

أثر الاستقرار النقدي في تعزيز التنمية الاقتصادية في الجزائر خلال الفترة 1980-2017  
*The impact of monetary stability on promoting economic development in  
Algeria during the period 1980-2017*

من إعداد:

د.غفصي توفيق أستاذ محاضراً جامعة المسيلة GHAFSI TOUFIK UNIVERSITY OF MSILA ALGERIA toufik.ghafsi@univ-msila.dz	د.زيتوني كمال <sup>1</sup> أستاذ محاضراً جامعة المسيلة ZITOUNI KAMAL UNIVERSITY OF MSILA ALGERIA kamal.zitouni@univ-msila.dz
---	---

تاريخ النشر: 26 /12/ 2019

تاريخ القبول: 23 /12/ 2019

تاريخ الاستلام: 21 /12/ 2019

**الملخص:**

إن الهدف الأساسي هو معرفة العلاقة التي تربط بين التنمية الاقتصادية ومؤشر الاستقرار النقدي؛ وتأثيرها على الجزائر، لأنه بالرغم من الإجراءات العديدة التي اتخذتها هذه الدول من خلال عزل اقتصادياتها عن التقلبات التي تحدثها الصدمات الاستقرار المالي في المدى القصير؛ جاء تقسيم الدراسة إلى جانب نظري الذي اهتم بالموضوع أزمات الاستقرار النقدي، أما في الجانب التطبيقي أثر الصدمات الاقتصادية على مؤشرات الاستقرار النقدي على الاقتصاديات محل الدراسة، كما اعتمدت الدراسة على عدة مناهج في دراسة وتحليل الجوانب المختلفة بغية الوصول إلى النتائج؛  
الكلمات المفتاحية: الاستقرار النقدي، الصدمات الاقتصادية، الاحتياطات النقدية

تصنيف JEL: E52, O23, C22

**Abstract :**

The main objective is to know the relationship between economic development and the monetary stability index; and its impact on Algeria, because despite the many measures that these countries have taken by isolating their economies from the fluctuations caused by shocks financial stability in the short term; the division of the study came to Theoretical aspect that dealt with the issue of monetary stability crises. As for the applied side, the impact of economic shocks on indicators of monetary stability on the economies under study, the study also relied on several approaches in the study and analysis of various aspects in order to reach

**Keywords:** Monetary stability, economic shocks, and cash reserves

**JEL classification codes:** E52, O23, C22.

<sup>1</sup> زيتوني كمال..kamal.zitouni@univ-msila.dz

تمهيد:

إن القطاع النقدي من أكثر القطاعات أهمية في الاقتصاد، وهو كغيره من القطاعات يتأثر بعض المتغيرات الاقتصادية ( المتغيرات الاقتصادية الداخلية والمتغيرات الاقتصادية الخارجية)، وتأثير هذه الأخيرة على فعالية النشاط الاقتصادي في البلد، ويهدف تحليله يجب وضع مؤشرات تتماشى وواقع تلك العلاقة المتشابكة في المدى الطويل والقصير، وحيث أن ظاهرة البحث عن الربح أصبحت ملازمة للاقتصاديات النفطية؛ ومن بينها البلدان محل الدراسة في ظل عدم اليقين، وترتب على ذلك تحول معظم المتعاملين الى نشاط البحث عن الربح للتعويض عن خسائر محتملة ناتجة عن تعديلات سعر الصرف والضغوط التضخمية، وعلى ضوء عرضنا السابق تظهر ملامح إشكالية الدراسة، والتي يمكن صياغتها في السؤال الرئيسي التالي:

كيف تؤثر متغيرات الاستقرار النقدي على التنمية الاقتصادية في الجزائر خلال الفترة 1980-

2017؟

وجاء تقسيم الإشكالية الأساسية إلى الأسئلة الفرعية التالية:

- ❖ ما هي العوامل الأساسية المحددة لدالة الاستقرار النقدي؟
- ❖ ماهي أهم الاستراتيجيات والسياسات المتبعة لمواجهة أزمات الاستقرار النقدي؟
- ❖ ماهي آثار عدم الاستقرار النقدي على القطاع الاقتصادي في الجزائر .

ثالثا: فرضيات الدراسة.

على ضوء الإشكالية المطروحة؛ يمكن وضع الفرضيات التالية:

الفرضية الرئيسية

تؤثر متغيرات الاستقرار النقدي على التنمية الاقتصادية في الجزائر خلال الفترة 1980-2017

الفرضيات الفرعية:

- ❖ إن للمتغيرات الاقتصادية الكلية أثر في تحديد العوامل المحددة الاستقرار النقدي؛
- ❖ هناك تأثير المتغيرات الاقتصادية الخارجية على مؤشرات الاستقرار النقدي في الجزائر؛
- ❖ هناك تأثير المتغيرات الاقتصادية الداخلية على مؤشرات الاستقرار النقدي في الجزائر.

خامسا: أهمية البحث.

تبرز أهمية البحث في العديد من الجوانب من أهمها:

- ❖ توفير هذه القاعدة من البيانات؛ من شأنه أن يساعد صانع القرار في السلطات النقدية في الجزائر، على تحديد مؤشرات الأزمات الاقتصادية ومحاولة التقليل من آثارها المتوقعة؛

❖ التأكيد على تبين مفهوم شامل للالتزامات النقدية على المستوى الكلي، بحيث يستوعب هذا المفهوم علاقة تلك المتغيرات بالصدمات المتوقعة؛

❖ تسليط الضوء على الآثار النقدية والحقيقية للالتزامات المصرفية في البلدان النفطية، والمتغيرات التي تلعب دوراً بالغاً في تعميق هذه الآثار.

منهج الدراسة.

اتبعنا في هذه الدراسة على مزيج من المناهج، نظراً لطبيعة الدراسة.

المنهج الوصفي التحليلي: يظهر من خلال الجانب النظري للدراسة، معتمدين عليه في تتبع التطور التاريخي للالتزامات المصرفية، بغية الخروج باستنتاجات لفهم الحاضر، وتحليل بعض البيانات والمعطيات التي ساعدتنا على فهم بعض الظواهر الاقتصادية في الجزائر؛

المنهج الاستقرائي: فنستخدمه في الجانب التطبيقي باللجوء إلى أدوات التحليل الإحصائي من تمثيل البياني لمخالف الإحصائيات والبيانات؛

محاور الدراسة

I. المحور الأول: التطورات الاقتصادية والنقدية ومسار الإصلاحات في الجزائر؛

II. المحور الثاني: دراسة المؤشرات الاقتصادية والنقدية في الجزائر خلال الفترة: 2014-2017

III. المحور الثالث: دراسة تقدير دالة الاستقرار النقدي حسب نماذج الانحدار الذاتي؛

IV. الخاتمة

I- التطورات الاقتصادية والنقدية ومسار الإصلاحات في الجزائر.

تبعية الاقتصاد الجزائري للمحروقات جعل منه اقتصاد غير إنتاجي؛ خاصة في ظل سياسات الدعم التي تعتمد عليها الدولة؛ فإن الجزائر ستواجه تحديات هامة لمرحلة ما بعد المحروقات، ما لم تسارع في إعادة هيكلة النسيج الاقتصادي من خلال وضع استراتيجيات وخطط مستقبلية ترفع من فاعليته.

1. تحديات الاقتصاد الجزائري.

يبين التشخيص السابق للاقتصاد الجزائري ضعف وهشاشة النسيج الاقتصادي الجزائري والذي يمكن إرجاعه إلى: (بوسبعين ، 2015، ص 148)

- ضعف التنمية المحلية والجهوية بسبب المركزية في التسيير مع تغييب شبه تام لإستراتيجية عامة؛
- منح حجم كبير من القروض للمؤسسات المستوردة على حساب المؤسسات المنتجة؛
- إدارة أعمال غير فعالة خاصة في الهيئات والمؤسسات الاقتصادية؛

- موارد بشرية غير مؤهلة بالرغم من توفر الموارد لتكوينها. وعليه، ليس من الممكن المواصلة في ضخ أموال طائلة من الربح البترولي في نسيج اقتصادي غير فعال، فبالرغم من أن القطاع الإنتاجي الخاص يمثل حوالي 80 % من الناتج المحلي الإجمالي خارج قطاع المحروقات، إلا أن المحيط البيروقراطي والمؤسسات غير المسيرة جيدا يمثلان لب التحدي الذي يواجه النمو والعمل في الاقتصاد الجزائري (أوكيل نسيم؛ 2007؛ ص 203).
- ولمواجهة هذه التحديات على السياسات العامة الجزائرية أن توجه مواردها المستقبلية إلى:
- تنمية وتحسين نوعية الموارد البشرية؛ من خلال تحديث نظم التربية والتكوين والتعليم لتوازي نظيرا في الدول المتقدمة، وتبني معايير الجامعات العالمية؛
- تحديث نظم إدارة الأعمال؛ على مستوى المؤسسات والهيئات من خلال استعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إطار تحسين مناخ الأعمال؛
- توجيه الموارد لخلق وتطوير مؤسسات عمومية وخاصة وكذا تشجيع المبادرات. والمرور من 640000 مؤسسة إلى 1500000 مؤسسة؛

- التمويل العقلاني للهياكل القاعدية ( بوسبعين؛ مرجع سابق؛ ص 150).

## 2. السيناريوهات المستقبلية للاقتصاد الجزائري.

لقد تم إعداد هذه السيناريوهات وفق محاكاة معقدة، والمعالم المستعملة فيها هي تلك المتعلقة بالتحليل الاستشرافي، من بينها معدل إنشاء المؤسسات، النمو الديمغرافي، الإنتاجية الإجمالية لعوامل الإنتاج، ومؤشرات أخرى أساسية تتعلق بالتنافسية على المستوى الجزئي والكللي للاقتصاد، كما يركز القيام بدراسة استشرافية للعشرية المقبلة للاقتصاد الجزائري على القرارات الاقتصادية والوضع الدولي وبخاصة أسواق الطاقة العالمية، وعليه، يمكن تمييز السيناريوهات الآتية (LAMIRI؛ 2013:p203) : (Abdelhak

### 1.2. سيناريو تخلف الاقتصاد:

الاستمرار في اتخاذ سياسات اقتصادية ظرفية تتعلق بتسيير الأزمات، بالإضافة إلى مواصلة ضخ أموال في اقتصاد غير فعال وغير مهيكول وغير كفؤ من شأنه أن يؤدي إلى فشل الاقتصاد الجزائري في تحقيق التنمية.

فمواصلة التسيير السيء للمؤسسات العمومية وغياب التكوين والتأهيل للموارد البشرية، سيؤدي إلى انخفاض الإنتاجية والاعتماد أكثر على الاستيراد، ففوق لسيناريوهات وكالة الطاقة الدولية فالجزائر تواجه خطر تدني أسعار البترول في الأعوام القليلة القادمة أين سيصل سعر البرميل الواحد إلى 60

دولار، كما على الجزائر أن تترك احتياطي لثلاثين أو أربعين سنة لتلبية الاحتياجات المحلية، كما سيرتفع إجمالي عدد السكان في السنوات المقبلة إلى 50 مليون نسمة ما يؤدي إلى رفع سقف المطالب الاجتماعية والاقتصادية، وفي ظل هذه المعطيات ستجد الدولة نفسها عاجزة أمام تمويل هذه المطالب بسبب تدهور قيمة البترول وسيرتفع بذلك حجم البطالة إلى حدود 30% أو 40% وكذا التضخم بالإضافة إلى ارتفاع المديونية (بوسبعين ، 2015، ص 150).

## 2.2. السيناريو العادي:

الاختلاف الوحيد بينه وبين السيناريو السابق هو ما تعلق بسوق الطاقة العالمي، إذ من المتوقع كذلك أن يؤدي زيادة الطلب على الطاقة إلى امتصاص الزيادة في العرض، أما على المستوى المحلي فإكتشافات جديدة لاستغلال الطاقة المتجددة ستواجه الانخفاض في عرض الطاقة التقليدية، ما يسمح للدولة الجزائرية بتوفير مصادر كافية لتمويل موازنة عادية مع المواصلة في سياسة الإنعاش والمحافظة على ثبات في مؤشرات العمل، السكن، الصحة، أي أن البلد سوف لن يتقدم وإنما سيواصل في نفس السيناريو الحالي.

## 3.2. سيناريو تقدم الاقتصاد:

هذا السيناريو لا يتعلق بالسوق العالمي للطاقة وإنما يتعلق بالدرجة الأولى بالقرارات المحلية، حيث ستكون لدينا سنوات قليلة لتحقيق ذلك، وعلى القائمين على صنع السياسات العامة اتخاذ قرارات للقيام بتغيير جذري في الوسائل والطرق ووضع مخطط جديد يأخذ بعين الاعتبار عوامل النجاح وشروط النمو والتطور مع توجيه الأفراد لتحقيق هدف واحد يحفزهم على العمل بكل تفاني، الجزائر دولة نامية في 2025 ومتقدمة في 2050 (حاجي سمية؛ 2015؛ ص 2015)

## II - دراسة مؤشرات الاقتصادي والنقدية في الجزائر خلال الفترة 2014-2017.

لقد مرت المؤشرات النقدية ومقابلاتها في الجزائر بعدة تطورات خاصة في مرحلة الإصلاحات الاقتصادية، والتي كانت لها آثار كبيرة على مستوى المجاميع الاقتصادية الكلية، وللوقوف على هذه التطورات نتطرق إلى أهم التطورات السياسية النقدية والمؤشرات لها.

### 1. الوضعية النقدية.

#### 1.1 استخدام التمويل الغير التقليدي:

نتج عن بقاء الأسعار العالمية للنفط عند مستويات منخفضة تأثر أوضاع السيولة المحلية للعام الثالث على التوالي. استدعى ذلك من بنك الجزائر العودة إلى تقديم تسهيلات إعادة تمويل للمرة الأولى منذ سنوات طويلة تركزت فيها تدخلات البنك المركزي على امتصاص فائض السيولة:

## 2.1 مكونات الكتلة النقدية:

تتكون الكتلة النقدية من المتاحات النقدية  $M_1$ ، والكتلة النقدية  $M_2$ ، وهذا ما سنتناوله فيما يلي في الجدول التالي التي يبين لنا مدى تطور الوضعية النقدية في الجزائر:

جدول رقم 1 : تطور الوضعية النقدية في الجزائر خلال الفترة 2010-2017

المضاعف النقدي	$M_2$	$M_1$	السنوات
3,2	8 280,7	5 756,4	2010
3,2	9 929,2	7 141,7	2011
3,0	11 015,1	7 681,5	2012
2,9	11 941,5	8 249,8	2013
2,9	13663,9	9850,2	2014
2,6	13 704,5	9 261,2	2015
2,6	13 816,3	9 407,0	2016
2,4	14 974,6	10 266,1	2017

المصدر: معطيات بنك الجزائر، النشرة الإحصائية [/http://www.bank-of-algeria.dz](http://www.bank-of-algeria.dz)

من خلال الجدول نلاحظ المؤشرات النقدية سواء  $M_1$  أو  $M_2$  شهدت تطورا ملحوظا، إذ ارتفعت  $M_1$  في سنة 2010 من 5756,4 إلى 8 249,8 في سنة 2013، في حين ارتفعت  $M_2$  في سنة 2010 من 8 280,7 إلى 11 941,5 في سنة 2013 و13663,9 في سنة 2014، وذلك بسبب تحسن أسعار البترول، بالإضافة إلى الانطلاق في تنفيذ برنامج الإنعاش الاقتصادي ودعم النمو الاقتصادي الذي أقره رئيس الجمهورية خلال الفترة 2001-2014، في حين نجد أن المضاعف النقدي انخفض من سنة 2010 من 3,2 إلى 2,9 في سنة 2014، وذلك بسبب انخفاض مداخيل الجزائر من قطاع المحروقات الى غاية 2017.

## 2. سياسة سعر الصرف.

إن سعر الصرف، بقي إحدى اهتمامات الحكومة الجزائرية الكبرى لما له من تأثير على مختلف الجوانب الاقتصادية للدولة، وسنحاول التعرف على تطور هذا المتغير خلال الفترة (2014-2017)، حيث يبين الجدول أدناه وبناء على المنحنى أن سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي عرف عدة تطورات نوجزها فيما يلي:

جدول رقم 2: تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي للفترة (2014-2017).

الوحدة: \$/دج

السنوات	2014	2015	2016	2017
DA/\$	87,90	100,69	109,44	110,97

المصدر: معطيات بنك الجزائر، النشرة الإحصائية 2014، 2009، [/ http://www.bank-of-algeria.dz](http://www.bank-of-algeria.dz)  
 اتخذ مجلس النقد والقرض في نهاية سبتمبر 1991 قرار تخفيض الدينار بنسبة 22% بالنسبة للدولار الأمريكي، حيث استقر سعر صرف الدينار الجزائري حول هذه النسبة إلى غاية مارس من سنة 1994 أين تم تخفيض الدينار بنسبة 40.17%، ونظرا لانخفاض أسعار البترول وانخفاض احتياطات الصرف الأجنبي الذي ساهم في ضعف المركز المالي الخارجي للجزائر انخفض سعر صرف الدينار بداية 2014؛

### 3. أسعار الفائدة.

إن أسعار الفائدة على ودائع البنوك التجارية فقد حررت في ماي 1990، ولكن أسعار الفائدة على الاقتراض من البنوك التجارية ظلت خاضعة لحد أقصى نسبته 20% سنويا، حيث الجدول التالي يبين لنا مدى تطور أسعار الفائدة في الجزائر.

الجدول رقم 3: تطور أسعار الفائدة في الجزائر خلال الفترة 2014-2017

الوحدة: %

السنوات	2014	2015	2016	2017
حقيقي	5	5	5	5

المصدر: معطيات بنك الجزائر، النشرة الإحصائية، [/ http://www.bank-of-algeria.dz](http://www.bank-of-algeria.dz)  
 من خلال الجدول يتضح أن معدلات الفائدة الاسمية ومعدلات الفائدة الحقيقية تسجل معدلات ثابتة من سنة 2014 إلى غاية 2017، حيث أن معدل الفائدة الاسمي يقدر بحوالي 1.8%، ومعدل الفائدة الحقيقي يقدر بحوالي 5% ويمكن إرجاع هذا الثبات في معدلات الفائدة إلى الإصلاحات الموسعة التي اعتمدها الجزائر قصد التخفيف من حدة المديونية الخارجية وتحقيق التوازنات الاقتصادية منذ سنة 2001 وإلى ارتفاع أسعار البترول والسياسات النقدية التي تنتهجها الدولة بهدف تحرير أسعار الفائدة.

#### 4. معدل التضخم.

سعت الجزائر في إطار التحول إلى اقتصاد السوق، ومن خلال قانون النقد والقرض 90-10 إلى مراقبة التضخم والتحكم فيه عن طريق سياستها النقدية الرامية إلى استهداف معدلات التضخم، والجدول الموالي يبين لنا مدى تطور أسعار التضخم في الجزائر.

جدول رقم 4: تطور أسعار التضخم في الجزائر خلال الفترة 2014-2017

الوحدة: %

السنوات	2014	2015	2016	2017
معدل التضخم	2.92	4,78	6,4	5,9

المصدر: معطيات بنك الجزائر، النشرة الإحصائية [/http://www.bank-of-algeria.dz](http://www.bank-of-algeria.dz)

نلاحظ من خلال الجدول عرفت معدلات التضخم ارتفاعا ملحوظا بدءا من 2014 أين وصل سعر معدل التضخم إلى 2.92% ثم انخفض سنة 2015 ليصل 4.52%، ثم ليعود في الارتفاع بوتيرة عالية حيث سجل سنة 2016 حوالي 6.4% وفي سنة 2017 سجل معدل التضخم 5.92%؛ ومن زاوية محددات التضخم، فإنّ الاستقرار النسبي للعاملين الاثنين، من غير الكتلة النقدية ومعدل سعر الصرف الاسمي، واللذان يتمثلان في أسعار المواد ذات المحتوى المستورد القوي والأسعار الخاصة بالإنتاج الصناعي لفرع الصناعة الغذائية، قد أدّى إلى ارتفاع مساهمة الكتلة النقدية.

### III- دراسة تقدير دالة الاستقرار النقدي حسب نماذج الانحدار الذاتي.

إن الهدف الرئيسي لاستخدام تحليل السلاسل الزمنية هو معرفة طبيعة التغيرات التي تطرأ على قيم الظاهرة المدروسة في الفترات الزمنية من أجل استخراج القيم المتوقعة لهذه الظاهرة، وفق الأساليب النظرية المستعملة في ذلك، لتحليل التغيرات السنوية للسلاسل محل الدراسة في الفترة الممتدة من سنة 1980 إلى سنة 2015

#### 1. تحليل المتغيرات الاستقرار النقدي في الجزائر.

إن أهم العوامل التي تؤثر في دالة الاستقرار المالي الدولي: سعر الصرف، أسعار البترول، السيولة المحلية، والجدول التالي يبين العلاقة المتوقعة بين مختلف المتغيرات.

جدول رقم 5: العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة في النموذج.

المتغير	الرمز	خصائص المتغير
الاحتياطي النقدي	RM	المتغير التابع
سعر الصرف	TCR	المتغيرات المستقلة
السيولة المحلية	RL	
سعر البترول	PP	

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على الدراسات السابقة.

## 2. اختبار الاستقرار السلاسل الزمنية.

قبل التعرض لدراسة أي نموذج قياسي، أو أي علاقة في المدى القصير أو في المدى الطويل، فإنه من الضروري دراسة مدى إستقرارية هذه المتغيرات، حيث تتم وفق المنهجية التالية:

✓ دراسة الارتباط الذاتي بين البواقي لمتغيرات الدراسة.

يتم تحليل المتغيرات على النحو التالي:

1. اختبار معنوية دالة الارتباط الذاتي للسلسلة الزمنية لجميع متغيرات الدراسة:

تكون السلسلة الزمنية لجميع متغيرات الدراسة؛  $\log(RM; PP; TCR; INF; RL)$  مستقرة، إذا كانت معاملات دالة ارتباطها  $P_k$  معنويا لا تختلف عن الصفر من أجل كل  $K > 0$ ، والشكل التالي يبين دالة الارتباط الذاتي للسلسلة محل الدراسة.

نلاحظ أن قيمة احتمالا لخطأ (Prob) أقل من 5% فإننا نرفض فرضية العدم التي تفترض عدم وجود ارتباط ذاتي ومنه نقبل الفرضية أن هناك ارتباط ذاتي لعنصر الخطأ.

✓ دراسة اختيارات الاستقرار في النموذج: يتم دراسة استقراره النموذج وفق المنهجية التالية:

1. درجة التأخير للمتغيرات:

يتم بتحديد درجة التأخير، وحسب برنامج الإحصائي *EViews.9* يكون تلقائيا؛

2. اختبار ADF:

إن اختبار ADF من أهم اختبارات الإستقرارية، بالإضافة إلى ذلك فهو يمكن أن يدلنا على أبسط طريق لجعل السلسلة تستقر، حيث تحصلنا على النتائج التالية والتي يمكن تلخيصها في الجدول 06

جدول رقم 6: نتائج اختبار ADF لمتغيرات الدراسة عند مستوى معنوية 5%

دالة الاستقرار النقدي المستوى: Level						الاختبار/المتغيرات
بدون قاطع واتجاه العام		القاطع واتجاه العام		اتجاه العام		ADF
$T$ الجدولية	$T$ محسوبة	$T$ الجدولية	$T$ محسوبة	$T$ الجدولية	$T$ محسوبة	
1,950-	2,045	3,544-	-2,562	2,948-	0,412	Log(RM)
1,950-	0,250	3,544-	-2,671	2,948-	-1,658	Log(PP)
1,950-	0,458	3,544-	-1,101	2,948-	-1,108	Log(RL)
1,950-	0,594-	3,544-	-2,944	2,948-	-2,571	Log(INF)
المستوى 1st Difference						الاختبار
بدون قاطع واتجاه العام		القاطع واتجاه العام		اتجاه العام		ADF
$T$ الجدولية	$T$ محسوبة	$T$ الجدولية	$T$ محسوبة	$T$ الجدولية	$T$ محسوبة	
1,951-	438,7-	-3,574	314,7-	2,957-	314,7-	dLog(RM)
1,951-	163,6-	-3,574	055,6-	2,957-	055,6-	dLog(PP)
1,951-	305,5-	-3,574	203,5-	2,957-	203,5-	dLog(RL)
1,951-	665,8-	-3,574	516,8-	2,957-	516,8-	dLog(INF)

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج (*EViews.9*)

كخلاصة لاختبار الاستقرار نجد:

$\log(ER) \rightarrow I(1)$  مستقرة، متكاملة من الدرجة الأولى، أي أن:  $\log(ER) \rightarrow I(1)$ .

$\log(PP) \rightarrow I(1)$  مستقرة، متكاملة من الدرجة الأولى، أي أن:  $\log(PP) \rightarrow I(1)$ .

$\log(RL) \rightarrow I(1)$  مستقرة، متكاملة من الدرجة الأولى، أي أن:  $\log(RL) \rightarrow I(1)$ .

3. اختبار علاقة التكامل المتزامن وتحديد النماذج القياسية في الدراسة.

حسب النتائج التي تحصلنا عليها مسبقا وجدنا؛ أن السلاسل مستقرة بعد إجراء الفروقات من الدرجة الأولى ، كما أن هذه المتغيرات تخضع لمركبة الاتجاه العام ذات نمط عشوائي، بينما الحد الثابت موجود في بعضها، هذا ما يؤدي إلى اختلاف وتعدد اختبارات Johansen، وفي ظل المعطيات والنتائج السابقة سنركز على الفرضيتين التاليتين:

✓ الفرضية الأولى: اختبار الأثر؛

✓ الفرضية الثانية: اختبار القيمة الذاتية العظمى.

1.3 درجة تأخير مسار VAR (1):

قبل القيام بعملية الاختبار والتقدير يجب تحديد درجة تأخير المسار VAR ، وهذا بالاعتماد على

المعيار AIC وبالاستعانة ببرنامج Eviews كانت قيم هاذين المعيارين كما يلي:

جدول رقم 7 : تحديد درجة تأخير المسار VAR

AIC	درجة التأخير
2,175	P=1
2,028	P=2
2,367	P=3
2,939	P=4

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج (EViews.9)

بالاعتماد على المعيار Akaike وجدنا أن درجة التأخير هي (P=1).

2.3 اختبار جوهنسون (Johansen):

من خلال برنامج EViews.9 تحسنا ان درجة التأخير المقبول للمسار VAR هو P=1، ومنه سنجري

الاختبار على نموذج للمسار (1) VAR، وذلك بالاعتماد على الفرضيتين السابقتين.

الفرضية الأولى: اختبار الأثر؛

من خلال برنامج EViews.9 تحصلنا على النتائج التالية:

جدول رقم 8: اختبار الأثر وفق نموذج جوهانسن

دالة الاستقرار النقدي في الجزائر		
johansen	T statistic	Valule 5%
r=0	59,71	47,85
r=1	29,50	29,79
r=2	12,24	14,5
r=3	0,29	3,84

المصدر: من إعداد الباحثين، بالاعتماد على مخرجات برنامج (EViews.9)

- دالة الاستقرار النقدي في الجزائر:

في الفرضية (i) نقبل الفرضية  $H_1$ ، وذلك مهما كان مستوى المعنوية لأن إحصائية Johansen أكبر من القيمة الحرجة لها، حيث أن هذه الإحصاءة تأخذ القيمة 59.71، أما القيمة الحرجة عند مستوى معنوية 5% تساوي 47.85. حيث: توجد علاقة تكامل متزامن بين متغيرات الدراسة:

في الفرضيات (ii)، (iii) و (iiii) نقبل الفرضية  $H_0$ ، وذلك مهما كان مستوى المعنوية لأن إحصائية Johansen أصغر من القيمة الحرجة لها، حيث أن هذه الإحصاءة تأخذ القيم التالية: 29.50، 12.24 و 0.300، أما القيم الحرجة عند مستوى معنوية 5% فهي على التوالي: 29.79، 14.5، 0.583

ومنه لدينا  $\text{rang}\eta = 1$ . أي أن عدد علاقات التكامل المتزامن هو 1.

2- تقدير نموذج شعاع الانحدار الذاتي (VAR):

من نتائج تقدير نموذج الانحدار الذاتي :

- تفسير نتائج التقدير بالنسبة لمعادلة لوغاريتم الاحتياطات النقدية  $\log(RM)$ :

$$\text{LOGRM} = 1.07 \cdot \text{LOGRM}(-1) - 0.171 \cdot \text{LOGPPP}(-1) - 0.36 \cdot \text{LOGRLL}(-1) - 0.04 \cdot \text{LOGINF}(-1) + 4.39$$

$$R^2=0.9811 \quad F= 390.97 \quad n=36$$

نلاحظ أنه إذا ارتفع الاحتياطات النقدية خلال الفترة (t-1) بمقدار وحدة واحدة، فإن هذا سيؤدي إلى ارتفاع الاحتياطات النقدية خلال الفترة (t) بمقدار (10,7%)، في حين نلاحظ وجود علاقة طردية بين سعر البترول والاحتياطات النقدية بحيث قدرت المرونة بـ (1,07).

كذلك نلاحظ وجود علاقة عكسية بين معامل السيولة والاحتياطات النقدية بمرونة تقدر بـ (-3,6%)، كما كذلك نلاحظ وجود علاقة عكسية بين معدل التضخم والاحتياطات النقدية بمرونة تقدر بـ (0,04).

أما إذا تفحصنا النموذج من الناحية الإحصائية نلاحظ أن معامل التحديد ( $R^2 = 0,98$ ) هو قوي جدا، حيث أن 98% من التغيرات الحاصلة في *LOGER* يمكن تفسيرها من خلال كل المتغيرات المؤخرة بفترة (t-1).

نفس الشيء يمكن ملاحظته من خلال إحصائية فيشر المحسوبة، حيث أن هذه الأخيرة أكبر من F المجدولة، وبالتالي فإن المعنوية الكلية للمتغيرات تساهم في تفسير المتغير التابع. ومنه يمكن القول أن النموذج مقبول من الناحية الإحصائية والقياسية والاقتصادية كون أن الاحتياطات النقدية تتحكم فيه عوامل عديدة خارجية عن الاقتصاد الجزائري كقوى العرض والطلب في السوق البترولية؛

#### 4. ديناميكية النموذج (VAR).

حيث يتم تحليل النموذج القياسي وفق المنهجية التالية:

##### 1.4 تحليل الصدمات (دوال الاستجابة):

إن نماذج الانحدار الذاتي (VAR) تسمح بتحليل الصدمات العشوائية من خلال قياس أثر التغير المفاجئ في متغيرة ما على باقي المتغيرات، يسمح لنا هذا التحليل للصدمات العشوائية بقياس الأثر المفاجئ في ظاهرة معينة على باقي المتغيرات خلال دراستنا لدوال الاستجابة، سنقوم بتطبيق صدمات في الفترة الأولى، ثم نقوم بدراسة أثرها على باقي المتغيرات على مدى 10 سنوات؛

##### ✓ صدمة أسعار البترول على الاحتياطات النقدية:

نلاحظ من خلال تحليل الصدمات حيث أنه يؤدي إلى عدم استجابة فورية للاحتياطات النقدية في السنة نفسها، ثم خلال السنة الثانية بعد حدوث الصدمة سيؤدي إلى انخفاض الاحتياطات الأجنبية ب0,06، ثم تنخفض في السنوات الموالية؛ وتبقى متذبذبة طيلة فترة الصدمة لتصل إلى 0,23 في السنة الثامنة؛ ثم تبقى في انخفاض في السنتين المتبقيتين لتصل إلى 0,26 في السنة العاشرة؛ ولا يرجع إلى حالة التوازن، مما يدل أن الاحتياطات النقدية سيتأثر لصدمات أسعار النفط في الأجل القصير؛

##### ✓ صدمة معدل التضخم على الاحتياطات النقدية:

خلال دراستنا لدوال الاستجابة، سنقوم بتطبيق صدمات في الفترة الأولى، ثم نقوم بدراسة أثرها على باقي المتغيرات على مدى 10 سنوات، حيث يؤدي إلى عدم استجابة فورية للاحتياطات الأجنبية في السنة نفسها، ثم خلال السنة الثانية بعد حدوث الصدمة سيؤدي إلى انخفاض الاحتياطات الأجنبية ب0,01 خلال السنة الثانية بعد حدوث الصدمة، ثم ترتفع في السنوات الموالية وتبقى متذبذبة طيلة فترة الصدمة لتصل إلى 0,14 في السنة العاشرة ويرجع إلى حالة التوازن، مما يدل أن الاحتياطات النقدية لن يتأثر لصدمات معدل التضخم في الأجل القصير؛

✓ صدمة معامل السيولة على الاحتياطات النقدية:

خلال دراستنا لدوال الاستجابة، سنقوم بتطبيق صدمات في الفترة الأولى، ثم نقوم بدراسة أثرها على باقي المتغيرات على مدى 10 سنوات، حيث يؤدي الى عدم استجابة فورية لمعامل السيولة في السنة نفسها، ثم خلال السنة الثانية بعد حدوث الصدمة سيؤدي إلانخفاض في الاحتياطات الأجنبية ب0,11- خلال السنة الثانية بعد حدوث الصدمة، ثم تبقى في الانخفاض في السنوات الموالية لتصل إلى 0,14 في السنة الرابعة، ثم تبقي انخفاض طيلة فترة الصدمة لتصل 0,26 في السنة العاشرة مما يدل أن الاحتياطات النقدية سيتأثر لصدمة معامل السيولة في المدى القصير.:

2.4 تحليل التباين:

إن الهدف من تحليل التباين هو معرفة مدى مساهمة كل متغيرة في تباين خطأ التنبؤ، وهذا من خلال كتابته بدلالة تباين خطأ التنبؤ لكل متغيرة، وحساب نسبة كل تنبؤ من التباين الكلي للحصول على نسبته المئوية.

جدول رقم 9 : تحليل التباين وفق المتغيرات الدراسة  $\log(ER)$

V	Log(ER)	Log(PP)	Log(INF)	Log(RL)
02	%95.78	%2.36	%0.78	%1.06

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (EViews.9)

- تباين خطأ التنبؤ لـ  $\log(er)$  ناتج بنسبة 95.78% عن قيمه السابقة في المدى القصير، حوالي 2.36% عن تجديرات  $\log(pp)$ ، حوالي 0.78% عن تجديرات  $\log(inf)$  وحوالي 1.06% عن تجديرات  $\log(rl)$ .

جدول رقم 10 : تحليل التباين وفق المتغيرات الدراسة  $\log(PP)$

V	Log(ER)	Log(PP)	Log(INF)	Log(RL)
02	%27.61	%71.89	%0.28	%0.19

- المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (EViews.9)

- تباين خطأ التنبؤ لـ  $\log(PP)$  ناتج بنسبة 71.89% عن قيمه السابقة في المدى القصير، حوالي 27.61% عن تجديرات  $\log(er)$ ، حوالي 0.28% عن تجديرات  $\log(inf)$  وحوالي 0.19% عن تجديرات  $\log(RL)$ .

جدول رقم 11 : تحليل التباين وفق المتغيرات الدراسة  $\log(INF)$

V	Log(ER)	Log(PP)	Log(INF)	Log(RL)
02	%1.39	%10.87	%87.61	%0.11

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (EViews.9)

- تباين خطأ التنبؤ:  $\log(INF)$  ناتج بنسبة 87.61% عن قيمه السابقة في المدى القصير، حوالي 10.87% عن تجديرات  $\log(PP)$ ، حوالي 1.39% عن تجديرات  $\log(ER)$  وحوالي 0.11% عن تجديرات  $\log(RL)$ .

جدول رقم 12: تحليل التباين وفق المتغيرات الدراسة  $\log(RL)$

V	Log(ER)	Log(PP)	Log(INF)	Log(RL)
02	%4.88	%2.25	%12.11	%80.74

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (EViews.9)

تباين خطأ التنبؤ:  $\log(RL)$  ناتج بنسبة 80.74% عن قيمه السابقة في المدى القصير، حوالي 2.257% عن تجديرات  $\log(PP)$ ، حوالي 4.88% عن تجديرات  $\log(ER)$  وحوالي 12.11% عن تجديرات  $\log(INF)$  من هذه النتائج نستنتج أن:

- تأثير صدمة من  $\log(PP)$  على  $\log(ER)$  يكون أكبر من تأثير هذه الصدمة على باقي المتغيرات.
- تأثير صدمة من  $\log(ER)$  على  $\log(PP)$  يكون أكبر من تأثيرها على باقي المتغيرات.
- تأثير صدمة من  $\log(PP)$  على  $\log(INF)$  يكون أكبر من تأثيرها على باقي المتغيرات.
- تأثير صدمة من  $\log(INF)$  على  $\log(RL)$  يكون أكبر من تأثيرها على باقي المتغيرات.

#### 3.4 دراسة السببية:

إن اختبار السببية حسب مفهوم "Granger" يتم على كل الثنائيات الممكنة بين المتغيرات الاقتصادية الكلية والمأخوذة باللوغاريتم والجدول التالي يلخص هذه العلاقات، يمكننا استنتاج العلاقات السببية الموجودة بين المتغيرات الاقتصادية الكلية المختارة في الدراسة والتي نعبر عنها كما يلي:

جدول رقم 13: نتائج اختبار Granger لدراسة السببية بين المتغيرات

الملاحظة	probabilité	T-Fisher. $F_{cal}$	الفرضيات
توجد علاقة سببية وحيدة، الاحتياطات النقدية يتسبب في سعر البترول	0,1409	2,09	LOGER لا يسبب LOGPP
	0,0075	5,82	LOGER لا يسبب LOGPP
لا توجد علاقة سببية بين المتغيرات: معدل التضخم والاحتياطات النقدية	0,4629	0,79	LOGER لا يسبب LOGINF
	0,2330	1,53	LOGER لا يسبب LOGINF
توجد علاقة سببية وحيدة، الاحتياطات النقدية يتسبب في معامل السيولة	0,0629	3,04	LOGER لا يسبب LOGRL
	0,0419	3,54	LOGER لا يسبب LOGRL
لا توجد علاقة سببية بين المتغيرات: معدل التضخم وسعر البترول	0,2847	1,31	LOGPP لا يسبب LOGINF
	0,5253	0,66	LOGPP لا يسبب LOGINF
لا توجد علاقة سببية بين المتغيرات: معامل السيولة وسعر البترول	0,8709	0,13	LOGPP لا يسبب LOGRL
	0,2153	1,62	LOGPP لا يسبب LOGRL
توجد علاقة سببية وحيدة، معدل التضخم يتسبب في معامل السيولة	0,0674	2,96	LOGINF لا يسبب LOGRL
	0,0153	4,84	LOGINF لا يسبب LOGRL

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (EViews.9)

#### IV- الخاتمة

تعد الجزائر من الدول الريعية التي يعتمد اقتصادها على الموارد البترولية بنسبة 98% من إجمالي الصادرات، حيث تعتبر المصدر الأساسي لموارد الدولة؛ وهذا ما يترتب عنه آثار على التوازنات الاقتصادية الكلية، وجعلت توازن الإستقرار النقدي؛ مرهون بصدمات أسعار البترول وأسعار الصرف؛

##### 1. نتائج الدراسة:

بعد استعراضنا لمختلف جوانب الدراسة، ومن خلال دراستنا لمختلف فصوله وللإجابة على الإشكالية والفرضية الرئيسية المطروحة، توصلنا إلى النتائج التالية:

أولاً: دالة الاستقرار النقدي في الجزائر

- حسب النتائج التي تحصلنا عليها مسبقا وجدنا أن السلاسل LOGMR، LOGPP، LOGGLR، LOGTCR مستقرة بعد إجراء الفروقات من الدرجة الأولى؛
- لا توجد أية علاقة تكامل متزامن بين المتغيرات الدراسة؛
- وجود علاقة توازنية في الأجل الطويل بين المتغيرات المدروسة؛
- النموذج دالة الاحتياطات النقدية ذات جودة إحصائية مقبولة وبالتالي يمكن اعتماده في التحليل؛

##### العلاقات المترابطة دالة الاحتياطات النقدية (LOGRM):

- ❖ إن علاقة الاحتياطات النقدية مع السيولة المحلية هي علاقة طردية، فإذا ارتفعت مرونة السيولة المحلية ب (0.206) وحدة، يؤدي إلى ارتفاع مرونة الاحتياطات الأجنبية ب (0.206) وحدة؛
- ❖ إن علاقة الاحتياطات النقدية مع سعر الصرف هي علاقة عكسية، حيث إذا ارتفع مرونة سعر الصرف ب (0.011) وحدة، فهذا يؤدي إلى انخفاض الاحتياطات الأجنبية ب (0.011) وحدة؛
- ❖ إن العلاقة الاحتياطات النقدية وسعر البترول هي علاقة عكسية، بحيث إذا انخفضت مرونة سعر البترول ب (0.043) وحدة، يؤدي إلى ارتفاع مرونة الاحتياطات الأجنبية ب (0.043) وحدة؛

##### 2. اختبار صحة فرضيات الدراسة :

من خلال ما تقدم في هذه الدراسة سنقوم باختبار فرضياتها التي تم وضعها سابقا في المقدمة كإجابات ونتائج أولية لدراسة في دراسة هذا الموضوع، ويتضح ذلك على النحو التالي:

إثبات صحة الفرضية الرئيسية:

تؤثر متغيرات الاستقرار النقدي على التنمية الاقتصادية في الجزائر خلال الفترة 1980-2017

هذه الفرضية صحيحة، من خلال نتائج الدراسة القياسية، تؤدي بنا إلى حتمية قبول الفرضية الرئيسية، حيث أن المتغيرات الاقتصادية الكلية (متغيرات الخارجية ومتغيرات الاقتصادية الداخلية) في الجزائر والمملكة سيكون له تأثيرا ايجابيا أو سلبيا على مؤشرات الاستقرار النقدي؛ او من خلال التنبؤ على حدوث أزمات مالية في المستقبل.

### 3. التوصيات:

✓ تمكين الاقتصاد الوطني في ظل الانفتاح على السوق الخارجية، خاصة مع محاولة الجزائر دخول المنظمة العالمية للتجارة؛

✓ قيام الجزائر بإدخال إصلاحات جوهرية لمواجهة مختلف الاختلالات وعدم الاستقرار النقدي نتيجة انخفاض أسعار النفط وأسعار الصرف؛

✓ تعزيز سلامة الاقتصاد الجزائري دون اللجوء إلى العائدات البترولية؛

### V- المراجع

1. بوسبعين تسعديت، أثر التغيرات المناخية على التنمية المستدامة في الجزائر: حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، غير منشورة، جامعة بومرداس، الجزائر، 2015.
2. أوكيل نسيم، الأزمات المالية وإيجاد آلية لتنبؤ بها في البلدان الناشئة، أطروحة لنيل درجة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، غير منشورة، جامعة الجزائر، 2007-2008.
3. LAMIRI Abdelhak, la décennie de la dernière chance- émergence ou déchéance de l'économie algérienne ?,Edition chihab, Algérie, 2013.
4. حاجي سمية، دور السياسة النقدية في معالجة اختلال ميزان المدفوعات: حالة الجزائر 1990-2014، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، طور الثالث، تخصص: اقتصاديات النقود والبنوك وأسواق المالية، غير منشورة، جامعة بسكرة، الجزائر، 2015.