

أثر برامج الإنفاق العام على النمو الاقتصادي في الجزائر باستخدام نموذج ARDL
- دراسة قياسية للفترة (1980-2017) -

Impact of public spending programs on economic growth in Algeria using
ARDL model -A standard study for the period (1980-2017) -

مسعودي زكرياء¹ ، عزي خليفة²

¹ جامعة الشهيد حمة لخضر بالوادي، pr.zakariamessaoudi@gmail.com

² جامعة الشهيد حمة لخضر بالوادي، k.azzi39@gmail.com

تاريخ النشر: 2020/03/14

تاريخ القبول: 2020/01/31

تاريخ الاستلام: 2019/11/02

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز أثر برامج الإنفاق العام على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1980-2017)، ومن أجل ذلك تم استخدام نموذج الانحدار الذاتي للإبطاءات الموزعة (ARDL) في الأجلين الطويل والقصير، وذلك للوصول إلى الهدف المنشود، كما تم استخدام عدة متغيرات مستقلة لها تأثير على النمو الاقتصادي كما تبرزه العديد من النظريات الاقتصادية.

وخلصت الدراسة إلى وجود علاقة معنوية عكسية بين برامج الإنفاق العام والنمو الاقتصادي، وهذا عكس النظريات الاقتصادية، خاصة نظرية كينز، وهذا راجع لضعف مرونة الجهاز الإنتاجي في الجزائر وكذا ضخ مبالغ مالية ضخمة في قطاعات غير إنتاجية مثل قطاع الأشغال العمومية، كما توصلت الدراسة إلى وجود متغيرات مستقلة لها أثر طردي على النمو الاقتصادي، والمتمثلة في: النفقات الاستهلاكية والصادرات والواردات.

كلمات مفتاحية: برامج الإنفاق العام، النمو الاقتصادي، الاقتصاد الجزائري، التكامل المشترك، نموذج ARDL .

تصنيف JEL: C 51, C58, O4

Abstract:

Study aims at highlighting the impact of public spending programs on economic growth in Algeria during the period (1980-2017). For this purpose, model ARDL was used in the long and short term to reach the desired goal. Independent variables have an impact on economic growth as highlighted by many economic theories.

The study concluded that there is a significant inverse relationship between public spending programs and economic growth, which is contrary to economic theories, especially Keynes's theory. Independent variables have a direct impact on economic growth, namely: consumer expenditures, exports and imports.

Keywords: Public expenditure programs, Economic growth, Algerian economy, Cointegration, Model ARDL.

Jel Classification Codes: C 51, C58, O4.

المؤلف المرسل: مسعودي زكرياء، الإيميل: zakariamessaoudi@gmail.com

1- مقدمة:

يعتبر النمو الاقتصادي أحد أهداف السياسات الاقتصادية الكبرى وفق مربع كالدور، ولهذا تسعى الدول النامية والمتقدمة على حد سواء إلى تحقيق مستويات مقبولة للنمو من سنة إلى أخرى، والجزائر كانت في طريقها إلى تحقيق مستويات مقبولة من النمو الاقتصادي، إلا أنها واجهت في منتصف الثمانينيات من القرن العشرين أزمة انخفاض أسعار النفط، لتدخل بعدها في أزمة

المديونية التي أجبرتها على عقد اتفاقيات مع صندوق النقد الدولي والبنك العالمي، الذين فرضوا على الجزائر اتباع سياسات نقدية ومالية تقشفية، أدت إلى زيادة تدهور الوضع الاقتصادي والاجتماعي.

ولكن مع بداية الألفية الثالثة تحسنت الوضعية المالية للجزائر بفضل ارتفاع أسعار البترول، الأمر الذي أدى بها إلى تبني سياسات مالية ونقدية توسعية، وذلك عن طريق وضع العديد من البرامج الاقتصادية التي خصصت لها مبالغ كبيرة، مستهدفة بذلك تحقيق نمو اقتصادي مستدام.

من خلال ما سبق يمكن طرح الإشكالية الرئيسية التالية: إلى أي مدى ساهمت برامج الإنفاق العام في تحقيق النمو الاقتصادي بالجزائر خلال الفترة (1980-2017)؟.

من أجل الإجابة على الإشكالية السابقة تم وضع الفرضيات التالية:

- لا توجد علاقة معنوية في الأجل الطويل بين برامج الإنفاق العام والنمو الاقتصادي في الجزائر؛

- لا توجد علاقة معنوية في الأجل القصير بين برامج الإنفاق العام والنمو الاقتصادي في الجزائر.

وهذه الدراسة تهدف إلى توضيح مفهومي برامج الإنفاق العام والنمو الاقتصادي، وكذا تطور كل منهما في الجزائر خلال الفترة (1980-2017)، وإبراز مدى تأثير هذه البرامج في تحقيق النمو الاقتصادي.

وترجع أهمية هذه الدراسة إلى أهمية النمو الاقتصادي في جميع الدول، الذي يعتبر أحد أهم أهداف السياسة الاقتصادية، وكذا إلى المبالغ الكبيرة المخصصة في البرامج الاقتصادية التي كان هدفها تحقيق نمو اقتصادي مستدام.

2- مقاربات منهجية وعلمية حول الإنفاق العام والنمو الاقتصادي:

سوف يتم التطرق في هذا المحور إلى مفهوم الإنفاق العام وأركانه وتقسيماته في الجزائر، ومفهوم النمو الاقتصادي، وعناصره، وكيفية قياسه، وأهم محدداته.

2-1- مقاربات منهجية وعلمية حول الإنفاق العام:

تتميز السياسة الاقتصادية للدول بالاختلاف والتباين من دولة إلى أخرى وهذا حسب الموارد المادية والبشرية المتاحة، ومنه أخذ الإنفاق العام حيزا كبيرا في الحياة الاقتصادية لذا سنحاول إعطاء أهم التعريفات وأقسام النفقات العامة.

2-1-1- تعريف النفقات العامة:

- **تعريف النفقة لغة :** مشتقة من كلمة "نفق"، وهي تدل على انقطاع الشيء وذهابه، ومنه: نفقت الدابة، أي: ماتت، ونفق البيع، أي: راج، وذلك أنه يمضي فلا يكسد ولا يقف، وسميت النفقة لأنها تمضي لوجهها، ويقال أنفق الرجل، أي: ذهب ما عنده، ورجل منفاق أي كثير النفقة (عامر، 2010، صفحة 25).

- **تعريف النفقة اصطلاحا:** هي مبلغ نقدي يقوم بدفعه شخص عام من أجل إشباع حاجات عامة، أو كل الأموال التي تصرفها الدولة من أجل إشباع الحاجات العامة للمواطنين، وتأخذ أشكالا متعددة، حيث أنها يمكن أن تتمثل في: نفقات مرتبات الموظفين أو دفع أجور المقاولين أو منح الإعانات.

كما تعرف النفقة العامة على أنها: " مبلغ من المال يخرج من خزانة الدولة بواسطة إدارتها ومؤسساتها وهيئاتها ووزارتها المختلفة لإشباع حاجات عامة " (الحاج، 2009، صفحة 122).

تعرف النفقة العامة على أنها: " مبلغ نقدي يقوم بدفعه شخص عام من أجل إشباع الحاجات العامة ".

وهي: " مبلغ من المال يصدر عن الدولة أو عن أي شخص معنوي عام بقصد تحقيق منفعة عامة " (الخطيب و شامية، 2007، صفحة 53) .

النفقة العامة هي أن: " تستخدم هيئة عامة مبلغا من النقود لسد حاجة عامة " (شاوش، 2017، صفحة 62) .
من خلال التعاريف المتعددة للنفقات العامة نجد أن جميعها تتفق على أنها تلك الأموال التي تخرج من الذمة المالية للدولة من أجل اشباع حاجات الأفراد المختلفة.

2-1-2- أركان النفقات العامة:

- من أركان وعناصر النفقات ما يلي: (عباس، 2012، صفحة 26)
- أ. استعمال مبلغ نقدي: استخدام مبلغ نقدي يمكن تقديره بنسبة أي ثمن منتجات، سلع وخدمات لإشباع حاجات الأفراد المختلفة؛
 - ب. صدور النفقة من شخص معنوي عام: لا يمكن أن تكتسي النفقة صفة قانونية إلا إذا صدرت من طرف هيئة تابعة للدولة؛
 - ت. تحقيق مصلحة عامة أو نفع عام: يكون الغرض منها إشباع حاجات ومصالح المواطنين المقيمين على إقليمها جميعا دون استثناء.

2-1-3- تقسيم النفقات العامة في الجزائر:

- تقسم النفقات في الجزائر إلى نفقات التسيير ونفقات التجهيز والاستثمار.
- أ. نفقات التسيير: تمثل النفقات اللازمة لسير مختلف مصالح الدولة كمعدات المكاتب ومصاريف الصيانة، كما تعتبر نفقات استهلاكية إذ لا ينجم عنها أي قيمة مضافة وتشمل نفقات التسيير على أربعة أبواب، يتعلق الأول والثاني بالأعباء المشتركة في الميزانية العامة ويتم توزيعها بمقتضى مرسوم رئاسي، أما الثالث والرابع فيتبطان بالوزارات ويوزعان بمقتضى مراسيم التوزيع، يضم الباب أقسام ويشمل القسم على فصول تمثل الوحدات الأساسية في توزيع الاعتمادات المالية، أما أبواب نفقات التسيير هي:

- الباب الأول: أعباء الدين العمومي والنفقات المحسومة من الإيرادات يضم هذا الباب خمسة أجزاء:

- دين قابل لاستهلاك (دين الدولة)؛
- الدين الداخلي ديون عامة (فوائد سندات الخزينة)؛
- الدين الخارجي؛
- ضمانات من أجل التقسيمات والقروض المبرمة من طرف المؤسسات والجماعات العمومية؛
- نفقات محسومة من الإيرادات كتعويض على منتجات مختلفة.

- الباب الثاني: تخصيصات السلطات العمومية: تعبر عن نفقات المؤسسات العمومية السياسية كالمجلس الدستوري، مجلس الأمة، المجلس الشعبي الوطني والوزارات.

- الباب الثالث: نفقات خاصة بوسائل المصالح: تمثل المخصصات المالية التي تضمن سير المصالح وتشمل الموظفين (الأجور، المنح، المعاشات والنفقات الاجتماعية)، معدات تسيير المصالح، الصيانة، إعانات التسيير ونفقات مختلفة.

- الباب الرابع: التدخلات العمومية: هي نفقات تحويلية تقسم بدورها حسب الأهداف المختلفة وتشمل التدخلات العمومية والإدارية (إعانات الجماعات المحلية)، النشاط الدولي (مساهمات في الهيئات الدولية)، النشاط الثقافي والترابي (منح دراسية)، النشاط الاجتماعي (التضامن)، إسهامات (مساهمة الدولة في صناديق المعاشات) (زكاري، 2014، صفحة 9).

ب- نفقات التجهيز والاستثمار: وهي تلك النفقات التي تسجل في الميزانية العامة للدولة على شكل رخص برامج وتنفيذ باعتمادات الدفع حيث تتعلق بالتجهيزات الجماعية وأشغال المنشآت الكبرى الاقتصادية والإدارية والجماعية، تهدف من خلالها الدولة إلى تكوين رؤوس أموال بقصد تنمية الثروة الوطنية، توزع حسب الإنمائي السنوي وتصنف إلى ثلاث أبواب:

✚ الاستثمار المنفذ من قبل الدولة؛

✚ إعانات الاستثمار الممنوحة من قبل الدولة؛

✚ النفقات الأخرى لرأسمال.

2-2- مقاربات منهجية وعلمية حول النمو الاقتصادي:

سوف يتم التطرق في هذا المحور إلى مفهوم النمو الاقتصادي، وعناصره، وكيفية قياسه، وأهم محدداته.

2-2-1- مفهوم النمو الاقتصادي:

يعرف النمو الاقتصادي على أنه: "عملية التوسع في الإنتاج خلال فترة زمنية معينة بفترة تسبقها في الأجلين القصير والمتوسط" (Bousserelle, 2000, p. 30)، كما يمكن تعريفه على أنه توسيع قدرات الدولة في إنتاج السلع والخدمات التي يريدها المجتمع (Rajan, 2005, p. 141)، ويعبر النمو أيضاً أنه: "حدوث زيادة مستمرة في إجمالي الناتج المحلي أو إجمالي الناتج الوطني بما يحقق زيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل الوطني الحقيقي" (بوعزة و براح)، ويتعلق النمو الاقتصادي بارتفاع مستمر للإنتاج والمداخيل، وعادة ما يتم اعتماد زيادة الناتج الداخلي الخام كأداة لقياس النمو الاقتصادي، وحسب كالدور فإنه يشترط أن يكون معدل النمو الاقتصادي أكبر من معدل النمو السكاني (كروش، 2016، صفحة 615)، ومعنى ذلك أن يترتب على النمو الاقتصادي زيادة في الدخل الفردي الحقيقي والزيادة التي تحدث في الدخل الفردي ليست زيادة نقدية فحسب، بل يتعين أن تكون حقيقية وهذا من خلال استبعاد أثر التغير في قيمة النقود، أي استبعاد أثر التضخم.

ويمكن التمييز بين نوعين من النمو الاقتصادي وهما:

❖ **النمو الاقتصادي التوسعي:** ويتمثل في كون نمو الدخل يعادل نمو السكان، وعليه فإن الدخل الفردي ساكن؛

❖ **النمو الاقتصادي المكثف:** في هذا الصنف يفوق نمو الدخل الوطني نمو السكان، وبالتالي فإن الدخل الفردي يتزايد

وعند التحول من النمو الموسع إلى النمو المكثف نبلغ نقطة الانطلاق، وذلك ما يعبر عن تحسن في ظروف المجتمع.

2-2-2- عناصر النمو الاقتصادي:

توجد العديد من العناصر الذي يؤدي تركيبها بنسب عقلانية إلى تحقيق النمو الاقتصادي وتتمثل أساساً في: العمل، رأس

المال والتقدم التكنولوجي.

أ- العمل: يعتبر عنصر العمل من أهم العوامل التي تؤثر على النمو الاقتصادي، وأهم عنصر في تكوينه هو السكان ونوعية هؤلاء السكان والهرم السكاني، وزيادة السكان في هذه الحالة تعني زيادة عرض العمل، مع الأخذ بعين الاعتبار أثر النمو السكاني على مستوى نصيب الفرد من الدخل الوطني، حيث يعتبر ذلك مصدراً لزيادة النشاط الاقتصادي والنمو الاقتصادي،

ومن هنا وجب الاهتمام بتدريب العنصر البشري، وتنمية المهارات الفنية الأساسية لأن مجموع هذه المهارات تؤدي إلى زيادة الإنتاجية، وبالتالي زيادة معدل النمو الاقتصادي (عبد الحميد، 2002، صفحة 273).

ب- رأس المال: هو عبارة عن سلع تستخدم في إنتاج سلع وخدمات أخرى وهي تعتبر أيضاً كعنصر أساسي ومهم للنمو الاقتصادي، ويعتبر رأس المال كل مؤشر يشرح مستوى ودرجة التجهيزات التقنية تحت شروط خاصة للظاهرة المشروحة فهو يساعد على تحقيق التقدم التقني من جهة، وعلى توسيع الإنتاج بواسطة الاستثمارات المختلفة من جهة أخرى.

ج- التقدم التقني: هو تلك التغيرات ذات الطابع التكنولوجي لطرق الإنتاج أو لطبيعة السلع المنجزة، والتي تسمح بإنتاج أكبر بنفس كمية المدخلات أو بالحفاظ على نفس كمية الإنتاج بمدخلات أقل، حل مشاكل الاختناقات التي تحد من الإنتاج، إنتاج سلع جديدة من ذات نوعية أحسن فالتقدم التقني هو عبارة عن حقيقة ذات طابع كيفي، حيث يفرض في الواقع تقدير معتبر ومناسب في معاملات الإنتاج لأنه يدعو لتحسين تطوير الأداء الاقتصادي.

2-2-3- قياس النمو الاقتصادي:

يقتضي النمو الاقتصادي الزيادة في الناتج الحقيقي وفي متوسط دخل الفرد، وبالتالي فإن قياس هذا النمو يتم بقياس نمو الناتج ونمو الدخل الفردي (بشيكير، 2017، الصفحات 22-23).

أ- الناتج الوطني: هو مقياس لحصيلة النشاط الإنتاجي، وحساب معدل نموه هو ما يصطلح على تسميته معدل النمو، ويمكن حساب الناتج الوطني بحساب الناتج المحقق في البلد وتقييمه بعملة ذلك البلد، ومن ثم مقارنته بنتائج الفترة السابقة ومعرفة معدل النمو، وما يعاب على هذه المعدلات أنها نقدية ولا تأخذ بعين الاعتبار أثر التضخم، كما أن لكل دولة عملتها الوطنية وبالتالي لا يمكن مقارنة النمو المحقق في مختلف البلدان وفق هذا المقياس ولذلك تستخدم غالباً عملة دولية واحدة لتقييم الناتج الوطني لمختلف البلدان حتى يسهل المقارنة بين معدلات النمو المحققة فيها.

ب- الدخل الفردي: تكمن أهمية قياس نمو الدخل الفردي في معرفة العلاقة بين نمو الإنتاج وتطور السكان، ويعتبر هذا المقياس قياس عيني للنمو، أي يقيس النمو المحقق على مستوى كل فرد من حيث زيادة ما ينفقه.

كما يمكن أيضاً قياس النمو من خلال قياس القدرة الشرائية لدولار واحد في بلد ما مثلاً ومقارنتها بالقدرة الشرائية بنفس المقدار (أي دولار واحد) ببقية الدول ومن ثم ترتيب الدول الأكثر نمواً وفق أكبر قدرة شرائية.

2-2-4- محددات النمو الاقتصادي:

إن النظريات الاقتصادية تختلف اختلافاً كبيراً في تحديد العوامل المحددة للنمو الاقتصادي بعدد من المتغيرات الجزئية، مثل: إنتاجية مدخلات عناصر الإنتاج، والمتغيرات الكلية مثل مدى توافر الموارد الطبيعية، لذلك فإن تحديد مصدر النمو يعتبر مهماً لتفعيل النمو الاقتصادي واستمراره واستقراره، وذلك من خلال تبني سياسات اقتصادية ملائمة واحداث تغييرات هيكلية مناسبة، وهناك عدة عوامل تلعب دوراً مهماً في تحديد النمو الاقتصادي، ويمكن إيجازها فيما يلي:

- نفقات التجهيز والاستثمار: يعتبر من المؤشرات المهمة لتفسير التغير في النمو الاقتصادي، ويشمل تكوين إجمالي رأس المال الثابت (الذي كان سابقاً يطلق عليه ب: الاستثمار الثابت المحلي): تحسينات في الأراضي (الأسوار، الخنادق، المصارف، وما إلى ذلك)؛ شراء المصانع والمعدات والآلات؛ وبناء الطرق والسكك الحديدية وما شابه ذلك، بما في ذلك المدارس والمكاتب والمستشفيات والمساكن الخاصة والمباني التجارية والصناعية، ووفقاً لنظام الحسابات الوطنية لعام 1993 تعتبر عمليات الاستحواذ

الصافية للأشياء الثمينة أيضاً تكوين رأس المال، ولقد أكدت العديد من الدراسات على إيجابية تأثير هذا المتغير على النمو الاقتصادي، التي من بينها دراسة (2003) LYS .

- **نفقات التسيير:** حسب النظرية الاقتصادية والدراسات التجريبية الحديثة فإن هناك جدل كبير فيما يخص إشارة هذا المتغير (إيجابية أو سلبية)، فهناك من الدراسات التي وجدت تأثير سلبي للاستهلاك الحكومي على النمو الاقتصادي على غرار دراسة (2001,2002) LYS، (2006) William and (1991) Barro وهذا راجع أنه كلما زادت هذه النفقات كلما زادت حاجة الدول من الموارد المالية لتغطية عجز الميزانية، ومن الجانب الآخر وجدت دراسات أخرى علاقة إيجابية بين الإنفاق الاستهلاكي والنمو الاقتصادي، ومنها دراسة (1986) Romer and (2005) Garofalo، وتفسير ذلك عند استخدام النفقات الحكومية في شراء السلع والخدمات المحلية مما سيعمل كمحفز للطلب.

- **درجة الانفتاح التجاري:** يحسب الانفتاح التجاري المستعمل في النموذج بقسمة مجموع الصادرات والواردات على الناتج المحلي الإجمالي، ولقد أثبتت الدراسات السابقة التي تم تناولها في الفصل الثاني على وجود علاقة إيجابية بين الانفتاح والنمو الاقتصادي (2005) Coudert and Dubert، (2002) Bailliu et al، وهذا خاصة في حالة الدول التي يقودها قطاع التصدير.

- **مؤشر تطور القطاع المالي:** في دراسة (2002) Bailliu et al استعمل الباحثون مقياس تطور القطاع المالي، وتم التعبير عليه بمؤشر حجم القروض الموجهة للقطاع الخاص كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، وتم التوصل إلى أن هناك علاقة إيجابية بين تطور القطاع المالي والنمو الاقتصادي.

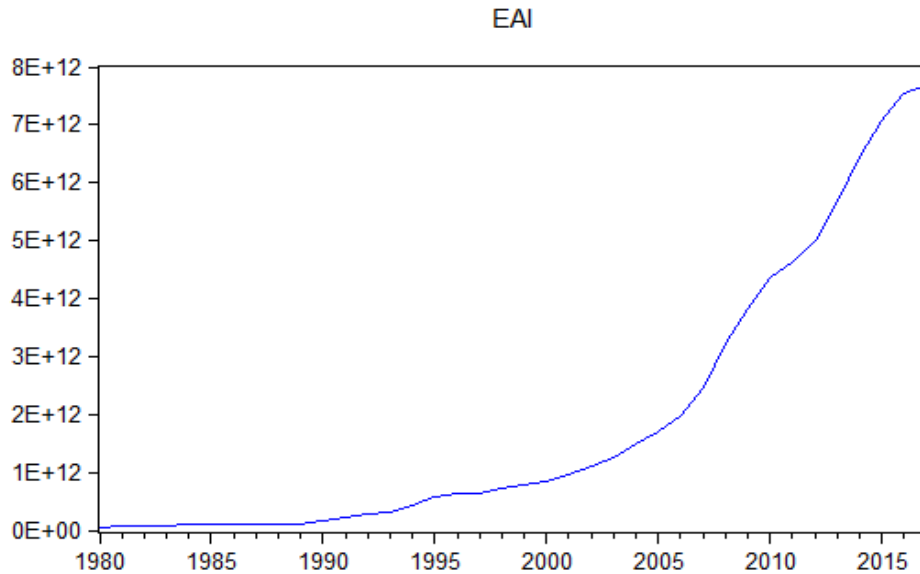
3- تطور برامج الإنفاق العام والنمو الاقتصادي في الجزائر

سنوضح فيما يلي تطور برامج الإنفاق العام والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1980-2017).

3-1- تطور برامج الإنفاق العام في الجزائر:

يمكن إظهار تطور برامج الإنفاق العام في الجزائر خلال الفترة (1980-2017) من خلال الشكل رقم (1) التالي:

الشكل رقم (1): تطور برامج الإنفاق العام في الجزائر خلال الفترة (1980-2017)



المصدر: من إعداد الباحثين، بالاعتماد على بيانات البنك العالمي.

من خلال الشكل رقم (1) يمكن تقسيم تطور برامج الإنفاق العام إلى قسمين:

- المرحلة الأولى (1980-1999): وهذه المرحلة اتسمت باستقرار الإنفاق العام عند مستويات منخفضة وهذا راجع إلى عدة عوامل أهمها: انخفاض أسعار البترول خلال منتصف الثمانينيات التي أدت إلى ظهور أزمة المديونية، وما ترتب عنها لجوء السلطات الوطنية إلى عقد اتفاقيات مع صندوق النقد والبنك الدوليين، والتي اتسمت بسياسة إنفاقية انكماشية.

- المرحلة الثانية (2000-2017): وهي مرحلة اتسمت بارتفاع المبالغ المخصصة لبرامج الإنفاق العام خلال هذه المرحلة نظراً لارتفاع الإيرادات البترولية، ومنه باشرت السلطات الوطنية في تنفيذ سياسات الإنعاش الاقتصادي، التي تعتمد على محصلة أفكار النظرية الكينزية التي تؤكد على مبدأ أن الطلب يخلق العرض، على اعتبار أن الإنفاق العام أداة فعالة لتحفيز الطلب الكلي، الأمر الذي سيولد استجابة من جانب العرض الكلي بشكل يزيد من الناتج الوطني، وقد خصصت لهذه البرامج مبالغ مالية كبيرة، وتضمنت الكثير من الاستثمارات والمشاريع الضخمة، والهدف من ذلك هو استغلال هذه الوفرة المالية المحققة في تنشيط الاقتصاد الوطني وترقية الاستثمارات الإنتاجية والخدماتية، والوصول إلى فك الارتباط بالنفط وتبعاته بالسعي إلى تنويع الاقتصاد الوطني، وذلك من خلال الاهتمام بالقطاعات غير النفطية، مثل: الفلاحة والصناعة... الخ، ومنه تم تنفيذ سياسة إنفاقية توسعية ممتدة في برامج الإنعاش الاقتصادي (2001-2017)، وهي كالاتي:

1. برنامج الإنعاش الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (2001-2004): دفع برنامج الإنعاش الاقتصادي بالأنشطة الاقتصادية عبر كل التراب الوطني، وعلى وجه الخصوص في المناطق الأكثر حرماناً كما ترمي تلك الأنشطة إلى توفير مناصب شغل وتحسين القدرة الشرائية.

وقد أقر هذا البرنامج في أبريل 2001 وهو عبارة عن مخصصات مالية موزعة على طول الفترة (2001-2004) بنسب متفاوتة، وتبلغ قيمته الإجمالية حوالي 525 مليار دج، أي ما يقارب 7 مليار دولار، وهو يعتبر برنامجاً ضخماً قياساً باحتياطي الصرف الذي سجل قبل إقراره سنة 2000 والمقدر بـ 11.9 مليار دولار.

2. البرنامج التكميلي لدعم النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (2005-2009): من أجل تحقيق الأهداف السابقة والتي تعتبر مكملية لإنجازات البرنامج السابق فقد خصص لهذا البرنامج غلاف مالي بلغ في شكله الأصلي 4203 مليار دج أي ما يقارب 55 مليار دولار، كما شهد هذا البرنامج منذ انطلاقه في 08 أبريل 2005 إلى اختتامه في 31 ديسمبر 2009 ميزانيات إضافية وبرامج جديدة سمحت بها الإيرادات الجيدة للخزينة، وقد تضمنت ما يلي: (مسعودي، 2013، صفحة 10)

✓ برنامجاً تكميلياً خاصاً لفائدة ولايات الجنوب، صودق عليه في مجلس الوزراء في شهر جانفي 2006 بمبلغ 177 مليار دج، وذلك من أجل فك العزلة عن الجنوب وفك الضغط عن الشمال، وهذا ما يؤكد أهمية السياسة التنموية التي قامت بها السلطات من أجل إعادة التوازن الديمغرافي عبر مختلف مناطق الوطن؛

✓ برنامجاً تكميلياً خاصاً لفائدة ولايات الهضاب العليا صودق عليه في مجلس الوزراء في شهر فيفري 2006 بمبلغ 693 مليار دج؛

✓ برنامجاً تكميلياً من 270.000 وحدة سكنية لامتصاص السكنات الهشة، صودق عليه في مجلس الوزراء بمبلغ 800 مليار دج؛

✓ 200 مليار دج من البرامج التكميلية المحلية التي أعلن عنها بمناسبة زيارات العمل التي قام بها رئيس الجمهورية عبر 16 ولاية خلال السنوات (2005-2006).

كما أن البنك الدولي يرى أن البرنامج التكميلي لدعم النمو الاقتصادي برنامجاً غير مسبوق في تاريخ الجزائر، حيث أضيف له بعد إقراره البرامج التكميلية السابقة والموارد المتبقية من برنامج الإنعاش الاقتصادي، والصناديق الإضافية والمقدرة بـ 1191 مليار دج، التحويلات الخاصة بالحسابات الخزينة بقيمة 1140 مليار دج (World Bank, 2007, p. 3).

3. برنامج توطيد النمو (2010-2014): هو استراتيجية تكاملية مع البرامج السابقة، هدف إلى تحديث الاقتصاد وخلق توازن بخصوص التجهيزات العمومية والاستجابة للاحتياجات الاقتصادية والاجتماعية للمواطن، وهو يدخل في إطار ديناميكية التنمية الوطنية المباشر فيها بداية سنة 2000، وهو لا يتضمن تحديد المشاريع ومنح الموارد الضرورية لتنفيذ برنامج السيد رئيس الجمهورية بل يشكل أيضاً القاعدة والحرك لرؤية وسياسة تنمية محددين من قبل رئيس الدولة (Service de première ministre, 2010, pp. 42-45).

وقد صادق مجلس الوزراء في الجزائر بتاريخ 14 ماي 2010 على برنامج توطيد النمو خلال الفترة (2010-2014)، ورصدت ضمن هذا البرنامج مبالغ مالية هامة بلغت 286 مليار دولار، وهو ما يمثل 21214 مليار دينار، وهو يشمل:

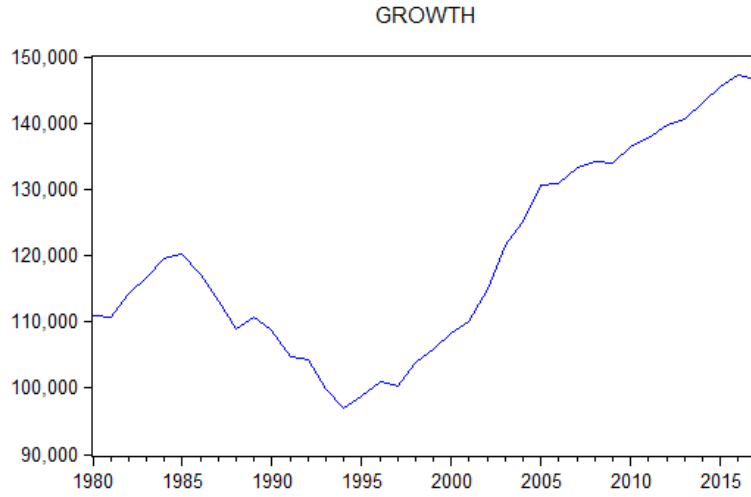
- برنامجاً جارياً إلى نهاية 2009، بمبلغ 9680 مليار دينار (يعادل 130 مليار دولار)؛
- وبرنامجاً جديداً بمبلغ 11534 مليار دينار (أي 155 مليار دولار).

4. برنامج الاستثمارات العمومية في الجزائر خلال الفترة (2015-2019): يعتبر هذا البرنامج مكماً للبرامج السابقة، وقد بدأ تنفيذه بداية من سنة 2015 برنامجاً خماسياً بعنوان برنامج توطيد النمو (2015-2019)، رصد له غلاف مالي إجمالي قدر بحوالي 22100 مليار دج (282 مليار دولار)، لتمويل المشاريع التنموية المختلفة للخماسي القادم. ونظراً للوضع الاقتصادي الذي تعيشه الجزائر بسبب انخفاض أسعار النفط دعت السلطات العليا في البلاد إلى تجديد العمل ببرنامج توطيد النمو (2015-2019) والذي سخرت له الدولة ما يقارب 286 مليار دولار وذلك بداية من 31-12-2016، كما تم تجديد عدة مشاريع مبرمجة في إطار هذا البرنامج وفتح حساب باسم برنامج الاستثمارات العمومية والمتضمن مبلغ قدره 300 مليار دج (الجريدة الرسمية، 2016، صفحة 50)، الذي يعطي صورة على انخفاض تمويل برامج الاستثمارات العمومية خلال الفترة المتبقية (2017/2019)، وقد تم تجديد كل العمليات التي لم تنطلق، كما صاحب ذلك العديد من الإجراءات التي تدخل ضمن سياسة ترشيد النفقات العامة من خلال الالتزام بالعمليات الضرورية والتي تكتسي طابع الأولوية القصوى، وهذا ما سيؤثر على الأهداف التي كانت يطمح لها البرنامج، خاصة منها ما هو متعلق بالنمو الاقتصادي.

3-2- تطور النمو الاقتصادي في الجزائر

عرف معدل النمو مستويات مختلفة خلال فترة الدراسة، ويمكن ملاحظة تطوره من خلال الشكل رقم (2) الموالي:

الشكل رقم (2): تطور معدل النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1980-2017)



المصدر: من إعداد الباحثين، بالاعتماد على بيانات البنك العالمي.

نلاحظ من خلال الشكل أن معدلات النمو الاقتصادي في الجزائر عرفت تذبذبات خلال فترة الدراسة (1980-2017)، ويمكن تقسيم ذلك إلى مرحلتين، المرحلة الأولى خلال الفترة (1980-1994)، حيث شهد النصف الأول من الثمانينيات تطوراً في النمو الاقتصادي وذلك نتيجة لتحسن أسعار البترول في تلك الفترة، ولكن هذا التحسن ما لبث أن بدأ في الانخفاض بداية من سنة 1986، الأمر الذي أدى إلى تراجع النمو الاقتصادي، ويمكن إرجاع ذلك إلى مجموعة من الأسباب منها: انهيار أسعار البترول في السوق العالمية، وضعف أداء القطاع الصناعي، وكذا الدخول في المديونية التي أدت بالجزائر للدخول في مفاوضات مع صندوق النقد الدولي، هذا الأخير كان يوصي بانتهاج سياسة مالية تقشفية، الأمر الذي أدى إلى انخفاض حجم الاستثمارات والقروض المقدمة للمؤسسات، أما في المرحلة الثانية التي بدأت من سنة 1994 فقد شهد النمو الاقتصادي تطوراً مطرداً، وذلك بسبب تحسن وضعية الاقتصاد الجزائري، وذلك نتيجة لارتفاع أسعار البترول، حيث ارتفع في سنة 2000 إلى 28.77 دولار للبرميل، ليصل في سنة 2011 إلى 112.92 دولار للبرميل، وكذا تنفيذ الجزائر لبرامج الإصلاحات الاقتصادية التي ساهمت في تحقيق النمو الاقتصادي.

4- دراسة قياسية لأثر برامج الإنفاق العام على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1980-2017):

تعد مرحلة الإمام بمعطيات العينة المختارة للدراسة وبناء النموذج من أهم المراحل التي تؤدي بنا إلى تحليل قياسي قريب جداً من الواقع، ومطابق للنظريات الاقتصادية والمداول الاقتصادي من خلال علاقة المتغيرات المستقلة بالمتغير التابع، وبناء على الدراسات النظرية والتجريبية، فإنه سيتم التعرض إلى بناء النموذج والتعريف بمتغيرات الدراسة واختبار التكامل المشترك بنموذج ARDL ثم تقدير المعلمات في الأجلين الطويل والقصير.

4-1- بناء نموذج الدراسة:

تركز طرق تحليل التكامل المشترك المعتادة، مثل طريقة انجل - جرانجر (Engle and Granger) وطريقة جوهانسن (Johansen) على الحالات التي تكون فيها متغيرات السلاسل الزمنية الأساسية متكاملة من نفس الدرجة وهي الدرجة الأولى. هذا يضع شرطاً مسبقاً وقيداً على استخدام هاتين الطريقتين في تحليل العلاقات طويلة الأجل بين المتغيرات في شكل المستوى؛ لذلك، ظهر نموذج الانحدار الذاتي للإبطاءات الموزعة (Autoregressive Distributed Lag Model, ARDL) كأفضل بديل لكونه لا يتطلب أن تكون المتغيرات المقدرة لها نفس رتبة التكامل.

يتم اختبار التكامل المشترك باستخدام ARDL من خلال أسلوب " اختبار الحدود Bound Test " المطور من قبل (Pesaran et al 2001) ؛ حيث تم دمج نماذج الانحدار الذاتي ((Autoregressive Model, AR(p) ونماذج فترات الإبطاء الموزعة (Distributed Lag Model)، في هذه المنهجية تكون السلسلة الزمنية دالة في إبطاء قيمها وقيم المتغيرات التفسيرية الحالية وإبطائها بفترة واحدة أو أكثر.

ويتميز أسلوب اختبار الحدود بعدة ميزات إذا ما قورن بطرق التكامل المشترك المستخدمة عادةً من أبرزها أربع ميزات: أما الأولى، فهي أنه يختبر مدى وجود علاقة واحدة في المستوى بين المتغير التابع والمتغيرات المفسرة عندما لا يكون معلوماً يقيناً ما إذا كانت المتغيرات الأساسية متكاملة من الدرجة صفر $I(0)$ ، أو من الدرجة الأولى $I(1)$ ، أو متكاملة بشكل مشترك. وأما الثانية، فتتمثل في تميز أسلوب اختبار الحدود بالثبات في حالة تحليل التكامل المشترك للعينات الصغيرة مقارنة بالطرق التقليدية الأخرى التي يقل الاعتماد عليها في ظل العينات الصغيرة، وتكمن الميزة الثالثة في أنه يتضمن معادلة واحدة فقط مما يسهل تقديرها وتفسير نتائجها. أما الميزة الرابعة، فهي أن طول إبطاءات المتغيرات الداخلة في النموذج يمكن أن تكون مختلفة (بلق، 2015، الصفحات 39-40)

بناء على ما سبق عرضه من الإطار النظري والتحليل القياسي فإنه سوف يتم اختيار النموذج العام للدراسة على النحو

التالي:

$$GROWTH = f(EAI, FCT, EXP, IMP, MDT)$$

حيث: GROWTH : نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة للعملة المحلية؛

EAI : نفقات التجهيز والاستثمار بالأسعار الثابتة للعملة المحلية؛

FCT : النفقات النهائية للتسيير بالأسعار الثابتة للعملة المحلية؛

EXP : قيمة الصادرات بالأسعار الثابتة للعملة المحلية؛

IMP : قيمة الواردات بالأسعار الثابتة للعملة المحلية؛

MDT : مؤشر تطور القطاع المالي.

كما هو شائع في الدراسات الاقتصادية يتم إدخال الصيغة اللوغاريتمية على المتغيرات لأنها الطريقة المناسبة، لها إيجابيات منها: إزالة الاتجاه الأسّي للمتغير، أي الاتجاهات الحادة، وكذلك منها تحويل صيغة النموذج إلى الصيغة الخطية إذا كان النموذج في صيغته الأصلية غير خطية (ادريوش د.، 2013، صفحة 253) ، وبعد عدة محاولات من اختيار أهم صيغة للنماذج فقد تبين أفضلية الصيغة اللوغاريتمية كما هو موضح فيما يلي:

$$LGROWTH = f(LEAI, LFCT, LEXP, LIMP, LMDT)$$

4-2- اختبار استقرار السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة:

سوف يتم الاعتماد على نموذج ARDL في هذه الدراسة، وقبل تقدير النموذج يجب إجراء بعض الاختبارات الضرورية للتأكد من صلاحية استخدام السلاسل الزمنية، وذلك عن طريق اختبار استقرار السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة.

تعتبر هذه الخطوة أولى خطوات تقدير النموذج عن طريق ARDL وذلك من أجل التأكد من أن جميع المتغيرات مستقرة من الدرجة صفر $I(0)$ والدرجة الأولى $I(1)$ ، والتأكد من أنه لا توجد سلسلة زمنية متكاملة من الدرجة الثانية.

كمرحلة أولى نقوم باختبار استقرار السلاسل الزمنية وهو شرط من شروط التكامل المشترك؛ وتعد اختبارات جذر الوحدة

أهم طريقة في تحديد مدى استقرار السلاسل الزمنية؛ ولقد تم استخدام اختبار ديكي- فولر المطور Augmented

Fuller Dickey واختبار فيليبس - بيرون Phillips-Perron لاختبار وجود جذر الوحدة أو الاستقرار Stationarity في جميع متغيرات محل الدراسة، هذا الاختبار يفحص فرضية العدم بأن المتغير المعني يحتوي على جذر الوحدة أي أنه غير مستقر، مقابل الفرضية البديلة بأن المتغير المعني لا يحتوي على جذر الوحدة، أي أنه مستقر؛ بمعنى تحديد ما إذا كانت السلسلة الزمنية للمتغير مستقرة في مستواها الأصلي (level)؛ أم أنها غير مستقرة، وإذا تبين عدم استقرارها، فإنه يجب أخذ الفروق لها حتى تصل إلى حالة الاستقرار.

ولقد تم الاستعانة بالإضافة التي قدمها عماد الدين المصباح على برنامج Eviews، التي تقوم بإجراء اختبار ديكي - فولر المطور واختبار فيليبس بيرون بجميع الصيغ وبأخذ المستوى الأصلي والفروقات، وتم اختيار فترات الإبطاء بطريقة أوتوماتيكية من خلال معيار Schwartz Info Criterion، وكانت النتائج كما يلي:

الجدول رقم (1): اختبار مدى استقرار السلاسل الزمنية في حالتها الأصلية

Variable	Dickey and Fuller	Dickey and Fuller	Phillips-Perron	Phillips-Perron
	ثابت	ثابت واتجاه عام	ثابت	ثابت واتجاه عام
LGROWTH	-0.959	-1.4935	-0.215	-1.2891
LEAI	-1.1097	-0.6373	0.9461	-0.7653
LFCT	0.2454	-2.0691	0.1658	-1.6949
LEXP	-2.6509*	-0.5428	-2.4070	-0.6634
LIMP	1.1562	-1.1103	-0.0725	-1.1615
LMDT	-1.3130	-0.8514	-1.4946	-1.1362

(*) معنوي عند 10 % . المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج Eviews 9.

(**) معنوي عند 5 % .

(***) معنوي عند 1 % .

من خلال الجدول رقم (1) نلاحظ عدم استقرار السلاسل الزمنية لكل المتغيرات في حالتها الأصلية، سواء اختبار ديكي - فولر المطور أو اختبار فيليبس - بيرون، بوجود ثابت أو ثابت واتجاه عام، ونلاحظ أن الصادرات استقرت عند 10% بوجود الثابت، بينما في اختبار فيليبس - بيرون يظهر المتغير غير مستقر في المستوى، وبما أن النتائج متناقضة فإنه سوف يتم اختيار نتائج اختبار فيليبس - بيرون في حالة وجود التناقض، لأنه من المعلوم أن اختبار ADF قائم على فرضية أن السلسلة الزمنية متولدة بواسطة عملية الانحدار الذاتي (AR) بينما اختبار (PP) قائم على افتراض أكثر عمومية، وهي أن السلسلة متولدة بواسطة عملية (ARIMA) Autoregressive Integrated Moving Average، ولذا يرى Hallam D. (1993) and Zanolli أن اختبار (PP test) له قدرة اختيارية أفضل وهو أدق من اختبار (ADF test) لاسيما

عندما يكون حجم العينة صغير، وفي حالة تضارب وعدم انسجام نتائج الاختبارين فإن الأفضل الاعتماد على نتائج اختبار (PP test) (ادريوش د.، 2014، صفحة 120)، مما يعني وجود جذر الوحدة لجميع السلاسل الزمنية عند المستوى. بما أن جميع السلاسل الزمنية غير مستقرة في المستوى فإنه سوف يتم إعادة الاختبار وذلك بأخذ الفرق الأول لها، وكانت النتائج موضحة في الجدول رقم (2) التالي:

الجدول رقم (2): اختبار استقرار السلاسل الزمنية بعد أخذ الفروق الأولية

Variable	Dickey and Fuller	Dickey and Fuller	Phillips-Perron	Phillips-Perron
	ثابت	ثابت واتجاه عام	ثابت	ثابت واتجاه عام
d(LGROWTH)	- 3.2426***	-3.3144***	-3.3049***	- 3.3655***
d(LEAI)	-1.2511	-3.9409**	-3.1511**	- 3.8210**
d(LFCT)	- 4.8667***	-4.8964***	-4.8642***	- 4.8673***
d(LEXP)	- 4.3786***	-5.3466***	-4.5277***	- 5.3756***
d(LIMP)	- 4.3379***	-4.7504***	-4.2679***	- 4.6502***
d(LMDT)	- 4.9133***	-5.0367***	-4.9640***	- 5.0289***

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج 9 Eviews .

الجدول رقم (2) يوضح تطبيق الاختبارين السابقين بعد أخذ الفروق من الدرجة الأولى للسلاسل الزمنية، وتشير النتائج إلى أن جميع السلاسل مستقرة عند مستوى معنوية 1 % و 5 % و 10% في اختبار فيليبس بيرون، ومن ثم يمكن القول بأن جميع المتغيرات محل الدراسة متكاملة من الرتبة الأولى، أي (1) I ، وهذه النتائج تنسجم مع النظرية القياسية التي تفترض أن أغلب المتغيرات الاقتصادية الكلية تكون غير ساكنة في المستوى الأصلي ولكنها تصبح ساكنة في الفرق الأول، مما يعني إمكانية تطبيق نموذج ARDL لدراسة العلاقة بين برامج الإنفاق العام والنمو الاقتصادي في الجزائر.

3-4- اختبار التكامل المشترك باستخدام منهجية ARDL :

بهدف إجراء اختبار علاقة التكامل المشترك بين متغيرات الدراسة يقدم (Pesaran and al (2001) نهجاً حديثاً لاختبار مدى تحقق العلاقة التوازنية بين المتغيرات في ظل نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد (UECM) وتعرف هذه الطريقة بطريقة اختبار منهج الحدود (Bounds Testing Approach)، ويأخذ النموذج الصيغة التالية:

$$\begin{aligned} \Delta GROWTH_t = & C + \beta_1 GROWTH_{t-1} + \beta_2 EAI_{t-1} + \beta_3 FCT_{t-1} + \beta_4 EXP_{t-1} + \\ & \beta_5 IMP_{t-1} + \\ & \beta_6 MDT_{t-1} + \sum_{i=0}^p \alpha_1 \Delta GROWTH_{t-i} + \sum_{i=0}^{q1} \alpha_2 \Delta EAI_{t-i} + \sum_{i=0}^{q2} \alpha_3 \Delta FCT_{t-i} + \sum_{i=0}^{q3} \alpha_4 \Delta EXP_{t-i} + \\ & \sum_{i=0}^{q4} \alpha_5 \Delta IMP_{t-i} + \sum_{i=0}^{q5} \alpha_6 \Delta MDT_{t-i} + \varepsilon_t \end{aligned}$$

حيث أن: C : الحد الثابت؛

Δ : يشير إلى الفروق الأولى؛

$p, q1, q2, q3, q4, q5$: تمثل الحد الأعلى لفترات الإبطاء للمتغيرات؛

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6$: معاملات العلاقة طويلة الأجل؛

$\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4, \alpha_5, \alpha_6$: معاملات العلاقة قصيرة الأجل.

ε_t : أخطاء الحد العشوائي.

إن المرحلة الأولى للكشف عن وجود تكامل متزامن بين متغيرات الدراسة وهي حساب الإحصائية F في إطار الـ (Wald test) وذلك لاختبار الفرضية الصفرية H_0 ، والتي تنص على: "عدم وجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج" أي غياب علاقة توازنية طويلة الأجل، حيث:

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = \beta_6 = 0$$

ولدينا العكس، أي الفرض البديل H_1 الذي ينص على: "وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات النموذج":

$$H_1: \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq \beta_5 \neq \beta_6 \neq 0$$

كمرحلة أخيرة نقوم بمقارنة قيمة الإحصائية F المحسوبة مع القيم الجدولية الحرجة التي قدمها Pesaran and al (2001) (قيم حرجة للحدود العليا والحدود الدنيا عند حدود معنوية معينة لاختبار إمكانية وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة)، فإذا كانت قيمة F المحسوبة أكبر من الحد الأعلى، فإننا نرفض فرضية العدم التي تنص على عدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل ونقبل الفرض البديل بوجود تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة، أما إذا كانت القيمة المحسوبة أقل من الحد الأدنى للقيم الحرجة، فإننا نقبل فرضية العدم أي غياب العلاقة التوازنية في الأجل الطويل، وأخيراً، إذا كانت قيمة الإحصائية F بين القيم الحرجة للجزء السفلي والعُلوي، في هذه الحالة لا يكون رأي محدد بالضبط، ويتم تطبيق منهجية اختبار تكامل مشترك أخرى.

فإذا وجدت علاقة تكامل مشترك بين هذه السلسلة، يتم تطبيق منهجية تصحيح الخطأ لنموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL) للعلاقات طويلة الأجل وقصيرة الأجل. ويستخدم في نموذج UECM فترات إبطاء يتم تحديد أطوالها المناسبة لكي لا يعاني النموذج من مشكلة الارتباط الذاتي من خلال تطبيق معايير القيم الحرجة مثل معيار Akaike و Schwarz، والجدول رقم (3) التالي يوضح فترات الإبطاء للنموذج:

الجدول رقم (3): بعض المعايير لاختيار فترة الإبطاء المثلى

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: LGROWTH LEAI LFCT LEXP LIMP LMDT

Exogenous variables: C

Date: 10/31/19 Time: 19:07

Sample: 1980 2017

Included observations: 35

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	98.24447	NA	2.07E-10	-5.271112	-5.004481	-5.179071
1	346.0853	396.5454	1.18E-15	-17.3763	- 15.50989*	-16.73202
2	393.2302	59.26784*	7.57E-16	-18.01315	-14.54695	-16.81662
3	443.1224	45.61575	6.00e- 16*	- 18.80700*	-13.741	- 17.05822*

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

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

من خلال الجدول رقم (3) نلاحظ أن فترات الإبطاء المناسبة للنموذج وفقاً لمعيار SIC قد حددت بفترة واحدة (

K=1).

ويبين الجدول (4) نتائج اختبار الحدود، وتبين بأن المتغيرات متكاملة تكاملاً مشتركاً.

الجدول رقم (4): طريقة منهج الحدود لاختبار التكامل المشترك

النتيجة	F-Stat	فترات التباطؤ
وجود علاقة تكامل مشترك	5.595712	ARDL(1, 0, 0, 1, 0, 0)
الحد الأعلى I(1)	الحد الأدنى I(0)	القيم الحرجة
3.35	2.26	عند مستوى معنوية 10 %
3.79	2.62	عند مستوى معنوية 5 %

4.18	2.96	عند مستوى معنوية 2.5 %
4.68	3.41	عند مستوى معنوية 1 %

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج 9 Eviews .

تشير نتائج اختبار الحدود إلى أن إحصائية فيشر المحسوبة $F\text{-statistic} = 5.595712$ أكبر من القيم الحرجة للحد الأعلى عند مستوى معنوية 10 % ، 5 % ، 2.5 % و 1 % ، وهو ما يجعلنا نرفض فرض العدم القاضي بـ " عدم وجود تكامل مشترك " ونقبل الفرض البديل الذي ينص أن: " هناك علاقة توازنية طويلة المدى " بين متغيرات الدراسة،

4-4- اختبارات استقرار النموذج:

قبل الكشف عن طبيعة هذه العلاقة سوف نقوم بالكشف عن مدى استقرارية النموذج، وهل يمكن الاعتماد على نتائجه أم لا؟، وذلك من خلال إجراء اختبار الكشف عن وجود مشكلة الارتباط الذاتي بين بواقي التقدير، واختبار عدم وجود أي تغيرات هيكلية في أحد السلاسل الزمنية.

4-4-1- الكشف عن وجود مشكلة الارتباط الذاتي بين بواقي التقدير:

قبل إجراء تقدير العلاقة في الأجل الطويل والقصير، يجب إجراء اختبار الكشف عن وجود مشكلة الارتباط الذاتي بين بواقي التقدير (Serial Correlation LM Test)، وفي حال وجود ارتباط ذاتي بين البواقي لا يمكن القبول بالنموذج المدروس والمقترح لدراسة العلاقة بين متغيرات البحث (محمود، 2017، صفحة 183).

وفي هذا الصدد، من المهم أن تكون أخطاء النموذج مستقلة بشكل تسلسلي، إذا لم يحدث ذلك فإن تقديرات المعلمة لا تكون متسقة (بسبب القيم المتخلفة للمتغير التابع التي تظهر كانهيار في النموذج)؛ ولهذا، يتم استخدام اختبارين، وهما:

- الأول، (Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test) ويتعلق باختبار وجود الارتباط الذاتي؛
- الثاني، (Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey) ويتعلق باختبار عدم ثبات التباين.

والجدول رقم (5) يوضح نتائج اختبار وجود الارتباط الذاتي بين البواقي (LM).

الجدول رقم (5): اختبار وجود الارتباط الذاتي بين البواقي (LM) للنموذج

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	0.707111	Prob. F(2,27)	0.5020
Obs*R-squared	1.841550	Prob. Chi-Square(2)	0.3982

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج 9 Eviews .

تشير نتائج اختبار (LM Test) في الجدول رقم (5) أن قيمة P-Value للإحصائية Fisher تساوي 0.5020 وهي أكبر من 0.05، أي أنه يمكن قبول فرضية العدم (لا يوجد ارتباط ذاتي بين البواقي)، وبالتالي رفض الفرضية البديلة (وجود ارتباط ذاتي)، وبناء عليه فإن النموذج المختار لدراسة العلاقة طويلة الأجل وقصيرة الأجل يعتبر مقبول من هذه الناحية. أما فيما يخص الاختبار الثاني والذي يتعلق باختبار عدم ثبات التباين، فكانت نتائج النموذج موضحة في الجدول رقم (6) التالي:

الجدول رقم (6): اختبار عدم ثبات التباين للنموذج

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey:			
F-statistic	1.203549	Prob. F(7,29)	0.3322
Obs*R-squared	8.329207	Prob. Chi-Square(7)	0.3045
Scaled explained SS	4.893029	Prob. Chi-Square(7)	0.6730

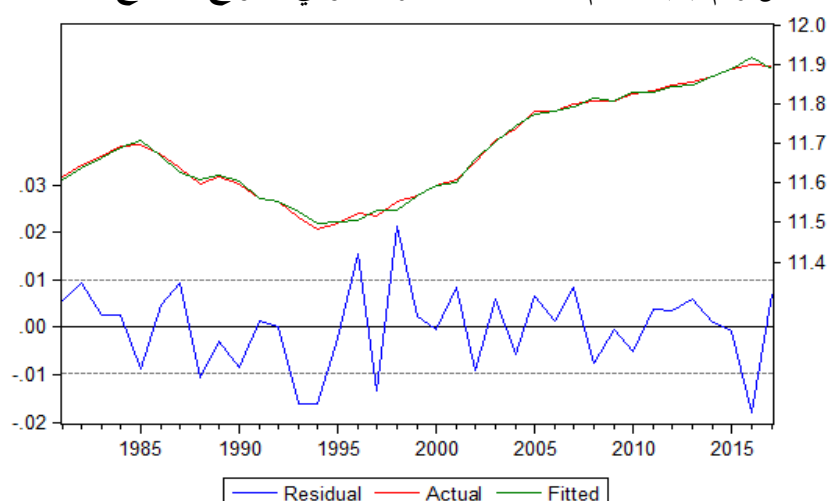
المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج Eviews 9.

تظهر نتائج الجدول رقم (6) أن P-Value للإحصائية Fisher تساوي 0.3322 وهي أكبر من 0.05، مما يعني قبول فرضية عدم الثبات التي تنص على: عدم ثبات التباين، ونرفض الفرضية البديلة.

4-4-2- القيم الحقيقية والقيم المقدرة:

تم مقارنة القيم الحقيقية بالقيم المقدرة للنموذج وهذا ما يوضحه الشكل البياني التالي:

الشكل رقم (3): القيم الحقيقية والمقدرة والبواقي لنموذج تصحيح الخطأ



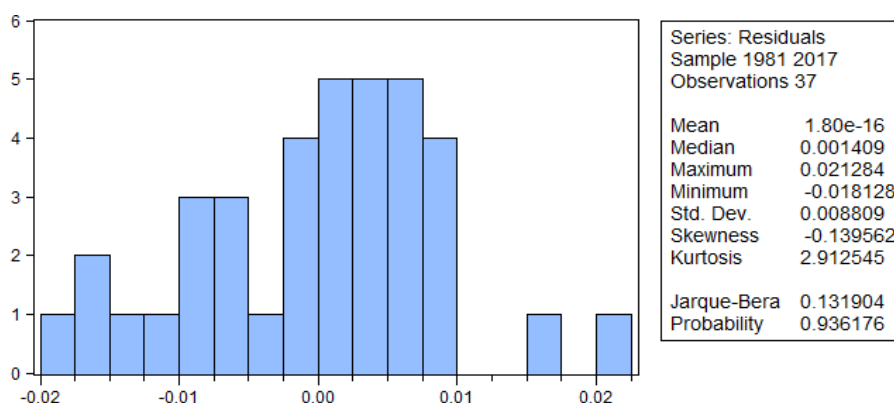
المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج Eviews 9.

حيث يلاحظ من خلال الشكل رقم (3) تقارب القيم المقدرة من القيم الحقيقية مما يشير لجودة النموذج المقدر، لذا يمكن الاعتماد عليه في تفسير وتحليل النتائج.

4-4-3- اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي:

كما يشار هنا لشرط التوزيع الطبيعي للبواقي الناتجة عن تقدير النموذج، فباستخدام اختبار Jarque-Bera وجد أن نتيجة الاختبار كانت غير معنوية، كما أن قيمة $JB = 0.131904$ والتي كانت أقل من $\chi^2_{0.05} = 5.99$ يثبت أن بواقي النموذج تتبع التوزيع الطبيعي، والشكل رقم (4) الموضح أدناه يوضح ذلك.

الشكل رقم (4): اختبار التوزيع الطبيعي لبواقي النموذج



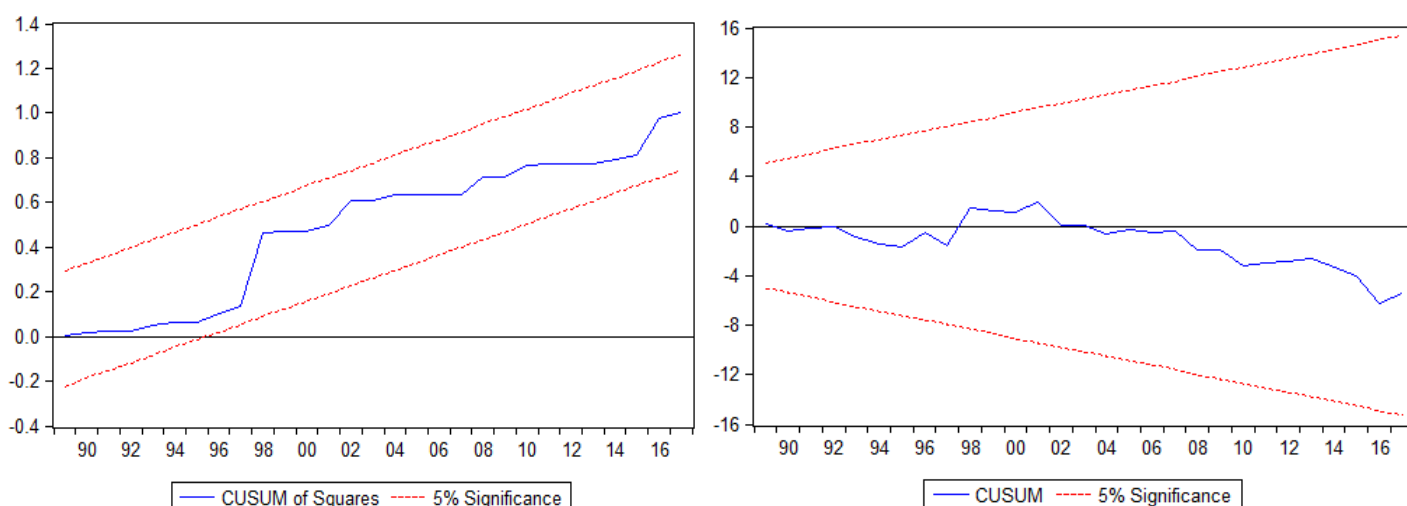
المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج Eviews 9.

4-4-4- اختبار استقرار النموذج (Stability Test):

لكي نتأكد من خلو البيانات المستخدمة في هذه الدراسة من وجود أي تغيرات هيكلية فيها لابد من استخدام أحد الاختبارات المناسبة لذلك، مثل: المجموع التراكمي للبواقي المعادة (CUSUM) وكذا المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعادة (CUSUM of Squares) التي اقترحها كل من (Brown and Evans and Dublin (1975)، ويعد هذان الاختباران من أهم الاختبارات في هذا المجال لأنه يوضح أمرين مهمين، وهما: تبيان وجود أي تغير هيكلية في البيانات، ومدى استقرار وانسجام الملاحظات طويلة الأجل مع الملاحظات قصيرة الأجل، وأظهرت الكثير من الدراسات أن مثل هذه الاختبارات دائماً نجدها مصاحبة لمنهجية ARDL؛ ويتحقق الاستقرار الهيكلي للمعاملات المقدرة لصيغة تصحيح الخطأ لنموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة، إذا وقع الشكل البياني لاختبارات كل من CUSUM و CUSUM of Squares داخل الحدود الحرجة عند مستوى 5% (ادريوش و ناصور، 2013، صفحة 23).

بعد إجراء الاختبارين على النموذج كانت النتائج كما هي موضحة على الشكل رقم (5) التالي:

الشكل رقم (5): اختبار استقرار النموذج



المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج Eviews 9.

من خلال الرسم البياني نلاحظ أن اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعادة CUSUM بالنسبة لهذا النموذج، فهو يعبر وسط خطي داخل حدود المنطقة الحرجة مشيراً إلى نوع من الاستقرار في النموذج عند حدود معنوية 5%؛ نفس الشيء بالنسبة لاختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعادة CUSUM of Squares؛ ويتضح من هذين الاختبارين أن

هناك استقراراً وانسجاماً في النموذج بين نتائج الأجل الطويل ونتائج الفترة القصيرة المدى، مما يعني إمكانية مواصلة تقدير النموذج.

4-5- تقدير العلاقة بين برامج الإنفاق العام والنمو الاقتصادي في الأجل الطويل والقصير:

بناءً على النتائج السابقة، من استقرار السلاسل الزمنية عند الدرجة الأولى، ووجود علاقة طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة، وعدم وجود الارتباط الذاتي في بواقي النموذج وعدم ثبات التباين، واستقرار النموذج في الأجل الطويل والقصير، فإنه يمكننا الاستمرار في تقدير النموذج، وذلك من خلال الحصول على مقدرات معلمات الأجل الطويل والقصير، ويوضح الجدول رقم (7) هذه النتائج:

الجدول رقم (7): تقدير نموذج تصحيح الخطأ وشكل العلاقة طويلة الأجل لنموذج ARDL

ARDL Cointegrating And Long Run Form				
Dependent Variable: LGROWTH				
Selected Model: ARDL(1, 0, 0, 1, 0, 0)				
Date: 10/31/19 Time: 20:18				
Sample: 1980 2017				
Included observations: 37				
Cointegrating Form				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LEAI)	-0.027495	0.010253	-2.681819	0.0120
D(LFCT)	0.073351	0.043522	1.685394	0.1026
D(LEXP)	0.305585	0.04086	7.47886	0.000
D(LIMP)	0.124907	0.014966	8.345993	0.000
D(LMDT)	0.001097	0.00561	0.195501	0.8464
CointEq(-1)	-0.441782	0.069025	-6.400304	0.000
Cointeq = LGROWTH - (-0.0622*LEAI + 0.1660*LFCT + 0.3288*LEXP + 0.2827*LIMP + 0.0025*LMDT -8.0022)				
Long Run Coefficients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LEAI	-0.062238	0.024261	-2.565363	0.0157
LFCT	0.166035	0.094949	1.748671	0.0909
LEXP	0.328805	0.048206	6.820801	0.000
LIMP	0.282735	0.037637	7.51226	0.000
LMDT	0.002483	0.012446	0.199481	0.8433

C	-8.002224	2.685292	-2.98002	0.0058
---	-----------	----------	----------	--------

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج 9 Eviews .

- نلاحظ أن الجدول رقم (7) يتكون من جزئين، الجزء الأول تخص تقدير نموذج تصحيح الخطأ، أما الجزء الثاني فتخصص شكل العلاقة طويلة الأجل، ويمكن عرض نتائج التحليل الإحصائي والاقتصادي المستخرجة من الجدول كما يلي:
- ✓ وجود علاقة معنوية عكسية في الأجلين الطويل والقصير بين نفقات التجهيز والاستثمار والنمو الاقتصادي، إذ أن الزيادة في هذا المؤشر بنسبة 1 % سوف تؤدي إلى انخفاض النمو الاقتصادي بنسبة 0.062 % في الأجل الطويل و 0.027 % في الأجل القصير، وهذا ما يتناقض مع النظرية الاقتصادية، خاصة النظرية الكينزية، حيث يمكن إرجاع وجود هذه النتيجة في الاقتصاد الجزائري إلى أسباب عدة منها: توجيه هذه النفقات إلى قطاعات ذات إنتاجية ضعيفة، مثل: قطاع الأشغال العمومية والهياكل القاعدية، حيث وصل المبلغ المخصص لهذا القطاع في برامج الإصلاحات الاقتصادية خلال الفترة (2001-2014) إلى: 8361.6 مليار دج، أي بنسبة 30 % من مجموع مخصصات هذه البرامج، هذا دون احتساب المبالغ الكبيرة لعمليات إعادة التقييم، وكذا ضعف مرونة الجهاز الإنتاجي في الجزائر الذي كانت استجابته ضعيفة للزيادة الكبيرة في الطلب الكلي الناتجة عن ارتفاع مخصصات الإنفاق الاستثماري.
- ✓ وجود علاقة معنوية طردية ضعيفة في الأجلين الطويل والقصير بين نفقات التسيير والنمو الاقتصادي، إذ أن الزيادة في هذا المؤشر بنسبة 1 % سوف تؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي بنسبة 0.166 % في الأجل الطويل و 0.0733 % في الأجل القصير، وهذا ما يتوافق مع النظرية الكينزية، ولو أن استجابته كانت ضعيفة مقارنة بالمخصصات المالية للنفقات الاستهلاكية خلال فترة الدراسة.
- ✓ وجود علاقة معنوية طردية في الأجل الطويل والقصير بين الصادرات والنمو الاقتصادي، إذ أن زيادة الصادرات بنسبة 1 % سوف تؤدي إلى ارتفاع النمو الاقتصادي بنسبة 0.328 % في الأجل الطويل و 0.305 % في الأجل القصير، وهذه النتيجة متوافقة مع النظرية الاقتصادية، حيث أن زيادة الصادرات تعبر عن زيادة الناتج المحلي الإجمالي.
- ✓ وجود علاقة معنوية طردية في الأجل الطويل بين الواردات والنمو الاقتصادي، إذ أن زيادة الواردات بنسبة 1 % سوف تؤدي إلى ارتفاع النمو الاقتصادي بنسبة 0.282 % في الأجل الطويل و 0.1249 % في الأجل القصير، وهذه النتيجة متوافقة مع طبيعة الاقتصاد الجزائري، فالدراسة تؤكد اعتماد الجزائر على الواردات في القطاع الإنتاجي على الخارج، وهذا ما يدعم النمو الاقتصادي.
- ✓ عدم وجود علاقة معنوية بين تطور القطاع المالي (القروض الموجهة للقطاع الخاص) والنمو الاقتصادي بالجزائر في الأجلين الطويل والقصير.
- ✓ أما فيما يخص معلمة حد تصحيح الخطأ $CoinEp(-1)$ فقد ظهرت سالبة عند مستوى معنوية 1 % وبقيمة 0.441782، مما يؤكد على دقة وصحة العلاقة التوازنية في المدى الطويل (وجود تكامل مشترك بين المتغيرات)؛ وأن آلية تصحيح الخطأ موجودة بالنموذج، وتقاس هذه المعلمة سرعة العودة إلى وضع التوازن في الأجل الطويل، والتي تساوي: 44.1782 % سنوياً.

5- خاتمة:

من خلال دراسة هذا الموضوع تم التوصل للنتائج التالية:

- تم اعتماد برامج الإنفاق العام في الجزائر من أجل تحقيق مستويات مرتفعة للنمو الاقتصادي؛

- لقد تميزت الفترة (1980-1999) بانخفاض أسعار البترول والدخول في أزمة المديونية وتبني سياسات نقدية ومالية انكماشية؛
- في حين تميزت الفترة (2000-2017) بارتفاع أسعار البترول وتبني سياسة نقدية ومالية توسعية، وتمثلت في أربعة برامج تنموية وهي: برنامج الإنعاش الاقتصادي (2001-2004)، البرنامج التكميلي لدعم النمو الاقتصادي (2005-2009)، برنامج توطيد النمو (2010-2014)، برنامج الاستثمارات العمومية (2015-2019).
- النمو الاقتصادي المحقق في الجزائر هش وظرفي مرتبط بالتغيرات الحاصلة في أسعار النفط، وهذا كما بينته الدراسة؛
- جميع متغيرات الدراسة مستقرة عند الفرق الأول، مما يعني أنها متكاملة من نفس الدرجة وهي الدرجة الأولى، مما يمكننا من استخدام نموذج ARDL للتكامل المشترك؛
- أوضحت نتائج التكامل المشترك بطريقة ARDL أنه يوجد علاقة توازنية بين النمو الاقتصادي والمتغيرات التفسيرية له في الاقتصاد الجزائري؛
- وجود علاقة معنوية عكسية بين برامج الإنفاق العام والنمو الاقتصادي في الأجلين الطويل والقصير، وهذا ما ينفي فرضيات الدراسة، ويرجع ذلك لضعف مرونة الجهاز الإنتاجي في الجزائر وكذا ضخ مبالغ مالية ضخمة في قطاعات غير إنتاجية مثل قطاع الأشغال العمومية؛
- ومن أجل أن تكون لبرامج الإنفاق العام تأثيرا فعال على النمو الاقتصادي فإنه يمكن أن نقترح بعض التوصيات التي من بينها:
- توجيه برامج الإنفاق العام نحو قطاعات إنتاجية، مثل القطاع الفلاحي والقطاع الصناعي، بهدف إضفاء مرونة أكبر على الجهاز الإنتاجي المحلي؛
- تبني إجراءات تهدف إلى تحفيز القطاع الخاص من أجل زيادة قدرته التنافسية، ومنه مساهمته في تحقيق نمو اقتصادي مستدام.

6. المراجع

- Bousserelle, E. (2000). *Dynamique économique-Croissance, crises, cycles*. Paris: Gualion éditeur.
- Rajan, M. S. (2005). Impact of Economic Reforms on Economic Issues: A Study of Ethiopia. *African Development Bank*.
- World Bank. (2007). *A public expenditure review, Report N 36270, Vol 1*.
- الجريدة الرسمية. (29 12، 2016). قانون المالية لسنة 2017، المادة: 119، العدد: 77. الجزائر.
- باسم أحمد عامر. (2010). *نظرية الإنفاق في ضوء القرآن الكريم*. عمان: دار النفائس للنشر والتوزيع.
- بشير عبد الله بلق. (ديسمبر، 2015). محددات الاستثمار الخاص في الاقتصاد الليبي للفترة من 1962 إلى 2010. *مجلة العلوم الاقتصادية والسياسية، العدد: 6*.

- بشير يلس شاوش. (2017). المبادئ العامة وتطبيقاتها في القانون الجزائري. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
- خالدة شحاذة الخطيب، و أحمد زهير شامية. (2007). أسس المالية العامة. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
- دهماني محمد ادريوش. (2013). إشكالية التشغيل في الجزائر: محاولة تحليل. الجزائر: أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، فرع اقتصاد التنمية، جامعة أبو بكر بلقايد بتلمسان.
- دهماني محمد ادريوش. (2014). سلسلة محاضرات في مقياس الاقتصاد القياسي. جامعة الجيلالي ليايس بسيدي بلعباس، الجزائر. الجزائر.
- دهماني محمد ادريوش، و عبد القادر ناصور. (11-12 03، 2013). دراسة قياسية لمحددات الاستثمار الخاص في الجزائر باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة. مقالة مقدمة إلى المؤتمر الدولي حول: تقييم آثار برامج الاستثمارات العامة وانعكاساتها على التشغيل والاستثمار والنمو الاقتصادي خلال الفترة (2001-2014)، جامعة سطيف 1.
- ريم محمود. (2017). محددات سرعة دوران النقود في سورية دراسة قياسية للفترة (1990-2010). مجلة جامعة البعث، المجلد: 39، العدد: 35.
- زكرياء مسعودي. (2013). سياسة التشغيل وفعالية برامج الإصلاحات الاقتصادية منذ 2001. مداخلة مقدمة للمؤتمر الدولي حول: تقييم آثار برامج الاستثمارات العامة وانعكاساتها على التشغيل والاستثمار والنمو الاقتصادي خلال الفترة 2001-2014. الجزائر: جامعة سطيف 1.
- صلاح الدين كروش. (2016). البحث عن مثولية متغيرات الاقتصاد الكلي حسب المربع السحري لكالدور. أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة حسنية بن بوعلي بالشلف. الجزائر.
- طارق الحاج. (2009). المالية العامة. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- عابد بشيكر. (2017). أثر برامج التنمية الاقتصادية على النمو الاقتصادي في الدول النامية. أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في الاقتصاد والإحصاء التطبيقي، المدرسة الوطنية العليا للإحصاء والاقتصاد التطبيقي. الجزائر.
- عبد الحفيظ عباس. (2012). تقييم فعاليات النفقات العامة في ميزانية الجماعات المحلية - دراسة حالة نفقات ولاية تلمسان وبلدية المنصورة -. مذكرة لنيل شهادة الماجستير في الاقتصاد الكلي، جامعة أبو بكر بلقايد بتلمسان. الجزائر.
- محمد بوعزة، و صالح براح. (بلا تاريخ). أثر برنامج الاستثمارات العمومية على متغيرات مربع كالدور للاقتصاد الجزائري للفترة (2001-2009). أبحاث المؤتمر الدولي حول تقييم أثر برامج الاستثمارات.
- محمد زكاري. (2014). دراسة العلاقة بين النفقات العمومية والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1970-2012). مذكرة لنيل شهادة ماجستير في الاقتصاد الكمي، جامعة محمد بوقرة بومرداس. الجزائر.