعار الفائدة الإسمية، مما يعمل على إنخفاض سعرها الحقيقي، فتنخفض تكلفة رأس المال (قدي، 2017، ص: 77). ومع قيام الأفراد بزيادة أرصدة أموالهم، سيساعدهم على زيادة الإستثمار، وبالتالي زيادة مدخراتهم، نتيجة لما يحدثه الإستثمار من تغيير في الدخل عن طريق مضاعف الإستثمار. وهو ما يؤدي بدوره إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي وإلى زيادة الطلب الإجمالي (علي، 2017، ص: 42). وأما إذا إختار البنك المركزي سياسة نقدية تقييدية (إنكماشية) تعمل على إرتفاع أسعار الفائدة الإسمية، مما يعمل على إرتفاع سعرها الحقيقي، ومنه إرتفاع تكلفة رأس المال، فإن هذا سوف يؤدي إلى تقليص الطلب على الإستثمار ونقص في معدلات الإدخار، وبالتالي إنخفاض الطلب الكلي وإنخفاض حجم الإنتاج، ومنه النمو (قدي، 2017، ص: 77).

جدير بالذكر، أن قناة سعر الفائدة لا تشير إلى تأثير سعر الفائدة على تكلفة القروض فحسب، بل أيضا إلى تغيير التدفقات النقدية للمدينين والدائنين، فبالنسبة للمدينين، فإن سعر الفائدة يؤثر على التكلفة الحدية و المردودية الحدية للإقتراض، أما بالنسبة للدائنين فإن التغيرات في سعر الفائدة تؤثر على متوسط سعر الفائدة للديون غير المسددة (لدغم، 2015، ص: 05).

1-2-2-واقع قناة سعر الفائدة على القروض في الجزائر.

يعتبر سعر الفائدة الحقيقي الطويل الأجل الآلية التي تنقل الأثر النقدي في قناة سعر الفائدة، إذ يؤدي التغير في سعر الفائدة الإسمي القصير الأجل إلى التغير في أسعار الفائدة الحقيقية الطويلة الأجل (شلغوم،2018، ص: 30). وفي الجزائر، عمدت السلطات النقدية من خلال الإصلاحات النقدية سنة 1990 إلى تحرير معدلات الفائدة بهدف تحقيق معدلات فائدة حقيقية موجبة، وتعبئة أكبر قدر ممكن من المدخرات المالية لتوجيهها نحو الإقراض وتمويل الإستثمارات (المجيد، 2018، ص: 195). والشكل الموالي يوضح تطور معدلات الفائدة الحقيقية في الجزائر خلال الفترة (1990-2017).

الشكل رقم (01):تطور معدلات الفائدة الحقيقية (قناة سعر الفائدة) في الجزائر خلال الفترة (1990-2017).



المصدر: من إعداد الباحثين، بالإستعانة ببرنامج Eviews.10.

حيث يمثل: CRER: سعر الفائدة الحقيقي (قناة سعر الفائدة في الجزائر).

يتضح جليا من خلال نتائج الشكل أعلاه، أن معدلات الفائدة الحقيقية في الجزائر، قد عرفت معدلات سالبة خلال الفترة من (1990-1996)، والتي وصلت نسبة (1- %)، في سنة 1990، إلى (0.12%-) في سنة 1996، ويرجع السبب في ذلك إلى إرتفاع معدلات التضخم على معدلات الفائدة الاسمية الدائنة والمدينة، في حين حققت معدلات الفائدة الحقيقية نسب موجبة إلا بعد سنة 1997،وصلت إلى ما نسبته (62،6%) إلى غاية سنة 2017، وذلك بسبب إنخفاض معدلات التضخم بأقل من معدلات الفائدة الإسمية الدائنة والمدينة، وهذا راجع إلى قيام بنك الجزائر باستهداف معدل التضخم كهدف صريح للسياسة النقدية في الجزائر.

2- الدراسة القياسية لتقييم قناة سعر الفائدة في نقل آثار السياسة النقدية إلى الإقتصاد الحقيقي في الجزائر.

لدراسة فعالية قناة سعر الفائدة في نقل آثار السياسة النقدية إلى الاقتصاد الحقيقي في الجزائر خلال الفترة (1990-2017)، سوف نقوم بالإعتماد على منهجية متجه الانحدار الذاتي الهيكلي "SVAR "، وذلك باستخدام بيانات ربع سنوية لكل من الرقم القياسي لأسعار المستهلكين (CPI) و الناتج الحقيقي غير النفطي (RGDP) كمتغيرات تابعة، وأداة معدل إعادة الخصم (DR) و سعر الفائدة على القروض (CRER) و حجم المعروض النقدي (M2) كمتغيرات مستقلة، وذلك بعد إجراء إختبار الاستقرارية، وبعد ذلك يمكن التطرق إلى نتائج شعاع الانحدار الذاتي الهيكلية "SVAR ".

2-1 – تقديم منهجية الدراسة.

تعد منهجية الانحدار الذاتي الهيكلي" SVAR" ، نماذج جد ملائمة لدراسة التفاعلات الحركية بين المتغيرات الاقتصادية، إذ تستعمل ضمن هذه النماذج القليل من القيود وفقا لما تمليه النظريات الاقتصادية، بالإضافة إلى ذلك، تسمح هذه المقاربة بمحاكاة الصدمات الهيكلية الذي تتضمنه نماذج (SVAR) في هذا السياق، تمثل حدود الخطأ العشوائي (أو البواقي) القانونية الناتجة عن المتجهات ذات الانحدار الذاتي (VAR) القانونية، دوافع (impulsion) تترجم تقلبات النظام الديناميكي المدروس (الباقي، 2020، ص: 73). لذلك لا يمكن تشبيه البواقي القانونية المتحصل عليها بالصدمات الهيكلية، لأنها تمثل فقط الجزء غير المتوقع الذي يأخذ بعين الإعتبار المعلومات المتأتية من الحقائق الماضية لمتغيرات النموذج الداخلية، وعليه، يمكن تفسير هذه البواقي في معادلات ضمن نموذج var القانوني على أنها توليفات خطية (liner combinassions) لعدة أنواع من الصدمات (السعيد، 2015، ص: 185).

ولتحديد الصدمات الهيكلية، يجب تشكيل مصفوفة الانتقال P والتي تستلزم استعمال (03) أنواع من القيود وهي (حميدة، 2021، ص: 18):

- قيود الاستقلالية (Orthogonalization): والتي تترجم عدد الصدمات الهيكلية n(n-1)/2، حيث تعبر n عن عدد متغيرات النموذج.

- قيود التسوية (Normalisation): والتي يكون عددها n، وهي متعلقة بقطر المصفوفة pxp= Ω، حيث تمثل Ω مصفوفة التباين والتباين المشترك للبواقي العشوائية.

- القيود الاقتصادية : والتي تعكس سلوكيات المتغيرات الاقتصادية المدرجة، وعددها n(n-1)/2.

تكتب الصيغة العامة لنماذج " SVAR " على النحو التالي (كبير،2017، ص: 71):

$$A_0 Y_t = A_0 + A_1 Y_{t-1} + A_2 Y_{t-2} + \cdots + A_P Y_{t-p} + U_t$$

حيث أن:

Y_t : هو متجه (nx1) شعاع المتغيرات الاقتصادية قيد الدراسة.

U_t : تمثل (nx1) شعاع الصدمات العشوائية الغير مرتبطة ذاتيا، أي أن E (U_t)=0.

A_0 ، A_1، A_p : هي مصفوفة المعاملات للمتغيرات.

2-2- مراحل ونتائج الدراسة القياسية.

للحصول على نتائج الدراسة القياسية، تم تطبيق نماذج أشعة الانحدار الذاتي الهيكلية SVAR، وذلك بالاستعانة ببرنامج Eviews.10، وفق المراحل التالية:

2-2-1- دراسة إستقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات نموذج الدراسة.

إعتمادا على إختبار ديكي – فولر الموسع (ADF)، وفيليبس بيرون (PP)، جاءت نتائج هذه الإختبارات كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (01): نتائج إختبار إستقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات النموذج خلال الفترة (1990-2017).

المتغيرات	PP	PP	ADF	ADF	النتيجة
	At Level	At First Difference	At Level	At First Difference	
DR	0.7583	-15.3712	0.8055	0.0000	1.0000
M2	1.0000	-11.3916	1.0000	0.0001	1.0000
CRER	0.6812	-10.0215	0.2981	0.0672	1.0000
CPI	0.9272	-11.8686	0.9310	0.0000	1.0000
RGDP	0.9985	-10.7051	0.9999	0.9995	1.0000

المصدر: من إعداد الباحثين، بالإستعانة ببرنامج Eviews.10.

يتضح جليا من خلال نتائج الجدول أعلاه، أن جميع السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة غير ساكنة في صورتها الأصلية، إلا أنه بعد أخذ الفروق الأولى أصبحت مستقرة عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي فإن جميع السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة متكاملة من الدرجة الأولى (1).

2-2-2- تحديد درجة التأخير المثلى لنموذج VAR(P).

إن إجراء إختبار درجات الإبطاء المناسبة للسلاسل الأصلية، مقارنة مع النظرية الاقتصادية، قد بينت نتائج هذا الإختبار في هذا النموذج، أن عدد فترات الإبطاء في هذا النموذج قد قدرت بفترة إبطاء واحدة، وذلك وفقا لكل من معيار (FPE, AIC, SC, HQ)، والجدول الموالي يوضح نتائج هذا الإختبار.

الجدول رقم (02): تحديد درجة التأخير المثلى لنموذج VAR (P) خلال الفترة (1990–2017).

VAR Lag Order Selection Criteria			
Endogenous variables: RGDP CPI CRER M2 DR			
Exogenous variables:			
Date: 08/07/20 Time: 18:02			
Sample: 19 90Q1 2017Q4			
Included observations: 104			
Lag	**LogL**	**LR**	**FPE**
0	-2595.190	NA	3.58e+15
1	-1812.347	1475.359	1.68e+09*
2	-1795.018	30.99208	1.95e+09
3	-1782.637	20.95302	2.51e+09
4	-1772.100	16.81850	3.37e+09
5	-1744.345	41.63179	3.28e+09
6	-1709.052	49.54648	2.79e+09
7	-1672.476	47.82954*	2.37e+09
8	-1656.514	19.33919	3.04e+09

المصدر: من إعداد الباحثين، بالإستعانة ببرنامج Eviews.10.

من خلال نتائج الجدول أعلاه، يتضح أن عدد فترات الإبطاء المناسبة والموافقة لأصغر قيمة للمعايير (FPE. AIC. SC. HQ)، هي (P=1)، وبالتالي فإن عدد فترات الإبطاء لهذا النموذج تقدر بـــ فترة زمنية واحدة (01).

2–2–3– نتائج إختبار التكامل المتزامن وفق طريقة Johannsen لنموذج الدراسة.

من أجل إجراء إختبار العلاقة التوازنية بين متغيرات هذا النموذج، فإننا نعتمد على منهجية جوهانسن ويلسون، كما تم الاعتماد على إختبار الأثر Trace Statistic، نتائج هذا الإختبار هي موضحة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (03):نتائج إختبار التكامل المتزامن لنموذج الدراسة خلال الفترة (1990–2017).

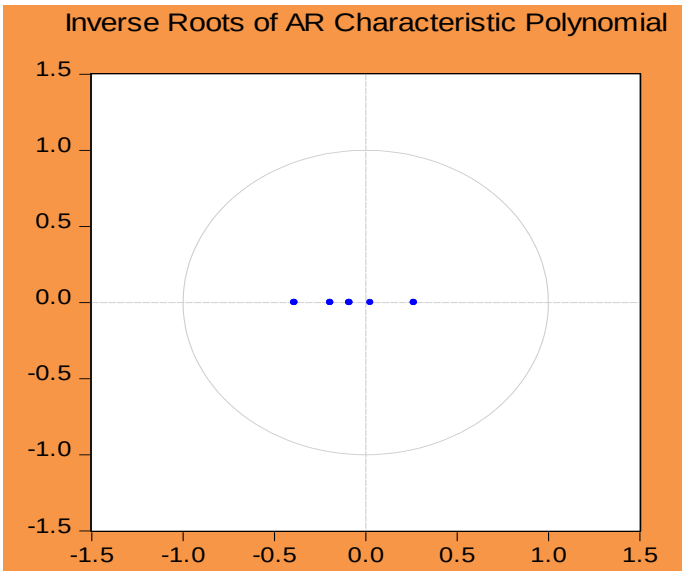
Date: 08/07/20 Time: 18:03				
Sample adjusted): 1990Q3 2017Q4				
Included observat o s: 110 after adjustments				
Trend assumption: Linear deterministic trend (restricted)				
Series: RGDP CPI CRER M2 DR				
Lags interval (in first differences): 1 to 1				
Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)				
Hypothesized		**Trace**	**0.05**	
No. of CE(s)	**Eigenvalue**	**Statistic**	**Critical Value**	**Prob.****
None *	0.299729	117.6223	88.80380	0.0001
At most 1 *	0.273830	78.43056	63.87610	0.0019
At most 2 *	0.163679	43.23367	42.91525	0.0465
At most 3	0.143296	23.57199	25.87211	0.0941
At most 4	0.057885	6.559061	12.51798	0.3928
Trace test indicates 3 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				

المصدر: من إعداد الباحثين، بالإستعانة ببرنامج Eviews.10.

أظهرت نتائج إختبار الجدول أعلاه، أن قيمة Trace Statistic أكبر من القيم الحرجة عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي نقبل الفرضية العدمية H_0، أي وجود علاقة تكامل متزامن، حيث أن عدد متجهات التكامل المتزامن هو r= 3، عند مستوى معنوية 5%، مما يدل على وجود علاقات توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات، أي أنها لا تبتعد كثيرا عن بعضها البعض في المدى الطويل، بحيث تظهر سلوكا متشابها.

ننتقل الآن إلى إجراء إختبار إستقرارية هذا النموذج ككل، إذ جاءت نتائج هذا الإختبار على نحو ما يوضحه الشكل أدناه:

الشكل رقم (02): نتائج إختبار استقرارية النموذج ككل خلال الفترة (1990-2017).



المصدر: من إعداد الباحثين، بالإستعانة ببرنامج Eviews.10.

من خلال **الشكل رقم (02)** أعلاه، يتضح بأن النموذج المقدر يحقق شروط الاستقرار (VAR Statisfies Stabilité Condition)، إذ أن جميع المعاملات أصغر من الواحد، وجميع الجذور تقع داخل دائرة الوحدة، مما يعني أن نموذج دراستنا الحالية لا يعاني من مشكلة في إرتباط الأخطاء أو عدم ثبات التباين.

2-2-4- الإنتقال من الشكل القانوني لنموذج (VAR) إلى الشكل الهيكلي (SVAR).

بعد التأكد من إستقرارية السلاسل الزمنية، وبعد تقديرنا لنموذج (VAR) القانوني، نعمل الان على الانتقال من الشكل القانوني لنماذج VAR إلى الشكل الهيكلي لنموذج SVAR، وبناءا على ما تطرقنا له في الجانب النظري، فإنه يمكن أن نأخذ فرضيات هذا النموذج بمراعاة حالة القطاع الحقيقي في الجزائر وفق القيود التالية:

- يفترض في السطر الأول أن معدل إعادة الخصم (DR)، لا يتأثر بصدمات المتغيرات الأخرى، إلا لصدمة هيكلية في معدل إعادة الخصم.
- أما في السطر الثاني، فيفترض أن المجمع النقدي (M2)، يتأثر بصدمات هيكلية في معدل إعادة الخصم (DR)، إلى جانب إستجابة ذاتية.

– وفي السطر الثالث، يفترض أن سعر الفائدة على القروض (CRER): يتأثر بصدمات هيكلية في كل من (DR، M2)، إلى جانب صدمة هيكلية في المتغير نفسه.

– وكذلك في السطر الرابع، فيفترض فيه أن الرقم القياسي لأسعار المستهلكين (CPI)، يتأثر بصدمات هيكلية في معدل إعادة الخصم (DR وCRER, M2)، إلى جانب إستجابة ذاتية.

– أما في السطر الخامس، فيفترض أن الناتج الحقيقي غير النفطي (RGDP)، يتأثر بصدمات هيكلية في معدل إعادة الخصم (DR و CRER, M2)، إلى جانب إستجابة ذاتية.

أظهرت نتائج التقدير الموضحة في الجدول أدناه، قيم مصفوفة الانتقال (S)، لنموذج شعاع الانحدار الذاتي الهيكلي (SVAR) لنموذج الدراسة، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (04): نتائج تقدير مصفوفة الإنتقال (S) لنموذج شعاع الانحدار الذاتي الهيكلي (SVAR) خلال الفترة (1990-2017).

Estimated S matrix:

	DR	M2	CRER	CPI	RGDP
DR	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	247.0231
M2	0.000000	0.000000	0.000000	1.720186	0.000000
CRER	0.000000	0.000000	0.536863	0.014460	0.010173
CPI	0.000000	213.0871	-6.719649	2.300199	11.50410
RGDP	0.888610	-017507	-0.046682	0.033551	-0.006470

المصدر: من إعداد الباحثين، بالإستعانة ببرنامج Eviews.10.

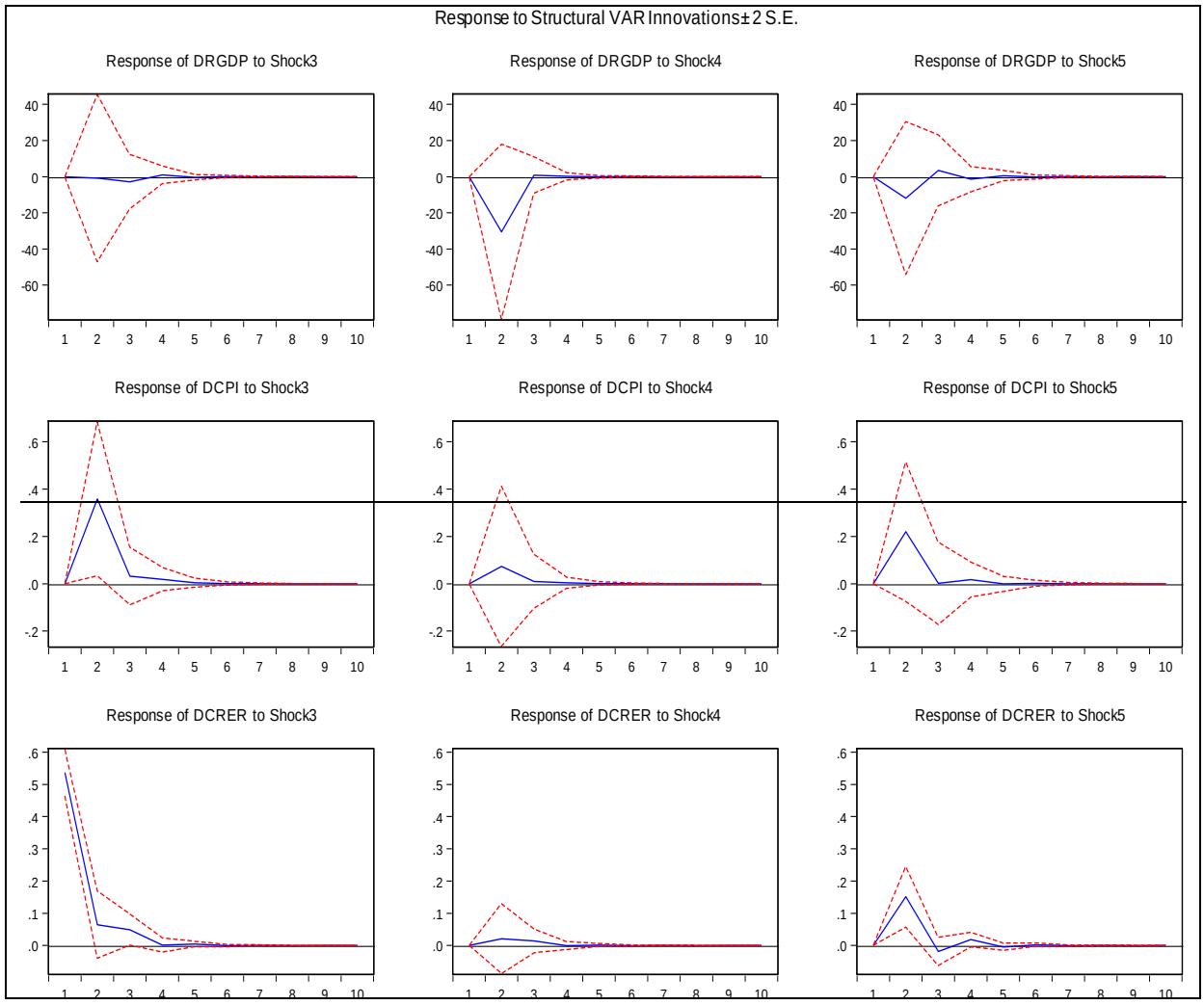
إن هذه المصفوفة (S)، هي التي سوف تسمح لنا بالإنتقال إلى تحليل دوال الاستجابة الدفعية الهيكلية لهذا النموذج وتحليل تباينه.

فبعد تقديرنا للنموذج الهيكلي " SVAR "، وإيجاد مصفوفة الإنتقال (S)، وتشخيص النموذج الهيكلي وفق إختبار التوزيع الطبيعي وخلوه من المشاكل القياسية (**أنظر الملحق رقم 01**)، فإنه يمكننا الإنتقال إلى تحليل دوال الإستجابة الدفعية الهيكلية لهذا النموذج وتحليل تباينه، وكذا الإحصائيات الخاصة بكل معامل من معاملاته.

2-2-5- تحليل دوال الاستجابة الدفعية الهيكلية لنموذج الدراسة (SVAR).

إن الهدف الأساسي من عملية تحليل دوال الاستجابة الدفعية الهيكلية، يتمثل في إيجاد الترابط الديناميكي بين متغيرات النموذج، حيث تسمح هذه الدالة، بتتبع المسار الزمني لمختلف الصدمات التي تتعرض لها المتغيرات، وتعكس كيفية إستجابة هذه المتغيرات لتلك الصدمات (الباقي، 2020، ص: 79)، نتائج هذا الاختبار هي موضحة في الشكل الموالي، حيث يعبر الخط الأزرق عن الاستجابة للصدمة وكيفية تغيرها عبر الزمن (خلال 10 سنوات)، أما بالنسبة للخط الأحمر فهو يمثل مجال الثقة.

الشكل رقم (03): دوال الإستجابة الدفعية الهيكلية للنموذج الهيكلي خلال الفترة (1990-2017).



المصدر: من إعداد الباحثين، بالإستعانة ببرنامج Eviews.10.

من خلال نتائج الشكل أعلاه، فإنه يتضح لنا ما يلي:

أ. أثر الصدمة الهيكلية في معدل إعادة الخصم على الناتج الحقيقي غير النفطي في الجزائر:

حسب تقديرات دوال الإستجابة الدفعية الممتدة على 10 سنوات، فإن حدوث صدمة هيكلية سلبية واحدة في معدل إعادة الخصم بمقدار إنحراف معياري واحد، سيكون لها أثر سلبي ومعنوي على الناتج الحقيقي غير النفطي في المدى القصير، غير أن هذا المضاعف كان في حدود نسبة صغيرة قدرت بحوالي (7.16-%)، كحد أقصى في السنة الثانية التي تلي الصدمة، ليحقق الناتج الحقيقي غير النفطي أثر معنوي وإيجابي في الفترة الثالثة ويقدر بحوالي (0.22%) في الفترة الثالثة. أما في المدى المتوسط فإن حدوث صدمة هيكلية سالبة بمقدار إنحراف معياري واحد، سيكون لها أثر موجب بمقدار (0.03%) في الفترة السادسة، أما في المدى الطويل فسيتولد تأثير سلبي بمقدار إنحراف معياري واحد في معدل إعادة الخصم، سيكون لها أثر معنوي إيجابي على الناتج الحقيقي غير النفطي بمضاعف قدره (0.0008%) في الفترة الأخيرة من الإستجابة.

ب.أثر الصدمة الهيكلية في معدل إعادة الخصم على الرقم القياسي لأسعار المستهلكين في الجزائر:

دائما ومن خلال تحليل ردود دوال الإستجابة الدفعية، فإن حدوث صدمة هيكلية إيجابية واحدة في معدل إعادة الخصم بمقدار إنحراف معياري واحد بعد الصدمة التي تلي الصفر، سيكون لها أثر معنوي وإيجابي على الرقم القياسي لأسعار المستهلكين في المدى القصير بمقدار (0.06%) في الفترة الثالثة من الإستجابة، ثم ليبدأ في الإنخفاض بشكل سلبي إلى أن تصل إلى حدود (0.001-%) في الفترة السادسة. نفس هذا الأثر تمارسه هذه الصدمة على الرقم القياسي لأسعار المستهلكين، إذ يصل إلى حدود (3.69%) كحد أقصى في الفترة الأخيرة التي تلي الصدمة (أي الفترة العاشرة).

ت.أثر الصدمة الهيكلية في معدل إعادة الخصم على قناة سعر الفائدة على القروض في الجزائر:

حسب تقديرات دوال الإستجابة الدفعية الممتدة على 10 سنوات، فإن حدوث صدمة هيكلية سلبية بمقدار إنحراف معياري واحد في معدل إعادة الخصم (الصدمة التي تلي الصفر)، سيكون له أثر إيجابي على قناة سعر الفائدة على القروض في المدى القصير، إذ يقدر هذا المضاعف بحوالي (0.04%)، أما عن المدى المتوسط فقد حقق سعر الفائدة على القروض معدلات سلبية بمضاعف قدره (0.004-%) في الفترة السادسة، أما عن المدى الطويل، فنفس هذا الأثر تمارسه هذه الصدمة في معدل إعادة الخصم على الرقم القياسي لأسعار المستهلكين بداية من الفترة السابعة، سيكون لها أثر سالب ومعنوي قدر بمضاعف قدره (1.98-%) في الفترة الأخيرة من الاستجابة.

ث.أثر الصدمة الهيكلية في معدل إعادة الخصم على حجم المعروض النقدي M2 في الجزائر:

من خلال **نتائج الشكل السابق أعلاه**، يلاحظ أن حجم المعروض النقدي بالمفهوم الواسع يستجيب للتغير في صدمات معدل إعادة الخصم، حيث أن حدوث صدمة هيكلية سالبة (في الفترة التي تلي الفترة التي تساوي الصفر)، بمقدار إنحراف معياري واحد، سيكون لها أثر سلبي على حجم المعروض النقدي M2، إذ يصل هذا الأثر إلى حدود (0.26-%)، في حين أن حدوث صدمة هيكلية بمقدار إنحراف معياري واحد موجبة في معدل إعادة الخصم، سيكون لها أثر موجب معنوي وضعيف بمقدار (0.0002%) في الفترة السادسة، وبمقدار (8.47%) في الفترة العاشرة من الإستجابة.

2-2-6- تحليل التباين للنموذج الهيكلي (SVAR).

تشير نتائج تحليل تباين الأخطاء لهذا النموذج الهيكلي (**أنظر الملحق رقم 02**)، أن معظم نتائج التقلبات الظرفية لجميع متغيرات هذا النموذج الهيكلي هي كالآتي:

- تقلبات الناتج الحقيقي غير النفطي بنسبة (98.22%)، ناتجة عن صدمات هيكلية في المتغير نفسه تقريبا على طول فترة الاستجابة، وبنسبة (0.25%) ناتجة عن صدمات في معدل إعادة الخصم خلال كل مراحل الإستجابة، وبنسبة (1.49%) ناتجة عن صدمات في حجم المعروض النقدي في كل فترات الإستجابة، وكذا نسبة (0.01%) ناتجة عن صدمات في قناة سعر الفائدة على القروض خلال كل مراحل الإستجابة.

- تقلبات الرقم القياسي لأسعار المستهلكين بنسبة (94.24%) ناتجة عن صدمات في المتغير نفسه في الفترة الثالثة من الإستجابة، ليبدأ في الإنخفاض في صدمات في المتغير نفسه إلى أن وصل إلى حد (94.22%) خلال باقي فترات الإستجابة، وبنسبة (1.51%) ناتجة عن صدمات في معدل إعادة الخصم على طول فترة الإستجابة، وبنسبة (0.17%) ناتجة عن

صدمة هيكلية في حجم المعروض النقدي، وكذا نسبة (4.03%) ناتجة عن صدمة في قناة سعر الفائدة على القروض خلال كل فترات الإستجابة.

– تقلبات قناة سعر الفائدة على القروض بنسبة (91.55%) ناتجة عن صدمات في المتغير نفسه خلال كل فترات الإستجابة، وبنسبة (0.19%) ناتجة عن صدمة في حجم المعروض النقدي على طول فترة الإستجابة، وكذا نسبة (7.30%) ناتجة عن صدمة في معدل إعادة الخصم خلال كل مراحل الاستجابة.

– تقلبات حجم المعروض النقدي بنسبة (98.57%) ناتجة عن صدمة في المتغير نفسه في الفترة الثالثة من الإستجابة، أما باقي الفترات فقد قدرت إستجابة حجم المعروض النقدي بمضاعف قدره (98.56%)، وبنسبة (0.01%) ناتجة عن صدمات في معدل إعادة الخصم خلال كل مراحل الإستجابة.

– تقلبات معدل إعادة الخصم بنسبة (95.13%) ناتجة عن صدمات في المتغير نفسه خلال كل فترات الإستجابة.

من خلال تحليلنا لنتائج دوال الإستجابة الدفعية الهيكلية وتحليل التباين لهذا النموذج، فإنه يمكن القول أن قناة سعر الفائدة على القروض غير فعالة في نقل أثر أداة معدل إعادة الخصم إلى الناتج الحقيقي غير النفطي (الاقتصاد الحقيقي) وفعالة نسبيا في نقل أثر أداة معدل إعادة الخصم إلى الرقم القياسي لأسعار المستهلكين (التضخم) في الجزائر. وبالتالي تتحدد فعالية السياسة النقدية في إستهداف التضخم من خلال التأثير على حجم المعروض النقدي وتفعيل قناة سعر الفائدة على القروض في ظل وجود أداة معدل إعادة الخصم كأداة للسياسة النقدية في الجزائر.

الخاتمة:

إن الهدف الأساسي من هذه الورقة البحثية، هو محاولة تقييم مدى فعالية قناة سعر الفائدة على القروض في نقل أثر الصدمة الهيكلية في أداة معدل إعادة الخصم إلى الأهداف الوسيطية والمتمثلة في حجم المعروض النقدي بالمفهوم الواسع، ثم إلى الأهداف النهائية للسياسة النقدية والمتمثلة في كل من الرقم القياسي لأسعار المستهلكين والناتج الحقيقي غير النفطي ممثلين عن الاقتصاد الحقيقي في الجزائر، خلال الفترة (1990-2017)، وذلك بإستخدام نماذج المتجهات ذات الإنحدار الذاتي الهيكلي " SVAR ".

توصلت هذه الدراسة إلى مجموعة من **النتائج**، يمكن تلخيصها فيما يلي:

– أظهرت نتائج تحليل دوال الإستجابة الدفعية الهيكلية، أن قناة سعر الفائدة على القروض لا تزيد من درجة إستجابة الناتج الحقيقي غير النفطي للصدمة الهيكلية في معدل إعادة الخصم، في حين إنخفضت معدلات التضخم في الجزائر، ويرجع السبب في ذلك، هو تركيز بنك الجزائر على تحقيق الهدف الأساسي والنهائي للسياسة النقدية في الجزائر، ألا وهو الإستقرار النقدي عن طريق إستقرار الأسعار، كما مثلت القاعدة النقدية الهدف الوسيط للسياسة النقدية خلال الفترة (2001-2009).

– تشير نتائج تحليل التباين لهذا النموذج، أن مساهمة معدل إعادة الخصم في تفسير التغيرات في الناتج الحقيقي غير النفطي بقيت ثابتة، في حين كانت مساهمة معدل إعادة الخصم وبوجود قناة سعر الفائدة كبيرة في تفسير الرقم القياسي لأسعار

المستهلكين، ومنه نستنتج أن قناة سعر الفائدة على القروض غير فعالة في نقل هذه الآثار إلى الناتج الحقيقي غير النفطي، وفعالة في نقل هذه الآثار إلى الرقم القياسي لأسعار المستهلكين في الجزائر.

ومن خلال النتائج المتوصل إليها، يمكننا تقديم بعض **التوصيات**، التي نراها تتماشى وما تم التوصل إليه في هذه الدراسة، على النحو التالي:

– إعتماد بنك الجزائر على أداة معدل إعادة الخصم لوحده، يحتاج إلى إستهداف حجم المعروض النقدي كهدف وسيط للسياسة النقدية، من أجل تحقيق أهداف السياسة النقدية النهائية (الناتج والتضخم).

– أن إستخدام بنك الجزائر لأداة معدل إعادة الخصم وقناة سعر الفائدة على القروض معا، يمكن أن تساهم في تحقيق الأهداف النهائية للسياسة النقدية في الجزائر، ولكن بنسب متفاوتة.

على ضوء نتائج هذه الدراسة، فإنه يمكن إقتراح بعض **الآفـــــاق الدراسية** للباحثين، وهي كالتالي:

– دراسة موضوع دور قناة سعر الفائدة على القروض في نقل آثار الأدوات الكمية للسياسة النقدية إلى القطاع الحقيقي في الجزائر، وفي ظل إستهداف بنك الجزائر لسياسة سعر الصرف كهدف وسيط للسياسة النقدية في الجزائر.

– دور قناة الإقراض المصرفية في نقل آثار السياسة النقدية إلى الاقتصاد الحقيقي في الجزائر، في ظل إستهداف بنك الجزائر لحجم المعروض النقدي في الاقتصاد.

المصادر والمراجع:

1. NORRIS, D. (2006). Transmission Mechanisms of Monetary Policy in Armenia Evidence from VARanalysais IMFWorking Paper Washington International Monetary Funds Middle East and Central Ascia Departement, 4.

2. Reimo, j. (2004). Monetary Policy Transmission Mechanisms Theoretical and Empirical Overiew in Eesti Pank The Monetary Transmission Mechanisms in the Batique states Tallinn. bank of Estonie: p: 39.

3. بلعزوز بن علي. (2017). محاضرات في النظريات والسياسات النقدية. الطبعة الأولى، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر: ص: 42.

4. بن عزة إكرام. (2020). The monetary Policy Transmission Mechanisms evidence from the algerian economy An SVAR approach.، مجلة الاقتصاد والمناجمنت، المجلد 14، العدد 05، ديسمبر 2020.

5. بوشول السعيد. (2015). مقتضيات الإتحاد النقدي لدول مجلس التعاون الخليجي وآثاره على إقتصاديات الدول الخليجية. أطروحة دكتوراه، قسم علوم التسيير، تخصص تجارة دولية، جامعة ورقلة. ورقلة: ص: 185.

6. حسن تشوكتش كبير. (2017). تقييم أداء السياسة النقدية في ظل تقلبات أسعار النفط في الاقتصاد الجزائري للفترة 2001-2015 بإستخدام مقاربة أشعة الانحدار الذاتي الهيكلية SVAR. مجلة الابداع، ص: 71.

7. حسيني حميدة، شكوري سيدي محمد، الآثار الاقتصادية الكلية للسياسة النقدية في الجزائر- دراسة قياسية للفترة (1980-2018)، مجلة مجاميع المعرفة، المجلد 07، العدد 01، أبريل 2021..

8. خليل فاطمة الزهراء، سعودي محمد، Effect of Monetary Policy on Output and inflation in Algeria Through The Main Transmission Channels in The Period (1990-2018).، مجلة الريادة لاقتصاديات الأعمال، المجلد 07، العدد 01، يناير 2021.

9. عبد المجيد قدي. (2017). المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية دراسة تحليلية تقييمية. الطبعة الرابعة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر: ص: 77.

10. عبد المطلب عبد الحميد. (2013). السياسة النقدية وإستقلالية البنك المركزي. الدار الجامعية، الاسكندرية، مصر: ص: 124.

11. عبود عبد المجيد. (2018). أثر السياسة النقدية على إستقرار سعر الصرف في الجزائر دراسة قياسية باستخدام نماذج أشعة الانحدار الذاتي (var) خلال الفترة 1990-2015. مجلة مجاميع المعرفة، ص: 195.

12. علي ذهب. (2017). آليات انتقال أثر السياسة النقدية إلى النشاط الاقتصادي. مجلة البحوث والدراسات، العدد 24، ص: 275.

13. عميروش شلغوم. (2018). تحولات النظام المالي وفعالية قنوات إنتقال آثار السياسة النقدية إلى القطاع الحقيقي دراسة حالة الجزائر. أطروحة دكتوراه تخصص نقود مالية وبنوك. جامعة الجزائر 3، الجزائر: ص: 30.

14. عميروش شلغوم، فعالية قنوات إنتقال آثار السياسة النقدية حالة الجزائر (1990-2014)، مجلة الاقتصاد الجديد، المجلد 01، العدد 16، 2017.

15. فتحي بن لدغم. (2015). تقدير فعالية ميكانيزمات إنتقال السياسة النقدية في الجزائر دراسة قياسية للفترة (1990-2010). مداخلة في الملتقى الدولي العاشر حول: فعالية السياسة النقدية في الدول النامية بين تجارب الماضي وتحديات المستقبل يومي 17 و 18 نوفمبر 2015 جامعة الشلف الجزائر، ص، ص. 05، 06..

16. كيحل عبد الباقي. (2020). محددات أسعار الفائدة الحقيقية في الجزائر: دراسة تحليلية قياسية للفترة ما بين (1994-2016) بتقنية شعاع الإنحدار الذاتي الهيكلي SVAR. مجلة البديل الاقتصادي المجلد 07، العدد 01، ، ص: 73..

17. وسام ملاك. (2000). النقود والسياسات النقدية الداخلية. الطبعة الأولى، دار المنهل اللبناني، بيروت: ص: 246.

18. وهابي طارق، بوسيكي حليمة، فعالية قنوات إنتقال آثار السياسة النقدية إلى القطاع الحقيقي دراسة حالة الجزائر للفترة (2000-2018)، مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية، المجلد 04، العدد 01، مارس 2020.

الملاحق:

الملحق رقم (**01**): نتائج إختبارات التوزيع الطبيعي للنموذج خلال الفترة (1990-2017).

VAR Residual Normality Tests
Orthogonalization Estimated from Structural VAR
Null Hypotesis: Residuals are multivariate normal
Date: 08/07/20 Time: 18:16
Sample: 1990Q1 2017Q4
Included observations: 110

Component	Skewness	Chi-sq	Df	Prob.*
1	9.044215	1499.627	1	0.0000
2	-0.179604	0.591390	1	0.4419
3	-1.819316	60.68172	1	0.0000
4	-0.036557	0.024502	1	0.8756
5	2.029707	75.52802	1	0.0000
Joint		1636.452	5	0.0000

Component	Kurtosis	Chi-sq	Df	Prob.
1	90.39717	35008.71	1	0.0000
2	8.478830	137.5805	1	0.0000
3	15.93868	767.2935	1	0.0000
4	10.74306	274.7936	1	0.0000
5	25.09249	2237.026	1	0.0000
Joint		38425.41	5	0.0000

Component	Jarque-Bera	Df	Prob.
1	36508.34	2	0.0000
2	138.1719	2	0.0000
3	827.9753	2	0.0000
4	274.8181	2	0.0000
5	2312.554	2	0.0000
Joint	40061.86	10	0.0000

*Approximate p-values do not account for coefficient Estimation

المصدر: من إعداد الباحثين، بالإستعانة ببرنامج **10**.Eviews.

ملحق رقم (02): نتائج تحليل تجزئة تباين خطأ التنبؤ للنموذج خلال الفترة (1990-2017).

Variance Decomposition of DRGDP:

Period	S.E.	Shock1 RGDP	Shock2 CPI	Shock3 CRER	Shock M2	Shock5 DR
1	247.0231	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	249.2846	98.27635	4.71E-06	0.001110	1.495113	0.227421
3	249.3414	98.23168	0.012169	0.013767	1.495678	0.246703
4	249.3488	98.22591	0.013181	0.015277	1.495633	0.249997
5	249.3498	98.22512	0.013251	0.015470	1.495641	0.250516
6	249.3500	98.22501	0.013257	0.015493	1.495642	0.250600
7	249.3500	98.22499	0.013257	0.015496	1.495643	0.250612
8	249.3500	98.22499	0.013257	0.015497	1.495643	0.250614
9	249.3500	98.22499	0.013257	0.015497	1.495643	0.250615
10	249.3500	98.22499	0.013257	0.015497	1.495643	0.250615

Variance Decomposition of DCPI:

Period	S.E.	Shock1 RGDP	Shock2 CPI	Shock3 CRER	Shock4 M2	Shock5 DR
1	1.720186	0.000000	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
2	1.792356	0.049642	94.27313	4.001993	0.169065	1.506174
3	1.793967	0.049718	94.24882	4.026253	0.171663	1.503543
4	1.794168	0.049756	94.22978	4.035754	0.172210	1.512497
5	1.794175	0.049758	94.22927	4.036212	0.172251	1.512513
6	1.794176	0.049758	94.22916	4.036228	0.172251	1.512601
7	1.794176	0.049758	94.22915	4.036233	0.172252	1.512603
8	1.794176	0.049758	94.22915	4.036233	0.172252	1.512604
9	1.794176	0.049758	94.22915	4.036233	0.172252	1.512605
10	1.794176	0.049758	94.22915	4.036233	0.172252	1.512605

Variance Decomposition of DCRER:

Period	S.E.	Shock1 RGDP	Shock2 CPI	Shock3 CRER	Shock4 M2	Shock5 DR
1	0.537154	0.035867	0.072466	99.89167	0.000000	0.000000
2	0.564452	0.039936	0.880088	91.77495	0.137223	7.167808
3	0.567120	0.054449	0.876643	91.66569	0.196955	7.206262
4	0.567432	0.055379	0.881355	91.56545	0.196820	7.300993
5	0.567471	0.055644	0.881335	91.55988	0.197551	7.305589
6	0.567477	0.055670	0.881375	91.55812	0.197566	7.307268
7	0.567477	0.055675	0.881376	91.55795	0.197577	7.307419
8	0.567477	0.055676	0.881376	91.55792	0.197577	7.307453
9	0.567477	0.055676	0.881376	91.55791	0.197578	7.307457
10	0.567477	0.055676	0.881376	91.55791	0.197578	7.307458

Variance Decomposition of DM2:

Period	S.E.	Shock1 RGDP	Shock2 CPI	Shock3 CRER	Shock4 M2	Shock5 DR
1	213.5155	0.290299	0.011606	0.099045	99.59905	0.000000
2	214.6482	0.320577	0.915244	0.104213	98.65230	0.007662
3	214.7363	0.320562	0.947929	0.147955	98.57153	0.012025
4	214.7390	0.320569	0.950147	0.147952	98.56907	0.012261
5	214.7393	0.320572	0.950202	0.148120	98.56884	0.012264
6	214.7393	0.320572	0.950206	0.148120	98.56883	0.012268
7	214.7393	0.320572	0.950206	0.148121	98.56883	0.012268
8	214.7393	0.320572	0.950206	0.148121	98.56883	0.012268
9	214.7393	0.320572	0.950206	0.148121	98.56883	0.012268
10	214.7393	0.320572	0.950206	0.148121	98.56883	0.012268

Variance Decomposition of DDR:

Period	S.E.	Shock1 RGDP	Shock2 CPI	Shock3 CRER	Shock4 M2	Shock5 DR
1	0.890663	0.005277	0.141897	0.274709	0.038636	99.53948
2	0.949040	0.184225	0.140597	3.975205	0.364755	95.33522
3	0.957988	0.206832	0.166199	4.033307	0.383680	95.20998
4	0.959303	0.211197	0.168485	4.087104	0.391471	95.14174
5	0.959505	0.211797	0.169116	4.090402	0.392181	95.13650
6	0.959536	0.211897	0.169189	4.091396	0.392339	95.13518
7	0.959540	0.211911	0.169203	4.091495	0.392358	95.13503
8	0.959541	0.211913	0.169205	4.091515	0.392362	95.13500
9	0.959541	0.211914	0.169205	4.091518	0.392362	95.13500
10	0.959541	0.211914	0.169205	4.091518	0.392362	95.13500

Factorization: Structural

المصدر: من إعداد الباحثين، بالإستعانة ببرنامج Eviews.10.