

قياس أثر احتياطي الصرف الأجنبي على الاستثمارات العمومية في الجزائر خلال الفترة 1990-2019
باستعمال نماذج الانحدار ذي الفجوات الزمنية المتعددة ARDL

Measuring the effect of foreign exchange reserves on public investments in Algeria during the period 1990-2019 using ARDL regression models

زغاد فوزي^{1*}، شريط صلاح الدين²

Zeghad Fouzi¹, cheriet salaheddine²

¹ جامعة المسيلة (الجزائر) fouzi.zeghad@univ-msila.dz

² جامعة المسيلة (الجزائر) salaheddine.cheriet@univ-msila.dz

تاريخ النشر: 2021/06/30

تاريخ القبول: 2021/06/25

تاريخ الاستلام: 2021/05/30

ملخص:

تهدف هذه الدراسة الى قياس أثر احتياطيات الصرف الأجنبية على الاستثمارات العمومية في الجزائر خلال الفترة 1990-2019، حيث اعتمدت الدراسة بشكل أساسي على استخدام برنامج التحليل الإحصائي القياسي (EViews.12) بتطبيق الأساليب الإحصائية والقياسية لبناء النموذج. وقد خلصت الدراسة الى وجود علاقة موجبة قوية بين احتياطي الصرف الأجنبي والاستثمارات العمومية في الجزائر أي أن هناك أثر إيجابي لاحتياطيات الصرف الأجنبي على الاستثمارات العمومية في الجزائر، مع الأخذ بعين الاعتبار التأثيرات السلبية وخصوصا بعد الصدمة البترولية لصيف سنة 2014 التي أدت الى تجميد العديد من المشاريع الاستثمارية نتيجة انخفاض الإيرادات وانخفاض احتياطيات الصرف الأجنبية. كلمات مفتاحية: احتياطي الصرف الأجنبي؛ الاستثمارات العمومية؛ التنبؤ؛ نماذج الانحدار المتعدد ARDL. تصنيفات JEL : O24, G11, H54.

Abstract:

This study aims to measure the effect of foreign exchange reserves on public investments in Algeria during the period 1990-2019, as the study relied mainly on the use of the standard statistical analysis program (EViews.12) to apply statistical and standard methods to build the model. The study concluded that there is a positive relationship. There is a strong effect between foreign exchange reserves and public investments in Algeria, meaning that there is a positive impact of foreign exchange reserves on public investments in Algeria, taking into account the negative effects, especially after the oil shock of the summer of 2014, which led to the freezing of many investment projects as a result of low revenues and low exchange reserves. Foreign.

Keywords: Exchange reserves; Public investments; Forecasting; ARDL Multiple Regression Models;

JEL Classification Codes: O24, G11, H54.

المؤلف المرسل: فوزي زغاد، الإيميل: fouzi.zeghad@univ-msila.dz

تمثل الاستثمارات العمومية احدى الاهتمامات الأساسية للدول المتقدمة والنامية على حد سواء، لذلك تسعى لضبطها بما يتلاءم مع امكانياتها المالية واحتياجاتها الأساسية، ولا يخفى على الباحثين الاقتصاديين أن موضوع الاستثمارات العمومية قد عرف العديد من الدراسات حسب طبيعة النظام الاقتصادي المتبع والمرحلة التنموية المنتهجة ودور الدولة حارسة، متدخلة، منتجة.

اعتمدت العديد من الدول على الاستثمارات العمومية لإنعاش مختلف القطاعات الاقتصادية حسب النظرية الكينزية وازداد هذا التوجه مع تفاقم الأزمات المالية في الدول النامية.

كانت الوضعية الاقتصادية للجزائر جد صعبة في بداية التسعينات من القرن العشرين عقب أزمة 1986، حيث تفاقمت المديونية الخارجية، وكانت أقساط وخدمة الدين والتي كانت تمثل نسبة معتبرة من عائدات الصادرات البترولية، كانت موجّهة لتمويل التنمية المحلية.

تسببت المديونية الخارجية وتدهور العائدات البترولية الى انعدام مصادر تمويل الاستثمارات العمومية، خاصة في ظل ضعف المدخرات المحلية.

وقعت الجزائر في أزمة مالية واقتصادية خانقة جعلتها عاجزة على تمويل الاستثمارات العمومية مما أدى الى تجميدها حيث أدى انهيار أسعار البترول من 30 دولار الى 15 دولار للبرميل الى انخفاض الإيرادات من 13 مليار دولار سنة 1985 الى 07 مليار دولار سنة 1986 كما ارتفع معدل خدمة الدين الى 51.60% سنة 1986 ثم ارتفع الى 75.25% سن 1989.

دفعت هذه الوضعية الحكومة الى وضع استراتيجية شاملة للإصلاح الاقتصادي والتوجه نحو اقتصاد السوق وسياسات التحرير الاقتصادي بعدما اضطرت الى اللجوء الى الصندوق النقدي الدولي.

أطلقت السلطات العمومية منذ سنة 2001 مجموعة من البرامج التنموية منذ بداية القرن الواحد والعشرون وكان هذا تزامنا وارتفاع أسعار البترول في الأسواق الدولية، وبذلك عرفت الإيرادات انتعاشا ماليا ،مما مهد للمشروع في تنفيذ برامج الاستثمارات العمومية خلال الفترة 2001-2020، تمثلت هذه البرامج أساسا في برنامج الإنعاش الاقتصادي 2001-2004 بمبلغ تجاوز 7 مليار دولار، والبرنامج التكميلي لدعم النمو 2005-2009 بمبلغ قدره 114 مليار دولار وبرنامج توطيد النمو 2010-2014 بمبلغ قدره 286 مليار دولار وبرنامج النمو الجديد الذي رصد له 262 مليار دولار أمريكي.

تهدف هذه الاستثمارات الى التوظيف الأمثل لاحتياجات الصرف الأجنبي التي ترتبت على ارتفاع أسعار البترول في السوق الدولية من خلال تقديم قروض للميزانية لتنفيذ برامج الاستثمارات العمومية لإحداث تنمية شاملة ومستدامة من خلال التركيز على مشاريع تطوير البنية التحتية والمنشأة الأساسية كالإنفاق على قطاع الصحة والتعليم والحماية الاجتماعية وبرامج البحث والتطوير.

1. إشكالية الدراسة:

بما أن احتياطات الصرف الأجنبي والاستثمارات العمومية تكتسيان أهمية متزايدة في اقتصاديات الدول ،من خلال تمويل احتياطات الصرف الأجنبي للاستثمارات العمومية، وبما أنها تكتسي أهمية أكبر في الدول التي تعتمد اعتمادا كليا على العائدات البترولية كالجزائر ومع تحسن أسعار البترول في الأسواق الدولية وتشكل احتياطات الصرف الأجنبي مع بداية سنة 2001 أطلقت الجزائر مجموعة من الاستثمارات العمومية في شكل برامج تنموية في مختلف القطاعات والتي تراهن عليها السلطات العمومية من أجل تطوير مختلف القطاعات الاقتصادية بغية تحسين أداء الاقتصاد الوطني وتحسين مستوى معيشة الأفراد مما سبق نطرح الإشكالية الرئيسية التالية:

الى أي مدى ساهمت احتياطات الصرف الأجنبي في تمويل الاستثمارات العمومية في الجزائر خلال الفترة (1990-

2019)؟

وللإحاطة أكثر تم تجزئة الإشكالية الرئيسية الى الأسئلة الفرعية التالية:

- أ. ما المقصود باحتياطيات الصرف الأجنبي؟ وما هي أهم مكوناتها؟
- ب. ما المقصود بالاستثمارات العمومية؟
- ج. كيف تطورت الاستثمارات العمومية في الجزائر على ضوء تطور احتياطي الصرف الأجنبي؟
- د. كيف يمكن قياس أثر احتياطيات الصرف الأجنبي على الاستثمارات العمومية في الجزائر والتنبؤ بهما مستقبلا حتى سنة 2020؟

2. الفرضيات:

للإجابة على الإشكالية الرئيسية والأسئلة الفرعية السابقة قمنا بصياغة الفرضيات التالية:

1. يرتبط الاستثمار العمومي في الجزائر باحتياطيات الصرف الأجنبي بعلاقة طردية.
2. تتمتع علاقة الاستثمار العمومي باحتياطيات الصرف الأجنبي بمعنوية إحصائية $\alpha = 5$ من المائة.
3. يمكن التنبؤ بالاستثمارات العمومية في الجزائر حتى سنة 2020 بالتنبؤ المشروط بتحقيق تنبؤ احتياطيات الصرف الأجنبي.

كما نهدف من خلال هذه الدراسة الى تحليل العلاقة بين احتياطيات الصرف الأجنبي والاستثمارات العمومية في الجزائر خلال فترة الدراسة.

كما تهدف الدراسة الى إيجاد حلول حقيقية للاقتصاد الجزائري لتحقيق إقلاعة حقيقية للحد من تبعية الاقتصاد الجزائري لسعر برميل البترول في السوق الدولية.

4. أهداف البحث:

تسعى هذه الدراسة الى تحقيق جملة من الأهداف أهمها:

- ✓ التعرف على أهمية احتياطيات الصرف الأجنبي والمالية الخارجية للاقتصاد، ودورها في تمويل الاستثمارات العمومية
- ✓ التعرف على الاستثمارات العمومية، من خلال البرامج التنموية باستعراض هذه البرامج وتحديد أهدافها.
- ✓ تحليل طبيعة العلاقة بين احتياطيات الصرف الأجنبي والاستثمارات العمومية في الجزائر خلال فترة الدراسة.
- ✓ تحديد أهم الانعكاسات التي تخلفها تقلبات أسعار البترول في السوق الدولية على الصادرات الدولية واحتياطيات الصرف الأجنبي والاستثمارات العمومية في الجزائر.
- ✓ البحث عن الحلول الجذرية بالبحث من مصادر جديدة للصادرات للحد من التبعية للبترول.

5. تحديد إطار البحث:

تم تحديد أطر البحث من خلال:

الحدود الموضوعية:

تغطي هذه الجانب التأصيلي لدور احتياطيات الصرف الأجنبي في تمويل الاستثمارات العمومية.

الحدود الزمانية: شملت الدراسة الفترة: 1990-2019 وهي الفترة اللازمة لهذه الدراسة.

الحدود المكانية: اقتصت هذه الدراسة في جانبها التطبيقي حالة الجزائر.

6. منهج الدراسة: اعتمدت الدراسة للإجابة على التساؤلات المطروحة، واختبار صحة أو خطأ الفرضيات الموضوعية، على المنهج الاستنباطي، وذلك باتباع الأسلوب الوصفي التحليلي، من خلال استعراض مختلف المفاهيم المتعلقة باحتياطيات الصرف الأجنبي ومكوناتها، وكذا مختلف المفاهيم المتعلقة بالاستثمارات العمومية، وكذا الوقوف على أهم استخدامات احتياطي الصرف الأجنبي في تمويل الاستثمارات العمومية وتوظيفها في الاقتصاد الجزائري، إضافة الى رصد أهم المخاطر التي تهدد احتياطي الصرف الأجنبي والاستثمارات العمومية نتيجة الاعتماد على مورد واحد للصادرات المتمثل في البترول الذي يخضع لتقلبات الأسعار في السوق الدولية، وماهي أهم البدائل لبناء اقتصاد حقيقي .

حيث اعتمدنا على قواعد البيانات وأشهر المجالات والبنك العالمي، كما سوف نستخدم المنهج القياسي من خلال قياس العلاقة بين الاستثمارات العمومية واحتياطيات الصرف الأجنبي والتنبؤ بهما مستقبلا.

2. الإطار النظري والدراسات السابقة:

الفرع الأول: التحليل النظري لاحتياطيات الصرف الأجنبي

اختلفت الدراسات حول إيجاد مفهوم دقيق لاحتياطيات الصرف الأجنبي، ويعود ذلك، الى العناصر المكونة منها، حيث تهدف الدول الى بناء احتياطياتها لضمان سهولة موازنة ميزان المدفوعات والوفاء بالالتزامات تجاه العالم الخارجي والصمود أمام الهزات المالية والاقتصادية.

أولاً: مفهوم احتياطيات الصرف الأجنبي:

يمكن حصر المفاهيم المتعلقة باحتياطي الصرف الأجنبي في مفهومين أساسيين هما:

أ. المفهوم الضيق: ينحصر في الذهب والأصول المملوكة لدى السلطات النقدية والعملات الأجنبية.

تعرف الاحتياطيات الدولية على أنها تلك الأصول التي ترغب الحكومات في الاحتفاظ بها لأنها تحظى بالقبول في المعاملات الدولية.

ولهذا تسعى الدول لتكوينها والاحتفاظ بها لمواجهة الاختلالات والعجز في ميزان مدفوعاتها (رمزي، 1997، صفحة 73).

المفهوم الواسع لاحتياطيات الصرف الأجنبي: يشمل المفهوم الواسع لاحتياطيات الدولية العناصر التالية:

- ✓ رصيد الدولة من الذهب الموجود بالبنك المركزي
- ✓ الاحتياطيات الرسمية من العملات الأجنبية القوية كالดอลลาร์ الأمريكي واليورو الأوروبي.
- ✓ حق الدولة للسحب من الصندوق الدولي في حدود الشريحة الائتمانية.
- ✓ حقوق السحب الخاصة التي يخصصها الصندوق النقدي الدولي للبلدان الأعضاء.
- ✓ الهبات والمساعدات بالعملية الصعبة.
- ✓ قدرة الدولة على الاقتراض الخارجي.
- ✓ التسهيلات المتراكمة ويقصد بها تلك التسهيلات التي تتم حينما يقبل البلد المدين أن يستخدم البلد الدائن له رصيده لديه في تسوية مدفوعاته الخارجية (الطبعة السادسة من دليل الميزان المدفوعات والاستثمار الدولي، 2009، صفحة 64).

ثانياً: صيغ احتياطيات الصرف الأجنبي:

هناك عدة صيغ لاحتياطيات الصرف الأجنبي:

1. إجمالي احتياطيات الصرف الأجنبي الاسمية: وهي تمثل ما تملكه الدولة من أصول العملات الأجنبية، الشريحة الاحتياطية لدى الصندوق النقدي الدولي وحقوق السحب الخاصة بالإضافة الى حيازات الذهب.
2. احتياطيات الصرف الاسمية الصافية: وهي عبارة عن إجمالي احتياطيات الصرف الأجنبي الاسمية مطروحا منها الديون قصيرة الأجل (الشادلي، 2014، صفحة 05).
3. احتياطيات الصرف الأجنبية الحقيقية: يعبر هذا المؤشر عن القدرة الحقيقية لهذا المخزون من الاحتياطيات، وهو عبارة عن إجمالي احتياطيات الصرف الأجنبية الاسمية مطروحا منه التضخم (قدي، 2013، صفحة 15).
4. احتياطيات الصرف الأجنبية الصافية الحقيقية: نحصل عن هذا المؤشر بإزالة التشوهات السعرية عن احتياطيات الصرف الاسمية الصافية، ويعبر هذا المؤشر عن الملائمة الدولية للبلد. صافي الأصول الأجنبية: ويشمل إجمالي الأصول بالعملية الأجنبية مخصصا منه الالتزامات قصيرة الأجل بالعملية الأجنبية، أي يمثل رصيد معاملات المقيمين داخل الدولة مع غير المقيمين، حيث يعد صافي الأصول الأجنبية أكثر مكونات الاحتياطيات سيولة وغالبا ما تكون تحت تصرف السلطة النقدية بالدولة، والمثلة بالبنك المركزي (باشوش، 2015-2016، صفحة 32).

ثالثا: خصائص احتياطيات الصرف الأجنبي:

ان أهم خاصية تتميز بها الاحتياطيات الأجنبية هي أنها متاحة في أي وقت وقابلة للسيولة كما أنها خاضعة فعلا للسلطات النقدية وقابلة للتفاوض، ولكي تصنف الأصول يشترط فيها ما يلي:

1. سبائك ذهب عالية النقاء.
2. ذات جودة عالية في المرتبة الاستثمارية "مدى جودة الأوراق المالية".
3. يمكن اللجوء إليها بسرعة لمواجهة العجز الطارئ في ميزان المدفوعات.
4. تتميز بالسيولة والقابلية للتفاوض، أي يمكن شراؤها وبيعها بسرعة.
5. يمكن إصدارها بعملات قابلة للتداول كي يتم الاحتفاظ بها واستخدامها في الفترات التي يحدث فيها عجز طارئ أو مؤقت في ميزان المدفوعات، حتى لا تضطر إلى إجراء تغييرات أساسية غير مرغوبة في سياستها وأهدافها الاقتصادية والاجتماعية.

رابعا: أسباب ودوافع تكوين الاحتياطيات الأجنبية:

تختلف الأسباب وراء تكوين الاحتياطيات الدولية من دولة إلى أخرى، بالإضافة إلى تأثير الاحتياطيات في الحكم على مدى حساسية الدولة للتقلبات والأزمات المالية والاقتصادية. فإن هذه العلاقة تبادلية، بمعنى أن وضع الدولة الخارجي والظروف الاقتصادية تؤثر أيضا في حجم وطبيعة الاحتياطيات من العملة الأجنبية:

1. لمواجهة عدم استقرار ودائميته مصادر الوفاء بالتزامات قصيرة الأجل. وفي هذه الحالة يتم تحديد مستوى وحجم الاحتياطيات وفق هذه الالتزامات.
2. لاستخدامها كغطاء للعملة المحلية المصدرة (العيسوي، 2001، صفحة 81).
- وقد كان هذا الاتجاه ساريا أثناء العمل بقاعدة الذهب، واستمر العمل بهذا المفهوم بعد الحرب العالمية الثانية حتى برين وودز والذي كان يقضي بتحديد قوة العملة المحلية بقدر ما تملكه الدولة من الذهب الذي يغطي تلك الإصدارات. ومع أن دور الذهب كغطاء للعملة المحلية المصدرة لم يتلاشى نهائيا، إلا أن جزء من الذهب المكون للاحتياطيات التي تستخدم أو تكون لهذا الغرض أصبح ضئيل الأهمية.
3. تكوين مخزون وقائي لحماية الاقتصاد ضد الطوارئ المستقبلية، وهذا الشكل تكون الاحتياطيات الأجنبية بمثابة صمام أمان يحتفظ به ويلجأ إليه عند الضرورة (بن قانة، 2012، صفحة 333).
4. من خلال امتلاك السلطة النقدية لاحتياطيات الصرف الأجنبي، تسعى إلى تعويض تكلفة الفرصة البديلة من خلال إدارتها والمحافظة عليها وتوظيفها (أبو إسماعيل، 1999، الصفحات 22-30).
5. إدارة السياسات النقدية من قبل البنك المركزي، حيث يتيح امتلاك البنك المركزي لاحتياطي الصرف الأجنبي إدارة السياسة النقدية، إذ يحتاج في كثير من الأحيان إلى حجم كبير من العملات الأجنبية لدى البنوك المراسلة في الخارج وتوفير العملات للبنوك التجارية من أجل الوفاء بالتزاماتها تجاه مختلف المتعاملين الاقتصاديين.
6. تأمين واردات الدولة من السلع والخدمات لمواجهة الزيادة المحتملة في الواردات وأسعارها والعجز المحتمل في الميزان التجاري (الببلاوي وآخرون، 2005، صفحة 14).
7. تمويل تحويلات وعوائد المستثمرين الأجانب للمنتجات الموجهة للاستهلاك المحلي.
8. اللجوء إليها لدفع الديون الخارجية وأعبائها.
9. التدخل في أسعار الصرف وذلك لدعم سعر الصرف سواء بهدف استقرار سعر الصرف أو المحافظة على قيمة العملة (بيفان، أبريل 2011، صفحة 10).

الفرع الثاني: الاستثمارات العمومية

يمثل الاستثمار العمومي جزءا من المحلي الإجمالي ، وبالتالي يساهم في النمو الاقتصادي ، وباعتبار الإنفاق العام يأخذ عدة أشكال، وجب تحديد أوجه الإنفاق العام التي يمكن اعتبارها استثمارا عموميا ، فإذا عرفنا الاستثمار بأنه إنفاق الموارد الحالية من أجل الحصول على إيرادات أو أرباح مستقبلية ، فإنه يمكن اعتبار العديد من أوجه الإنفاق العمومي استثمارا عموميا، مثل الإنفاق على البنية التحتية والمنشأة الأساسية كالإنفاق على قطاعات الصحة والتعليم والحماية الاجتماعية والبنية الأساسية وبرامج البحث والتطوير (المنيف، ربيع 2009، صفحة 40) من هنا وجب توضيح مختلف المفاهيم المتعلقة بالاستثمارات العمومية.

أولا: مفهوم الاستثمارات العمومية

نتطرق في مفهوم الاستثمارات العمومية الى الفرق بينها وبين الاستثمارات الخاصة.

1. تعريف الاستثمارات العمومية: هي تلك الاستثمارات التي تعود ملكيتها للدولة حيث تهدف من خلالها الى تحقيق المنفعة العامة لجميع أفرادها بتوفير السلع والخدمات.

كما تعرف أيضا بأنها إنفاق الدولة على شراء السلع التي تتطلبها إقامة المشاريع العامة بهدف زيادة التكوين الرأسمالي، كما يختصر البعض تعريفها في كونها تتمثل في كافة أوجه الإنفاق التي تستهدف زيادة الطاقة الإنتاجية للدولة أو تحسين مستوى المعيشة (زايري، 2008، الصفحات 9-10).

2. الفرق بين الاستثمارات العمومية والاستثمارات الخاصة:

يكمن الفرق الجوهرى بين الاستثمارات العمومية والخاصة في أن الاستثمارات الخاصة يقوم بها الأفراد أو المؤسسات الخاصة الوطنية والأجنبية دافعها بذلك هو الربح، بينما الاستثمارات العمومية فتقوم بها السلطات العمومية عن طريق الإنفاق العام على القطاعات الاستراتيجية كالبنية التحتية والصحة والتعليم والحماية الاجتماعية والبحث العلمي والتطوير. وفي هذا الإطار تقوم الدولة بدور هام في توفير السلع والخدمات العامة التي تتمثل خصائصها في: (هني، 2017، صفحة 119).

✓ انعدام المنافسة في الاستهلاك، فالأفراد الذين لا يدفعون مقابل لهذا النوع من السلع أو الخدمات لا يمكن استبعادهم كما أن هذه الخدمات متاحة للأخرين مثلا بناء حاجز على حافة الوادي يقي جميع الساكنة المحاذين له من الفيضانات.

✓ أن استفادة أفراد آخرين لا يحمل أية تكاليف إضافية، أي أن التكلفة الحدية لتقديم الخدمة العامة تساوي الصفر.

3. أهداف ودوافع الاستثمارات العمومية:

من أهم الأهداف التي يرجى تحقيقها من الاستثمارات العمومية ما يلي:

✓ تحقيق الأهداف المرجوة والمسطرة اقتصاديا واجتماعيا وثقافيا وتجسيد السياسة العامة للدولة.

✓ توفير وتطوير الخدمات العمومية.

✓ تنفيذ الاستثمارات العمومية ذات التكاليف والمخاطر العالية.

✓ توجيه التنمية للقطاعات الرائدة.

✓ المساهمة في التشغيل وتقليص من معدل البطالة وخلق الثروة.

✓ مراعاة التوازن الجهوي في الجانب التنموي من خلال إقامة المشاريع الاستثمارية في مختلف الولايات والمقاطعات

الإدارية والبلديات بهدف تطوير هذه المناطق وتحسين مستوى معيشة الساكنة بها (M meora, 2013, p. 106).

يمكن تلخيص أهم دوافع الاستثمارات العمومية في النقاط التالية:

✓ زيادة مستوى التشغيل وتحسين مستوى معيشة الساكنة حيث تلجأ الدول الى الاستثمارات العمومية في مشاريع المنفعة العامة لتقليص معدلات البطالة وتحسين مستوى معيشة الساكنة فمشاريع البنية الأساسية كالطرق والسكة الحديدية والري وشبكات الكهرباء والغاز والهاتف والمؤسسات الصحية والتعليمية ترفع من معدلات التشغيل وتقلص من معدلات البطالة وتحقق الرفاهية للمواطن مما يؤدي الى زيادة أدائه وفعالته في تحقيق التنمية.

✓ توجيه النشاط الاقتصادي فتلجأ الحكومات للاستثمارات العمومية في القطاعات التي تواجهها المشاكل وتعرض أداءها الاقتصادي من خلال توجيه النشاط والحد من العوائق التي تحد من التطور الاقتصادي والاجتماعي والثقافي.

✓ زيادة فرص ومعدلات الاستثمارات المحلية والأجنبية العمومية والخاصة حيث تساهم في تحسين بيئة وشروط الاستثمارات مما يؤدي الى ارتفاع توقعات العائد من العمليات الاستثمارية نتيجة انخفاض تكلفة الإنتاج لتوفر البنية الأساسية مما يرفع من توقعات العائد على الاستثمار، مما يؤدي الى جذب الاستثمارات المحلية والأجنبية.

✓ الزيادة في القدرة التنافسية: تقوم الاستثمارات العمومية بإنشاء مناطق جاذبة للاستثمارات المحلية والأجنبية واستقطاب رؤوس الأموال الأجنبية وتوظيفها، حيث أن زيادة القدرة الذاتية للاقتصاد وتوفير الخدمات الأساسية اللازمة لعمليات الاستثمار سوف يزيد من القدرة التنافسية مما يزيد من التقدم في الأداء الاقتصادي.

✓ تحقيق الأهداف التنموية المسطرة: تعد الاستثمارات العمومية وسيلة محورية في السياسات التنموية للكثير من الدول، حيث يعتمد عليها في تحقيق الأهداف المسطرة كتقليص معدلات البطالة، وتوفير مناصب الشغل وتحسين أداء الاقتصاد والتنمية وتطوير بعض القطاعات الاقتصادية وإعادة توزيع الدخل وتنمية المناطق المستهدفة.

4. معوقات الاستثمارات العمومية:

تحظى الاستثمارات العمومية باهتمام كبير لتحقيق أهداف الاستراتيجية التنموية المسطرة إلا أنها تواجه الكثير من المعوقات والمشاكل تختلف باختلاف ظروف كل دولة والسياسات الاقتصادية المنتهجة فيها، وتتلخص فيما يلي:

✓ غياب تصور تنموي كلي للسياسات التنموية لكل قطاع لتحديد الأولويات في الاستثمارات العمومية.
✓ مشكلة التمويل حيث يرتبط تمويل الاستثمارات العمومية في الدول النفطية بأسعار النفط في السوق الدولية والتي تتميز بالتذبذب أما الدول النامية الأخرى فتقوم بتمويل استثماراتها عن طريق الاقتراض.

✓ إهمال معيار الكفاءة في ترشيد النفقات العمومية وفتح ورشات كبرى بمبالغ ضخمة.

✓ مشكلة الفساد المالي ومنح الامتيازات وغياب أدوات وفعالية الرقابة وترشيد المال العام، والقيام باستثمارات تنعدم

للجدوى الاقتصادية (Nugée, pp. 7-8)

الدراسات السابقة:

محمد جعفر هني 2017: سرد الطالب في البداية الإطار النظري لاحتياطات الصرف الأجنبي من خلال تناول مختلف المفاهيم المتعلقة باحتياطات الصرف الأجنبي ومختلف مكوناتها. وكذا الوقوف على أهم استخداماتها وتوظيفها في الاقتصاديين الوضعي والإسلامي، ونعتمد على هذه الأطروحة كدراسة سابقة لمعرفة أثر استخدامات احتياطات الصرف الأجنبي في الاقتصاديين الوضعي والإسلامي من خلال دور احتياطي الصرف الأجنبي في مواجهة الصدمات الخارجية والأزمات الاقتصادية جراء دخول وخروج رؤوس الأموال بشكل مفاجئ.

كما تتمثل إدارة احتياطي الصرف الأجنبي في الاقتصاديات المعاصرة في إتاحة الأصول الأجنبية المملوكة للقطاع العام للاستخدام في أي وقت وفي أي مجال، كمعالجة العجز في الميزانية، تسديد الديون، وتنويع الصادرات ورفع مستواها، ومعالجة العجز في ميزان المدفوعات...

عبد الصمد سعودي 2016: سرد الطالب في البداية دور الدولة في النشاط الاقتصادي والمفاهيم الأساسية للاستثمارات العمومية ، تطرق للتأصيل النظري للنمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية ، طما تطرق للمخططات الاستثمارية والتحول الى اقتصاد السوق ، كما تطرق لبرامج الاستثمارات العمومية في الجزائر 2001-2014، ثم تطرق في الدراسة التطبيقية الى انعكاسات برامج الاستثمارات العمومية على مؤشري النمو والبطالة، كما قيم أداء برامج الاستثمارات العمومية من خلال مربع كالدور السحري بتطبيق البرنامج الرياضي على الاقتصاد الجزائري وأخيرا تطرق الى صعوبات تمويل الاستثمارات العمومية في الجزائر والحلول المقترحة، ونعتمد على هذه الأطروحة كدراسة سابقة لمعرفة أهم برامج الاستثمارات العمومية في الجزائر وأهم المؤشرات المستهدفة من

وليد عبد الحميد عايب ، 2010: اهتمت هذه الدراسة بالآثار الاقتصادية الكلية لسياسة الإنفاق الحكومي ومن أهم ما استنتجه الطالب أن تسطير الدولة للبرامج التنموية في بداية الألفية الثالثة بسياسة إنفاقية توسعية، ساهم في رفع معدلات النمو وتخفيض معدلات البطالة مع ارتفاع في معدلات التضخم في البرنامجين 2001-2004 و2005-2009. كما أثبتت الدراسة القيمة المنخفضة لمضاعف الإنفاق العام التي توصلت اليها الدراسة ب: 0.370 وبالتالي فإن السياسة المالية الكييفية لا تنطبق على الاقتصاد الجزائري لعدم توفر أليات السوق، وضعف مرونة الهيكل الإنتاجي واعتمادنا على هذه الدراسة لمعرفة مدى تأثير السياسة المالية الكييفية على مضاعف الإنفاق في الاقتصاد الجزائري، ومعرفة العلاقة بين النمو الاقتصادي ومعدل البطالة خلال فترة الدراسة.

دراوسي مسعود، 2005: تناولت هذه الدراسة إشكالية تمكن الدولة من خلال إدارتها للسياسة المالية من تحقيق المستويات المقبولة من حيث تخصيص الموارد بين الاستهلاك والتراكم وتحقيق الاستقرار الاقتصادي والسيطرة على الاختلالات الهيكلية وتحقيق التوازن الاقتصادي العام ، وتوصلت الدراسة الى أن التوازنات المالية الخارجية خلال فترة الدراسة كانت مرهونة بأسعار البترول في السوق الدولية، اعتمدنا على هذه الدراسة من أجل معرفة مدى تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي ومعرفة الحجم الأمثل للتدخل ، ومعرفة أهم السياسات الاقتصادية المنتهجة في الاقتصاد الجزائري.

حميد باشوش، 2016: سرد الطالب الاطار النظري للاستثمار في النظرية الاقتصادية وتطرق الى أهم مفاهيم الاستثمارات العمومية والدور الاقتصادي للدولة ، ثم تطرق الى البرامج التنموية وواقع التنمية في الجزائر من خلال مخططات التنمية غداة الاستقلال وصول الى الإصلاحات الذاتية والمدعومة من طرف الصندوق النقدي الدولي وصولا الى البرامج التنموية من سنة 2001 الى سنة 2014 ومحتوى كل برنامج تنموي كما تطرق الى دور البرامج التنموية في التنمية الاقتصادية من خلال تحديد دورها في أداء الاقتصاد الكلي ، وتأثيرها على مختلف القطاعات الأخرى ، وتحديد أهم المشكلات التي تواجه عملية تمويل التنمية في ظل تذبذب العائدات البترولية، ما يميز هذه الدراسة أنها قامت بعملية جرد للاقتصاد الجزائري منذ الاستقلال حتى سنة 2015، واعتمدنا على هذه الدراسة لتحديد أهمية المخططات وبرامج التنمية في تجسيد الاستثمارات العمومية ، وتشخيص أهم المشكلات التي تواجه الاستثمارات العمومية في الجزائر بالاعتماد على العائدات النفطية والتي تخضع أسعارها للتذبذب في الأسواق الدولية.

الأبحاث المقدمة في المؤتمر الدولي ، 2013: تناولت هذه الأبحاث مختلف الجوانب المتعلقة بالاستثمارات العمومية في الجزائر، حيث خرج المؤتمر بالعديد من التوصيات كربط مخصصات البرامج الاستثمارية بالطاقة الاستيعابية للاستثمار، وبقدرة الإنجاز الوطنية، وإلغاء التعددية في البرامج التكميلية للوصول الى الكفاءة التخصيصية للاستثمار واعتماد البرامج التنموية المختلفة وتوزيعها بما يحقق التوازن الجهوي، وتنوع الاستراتيجية التشغيلية بين القطاعين العام والخاص قصد رفع معدلات التشغيل الإنتاجي وتخفيض مستويات البطالة.

الطريقة والإجراءات:

تقدير النموذج: بناء على الاعتبارات النظرية لدراستنا سنقوم ببناء نموذج خطي يحاول تفسير العلاقة بين الاستثمارات العمومية واحتياجات الصرف الأجنبي، بالاعتماد على بيانات إحصائية ممتدة من الفترة 1990-2019

تقديم المتغيرات

المتغير التابع أو المتغير المفسر "Variable à expliquer":

الاستثمارات العمومية ونرمز لها بالرمز invp

المتغيرات المستقلة "Variables explicatives":

بالاعتماد على مجموعة من الدراسات السابقة فقد تم الاعتماد على المتغيرات المفسرة التالية:

rtc: احتياطي الصرف الأجنبي

ex الصادرات البترولية

pb: متوسط سعر برميل النفط

يكون النموذج كالتالي:

$$invp = f(rtc, ex, pb)$$

البيانات:

تم الحصول على بيانات متغيرات الدراسة من موقع البنك العالمي وهي بيانات تمتد خلال الفترة 1990 إلى غاية

2019 حيث يبين الجدول رقم (1): بعض الإحصائيات الوصفية المتعلقة بمتغيرات الدراسة

Mean	14.89633	53.29600	71.33200	31.34400
Median	10.05000	33.87500	48.13500	29.18500
Maximum	31.89000	204.0000	194.0100	77.19000
Minimum	2.850000	10.76000	0.800000	0.810000
Std. Dev.	11.41251	43.92298	70.75638	24.01088
Skewness	0.240608	1.516055	0.518745	0.340035
Kurtosis	1.282021	5.563304	1.677358	1.932883
Jarque-Bera	3.978773	19.70528	3.532211	2.001542
Probability	0.136779	0.000053	0.170998	0.367596
Sum	446.8900	1598.880	2139.960	940.3200
Sum Sq. Dev.	3777.118	55947.62	145187.5	16719.15
Observations	30	30	30	30

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Eviews 12

بالاعتماد على بيانات المتغيرات الثلاث خلال الفترة الممتدة 1990 إلى غاية 2018 وبالاستعانة ببرنامج views12

قمنا بتقدير النموذج السابق وكانت النتائج ملخصة في الجدول التالي:

جدول رقم (2) أهم النتائج الإحصائية للنموذج :

SCR	DW	R^2	F_c	الاحتمال المحسوب	St (tc)	المعالم	المتغيرات
249.207	2.345	0.934	122.689	0.004	3.128	3.192	الثابت β_0
				0.0005	7.970	0.3765	exp
				0.000	8.848	0.140	rtch
				0.0013	2.089	0.032	Pb

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12 .
التحليل الإحصائي:

من خلال عملية تقدير النموذج السابق نلاحظ بأن القيمة الاحتمالية المحسوبة لكل المتغيرات المفسرة أصغر من 0.05 ومنه فالمتغيرات المفسرة في هذا النموذج معنوية كما أن قيمة $R^2 = 93.40\%$ ما يعني أن أكثر 93% من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع مردها إلى التغيرات الحاصلة في المتغيرات المدرجة في النموذج أما ما مقداره 07% من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع فمردها إلى الأخطاء وعلى العموم فإن النموذج له قدرة تفسيرية عالية.

اختبار ستيودنت *Test de Student* :

يلخص الجدول أسفله نتائج اختبار ستيودنت للمعاملات المقدرة:

الجدول رقم(3): ملخص اختبار *student* :

القرار	الملاحظة	الاحتمال المحسوب	$t(t_f)$	$ st(t_c) $	المعالم م	المتغيرات
معنوي \hat{B}_0	$t_c > t_t$	0.004	2.04	3.12	3.19	الثابت β_0
معنوي $\hat{\beta}_1$	$t_c > t_t$	0.0005	2.04	7.97	0.37	Ex
معنوي $\hat{\beta}_2$	$t_c > t_t$	0.013	2.04	2.08	0.03	Pb
معنوي $\hat{\beta}_3$	$t_c > t_t$	0.00	2.04	8.84	0.14	Rtch

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews12

من الجدول أعلاه يتضح أن:

- ✓ الثابت معنوي عند مستوى 5% في النموذج لأن قيمته الاحتمالية = 0.004p-value أصغر تماما من 0.05 ومنه يمكن أن نرفض فرضية انعدام الثابت عند مستوى 5%. وقيمة الثابت في النموذج تعني أن الاستثمارات العمومية في حالة عدم وجود المتغيرات المفسرة المدرجة في النموذج تساوي 3.19 م.د.
- ✓ القيمة الاحتمالية *p-value* للمتغيرة Ex تقارب 0.0005 وهي أقل تماما من 0.05 ومنه فإن متغير الصادرات معنوي ويفسر الاستثمارات العمومية.

قياس أثر احتياطي الصرف الأجنبي على الاستثمارات العمومية في الجزائر خلال الفترة 1990-2019

✓ القيمة الاحتمالية p -value للمتغيرة Pb تقارب 0.013 وهي أقل تماما من 0.05 ومنه فإن متغير أسعار البترول متغير مفسر ومعنوي لحجم الاستثمارات العمومية.

✓ القيمة الاحتمالية p -value للمتغيرة $Rtch$ تقارب 0.000 وهي أقل تماما من 0.05 ومنه فإن متغيرة احتياطات الصرف الأجنبي متغير مفسر ومعنوي لحجم الاستثمارات الأجنبية .

اختبار فيشر $Test\ de\ Fisher$:

$$F_c > F \text{ ومنه } F_c = 122.68 \text{ و } F_{(4,27)}^{0.05} = 2.72$$

إذن نرفض الفرضية $H_0 = 0$ (فرضية انعدام المعالم) وهذا يعني أن المتغيرات المفسرة لها تفسير جيد للمتغير التابع، وهذا ما تؤكدته قيمة p -value التي تساوي الصفر أصغر تماما من 0.00000 (انظر الملحق رقم 1) من خلال نتائج اختبار student واختبار Fisher يمكن أن نقول أن النموذج مقبول إحصائيا.

التحليل الاقتصادي:

من نتائج تقدير نموذج الدراسة يتضح أن إشارة معلمة متغيرة الصادرات البترولية جاءت موجبة لفرضيات ما يعني وجود علاقة طردية بينها وبين حجم الاستثمارات العمومية فكل زيادة بواحد مليار دولار في حجم الصادرات البترولية يقابلها زيادة قيمتها 0.37 مليار دولار في حجم الاستثمارات العمومية مع افتراض ثبات العوامل الأخرى، بينما متغيرة متوسط أسعار البترول جاءت إشارتها موجبة ما يعني وجود علاقة طردية بينها وبين حجم الاستثمارات العمومية فكل زيادة بواحد مليار دولار في متوسط سعر البرميل يقابلها زيادة قيمتها 0.03 مليار دولار في حجم الاستثمارات العمومية مع افتراض ثبات العوامل الأخرى، بينما متغيرة احتياطات الصرف الأجنبي جاءت إشارتها موجبة ما يعني وجود علاقة طردية بينها وبين حجم الاستثمارات العمومية فكل زيادة بواحد مليار دولار في احتياطات الصرف الأجنبي يقابلها زيادة قيمتها 0.14 مليار دولار في حجم الاستثمارات العمومية مع افتراض ثبات العوامل الأخرى.

اختبار الارتباط الذاتي للبواقي:

يرتكز هذا الاختبار على مضاعف لاغرنج والذي يسمح باختبار وجود ارتباط ذاتي من درجة أكبر من الواحد لنموذج الانحدار الذاتي للأخطاء من الدرجة p حيث كانت نتائج التقدير وفقا لهذا الاختبار عند درجة إبطاء $p=2$ ممثلة في الجدول التالي:

جدول رقم (4) نتائج اختبار $Breusch-Godfrey$

إحصائية الاختبار	قيمة الإحصائية	الاحتمال
F-statistic	1.45	0.18
Obs*R-squared	14.77	0.1248

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج $Eviews 12$.

من الجدول رقم (4) يتضح أن $\text{prob.chi-square}(2) = 0.1248$ وهي قيمة أكبر تماما من 0.05 ومنه نقبل فرضية العدم القائلة بعدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء وهذا ما تأكده أيضا إحصائية Fisher حيث كانت القيمة الاحتمالية لها أكبر تماما من 0.05.

اختبار عدم تجانس الخطأ:

من بين فرضيات نماذج الانحدار هو ثبات التباين لحد الخطأ، ومنه يجب التأكد من تحقق هذه الفرضية وهذا باختبارات عدم تجانس التباين.

سنعتمد من أجل التحقق من هذه الفرضية على اختبار $Breusch-Pagan-Godfrey$ حيث يعتمد هذا الاختبار بالدرجة الأولى على تقدير انحدار ماعد لمربعات الأخطاء على المتغيرات التفسيرية وفقا لهذا الاختبار نحصل على تقدير النموذج التالي:

جدول رقم (5) : نتائج اختبار Breush-Pagan-godfrey

إحصائية الاختبار	قيمة الإحصائية	الاحتمال
F-statistic	0.2341	0.8718
Obs*R-squared	0.7891	0.8521

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

من الجدول أعلاه يتضح أن القيمة الاحتمالية لاختبار Breush-Pagan-godfrey أكثر تماما من 0.05 حيث أن prob. Chi-square(2)=0.8521 ومنه نقبل الفرضية الصفرية القائلة بتجانس تباين الأخطاء. وهذا ما تأكده القيمة الاحتمالية لإحصائية فيشر التي تساوي 0.8718 وهي أكبر تماما من 0.05

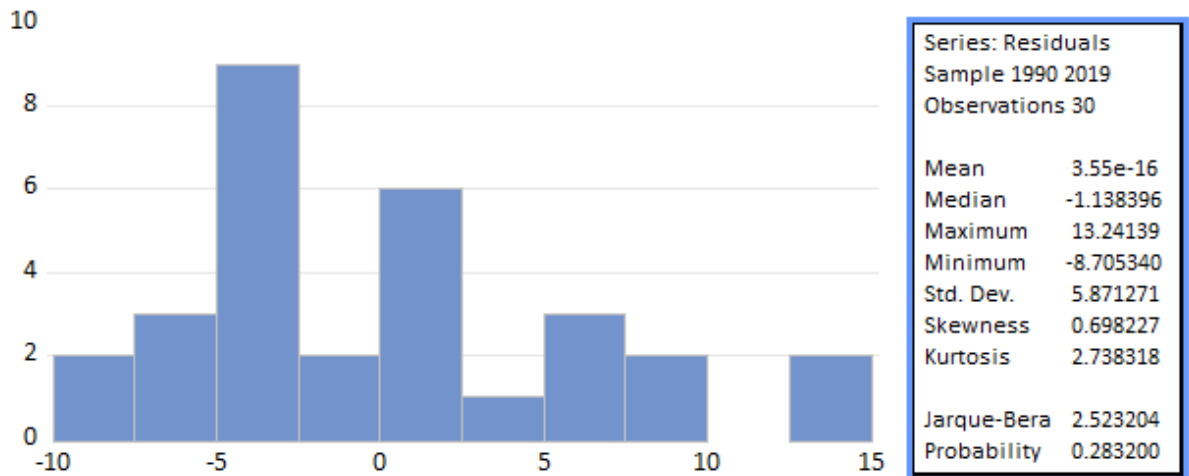
توزيع البواقي:

يمكن حساب البواقي التقديرية للنموذج وفق العلاقة التالية:

$$e_t = invp - \widehat{invp}$$

وتظهر نتائج اختبار التوزيع الإحصائي لسلسلة البواقي في هذا الشكل الموالي

الشكل رقم (1) نتائج اختبار (test de Jarque-Bera):



المصدر: من مخرجات برنامج Eviews 12

نلاحظ أن القيمة الاحتمالية لإحصائية Jarque-Bera أكبر تماما من 0.05 فقد بلغت p-value=0.28 وبالتالي نقبل

الفرضية الصفرية القائلة بتوزيع سلسلة البواقي توزيعا طبيعيا.

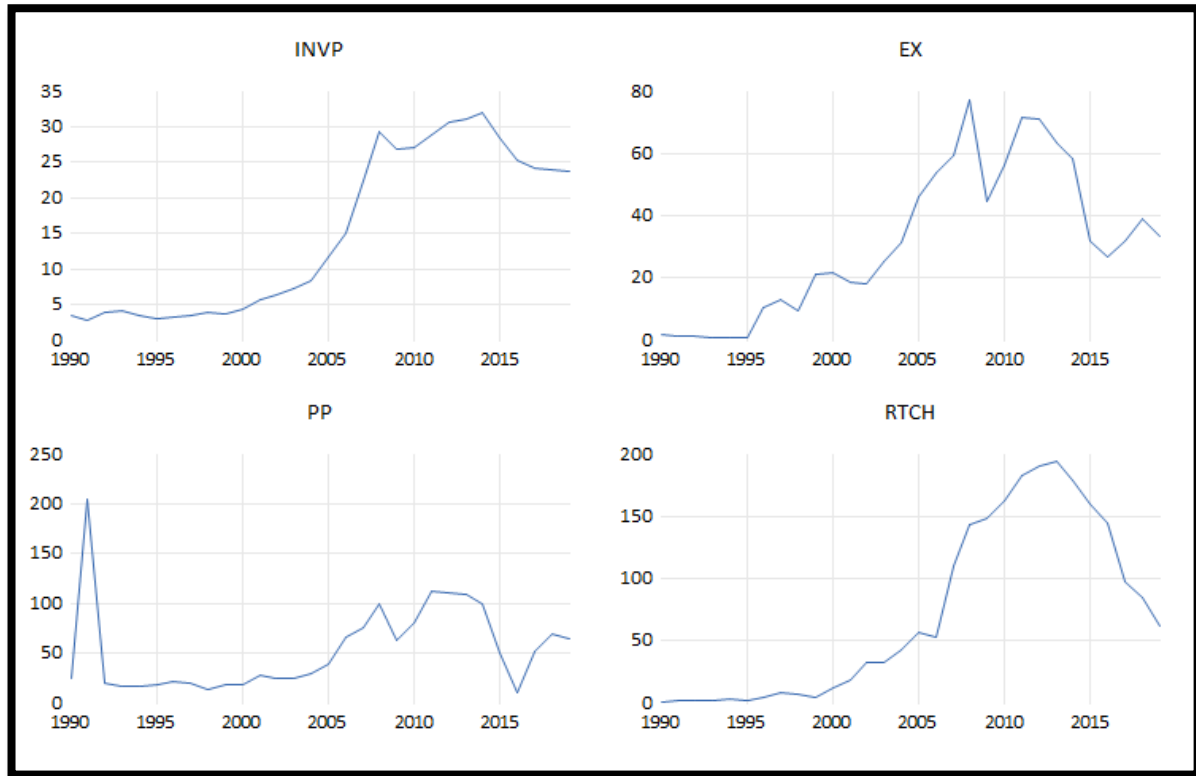
2-اختبارات الاستقرار:

إن إجراء أية معالجة قياسية يستوجب ضمان استقرار المتغيرات المدروسة من خلال هذه المرحلة نستعين بدراسة خصائص السلاسل الزمنية وذلك من خلال الاستقرار (مركبة الاتجاه العام ومركبة الدورات الاقتصادية)، بالاعتماد على اختبارات وديكي فولر المطور (ADF) على السلاسل الزمنية، ومن أجل ذلك نستعين ببعض الخصائص الإحصائية الوصفية الملخص في الجدول أسفله والتي توضع عدم تشتت البيانات الإحصائية وتركزها حول قيمها المتوسطة.

قياس أثر احتياطي الصرف الأجنبي على الاستثمارات العمومية في الجزائر خلال الفترة 1990-2019

وقبل إجراء الاختبارات الإحصائية ن أجل معرفة مدى استقراره السلاسل الزمنية لابد أولا من استعراض المنحنيات البيانية للسلاسل الزمنية:

الشكل رقم (2) المنحنى البياني للسلاسل الزمنية



المصدر: من مخرجات برنامج Eviews 12.

يتضح من الشكل رقم (1) أعلاه أن السلاسل الزمنية لا تتذبذب حول متوسطاتها كما أن لها نزعة نحو الصعود ما يوحي بوجود مركبة اتجاه عام وعليه سنستعين باختبار ديكي فولر لتأكد من ذلك.

أولا: اختبار ديكي فولر الموسع ADF :

يوضح الجدول رقم (5) نتائج اختبار ديكي فولر الموسع ADF وذلك باستخدام برنامج Eviews 12 حيث تم اعتماد فترة الإبطاء الأمثل آليا وفق معيار Schwarz infcriterion.

الجدول رقم (6) نتائج اختبار جذر الوحدة باستخدام ADF

درجة التكامل	الفروق الأولى			المستوى			المتغير
	مع ثابت	مع	دون	مع	مع	دون ثابت	
	واتجاه	ثابت	ثابت واتجاه	ثابت واتجاه	ثابت	واتجاه	
	-3.58	-	-	-	-2.97	-1.95	القيم الحرجة عند %5
		2.97	1.95	3.58			
I(1)	-2.99	-	-	-	-1.17	0.00	invp
		3.01	2.87	1.75			
I(1)	-5.40	-5.33	-	-	-1.52	-0.48	ex
			5.37	1.31			
I(0)				-	-3.82	-2.02	pb
				3.96			
I(0)				-	-2.34	-0.83	rtch
				3.03			

المصدر: من اعتماد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

من خلال ملاحظة الجدول رقم (5) ومن خلال نتائج اختبار ADF نجد أن:

✓ السلسلة invp متكاملة من الدرجة واحد حيث بين اختبار ADF أن السلسلة غير مستقرة من النوع ds فقد كانت قيمة t المحسوبة أكبر من t الجدولة (القيم الحرجة عند 5%) ومنه نقبل الفرضية الصفرية H0 القاضية بوجود جذر الوحدة في السلسلة ، كما أن القيمة الاحتمالية P-value لمركبة الاتجاه العام تساوي 0.17 (انظر للملحق رقم ...) وهي قيمة أكبر تماماً من 0.05 أي أنها غير معنوية وبالتالي فالسلسلة غير مستقرة من النوع DS واحسن طريقة لجعلها مستقرة هو إجراء عملية الفروق من الدرجة الأولى، بعد إجراء عملية الفروق من الدرجة الأولى يتضح ان السلسلة مستقرة في النموذجين بثابت وبدون ثابت كما ان مركبة الاتجاه العام غير معنوية.

✓ السلسلة pb متكاملة من الدرجة صفر حيث بين اختبار ADF أن السلسلة مستقرة في المستوى فقد كانت قيمة t المحسوبة أصغر من t الجدولة (القيم الحرجة عند 5%) في النماذج الثلاثة ومنه نرفض الفرضية الصفرية H0 القاضية بوجود جذر الوحدة في السلسلة، كما أن القيمة الاحتمالية P-value لمركبة الاتجاه العام تساوي 0.31 وهي قيمة أكبر تماماً من 0.05 أي أنها غير معنوية وبالتالي فالسلسلة مستقرة في المستوى.

✓ السلسلة ex متكاملة من الدرجة واحد حيث بين اختبار ADF أن السلسلة غير مستقرة من النوع ds فقد كانت قيمة t المحسوبة أكبر من t الجدولة (القيم الحرجة عند 5%) ومنه نقبل الفرضية الصفرية H0 القاضية بوجود جذر الوحدة في السلسلة ، كما أن القيمة الاحتمالية P-value لمركبة الاتجاه العام تساوي 0.65 وهي قيمة أكبر تماماً من 0.05 أي أنها غير معنوية وبالتالي فالسلسلة غير مستقرة من النوع DS واحسن طريقة لجعلها مستقرة هو إجراء عملية الفروق من الدرجة الأولى ، بعد إجراء عملية الفروق من الدرجة الأولى يتضح ان السلسلة مستقرة في النموذجين بثابت وبدون ثابت كما ان مركبة الاتجاه العام غير معنوية.

✓ السلسلة rtch متكاملة من الدرجة صفر حيث بين اختبار ADF أن السلسلة غير مستقرة من النوع Ts فقد كانت قيمة t المحسوبة أكبر من t الجدولة (القيم الحرجة عند 5%) في حين أن القيمة الإحتمالية لمركبة الاتجاه العام تساوي 0.04 أصغر تماماً من 0.05 ومنه السلسلة غير مستقرة من نوع Ts وأحسن طريقة لجعلها مستقرة هو طرح مركبة الاتجاه العام من السلسلة الأصلية.

من خلال دراستنا السابقة لاستقرارية السلاسل الزمنية فإننا نستنتج درجة تكامل السلاسل الأربعة كما هو مبين في الجدول أدناه:

الجدول رقم (7): درجة تكامل السلاسل الزمنية

السلسلة الزمنية	درجة التكامل
Bp	$I(0)$
Invp	$I(1)$
Ex	$I(1)$
rtch	$I(0)$

وبما ان درجات التكامل تختلف وتتمايز في السلاسل الأربعة فإننا نستبعد وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات. ثانيا: اختبار السببية

✓ حتى تتمكن من معرفة مدى التأثير الممكن أن تحدثه متغيرة على متغيرة أخرى وجب علينا تطبيق اختبار السببية. فالسببية هدفها هو البحث عن أسباب أو سبب الظواهر العلمية، والاقتصاد كعلم يهتم بدراسة الظواهر الاقتصادية، فنقول عن متغيرة أنها لا تؤثر في متغيرة أخرى إذا كان إدخال متغيرة إضافية في النموذج لا يؤدي إلى تغيير المتغيرة المتأثرة، بمعنى آخر يدرس اختبار السببية بمفهوم غرانجر إمكانية إعدام معامل بعض المتغيرات في النموذج اقترح غرانجر معيار تحديد العلاقة السببية التي تركز على العلاقة الديناميكية الموجودة بين السلاسل الزمنية، تعريف السببية يركز كلياً على توقع السلاسل الزمنية حيث إذا كانت X_1 سلسلة زمنية، X_2 سلسلة أخرى والقيم السابقة لهذه الأخيرة تحتوي على المعلومات التي من خلالها يمكن تحسين التوقعات بالنسبة لـ X_1 وهذه المعلومات غير مستمرة في أي سلسلة أخرى مستعملة لحساب التوقع في هذه الحالة نقول أن X_2 يسبب X_1 .

✓ إذن نقول عن متغيرة أنها سببية إذا كانت تحتوي على معلومات تساعد على تحسين التوقع لمتغيرة أخرى.

✓ سببية قرانجر: Granger. (Paulrre, 2000, P 147-148).

قام غرانجر سنة 1969 بوضع مصطلحي السببية والخارجية، بحيث تكون مسبب (دافع) لـ X_1 إذا تحسنت القيمة التنبؤية عند إضافة معلومات عن X_2 خلال التحليل.

ليكن لدينا النموذج $VAR(1)$ بحيث يقسم الشعاع X_t إلى قسمين:

$$\begin{pmatrix} X_{1t} \\ X_{2t} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} a_0 \\ b_0 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} a_1^1 & b_1^1 \\ b_1^2 & b_1^2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} X_{1t-1} \\ X_{2t-1} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} a_2^1 & b_2^1 \\ b_2^2 & b_2^2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} X_{1t-2} \\ X_{2t-2} \end{pmatrix} \\ + \dots + \begin{pmatrix} a_p^1 & b_p^1 \\ b_p^2 & b_p^2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} X_{1t-p} \\ X_{2t-p} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mu_{1t} \\ \mu_{2t} \end{pmatrix}$$

تعتبر مجموعة المتغيرات خارجية بالنسبة لمجموعة المتغيرات $(X_{1t-1}, X_{1t-2}, \dots, X_{1t-p})$ ، إذا كانت إضافة المجموعة X_{2t} لا تحسن بطريقة معتبرة تحديد قيم X_{1t} وهذا يكمن في إجراء اختبار فرضيات، وذلك بوضع قيود على معاملات المتغيرة X_{2t} لنموذج VAR ، ويسمى حينئذ النموذج بـ VAR المقيد، ويرمز له بـ $RVAR$ أي $Restricated VAR$ ، وتحدد درجة التأخير باستعمال VAR .

ويكون لدينا:

✓ لا تسبب X_{1t} إذا كانت الفرضية التالية مقبولة: $H_0 : b_1^1 = b_2^1 = \dots = b_p^1 = 0$

✓ لا تسبب X_{2t} إذا تحققت الفرضية: $H_0 : a_1^2 = a_2^2 = \dots = a_p^2 = 0$

إذا تم قبول الفرضيتين التاليتين: X_{1t} تسبب X_{2t} ، و X_{2t} تسبب X_{1t} ، إذن نحن في حالة حلقة ذات مفعول ارتجاعي *Feed back effect*.

ولاختبار هذه الفرضيات يستعمل اختبار فيشر *Fisher* المتعلق بانعدام المعاملات لمعادلة تلوى الأخرى، أو مباشرة بالمقارنة بين *VAR* غير مقيد *UVAR* والنموذج المقيد *VAR*: نحسب نسبة أعظم احتمال L^* :

$$L^* = (n - c) \times \left(\ln \left| \sum_{RVAR} \right| - \ln \left| \sum_{UVAR} \right| \right)$$

L^* تتبع قانون x^2 (*khi-deux*) ذو درجة حرية 2p بحيث:

\sum_{RVAR} : هي مصفوفة التباينات والتباينات المشتركة للنموذج المقيد.

\sum_{UVAR} : هي مصفوفة التباينات والتباينات المشتركة للنموذج غير المقيد.

c : عدد المعالم المقدرة في كل معادلة للنموذج غير المقيد.

وعند تطبيق اختبار *Granger* للسببية كانت النتائج التالية:

جدول رقم (8): اختبار *granger* للسببية:

نتيجة السببية	قيمة F المجدولة	قيمة F المحسوبة	اتجاه السببية
تسبب	3.34	9.76	<i>ex → invp</i>
تسبب	3.34	12.34	<i>pb → invp</i>
تسبب	3.34	15.05	<i>rtch → invp</i>

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12 انظر للملاحق.

من الجدول أعلاه يتضح أن القيمة المحسوبة لإحصائية فيشر أكبر تماما من القيمة المجدولة بالنسبة لدراسة العلاقة السببية بين كل الصادرات البترولية ومتوسط أسعار البترول واحتياطات الصرف الأجنبي في اتجاه الاستثمارات العمومية، ما يعني أنه في الأجل القصير هناك تأثير طردي للمتغيرات المفسرة على المتغير التابع وهو ما يوافق النتائج المتوصل إليها في نموذج الانحدار الخطي المتعدد المقدر.

نتائج اختبار الفرضيات

✓ من خلال الدراسة القياسية نستنتج صحة الفرضية القائلة بأن هناك علاقة طردية بين الاستثمار العمومي في الجزائر واحتياطات الصرف الأجنبي، عند مستوى معنوية

$$\alpha = 5\%$$

✓ يمكن الحصول على قيم تنبؤية مشروطة بمعلومية قيم المتغيرات الأخرى بما فيها احتياطات الصرف

الأجنبي.

خاتمة:

حاولنا من خلال هذه الدراسة تطبيق دراسة قياسية باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة *ARDL*، وذلك بغية دراسة أثر احتياطي الصرف الأجنبي على الاستثمارات العمومية في الجزائر خلال الفترة 1990-2019 وفي ختام هذه الدراسة خلصنا إلى النتائج التالية:

✓ بالرغم من الاستثمارات العمومية الهائلة التي قامت بها الجزائر إلا أنها مازالت تعاني التبعية لقطاع المحروقات، وهذا ما يدفع بها إلى وجوب الولوج إلى بناء اقتصاد حقيقي يصمد أمام التقلبات الاقتصادية والتخطيط لاستغلال كل مقدراتها وتنويع الصادرات خارج قطاع المحروقات.

✓ أثرا احتياطات الصرف الأجنبي على الاستثمارات العمومية في الجزائر طردي ومعنوي.

✓ تبدو نتائج هذه الدراسة أكثر واقعية، خاصة بعد الصدمة البترولية لصائفة 2014 حيث انخفضت أسعار برميل النفط مما أدى الى انخفاض احتياطيات الصرف الأجنبي مما أجبر الحومة على تجميد الاستثمارات العمومية في السنوات اللاحقة المسجلة في المخطط الخماسي 2015-2019.

وفي الأخير نقترح تنوع الاقتصاد الوطني بالذهاب الى المزيد من الاستثمارات في جميع القطاعات كالطاقات الجديدة والمتجددة والفلاحة والبرمجيات والصناعات الخفيفة والتحويلية من خلال هيكلة المؤسسات وتطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة للرفع من تنافسيتها ومحليا وإقليميا ودوليا، وتحسين مناخ الاستثمار بمزيد من التحفيز لجلب الاستثمارات ورؤوس الأموال الأجنبية واستنابت التكنولوجيا الحديثة.

قائمة المراجع:

الكتب:

1. إبراهيم العيسوي، التنمية في عالم متغير، دار الشرق، القاهرة، مصر، ط2، 2001.
2. أبو إسماعيل فؤاد، الإصلاح وتطوير مؤسسات المنافع العامة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر، 1999.
3. أحمد شفيق الشادلي، طرق تكوين وإدارة الاحتياطيات الأجنبية تجارب بعض الدول العربية، منشورات الصندوق العربي، أبو ظبي، 2014.
4. إسماعيل محمد بن قانة، اقتصاد التنمية، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن 2012.
5. ألان بيفان، الدين الداخلي وتمويل التنمية، المؤتمر الدولي العاشر حول التوقعات الحديثة في تمويل التنمية، المعهد العربي للتخطيط، بيروت، الجمهورية اللبنانية، أبريل 2011.
6. حازم البيلالوي وآخرون، المؤسسات المالية العربية وتمويل التنمية في الوطن العربي، صندوق النقد العربي، أبو ظبي، الإمارات العربية المتحدة، 2005.
7. حميد باشوش، الاستثمارات العمومية ودورها في التنمية الاقتصادية دراسة تحليلية للبرامج التنموية في الجزائر خلال الفترة 2001-2014 أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2015-2016.
8. رمزي الزكي، الاحتياطيات الدولية والأزمة الاقتصادية في الدول النامية، دار المستقبل العربي، مصر، 1997.
9. زايري بلقاسم، إدارة احتياطيات الصرف الأجنبي وتمويل التنمية في الجزائر، بحوث اقتصادية عربية، العدد 41، المركز العربي لدراسات الوحدة العربية القاهرة، شتاء 2008.
10. الصندوق النقدي الدولي، الطبعة السادسة من دليل ميزان المدفوعات والاستثمار الدولي، الفقرة 6، واشنطن، 2009.
11. عبد المجيد قدي، مدخل الى السياسات الاقتصادية الكلية، دراسة تحليلية وتقديمية، ديوان المطبوعات الجامعية.
12. ماجد عبد الله المنيف، صناديق الثروة السيادية ودورها في إدارة الفوائض النفطية، مجلة النفط والتعاون العربي، المجلد 35، العدد 129، الامانة العامة لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للبترو، الكويت، ربيع 2009.
13. محمد جعفر هني، إدارة احتياطيات الصرف الأجنبي من منظور إسلامي، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة الجزائر، 2017.

المراجع باللغة الأجنبية:

- 14- Bernard Paulrre «La causalite en economie » 2000.
- 15- JohnNugée,Foreign Exchange RESERVES management ,Handbooks in Central Banking ,Centre for Central Banking Studies Bank of England .
- 16- M meoraChinoweolo ,Accumulation of Reserves and Effects on Exange Rates and Inflating in Nigeria, Journal of International Business and Management,vol6,N2,Canada,2013.
- 17- Osujicasmir Chinaeamereur and Ebiringa,O.T,Analysis of Effect of External Reserves Management on Macroeconomic Stability of Nigeria ,International Journal of Busnes AND Management Economic.

الملاحق:

-نتائج اختبار الاستقرار للسلسلة invp :

في المستوى

Null Hypothesis: INVP has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.759425	0.6970
Test critical values:		
1% level	-4.323979	
5% level	-3.580622	
10% level	-3.225334	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(INVP)
Method: Least Squares
Date: 02/27/21 Time: 22:26
Sample (adjusted): 1992 2019
Included observations: 28 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INVP(-1)	-0.144292	0.082011	-1.759425	0.0912
D(INVP(-1))	0.565415	0.173774	3.253731	0.0034
C	0.048706	0.957721	0.050856	0.9599
@TREND("1990")	0.158002	0.114376	1.381424	0.1799
R-squared	0.329248	Mean dependent var		0.748214
Adjusted R-squared	0.245404	S.D. dependent var		2.393929
S.E. of regression	2.079547	Akaike info criterion		4.433741
Sum squared resid	103.7883	Schwarz criterion		4.624055
Log likelihood	-58.07237	Hannan-Quinn criter.		4.491922
F-statistic	3.926904	Durbin-Watson stat		1.992737
Prob(F-statistic)	0.020586			

Null Hypothesis: INVP has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.175229	0.6706
Test critical values:		
1% level	-3.689194	
5% level	-2.971853	
10% level	-2.625121	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(INVP)
 Method: Least Squares
 Date: 02/27/21 Time: 22:28
 Sample (adjusted): 1992 2019
 Included observations: 28 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INVP(-1)	-0.041790	0.035559	-1.175229	0.2510
D(INVP(-1))	0.499632	0.170131	2.936743	0.0070
C	1.009486	0.670269	1.506092	0.1446
R-squared	0.275913	Mean dependent var		0.748214
Adjusted R-squared	0.217987	S.D. dependent var		2.393929
S.E. of regression	2.116988	Akaike info criterion		4.438823
Sum squared resid	112.0410	Schwarz criterion		4.581559
Log likelihood	-59.14352	Hannan-Quinn criter.		4.482459
F-statistic	4.763131	Durbin-Watson stat		1.915720
Prob(F-statistic)	0.017676			

Null Hypothesis: INVP has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	0.000969	0.6745
Test critical values: 1% level	-2.650145	
5% level	-1.953381	
10% level	-1.609798	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(INVP)
 Method: Least Squares
 Date: 02/27/21 Time: 22:28
 Sample (adjusted): 1992 2019
 Included observations: 28 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INVP(-1)	2.20E-05	0.022755	0.000969	0.9992
D(INVP(-1))	0.531306	0.172895	3.072990	0.0049
R-squared	0.210215	Mean dependent var		0.748214
Adjusted R-squared	0.179839	S.D. dependent var		2.393929
S.E. of regression	2.168008	Akaike info criterion		4.454244
Sum squared resid	122.2067	Schwarz criterion		4.549401
Log likelihood	-60.35941	Hannan-Quinn criter.		4.483334
Durbin-Watson stat	1.892011			