مجلة بحوث الإدارة والاقتصاد
Management & Economics Research Journal
ISSN 2710-8856 (Online)
ISSN 2676-184X (Print)
مجلة بحوث الإدارة والاقتصاد، مجلد 1 عدد 4 (2019)، ص 120-140

التسهيل الكمي كآلية للسياسة النقدية غير التقليدية وتداعيات اعتماده في الاقتصاد الجزائري: دراسة قياسية باستخدام نموذج ARDL

صالح عيادي [1]♦، عبد الوحيد صرارمة [2]

[1]طالب دكتوراه اقتصاد كمي، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي (الجزائر)
✉ ayadi.salah@univ-oeb.dz
[2]أستاذ التعليم العالي، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي (الجزائر)
✉ Serarwaheed@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2019-10-20 تاريخ القبول: 2019-12-07 تاريخ النشر: 2019-12-24

ملخص:
تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على بعض المفاهيم المتعلقة بأدوات السياسة النقدية غير التقليدية والتي من بينها أداة التسهيل الكمي، مع التطرق لأهم الأسباب التي أدت بالجزائر لانتهاج هذه الأداة.
خلصت الدراسة بأن انتهاج الجزائر لسياسة التسهيل الكمي ليس من أجل التأثير على المتغيرات النقدية إنما من أجل تمويل عجز الخزينة العمومية، كما أسفرت نتائج تقدير أثر الإصدار النقدي على النمو الاقتصادي خلال فترة (الثلاثي الاول2003- الثلاثي الرابع 2018) باستعمال نموذج ARDL ، إلى وجود علاقة طردية بين الكتلة النقدية بالمفهوم الواسع وإجمالي الناتج المحلي الإجمالي.
الكلمات المفتاحية: السياسة النقدية غير التقليدية، التسهيل الكمي، الإصدار النقدي، عجز الموازنة.
تصنيف جال: E52, C51.

♦المؤلف المراسل: [✉ ayadi.salah@univ-oeb.dz]

©2019 كل الحقوق محفوظة
www.mer-j.com

1. مقدمة

قبل أزمة الرهن العقاري سنة 2008 كانت السلطات النقدية تستخدم للتأثر على حجم المعروض النقدي مجموعة من الأدوات النقدية، منها الكمية غير المباشرة كتغيير سعر إعادة الخصم، نسبة الاحتياطي القانوني وسياسة السوق المفتوحة. ومنها الكيفية المباشرة كتأطير القروض، تخصيص التمويل والإقناع الأدبي والمعنوي، بالإضافة إلى أدوات أخرى مساعدة كالتوجيهات والأوامر والعقوبات التي يصدرها البنك المركزي، موجها بها المؤسسات المالية والبنوك التجارية نحو السياسة المرغوبة والمحدد مسبقا من قبل السلطات النقدية. حيث بحدوث الأزمة أصبحت هذه الأدوات غير فعالة، أين وقع على عاتق البنوك المركزية مهمة إدارة السياسة النقدية بأدوات نقدية غير تقليدية تتماشى مع مثل هذه الظروف غير الاعتيادية.

مع تدني أسعار البترول منذ سنة 2014 واستمرار تراجعها إلى غاية نهاية 2017، تدنت الموارد المالية للدولة الجزائرية، لكون اقتصادها أحادي التصدير يعتمد بصفة رئيسية على الموارد النفطية التي تمثل قرابة 97% من إجمالي الصادرات ونسبة لا تقل عن 60% من الميزانية السنوية للدولة. فأصبحت في ظل هذه الظروف مجبرة بين اللجوء إلى الاستدانة الخارجية والرضوخ للشروط التعسفية التي يفرضها صندوق النقد الدولي أو الاستدانة الداخلية لخزينة الدولة من البنك المركزي، أين انتهى بها الأمر لاختيار الخيار الثاني وانتهاج سياسة التسهيل الكمي وذلك من خلال صدور المادة 45 مكرر من القانون رقم 17-10 المتعلق بالنقد والقرض، التي سمحت للبنك المركزي بطباعة النقود من فراغ من أجل توفير السيولة بهدف تغطية عجز الموازنة العامة، من دون قيود تقييدية كالتي كانت تفرضها المادة 46 من الأمر 03-11المتعلق بالنقد والقرض.

1.1 إشكالية البحث

على ضوء ما سبق يمكن صياغة إشكالية هذه الدراسة في التساؤل الرئيسي الآتي: ما مدى تأثير تقنية التسهيل الكمي كآلية للسياسة النقدية غير التقليدية على النمو الاقتصادي الجزائر ي خلال الفترة 2003-2018؟

2.1. أسئلة البحث

تندرج ضمن هذه الإشكالية التساؤلين الفرعيين الآتيين:

- ما هي الأسباب التي أدت بالجزائر لانتهاج سياسة التسهيل الكمي في اقتصادها؟
- ما الأثر الذي قد يسببه الإصدار النقدي على النمو الاقتصادي الجزائري خلال فترة الدراسة.

3.1 فرضيات البحث

للإجابة عن أسئلة البحث نقترح الفرضيتين التاليتين:

- انتهاج الجزائر لسياسة التسهيل الكمي، جاء كحتمية من أجل تمويل عجز الخزينة العمومية وليس للتأثير في المتغيرات الاقتصادية.
- هناك علاقة طردية بين الإصدار النقدي والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال فترة الدراسة.

4.1.أهداف البحث

يسعى البحث لتحقيق الأهداف التالية:

- التعرف على المفاهيم النظرية المتعلقة بإحدى الأدوات الحديثة للسياسة النقدية غير التقليدية والمتمثلة في أداة التسهيل الكمي؛
- سرد أهم الأسباب التي أدت بالجزائر لانتهاج هذه الأداة؛

محاولة معرفة أثر الإصدار النقدي على النمو الاقتصادي الجزائري خلال الفترة 2003-2018.

5.1 منهجية البحث

تم الاعتماد في الجانب النظري من هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته وطبيعة الموضوع، أما في الجانب التطبيقي فتم الاعتماد على الأسلوب الإحصائي الكمي القياسي من أجل إجراء الدراسة القياسية وتحديد النموذج الأمثل لتفسير المشكلة وتحديد أثر، علاقة واتجاه المتغيرات المفسرة على المتغير التابع وذلك بالاعتماد على برنامج EVIEWS10.

2.السياسة النقدية غير التقليدية

قد لا يوجد تعريفا شاملا للسياسة النقدية غير التقليدية، إلا أنه يمكن تعريفها على أنها: قيام البنوك المركزية بدور الوساطة في عملية الائتمان، من أجل توفير وسيلة لتحفيز الاقتصاد من خلال تسهيل عملية الحصول على الأموال عن طريق إصدار سندات حكومية بلا قيود ولا مجازفة. (Gertler & Karadi, 2010, p. 2)

تم تعريفها أيضا من جانبين، جانب المستهدفات وجانب الأدوات المستخدمة كالآتي: (صاري، 2016، صفحة 4):

- **من جانب المستهدفات:** السياسة النقدية غير التقليدية تتمثل في مجموعة الوسائل والإجراءات غير المعتادة التي تستخدمها السلطات النقدية للتأثير على النشاط الاقتصادي خلال فترة زمنية معينة وذلك لتحقيق مجموعة من الأهداف كالنمو، التشغيل...الخ.
- **من جانب الأدوات المستخدمة:** هي سياسة نقدية تستخدم في زمن الأزمات حيث يتم من خلالها تنفيذ دعما ائتمانيا معززا وتسهيلات ائتمانية وتسهيلات كمية وتدخلات في العملة وفي أسواق الأوراق المالية وتوفير السيولة بالعملات المحلية والأجنبية ...وهذا بهدف دعم سير عمل القطاع المالي وحماية الاقتصاد الحقيقي من تداعيات الأزمة المالية.

مما أسلف يمكن تعريف السياسة النقدية غير التقليدية بأنها سياسة نقدية تستخدم وقت الأزمات بأدوات غير تقليدية من أجل التأثير على بعض المتغيرات النقدية بهدف تحقيق متغير اقتصادي حقيقي كتخفيض معدل البطالة أو الرفع من مستوى النمو.

1.2 أدوات تنفيذ السياسة النقدية غير التقليدية

من أجل تنفيذ سياسة نقدية غير تقليدية يتطلب الأمر مجموعة من الأدوات غير التقليدية تفرضها الظروف الاقتصادية غير الاعتيادية، من أهمها:

1.1.2 التسهيل الكمي

تم استعمال هذه الأداة خلال أزمة الرهن العقاري لما طالت حالة الانكماش بالرغم من تدني معدلات الفائدة قصيرة الأجل وقربها من الصفر وهذا بهدف خفض معدلات الفائدة طويلة الأجل قصد إعادة تنشيط الاقتصاد مباشرة.

حيث يدل هذا المصطلح التسهيل الكمي (التيسير الكمي) الذي هو عبارة عن ترجمة للمصطلح الانجليزي (Quantitative Easing)على أحد أدوات السياسة النقدية غير التقليدية. ونظرا لحداثة هذا الموضوع تم تعريف التسهيل الكمي من عدة وجهات نظر مختلفة من بينها أنه: أداة من أدوات السياسة النقدية الحديثة، التي من خلالها يقوم البنك المركزي بشراء السندات قصد زيادة المعروض النقدي(Stephen D & Collateral, 2014, p. 2) .

تم تعريفه أيضا على أنه: سياسة نقدية يطبقها البنك المركزي عن طريق شراء السندات الحكومية من المؤسسات المالية والبنوك التجارية مما يدعم عمليات الإقراض وزيادة الائتمان مما يؤدي إلى خلق النقود(Brightmen, 2015, p. 1) .

في ذات السياق يوجد من عرف التسهيل الكمي بأنه: سياسة نقدية يطبقها البنك المركزي قصد الحد من تأثير الركود الاقتصادي على الأنشطة الاقتصادية الحقيقية وذلك عن طريق إصدار كميات جديدة من النقود مع طرحها في الاقتصاد دون مقابل (Dadush & Eidelman, 2011, p. 13).

واستمرارا لما سبق يمكن القول أن التسهيل الكمي هو عبارة عن سياسة نقدية غير تقليدية تنتهجهاالبنوك المركزية من أجل تنشيط الاقتصاد وذلك عندما تصبح أدوات السياسة النقدية التقليدية غير فعالة، بحيث يقوم البنك المركزي بشراء السندات الحكومية من المؤسسات المالية (كسندات الخزينة وسندات الرهن العقاري) قصد زيادة المعروض النقدي المتاح في الاقتصاد، من أجل استخدامها في عمليات الإقراض التي من خلالها يزداد حجم الائتمان وهو ما يؤدي إلى عملية خلق النقود.

2.1.2 التيسير النوعي

التيسير النوعي هو عبارة عن ترجمة للمصطلح الانجليزي (CreditEasing)، ويعني: قيام البنك المركزي باستخدام هذه الأداة للتركيز على الأوراق المالية الموجودة في أصول ميزانيته بدلا من التركيز على قاعدته النقدية، بحيث يقوم باقتناء أسهم أو سندات غير معقمة عمومية كانت أو خاصة،وهو الأمر الذي يؤدي إلى زيادة خصوم البنك المركزي تلقائيا من خلال إصدار السيولة. (Loisel & Jean Stéphane, 2009, p. 7)

والهدف من هذه الأداة هو:(Bowdler & Radia, 2012, p. 607)

- الرفع من أسعار الأصول قصد خفض معدلات الفائدة طويلة الأجل وتنشيط الاقتصاد.
- تخفيض علاوات المخاطر قصد تحفيز الاستثمار.

بالرغم من أن أداة التيسير النوعي ستسمح ببعث الطلب على السيولة من خلال تخفيض العلاوات المفروضة إلا أن تطبيقها يشترط أن يكون عرض القروض غير كافيا كما هو الحال بالنسبة لأداه التسهيل الكمي، إذ تكون هذه الأداة غير فعالة إذا كانت احتياجات التمويل منعدمة.

تجدر الإشارة في هذا السياق أن فعالية أداة التسهيل الكمي تكمن في إعادة الثقة للبنوك التي عادة ما تكون أكبر المتضررين جراء الأزمات المالية، في حين تكون فعالية التيسير النوعي محدودة عندما تكون هناك طلب مباشر للسيولة من طرف الشركات والمؤسسات المالية عبر إصدار أسهم وسندات في الأسواق المالية.

3.1.2 أداة توجيه استباقات المتعاملين (Forwad Guidance)

ترتكز هذه الأداة على إرسال إشارات إلى الأسواق المالية لإعلامهم بالوجهة المحتملة التي تسلكها معدلات الفائدة في المستقبل.حيث ترى النظريات الاقتصادية المعاصرة بأن لاستباقات المتعاملين خاصة تلك المتعلقة بالوجهة المستقبلية للسياسة النقدية دور رئيسي في تحديد أثر قرارات السلطة النقدية على الاقتصاد وأن الطلب الكلي لا يعتمد فقط على معدلات الفائدة السائدة قصيرة الأجل وإنما يعتمد كذلك على معدلات الفائدة المستبقة طويلة الأجل والتي بدورها تعتمد على معدلات الفائدة المستبقة قصيرة الأجل.

في ذات السياق يرى بعض الاقتصاديين وفي مقدمتهم (Woodford)بأن أهمية هذه الأداة تبرز من خلال العاملين الأساسيين التاليين: (Woodford, 2012)

- العامل الأول: متعلق بإمكانية عدم تشخيص العملاء لنوايا البنك المركزي، حيث يشكل الوضع السابق مشكلا حقيقيا إذا أجبر مستوى الصفر لمعدل الفائدة البنوك المركزية عن المحافظة على سياسة نقدية أكثر تشددا من تلك التي كانت ترغب في تنفيذها. فعندما تستطيع البنوك أن توضح قراراتها وتبرهن على مدى قدرتها على تبني سياسة أكثر مرونة

في المستقبل فإن المستوى المرتفع لمعدلات الفائدة الحقيقية خلال الفترة الحالية سيكون أقل ضررا على النشاط الاقتصادي في المدى القصير.

- العامل الثاني: هو أن هذه الأداة تجبر البنوك المركزية على الالتزام بتنفيذ قراراتها، الأمر الذي يسمح بتحسين مصداقيته وصحة الإستباقات. وعليه فإن التزام البنك المركزي خاصة إذا كان يتمتع بدرجة عالية من المصداقية يؤدي إلى تراجع معدلات الفائدة طويلة الأجل وهو الأمر الذي يؤدي إلى خفض تكلفة القروض وبالتالي سيتم إعادة بعث النشاط الاقتصادي بواسطة الاستثمار.

4.1.2 أسعار الفائدة الصفرية

من خلال هذه الأداة يتم يتوجه المستثمرون إلى بيع العملة قليلة الفائدة واقتناء العملة ذات الفائدة المرتفعة الأمر الذي يؤثر على أسعار صرف هذه العملات، (فريد صايمه، 2009، صفحة 4) حيث تتبع البنوك المركزية سياسة أسعار الفائدة الصفرية في حالة الأزمات من أجل تسهيل حصول الأفراد على الائتمان بحكم العلاقة العكسية بين أسعار الفائدة على الإئتمان والكمية المطلوبة منه (الحمزاوي، 1997، صفحة 100). وتساهم أسعار الفائدة الصفرية في التأثير على أسعار صرف العملة في السوق الدولية للعملات من خلال عدد الوحدات من العملة المحلية التي يمكن بها شراء وحدات من عملة أخرى (Alan & William, 1998, p. 822)، حيث يظهر أثر سعر الفائدة على اسعار الصرف من خلال:

- العلاقة الطردية بين عرض النقود وسعر الصرف العملة المحلية: فزيادة المعروض النقدي يؤثر بالإيجاب على أسعار العملة المحلية وبانخفاض سعر صرف هذه الأخيرة، تزداد الصادرات وهو ما يؤدي إلى زيادة نمو الناتج المحلي وبالتالي زيادة الاستثمارات.
- التأثير الكبير لسعر الفائدة على سعر الصرف: حيث يؤدي ارتفاع سعر الفائدة على القروض مقارنة مع أسعار الفائدة الأجنبية إلى زيادة الاقتراض من البنوك الأجنبية، مما يؤدي هذا إلى زيادة الطلب على العملة المحلية وارتفاع قيمتها، أي على أثرها تتراجع الصادرات ومنه تتراجع الاستثمارات وبالتالي ينخفض معدل نمو الناتج المحلي. (علي توفيق، معبد علي، و نبيل عبد الوهاب، 1996، صفحة 61)
- العلاقة بين سعر الصرف وميزان المدفوعات: يؤدي وجود فائض في ميزان المدفوعات إلى زيادة الطلب على العملة المحلية الأمر الذي يساهم في الرفع من قيمتها الخارجية والعكس صحيح. (صاري، 2013، صفحة 68).

4.1.2 حرب العملات

عرّف بعض الاقتصاديون حرب العملات: بأنها التخفيض التنافسي لقيمة العملة الممارس من قبل بعض الدول قصد التقليل من الواردات وزيادة الصادرات، بحيث تصبح الصادرات أكثر قدرة على المنافسة وتصبح الواردات مكلفة، مما يمكن الدولة التي خفضت قيمة عملتها من تخفيض العجز التجاري مع توفير فرص عمل جديدة نتيجة جذب الاستثمار. (Sanghvi, 2001, p. 1)

فهي إذا قيام الدولة بالتدخل لإضعاف عملتها المحلية عمدا بالنسبة لباقي العملات قصد خلق أفضلية تنافسية وذلك من خلال استعمال أدوات السياسة النقدية غير التقليدية والتي في مقدمتها سياسة التسهيل الكمي خفض معدلات الفائدة، بيع العملة المحلية وشراء عملات أجنبية.

2.2 شروط تنفيذ السياسة النقدية غير التقليدية

قد تصبح أدوات السياسة النقدية التقليدية غير فعالة إثر وقوع أزمة اقتصادية، أين يقع على عاتق البنوك المركزية مهمة إدارة السياسة النقدية بأدوات نقدية غير تقليدية تتماشى مع هذه الظروف الاقتصادية غير الاعتيادية، قصد التخفيف من أثر الأزمة والإقلاع بعجلة الاقتصاد من

جديد، حيث لتنفيذ هذه السياسة يجب أن تتوفر مجموعة من الشروط من بينها: (Jean, 2013, p. 233)

- يجب أن تكون السياسة النقدية غير التقليدية متناسبة مع درجة التفكك والواقع الاقتصادي المضطرب الذي تعاني منها السوق المراد انقاضها. ومن أجل تجنب التعطيل الكلي لهذه السوق يجب على البنك المركزي أن لا يتردد في تقليص أو توسيع أدواته غير المعتادة خاصة تلك المتعلقة بمدة توفير السيولة.
- على البنك المركزي أن يصاحب تدابير هذه السياسة غير الاعتيادية برسائل قوية للبنوك التجارية من أجل معالجة القضايا الخاصة بإعادة التمويل وكذا تلك المتعلقة بإصلاح الموازنات في الأجل المتوسط.
- في حالة مجموعة الدول التي تشكل اتحادا، وجب حث مؤسسات الدول المتحدة على تعزيز الإدارة الاقتصادية من خلال مراقبة السياسة الاقتصادية الخاصة بالموازنة المنتهجة من قبل كل دولة على حدة.
- من حق الدول المتقدمة التي اتخذت بنوكها المركزية جملة التدابير غير التقليدية التي أسفر عنها تغير بنيوي في البيئة المالية والنقدية للاقتصاد العالمي، أن تكون مدافعة عن الإصلاحات الضرورية للتمويل العالمي والتعديل الضروري للخلل في التوازن العالمي والمساهمة الفاصلة من جانب الجهات المانحة للقروض المتعددة الأطراف.

مما سبق يمكن القول أن السياسة النقدية غير التقليدية يتم تنفيذها في ظروف غير اعتيادية من خلال أدوات حديثة بعد أن تصبح أدوات السياسة النقدية التقليدية غير فعالة. وهذا بهدف تمويل الاقتصاد ودعم البرامج التنموية عن طريق ضخ المزيد من السيولة النقدية أو عن طريق التأثير على معدل انحدار نسب الفائدة مع ضبط شروط مسبقة لرفعها مستقبلا أو بالتأثير على التيسير الائتماني من خلال إزالة عوائق السيولة وشراء السندات مباشرة من أسواق الإقراض.

3. أسباب لجوء الجزائر لسياسة التسهيل الكمي

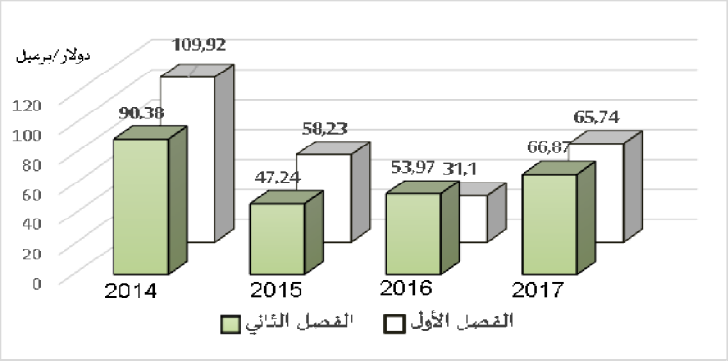
هناك عدت أسباب أدت بالحكومة الجزائر إلى انتهاج سياسة التسهيل الكمي من بينها:

1.3 انخفاض أسعار البترول في السوق العالمية

مع انخفاض أسعار البترول منذ صيف 2014 واستمرار تراجعها إلى غاية نهاية 2017، تدنت الموارد المالية للدولة الجزائرية، بحكم اقتصادها أحادي التصدير يعتمد بصفة رئيسية على الموارد النفطية فلم تجد أمامها خيارا أفضل لضمان استمرارية تمويل نموذجها التنموي إلا انتهاجها لأداة التسهيل الكمي لتمويل عجز الخزينة العمومية.

والشكل الموالي يبين التذبذب المستمر لأسعار النفط والتراجع الملحوظ لسعر البرميل بعدما كانت تقدر قيمة البرميل الواحدة بحوالي 110 دولار في الفصل الأول من سنة 2014 وأصبحت تقارب 31 دولار سنة 2016. وهو الأمر الذي أثر سلبا على الموازنة العامة للدولة بحكم اعتمادها الشبه كلي على الموارد النفطية.

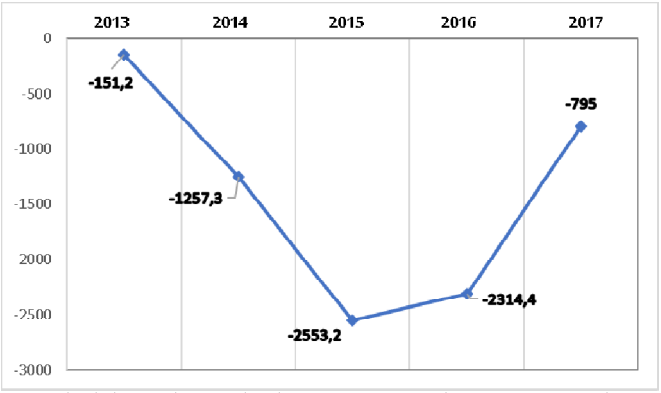
شكل رقم 01: سعر البترول الفصلي خلال الفترة 2014-2017



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على التقارير السنوية لبنك الجزائر

يبين الشكل رقم 02 الأثر السلبي الكبير الذي سببه انخفاض أسعار البترول على رصيد الموازنة العامة في الجزائر ، وهذا جراء اعتمادها شبه الكلي على الموارد النفطية كمصدر رئيسي للإرادات العامة وبالتالي يمكن القول أن أي انخفاض في أسعار البترول يؤثر سلبا على الموازنة العامة في ظل الزيادة المتسارعة للنفقات الحكومية وضعف الجباية البترولية.

شكل رقم 02: رصيد الموازنة العامة خلال الفترة 2013-2017 (بالمليار دينار جزائري)

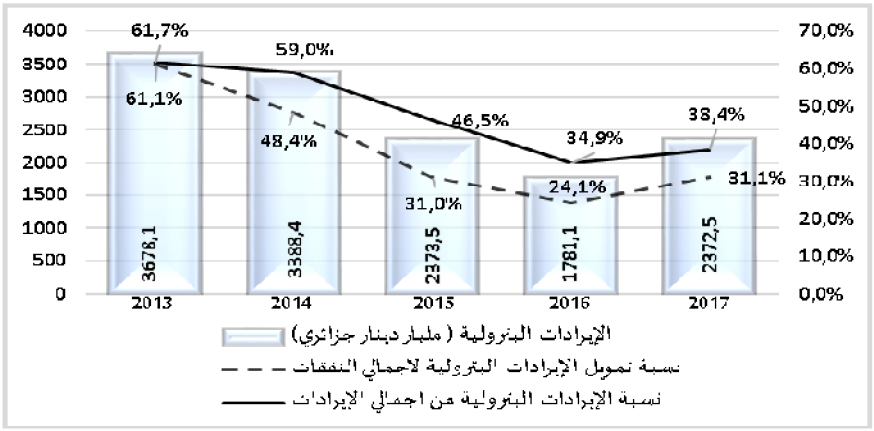


المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على التقارير السنوية لبنك الجزائر

2.3.انخفاض مستوى مصادر التمويل من الجباية البترولية

بتراجع أسعار البترول بداية من صيف 2014 إلى غاية نهاية 2017، تراجعت الإيرادات العامة في الجزائر كما هو موضح بالشكل الآتي:

شكل رقم 03: حجم الإيرادات البترولية ونسبة تمويلها الإجمالي النفقات للفترة 2013-2017



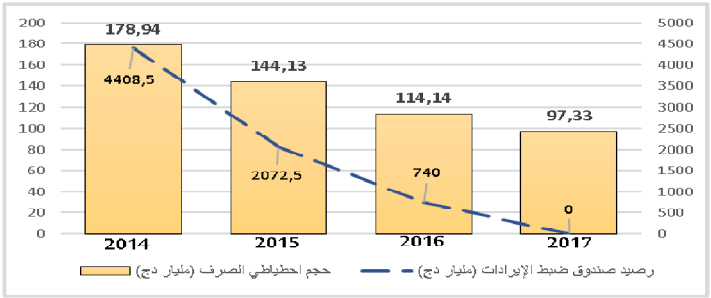
المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على التقارير السنوية لبنك الجزائر وقوانين المالية.

من خلال الشكل السابق، نلاحظ تأثير انخفاض الجباية البترولية على الموازنة العامة (تمويل النفقات) وهو ما يظهر جليا بداية من سنة 2014، هذا الانخفاض يدل على افتقار الدولة الجزائرية لمصادر التمويل البديلة، كما يدل أيضا على ضعف الهياكل الاقتصادية وعدم وجود بدائل لقطاع المحروقات قادرة على خلق إيرادات إضافية.

3.3. تآكل احتياطي الصرف وموارد صندوق ضبط الإيرادات

بحكم أن قطاع المحروقات في الجزائر هو المصدر الرئيسي للعملة الصعبة، كان لانخفاض أسعار البترول تأثيرا كبيرا على مستوي احتياطي الصرف الأجنبي وكذا على صندوق ضبط الإيرادات بحكم اعتماده على الفارق بين السعر السوقي والسعر التوقعي الموضوع بقانون المالية ولهذا فتراجع الأسعار أثر على موارده. وهو ما يبينه التمثيل البياني الموالي، الذي نلاحظ من خلاله انخفاض متتالي لاحتياطي الصرف الأجنبي في الجزائر بعدما كان يقدر بـ 178.94 مليار دولار، ليستقر عند 97.33 مليار دولار سنة 2017، حيث يعود هذا التدهور في احتياطي الصرف الأجنبي لاستخدام جزء منه لتغطية الواردات الأساسية من السلع والخدمات الاستثمارية والإنتاجية المستخدمة في القطاع الصناعي.

شكل رقم 04: حجم احتياطي الصرف الأجنبي ورصيد صندوق ضبط الموارد للفترة 2013-2017



المصدر:من إعداد الباحثين بالاعتماد على التقارير السنوية لبنك الجزائر.

نلاحظ كذلك من خلال الشكل السابق، الوضعية التي آل إليه صندوق ضبط الموارد بعدما كان رصيده يقدر بـ4408.5 مليار دينار جزائري سنة 2014، ليتآكل هذه الرصيد وينفذ مع نهاية سنة 2017، نتيجة لجوء مسؤولي الدولة لهذا الأخير من أجل تمويل عجز الموازنة خلال الفترات السابقة لسنة نفاذه.

4. التفعيل الاقتصادي لسياسة التسهيل الكمي في الجزائر

بعد الصدمة النفطية لقطاع المحروقات وتدني الموارد المالية للدولة الجزائرية، التي لم تجد أمامها خيارا أفضل لضمان استمرارية تمويل نموذجها التنموي إلا انتهاجها لأداة التسهيل الكمي. وذلك من خلال صدور مادة واحدة ووحيدة وهي المادة 45 مكرر (الجريدة، 2017) من القانون رقم 17-10 المؤرخ في 2017/10/11 المتعلق بالنقد والقرض والتي تم من خلالها وضع إطار قانوني يسمح للبنك المركزي الجزائري بشكل استثنائي ولمدة 05 سنوات بشراء مباشرة عن الخزينة العمومية، السندات المالية التي تصدرها من أجل المساهمة على وجه الخصوص في:

- تغطية احتياجات تمويل الخزينة؛
- تمويل الدين العمومي الداخلي؛
- تمويل الصندوق الوطني للاستثمار.

تنفذ هذه الآلية لمرافقة تنفيذ برنامج الإصلاحات الاقتصادية والهيكلية والميزانية والتي ينبغي أن تفضي في نهاية الفترة المذكورة كأقصى تقدير إلى:

- توازنات خزينة الدولة؛
- توازن ميزان المدفوعات.

من خلال استقراء هذه المادة يمكن القول أن آلية التسهيل الكمي هي قيام البنك المركزي بطبع النقود من فراغ من أجل توفير سيولة للخزينة العمومية بهدف تغطية احتياجاتها التمويلية، بحيث سيرافق هذه الآلية العديد من الإصلاحات المالية والاقتصادية قصد تجنب أي انعكاس سلبي لهذا الأجراء.

حيث وفقا لهذا التعديل أصبح بإمكان الخزينة العمومية الاستفادة بشكل أوسع من الخدمات المالية للبنك المركزي ومن دون القيود التقليدية التي كان يفرضها الأمر 03-11 المؤرخ في 2003/08/26 المتعلق بالنقد والقرض، حيث بتصفح هذا الأمر نجد أن البنك المركزي بإمكانه أن يمنح الخزينة العمومية مكشوفات بالحساب الجاري لا يمكن أن تتجاوز مدتها الكاملة 240 يوما متتالية أو غير متتالية أثناء سنة تقويمية، وذلك على أساس تعاقدي وفي حد أقصى يعادل 10% من الإيرادات العادية للدولة المثبتة خلال السنة السابقة. (الجريدة الرسمية العدد52، 2003)

- إلا أنه من أجل تحقيق الأهداف المرغوبة من سياسة التسهيل الكمي، هناك عدة اعتبارات تتطلبها هذه الآلية حتى تكون فعالة نوجزها على النحو التالي:
- ضرورة ثقة الجمهور بالجهاز المصرفي ككل، فعدم الثقة فيه ينسف فكرة تطبيق سياسة التسهيل الكمي من أساسها؛
- ضرورة كبر حجم سوق الأوراق المالية، فصغر حجمها يؤدي إلى عجز المؤسسات عن تمويل نفسها من هذه الأسواق عن طريق السندات؛
- من الضروري أن تتم كل المعاملات المالية للمشاريع الاقتصادية داخل الجهاز المصرفي وليس خارجه.
- تحفيز المدخرين على الادخار في الجهاز المصرفي من خلال معدلات الفائدة على الودائع؛

- تشجيع أصحاب المشاريع الاقتصادية الصغيرة والمتوسطة على الاقراض من خلال قناة سعر الفائدة؛
- ضرورة مرونة الجهاز الإنتاجي، لأنه بعدم مرونته وبقاء الجزائر تعتمد فقط على قطاع المحروقات الذي يمثل الاستيراد فيه نسبة كبيرة من الناتج المحلي الإجمالي، تفقد هذه الآلية فعاليتها.

إسهابا لما تم التطرق إليه يمكن القول أنه في ظل التراجع المتواصل للموارد المالية نتيجة انهيار أسعار النفط خلال السنوات الأخير، فتحت الحكومة الجزائرية المجال للبنك المركزي لطبع النقود من غير أن يقابله أي إنتاج وهو ما يعتبر تضخيما للكتلة النقدية في الاقتصاد الوطني وهو الأمر الذي قد يؤدي إلى الآثار الآتية:

- ارتفاع حجم الكتلة النقدية دون أن تقابلها زيادة موازية حقيقية في السلع والخدمات قد يؤدي إلى ارتفاع الأسعار والتضخم وتراجع القدرة الشرائية؛
- قد تتراجع قيمة صرف العملة ويتأثر بذلك الاقتصاد ككل ومنه ضعف الثقة في العملة الوطنية وقد يلجأ الكثيرين إلى استبدالها بالذهب أو بعملات أجنبية أكثر ثقة وأكثر قوة؛ (الجزيرة، 2016)
- احتمال قدوم رؤوس الأموال الأجنبية وربما خروج بعض الأموال الوطنية إلى الخارج خوفا من تدهور قيمة العملة المحلية؛
- احتمال زيادة متاعب القطاع التبادلي بشقيه الفلاحي والصناعي نتيجة عدم مرونة الجهاز الإنتاجي ويبدأ في الانحلال نتيجة زيادة الطلب على المستوردات من السلع الأجنبية.

5. النمذجة القياسية لأثر الإصدار النقدي على النمو الاقتصادي في الجزائر

1.5 بيانات ومواصفات النموذج

من أجل محاولة صياغة نموذج قياسي ومعرفة درجة تأثير الإصدار النقدي على النمو الاقتصادي في الجزائر وذلك بداية من الثلاثي الأول لسنة 2003 إلى غاية الثلاثي الرابع لسنة 2018تم الاعتماد على الصيغة الدالية التالية:

$$GDP_t = f(M2_t, M1_t, BG_t, INF_t)$$

مع افتراض خطية العلاقة بين المتغيرات، يمكن كتابة الصيغة السابقة كالآتي:

$$GDP_t = B_0 + B_1M2_t + b_2M1_t + B_3BG_t + B_4INF_t + \varepsilon_t$$

حيث:

t : الفترة الزمنية

B_0 : ترمز للحد الثابت

ε_t : حد الخطأ العشوائي في الفترة الزمنية t

- **(GDP) معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي:** هو عبارة عن مقدار التغير في القيمة النقدية لإجمالي السلع والخدمات المنتجة خلال وحدة زمنية محددة وذلك داخل حدود منطقة جغرافية ما. يمثل هذا المؤشر المتغير التابع في هذه الدراسة، مصدر البيانات من موقع الديوان الوطني للإحصاء الجزائري.
- **(M1) الكتلة النقدية بالمفهوم الضيق:** يعبر هذا المتغير عن نسبة (النقود الإئتمانية + الودائع تحت الطلب) إلى الناتج المحلي الإجمالي.

- **(M2) الكتلة النقدية بالمفهوم الواسع:** وهي عبارة عن نسبة (الكتلة النقدية بالمفهوم الضيق + الودائع لأجل) إلى الناتج المحلي الإجمالي، حيث تعتبر M2 من أهم محددات النمو الاقتصادي.

تم جمع بيانات المتغيرين المستقلين للنمو الاقتصادي كل من الكتلة النقدية بالمفهوم الضيق (M1) والكتلة النقدية بالمفهوم الواسع (M2) من قاعدة بيانات صندوق النقد الدولي.

- **(BG) الإنفاق الحكومي:** يعتبر الإنفاق الحكومي من المتغيرات المؤثرة على النمو الاقتصادي، حيث يمثل في هذه الدراسة متغير مستقل وهو عبارة عن مقدار التغير في الإنفاق الحكومي لإجمالي الناتج المحلي الإجمالي، مصدر البيانات موقع الديوان الوطني للإحصاء الجزائري.
- **(INF) التضخم:** وهو معدل الزيادة العامة في الأسعار ، مصدر البيانات من قاعدة بيانات صندوق النقد الدولي (سنة الأساس 2001).

2.5. منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة ARDL

ما يميز هذه المنهجية أنه:(Giles, 2013)

- يمكن تطبيقها بغض النظر عما إذا كانت متغيرات الدراسة متكاملة عند المستوى I(0) أو في الفرق الأول I(1)أو متكاملة من درجات مختلفة وليست موحدة لكل المتغيرات محل الدراسة؛
- نتائج تطبيقها تكون جيدة في حالة ما إذا كان حجم العينة صغيرا؛
- يتم تقدير علاقات الأمدين القصير والطويل معا في الوقت نفسه في معادلة وحدة بدلا من معادلتين منفصلتين.

يتلخص تطبيق هذه المنهجية في إتباع الخطوات التالية:

- اختبار جذور الوحدة للاستقرار (اختبار استقرارية السلاسل الزمنية)؛
- اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج اختبارات الحدود Test of Bounds؛
- تقدير نموذج الأجل الطويل باستخدام نموذج ARDL؛
- تقدير صيغة تصحيح الخطأ ECM لنموذج ARDL؛

الاختبارات التشخيصية لجودة النموذج.

1.2.5 دراسة الاستقرارية والتكامل المشترك لمتغيرات الدراسة

لمعرفة مدى سكون واستقرارية متغيرات نموذج الدراسة، تم الاعتماد على اختبار ديكي فولر المطور (ADF) الذي يعتمد تطبيقه على درجة التأخير حيث تم تحديد هذه الأخيرة بدرجة تأخير صفر استنادا على دالة الارتباط الذاتي الجزئية(Bourbonnais, 2011) ، والجدول الموالي يلخص نتائج الاختبار.

جدول رقم 1: نتائج اختبار ADF

المتغيرات	GDP	M2	M1	BG	INF
T-Statistic	-4.6475	-8.5463	-8.9036	-7.1795	-7.67
الاحتمال	0.0004	0.0000	0.0000	0.0000	0.0561
درجة التكامل	I(1)	I(1)	I(1)	I(1)	I(0)

المصدر:من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

تشير نتائج الجدول رقم 1، إلى أن جميع متغيرات الدراسة غير مستقرة عند المستوى I(0)، وإنما أصبحت مستقرة عند الفرق الأول I(1)، باستثناء مؤشر التضخم فهو مستقر عند المستوى وبالتالي فإن هذه النتائج تجعل من الممكن استخدام نموذج ARDL..

2.2.5 اختبار التكامل المشترك باستعمال منهج الحدود

يعتمد هذا الاختبار على إحصائية F-Statistics بحيث:

- إذا كانت قيمة F-Statistics أكبر من الحد الأعلى للقيم الحرجة، نرفض فرضية العدم الناصة بعدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل ونقبل الفرضية البديلة بوجد تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة؛
- إذا كانت قيمة F-Statistics أصغر من الحد الأدنى للقيم الحرجة، نقبل فرضية العدم الناصة بعدم وجود علاقة تكامل مشترك؛
- أما في حالة كانت قيمة F المحسوبة تقع ما بين الحد الأعلى والحد الأدنى للقيم الحرجة، فإنه لا يمكن اتخاذ أي قرار.(Giles, 2013) والجدول يلخص نتائج اختبار الحدود.

جدول رقم 2: نتائج اختبار BOUNDS Test

قيمة F-Statistics	عدد المتغيرات K	القيم الحرجة	مستوى المعنوية			
			%1	%2.5	%5	%10
15.53885	4	الحد الأدنى I(0)	3.29	2.88	2.56	2.2
		الحد الأعلى I(1)	4.37	3.87	3.49	3.09

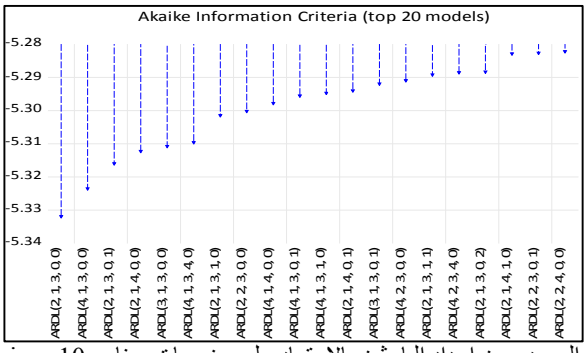
المصدر:من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

تبين نتائج الجدول رقم 2، أن إحصائية F المحسوبة (F-Statistics)أكبر من القيم الحرجة للحد الأعلى عند جميع مستويات المعنوية. وبالتالي نرفض فرضية العدم القائلة بعدم وجود تكامل مشترك ونقبل الفرضية البديلة الناصة على أن متغيرات الدراسة متكاملة معا وتتحقق بينهم علاقة توازن في الأجل الطويل عند مستوى معنوية 1%،2.5%،5% و10%.

3.2.5 تقدير علاقة الأجل الطويل وفق مقاربة ARDL

بعد التأكد من وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة، وبالاعتماد على معيار (AIC) مع تحديد أقصى عدد فترات الإبطاء بـ: 4 فترات، تبين أن النموذج ARDL(2 ,1,3,0,0) هو النموذج الأمثل لتقدير علاقة التوازن في الأجل الطويل كما يوضحه الشكل التالي:

شكل رقم5: النموذج الملائم لتقدير علاقة التوازن طويلة الأجل



المصدر:من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

استمرارا لما أسلف، يبين الجدول الموالي نتائج تقدير معلمات النموذج للمدى الطويل.

جدول رقم 03: تقدير معلمات متغيرات نموذج ARDL للمدى الطويل

المتغيرات	المعاملات	t-Statistics	Prop
M2	0.054709	2.708435	0.0092
M1	-0.049717	-2.161798	0.0354
INF	-1.079141	-3.310236	0.0017
BG	0.092304	1.748788	0.0865
C	2.989438	47.44106	0.0000
R-squared=0.90 F-statistic=45.26 Prop(F-statistic)=0.00 DW=2.08			

المصدر:من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

من خلال هذا الجدول نلاحظ:

- أن القدرة التفسيرية للنموذج بلغت 0.90 كما يدل عليه معامل التحديد وبالتالي فإن المتغيرات المقترحة من قبل الباحثين تشرح المتغير التابع بنسبة 90% أما نسبة 10% المتبقية تعود لعوامل و/أو متغيرات أخرى لم تدرج في النموذج؛
- كل معالم النموذج لها معنوية إحصائية حسب اختبار ستيودنت؛
- النموذج مقبول إحصائيا بشكل عام وهذا حسب ما دل علي اختبار فيشر (P « F-stat »=0.00<0.05)؛
- قيمة المعلمة المقدرة للحد لثابت تشير إلى أنه عندما تكون قيم المتغيرات المستقلة منعدمة فإن معدل النمو الاقتصادي يكون في حدود2.98 وحدة؛
- معدل الكتلة النقدية بالمفهوم الواسع (M2) ذو معنوية إحصائية عند 5% وله علاقة طردية مع إجمالي الناتج المحلي، وهو ما يتوافق مع منطق النظرية الاقتصادية، حيث تؤدي زيادة هذا المؤشر بنسبة 1% إلى زيادة النمو الاقتصادي بـ 5.47% وهذا راجع إلى أن التوسع في الإصدار النقدي ينجر عنه الارتفاع في المستوى العام للأسعار، الأمر الذي يتطلب تخفيض معدل الفائدة من أجل توسيع حجم الاستثمارات التي ينجم عنها زيادة في الدخل، حيث بزيادة الدخول يزداد الطلب الكلي وبالتالي زيادة الناتج المحلي الإجمالي؛
- معدل الكتلة النقدية بالمفهوم الضيق (M1) ذو معنوية إحصائية، عند مستوى 5% وله علاقة عكسية على الناتج المحلي الإجمالي، حيث كل زيادة في هذا المؤشر بنسبة 1% تؤدي إلى انخفاض إجمالي الناتج المحلي بنسبة 4.97% ويرجع هذا السبب إلى انخفاض رصيد العملة الأجنبية باعتبار أن المصدر الوحيد للعملة الأجنبية هي الصادرات البترولية، حيث بانخفاض أسعار البترول أدى الأمر إلى نقصان العملة الأجنبية، مما يفرض على الجزائر ضرورة تطوير صادراتها خارج قطاع المحروقات؛
- معامل التضخم له إشارة سالبة وهذا يدل على وجود علاقة عكسية بين النمو الاقتصادي ومعدل التضخم وهو ما يتفق مع النظرية الاقتصادية، حيث زيادة معدل التضخم بـ:1% يحدث تغييرا عكسيا على الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 107%؛
- مؤشر الإنفاق الحكومي(BG) ذو معنوية إحصائية عند مستوى 5% وله علاقة طردية مع الناتج المحلي الإجمالي، حيث أن زيادة هذا المؤشر بمقدار 1% يؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي بنسبة 12.59% ويرجع هذا إلى أن الاقتصاد الجزائري يوجه معظم إنفاقه الحكومي إلى شراء السلع والخدمات المحلية من أجل تحفيز الطلب.

أما بخصوص ميكانيزم نموذج تصحيح الخطأ التي تم تطبيقه في هذه الدراسة من أجل اختبار وجود علاقة المدى القصير بين المتغيرات والذي تظهر نتائجه في الملحق رقم 2، حيث من خلال استقرار هذه النتائج نلاحظ:

- إشارة معامل إحصائية (ECM_{t-1}) أو ما يسمى بمعامل تصحيح الخطأ سالبة وذات دلالة إحصائية عند عند مستوى معنوية 1% وهذا يؤكد تقارب التوازن من الأجل القصير إلى التوازن في الأجل الطويل، حيث نلاحظ أن القيمة المقدرة لمعامل حد تصحيح الخطأ في الثلاثي السابق بلغت 0.766 ويعني هذا أن نسبة اختلال التوازن في النمو الاقتصادي الممكن تعديله من ثلاثي إلى آخر تقدر بـ: 76.6%. ومن ثمه يتطلب ذلك حوالي (1/0.766=1.30) أي ما يقارب 4 أشهر من أجل الوصول إلى القيمة التوازنية في الأجل الطويل؛
- إحصائيات ستيودنت المحسوبة تبين لنا أن كل معالم متغيرات النموذج للمدى القصير لها معنوية إحصائية عند مستوى معنوية 5% و/أو 10%، وهو ما يدل على وجود علاقة ديناميكية في المدى القصير بين متغيرات النموذج.

4.2.5 الاختبارات التشخيصية

من أجل الحكم على مدى ملائمة النموذج المستخدم في قياس المرونات المقدرة في الأجل الطويل، يتم إجراء الاختبارات التشخيصية التالية:

- اختبار ارتباط سلسلة الباقيTeste Breusch-Godfrey Serial Correlation LM؛
- اختبار عدم ثبات التباين Heteroskedasticity Test ARCH؛
- اختبار التوزيع الطبيعي للاخطاء العشوائية Normality Test Jack-Berra؛
- اختبار مدى ملائمة النموذج Ramsey Reset Test؛
- اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج CUSUM & CUSUMSQ.

والجدول الموالي يلخص نتائج الاختبارات التشخيصية لنموذج الدراسة.

جدول رقم 4: نتائج الاختبارات التشخيصية للنموذج

نوع الاختبار	فرضية العدم (H_0)	الإحصائية	القيمة	الاحتمال
اختبار ارتباط سلسلة البواقي	لاتوجد مشكلة ارتباط ذاتي لسلسلة البواقي	F-statistique	0.5698	0.5694
		Obs*R-au carré	1.4148	0.4929
اختبار عدم ثبات التباين	ثبات التباين	F-statistique	1.0262	0.3151
		Obs*R-au carré	1.0432	0.3071
التوزيع الطبيعي للأخطاء	موزعة توزيعا طبيعيا	Jarque-Berra	1.9820	0.3711
اختبار مدى ملائمة النموذج	النموذج محدد بشكل صحيح	t-statistique	1.6843	0.0985
		F-statistique	2.8370	0.0985

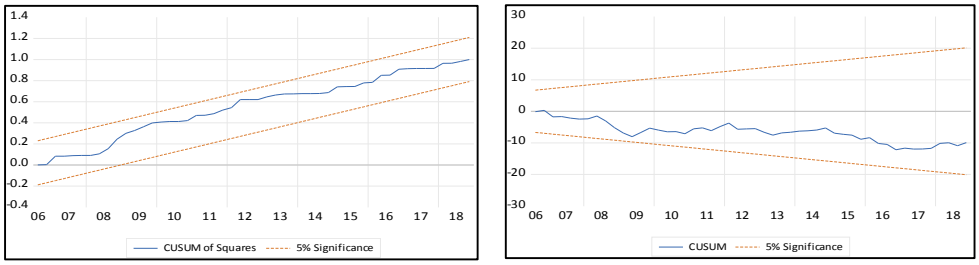
المصدر:من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

من خلال استقراء نتائج الجدول رقم 4، نلاحظ:

- بواقي النموذج لا تعاني من مشكلة وجود ارتباط ذاتي تسلسلي لبواقي معادلة الانحدار، وهو ما دلت عليه احتمالية فيشر عند مستوى معنوية 5% (Prop-F=0.5694>0.05)؛
- تشير إحصائية ARCHإلى عدم رفض فرضية العدم القائلة بثبات تباين حد الخطأ العشوائي في النموذج المقدر عند مستوى معنوية 5% (Prop-F=0.0.3151>0.05)؛

- بخصوص التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية فإن احتمالية Jack-Berra تساوي 0.3711 وهي أكبر من 0.05، مما يجعلنا نقبل فرضية العدم القائلة أن البواقي موزعة توزيعا طبيعيا؛
- يبين اختبار Ramsey-Reset أن النموذج صحيح ولا يعاني من مشكلة عدم ملائمة للشكل الدالي ودلالة ذالك القيمة الاحتمالية تساوي 0.0985 وهي أكبر من 0.05.

شكل رقم 6: نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج CUSUM & CUSUMSQ



المصدر:من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

من خلال الشكل البياني المبين أعلاه، نلاحظ أن المجموع التراكمي للبواقي المعاودة (CUSUM) بالنسبة للنموذج المقدر هو عبارة عن خط وسطي داخل حدود المنطقة الحرجة مما يشير إلى استقرارية النموذج عند مستوى معنوية 5%. في ذات السياق نلاحظ أيضا أن المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة (CUSUM OF SQUARES) هو عبارة عن خط وسطي يقع داخل حدود المنطقة الحرجة وبالتالي نستنتج من خلال هذين الاختبارين أن هناك استقرارا وانسجاما في النموذج بين نتائج الفترة طويلة الاجل ونتائج الفترة قصيرة الأجل.

الخلاصة

حتى تنجح الدولة الجزائرية في تمويل برنامجها التنموية في ظل انهيار أسعار المحروقات وما نجم عنه من عجز في رصيد الموازنة العامة خاصة خلال السنوات القليلة الماضية، فرض عليها الواقع إما أن تلجأ إلى الاستدانة الخارجية والرضوخ إلى صندوق النقد الدولي ولشروطه التعسفية، أو انتهاج سياسة التسهيل الكمي وهو الأمر الذي فرض عليها إجراء بعض التعديلات على السياسة النقدية وذلك من خلال صدور قانون النقد والقرض 17-10 المؤرخ في 2017/10/11 الذي يحتوي مادة واحد ووحيدة وهي لمادة 45 مكرر، تقضي بطبع كتلة من النقود ليس لها مقابل لدى البنك المركزي من أجل تمويل عجز الموازنة العامة.

أسفرت نتائج اختبار الفرضيات عن ما يلي:

- أثبتت الدراسة أن انتهاج سياسة التسهيل الكمي في الجزائر جاء كحتمية من أجل تمويل عجز الخزينة العمومية بسبب تأثر هذه الأخير بانخفاض أسعار البترول في الأسواق العالمية في ظل ضعف مصادر التمويل وتآكل احتياطي الصرف وموارد صندوق ضبط الإيرادات نتيجة استخدامها لتغطية الواردات الأساسية من السلع والخدمات الاستثمارية والانتاجية المستخدمة في القطاعات الصناعية.

- تم إثبات أن هناك علاقة طردية بين الإصدار النقدي والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال فترة الدراسة وهو ما يتوافق مع منطق النظرية الاقتصادية، وهذا راجع إلى أن التوسع في الإصدار النقدي يؤدي إلى الارتفاع في المستوى العام للأسعار، وعليه يجب تخفيض معدل الفائدة من أجل توسيع حجم الاستثمارات التي تؤدي إلى زيادة في الدخل، حيث بزيادة الدخول يزداد الطلب الكلي وبالتالي زيادة الناتج المحلي الإجمالي.

من أهم نتائج الدراسة نذكر:

- انتهاج الجزائر سياسة التسهيل الكمي جاء كحتمية لتمويل عجز الخزينة العمومية وليس من أجل التأثر على المتغيرات النقدية؛
- زيادة الإصدار النقدي من خلال سياسة التسهيل الكمي لا طائل منها في ظل إشكالية عدم مرونة الجهاز الإنتاجي؛
- لا يمكن الحكم على مدى نجاعة هذه الآلية على المدة القصير والمتوسط، بل لابد من دراسة آثارها البعيدة وتشخيصها بدقة قصد اتخاذ قرار الاستمرار في اعتمادها أو التوقف على تنفيذها نهائيا.

وكتوصيات نقترح:

- ضرورة مرونة الجهاز الانتاجي، لأنه بعدم مرونته وبقاء الجزائر تعتمد فقط على قطاع المحروقات الذي يمثل الاستيراد فيه نسبة كبيرة من الناتج المحلي الإجمالي، تفقد هذه الآلية فعاليتها؛
- من الضروري أن تتم كل المعاملات المالية للمشاريع الاقتصادية داخل الجهاز المصرفي وليس خارجه؛
- تحفيز المدخرين على الادخار في الجهاز المصرفي من خلال معدلات الفائدة على الودائع،وكذا تشجيع أصحاب المشاريع الاقتصادية الصغيرة والمتوسطة على الاقراض من خلال قناة سعر الفائدة؛
- ضرورة التنويع الاقتصادي خارج قطاع المحروقات والاعتبار بأزمة الأسعار النفطية التي عان منها الاقتصاد الجزائري وما تبعها من عجز على مستوى الموازنة العامة؛
- عدم توجيه الكتلة النقدية الجديد للاستهلاك لتجنب ارتفاع معدل التضخم وضرورة توجيها للقطاعات المنتجة التي من شأنها أن تحقق عائدا ومعدلات نمو مستدامة في القطاع الحقيقي؛
- من الضروري التوقف عن طبع النقود خاصة بعد ارتفاع أسعار البترول إلى قرابة أو يزيد عن 70 دولار للبرميل مع نهاية 2018.

المراجع

الجريدة الرسمية الجزائرية. (2003). العدد52، المادة 46 من الأمر 03-11 المؤرخ في 2003/08/26 المتعلق بالنقد والقرض. الجزائر.

الجريدة الرسمية الجزائرية. (2017). العدد57، المادة 45 مكرر من القانون 17-10 المؤرخ في 2017/10/11 المتعلق بالنقد والقرض. الجزائر.

الجزيرة. (30 جويلية, 2016). ماذا يعني تخفيض قيمة العملة. تاريخ الاسترداد 09 سبتمبر, 2019، من موسوعة الجزيرة فضاء من المعرفة الرقمية:

https://www.aljazeera.net/encyclopedia/economy

الديوان الوطني للاحصاء. (2019). التقارير الثلاثية . الجزائر. تاريخ الاسترداد 1 اكتوبر, 2019، من http://www.ons.dz

الصادق علي توفيق، جارحي معبد علي، و لطيفة نبيل عبد الوهاب. (1996). السياسات النقدية في الدول العربية. أبو ظبي، الامارات العربية المتحدة: صندوق النقد العربي، معهد السياسات الاقتصادية.

صاري علي. (2016). البنوك المركزية في الدول النامية وقدرتها على الممارسات غير التقليدية. مجلة الاقتصاد والمالية، 2(1)، الصفحات 67-82 .

صندوق النقد الدولي. (2019). قاعدة بيانات. واشنطن. تاريخ الاسترداد 29 سبتمبر, 2019، من: http://data.imf.org

عبد العزيز فريد صايمه. (2009). نحو نموذج رياضي لقياس أثر نسبة الفائدة والتذبذب الضمني مجتمعين في استطلاع العملات العالمية الرئيسية (أطروحة دكتوراه). كلية الدراسات الادارية والمالية العاليا، الأردن: جامعة عمان.

علي صاري. (2013). السياسات النقدية غير التقليدية: الادوات والاهداف. المجلة الجزائرية للعولمة والسياسات الاقتصادية، 4(1)، الصفحات 51-78 .

محمد كمال خليل الحمزاوي. (1997). اقتصاديات الائتمان المصرفي (الإصدار 1). الاسكندرية، مصر: منشأة المصارف.

وليد طالب محمد الامين. (2016). دور السياسات النقدية في معالجة الأزمات المالية (أطروحة دكتوراه). كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، الجزائر: جامعة محمد خيضر بسكرة.

Alan, S., & William, J. (1998). Economics: principles and policy (éd. 7). United States: Harcourt Brace Collage Publisher.

Bourbonnais, R. (2011). économétrie manuel et exercices corrigés (éd. 8). paris: dunod.

Bowdler, C., & Radia, A. (2012). Unconventional monetary policy: the assessment, In: Oxford Review of Economic Policy. 28(4), 603-621. doi:https://doi.org/10.1093/oxrep/grs037

Brightmen, C. (2015, February 4). What's Up? Quantitative Easing and inflation. Retrieved September 17, 2019, from Advisor Perspectives: https://www.advisorperspectives.com/commentaries/2015/02/04/what-s-up-quantitative-easing-and-inflation.pdf

Dadush, U., & Eidelman, V. (2011, September 23). Currency wars. Carnegie Endowment for International Peace., 1-2. Retrieved September 10, 2019, from http://www.tek.org.tr/dosyalar/VOX-539.docx

Gertler, M., & Karadi, P. (2010, April). Model of Unconventional Monetary Policy NY University April 2010. Journal Of Monetary economics, 58(1), 13-34. Retrieved September 10, 2019, from http://www.carnegie-rochester.rochester.edu/april10-pdfs/Gertler%20Karadi.pdf

Giles, D. (2013, June 19). Econometrics Beat: Dave Giles' Blog ARDL Models - Part II - Bounds Tests. Consulté le october 10, 2019, sur https://davegiles.blogspot.com/2013/06/ardl-models-part-ii-bounds-tests.html

Jean, C. (2013, january). Unconventional Monetary Policy Measures, Principles –Conditions-Raison D'être. International Journal Of Central Banking, 9(1), pp. 229-250. Retrieved September 15, 2019, from https://www.ijcb.org/journal/ijcb13q0a11.pdf

Loisel, O., & Jean Stéphane, M. (2009, avril). Les mesures non conventionnelles de politique monétaire face à la crise. current issues, 1. Consulté le Septembre 12, 2019, sur Current issues: http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.169.2930&rep=rep1&type=pdf

Sanghvi, R. C. (2001, january 24). currency ware. executive summary of the paoer currency wars. Retrieved September 12, 2019, from https://www.bcasonline.org/files/res_material/resfiles/Currency%20Wars%2016Feb11.pdf

Stephen D, W., & Collateral, S. (2014). the Term Premium, and Quantitative Easing. journal of economic theory(164), 136-165.

Woodford, M. (2012, september 16). Methods of Policy Accommodation at the Interest-Rate Lower Bound. columbia university libraries. doi:https://doi.org/10.7916/D8Z899CJ

الملاحق

ملحق رقم1 : نتائج اختبار جذر الوحدة للسلاسل الزمنية

UNIT ROOT TEST RESULTS TABLE (ADF)

Null Hypothesis: the variable has a unit root

At Level

		GDP	M2	M1	INF	BG
With Constant	t-Statistic	-6.3551	-0.7675	-1.1391	-7.6702	-7.7857
	Prob.	***0.0000***	***0.8212***	***0.6951***	***0.0000***	***0.0000***
		***	n0	n0	***	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-5.7460	-3.1756	-2.8853	-7.7198	-7.4085
	Prob.	***0.0001***	***0.0987***	***0.1742***	***0.0000***	***0.0000***
		***	*	n0	***	***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-0.7404	0.7134	1.3355	-1.8940	-0.4227
	Prob.	***0.3910***	***0.8667***	***0.9529***	***0.0561***	***0.5265***
		n0	n0	n0	*	n0

At First Difference

		d(GDP)	d(M2)	d(M1)	d(INF)	d(BG)
With Constant	t-Statistic	-4.6475	-8.5463	-8.9036	-10.1501	-7.1795
	Prob.	***0.0004***	***0.0000***	***0.0000***	***0.0000***	***0.0000***
		***	***	***	***	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-4.6527	-8.5372	-8.8257	-4.3227	-7.0939
	Prob.	***0.0024***	***0.0000***	***0.0000***	***0.0060***	***0.0000***
		***	***	***	***	***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-9.1519	-8.4959	-8.6001	-10.2355	-7.2344
	Prob.	***0.0000***	***0.0000***	***0.0000***	***0.0000***	***0.0000***
		***	***	***	***	***

Notes:

a: (*)Significant at the 10%; (**)Significant at the 5%; (***) Significant at the 1% and (no) Not Significant

b: Lag Length based on AIC

c: Probability based on MacKinnon (1996) one-sided p-values.

This Result is The Out-Put of Program Has Developed By:

Dr. Imadeddin AlMosabbeh

College of Business and Economics

Qassim University-KSA

ملحق رقم2 : تقدير معلمات متغيرات نموذج ARDL (للمدى الطويل والمدى القصير)

Dependent Variable: GDP
Method: ARDL
Date: 10/17/19 Time: 11:01
Sample (adjusted): 2003Q4 2018Q4
Included observations: 61 after adjustments
Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Dynamic regressors (4 lags, automatic): M2 M1 INF BG
Fixed regressors: C
Number of models evaluated: 2500
Selected Model: ARDL(2, 1, 3, 0, 0)
Note: final equation sample is larger than selection sample

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
GDP(-1)	0.041192	0.079692	0.516889	0.6075
GDP(-2)	0.192675	0.078003	2.470084	0.0170
M2	-0.464826	0.048267	-9.630313	0.0000
M2(-1)	0.422911	0.044016	9.608115	0.0000
M1	0.197227	0.062635	3.148862	0.0028
M1(-1)	-0.224385	0.068337	-3.283508	0.0019
M1(-2)	0.169927	0.043400	3.915401	0.0003
M1(-3)	-0.104680	0.034842	-3.004427	0.0042
INF	-0.826766	0.199068	-4.153176	0.0001
BG	0.070717	0.039599	1.785811	0.0802
C	2.290309	0.360473	6.353630	0.0000

R-squared	0.900532	Mean dependent var	3.012214
Adjusted R-squared	0.880639	S.D. dependent var	0.044456
S.E. of regression	0.015359	Akaike info criterion	-5.352445
Sum squared resid	0.011795	Schwarz criterion	-4.971796
Log likelihood	174.2496	Hannan-Quinn criter.	-5.203265
F-statistic	45.26750	Durbin-Watson stat	2.081931
Prob(F-statistic)	0.000000		

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model

ARDL Long Run Form and Bounds Test
Dependent Variable: D(GDP)
Selected Model: ARDL(2, 1, 3, 0, 0)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 10/17/19 Time: 11:04
Sample: 2003Q1 2018Q4
Included observations: 61

Conditional Error Correction Regression

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.290309	0.360473	6.353630	0.0000
GDP(-1)*	-0.766134	0.114357	-6.699485	0.0000
M2(-1)	0.041915	0.017052	2.458088	0.0175
M1(-1)	-0.038090	0.017544	-2.171030	0.0347
INF**	-0.826766	0.199068	-4.153176	0.0001
BG	0.070717	0.039599	1.785811	0.0802
D(GDP(-1))	-0.192675	0.078003	-2.470084	0.0170
D(M2)	0.464826	0.048267	9.630313	0.0000
D(M1)	-0.197227	0.062635	-3.148862	0.0028
D(M1(-1))	-0.065247	0.037028	-1.762099	0.0842
D(M1(-2))	0.104680	0.034842	3.004427	0.0042

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.
** Variable interpreted as Z = Z(-1) + D(Z).

Levels Equation
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
M2	0.054709	0.020200	2.708435	0.0092
M1	-0.049717	0.022998	-2.161798	0.0354
INF	-1.079141	0.326001	-3.310236	0.0017
BG	0.092304	0.052782	1.748788	0.0865
C	2.989438	0.063014	47.44106	0.0000

EC = GDP - (0.0547*M2 - 0.0497*M1 -1.0791*INF + 0.0923*BG + 2.9894)

ملحق رقم3 : نتائج الاختبارات التشخيصية

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	0.569883	Prob. F(2,48)	0.5694
Obs*R-squared	1.414858	Prob. Chi-Square(2)	0.4929

Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	1.026274	Prob. F(1,58)	0.3152
Obs*R-squared	1.043204	Prob. Chi-Square(1)	0.3071

Ramsey RESET Test			
	Value	df	Probability
t-statistic	1.684359	49	0.0985
F-statistic	2.837064	(1, 49)	0.0985

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
			Asymptotic: n=1000	
F-statistic	15.53885	10%	2.2	3.09
k	4	5%	2.56	3.49
		2.5%	2.88	3.87
		1%	3.29	4.37

مصادر الملاحق: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات Eviews10

Quantitative Easing As A Mechanism For Non-Traditional Monetary Policy And The Implications Of Its Adoption In The Algerian Economy: Econometric Study Using The ARDL Model

Salah Ayadi [1♦], Abdelaouahed Serarma [2]

Received: 20-10-2019 Accepted: 07-12-2019 Puplished: 24-12-2019

Abstract:

This study aims to identify some concepts related to non-traditional monetary policy instruments, including the quantitative easing tool, and discuss the main reasons for Algeria's adoption of this instrument.

The study concluded that the adoption of the policy of quantitative easing in Algeria is not to affect economic variables, but to finance the budget deficit. In order to estimate the impact of monetary issuance on economic growth for 2003Q1-2018Q4, the ARDL model was used, where the results resulted in a direct relationship between M2 and GDP.

Keywords: Unconventional Monetary Policy, Quantitative Easing, Monetary Issuance, Budget Deficit.

JEL Classification: C51 ,E52.

The copyrights of all papers published in this journal are retained by the respective authors as per the Creative Commons License.

Management & Economics Research Journal is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial license (CC BY-NC 4.0).

يتم الاحتفاظ بحقوق التأليف والنشر لجميع الأوراق المنشورة في هذه المجلة من قبل المؤلفين المعنيين بموجب رخصة المشاع الإبداعي

مجلة بحوث الإدارة والاقتصاد مرخصة بموجب

رخصة المشاع الإبداعي نسب المصنف، غير تجاري 4.0 دولي(CC BY-NC 4.0)

[1♦]**Corresponding author:** Larbi Ben M'hidi University of Oum El Bouaghi, (Algeria). [✉ayadi.salah@univ-oeb.dz].

[2] Larbi Ben M'hidi University of Oum El Bouaghi, (Algeria). [✉Serarwaheed@gmail.com].