مجلة العلوم الإنسانية لجامعة أم البواقي
ISSN 1112-9255/E-ISSN 2588-2414
المجلد 11 العدد 01 – جوان 2024

OEB Univ. Publish. Co.

# أثر سياسة التسهيل الكمي على الاقتصاد الجزائري: رؤية قياسية استشرافية

# The impact of the quantitative easing policy on the Algerian economy: a forward-looking econometric vision

**ط.د. صالح عيادي [1]*، أ.د. عبد الوحيد صرارمه [2]**

[1] جامعة العربي بن مهيدي بأم البواقي، مخبر الانتماء (COFIFAS)

salah.ayadi@univ-oeb.dz

[2] جامعة العربي بن مهيدي بأم البواقي، serarwaheed@gmail.com

**تاريخ التسليم: 2023/01/05 تاريخ التقييم: 2023/02/10 تاريخ القبول:2024/05/22**

**الملخص**

إثر انهيار أسعار البترول ابتداء من شهر جوان 2014، عرف الاقتصاد الجزائري عجزا في الميزانية وتفاقما كبيرا في الحساب الجاري الخارجي، مما أدى إلى تآكل كلي لموارد صندوق ضبط الإيرادات ومع تفاقم كل هذه الضغوطات، دخلت الجزائر في غمار تجربة التسهيل الكمي كآلية للتمويل غي التقليدي قصد تمويل الخزينة العمومية مباشرة، اعتمادا على إصدارات نقدية جديدة.

تهدف الدراسة إلى بناء نموذج قياسي مهيأ لدراسة القدرة التنبؤية لبعض المتغيرات الاقتصادية مع تقييم هذه الآلية وانعكاساتها على الأداء الاقتصادي.

أظهرت نتائج الدراسة أن سياسة التمويل غير التقليدي لا تؤثر في المتغيرات الكلية الحقيقية كالنمو الاقتصادي ومعدلات البطالة، حتى أسعار الفائدة لا تستجيب لهذه السياسة، وفي المقابل لها ضغوط تضخمية تتزايد بصفة خطية سواء في الأجل القصير، المتوسط أو الطويل.

**الكلمات مفتاحية:** التسهيل الكمي؛ التمويل غير التقليدي؛ تضخم؛ نموذج سانت لويس المعدل

**تصنيف JEL**: E52، C51.

**Abstract**

Following the collapse of oil prices starting in June 2014, the Algerian economy experienced a budget deficit and a significant deterioration in the external current account, which led to a total erosion of the Revenue Control Fund's resources and a sharp drop in exchange reserves. As a mechanism for unconventional financing in order to finance the public treasury directly, depending on new cash issuances.

The study aims to build a standard model prepared to study the predictive ability of some economic variables while evaluating this mechanism and its repercussions on economic performance. The results of the study showed that the policy of unconventional financing does not affect the real macro variables such as economic growth and unemployment rates, even interest rates do not respond to this policy, and in contrast, it has linearly increasing inflationary pressures, whether in the short, medium or long term.

**Keywords:** Quantitative Easing; Unconventional Financing; Inflation; St. Louis Model Revisited**.**

**JEL Classification:** C51, E52.

***المؤلف المراسل: ط.د/عيادي صالح، الإيميل:** salah.ayadi@univ-oeb.dz

**1. مقدمة:**

شهد العقد الماضي تغييرا ملحوظا في أدوات السياسة النقدية، تركزت بالأساس في التسهيل الكمي الذي اعتمدته أغلب الدول المتقدمة للتعامل مع تداعيات الأزمة المالية العالمية 2007-2008، التي مست اقتصاديات هذه الدول وسببت حالة من الركود الاقتصادي، في ظل عجز وقصور أدوات السياسة النقدية التقليدية في التصدي لتداعيات لهذه الأزمة، التي طالت وامتدت آثارها مما أحدثت مشاكل تمويلية زادت حدتها وتفاقمت نتيجة انهيار أسعار البترول وذلك ابتداء من شهر جوان سنة 2014.

إثر هذه الصدمة، عانى الاقتصاد الجزائري بشدة، حيث شهد عجزا في ميزانية من جهة، وتفاقما كبيرا في الحساب الجاري الخارجي من جهة أخرى، مما أدى إلى تآكل كلي لموارد صندوق ضبط الإيرادات وانخفاض حاد في احتياطي الصرف. ومع تفاقم كل هذه الضغوطات لم تجد الجزائر أمامها خيارا أفضل لضمان استمرارية تمويل نموذجها التنموي، إلا بانتهاجها سياسة التسهيل الكمي كآلية للتمويل غير التقليدي وذلك من خلال المصادقة على المادة 45 مكرر من القانون 17-10 المؤرخ في 2017/10/11 المتعلق بالنقد والقرض، التي بها تم وضع إطار قانوني يسمح للبنك المركزي وفق آليات معينة ولمدة خمسة سنوات من تمويل الخزينة العمومية مباشرة اعتمادا على إصدارات نقدية جديدة.

قد تعددت الدراسات والأبحاث خاصة الأجنبية منها حول موضوع التسهيل الكمي فقد درسه على سبيل الذكر لا الحصر (Auerbach & Obstfeld, 2005) في اليابان، (Benford, Berry, & all, 2009) في إنجلترا، (Hausken & Ncube, 2013) في الولايات المتحدة واليابان والمملكة المتحدة وأوروبا

و (Maciej, 2022) في الولايات المتحدة.

أما في الجزائر فقد تناوله عدة باحثين نذكر على سبيل المثال (محمد هاني وميلود وعيل، 2018) حيث عالجت الدراسة شروط تطبيق سياسة التسهيل الكمي في الجزائر. بالإضافة الى دراسة (صاري علي، 2018) والتي ركزت على تقييم فعالية التيسير الكمي في أوقات الازمات. ودراسة (عيادي وصرارمة، 2019) بعنوان التسهيل الكمي كألية للسياسة النقدية غير التقليدية وتداعيات استخدامه في الاقتصاد الجزائري حيث تم استخدام نموذج قياسي ARDL.

كما درس (Sakir, 2015) تأثير التسهيل الكمي على متغيرات الاقتصاد الكلي المختلفة للاقتصاد الأمريكي. بينما عالج (Marco, 2017) أثره على الاقتصاد الكلي في منطقة الأورو. في حين وضح(Nam, 2018) باستخدام نموذج VAR-X الأثر الكامل للتيسير الكمي على التضخم في كوريا، بأن سياسات التسهيل الكمي في البلدان المتقدمة مثل الولايات المتحدة واليابان وأوروبا والمملكة المتحدة ساعدت بشكل فعال في خفض التضخم من خلال قناة سعر الصرف، بينما في حالة استخدام

قنوات التجارة، فإن التأثير على التضخم ضئيل. كما أظهرت أبحاث أخرى (Muhammad & Sri, 2019) أن سياسة التسهيل الكمي من قبل الاحتياطي الفيدرالي لها تأثير كبير على الانكماش النقدي في إندونيسيا وخاصة على أسعار الفائدة والتضخم. أما عن (Weale & Wieladek, 2016) (Diamond, 2020)، (Ramkumar & Bates, 2020) و(Perillo & Battiston, 2020)، فقد تناولوا أثر التسهيل الكمي على التضخم وعلى أدوات الاقتصاد الكلي الأخرى مثل؛ معدلات الفائدة والبطالة والناتج المحلي الإجمالي في البلدان المتقدمة.

ومن بين أكثر الدراسات استشهادا والتي تطرقت لموضوع التسهيل الكمي نجد:

دراسة (Annette & Arvind, 2011)، حاول من خلالها الباحثان تقييم تأثير شراء الاحتياطي الفيدرالي لسندات الخزانة طويلة الأجل وغيرها من السندات طويلة الأجل على أسعار الفائدة أثناء تنفيذ التسهيل الكمي الاول والثاني بالولايات المتحدة باستخدام منهجية دراسة الحدث أين توصلا الباحثان إلى نتيجتين رئيسيتين:

– من غير المناسب التركيز فقط على أسعار الخزانة كهدف سياسي، لأن التسهيل الكمي يعمل من خلال عدة قنوات تؤثر على أصول معينة وبشكل مختلف.

– يعتمد تأثير التسهيل الكمي بشكل كبير على الأصول التي يتم شراؤها.

كما تشير الدراسة إلى أن كل مشتريات الأوراق المالية المدعومة بالرهن العقاري في التسهيل الكمي الأول دورا حاسما لخفض عوائد الأوراق المالية المدعومة بالرهن العقاري بالإضافة إلى مخاطر الائتمان، فيما كان لمشتريات سندات الخزانة فقط في التسهيل الكمي الثاني تأثير غير متناسب على سندات الخزانة بالنسبة إلى الأوراق المالية المدعومة الرهن العقاري، مع انخفاض العائدات على الأخيرة بشكل أساسي من خلال توقع السوق لمعدلات تمويل مستقبلية أقل.

كما تعتبر دراسة (Brett.W & Neely.J, 2013) من الدراسات التي وضحت الظروف والدوافع الخاصة ببرامج التسهيل الكمي الخاصة ببرنامج الاحتياطي الفيدرالي، بنك إنجلترا، البنك المركزي الأوروبي وبنك اليابان من خلال تحليل لآخر البيانات المالية (بعد التعافي من الازمة المالية) وأن برنامج التسهيل الكمي حاول في البداية التخفيف من ضائقة الأسواق المالية، ولكن سرعان ما توسع هذا الغرض ليشمل تحقيق معدل التضخم المستهدف وتحفيز الاقتصاد الحقيقي واحتواء أزمة الديون السيادية الأوروبية. ومن جهة أخرى نجد (Falagiarda, 2014) قام بدراسة تحت عنوان Evaluating QE: a DSGE approach طور من خلالها نموذج توازن عام ديناميكي بسيط (DSGE) قادر على تقييم تأثير عمليات الشراء الكبيرة لسندات الخزانة من قبل البنوك المركزية. تشير نتائج النموذج المعاير إلى أن عمليات شراء الأصول الكبيرة للأصول الحكومية كان لها تأثيرات محفزة من حيث انخفاض العوائد طويلة الأجل، وارتفاع الناتج الداخلي الخام والتضخم.

علاوة عن ذلك عالج كل من (Churm, Joyce, & all, 2015) أثر التسهيل الكمي على

الاقتصاد البريطاني باستخدام نموذج ARDL خلال الفترة (2011-2012)، وجدوا أن برنامج التسهيلات الكمية يؤثر إيجابا على النشاط الاقتصادي خاصة الناتج المحلي الإجمالي والتضخم.
أما(Matousek, Papadamou, & all, 2019) فقد درسوا استجابة البنوك الإقليمية اليابانية لعمليات التسهيل الكمي التي أجراها بنك اليابان من أوائل العقد الأول من القرن الحادي والعشرين حتى عام 2015، في إطار قناة الإقراض المصرفي باستخدام نموذج Panel VAR، حيث وجدوا أن البنوك الإقليمية الصغيرة تؤكد التأثير الإيجابي الكبير للتيسير الكمي على الناتج المحلي الإجمالي والتضخم الذي يعمل من خلال حيازة الأوراق المالية والرافعة المالية.

إن الدراسات السابقة تطرقت إلى موضوع التسهيل الكمي في اقتصاديات دول متقدمة، أصبحت تعاني من الركود بعد فشل أدوات السياسة النقدية (خاصة بعدما أصبح سعر الفائدة قريبا من الصفر) في تحفيز النشاط الاقتصادي أمام الأزمة العالمية 2008، وذلك بالاعتماد على متغيرات الاقتصاد الكلي أو متغيرات مالية ونقدية. بينما تم اعتماد التسهيل الكمي في الجزائر بعد الأزمة البترولية 2014 التي أثر بشكل كبير على سيولة الدولة وبالتالي فإن الدراسة الحالية تختلف عن الدراسات السابقة من حيث: دوافع انتهاج هذا الأسلوب، اختلاف كل من المجتمع الإحصائي والمنهج والأدوات، بالإضافة لاستخدام الدراسة الحالية متغيرات أكثر شمولا وتغطية لمتغيرات الاقتصاد الجزائري، تعكس الأهداف التي طبقت من أجلها سياسة التسهيل الكمي كآلية للتمويل غير التقليدي.

من هذا المنطلق تسعى هذه الدراسة للإجابة على التساؤل الرئيسي التالي:

**ما مدى فعالية سياسة التسهيل الكمي في تحقيق الأهداف المرجوة في الاقتصاد الجزائري وتأثيرها على أهم المتغيرات الاقتصادية؟**

وينبع من هذا التساؤل **الأسئلة الفرعية** الأتية:

- ماهي الدوافع التي أدت بالجزائر تبني سياسة التسهيل الكمي كآلية للتمويل غير التقليدي؟
- هل تمكن بنك الجزائر من تغطية العجز الحاصل للموارد المالية من خلال انتهاجه سياسة التسهيل الكمي؟
- هل هناك تأثير على المتغيرات الاقتصادية في ظل اعتماد سياسة التسهيل الكمي بالجزائر؟

للإجابة عن الأسئلة المذكورة أعلاه، يمكن **صياغة الفرضيات** التالية:

- لجأت الجزائر لسياسة التسهيل الكمي كآلية للتمويل غير التقليدي كضرورة حتمية أملتها الظروف الاقتصادية.
- تمكن بنك الجزائر من تغطية تدني الموارد المالية إثر استخدامه أداة التسهيل الكمي.
- آلية التسهيل الكمي المعتمدة في الجزائر تؤثر في بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية.

تأسيسا لما سبق، تكمن أهمية الدراسة في طبيعة الموضوع في حد ذاته والذي يعتبر موضوع الساعة مع إضفاء قيمة مضافة، ناهيك عن تقصي واستشراف أثر أداة التسهيل الكمي في الاقتصاد

الجزائري من أجل إزالة بعض الغموض وتوضيح الرؤية للباحثين والمهتمين بهذا الموضوع.

فيما تسعى الدراسة إلى تحقيق هدف بحثي يواكب أهم التطورات المحلية والدولية الحاصلة في المجال النقدي. وهو التعرف على إحدى الأدوات الحديثة للسياسة النقدية غير التقليدية والمتمثلة في أداة التسهيل الكمي كما تهدف وبشكل أساسي إلى تتبع مدى فعالية سياسة التسهيل الكمي كآلية للتمويل غير التقليدي في الاقتصاد الجزائري على المدى البعيد، ولتحقيق هذا الهدف قامت الدراسة ببناء نموذج قياسي مستوحى من النموذج الشهير سانت لويس، مع محاكاة النموذج وتطبيق بعض السيناريوهات الاستشرافية.

قد قمنا بتقسم دراستنا وحسب منهجية IMRAD نجد بالإضافة الى المقدمة الإطار نظري للدراسة ثم منهجية الدراسة تُتبع بمناقشة النتائج وأخيرا الخاتمة.

## 2. الإطار النظري للدراسة:

### 1.2 مفهوم التسهيل الكمي:

تعد أداة التسهيل الكمي أو التيسير الكمي من أحدث ابتكارات السياسة النقدية التي برزت بشكل واسع وكبير في الأوساط الاقتصادية والإعلامية بعد أزمة الرهن العقاري سنة 2008، حيث خلال هذه الأزمة استعملت هذه الأداة 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.(Stephen G & Kermit L, 2017)

وقد تعددت وتباينت التعريفات التي حاولت وصف مصطلح التسهيل الكمي بدقة ومن بين هذه التعريفات نجد:

يقصد بالتسهيل الكمي سياسة نقدية غير تقليدية تستخدمها البنوك المركزية لتنشيط الاقتصاد الوطني عندما تصبح السياسة النقدية التقليدية غير فعالة. (Katla, 2014)

في ذات السياق، أعتبر التسهيل الكمي سياسة نقدية غير تقليدية، تقوم من خلالها البنوك المركزية بشراء الموجودات المالية قصد زيادة التدفقات المالية إلى الاقتصاد من أجل المحافظة على معدلات الفائدة في السوق عند المستوى المستهدف. (بشرى عبدالباري و شويش عبدالحميد، 2014).

إضافة إلى ما سبق، "يعد أسلوبا يستخدمه البنك المركزي لدعم الاقتصاد وزيادة نشاطه في الحالات التي تفقد فيها السياسات النقدية التقليدية فعالياتها، فيشتري هذا الأخير مجموعة من الأصول بهدف زيادة حجم المعروض النقدي في القطاع الاقتصادي" (صرارمة و عيادي، 2019، صفحة 122)، وهو "ممارسة ينتهجها البنك المركزي عند محاولته الحد من تأثير الركود الاقتصادي على الأنشطة الاقتصادية الحقيقية، وذلك من خلال اصدار كمية جديدة من النقود وطرحها في الاقتصاد دون مقابل". (راشدي و مطاي، 2016، صفحة 13)

استكمالا لما تم طرحه، يمكن القول؛ التسهيل الكمي هو عبارة عن سياسة نقدية حديثة تنتهجها البنوك المركزية من أجل تنشيط الاقتصاد، وذلك عندما تصبح أدوات السياسة النقدية التقليدية غير فعالة. حيث تقوم هذه الأخير بإصدار كميات جديدة من النقود دون الالتزام بوجود مقابلات الكتلة النقدية، وهذا من أجل زيادة المعروض النقدي وذلك من خلال شرائها للموجودات المالية (سندات الخزينة، سندات الرهن العقاري وديون الوكالات وغيرها) بهدف تخفيض معدلات الفائدة طويلة الأجل حتى تتحرك عمليات الإقراض من جديد، وبالتالي يزداد حجم السيولة، فتحفز البنوك التجارية على القيام بعملية الإقراض لتمويل المشاريع الاستثمارية لدى المؤسسات والاستهلاك لدى العائلات من أجل إنعاش الاقتصاد.

وبالتالي يمكن تحليل آلية عمل سياسة التسهيل الكمي نظريا كالآتي:

– يقوم البنك المركزي بعملية إصدار نقود جديدة وبكميات هائلة دون مقابل؛

– يستخدم البنك المركزي ما تم إصداره من نقود في شراء الموجودات المالية من سندات متوسطة و/أو طويلة الأجل من المؤسسات المالية والبنوك التجارية؛

– يؤدي الإجراء المذكور أعلاه إلى توفير السيولة لدى المصارف والمؤسسات المالية مع تراجع معدلات الفائدة طويلة الأجل في السوق المالية؛

– انخفاض معدلات الفائدة في الأسواق المالية التي يرافقها توفر السيولة لدى البنوك، تدفع بها إلى العودة إلى وظائفها التقليدية والمتمثلة أساسا في إقرار المشروعات الاستثمارية والأفراد؛

– بتوفير المزيد من الائتمان تتوسع المشروعات وبالتالي يتمكن أصحاب الشركات من توظيف المزيد من اليد العاملة؛

– في الأخير يزداد الطلب الكلي مما يؤدي إلى ارتفاع في معدل النمو الاقتصادي وبالتالي ينتعش الاقتصاد.

إلا أنه في الواقع المعاش قد تقل فعالية هذه الأداة في بعض الأحيان، فكما هو متعارف، أن الزيادة في عرض النقود يشجع على الاستهلاك وزيادة الطلب على السلع والخدمات وهذا يؤدي إلى ارتفاع الأسعار، الأمر الذي يترتب عليه زيادة في معدلات التضخم، في هذه الحالة ومن أجل تقليل نسبة التضخم، تضطر البنوك المركزية لرفع معدلات الفائدة، لكن رفع معدل الفائدة يعني تقليل معدل الإقراض وبالتالي يقل عرض النقود في السوق وهذا يعني عودة الأمور إلى أولها.

في حين يرى (Annette & Arvind, 2011) في مثل الحالة السابقة، أنه عندما تتدخل البنوك المركزية لتخفيض نسبة التضخم، تعمل على رفع معدل الفائدة بنسبة قليلة جدا لا تؤثر على دافعية المؤسسات والأفراد في طلب القروض، وبذلك يكون الرفع في سعر الفائدة سببا في تقليل نسبة التضخم من دون التأثير بصورة كبيرة على معدل الإقراض.

كما يضيف الباحثان أن باستطاعة البنوك المركزية زيادة المعروض النقدي من خلال شراء

الأصول وسندات الدين من البنوك لكنها لا تستطيع إجبار المؤسسات أو الأفراد على طلب القروض وفي مثل هذه الحالة لا يكون للتسهيل الكمي أي فعالية، وهذا ما حدث سنة 2008، لما بدأ الاحتياطي الفيدرالي برنامج التسهيل الكمي زاد في عرض النقود واستخدمها في شراء الأصول المالية من البنوك، إلا أن البنوك احتفظت بالسيولة كاحتياطات لديها وبالتالي لم يؤدي التسهيل الكمي في ذلك الوقت ما كان منتظر منه.

**2.2. أهداف سياسة التسهيل الكمي:**

يرى (Brett.W & Neely.J, 2013) أن من أهداف سياسة التسهيل الكمي تخفيض معدلات الفائدة طويلة الأجل، ويبرز ذلك من خلال قيام البنوك المركزية بشراء السندات الائتمانية المتوسطة وطويلة الأجل وهو الأمر الذي يؤدي إلى تقليل أسعار الفائدة المقابلة لها. بينما يضيف كل من (Annette & Arvind, 2011) أنه قد تتعرض أسعار السندات لخطر التغيرات في سعر الفائدة وذلك خلال طول مدة السند، واعتبارات سياسة التسهيل الكمي في هذا الشأن، هو التقليل من هذه المخاطر، وعلى السندات السيادية بوجه الخصوص، التي تؤثر إيجابيا على العائد من السندات التجارية والاستثمارية، بالإضافة إلى التقليل من مخاطر التخلف عن السداد (علاوة المخاطر)، مما يؤثر إيجابا على العائد من السندات التجارية وبالتالي يشجع المستثمرين على تداولها وخلق سيولة مناسبة في السوق.

في حين يعتبر (Bernardo, Luis, & all, 2019) الإفلاس وعدم قدرة المقترضين على الوفاء بالتزاماتهم المالية اتجاه المقرضين من أهم مظاهر الأزمات المالية، إلا أن انتهاج سياسة التسهيل الكمي يعمل على تحييد هذا الأثر وفق ما توفره كخطة إنقاذ مالية للمؤسسات القابلة للإفلاس والحفاظ على أصولها من الانهيار واستعادة الثقة المصرفية للأسواق المالية، والحد من انتقال تداعيات ذلك إلى مناطق أخرى من العالم في ظل العولمة المالية وترابط الأسواق المالية العالمية.

أما (Kapetanios, Mumtaz, & all, 2012) يرى أن البنك المركزي يهدف من خلال سياسة التسهيل الكمي إلى زيادة معدل التضخم المتوقع لتخفيض معدل الفائدة الحقيقي، حتى يتمكن الأفراد والشركات من الرفع من مستوى حجم الاستهلاك والتوجه لسوق الاستثمار الحقيقي.

**3.2. التفعيل الاقتصادي لسياسة التسهيل الكمي في الجزائر:**

جراء انهيار أسعار سنة 2014، عانى الاقتصاد الجزائري بشدة خصوصا على مستوى المالية العامة الحسابات الخارجية والسيولة المصرفية، حيث عرف عجزا طال الموازنة العامة وتفاقما كبيرا في الحساب الجاري الخارجي، الامر الذي أدى إلى تآكل كلي لموارد صندوق ضبط الإيرادات وانخفاض حاد في احتياطي الصرف من النقد الأجنبي.

حيث كانت المداخيل المتأتية من المحروقات سنة 2013 تمثل 29.9% من الناتج الداخلي الخام لتنخفض إلى 27% سنة 2014، ثم إلى 18.9% سنة 2015 (بنك.الجزائر، 2015، صفحة

36)، الأمر الذي جعلت موازنة الدولة تعاني من عجز في السنوات ما بعد انهيار أسعار النفط، فبلغ هذا العجز سنة 2017 مبلغ 1247.7 مليار دج ثم ارتفع إلى 1913.5 مليار دج سنة 2018 وهو ما يمثل 18% من الناتج الداخلي الخام للبلاد بعدما كان يمثل حوالي 15.5% سنة 2015. (ناصر، 2020)

وما زاد الوضع تعقيدا تآكل احتياطي الصرف بعدما كان يقدر بـ 178.94 مليار دولار سنة 2014 ليستقر عند 97.33 مليار دولار سنة 2017 نتيجة استخدام جزء منه لتغطية الواردات الأساسية من السلع والخدمات الاستثمارية والإنتاجية المستخدمة في القطاع الصناعي، بالإضافة إلى نفاذ صندوق ضبط الإيرادات الذي كانت تستخدمه الحكومة لتغطية العجز الحاصل في ميزانية الدولة، فقد بلغ رصيد هذا الصندوق سنة 2014 بقيمة 4408.5 مليار دج، وبسبب الاقتطاع المستمر من هذا الرصيد أصبحت قيمته 740 مليار دج سنة 2014، لينفذ تماما في فيفري 2017. (صرارمة و عيادي، 2019)

في خضم كل هذه الضغوطات وتفاقمها، لم تجد الجزائر أمامها خيارا أفضل لضمان استمرارية تمويل نموذجها التنموي إلا بانتهاجها سياسة التسهيل الكمي كآلية للتمويل غير التقليدي وذلك من خلال تتميم قانون النقد والقرض 90-10 بموجب القانون 17-10 الصادر في 11 أكتوبر 2017 بالجريدة الرسمية العدد 57 بتاريخ 12 أكتوبر 2017 المتمم للأمر 03-11 الصادر في 26 أوت 2003، ويظهر التعديل من خلال إدراج مادة واحدة ووحيدة وهي المادة 45 مكرر من القانون 17-10 المذكور أعلاه والتي تضمن محتواها، أنه بغض النظر عن كل حكم مخالف، يقوم بنك الجزائر ابتداء من دخول هذا الحكم حيز التنفيذ، بشكل استثنائي ولمدة 5 سنوات بشراء مباشرة من الخزينة العمومية السندات المالية التي تصدرها، من أجل المساهمة على وجه الخصوص في تغطية احتياجات تمويل الخزينة، تمويل الدين العمومي الداخلي وتمويل الصندوق الوطني للاستثمار.

باستقراء هذه المادة يمكن القول: أن سياسة التسهيل الكمي كآلية للتمويل غير التقليدي تتمثل في قيام بنك الجزائر بطباعة النقود دون مقابل، من أجل توفير سيولة للخزينة العمومية بهدف تغطية احتياجاتها التنموية بموجب رخصة استثنائية لمدة 5 سنوات غير محددة السقف وغير محددة آجال الاستحقاق، علما أنه في السابق وبموجب المادة 46 من الأمر رقم 03-11 المتعقد بالنقد والقرض، يمكن لبنك الجزائر أن يمنح الخزينة العمومية مكشوفات بالحساب الجاري لا تتجاوز مدتها 240 يوما متتاليا وغير متتال أثناء سنة تقويمية بحد اقصى يقدر بـ10% من الإيرادات العامة للدولة والمثبتة خلال ميزانية السنة السابقة.

امتدت عملية التسهيل الكمي في الجزائر من منتصف شهر نوفمبر 2017 إلى غاية شهر أفريل 2019 (Banque d'Algérie, sans date)، تم اصدار 2185 مليار دج سنة 2017 و3371 مليار دج سنة 2018 وفي سنة 2019 تم اصدار 1000 مليار دج، للتوقف عملية

الإصدار في شهر أفريل لسنة 2019 عند مبلغ 6556.2 مليار دينار جزائري. تم توجيهه على النحو التالي:

– تم استخدام مبلغ 2470 مليار دج لتمويل عجز الخزينة لسنة 2017 و2018 وجزئيا لسنة 2019؛

– ساهم مبلغ 1813 مليار دج في تسديد الدين العمومي المتعلق بالشركات العمومية (سوناطراك وسونلغاز) بالإضافة الى تسديد القرض المستندي؛

– وجه مبلغ 500 مليار إلى الصندوق الوطني للتقاعد لتسديد دينه لدى الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية؛

– وضع مبلغ 1773.2 مليار دج، لدى الصندوق الوطني للاستثمار لتمويل برامج عدل وتمويل عجز الصندوق الوطني للتقاعد والمشاريع الهيكلية؛

أما بخصوص المبالغ غير المستخدمة والتي لم يتم ضخها في الاقتصاد من إجمالي 6556.2 مليار دج، فقد تم رصدها في إطار سياسة التسهيل الكمي كآلية للتمويل غير التقليدي، على شكل إيداعات لدى الخزينة وغيرها كمبالغ احتياطية لوقت الحاجة وذلك كالآتي: (Banque d'Algérie, sans date)

– يوجد رصيد قدره 945.1 مليار دج في حساب الخزينة لدى بنك الجزائر وبالتالي لم يتم ضخه بعد في الاقتصاد؛

– مبلغ 656.7 مليار دج مودع في حساب الصندوق الوطني للاستثمار لدى الخزينة تحسبا لاستخدامه حسب الاحتياجات؛

– تعقيم مبلغ 1830 مليار دج من قبل بنك الجزائر من خلال أدواته المختلفة.

يتضح مما سبق، أنه إلى غاية أفريل 2019 تم طباعة وتخصيص مبلغ إجمالي في إطار سياسة التسهيل الكمي كآلية للتمويل غير التقليدي للخزينة العمومية، قدرت قيمته بـ:6556.2 مليار دج، ضخت منه الحكومة في الاقتصاد 3114.4 مليار دج فقط، وتم وضع المبالغ الباقية غير المستخدمة على شكل إيداعات لدى الخزينة كاحتياطات لوقت الحاجة.

## 4. منهجية الدراسة:

### 1.4. النموذج المستخدم:

لدراسة تحليل فعالية سياسة التسهيل الكمي المطبق في الجزائر ثم استشراف آثارها، قام الباحثان بتطوير نموذج شبيه إلى حد كبير بنموذج سانت لويس لوصف بنية الاقتصاد الجزائري، وذلك لعدة اعتبارات من بينها:

– نموذج سانت لويس من النماذج الأشهر في العالم التي تطبق السياسة النقدية، يتضمن مزيجا بين تأثيرات السياسة النقدية والسياسة المالية، مرن وقابل للتعديل، يمكن تكييفه مع الاقتصاد الجزائري.

– النموذج يتضمن أهم المتغيرات الاقتصادية (التضخم، البطالة، النمو)، ويتيح دراسة تأثيرات سياسة

التسهيل الكمي بتوفره على المتغيرات المطلوبة كسعر الفائدة، عرض النقود والطلب على السندات.

ولتقدير النموذج تم استخدام طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين (2SLS) لكونها تعد من أفضل طرق تقدير المعادلات الآنية نظرا لبساطة استخدامها وعدم احتياجها لكامل المعلومات فضلا عن كون مقدراتها متسقة ومتقاربة، وأنها أقل حساسية لأخطاء التوصيف.(Bendib, 2001)

تستخدم هذه الطريقة، المتغير الوسيط الذي يسمى المتغيرة الأدواتية (Verbeek, 2004) حيث أنه لا توجد سببية بين المتغيرة الأدواتية وأي من المتغيرات الداخلية فإن استخدامها يجنب النموذج مشكلة خرق فرضيات طريقة المربعات الصغرى العادية، ولإيجاد ذلك المتغير نستخدم منهجية طريقة (2SLS) من خلال إجراء انحدار كل متغير داخلي على كل المتغيرات الخارجية في النموذج الآني، ثم تستخدم مقدرات المتغيرات الداخلية (وهي المتغيرة الأدواتية) لتقدير المعادلات الهيكلية للنموذج، وذلك كما يلي: (سحر و بخيت، دون سنة نشر)

**المرحلة الأولى:** يتم إجراء انحدار لكل متغير داخلي على مجموعة المتغيرات الخارجية انطلاقا من نموذج الشكل المختصر.

**المرحلة الثانية:** تتضمن استخدام القيم المقدرة للمتغيرات الداخلية (المحصل عليها في المرحلة الأولى) الموجودة على يمين المعادلة الهيكلية وذلك عوضا عن قيمها الأصلية في انحدار ثان، بتعبير آخر، استخدام المتغيرة الأدواتية بدلا عن القيم الحقيقية لتلك المتغيرات عند إجراء الانحدار في نموذج الشكل الهيكلي. وفي كلتا المرحلتين نتبع في التقدير طريقة المربعات الصغرى العادية.

**2.4. مصدر المعطيات وفترة الدراسة:**

مصدر المعطيات الموقع الرسمي لصندوق النقد الدولي، أما فترة الدراسة فتمتد من الفصل الأول من سنة 2003 إلى غاية الفصل الرابع لسنة 2020، بسبب خضوع هذه الفترة لبعض الظروف الخاصة من بينها:

التعديلات العديدة على قانون النقد والقرض الجزائري وعلى فترات مختلفة، بداية من الأمر 03-11 المتعلق بالنقد والقرض الصادر في 2003/08/26، الذي كان بمثابة قانون جديد يلغي في مادته 142 قانون النقد والقرض رقم 90-10، الذي جاء ضمن التزامات الجزائر في الميدان المالي والبنكي وإعداد المنظومة المصرفية للتكيف مع المقاييس العالمية واستجابة لتطورات المحيط البنكي الجزائري، خاصة بعد إفلاس بنك الخليفة والبنك التجاري الصناعي الجزائري.

في المقابل، أبرزت الأزمة المالية العالمية التي اندلعت صائفة 2007، إثر سقوط قروض الرهن العقاري وتداعياتها على النظام المالي الدولي، أهمية تعزيز صلابة النظام البنكي الجزائري لحمايته ضد المخاطر بجميع أشكالها، أين أدخل في هذا المجال تعديل على قانون النقد والقرض في سنة 2010 بموجب الامر 10-04 الصادر في 2010/08/26. بالجريدة الرسمية العدد 50 بتاريخ 01 سبتمبر 2010.

في ذات السياق، الظروف الاقتصادية الصعبة التي مرت بها الجزائر عقب دخولها في أزمة مالية حادة جراء انهيار أسعار النفط منتصف سنة 2014. وقرار الحكومة تتميم الأمر 03-11 المتعلق بالنقد والقرض من خلال القانون رقم 17-10 المؤرخ في 2017/10/11، في مادته 45 مكرر والتي من خلالها تم التفعيل الاقتصادي لسياسة التسهيل الكمي وبدأ بنك الجزائر بطباعة النقود دون مقابل من أجل توفير سيولة للخزينة العمومية وتغطية احتياجاتها، للتوقف عملية الإصدار في شهر أفريل لسنة 2019.

### 3.4. صياغة النموذج:

بالانتقال من الشكل الدالي إلى الشكل الرياضي للنموذج القاعدي سانت لويس لوصف بنية الاقتصاد الجزائري خطيا، وتفاعل كل من السياسة النقدية والمالية (Andersen & Carlson, 1974) تضمن النموذج المعتمد في الدراسة خمس معادلات هيكلية وثلاث معادلات تعريفية، واثنا عشر (12) متغيرا كما يلي.

✓ **المعادلات الهيكلية:**

- معادلة الطلب الكلي $\Delta Y_t = f(\Delta M_t,... \Delta M_{t-n}, \Delta E_t, \Delta E_{t-n})$
- معادلة الأسعار $\Delta P_t = f(D_t, ...D_{t-n}, \Delta P_t^A)$
- معادلة سعر الفائدة $R_t = f(\Delta M_t, \Delta X_t, ... \Delta X_{t-n}, \Delta P_t, \Delta P_t^A)$
- معادلة الأسعار المتوقعة $\Delta P_t^A = f(\Delta P_{t-1}.. P_{t-n})$
- معادلة معدل البطالة $U_t = f(G_t, G_{t-1})$

✓ **المعادلات التعريفية:**

- الطلب على السندات $D_t = \Delta Y_t - (X_t^l - X_{t-1})$
- الطلب الكلي $\Delta Y_t = \Delta P_t + \Delta X_t$
- فجوة الناتج $G_t = (X_t^r - X_t) / X_t^r$

✓ **المتغيرات:** يعرف الجدول الموالي المتغيرات المدرجة في التقدير.

**الجدول 1: المتغيرات المدرجة في التقدير**

| المتغيرات | | تعريفه الاقتصادي | تعريفه المحاسبي | الترميز الحاسوبي |
|---|---|---|---|---|
| المتغيرات الداخلية | $\Delta Y_t$ | تطورات الطلب الكلي | الناتج الداخلي الخام الاسمي | YC |
| | $\Delta P_t$ | تطورات مستويات الأسعار | مكمش الناتج الداخلي الخام | PC |
| | $R_t$ | أسعار الفائدة السوقية | سعر الفائدة الاسمي ما بين البنوك | R |
| | $\Delta P_t^A$ | تطورات مستويات الأسعار المتوقعة | مكمش الناتج الداخلي الخام المتوقع | PC(+1) |
| | $U_t$ | تطور معدل البطالة | معدل البطالة | UC |
| | $D_t$ | الطلب على السندات | المعدل المشترك للسندات | DD |
| | $G_t$ | فجوة الناتج | فجوة الناتج الداخلي الخام الحقيقي | G |
| | $\Delta X_t$ | تطورات الناتج الكلي | الناتج الداخلي الخام الحقيقي | XC |

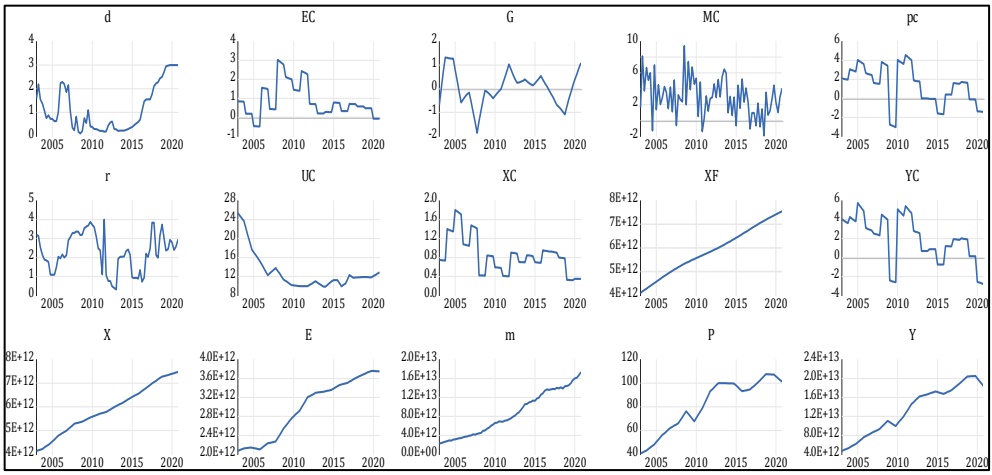
| المتغيرات | | تعريفه الاقتصادي | تعريفه المحاسبي | الترميز الحاسوبي |
|---|---|---|---|---|
| المتغيرات الخارجية | $X_t^F$ | الناتج الكامن | الناتج الداخلي الخام الحقيقي للاستخدام الكامل | XF |
| | $\Delta M_t$ | تطورات المخزون النقدي | عرض النقود | MC |
| | $\Delta E_t$ | تطورات الإنفاق الحكومي | الإنفاق الحكومي | EC |
| | $T$ | التطور الديموغرافي | اتجاه عام | @TREND |

**المصدر**: إعداد الباحثين.

### 4.4. التحليل الوصفي للمتغيرات:

يظهر من الشكل رقم 1 المبين أدناه، أن هناك تقلبات كبيرة في بعض المتغيرات مما يوحي بتباين كبير في المعطيات، مثلا تطورات الطلب الكلي وصل التذبذب إلى أكثر من 2.36%، في المقابل نجد أن بعض المتغيرات تتقلب بثبات أكثر، وبحدة أقل مثل تطورات الناتج الكلي وأسعار الفائدة السوقية.

**الشكل 1: التطور التاريخي للمتغيرات المدرجة في التقدير**




**المصدر**: إعداد الباحثين باستخدام برنامج Eviews10.

فيما يخص النقاط الشاذة نلاحظ أنها تتركز في بعض المتغيرات كالإنفاق الحكومي وفجوة الناتج أين توجد بعض القيم السالبة التي توافق سنوات العجز الموازني وكذلك تطورات المخزون النقدي وتطور الأسعار.

## 5. نتائج الدراسة ومناقشتها:

نقوم أولا بعرض نتائج الدراسة كما يلي:

### 1.5. نتائج الدراسة:

قبل تقدير نموذج سانت لويس المعدل نجري اختبار صلاحية الأدوات (اختبار Sargan) ونتائج الاختبارات موضحة بالجدول التالي:

**الجدول 2: نتائج اختبارات المتغيرات الأدواتية**

| الدوال | اختبار Sargan | | الأدوات |
|---|---|---|---|
| | Chi2-t | P-value | |
| الطلب الكلي | 8.334 | 0.596 | C xf mc mc(-1) mc(-2) mc(-3) mc(-4) ec yc(-1) pc(-1) r(-1) uc(-1) uc(-2) uc(-3) uc(-4) g(-1) g(-2) @trend |
| الأسعار | 12.072 | 0.521 | |
| أسعار الفائدة | 13.852 | 0.085 | |
| البطالة | 7.912 | 0.543 | |

**المصدر:** إعداد الباحثين باستخدام برنامج Eviews10.

يبين الجدول أعلاه أن القيمة الاحتمالية لإحصائية P أكبر من درجة المعنوية 5%. وبالتالي نستخلص أن نتائج اختبار Sargan تشير إلى أن الأدوات كانت صالحة في كل المعادلات.

**الجدول 3: نتائج تقدير نموذج "سانت لويس" المعدل بطريقة (2SLS)**

| المعالم | المعلمة المقدرة | القيمة الاحتمالية لإحصائية ستودنت | المعالم | المعلمة المقدرة | القيمة الاحتمالية لإحصائية ستودنت |
|---|---|---|---|---|---|
| **c(1)** | 0.819505 | 0.0000 | c(17) | -0.052599 | 0.2834 |
| **c(2)** | -0.037849 | 0.6567 | c(18) | -0.036610 | 0.3886 |
| **c(3)** | -0.018485 | 0.8263 | c(19) | 0.095858 | 0.0226 |
| **c(4)** | -0.131015 | 0.1645 | c(20) | 0.001272 | 0.9965 |
| **c(5)** | 0.077121 | 0.3447 | c(21) | -0.054421 | 0.3319 |
| **c(6)** | 0.208676 | 0.0106 | c(22) | 0.553261 | 0.1389 |
| **c(7)** | 0.159439 | 0.4203 | c(23) | 1.434344 | 0.0000 |
| **c(8)** | -0.183957 | 0.6738 | c(24) | -0.616092 | 0.0037 |
| **c(9)** | 0.778791 | 0.0000 | c(25) | 0.046474 | 0.8220 |
| **c(10)** | -0.170699 | 0.9034 | c(26) | 0.059945 | 0.5738 |
| **c(11)** | -0.114549 | 0.9650 | c(27) | -1.036530 | 0.0001 |
| **c(12)** | 0.077979 | 0.9579 | c(28) | 1.382925 | 0.0010 |
| **c(13)** | 0.477208 | 0.1148 | c(29) | -0.424251 | 0.0431 |
| **c(14)** | 0.756745 | 0.0000 | c(30) | 0.590690 | 0.0063 |
| **c(15)** | -0.013686 | 0.7466 | c(31) | 0.006083 | 0.0076 |
| **c(16)** | 0.030457 | 0.4733 | | | |

**المصدر:** إعداد الباحثين باستخدام برنامج Eviews10.

### 2.5. مناقشة النتائج:

من خلال نتائج التقدير الآني لنموذج سانت لويس المعدل نلاحظ الآتي:

- امتازت بعض المقدرات بالأثر المعنوي بينما بعضها الآخر ليس له تأثير ذو دلالة إحصائية في مستوى معنوية 5%.
- الطلب الكلي يتأثر معنويا بتغيرات الطلب الكلي المؤخر بفترة وتغيرات المخزون النقدي المؤخر

بأربع فترات، حيث زيادة معدل الطلب الكلي لفترة سابقة بـ 1% تؤدي إلى زيادة معدلات الطلب الكلي بـ 0.81% وهي زيادة معتبرة توضح مدى ارتباط المتغير بسلوكه في الثلاثي الذي يسبقه مباشرة، أما زيادة معدلات مخزون النقود للفترة الرابعة بـ 1% فإنها ترفع من معدلات الطلب الكلي بـ 0.20%. أي أن الطلب الكلي يتأثر بزيادة المعروض النقدي للسنة السابقة، في حين وضح (Auerbach & Obstfeld, 2005) أنه إذا تضمن التسهيل الكمي التزامًا موثوقًا به لزيادة المعروض النقدي بشكل دائم، فإن توقعات التضخم ترتفع مما يؤدي إلى خفض سعر الفائدة الحقيقي وبالتالي تحفيز الطلب الكلي بينما في حالة الجزائر نجد أن الطلب الكلي يتأثر بالإنفاق الحكومي، وقد يعود هذا إلى أن التغيرات في الطلب. تخضع لتوقعات الأعوان الاقتصاديين للإنفاق الحكومي أي أنهم يتجاوبون بسنة قبل حصول الإنفاق بسبب أن هذا الأخير يقدر في قانون المالية سنة من قبل.

أما (Marco, 2017) فتوصل أن التسهيل الكمي لم يكن أداة فعالة خلال فترة دراسته في منطقة الأورو، ولم يؤثر على الطلب الكلي في المنطقة وأن قناة إعادة توازن المحفظة هي القناة الرئيسية لنقل التسهيل الكمي إلى الاقتصاد.

– الأسعار تتأثر معنويا بتغيرات الأسعار المؤخرة بفترة، حيث زيادة معدلات الأسعار لفترة سابقة بـ 1% تؤدي إلى زيادة معدلات الأسعار بـ 0.77% وهي زيادة كبيرة تظهر مدى ارتباط المتغير بسلوكه في الثلاثي الذي يسبقه مباشرة، وهذا يوافق ما توصل إليه كل من(Weale & Wieladek, 2016) حيث أن صدمة شراء الأصول التي تؤدي إلى قيام البنك المركزي بشراء سندات حكومية بقيمة 1٪ من الناتج المحلي الإجمالي الاسمي تؤدي إلى ارتفاع بنحو 0.62٪ و (0.25٪) من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي و 0.58٪ و(0.32٪) في مؤشر أسعار المستهلكين في الولايات المتحدة و (المملكة المتحدة) على التوالي، كما أن للتسهيل الكمي في الولايات المتحدة تأثير مماثل على التضخم والناتج المحلي الإجمالي، بينما كان تأثيره في المملكة المتحدة أكبر بكثير على التضخم من الناتج المحلي الإجمالي، في حين توصل (Sakir, 2015) في نتائج بحثه أن التسهيل الكمي في الولايات المتحدة لها تأثير سلبي على الأسعار، أما في حالة الجزائر لا تتأثر الأسعار بالطلب على السندات مما ينبئ بأن أدوات السوق المالي غير فعالة كقناة انتقال للسياسة النقدية.

– أسعار الفائدة تتأثر معنويا بأسعار الفائدة المؤخرة بفترة وتغيرات المخزون النقدي المؤخر بأربع فترات، حيث زيادة أسعار الفائدة لفترة سابقة بـ 1% تؤدي إلى زيادة أسعار الفائدة الحالية بـ 0.75% وهي زيادة كبيرة توضح مدى ارتباط المتغير بسلوكه في الثلاثي الذي يسبقه مباشرة، أما زيادة معدلات مخزون النقود للفترة الرابعة بـ 1% فإنها ترفع من أسعار الفائدة بـ 9 نقاط مئوية، أي أن أسعار الفائدة كأداة فعالة للسياسة النقدية تتأثر بزيادة المعروض النقدي لسنة سابقة، بينما لا تتأثر أسعار الفائدة بالأسعار مما يشير إلى ضعف استهداف السياسة النقدية في الجزائر للتضخم. التي تبقى أرقامه الواردة عن وزارة المالية والديوان الوطني للإحصائيات الجزائريين مشكوك في صحتها من قبل بعض المحللين

بسبب طريقة حساب معدل التضخم وذلك بإدخال سلع مدعمة الأسعار في عينة الحساب وكذا قدم سنة الأساس إلا أنها تبقى أرقاما رسمية معتمدة محليا ودوليا (ناصر، 2020، صفحة 125)، في ذات السياق وضح (Benford, Berry, & all, 2009) في دراسته، أن ضخ المزيد من الأموال في الاقتصاد من شأنه أن يعزز الإنفاق، مما يساعد لجنة السياسة النقدية بإنجلترا على استهداف التضخم على المدى المتوسط. إلى جانب ذلك وجد (Hausken & Ncube, 2013) أن التسهيل الكمي يساهم في زيادة توقعات التضخم في الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة ومنطقة اليورو. كما أضاف أن تأثير التسهيل الكمي على أسعار المساكن وأسعار الأسهم وثقة المستهلك وسعر الصرف مختلطة وبالتالي فهي غير حاسمة.

– البطالة تتأثر معنويا بكل من معدلات البطالة المؤخر بفترة وبفترتين، وبفجوة الناتج الحقيقي للفترة الحالية ولتأخير واحد وتأخيرين موزعين، وبالاتجاه العام الذي يمثل النمو الديمغرافي حيث زيادة معدل البطالة لفترة سابقة

بـ 1% تؤدي إلى زيادة معدلات البطالة بـ 1.43% وهي زيادة ضخمة توضح كيف تغذي أزمة البطالة نفسها من الثلاثي السابق، بينما زيادتها في الثلاثي الذي قبله تؤدي إلى خفض معلات البطالة بنسبة 0.61% وهذا ما يعطي فكرة بأن سلوك معدلات البطالة متذبذبة صعودا وهبوطا من ثلاثي لآخر، في حين زيادة فجوة الناتج بـ 1% تخفض من معدلات البطالة بـ 1.03% في الفترة الحالية، ثم تزيد بنسبة 1.38% في الثلاثي المؤخر بفترة ثم تنقص بنسبة 0.42% في الثلاثي المؤخر بفترتين، أي باعتبار سنوي أن العلاقة بين فجوة الناتج ومعدلات البطالة مستقرة دون زيادة ولا تقصان، كما نلاحظ أن زيادة النمو الديمغرافي تؤدي إلى زيادة معدلات البطالة كما هو متوقع.

أما (Hausken & Ncube, 2013)، وجد أن التسهيل الكمي يساهم في خفض البطالة في الولايات المتحدة واليابان، وهي نفس النتيجة التي تحصل عليها (Sakir, 2015) بأن التسهيل الكمي في الولايات المتحدة له تأثير إيجابي معدلات البطالة، في حين خلص (Maciej, 2022) في نتائج بحثه أن التسهيل الكمي له تأثير سلبي قوي على البطالة؛ 300 مليار دولار من مشتريات سندات الخزانة في 2009–2010 خفضت البطالة بما يصل إلى 0.7 % في الولايات المتحدة.

بغض النظر على كل ما سبق، خلصت نتائج معظم الدراسات السابقة أن التسهيل الكمي له تأثير إيجابي خاصة على الناتج المحلي الإجمالي، كونه في الغالب يعمل عن طريق تقليل علاوة المخاطر، وبالتالي فمن المحتمل أن يكون التسهيل الكمي فعالاً فقط في البلدان ذات الأسواق الرأسمالية المتطورة.

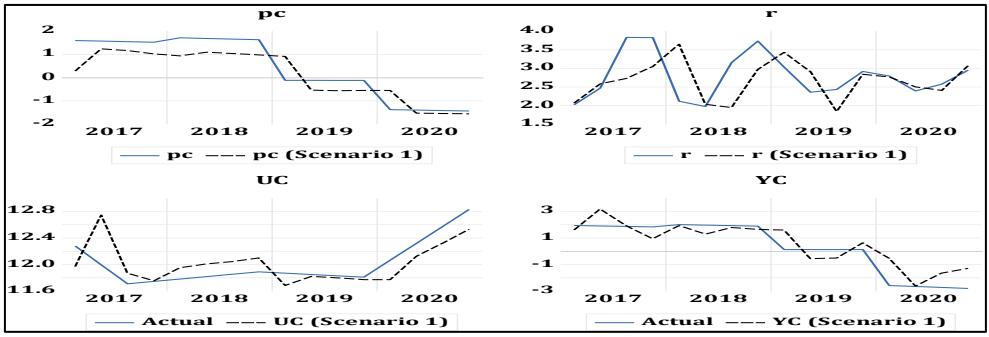
**3.5. نتائج السيناريوهات الاستشرافية ومناقشتها:**

تكتسي عملية استشراف السياسات الاقتصادية أهمية بالغة باعتبارها وسيلة في يد الحكومة من أجل تقديم المبررات حول الطريقة التي يدار بها النشاط الاقتصادي، في هذا الإطار تبرز أهمية

السيناريوهات البديلة للسياسات القائمة. حيث سنجيب على تساؤلات الدراسة من خلال وضع سيناريوهين، الأول هو تمويل النشاط الاقتصادي باستخدام التمويل التقليدي، أي الزيادة في المعروض النقدي المغطى بالزيادة في السندات ثم نستشرف أثر ذلك على المتغيرات الداخلية وهذا هو السيناريو البديل. أما السيناريو الثاني المتمثل في السياسة المسماة التسهيل الكمي كآلية للتمويل غير التقليدي، حيث الزيادة في المعروض النقدي لا يتم تغطيتها بالسندات القابلة للتداول.

– **السيناريو الأول (سيناريو التمويل التقليدي)** يتمثل في سياسة نقدية بديلة عن السياسة المتبعة منذ سنة 2017 والسياسة البديلة هنا هي التمويل التقليدي، حيث نفترض زيادة بـ 50% في المعروض النقدي مغطاة بزيادة في السندات بـ 50% لمدة أربع سنوات، ويتجلى الأثر المباشر على الطلب الكلي وأسعار الفائدة ومعدلات الأسعار والبطالة.

**الشكل 2: أثر السيناريو الأول على الطلب الكلي، الأسعار، البطالة وأسعار الفائدة**




**المصدر**: إعداد الباحثين باستخدام برنامج Eviews10.

أثر سيناريو التمويل التقليدي كان واضحا على المتغيرات المستهدفة، توضح الخط المتواصل القيم الحقيقية، أما الخط المتقطع يمثل القيم الاستشرافية لأربع سنوات بترددات فصلية.

نلاحظ أن أثر زيادة المعروض النقدي على نمو الطلب الكلي مقارنة بالقيم الفعلية متذبذب بين الأثر السلبي والإيجابي، حيث إنه كان إيجابيا في السنة الأولى ثم سلبيا إلى غاية نهاية السنة الثانية ثم عاد الأثر الإيجابي إلى غاية نهاية السنة الرابعة مع وجود مرحلة انخفض فيها الأثر في الثلاثي الرابع للسنة الثالثة. يمكن القول إن تأثير التمويل التقليدي على الطلب الكلي وبالتبعية الناتج الكلي كان إيجابيا في المتوسط حيث تقدر الزيادة الكلية بنسبة 9.37% مقابل الزيادة الفعلية التي تقدر بـ 5.13% أي بفارق إيجابي يقدر بـ 4.23% خلال أربع سنوات وهو ما يفسر بأن السياسة النقدية عبر التمويل التقليدي تحسن من أداء النشاط الاقتصادي.

أما أثر زيادة المعروض النقدي على معدلات البطالة مقارنة بالقيم الفعلية فكانت إيجابية إلى غاية منتصف السنة الثانية ثم تراجعت لتصبح سلبية إلى غاية نهاية السنة الرابعة. بالتالي فتأثير التمويل التقليدي على البطالة كان مستقرا في المتوسط حيث قدر الفارق في الزيادة الكلية بين القيم

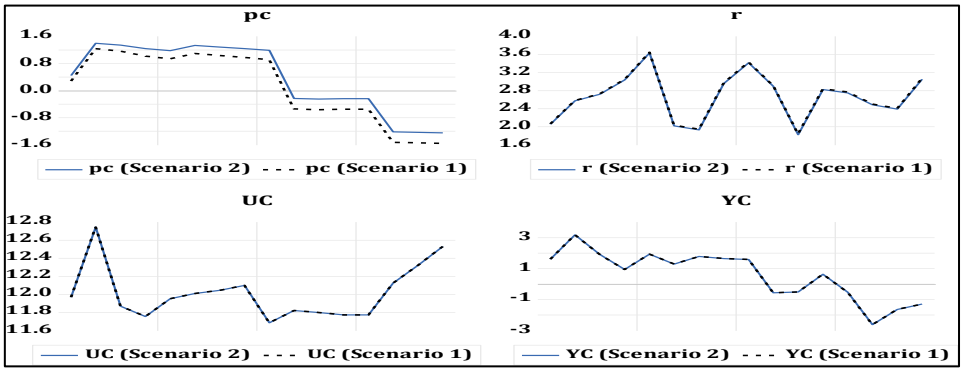
الفعلية والقيم الاستشرافية بنسبة ضئيلة جدا بلغت 0.04% خلال أربع سنوات وهو ما يفسر بأن السياسة النقدية عبر التمويل التقليدي حافظت على نسب البطالة في المستوى المستقر.

شهد تأثر الأسعار الاستشرافية بأثر زيادة المعروض النقدي مقارنة بالقيم الفعلية تذبذبا كبيرا بين الأثر السلبي والإيجابي، حيث انخفضت الأسعار خلال السنتين الأوليتين إلى غاية السداسي الثاني، ثم تقلبت بين الزيادة والنقصان خلال السنة والنصف المتبقية، لكن بأثر سلبي في المتوسط مقارنة بالقيم الفعلية قدر بـ 5% خلال الأربع السنوات، ما يعني أن السياسة النقدية عبر التمويل التقليدي تساهم في خفض معدلات التضخم في الأجل المتوسط. فيما أن أثر زيادة المعروض النقدي على أسعار الفائدة مقارنة بالقيم الفعلية كانت متذبذبة هي الأخرى بين الأثر السلبي والإيجابي، حيث كانت سلبية في السنة الأولى ثم إيجابية إلى غاية نهاية السنة الثانية ثم عادت سلبية إلى غاية نهاية السنة الثالثة، ثم تقاربت مع القيم الفعلية نهاية الفترة، مما يشير إلى تلاشي الأثر. يلاحظ أن تغيرات أسعار الفائدة كانت تتحرك عكس تغيرات نمو الطلب الكلي وهو ما يفسر أن السياسة النقدية عبر أداة سعر الفائدة اتبعت السياسة الرشيدة في هذا السيناريو، إذ أنها تكون توسعية إذا كان النشاط الاقتصادي في حالة ركود، وتكون انكماشية في حالة رواج النشاط الاقتصادي.

– **السيناريو الثاني (سيناريو التسهيل الكمي):** نفترض زيادة بـ 50% في المعروض النقدي غير مغطاة بالسندات القابلة للتداول، حيث يبين الشكل 3، أثر سيناريو التمويل غير التقليدي (موضح بالخط المتواصل)، وكذا أثر السيناريو الأول الخاص بالتمويل التقليدي (موضوح بالخط المتقطع) لأربع سنوات بترددات فصلية.

الملاحظ أنه لا يوجد فارق جوهري بين السياستين في الأجل المتوسط ماعدا في الأسعار، حيث إن التمويل غير التقليدي ساهم في ارتفاع الأسعار خلال الفترة الاستشرافية بنسبة كلية فاقت 6.01% أي بفارق عن السيناريو الأول بنسبة كلية تعدت 4.18%.

**الشكل 3: أثر السيناريو الثاني على الطلب الكلي، الأسعار، البطالة وأسعار الفائدة**




**المصدر**: إعداد الباحثين باستخدام برنامج Eviews10.

مما سبق يتضح أن سياسة التمويل غير التقليدي مقارنة بالسياسة النقدية التقليدية لا تؤثر في المتغيرات الكلية الحقيقية كالنمو الاقتصادي ومعدلات البطالة حتى أسعار الفائدة لا تستجيب لهذه السياسة، لكن في المقابل هذه السياسة يكون لها ضغوط تضخمية تتزايد بصفة خطية سواء في الأجل القصير أو المتوسط أو الطويل.

## 6. خاتمة:

تأسيسا لما تم طرحه، انتهجت الجزائر لمجابهة تداعيات الصدمة النفطية لقطاع المحروقات سنة 2014 التي حلت بها، في ظل ضعف مصادرها التنموية وتآكل احتياطاتها من النقد الأجنبي والانخفاض الحاد الذي طال موارد صندوق ضبط إيراداتها. آلية إقراض جديدة للخزينة العمومية، تمثلت في التسهيل الكمي وهذا بعد تعديل قانون النقد والقرض 17-10 لاسيما المادة 45 مكرر.

خلصت الدراسة إلى مجموعة من **النتائج** يمكن بلورتها في النقاط التالية:

- يعتبر التسهيل الكمي أداة تمويلية مستحدثة تم استخدامها مؤخرا بعد الأزمة المالية العالمية 2008؛
- لجأت الحكومة الجزائرية لسياسة التسهيل الكمي كآلية للتمويل غير التقليدي تحت ظرف استثنائي وحتمي لتغطية العجز في الموازنة العامة جراء تأثر هذه الأخيرة بالصدمة النفطية 2014، في ظل تآكل الإيرادات والموارد المالية، مع تجاوز هذا الوضع من دون اللجوء إلى الاستدانة الخارجية؛
- تم تطبيق أداة التسهيل الكمي في الجزائر بعد المصادرة على المادة 45 مكرر من الأمر 03-11 المتعلق بقانون القرض، والتي سمحت للبنك المركزي الجزائري بشكل استثنائي ولمدة 05 سنوات بشراء مباشرة من الخزينة العمومية السندات التي تصدرها؛
- التسهيل الكمي المعتمد في الجزائر، يتمثل في طباعة وإصدار أوراق نقدية جديدة دون تغطية؛
- عالجت آلية التسهيل الكمي مشكلة عجز الموازنة العامة إضافة إلى تسديد الدين الداخلي مع إنعاش السيولة في الاقتصاد؛
- خلصت الدراسة الاستشرافية أن التسهيل الكمي كآلية للتمويل غير التقليدي مقارنة بالسياسة النقدية التقليدية لا تؤثر في المتغيرات الكلية الحقيقية كالنمو الاقتصادي، معدلات البطالة وأسعار الفائدة، وفي المقابل يكون لهذه السياسة ضغوط تضخمية تتزايد بصفة خطية سواء في الأجل القصير أو المتوسط أو الطويل.

في ظل النتائج المذكورة أعلاه، **توصي الدراسة** بما يلي:

- ضمان استقلالية أكبر للبنك المركزي مع تجنب قيامه بأي تمويل مباشر للسلطة النقدية تجنبا لأي تقلبات اقتصادية وتقليص تدخل الحكومة في عمل المنظومة المصرفية.
- ضرورة مرونة الجهاز الإنتاجي مع التنويع الاقتصادي خارج قطاع المحروقات، والاعتبار بأزمة أسعار النفط الأخيرة التي عان منها الاقتصاد الجزائري.

– عدم توجيه الكتلة النقدية الجديدة للاستهلاك، قصد تجنب ارتفاع معدل التضخم مع ضرورة توجيهها للقطاعات المنتجة التي من شأنها أن تحقق عائدات ومعدلات نمو مستدامة.

## 7. المراجع:


- Andersen, L. C., & Carlson, k. M. (1974). St. Louis Model Revisited. *International Economic Review, 15*(2), pp. 305-327.
- Annette, V. J., & Arvind, K. (2011). The Effects Of Quantitative Easing On Interest Rates:Channels And Implications For Policy. *Brookings Papers on Economic Activity, 42*(2), pp. 215-287.
- Auerbach, A. J., & Obstfeld, M. (2005). The case for open-market purchases in a liquidity trap. *American Economic Review, 95*(1), pp. 110-137.
- Banque d'Algérie. (sans date). *Point De Situation Sur Le Financement Non Conventionnel.* Algeria: Banque d'Algérie. Récupéré sur https://www.bank-of-algeria.dz/pdf/financement_non_conventionnel.pdf
- Bendib, R. (2001). *Econometrie.* Alger: Office des publications universitaires.
- Benford, J., Berry, S., & all, &. (2009). Quantitative easing. *Bank of England. Quarterly Bulletin, 49*(2).
- Bernardo, M., Luis, P. J., & all, &. (2019). The International Bank Lending Channel of Monetary Policy Rates and QE: Credit Supply, Reach-for-Yield, and Real Effects. *Journal of Finance, 74*(1), pp. 55-90.
- Brett.W, F., & Neely.J, C. (2013). Four Stories of Quantitative Easing. *Federal Reserve Bank of St. Louis REVIEW, 95*(1), pp. 51-88.
- Churm, R., Joyce, M., & all, &. (2015). Unconventional Monetary Policies and the Macroeconomy: The Impact of the United Kingdom's QE2 and Funding for Lending Scheme. Bank of England Working Paper No. 542.
- Diamond, W. (2020). Safety Transformation and the Structure of the Financial System. *Journal of Finance, 75*(6), pp. 2973-3012. doi:https://doi.org/10.1111/jofi.12967
- Falagiarda, M. (2014). Evaluating quantitative easing: a DSGE approach. *International Journal of Monetary Economics and Finance, 7*(4), pp. 302-327.
- Hausken, K., & Ncube, M. (2013). *Quantitative easing and its impact in the US, Japan, the UK and Europe.* New York: SpringerBriefs in Economics.
- Kapetanios, G., Mumtaz, H., & all, &. (2012). Assessing the Economy- wide Effects of Quantitative Easing. *The Economic Journal, 164*(122), pp. 316-347.
- Katla, A. (2014). Quantitative Easing :Economic and Fainancial Effects of an Unconventional (Master Thesis). Denmark: Copenhagen Business School.
- Maciej, S. (2022). Macroeconomic effects and transmission channels of quantitative easing. *Economic Modelling, 114, 105943*.
- Marco, L. (2017). Quantitative Easing in the Eurozone (Master thesis). school of economics and managment, Sweden: Lund university.
- Matousek, R., Papadamou, S. T., & all, &. (2019). The effectiveness of QE: Evidence from Japan. *Journal of International Money and Finance, 99, 102068*, pp. 1-29.
- Muhammad, T., & Sri, A. (2019). The US quantitative easing and Indonesian financial market. Does it matter? *Journal of Research in Business, Economics and Management, 13*(3), pp. 2455-2462.
- Nam, M.-H. (2018). The effect of quantitative easing on inflation in Korea. *East Asian Economic Review, 22*(4), pp. 507-529.
- Perillo, C., & Battiston, S. (2020). Financialization and unconventional monetary policy: a

financial-network analysis. *Journal of Evolutionary Economics, 30*(5), pp. 1385-1428. doi: https://doi.org/10.1007/s00191-020-00698-0
- Ramkumar, S., & Bates, A. (2020). Are long-duration treasuries the best hedge for equities? *Journal of Portfolio, 47*(1), pp. 137-153.
- Sakir, S. (2015). Does QE Work? *Applied Economics and Finance, 4*(2), pp. 56-72.
- Stephen G, C., & Kermit L, S. (2017). *Money, Banking, and Financial Markets.* New York: McGraw-Hill Education.
- Verbeek, M. (2004). *A guide to modern econometrics.* England: John Wiley & Sons Ltd.
- Weale, M., & Wieladek, T. (2016). What are the macroeconomic effects of asset purchases? *Journal of monetary Economics, 79*, pp. 81-93.

– أحمد بشرى عبدالباري وعبدالعزيز شويش عبدالحميد. (2014). لتسهيل الكمي ودوره في السياسة النقدية. *مجلة جامعة كركوك للعلوم الادارية والاقتصادية، 4*(2)، الصفحات 116-138.
- بنك الجزائر. (2015). *التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر*. الجزائر: بنك الجزائر.
- سليمان ناصر. (2020). سياسة التيسير الكمي ومدى نجاعتها في البلدان النامية بعد أزمة كوفيد - 19. *مجلة جامعة الملك عبد العزيز*، الصفحات 121-130.
- عبد الوحيد صرارمة وصالح عيادي. (2019). التسهيل الكمي كآلية للسياسة النقدية غير التقليدية وتداعيات اعتماده في الاقتصاد الجزائري. *مجلة بحوث الادارة والاقتصاد، 4*(1)، الصفحات 120-140.
- فتح الله سحر وحسن علي بخيت. (دون سنة نشر). *الاقتصاد القياسي*. الاردن: اليازوري.
- فتيحة راشدي وعبد القادر مطاي. (2016). سياسة التيسير الكمي كأسلوب حديث لإدارة السياسة النقدية في ظل الأزمات: تجربة كل من اليابان والو.م.أ . *مجلة رؤى الاقتصادية، 6*(2)، الصفحات 9-21.