

## تحليل تراكم الإحتياطات الأجنبية وأثرها على تحقيق النمو الإقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1990-2019)

Analysis of the Accumulation of Foreign Reserves and their Impact on Achieving  
Economic Growth in Algeria during the period (1990-2019)

معاش فتحي<sup>1</sup>، شربي محمد الأمين<sup>2</sup>

<sup>1</sup> جامعة قاصدي مرباح ورقلة (الجزائر)، maache.fathi@univ-ouargla.dz

<sup>2</sup> جامعة قاصدي مرباح ورقلة (الجزائر)، cherbilamine@gmail.com

تاريخ النشر: 2021-06-03

تاريخ القبول: 2021-05-28

تاريخ الاستلام: 2021-05-06

### ملخص:

تسعى هذه الدراسة إلى تحليل أثر تراكم احتياطات الصرف الأجنبي على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1990-2019)، وذلك باستخدام نموذج قياسي للانحدار الذاتي (NARDL) للفجوات الزمنية المبثثة غير خطية التي تتيح قياس أثر التغيرات في حجم إحتياطات الصرف الأجنبية على معدلات النمو الاقتصادي. حيث توصلت الدراسة بعد إختبار النموذج إحصائيا أن هناك أثر إيجابي للاحتياطات الأجنبية على زيادة الناتج المحلي الإجمالي ومنه تحقيق النمو الاقتصادي في الجزائر خلال فترة الدراسة. الكلمات المفتاحية: إحتياطات أجنبية؛ ناتج محلي إجمالي؛ نمو إقتصادي؛ الجزائر. تصنيف JEL : D51 ؛ C01 ؛ F43.

### Abstract:

This study seeks to analyze the effect of accumulation of foreign exchange reserves on economic growth in Algeria during the period (1990-2019). The usage of a standardized self-regression model (NARDL) for non-linear slowing time gaps allows us to measure the effect of changes in the size of foreign exchange reserves on growth rates.

Economically speaking, the statistics of the testing model present that here is a positive effect of foreign reserves on increasing GDP, including achieving economic growth in Algeria during the study period.

**Keywords:** Foreign reserves; GDP; Economic growth; Algeria.

**JEL Classification Codes :** D51, C01, F43.

## 1. مقدمة:

تسعى حكومات الدول إلى الاحتفاظ باحتياطيات نقدية أجنبية من أجل القيام بمعاملاتها الخارجية، ولذلك نجد أن الإحتياطات ساهمت في دعم وتعزيز قدرة الدول المحتفظة بها في التقليل ومجابهة الصدمات السلبية والأزمات التي قد تتعرض لها داخليا وخارجيا، وتوطدت فكرة تراكم الإحتياطيات الأجنبية في فترة تسعينات القرن الماضي عند الاقتصاديات الناشئة والبلدان النامية وخاصة الدول المصدرة للنفط، بحيث ارتفع مستوى الاستحواذ من الإحتياطيات الأجنبية لدى الدول النامية من 35.7% سنة 2000 إلى 59% سنة 2018، وهو ما يفسر رغبتها وأهمية امتلاكها بقدر وحجم ملائم يعزز خطط التنمية الإقتصادية لديها. وبما أن الجزائر دولة مصدرة للنفط، فقد سعت لتكوين احتياطيات من النقد الأجنبي ما يغطي تعاملاتها الخارجية ويمنحها القدرة على مواجهة الصدمات والاختلالات الخارجية المحتملة الوقوع، حيث بلغ الإحتياطي حوالي 194 مليار دولار سنة 2013.

### 1.1 إشكالية الدراسة:

ومن خلال ما سبق يتم طرح الإشكالية الرئيسية التالية:

✓ إلى أي مدى يساهم تراكم الإحتياطيات الأجنبية في زيادة وتحقيق النمو الإقتصادي بالجزائر؟

ومن خلال الإشكالية الرئيسية يتفرع لدينا سؤالين فرعيين:

- ما هي العلاقة بين تراكم الإحتياطيات الأجنبية والنمو الإقتصادي في الجزائر؟

- هل يؤثر تراكم الإحتياطيات الأجنبية على النمو الإقتصادي في الجزائر؟

### 2.1 فرضيات الدراسة:

- يوجد علاقة معنوية بين الإحتياطيات الأجنبية والنمو الإقتصادي في الجزائر؛

- يؤثر تراكم الإحتياطيات الأجنبية بصورة غير مباشرة على النمو الإقتصادي في الجزائر.

### 3.1 منهج الدراسة:

من خلال طرحنا للموضوع محل الدراسة ومن أجل الإجابة على الإشكالية المطروحة سنعمد على المنهج الوصفي من خلال تحليل متغيرات الدراسة بالتطرق للدراسات السابقة والجانب النظري، كما سنعمد المنهج القياسي بإتباع الطرق القياسية والإحصائية بإستخدام نموذج الإنحدار الذاتي للفجوات الزمنية المبطنّة، لمعرفة العلاقة بين المتغيرات محل الدراسة.

### 4.1 الدراسات السابقة:

تعددت الدراسات التي طرحت هذا الموضوع، ولهذا نذكر منها ما يلي:

- دراسة : **Borivoje D. Kruskovic & Tina Maricic (2015)**، وتهدف هذه

الدراسة إلى البحث عن العلاقة بين تأثير تراكم احتياطيات النقد الأجنبي على النمو الإقتصادي في ثلاثة

بلدان ناشئة (البرازيل-الصين-روسيا) خلال الفترة 1980-2012، حيث تم تقدير العلاقة بين النمو الاقتصادي والتغيرات في احتياطات النقد الأجنبي من خلال استخدام معطيات نموذج البانل وتشير النتائج التجريبية في هذه الدراسة إلى أن الزيادة في احتياطات النقد الأجنبي بـ1% تؤدي إلى نمو الناتج المحلي الإجمالي بـ0.06% لهذه الدول، والملاحظ أيضا من نتائج الدراسة أن تراكم الإحتياطات الأجنبية أدى إلى خفض قيمة العملة وأسعار صرفها ومنه شجع زيادة الصادرات والعوائد المحققة منها، وهو ما دفع زيادة حجم الإستثمار ومنه عزز وحفز النمو الإقتصادي في الأجل الطويل، ونمو حجم التجارة الخارجية لهذه البلدان.

- دراسة (Akinboyo Lawrence et al, 2016) (Akinboyo, 2016)، حيث بحثت هذه الورقة العلاقة بين الإحتياطات الأجنبية والنمو الإقتصادي في نيجيريا خلال الفترة بين 2000 و2013، بإستخدام التحليل الإحصائي التكامل المشترك، حيث توصلت الدراسة لوجود علاقة سببية طويلة المدى بين المتغيرات، حيث أن الإحتياطات الأجنبية تدفع النمو الاقتصادي في نيجيريا ، على المدى القصير والطويل، كما تشير النتائج إلى أن زيادة الإحتياطات الأجنبية بنسبة واحد في المائة تؤدي إلى زيادة بنسبة 0.15% في النمو الاقتصادي، وبما أن الاستقرار العام للاقتصاد الكلي له آثار تعزز النمو، فقد أيدت الدراسة التدخلات الروتينية للبنك المركزي النيجيري في سوق الصرف الأجنبي بهدف ضمان إستقرار سعر الصرف.

- دراسة : عدنان يونس وآخرون، (عدنان يونس، 2017) تطرقت هذه الدراسة لدور الاحتياطات الدولية في نمو الناتج المحلي الإجمالي في الاقتصاد الإماراتي للمدة (1988-2014) وطبيعة التأثير بينهما، عبر الاستعانة بنموذج قياسي اقتصادي باستخدام اختبار استقرار البيانات (ADF) واختبار التكامل المشترك "جوهانسن" والسببية "لكرانجر"، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة بين متغيرات الدراسة والناتج المحلي الاجمالي، وأن هناك تأثير إيجابي بين تراكم الاحتياطات الأجنبية و الناتج المحلي الإجمالي في الاقتصاد الإماراتي.

- دراسة: Joscha Beckmann et al (2018) (Joscha , 2018)، وكان الهدف الرئيسي من هذه الدراسة تحليل أثر تراكم احتياطي الصرف الأجنبي على النمو الاقتصادي لأربعة اقتصاديات آسيوية (ماليزيا-كوريا الجنوبية-تايلاند-سنغافورة) باستخدام تحليل نماذج "البانل"، وذلك بتحليل علاقات الحالة الثابتة طويلة الأمد بين احتياطات العملات وأسعار الصرف مقابل الدولار الأمريكي والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي وأسعار الفائدة، وتظهر النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة إلى أن الصدمات المتركمة في احتياطي العملة تؤثر بشكل كبير على الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، كما أن تراكم الاحتياطات يدعم النمو الاقتصادي من خلال توفير السيولة ودعم تنمية القطاع المالي للاقتصاديات محل الدراسة.

- دراسة : خالد هاشم عبد الحميد (خالد هاشم، 2019): حيث تناولت هذه الدراسة تحليل إدارة تراكمات إحتياطات الصرف الأجنبي ودورها في تمويل التنمية وتحقيق النمو الإقتصادي في المملكة العربية السعودية، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين متغيرات الدراسة ومنه ظهر الأثر الإيجابي لإحتياطات الصرف الأجنبي في تحقيق النمو الإقتصادي للمملكة ومنه وفرة رأس المال اللازم لإستيراد المعدات الرأسمالية للإنتاج.

ما يمكن ملاحظته من خلال إستعراض الدراسات السابقة هو إتفاقها في الأثر الإيجابي الذي يخلفه تراكم إحتياطات الصرف الأجنبي في دعم قنوات النمو الإقتصادي، إلا أنه ممكن أن يخلف بعض الأثار السلبية والتي تختلف حسب وضعية وقدرة الكيانات الإقتصادية محل الدراسة نذكر منها:

- تراكم الإحتياطات يمكن أن يصحبه تخفيض سعر الصرف كخاصية تتخذها البلدان النامية لتحقيق فائض تجاري ودعم الصادرات، لكن تطبيق هذه السياسة في الأجل الطويل يمكن أن يحدث أزمة في سعر الصرف.

- تراكم الإحتياطات الأجنبية ساهم في تعزيز وزيادة الدخل الفردي، من الزيادة الحاصلة في الدخل الإجمالي، إلا أن ذلك من ممكن أن ينعكس على تفضيل الواردات في الأجل الطويل.

- تراكم الإحتياطات قد ينجم عنه إرتفاع في معدلات التضخم، خاصة إذا ما تعلق الأمر بسياسات دعم العملة وتقديرها بأعلى من قيمتها الحقيقية، والذي قد ينجم عنه موجات تضخمية .

- إن الإحتياطات الأجنبية لا يمكن لها أن تصمد أمام فترات الركود الإقتصادي، ولا يمكن أن تأمن حدوث أزمات إقتصادية محتملة، مثل ماحدث في دول شرق آسيا.

من خلال ماسبق نلاحظ إختلاف واضح بين طريقة معالجة كل دراسة بسبب إختلاف تصورات وأفكار الباحثين، ويمكن إختصار أوجه الشبه وإختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة، بإعتبار أن كل الدراسات السابقة وهذه الدراسة تتفق في أهمية ودور تراكم الإحتياطات الأجنبية في زيادة وتحقيق النمو الإقتصادي عبر قنواته (الناتج المحلي الإجمالي- حجم الإستثمار- زيادة الصادرات) بإستخدام النماذج الإندرجية (التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ) وهو ماسيتم تطبيقه، وتختلف من حيث نوع وحجم العينة وفترة الدراسة وأيضا النماذج القياسية المتبعة في تحليل العلاقة.

## 2. الإطار المفاهيمي للاحتياطات الأجنبية:

### 1.2 تعريف الإحتياطات الأجنبية :

توسعت دائرة تعاريف الإحتياطات الأجنبية من قبل هيئات ومنظمات عديدة وأيضا اقتصاديين، كون هذا المصطلح الإقتصادي الدولي حظي باهتمام كبير وانتشر ليتخطى مجاله الضيق، ولهذا سنتطرق لجملة من التعاريف في التالي:

✓ يرى بعض الاقتصاديين أن الإحتياطات الدولية هي عبارة عن تشكيلة من الأصول الأجنبية السائلة التي يتم استخدامها في تسوية المدفوعات الدولية (العقلا، 1998، صفحة 169)، لذلك تعتبر

الأصول الاحتياطية أصول خارجية تكون موجودة تحت تصرف السلطة النقدية وخاضعة لسيطرتها لأغراض ميزان المدفوعات أو غيره من الأغراض (Bordes, p. 03).

✓ كما يمكن اعتبارها أصولاً مالية ونقدية مقومة بالعملات الأجنبية، مملوكة للدولة وتتكون من رصيد العملات الأجنبية والودائع الجارية، وأذونات الخزنة والأوراق التجارية الأجنبية التي تملكها الدولة والتي تحققت لها من معاملاتها السابقة، وهذه الأصول الأجنبية تكون بمثابة حقوق لها على الدول الأخرى (القادر، 2011، صفحة 127).

✓ كما توضح الطبعة السادسة من دليل ميزان المدفوعات ووضع الاستثمار الدولي المفهوم الذي تركز عليه الاحتياطيات الدولية، فتشير الاحتياطيات الدولية لأي بلد إلى: أنها الأصول الخارجية الموجودة تحت تصرف السلطات النقدية، والخاضعة لسيطرتها لتلبية احتياجات ميزان المدفوعات التمويلية، أو التدخل في أسواق الصرف للتأثير على سعر صرف العملة، أو غير ذلك من الأغراض ذات الصلة (كالمحافظة على الثقة في العملة المحلية، وتشكيل أساس يستند إليه في الاقتراض الخارجي)، ولا بد أن تكون الأصول الاحتياطية أصولاً بالعملة الأجنبية، وأصولاً موجودة بالفعل، ويستبعد منها الأصول المحتملة (الدولي، 2013، صفحة 10).

✓ كما تعتبر احتياطيات الصرف الأجنبي هي: "الحيازة الرسمية للعملات الأجنبية Official Holding Of Foreign Exchange، زائد ما يملكه البنك المركزي من رصيد ذهبي، ووحدات حقوق السحب الخاصة، فضلاً عن صافي مركز الاحتياطي لدى صندوق النقد الدولي (بلقاسم، 2009، صفحة 47)، وتظم الاحتياطيات الأجنبية العناصر التالية والتي شملت المفهوم الواسع لها وتتمثل في (زكي، 1994، صفحة 79):

- رصيد الدولة من الذهب الموجود بالبنك المركزي .
- الاحتياطيات الرسمية من العملات الأجنبية القوية كالดอลลาร์ مثلاً.
- حق الدولة للسحب من صندوق النقد الدولي في حدود الشريحة الائتمانية.
- حقوق السحب الخاصة التي يخصصها صندوق النقد الدولي في حدود الشريحة الائتمانية.
- الهبات والمساعدات بالعملة الصعبة.
- قدرة أو طاقة الدولة على الاقتراض الخارجي.

## 2.2 أهداف مراكمة الإحتياطيات الأجنبية :

تسعى معظم البلدان وخاصة النامية منها إلى مراكمة احتياطيات مهمة من النقد الأجنبي بهدف تحقيق جملة من الأهداف، نجلها في ما يلي (الجزيرة.نت، 2015):

- القدرة على التأثير في أسعار الصرف وتوفير بيئة اقتصادية مستقرة.

ف. معاش م. شري، تحليل تراكم الإحتياطات الأجنبية وأثرها على تحقيق النمو الإقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1990-2019)

- تعزيز ثقة الدائنين والمستثمرين الأجانب في الاقتصاد الوطني وفي أهلية البلد بخصوص الوفاء بالتزاماته المالية الخارجية.

- القدرة على مواجهة الصدمات التي تنتجها الحركة المفاجئة للرساميل الدولية (دخولا وخروجاً) بالنسبة للاقتصاد وإمتصاص آثارها.

- تجنب الاستدانة من الخارج في حال وجود نفقات غير متوقعة تستلزم الأداء مقابل عملات أجنبية. لذلك فإن الإحتياطات الأجنبية تظهر أهميتها في كونها تزيد من الثقة في السياسات النقدية وكذلك سياسات سعر الصرف للحكومة، كما أنها تعزز قدرة البنك المركزي على التدخل في سوق الصرف الأجنبي والسيطرة على أي حركة معاكسة للمسار السليم لأسعار الصرف. كما تعزز استقرار أسعار صرف العملات الأجنبية لتوفير بيئة اقتصادية أكثر ملائمة للبلاد، وأما في وقت الأزمات فإن احتياطات النقد الأجنبي تعمل على امتصاص الصدمات الخارجية لا سيما المتعلقة بانخفاض أسعار الصرف (Saba, 2017, p. 71).

### 3. مفهوم النمو الإقتصادي:

#### 1.3 تعريف النمو الإقتصادي:

لقد تعددت التعاريف المتعرضة للنمو الإقتصادي، ويمكن التعرف على بعضها في الآتي:

✓ يعبر النمو الإقتصادي عن معدل زيادة الإنتاج أو الدخل الحقيقي في دولة ما خلال فترة زمنية معينة (إسماعيل، 1999، صفحة 373).

✓ هو حدوث زيادة في إجمالي الناتج المحلي إجمالي الدخل القومي بما يحقق زيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي (عجمية، 2003، صفحة 71).

✓ النمو الإقتصادي هو عملية تحول لإحداث تغيرات هيكلية في البناء الإقتصادي والإجتماعي والطبيعي بصورة منظمة تلقائية، فالنمو طريق لانهاية له يحقق رخاء الإنسانية، ويعني الوصول إلى غاية التقدم والإزدهار (الشريعي، 2009، صفحة 02).

✓ هو حدوث زيادة في القدرات الإنتاجية في البلد نتيجة زيادة عدد أو تحسن في إستخدام الموارد الإقتصادية أو تطور التقنية المستخدمة في الإنتاج (كامل العلاوي، 2009، صفحة 281).

✓ هو التوسع في الناتج الحقيقي أو التوسع في دخل الفرد من الناتج القومي الحقيقي وهو بالتالي يخفف من عبئ ندرة الموارد ويولد زيادة في الناتج القومي الذي يعمل على مواجهة المشاكل الاقتصادية (خليفة، 2001، صفحة 07).

#### 2.3 مقاييس النمو الإقتصادي:

وتتدرج مقاييسه ضمن التغيير الحاصل في النشاط الاقتصادي الوطني والتي تتدرج فيما يلي:

✓ المعدلات النقدية للنمو: ويتم قياس معدلات النمو من خلال تمويل المنتجات العينية والخدمية إلى ما يعادلها بالعملات النقدية المتداولة، ويعتبر ذلك أفضل الأساليب المتاحة للتقدير خاصة بعد إجراء

التعديلات والأخذ بعين الاعتبار سوء التقدير والتضخم، ونسب التحويل بين مختلف العملات، حيث تحاول الدول الإنفاق على نظام محاسبي موحد تلتزم به مما يسهل التعامل مع البيانات الاقتصادية، ويتم قياس معدلات النمو باستخدام مختلف أنواع الأسعار منها ما يلي: (محمد ، 1999، صفحة 118)

● **معدلات النمو بالأسعار الجارية:** عادة ما يتم قياس النمو الإقتصادي باستخدام البيانات المنشورة سنويا وذلك باستخدام العملات المحلية، ويكون ذلك عند دراسة معدلات النمو المحلية لفترات قصيرة، حيث يتم استخدام معدل نمو الناتج الوطني الإجمالي ومعدل نمو الدخل الوطني إلا أنه مع بروز ظاهرة التضخم تم اللجوء إلى حساب معدلات النمو بالأسعار الثابتة .

● **معدلات النمو بالأسعار الثابتة:** لقد أصبحت الأسعار الجارية لا تعبر عن الزيادة في الإنتاج أو الدخل نتيجة لإرتفاع الأسعار وظهور التضخم، مما استلزم تعديل البيانات إستنادا إلى الأرقام القياسية للأسعار، ويتم تقديرها بالأسعار الثابتة بعد إزالة أثر التضخم ويكون ذلك عند قياس معدلات النمو الإقتصادي طويل الأجل.

● **معدلات النمو بالأسعار الدولية:** لا يتم استخدام العملات المحلية عند إجراء الدراسات الإقتصادية الدولية المقارنة، بل يتم استخدام عملة واحدة عادة ما تكون الدولار الأمريكي لحساب المقاييس المطلوب حسابها خاصة في مجال التجارة الخارجية، وبالتالي تقوم العملات المحلية وتحول إلى مايعادلها من تلك العملة الموجودة دوليا بعد إزالة أثر التضخم.

✓ **المعدلات العينية للنمو الاقتصادي:** يعتبر معدل نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، أو الناتج الوطني أو من الدخل الوطني من أهم مؤشرات قياس النمو الاقتصادي وعلاقته بالنمو السكاني، وكان هذا نتيجة للزيادة الهائلة في معدلات زيادة السكان في الدول النامية والتي تقارب زيادة معدلات نمو الناتج الوطني، أما في مجال الخدمات ونظرا لعدم دقة استخدام المقاييس النقدية فقد تم استخدام مقاييس أخرى، والتي تعبر عن النمو الإقتصادي مثل عدد الأطباء لكل ألف نسمة... إلخ (محمد ، 1999، صفحة 119).

✓ **مقارنة القوة الشرائية:** لقد اعتمد صندوق النقد الدولي مقياس يعتمد على القدرة الشرائية للعملة الوطنية داخل حدودها والذي يعني حجم السلع والخدمات التي يحصل عليها المواطن مقابل وحدة واحدة من عملته الوطنية مقارنة بالقدرة الشرائية للعملات في البلدان الأخرى، وقد كانت المنظمات الدولية تقوم بترتيب الدول حسب درجة التقدم وفقا لمقياس الناتج الوطني مقوما بالدولار الأمريكي، حيث أن تلك الطريقة تربط قوة الإقتصاد في حد ذاته وبين معدل تبادل العملة الوطنية بالدولار، ورغم ذلك فالمؤسسات الدولية لم تقم بالأخذ بهذه الطريقة لأنها تبرز التقدم الذي أحرزته بعض الدول التي تبنت الإقتصاد المخطط في السبعينات وفي الأونة الأخيرة قام صندوق النقد الدولي بتبني هذه الفكرة (محمد ، 1999، صفحة 120).

#### 4. العلاقة بين تراكم الاحتياطات الأجنبية والنمو الاقتصادي المحقق:

إن سعي البلدان النامية لتكوين أكبر إحتياطي من العملات الأجنبية يعبر عن رغبتها في إمتلاك قدرة مستقبلية لمواجهة الأزمات والصدمات التي قد تعصف بكياناتها سواءا داخلية كانت أو خارجية وتحميها أيضا من الدخول في نفق التبعية والإستدانة للخارج، مثل ما حدث في بلدان شرق آسيا نهاية العقد من القرن الماضي أثناء تعرضها لأزمة سيولة، أو الإنخفاض الحاد والطويل الأمد لأسعار النفط، للدول الريفية بالدرجة الأولى وما يعكسه على الوضعية المالية لديها، لذلك فإنه كلما كان هناك غطاء جيد من الإحتياطات الأجنبية فإن ذلك يعزز الخطط الإقتصادية لهذه الدول، خاصة وإن تم إستثمارها في تنمية البنية الإقتصادية لديها وتمويل مشاريع إستراتيجية واعدة تساهم في تحفيز الإنتاج ومنه زيادة الدخل الإجمالي من خلال زيادة الصادرات، وأيضا تغطية الواردات، كما يعزز ثقتها في إتخاذ سياسات نقدية ومالية ملائمة تهدف إلى إستقرار وضعها المالي والنقدي كإدارة أسعار صرفها ودعم التحفيز الضريبية المقدمة لبعض القطاعات التي تخدم مصالحها الإقتصادية.

## 5. الطريقة والأدوات المعتمدة في الدراسة:

### 1.5 متغيرات الدراسة ومصدر البيانات:

تم الاعتماد على نماذج الانحدار الذاتي (NARDL) للفجوات الزمنية المبطة غير خطية التي تتيح قياس أثر التغيرات في حجم إحتياطات الصرف الأجنبية سواء تعلق الأمر بالقيم الموجبة في هذا المتغير أو القيم السالبة، بشكل منفصل على معدلات النمو الإقتصادي ما يمكن الباحث من الحصول على نتائج موضوعية وواقعية وأكثر دقة مقارنة باستخدام النماذج الخطية من أجل الإحاطة بكل جوانب الإشكالية المطروحة من الدراسة بالإعتماد على المتغيرات الموضحة في الجدول الموالي:

### الجدول 1 :

#### متغيرات الدراسة ومصدر البيانات

المتغير	وحدة القياس	مصدر البيانات
نمو الناتج المحلي الإجمالي (GDPG)	نسبة النمو السنوي	البنك الدولي
إحتياطات الصرف (RESR)	نسبة الى الناتج	البنك الدولي
إجمالي الإستثمار (TINV)	نسبة الى الناتج	صندوق النقد الدولي
رصيد الحساب الجاري (CABAL)	نسبة الى الناتج	صندوق النقد الدولي

المصدر: من إعداد الباحثين

تم قسمة المتغيرات المفسرة على الناتج المحلي الإجمالي وذلك بهدف خلق نوع من التجانس بين هذه المتغيرات بالإضافة إلى الحصول على قيم حقيقية بإزالة أثر التضخم.

### 2.5 توصيف نموذج الدراسة:

تم توصيف النموذج المعتمد في الدراسة بالاعتماد على مجموعة من الدراسات السابقة، ويمكن صياغة النموذج محل الدراسة على النحو التالي:

$$GDPG = f(X^K)$$



حيث  $K$  يعبر عن المتغيرات المستقلة

$$\begin{aligned} X^K &= (\text{RESR}(p^{+;-}), \text{TINV}(p^{+;-}), \text{CABAL}(p^{+;-})) \\ d(\text{GDPG}_t) &= \alpha + \rho \text{GDPG}_{t-1} + (\beta^+ \text{RESR}^+_{t-1} + \beta^- \text{RESR}^-_{t-1}) \\ &+ (\alpha \text{TINV}_{t-1}) + (\gamma \text{CABAL}_{t-1}) + \sum_{j=0}^{q-1} (\gamma_n * \Delta \text{GDPG}_{t-j}) \\ &+ \sum_{j=0}^{r-1} (\pi^+_n * \Delta \text{RESR}^+_{t-j}) + \sum_{j=0}^{r-1} (\pi^-_n * \Delta \text{RESR}^-_{t-j}) \\ &+ \sum_{j=0}^{r-s} (\Delta \text{TINV}_{t-j}) + \sum_{j=0}^{m-1} (\pi^+_n * \Delta \text{CABAL}^+_{t-j}) + \mu_t \end{aligned}$$

حيث:  $(\alpha)$  يمثل القاطع او ثابت التقدير،  $(\rho)$  معامل تصحيح الخطأ و كل من  $(\beta^+ X^+_{t-1} + \beta^- X^-_{t-1})$  الصدمات الموجبة والسالبة في الأجل الطويل للمتغيرات المستقلة في حين يمثل كل من  $\sum_{j=0}^{r-1} (\pi^+_n * \Delta \text{RESR}^+_{t-j}) + \sum_{j=0}^{r-1} (\pi^-_n * \Delta \text{RESR}^-_{t-j}) + \sum_{j=0}^{s-1} (\pi^+_n * \Delta \text{TINV}^+_{t-j}) + \sum_{j=0}^{r-s} (\pi^-_n * \Delta \text{TINV}^-_{t-j}) + \sum_{j=0}^{m-1} (\pi^+_n * \Delta \text{CABAL}^+_{t-j}) + \sum_{j=0}^{m-1} (\pi^-_n * \Delta \text{CABAL}^-_{t-j})$  القصير للمتغيرات المستقلة و  $(j; 1, \dots, n)$  درجة تأخير النموذج و  $(t: 1, \dots, T)$  يمثل الزمن، و  $\mu_t$  تمثل حد الخطأ العشوائي والذي يعتبر تشويشا.

### 3.5 الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة:

#### الجدول 2 :

#### الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة

	GDPG	RESR	TINV	CABAL
الوسط الحسابي	2.482353	0.592526	34.32776	3.113265
الوسيط	2.950000	0.510287	30.42750	1.885000
أعلى قيمة	7.200000	1.495187	53.93600	24.73800
أدنى قيمة	-2.100001	0.100732	22.44000	-16.54200
الانحراف المعياري	2.176802	0.430859	9.460872	10.68462
Skewness	-0.186995	0.618239	0.712348	0.191430
Kurtosis	2.598809	2.041224	2.185915	2.507524
Jarque-Bera	0.426166	3.468187	3.814361	0.551246
Probability	0.808089	0.176560	0.148498	0.759099
المجموع	84.40000	20.14588	1167.144	105.8510
مجموع المربعات	156.3694	6.126092	2953.767	3767.315
المشاهدات	34	34	34	34

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات Eviews12

من خلال الجدول أعلاه، بلغ الوسط الحسابي لنمو الناتج المحلي الإجمالي (GDPG) (2.48%) في السنة، كما بلغ الوسط الحسابي في كل من إجمالي إحتياطات الصرف (RESR) إجمالي الاستثمار (TINV) ورصيد الحساب الجاري (CABAL) على التوالي (0.59%)، (34.32%) و(3.11%) وقد سجلت أعلى قيمة في نمو الناتج المحلي الإجمالي (GDPG) (7.20) سنة 2003 في حين أن أدنى قيمة له (-2.10) سنة 1993، وهذا ما يفسر الوضعية الإقتصادية الحقيقية الصعبة التي مرت بها الجزائر خلال فترة التسعينيات والمرتبطة بوضعها الأمني والدخول في مرحلة تكشف طويلة الأمد إمتثالا لشروط الصندوق النقدي الدولي بضرورة إلغاء الدعم ورفع الدولة يدها عن كل ما له دخل في الحياة الإقتصادية كخطوة إندماج في نظام إقتصاد السوق، وبداية نوعا ما من سنة 2003 إستقرار وضعها الأمني والسياسي والذي إنعكس عليها إقتصاديا، ودخولها في برامج وخطط للنهوض بالإقتصاد الوطني.

بلغت أعلى قيمة في إجمالي إحتياطات الصرف (RESR) (1.49) سنة 2009، كما بلغت أدنى قيمة له (0.10) وذلك سنة 1995، ويمكن ربط ذلك بإرتفاع مستوى أسعار النفط بعد الأزمة المالية العالمية سنة 2008 وأيضا زيادة الإنتاج النفطي للجزائر مما عزز زيادة الكميات المصدرة إلى خارج.

سجل إجمالي الاستثمار (TINV) أعلى مستوياته (53.93) سنة 2016، كما سجل أدنى مستوياته (22.44) سنة 1997، ويرجع ذلك لتوجه الدولة الجزائرية نحو توسيع إطار قواعدها الإستثمارية الصناعية ودخولها مجال الشراكة وتوطن إستثمارات الأجنبية بأراضيها.

بالنسبة لرصيد الحساب الجاري (CABAL)، فقد بلغت أعلى قيمة له (24.73) سنة 2006 وبلغت أدنى قيمة له (-16.54) سنة 2016، وهو يفسر درجة الإندماج والانفتاح نحو الخارج ويعكس الطفرة الحاصلة في مستوى الميزان التجاري وزيادة فاتورة الإستيراد وتبعية الإقتصاد الوطني للخارج.

من جهة أخرى يمكن ملاحظة أن الانحراف المعياري لكل من معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي ورصيد الإحتياطات كانت منخفضة نسبيا مقارنة بباقي المتغيرات، وبالتالي كما يمكن أن نلاحظ من خلال الجدول السابق أن بيانات كل المتغيرات تتبع التوزيع الطبيعي وهو مؤشر إيجابي يمكن أن يحسن نتائج التقدير.

## 6. الاختبارات الإحصائية للنموذج:

سيتم في هذه المرحلة التحقق من فرضيات نموذج الإنحدار الذاتي للفجوات الزمنية المبطنة بشكل عام من خلال عنصرين رئيسيين وهما إختبار الاستقرار وتقدير معدل التكامل المشترك بين معدلات الدراسة في الأجلين القصير والطويل.

### 1.6 نتائج دراسة الإستقرارية:

تكون السلاسل الزمنية مستقرة إذا لم تحتوي على جذر الوحدة (unit root)، ويتم إكتشاف وجود جذر الوحدة من عدمه في النماذج الثلاث ( في وجود ثابت، ثابت وإتجاه عام، عدم وجود ثابت وإتجاه

(عام)، بالاعتماد على مجموعة من الاختبارات لعل أهمها وأكثرها كفاءة بناء على ماجاء في الأدبيات التطبيقية إختبار فيليبس بيرون (Pp) والذي يعتمد على الفرضيات التالية:

$$\begin{cases} H_0 \dots\dots\dots (وجود جذر الوحدة) \\ H_1 \dots\dots\dots (عدم وجود جذر احادي) \end{cases}$$

يتم قبول فرض عدم إذا كانت القيمة المحسوبة للإختبار (Pp) أكبر من القيمة المجدولة ويمكن الإستدلال على ذلك من خلال القيمة الحرجة للإختبار (PROP).

من خلال الجدول 3 (أنظر الملاحق)، يمكن أن نقبل فرضية عدم بالنسبة لكل متغيرات النموذج والتي تنص على أن هذه المتغيرات غير مستقرة عند المستوى وذلك في النماذج الثلاث لإختبار فيليبس بيرون (في وجود قاطع وإتجاه عام، في وجود قاطع، عدم وجود قاطع وإتجاه عام) حيث أن القيم الاحتمالية لاحصائية ستودنت الخاصة باختبار (PP) بالنسبة لكل المتغيرات وفي كل النماذج أكبر من القيمة الحرجة (0.05)، بإستثناء أن متغير نمو الناتج المحلي الإجمالي ظهر مستقرا في النموذج الثاني والثالث (في وجود قاطع، وفي وجود قاطع واتجاه عام) على إعتبار أن القيمة الإحتمالية للإختبار في النموذجين على التوالي  $0.03 < Prop - T_{stat} = 0.00$ ؛ وبشكل عام يمكن إعتبار كل متغيرات النموذج غير متكاملة عند المستوى، وتظهر عدم إستقرارية عشوائية من النوع DS، وللحصول على سلاسل زمنية مستقرة في هذه الحالة تم اجراء الفروقات واختبار الإستقرارية مرة ثانية والنتائج الموضحة في الجزء الثاني من نفس الجدول 3 .

بعد اجراء الفروقات من الدرجة الأولى يمكن رفض فرضية عدم لاختبار فيليبس بيرون بالنسبة لكل المتغيرات المدرجة في الدراسة وفي النماذج الثلاث (في وجود قاطع واتجاه عام، في وجود قاطع عدم وجود قاطع واتجاه عام)، على إعتبار أن القيم الجدولية بالنسبة لاختبار فيليبس بيرون في كل نماذجه أقل من القيم المحسوبة في كل متغيرات الدراسة، ويمكن الإستدلال على ذلك من خلال القيم الإحتمالية التي لم تتجاوز القيمة الحرجة (0.05).

من خلال نتائج إستقرارية السلاسل الزمنية التي أظهرت أن كل متغيرات الدراسة متكاملة من الدرجة الأولى (I1) الأمر الذي يتيح حسب (GRANGER) إمكانية وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة، وبعبارة أخرى إحتمال وجود علاقة توازنية في الأجل الطويل بين المتغيرات المدرجة في النموذج، فيمكن تطبيق نماذج الإنحدار الذاتي للفجوات الزمنية المبطنة الغير خطية، حيث أن أهم فرضياته هي أن تكون السلاسل الزمنية لمتغيرات أي نموذج مستقرة عند المستوى والفرق الأول أو مزيج بينهما.

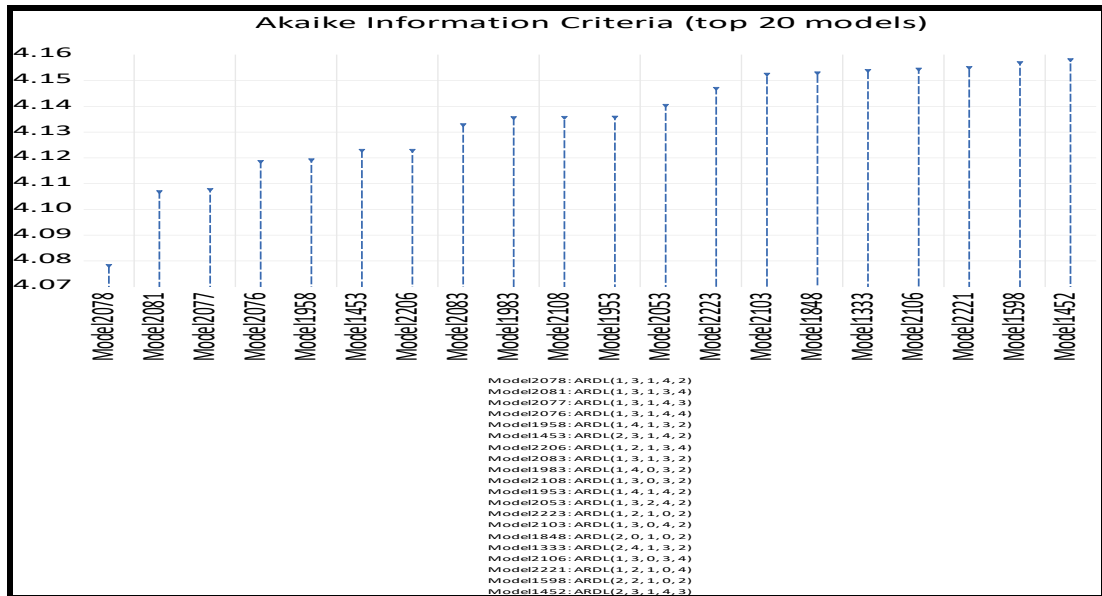
## 2.6 إختبار التكامل المشترك:

من خلال هذا الجزء سيتم اختبار وجود علاقة توازنية في الأجل الطويل بين المتغيرات المستقلة ومعدلات النمو الاقتصادي في الجزائر، بالاعتماد على اختبار الحدود وتطابق الشروط المطلوبة في معامل تصحيح الخطأ، بالإضافة إلى تحديد درجة التأخير المثلى في كل متغير من متغيرات النموذج والجدول رقم 4 (أنظر الملاحق)، يوضح نتائج تقدير معادلة التكامل المشترك الخاصة بحالة الجزائر.

إن تحديد درجة تأخير كل متغير من متغيرات الدراسة بالنسبة لنموذج الدراسة يتم بطريقة أوتوماتيكية والتي توفرها الإصدارات الحديثة من البرامج القياسية بالاعتماد على تصغير قيم معايير المفاضلة (معياري AIK) وفي حالة النموذج الذي بين أيدينا، فقد تم تأخير المتغير التابع بفترة زمنية واحدة في حين بقية المتغيرات التي تم تأخيرها على النحو الترتيب الموضح في الجدول 4 (أنظر الملاحق) ونتائج اختبار المفاضلة موضحة في الشكل الموالي:

الشكل 1 :

نتائج إختبار درجة التأخير المثلى



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews12

✓ معامل تصحيح الخطأ:

بلغت قيمة معامل تصحيح الخطأ (-0.92) أي أنه يحقق الشرط الكافي (سالبية معامل تصحيح الخطأ) والتي تمثل قوة الجذب نحو التوازن من الأجل القصير نحو الأجل الطويل بين متغيرات النموذج محل الدراسة، كما أنه يحقق الشرط الكافي باعتباره دال من الناحية الإحصائية لأن القيمة الاحتمالية لاختبار ستودنت الخاصة بمعلمة تصحيح الخطأ  $\text{Prop} - T_{\text{stat}} = 0.0005$  أقل من القيمة الحرجة (0.05)، ووحدة الزمن التي يحتاجها معامل تصحيح الخطأ لتصحيح انحرافات الأجل القصير وبالتالي بلوغ التوازن في الأجل الطويل هي  $\frac{1}{0.92} = 1.08$  وبالتقريب سنة.

✓ إختبار الحدود (Bond Test):

بلغت قيمة إحصائية ( $F_{\text{stat}} = 5.16$ ) وهي أكبر من القيمتين المجدوليتين الدنيا والعليا المعدل من طرف (Pessiran And Shin) على التوالي (4.01) عند مستوى الدلالة 5%، وبالتالي يمكن إيجاد علاقة توازنية في الأجل الطويل بين المتغيرات المستقلة ومعدلات النمو الاقتصادي في الجزائر خلال فترة الدراسة وهذا بناء على نتائج اختبار الحدود (Bond test).

## 3.6 إختبارات مشاكل القياس:

قبل البدء في عملية التحليل الإحصائي للنموذج يجب أولاً التأكد من مشاكل القياس، والتي قد تتسبب في الحصول على مقدرات زائفة ومتحيزة وبالتالي الوصول إلى نتائج مضللة، بالإضافة إلى التحقق من الاستقرار الهيكلي لنماذج (ARDL) المقدر باستخدام إختبار (CUSUM of Squar) ونتائج هذه الإختبارات ملخصة في الجداول والأشكال التالية:

## الجدول 5 :

## ملخص لإختبارات مشاكل القياس الكلاسيكية

القيمة الاحتمالية	القيمة الإحصائية	الاختبار	نوع الاختبار
0.77	0.5119	Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:	الارتباط الذاتي بين الأخطاء
0.51	0.42	Heteroskedasticity Test: ARCH	عدم ثبات التباين
0.06	5.55	jarque-berra	التوزيع الطبيعي للبواقي
0.08	3.414710	Ramsey RESET Test	اختبار مدى ملائمة تحديد وتصميم النموذج

المصدر: من إعداد الباحثين بالإعتماد على مخرجات 12.EVIEWS.

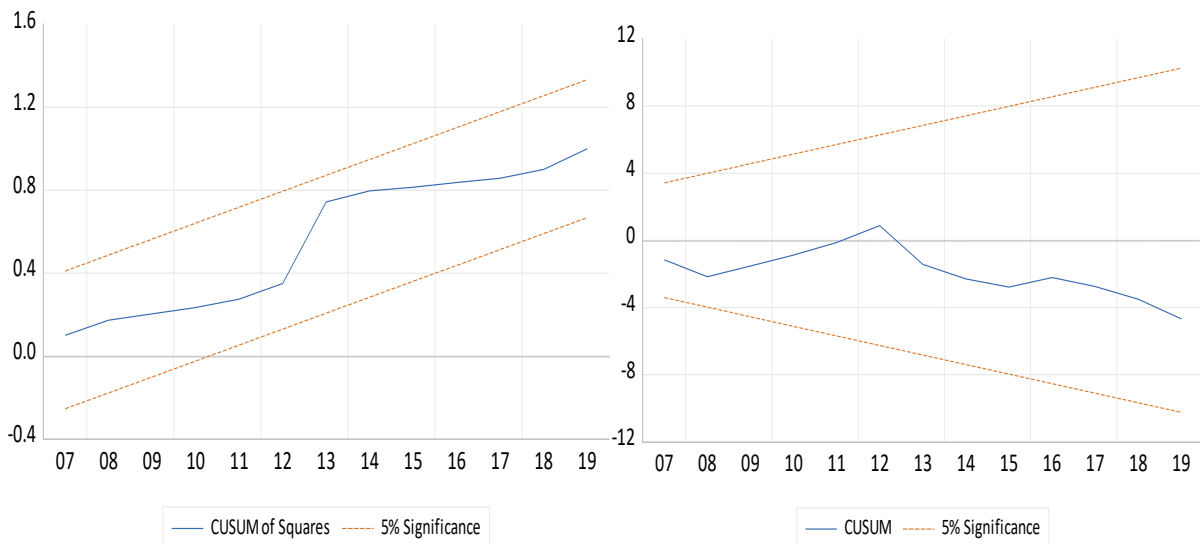
ترتكز الإختبارات المبينة في الجدول أعلاه على فرضيات متشابهة إلى حد ما حيث أن فرضية العدم تنص على عدم وجود المشكلة سواء مشكلة الارتباط الذاتي بين الأخطاء أو عدم ثبات تباينات الأخطاء خلال فترة الدراسة أو أن بواقي تقدير كل نموذج تتبع التوزيع الطبيعي، ومن الملاحظ من خلال الجدول السابق أن القيم الإحصائية لإختباري عدم ثبات التباين (Heteroskedasticity Test: ARCH) وإختبار الارتباط الذاتي بين الأخطاء (Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test) وإختبار التوزيع الطبيعي أكبر من القيمة الحرجة (0.05)، وبالتالي قبول فرضية العدم بالنسبة لكل الإختبارات أي يمكن القول بأن النموذج المقدر محل الدراسة لا يعاني من مشاكل القياس الثلاث.

بالإضافة إلى أن اختبار (Ramsey) يلاحظ أن الاحتمال المقابل لقيمة الإحصائية F أكبر من 0.05 عند مستوى معنوية 5 %، وعليه يتم قبول فرضية العدم التي تنص بصحة الشكل الدالي للنموذج

## الشكل 2 :

نتائج إختبار مربع المجموع التراكمي والمجموع التراكمي

ف. معاش م. شربي، تحليل تراكم الإحتياطات الأجنبية وأثرها على تحقيق النمو الإقتصادي في الجزائر خلال الفترة (2019-90)



المصدر: من إعداد الباحثين بالإعتماد على مخرجات 12 EViews.

من خلال الشكل أعلاه يظهر أن القيم التجميعية (بالخط الأزرق) تقع داخل مجالات الثقة (الخط الأحمر) وبالتالي فمقدرات نموذج الدراسة تمتاز بالإستقرار خلال فترة الدراسة، وبعبارة أخرى توجد معادلة واحدة لهذا النموذج خلال فترة الدراسة.

## 7. النتائج والتحليل الاقتصادي للنموذج:

بالرجوع إلى الجدول 4 (أنظر الملاحق)، والذي يظهر معادلة التكامل المشترك بين متغيرات الدراسة والنمو الإقتصادي يمكن تسجيل النتائج التالية:

### 1.7 في الأجل الطويل:

بالنظر إلى إشارة المعلمة المرتبطة بمتغير رصيد الحساب الجاري والتي تعكس الأثر العكسي لهذا المتغير على معدلات النمو الاقتصادي في الجزائر خلال فترة الدراسة حيث أن زيادة رصيد الحساب الجاري بوحدة واحدة يؤدي الى تراجع معدلات النمو الاقتصادي في الجزائر بنسبة 0.43% ويمكن تفسير هذه النتيجة لاعتبار الحمائية والتبعية المفرطة للواردات في المدى الطويل.

بالنسبة لمتغير الصدمات الموجبة في حجم احتياطات الصرف فقد كان لها أثر ايجابي على معدلات النمو الاقتصادي وبمرونة عالية، حيث أن الزيادة في احتياطات الصرف بوحدة واحدة تؤدي إلى رفع معدلات النمو الاقتصادي بنسبة 9.86% في الأجل الطويل، وهنا نفهم أن هناك علاقة قوية تربط معدلات النمو الاقتصادي بوضعية المداخيل من العملة الصعبة المتأتية من إرتفاع أسعار النفط.

أظهرت نتائج التقدير عدم معنوية المعلمات المرتبطة بمتغيرات الصدمات السالبة في احتياطات الصرف الأجنبية وبتغير إجمالي الاستثمار في الأجل الطويل وبناء عليه فإن المتغيران ليس لهما أي أثر على النمو الاقتصادي في الجزائر في الأجل الطويل.

### 2.7 في الأجل القصير:

يؤثر رصيد الحساب الجاري إيجابا على معدلات النمو الاقتصادي، حيث أن الزيادة في رصيد الحساب الجاري بوحدة واحدة تؤدي إلى رفع معدلات النمو الاقتصادي في الجزائر بنسبة 0.46% وهذا

يفسر الأثر الإيجابي للعلاقة بينهما وهو يدعم السياسات الظرفية لإستقرار الاقتصادي الذي ينتهجه صناع القرار في الجزائر، خاصة مع إستقرار وإرتفاع أسعار النفط في بعض المراحل.

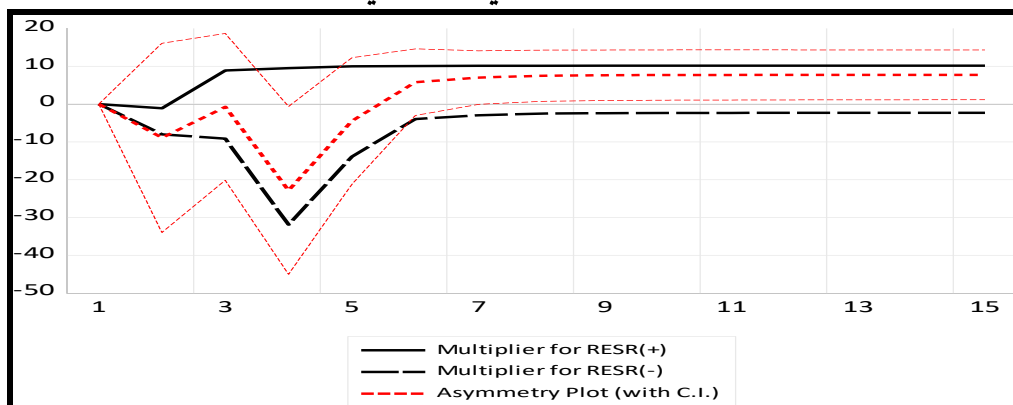
ويستجيب معدل النمو الاقتصادي بشكل ايجابي أيضا للصدمة السالبة في إجمالي إحتياطات الصرف في الأجل القصير وبمرونة جد مرتفعة حيث أن تراجع احتياطات الصرف بوحدة واحدة يؤدي إلى زيادة معدلات النمو بنسبة 29%، ويفسر ذلك بالتمويل المباشر من المداخل المتأتية من تصدير المحروقات خاصة إذا إنخفض سعرها دوليا، من جهة أخرى فإن إجمالي الاستثمار له أثر ايجابي على معدلات النمو الاقتصادي في الجزائر في الأجل القصير، فالزيادة في حجم الاستثمار بوحدة واحدة تؤدي إلى رفع معدلات النمو الاقتصادي بنسبة 0.58% في الأجل القصير، وهذا يفسر الأثر الإيجابي لزيادة النمو الاقتصادي على الاستثمارات.

### 3.7 اختبار الأثر المضاعف بين تراكم إحتياطات الصرف الأجنبية على معدلات النمو الاقتصادي في الجزائر:

عند إحداث صدمة موجبة في احتياطات الصرف الأجنبية لا يستجيب معدل النمو الاقتصادي لهذه الصدمة خلال السنوات الأولى والثانية تقريبا مع بداية السنة الثالثة ارتفعت معدلات النمو الاقتصادي بشكل محسوس كرد فعل لهذه الصدمة لتستقر عند نفس المستوى حتى نهاية الفترة في المقابل فان الصدمة السالبة في احتياطات الصرف الأجنبية تؤثر بشكل سلبي بصورة معتبرة على معدلات النمو الاقتصادي في الأجل القصير والمتوسط، وينتهي أثر هذه الصدمة أيضا في الأجل الطويل باستقرار معدلات النمو عند نفس القيمة.

الشكل 3 :

الأثر المضاعف التراكمي الديناميكي غير المتماثل



المصدر: من إعداد الباحثين بالإعتماد على مخرجات 12 EViews.

ومن خلال الشكل أعلاه نلاحظ جليا عدم تناظرية العلاقة في تأثير الصدمات الموجبة والسالبة بحجم احتياطات الصرف الأجنبية على معدلات النمو الاقتصادي خلال كل فترة دراسة الصدمة، ففي الأجل القصير تؤثر الصدمات الموجبة بشكل ايجابي على معدلات النمو في حين الصدمات السالبة كان لها أثر سلبي وأكثر حدة على معدلات النمو الاقتصادي في نفس الفترة، ففي الأجل الطويل يستقر أثر الصدمات السالبة (-5) والموجبة (10) عند نفق المستوى حتى نهاية الفترة، ونتائج إختبار التناظر (Asymmetric) في الاجلين الطويل والقصير موضحة في الجدول رقم 6 (أنظر الملاحق).

## 8. خاتمة:

قمنا في هذه الدراسة بتحليل أثر تراكم الإحتياطات الأجنبية على معدلات النمو الإقتصادية المحققة في الإقتصاد الجزائري خلال الفترة (1990-2019)، حيث إستخدمنا العديد من الطرق الإحصائية والقياسية بإعتمادنا على نماذج الانحدار الذاتي (NARDL) للفجوات الزمنية المبطنة غير خطية التي تتيح قياس أثر التغيرات في حجم احتياطات الصرف الأجنبية سواء تعلق الأمر بالقيم الموجبة في هذا المتغير أو القيم السالبة، بشكل منفصل على معدلات النمو الاقتصادي، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة خطية قوية بين تراكم إحتياطات الصرف الأجنبي ومعدلات النمو الإقتصادية المحققة في الجزائر، ويتأثر في المدى القصير والطويل بالصدمات الموجبة والسالبة، بحيث أن الزيادة في احتياطات الصرف بوحدة واحدة تؤدي إلى رفع معدلات النمو الاقتصادي بنسبة 9.86% في الأجل الطويل وهذه يفسر مدى الإرتباط المباشر وتبعية الخطط الإنمائية للجزائر بمستوى كثافة مخزون الإحتياطات المرتبط أساسا بمدخيل القطاع التصديري للمحروقات وإرتفاع أسعارها عالميا، كما يستجيب معدل النمو الاقتصادي بشكل ايجابي أيضا للصدمات السالبة في إجمالي إحتياطات الصرف في الأجل القصير وبمرونة جد مرتفعة حيث أن تراجع احتياطات الصرف بوحدة واحدة يؤدي إلى زيادة معدلات النمو الإقتصادي بنسبة 29%، وهو ما يفسر عدم إرتباط معدلات النمو بحجم الإحتياطات في الأجل القصير، بحيث أن تكوين إجمالي الناتج المحلي يركز جله أساسا على مدخيل صادرات قطاع المحروقات، والباقي إن وجد والممثل في الفائض عن الحاجة يوجه لتكوين مخزون من إحتياطات أجنبية، خاصة إذا إرتبط الأمر بإنخفاض أسعار النفط في الأسواق الدولية عن المستوى المرغوب، لذلك فإن مستوى الإحتياطات مرتبط أساسا بمستوى تقلبات أسعار النفط عالميا ويمكن أن يتعرض للتأكل في حالة وقوع صدمات مفاجئة، ومنه يؤثر في الأجل الطويل على مستويات النمو الإقتصادي في الجزائر .

## 9. قائمة المراجع:

1. Akinboyo, L. e. (2016). <https://mpr.aub.uni-muenchen.de/>. Récupéré sur Mpra Munich Personal RePEc Archive: <https://mpr.aub.uni->



[muenchen.de/98309/1/MPRA\\_paper\\_98309.pdf?fbclid=IwAR2naxxOCI-3D8mSEMa\\_o55kO6ZCiLIYmDcJv10q4N\\_xeSfbiHvmeeGndWY](https://muenchen.de/98309/1/MPRA_paper_98309.pdf?fbclid=IwAR2naxxOCI-3D8mSEMa_o55kO6ZCiLIYmDcJv10q4N_xeSfbiHvmeeGndWY)

2. Bordes, Christian. (s.d.), Les réserves de change des banques centrales et les interventions sur le marché des changes, **Documents– exercices –et questions sur le cours de Relations monétaires internationales, Université Paris 1 Panthéon Sorbonne,p3.**

3. Borivoje d.kruskovic & Tina maricic (2015), **Empirical Analysis of the Impact of Foreign Exchange Reserves to Economic Growth in Emerging Economics**, Applied Economics and Finance Vol. 2, No. 1; February 2015, p.p 1–8, Available at <http://redfame.com/journal/index.php/aef/article/view/653>.

4. Joscha Beckmann et al (2018), **The macroeconomic role of currency reserve accumulation in emerging markets–The Asian experience**, The World Economy, Wiley Blackwell, vol. 41(1), p 77–99

5. Saba Abid , Neelam Jhawar (2017), **An Analysis of Foreign Exchange Reserves in India since 2001–2016**, IOSR Journal of Economics and Finance, Volume 8, Issue 2, p71

6. الجزيرة.نت. (2015). الإحتياطي النقدي بارومتر للإستقرار النقدي. تم الاسترداد من <https://www.aljazeera.net/encyclopedia/encyclopedia-economy/2015/11/16/%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%AD%D8%AA%D9%8A%D8%A7%D8%B7%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D9%86%D9%82%D8%AF%D9%8A-%D8%A8%D8%A7%D8%B1%D9%88%D9%85%D8%AA%D8%B1-%D9%84%D9%84%D8%A7%D8%B3%D8%AA%D9%82%D8%B1%D8%A7%D8%B1> ريخ الزيارة (2020/12/15).

7. صندوق النقد الدولي. (2013). الإحتياطيات الدولية والسيولة بالعملة الأجنبية المبادئ التوجيهية لإعداد نموذج قياسي للبيانات . Récupéré sur

[www.imf.org/external/np/sta/ir/IRProcessWeb/pdf/guideARA.pdf](http://www.imf.org/external/np/sta/ir/IRProcessWeb/pdf/guideARA.pdf)

8. السيد متولي عبد القادر. (2011)، الإقتصاد الدولي النظرية والسياسات. الطبعة الأولى. عمان الأردن: دار الفكر. ص127.

9. العقلا، محمد بن علي (1998)، محددات الإحتياطيات الدولية في الدول العربية ، مجلة آفاق جديدة، جامعة المنوفية مصر، العدد العاشر، ص169.

10. رمزي زكي. (1994)، الإحتياطيات الدولية والأزمة الإقتصادية في الدول النامية مع الإشارة خاصة عن الإقتصاد المصري، الطبعة الأولى. القاهرة: دار المستقبل العربي، ص 79.

ف. معاش م. شربي، تحليل تراكم الإحتياطات الأجنبية وأثرها على تحقيق النمو الإقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1990-2019)

11. زايبي بلقاسم. (2009). كفاية الإحتياطات الدولية في الإقتصاد الجزائري، مجلة إقتصاديات شمال إفريقيا، الجزائر، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، العدد السابع، ص47.
12. طارق عبد الفتاح الشريعي. (2009)، تنمية المبيعات السياحية في ظل الأزمة الإقتصادية العالمية، الإسكندرية-مصر: مؤسسة هورس الدولية، ص02.
13. عبد الحميد خالد هاشم. (2019). إدارة إحتياطات الصرف الأجنبي ودورها في تحقيق النمو الإقتصادي في المملكة العربية السعودية. مصر، المجلة العلمية للإقتصاد والتجارة، 49(02)، الصفحات 597-628.
14. إسماعيل عبد الرحمان حزبي محمد موسى عريقات. (1999)، مفاهيم أساسية في علم الإقتصاد، عمان-الأردن: دار وائل، ص373.
15. كامل العلاوي كاظم الفتلاوي حسن لطيف كاظم الزبيدي. (2009). مبادئ علم الإقتصاد. الأردن: دار الصفاء للنشر والتوزيع، ص281.
16. محمد عبد العزيز إيمان عطية ناصف عجمية. (2003). التنمية الإقتصادية. الإسكندرية-مصر: جامعة الإسكندرية قسم الإقتصاد، ص71.
17. محمد ناجي حسن خليفة. (2001). النمو الإقتصادي النظرية والمفهوم. مصر: دار القاهرة. ص07.
18. محمد مدحت مصطفى سهير عبد الظاهر أحمد. (1999). النماذج الرياضية للتخطيط والتنمية الإقتصادية. مصر: الإشعاع الفنية. صص118-120.
19. عدنان يونس وأخرون. (2017). دور الإحتياطات الدولية في نمو الناتج المحلي الإجمالي-الإمارات حالة دراسية للمدة (1988-2014). العراق: مجلة الغري للعلوم الإقتصادية والإدارية، 14(01)، الصفحات 51-75.

## 10. الملاحق:

الجدول 3: إختبار Pp لإستقرارية متغيرات الدراسة عند المستوى

إختبار PB						
عند المستوى						
		RESR	TINV	POP	GDPG	CABAL
وجود قاطع	t-Statistic	-1.2599	-1.1129	-2.2240	-3.6505	-1.6343
	Prob.	0.6361	0.6989	0.2020	0.0099	0.4543
		n0	n0	n0	***	n0
وجود قاطع واتحاه عام	t-Statistic	-1.2331	-2.8481	-1.4278	-3.6936	-1.6470
	Prob.	0.8867	0.1914	0.8336	0.0370	0.7518
		n0	n0	n0	**	n0
عدم وجود قاطع واتحاه عام	t-Statistic	-0.9051	0.5844	-1.4590	-1.9367	-1.6272
	Prob.	0.3167	0.8375	0.1326	0.0516	0.0969
		n0	n0	n0	*	*
عند الفرق الأول						
		d(RESR)	d(TINV)	d(POP)	d(GDPG)	d(CABAL)
	t-Statistic	-3.8206	-6.5546	-2.8969	-8.7006	-5.6158

وجود قاطع	Prob.	0.0002	0.0000	0.0368	0.0000	0.0001
		***	***	**	***	***
وجود قاطع	t-Statistic	-3.9272	-6.3310	-2.9972	-8.7306	-6.0794
واتحاه عام	Prob.	0.0000	0.0001	0.0178	0.0000	0.0001
		***	***	**	***	***
عدم وجود قاطع	t-Statistic	-2.8621	-6.2351	-2.9385	-8.8401	-5.6981
واتحاه عام	Prob.	0.0056	0.0000	0.0046	0.0000	0.0000
		***	***	***	***	***

(no) غير معنوي. (\*\*\*) معنوي عند مستوى المعنوية 1%; (\*\*\*) معنوي عند مستوى المعنوية 5%; (\*) معنوي عند مستوى المعنوية 10%

المصدر: من إعداد الباحثين بالإعتماد على مخرجات برنامج 12 Eviews.

#### الجدول 4 : اختبار التكامل المشترك

ARDL Long Run Form and Bounds Test  
Dependent Variable: D(GDPG)  
Selected Model: ARDL(1, 3, 1, 4, 2)  
Case 3: Unrestricted Constant and No Trend  
Date: 05/22/21 Time: 11:14  
Sample: 1986 2019  
Included observations: 29

Conditional Error Correction Regression				
Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0329	2.386849	6.472410	15.44867	C
0.0005	-4.601074	0.199992	-0.920178	GDPG(-1)*
0.0435	-2.236365	0.196096	-0.438543	CABAL(-1)
0.0285	2.463858	3.684386	9.077803	RESR_POS(-1)
0.6466	0.469397	4.184680	1.964275	RESR_NEG(-1)
0.1042	-1.746851	0.245351	-0.428591	TINV(-1)
0.0874	1.848403	0.094364	0.174423	D(CABAL)
0.0224	2.590728	0.178152	0.461543	D(CABAL(-1))
0.1247	1.641466	0.108917	0.178783	D(CABAL(-2))
0.8902	-0.140805	8.244218	-1.160825	D(RESR_POS)
0.5466	0.619046	12.72762	7.878989	D(RESR_NEG)
0.4867	0.716005	10.66631	7.637138	D(RESR_NEG(-1))
0.0370	2.323690	12.61328	29.30935	D(RESR_NEG(-2))
0.2137	1.307619	7.494462	9.799900	D(RESR_NEG(-3))
0.1706	1.450722	0.187369	0.271820	D(TINV)
0.0077	3.151239	0.184887	0.582623	D(TINV(-1))

\* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

Levels Equation				
Case 3: Unrestricted Constant and No Trend				
Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0602	-2.058442	0.231527	-0.476585	CABAL
0.0367	2.328379	4.236969	9.865268	RESR_POS
0.6535	0.459478	4.645852	2.134668	RESR_NEG
0.1087	-1.722271	0.270439	-0.465770	TINV

$$EC = GDPG - (-0.4766 * CABAL + 9.8653 * RESR\_POS + 2.1347 * RESR\_NEG - 0.4658 * TINV)$$

Null Hypothesis: No levels relationship F-Bounds Test

ف. معاش م. شربي، تحليل تراكم الإحتياطات الأجنبية وأثرها على تحقيق النمو الإقتصادي في الجزائر خلال الفترة (2019-90)

I(1)	I(0)	Signif.	Value	Test Statistic
Asymptotic: n=1000				
3.52	2.45	10%	5.167303	F-statistic
4.01	2.86	5%	4	k
4.49	3.25	2.5%		
5.06	3.74	1%		
Finite Sample: n=35				
			29	Actual Sample Size
3.898	2.696	10%		
4.63	3.276	5%		
6.368	4.59	1%		
Finite Sample: n=30				
3.994	2.752	10%		
4.774	3.354	5%		
6.67	4.768	1%		

Null Hypothesis: No levels relationship-Bounds Test

I(1)	I(0)	Signif.	Value	Test Statistic
-3.66	-2.57	10%	-4.601074	t-statistic
-3.99	-2.86	5%		
-4.26	-3.13	2.5%		
-4.6	-3.43	1%		

المصدر: من إعداد الباحثين بالإعتماد على مخرجات 12.EVIEWS.

### الجدول 6 : إختبار التطابق (Asymmetric)

Wald Test  
Equation: LRFORM

Test Statistic	Value	df	Probability
t-statistic	-2.329008	13	0.0366
F-statistic	5.424277	(1, 13)	0.0366
Chi-square	5.424277	1	0.0199

المصدر: من إعداد الباحثين بالإعتماد على مخرجات برنامج 12.Eviews.