

أثر الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في الجزائر (1997-2021)

The Impact of Government Spending on Economic Growth in Algeria (1997 – 2021)

عثمان عبد اللطيف^{1*}، بورحلة زهرة²

OTMANE Abdellatif¹, BOURAHILA Zahra²

¹ جامعة وهران 2 (الجزائر)، otmane.abdellatif@univ-oran2.dz

² جامعة مستغانم (الجزائر)، zahra.bourahla.etu@univ-mosta.dz

تاريخ الاستلام: 2022/10/14؛ تاريخ القبول: 2022/12/11؛ تاريخ النشر: 2022/12/31

ملخص: تهدف هذه الدراسة إلى قياس أثر الإنفاق الحكومي وتكوين رأس المال على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة الممتدة ما بين 1997-2021. تم إتباع المنهج الاستقرائي في الجانب النظري، بينما في الجانب النظري تم إتباع المنهج الكمي وذلك باستخدام منهجية الانحدار للفجوات الزمنية الموزعة ARDL. ومن بين أهم النتائج التي توصلت لها هذه الدراسة هي أن هناك علاقة طردية بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي بحيث كلما زاد الإنفاق الحكومي بوحدة واحدة فإنه يساهم في زيادة النمو الاقتصادي بـ 0.184377 وحدة في الأجل الطويل وهذا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية الكينزية، كما توجد أيضا علاقة طردية بين تكوين رأس المال والنمو الاقتصادي فالزيادة في تكوين رأس المال بوحدة واحدة تؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي بـ 0.502646 وحدة.

كلمات مفتاحية: الإنفاق الحكومي، النمو الاقتصادي، نموذج ARDL، الجزائر.

تصنيف جال: C52, B23, P00, Q4

Abstract: This study aimed to measure the impact of government spending on economic growth in Algeria during the period between 1997-2021. The inductive approach was followed in the theoretical aspect, while in the applied aspect the quantitative approach was followed by using the autoregressive distributed Lag (ARDL). Among the most important findings of this study is that there is a direct relationship between government spending and economic growth so that whenever government spending increases by one unit, it contributes to an increase in economic growth by 0.184377 units in the long term and this is consistent with the Keynesian economic theory, and there is also a relationship Direct ratio between capital formation and economic growth and An increase in capital by one unit leads to an increase in economic growth by 0.502646 units.

Key words: Government Spending, Economic Growth, ARDL model, Algeria.

Jel classification: Q4, P00, B23, C52

*-المؤلف المرسل: عبد اللطيف عثمان، البريد الإلكتروني: otmane-abdellatif@hotmail.com

تهييد:

يشكل الإنفاق الحكومي وتكوين رأس المال في النظرية الاقتصادية الكلية أحد مكونات المؤشرات الاقتصادية الخاصة بالطلب الكلي الرئيسي والتي تختلف أهميتها بحسب تأثيرها على مجمل عمليتي النمو والتنمية الاقتصادي. فالإنفاق الحكومي لا يسهم في زيادة معدلات النمو الاقتصادي فحسب وإنما يسهم أيضا في تكوين رأس المال بشكل فعال، والذي بدوره يساهم في تحديد مستوى النمو في الناتج المحلي الإجمالي وتباين خصائصه في مقارنته بعوامل الإنتاج الأخرى. فارتفاع معدلات تكوين رأس المال تنعكس بشكل إيجابي على إنتاجية عناصر الإنتاج إذ من الصعب علينا أن نتخيل وجود الإنتاج بدون رأس المال، وبالتالي فإن الإنفاق الحكومي هو عبارة عن أداة رئيسية للسياسة المالية التي تقوم الدولة الجزائرية باستخدامها من أجل زيادة النمو الاقتصادي وتحقيق الاستقرار الاقتصادي.

- إشكالية الدراسة: من خلال ما سبق فقد تم القيام بصياغة إشكالية الدراسة في سؤال رئيسي كان مفاده على النحو التالي:

ما أثر الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1997-2021 ؟

- فرضيات الدراسة: من أجل الإجابة على إشكالية الدراسة فقد تمت صياغة الفرضيات كما يلي:

- توجد علاقة عكسية بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي في الأجل القصير في الجزائر؛

- توجد علاقة طردية بين تكوين رأس المال والنمو الاقتصادي في الأجل الطويل في الجزائر.

- أهداف الدراسة: تسعى هذه الدراسة للإجابة على التساؤل الرئيسي للدراسة ومعرفة مدى مساهمة الإنفاق الحكومي وتكوين رأس المال في رفع النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة الممتدة ما بين 1997-2021، حيث تجلّى ذلك في إجراء نموذج قياسي يحدد طبيعة العلاقة بين متغيرات الدراسة.

- أهمية الدراسة: تستمد هذه الدراسة أهميتها من أهمية موضوع النمو الاقتصادي كما تتجلى هذه الأهمية أيضا في طبيعة العلاقة بين الإنفاق الحكومي وتكوين رأس المال ودوره في التأثير في النمو الاقتصادي الجزائري خلال الفترة الممتدة ما بين 1997-2021.

- منهجية الدراسة: تم إتباع المنهج الاستقرائي بالاعتماد على أسلوب الوصف والتحليل في الجانب النظري من أجل الإلمام بكافة المفاهيم النظرية المتعلقة بمتغيرات الدراسة. أما في الجانب التطبيقي فقد تم إتباع المنهج الكمي وذلك باستخدام منهجية الانحدار الذاتي للفعوات الزمنية الموزعة لغرض استقراء النتائج والتحقق من فرضيات الدراسة.

- الدراسات السابقة: لغرض معرفة العلاقة التي تربط بين متغيرات الدراسة فقد تم تحليل وعرض مجموعة من الدراسات السابقة من أجل تحديد تموقع دراستنا مقارنة بهذه الدراسات ومن بين أهمها ما يلي:

- دراسة (وسيلة، 2022) بعنوان أثر الإنفاق الحكومي الاستثماري على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1980-2019: حيث سعت هذه الدراسة إلى قياس أثر الإنفاق الحكومي الاستثماري على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة الممتدة ما بين 1980-2019 وذلك باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفعوات الزمنية المتباطئة ARDL. ومن بين أهم النتائج التي تم التوصل لها في هذه الدراسة هي عدم فعالية السياسة الإنفاقية في دعم وتحفيز النمو الاقتصادي في الجزائر مما يستوجب على الجزائر مراجعة هذه السياسات للنهوض باقتصادها.

– دراسة (Abderrahim، Sidi Mohammed، و Mohamed، 2022) بعنوان **The Impact**

of Government Size on Economic Growth in Algeria: A Threshold Analysis : قاست هذه

الدراسة أثر الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة الممتدة ما بين 1973-2020 باستعمال نموذج انحدار العتبة. ومن بين أهم النتائج التي خرجت بها هذه الدراسة هي أن الحجم الأمثل للإنفاق الحكومي نسبة إلى الناتج الداخلي الخام الذي يساهم في زيادة النمو الاقتصادي إلى الحد الأقصى هو 30.4%. وبناء على هذه النتائج فإن الجزائر قد وصلت إلى المستوى الأمثل لحجم الإنفاق الحكومي.

– دراسة (طلحة و طاوش، 2021) بعنوان **قياس أثر الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال**

الفترة 1980-2019: هدفت هذه الدراسة إلى قياس أثر الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة الممتدة ما بين 1980-2019 وذلك باستعمال نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المتباطئة ARDL. حيث خلصت هذه الدراسة إلى وجود علاقة تكامل مشترك طردية في الأجل الطويل بين الإنفاق الحكومي والناتج المحلي الإجمالي بمرونة قدرها 0.94، أما في الأجل القصير فإن معامل تصحيح الخطأ جاء سالب ومعنوي -0.05 مما يدل على أن الإنفاق الحكومي يصحح كل سنة بنسبة قدرها 4.47% الاضطرابات الناتجة على الناتج المحلي الإجمالي.

وفي الأخير وبعد التطرق لتحليل بعض الدراسات السابقة التي تتفق وموضع دراستنا فقد تميزت دراستنا واختلفت عن هذه الدراسات في كونها قد أضافت متغير تكوين رأس المال إلى المتغيرات المستقلة وقدمت إثراء للموضوع من الجانب الكمي.

I – ماهية الإنفاق الحكومي

يمكن تعريف الإنفاق الحكومي على أنه المبالغ التي تصرفها الدولة لتقديم الخدمات إلى المواطنين أو لشراء السلع لكي تتمكن من تقديم خدماتها أو لمساعدة فئة من فئات المجتمع أو لإقامة المشاريع الاقتصادية والاجتماعية المختلفة، ويمكن تعرفه كذلك على أنه ما يقوم بتنفيذه شخص عام بهدف تحقيق النفع العام،¹ إذن هو كل المبالغ النقدية التي يقوم بصرفها شخص معنوي عام بهدف تحقيق الصالح العام.

حيث عرفت النفقة العامة على أنها تلك النفقة التي تقوم بإنفاقها جهة عامة، أشخاص القانون العام، والذي قد يكون الدولة أو إحدى الهيئات والمؤسسات العامة ذات الشخصية المعنوية المستقلة²، فهي مبلغ نقدي يخرج من الذمة المالية للدولة أو أحد تنظيماتها بقصد تحقيق وإشباع حاجة عامة، من التعريف السابق نلاحظ أنه للنفقة العامة ثلاث عناصر أساسية وهي الصفة النقدية، صدور النفقة العامة من شخص معنوي عام وأن تحقق نفعاً عاماً، وهذا ما سنتناوله فيما يأتي:³

- الصفة النقدية: النفقة العامة مبلغ نقدي وليس عيني بالرغم من أن هذا الأخير كان موجوداً في العصور القديمة؛
- صدور النفقة العامة من شخص معنوي عام: بمعنى أن يكون القائم بالنفقة هو الدولة أو أحد المؤسسات المنبثقة عنها؛
- تحقيق النفع العام من خلال إشباع حاجة عامة: هدف النفقة العامة هو تلبية وإشباع حاجة عامة كالأمن، التعليم والصحة.

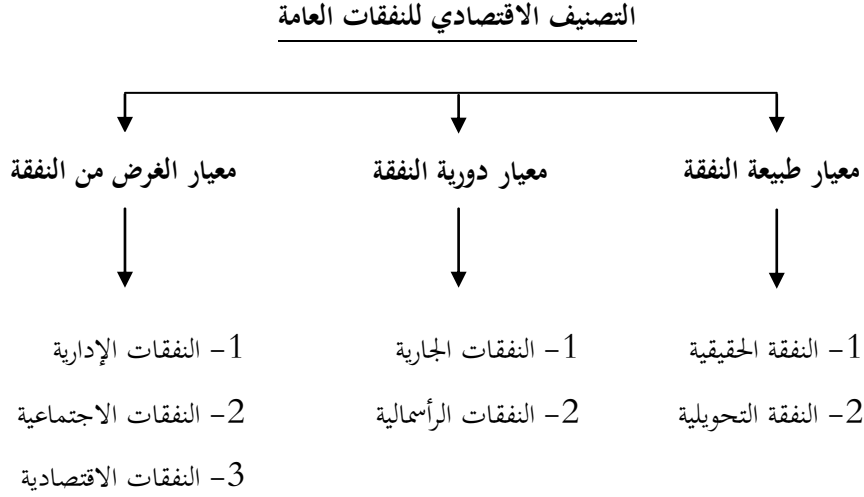
I – 1 تقسيمات النفقات العامة

بالرغم من تعدد وتنوع تقسيمات النفقة العامة سواء على مستوى الكتابات الاقتصادية والمالية أو على المستوى التطبيقي الذي تظهره موازنات الدولة، إلا أن هذه التقسيمات في مجملها النظري والتطبيقي تستند إلى معيارين رئيسيين وهما المعيار الاقتصادي و المعيار الوضعي أو العملي⁴

– **المعيار الاقتصادي** : إن أهمية إعداد الميزانيات العامة السنوية ، يلزم الدولة إيجاد تصنيف يحوي جميع وظائف الدولة التي تقوم بها، ويعتبر التصنيف الاقتصادي أهم هذه التصنيفات، نظراً لاعتباره معيار حديث و حركي ومتطور مع الظروف الاقتصادية،

ووفقا لهذا المعيار يتم تصنيف النفقات العامة بالاستناد إلى عدد من المعايير أهمها معيار طبيعة النفقة العامة، معيار دورية النفقة العامة ومعيار الغرض من النفقة العامة،⁵ ونوضح ذلك من خلال الشكل التالي:

الشكل (1): التصنيف الاقتصادي للنفقات العامة



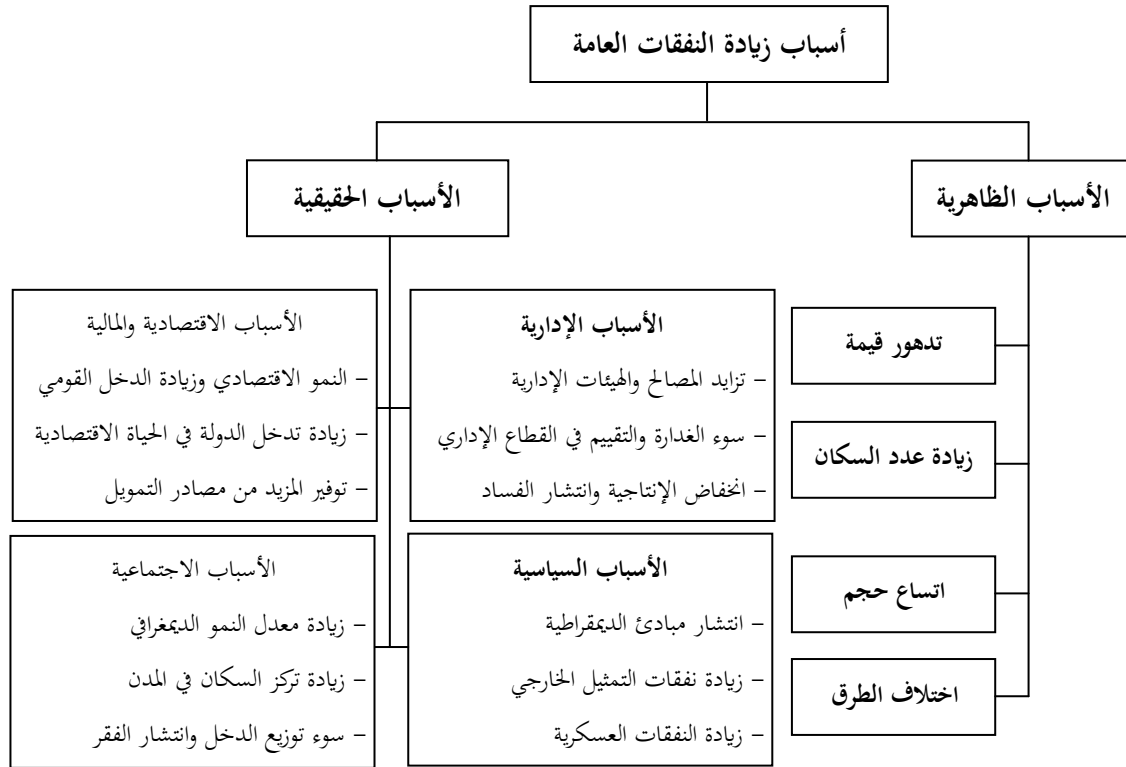
المصدر: محمد عبد العزيز عثمان، 2008، المالية العامة، الدار الجامعية، بيروت، ص 470

- **المعيار الوضعي أو العملي:** يقصد بتصنيف النفقات العامة وفق المعيار الوضعي أو العملي ذلك التصنيف المعمول به في الميزانيات العامة التقليدية والحديثة ومن بين أهم تلك التقسيمات ما يلي:⁶
 - التقسيم الإداري: حيث يتم وفق هذا التقسيم تصنيف النفقات العامة في الميزانية العامة إلى عدد من الأبواب حيث يخصص كل باب لجهة إدارية أو وزارة معينة فمثلا وزارة الدفاع يخصص لها باب معين ووزارة الأمن الداخلي كذلك باب خاص بها، ووزارة التعليم العالي باب محدد بها... وهكذا، وكل باب يقسم إلى فروع اتفاقية، وكل فرع ينقسم بدوره إلى عدد من البنود الاتفاقية.
 - التقسيم النوعي: وفقا لهذا التقسيم يتم تصنيف النفقات العامة المدرجة في الميزانية العامة والمخصصة لكل وحدة إدارية وفقا لطبيعة الأشياء التي يخصص لها الإنفاق العام.
 - التقسيم الوظيفي: وفقا لهذا التقسيم يتم تصنيف النفقات العامة إلى مجموعات اتفاقية ترتبط بأداء وظيفة من الوظائف تقوم بها الدولة وحتى يتم تحقيق هذا التقسيم بالميزانية العامة فإن الأمر يستلزم تحديد الوظائف التي تقوم بها الدولة، أو ما يسمى مدونة النشاطات، والتي تعبر عن مجالات تدخل الدولة والتي عادة ما تقسم وظائف الدولة إلى الوظيفة السيادية ووظيفة الخدمات العامة، ووظيفة الأمن والدفاع.

I - 2- ترشيد الإنفاق الحكومي

قبل التطرق إلى مفهوم ترشيد الإنفاق العام وما هي ضوابطه وأهدافه، وجب الوقوف أولا على أسباب تزايد النفقات العامة التي تشهدها جل اقتصاديات دول العالم مؤخرا والراجعة أساسا إلى التقلبات الاقتصادية السريعة وحركية الأسواق وانفتاحها وظهور التكتلات الاقتصادية الموحدة، إذ يمكننا تلخيص معظم الأسباب من خلال الشكل الموالي:

الشكل (2): أسباب تزايد النفقات العامة



المصدر: شعبان فرج، 2012-2013، الحكم الراشد كمدخل حديث لترشيد الإنفاق العام والحد من الفقر، كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 3، ص 86.

إذن لمواجهة مشكل تزايد النفقات العامة التي تعاني منها جل الدول سواء المتقدمة أو المتخلفة فلا بد من ترشيد الإنفاق العام، حيث يشير هذا المصطلح إلى العمل على زيادة فعالية الإنفاق بالقدر الذي يمكن معه زيادة قدرة الاقتصاد القومي على تمويل ومواجهة التزاماته الداخلية والخارجية مع القضاء على مصدر التبديد إلى أدنى حد ممكن، لذا فإن ترشيد الإنفاق العام لا يقصد به ضغطه ولكن يقصد به الحصول على أعلى إنتاجية عامة ممكنة بأقل قدر ممكن للإنفاق، ويعد ترشيد الائتمان من المبادئ العامة في اقتصاديات الدولة وسلوكها المالي في مختلف الأوضاع التي تواجهها الأجهزة الإدارية العامة، حيث أن تطبيق هذا المبدأ يساعد في تعزيز القدرات الوطنية في الاكتفاء الذاتي النسبي في الأمد الطويل، كما يجنب الدولة مخاطر المديونية الخارجية وآثارها والتي أصبحت من السمات الغالبة على اقتصاديات معظم البلدان النامية، ويتوقف نجاح هذه العملية على عدة عوامل منها تحديد الأهداف بدقة، تحديد الأولويات، القياس الدوري لبرامج الإنفاق العام وتفعيل دور الرقابة على النفقات العامة.⁷

- ضوابط الانفاق العام

لكي يحقق الانفاق العام هدفه المنشود يجب عليه ان يحقق غايتين أساسيتين هما تحقيق أكبر قدر من المنفعة العامة، والغاية الثانية هي تحقيق الاقتصاد في النفقة مع وجود ترخيص وقانون يضبط هذا الانفاق، أي أنه ولترشيد النفقات العامة وجب اتباع مجموعة من الضوابط والمتمثلة فيما يلي:⁸

- ضابط المنفعة: ان الهدف الاساسي من النفقة هو تحقيق المصلحة العامة وبالتالي لا تكون مبررة إلا بمقدار ما تحققه من نفع للمجتمع، وهذا ما يقتضي عدم صرفها لتحقيق المصالح الخاصة لبعض الأفراد، أو المجموعات أو فئات المجتمع دون البعض الآخر، لأسباب سياسية أو اجتماعية كانت.
- ضابط الاقتصاد في النفقة: إذ يجب على القائمين بالإنفاق العام تجنب أي تبذير أو إسراف أي بمعنى آخر يعني استخدام أقل نفقة ممكنة لأداء نفس الخدمة .
- ضابط الترخيص والتقنين: الترخيص هو ما يميز النفقة العامة عن النفقة الخاصة ويعني ذلك أن أي مبلغ من الأموال لا يصرف إلا إذا سبقت موافقة الجهة المختصة بالتشريع ، أما تقنين النشاط الإنفاقي للدولة فالمقصود به أن يتم تنفيذ النفقات العامة وفقا للإجراءات التي حددتها الموازنة والقوانين المالية.
- إذن فإن أهداف ترشيد الإنفاق الحكومي تتمثل في رفع الكفاءة الاقتصادية عند استخدام الموارد والإمكانات المتاحة على نحو يزيد من كمية ونوع المخرجات بنفس مستوى المدخلات أو على نحو يقلل من المدخلات بنفس مستوى المخرجات، وكذا تحسين طرق الإنتاج الحالية وتطوير نظم الإدارة والرقابة وخفض عجز الموازنة وتقليص الفجوة بين الإيرادات المتاحة والإنفاق المطلوب والمساعدة في السيطرة على التضخم والمديونية وذلك خدمة لما يتوافق مع الصالح العام.

II- النمو الإقتصادي

- لقد تعددت التعريفات التي صاغها مختلف الاقتصاديين والمفكرين حول النمو الاقتصادي، إلا أن كلها كانت تصب كلها في اتجاه واحد، فيرى "François Perroux" بأن النمو الاقتصادي الزيادة المستمرة خلال فترة أو عدة فترات طويلة لمؤشر الإنتاج بالحجم لبلد ما من خلال الناتج الإجمالي الصافي بالقيمة الحقيقية⁹.
- أما " Simon Kuznets " فيعرف النمو الاقتصادي لبلد ما على أنه زيادة طويلة الأجل في القدرة على عرض سلع اقتصادية متنوعة بشكل متزايد لسكان هذا البلد، تستند هذه القدرة المتنامية على التقدم التكنولوجي، التنظيمات المؤسسية والإيديولوجية التي تتطلبها.¹⁰
- كما عرف أيضا بأنه حدوث زيادة مستمرة وسريعة في الدخل أو الناتج القومي الحقيقي الزمن بما يسمح بزيادة متوسط نصيب الفرد منه خلال فترة من الزمن، والشرط الأول لحدوث النمو الاقتصادي هو أن يكون معدل نمو الدخل القومي أكبر من معدل النمو السكاني، والشرط الثاني هو أن يكون معدل الزيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل النقدي أكبر من معدل ارتفاع المستوى العام للأسعار¹¹، إضافة إلى ذلك أيضا عرف بأنه الزيادة المستمرة في كمية السلع والخدمات المنتجة من طرف الفرد في محيط اقتصادي معين.¹²

إذن من خلال ما سبق نستنتج أنّ تعريف النمو الاقتصادي يقوم على ثلاثة عناصر أساسية وهي:

- أن لا تقتصر الزيادة على الدخل الإجمالي فقط بل يجب تكون هنالك زيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل؛
- أن تكون الزيادة حقيقية لا إسمية فقط، وذلك يتحقق إذا كان معدل الزيادة في نصيب الفرد من الدخل أكبر من معدل الزيادة في المستوى العام للأسعار؛
- أن تكون الزيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل مستمرة ومستقرة، شريطة أن تكون هذه الزيادة راجعة إلى زيادة حقيقية في مستوى النشاط الاقتصادي.

II-1 العوامل المحددة للنمو الاقتصادي

- حتى يتحقق النمو الاقتصادي في أي بلد وجب توافر مجموعة من العوامل ونحصر أبرزها فيما يلي:¹³
- تراكم رأس المال: يشمل التراكم الرأسمالي كل الاستثمارات الجديدة سواء كانت مادية أو بشرية، وهو ينتج عندما يخصص جزء من المدخل الحالي كادخار ليتم استثماره حتى يزداد نمو الدخل والناتج المستقبلي.
 - القوة العاملة: تمثل القوة العاملة ما يعرف بالفئة النشطة اقتصاديا من السكان، إذ يعتبر النمو السكاني عامل موجب تقليدي لحث النمو الاقتصادي من خلال الزيادة النهائية في قوة العمل والتي تعني زيادة أكبر في عدد العمال المنتجين، ومن ناحية أخرى زيادة السكان تعني زيادة في القوة الشرائية من خلال زيادة حجم الأسواق المحلية ومع ذلك هناك خلاف على ما إذا كان النمو السكاني المتزايد له تأثير موجب أم سالب على النمو الاقتصادي في دولة تعاني من فائض في عنصر العمل حيث يتوقف تأثير النمو السكاني على قدرة النظام الاقتصادي على استيعاب وتوظيف العمالة الإضافية. وتتوقف هذه القدرة بصورة كبيرة على معدل ونوع التراكم الرأس مالي ومدى توفر العوامل المرتبطة مثل مهارات الإدارة والتنظيم، وبالتالي يكون له نفس التأثير القوي أو الكبير على الإنتاج في حالة زيادة عدد الأفراد.¹⁴
 - التقدم التكنولوجي: يعد التقدم التكنولوجي عامل أساسي ومهم للنمو الاقتصادي، ولا يتأتى هذا التقدم في الغالب من دون مقابل بل يجب السعي وراءه في نشاط إرادي، وهو نشاط غالبا ما يدفعه البحث عن الربح المادي"، وتتكون التكنولوجيا من مجموعة من المعارف العلمية التي قد تكون متضمنة في السلع الرأسمالية كالألات والمعدات، كما قد تكون متضمنة في الجانب البشري في شكل كفاءات ومهارات ملازمة للأفراد.
 - الموارد الطبيعية: إذ أن الدولة التي تمتلك موارد طبيعية أكبر بإمكانها الاستفادة منها لرفع مستويات نموها، إلا أن معظم الاقتصاديين لا يعتبرون هذا العامل محددًا أساسيا للنمو، حيث أن هنالك دول لا تملك إلا كم قليل من الموارد الطبيعية وتستورد أغلب الطاقة اللازمة لصناعاتها، وحقق مستويات عالية من التقدم والنمو، وعلى العكس من ذلك هناك دول غنية بمواردها وثرواتها الطبيعية ولم تحقق سوى معدلات بطيئة من النمو وفي الغالب هي معدلات ظاهرية وليست حقيقية، وهذا ما يدل على أن توفر الموارد الطبيعية في ظل غياب العوامل الثلاث سابقة الذكر لن يكون له أي أثر الحالي في رفع معدلات النمو الاقتصادي.
 - التجارة الخارجية: بصفة عامة لا يزال لدى الاقتصاديين منذ آدم سميث إلى اليوم اعتقاد راسخ بأن إيجابيات التجارة الخارجية على أي اقتصاد تفوق سلبياتها.

II-2 قياس النمو الاقتصادي

- يعبر النمو الاقتصادي عن التغير النسبي السنوي في حجم الناتج وبالتالي ما هو إلا انعكاس لتقديرات حجم الناتج في الاقتصاد، وبالتالي فإن ثلاث طرق التقدير حجم الناتج ترجع بالأساس إلى تساوي حجم الناتج مع حجم الدخل وحجم الإنفاق، وهي كالآتي:¹⁵
- طريقة القيمة المضافة: تعرف القيمة المضافة على أنها ذلك الارتفاع في قيمة الناتج عن استعمال سلع ما في عملية الإنتاج، حيث تقدر القيمة المضافة كما يلي:

$$\text{القيمة المضافة} = \text{قيمة المنتج النهائي} - \text{قيمة منتجات الوسيطة}$$

وعليه يكون:

$$\text{الناتج الداخلي الخام} = \text{مجموع القيمة المضافة في كل قطاعات الاقتصاد المحلي}$$

- طريقة الدخل: يقيس الناتج الداخلي الخام إجمالي الدخل المحصل عليه في الاقتصاد المحلي، حيث أن هذا الأخير هو إجمالي دخول عوامل الإنتاج العاملة في الاقتصاد المحلي، وبالتالي الناتج الداخلي الخام يساوي الدخل الوطني والذي هو مجموع الأجور مضافا إليه مجموع الفوائد، مجموع الأرباح، ومجموع الربوع، ويمكن تلخيص ذلك على العلاقة التالية:

$$\text{الناتج الداخلي الخام} = \text{الدخل الوطني}$$

- طريقة الإنفاق: إنّ أي عملية إنفاق لشراء أي سلع أو خدمات معينة يقوم بها طرف معين يتولد عنها بالضرورة دخل لطرف آخر هو البائع، حيث يكون هذا الإنفاق هو نفسه الدخل، وبالتالي فإن:

$$\text{الناتج الداخلي الخام} = \text{الإنفاق الكلي}$$

حيث أن الإنفاق الكلي:

$$Y = C + I + G + (K - M)$$

Y : الدخل الوطني، C: الاستهلاك (إنفاق القطاع العائلي)، I: الاستثمار، G: إنفاق القطاع الحكومي، (K-M): إنفاق القطاع الخارجي.

III- تحليل واقع الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي في الجزائر

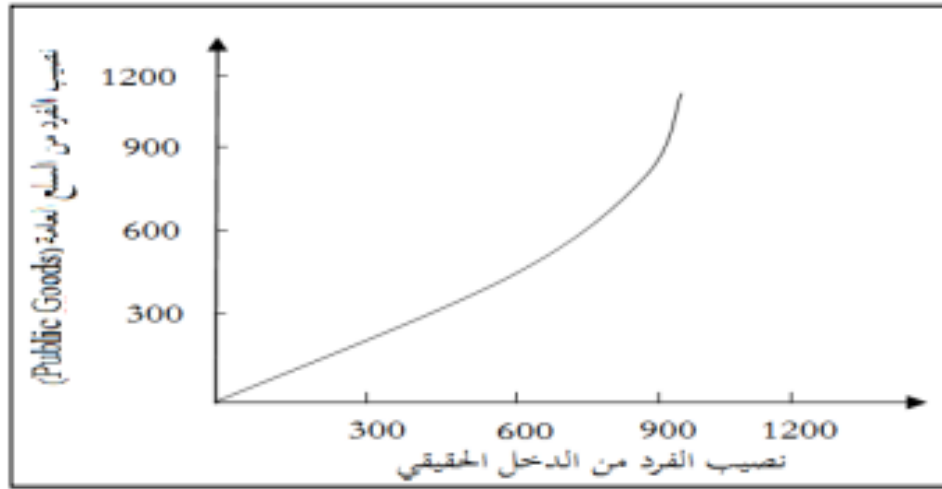
قبل تحليل تطورات واقع الإنفاق الحكومي في الجزائر وتكوين رأس المال وانعكاسات ذلك على النمو الاقتصادي وجب الإشارة أولا إلى أهم النظريات التي درست العلاقة بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي والعلاقة بينهما.

III-1 العلاقة بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي

وعند البحث عن أثر الإنفاق العام على النمو الاقتصادي نجد أن هنالك مدرستين أساسيتين تتعاكسان في آرائهما حول جدلية العلاقة بين الإنفاق الحكومي والناتج المحلي الإجمالي، وكان هذا الاختلاف حول اتجاه العلاقة، ويمكن تلخيص هاتين الفرضيتين في قانون "فاجنر" (Wagner's Law) والفرضية الكينزية لـ "جون مينارد كينز" (Keynesian Hypothesis).

- قانون فاجنر: وفقا لهذا القانون فإنه كلما حقق مجتمع معدلاً معيناً في النمو الاقتصادي قابله اتساع نشاط الدولة وبالتالي زيادة الإنفاق العام بمعدل أكبر من الزيادة الحاصلة في نصيب الفرد من الناتج الوطني وبعبارة أخرى فإن معدل الزيادة في النفقات العامة تكون أكبر من معدل الزيادة في الناتج الوطني، ويفترض فاجنر وجود علاقة دالية بين النمو الاقتصادي ونمو الإنفاق العام وعلى الرغم من أنه لم يتم التعبير عنه بعبارات صارمة أو موضوعية، إلا أنه يشير إلى أن الزيادة في الحجم النسبي للقطاع العام تنشأ بسبب ارتفاع نصيب الفرد من الناتج ما يؤدي إلى زيادة الإنفاق، أي وحسب هذا القانون يعد الإنفاق الحكومي متغيراً داخلياً ودالة في النمو الاقتصادي،¹⁶ ويوضح الشكل التالي قانون "فاجنر":

الشكل (3): تفسير ظاهرة تزايد النفقات العامة وفق قانون فاجنر



المصدر: سليم لعقون، 2021، أثر الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1996-2019 باستعمال نموذج تصحيح الخطأ، مجلة دراسات اقتصادية، جامعة الجلفة، المجلد 15، العدد 2، ص 105.

إذ يرى "فاجنر" أنّ هنالك علاقة طردية بين نصيب الفرد من الدخل الحقيقي ونصيب الفرد من السلع والخدمات العامة، حيث هنالك علاقة طويلة المدى قائمة بين النفقات العامة كمتغير داخلي و الدخل الوطني كمتغير خارجي يؤثر فيه و أن مرونة النفقات العامة إلى الدخل الوطني هي أكبر من الواحد وبالتالي زيادة نصيب الفرد من الإنفاق العام يكون أكبر من زيادة نصيب الفرد من الدخل الوطني، و قد استنتج من نظرية الاختيار العام تفسيراً آخرًا لزيادة النفقات العامة و الذي يندرج ضمن التداخلات النظرية للعلاقة التي أقرها "فاجنر" بين النمو الاقتصادي والنفقات العامة وذلك انطلاقاً من مفهوم تعظيم المصلحة الخاصة، حيث أن ارتفاع معدلات النمو الاقتصادي يساهم في تخفيض الفروق الداخلية بين فئات المجتمع وهذا بدفع للبيروقراطيين إلى محاولة تعظيم مصلحتهم الخاصة تحذ غطاء تدعيم الكفاءة بزيادة النفقات العامة.¹⁷

– **النظرية الكينزية:** اعتبر الكلاسيك أن النمو الاقتصادي يتم تلقائياً دون الحاجة إلى تدخل الحكومة في النشاط الاقتصادي حيث اعتمدوا على مبادئ وفرضيات دفعتهم للاعتقاد بأن التوازن الاقتصادي يتحقق دائماً عند مستوى التشغيل الكامل للموارد الاقتصادية، لكن بعد أزمة الكساد ثبت فشل التلقائية التي يسير وفقها نظام السوق في الاحتفاظ بالطلب الفعلي عند المستوى اللازم لتحقيق التشغيل الكامل،¹⁸ وعلى اثر ذلك ظهرت نظرية الاقتصادي البريطاني "جون مينارد كينز" والتي تعطي أهمية بالغة للإنفاق الحكومي مكونات الطلب الكلي الفعال كأحد مكونات السياسة المالية ، من أجل زيادة الطلب الفعال كشرط ضروري لتحقيق معدلات نمو مثالية في الأجل الطويل من خلال آلية المضاعف الذي يستند على الميزة الخاصة للإنفاق العام، وبالتالي يعامل الإنفاق الحكومي كمتغير خارجي الذي يوضح أثر الإنفاق الحكومي على زيادة الدخل الوطني، لهذا فالتوجه الكينزي يفترض أن سببية العلاقة تمتد من الإنفاق الحكومي إلى الدخل الوطني عبر قدرته على خلق مداخل جديدة جديدة ومن ثم زيادة القوة الشرائية.¹⁹

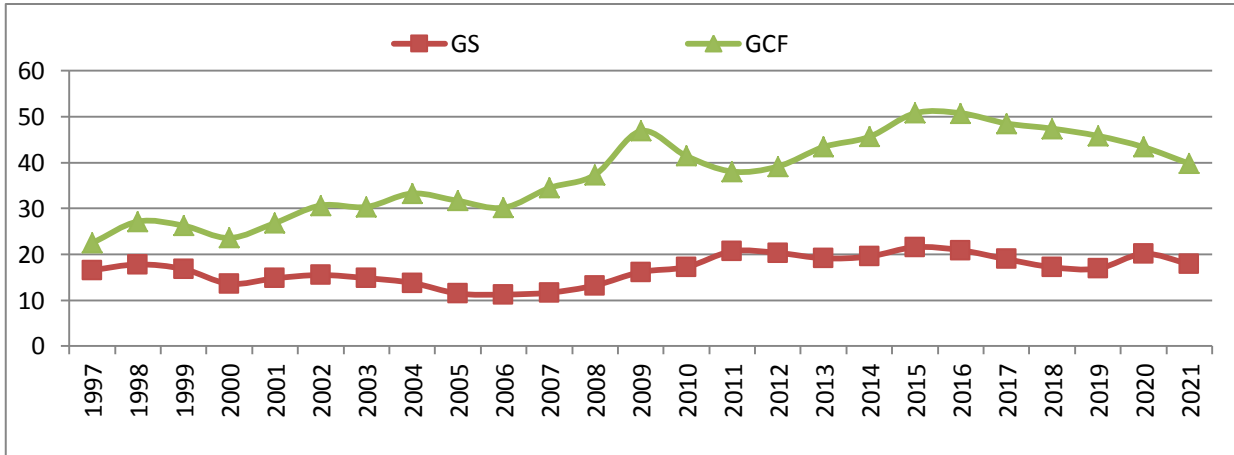
III-2 تحليل واقع الإنفاق الحكومي، تكوين رأس المال والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1997-2021

2021

يعتبر كل من الإنفاق الحكومي وتكوين رأس المال من أهم أدوات السياسة المالية التي تسعى الدولة من خلالها لتحقيق الاستقرار الاقتصادي وتحريك عجلة النمو. وبناءا عليه فقد تم التطرق في هذا المحور إلى تحليل واقع تطور معدلات الإنفاق الحكومي، تكوين رأس المال والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة الممتدة ما بين 1997-2021 كما هو موضح في الشكلين أدناه.

الشكل (4): تطور معدلات الإنفاق الحكومي وتكوين رأس المال في الجزائر خلال الفترة 1997-2021

(الوحدة: % من الناتج المحلي الإجمالي)

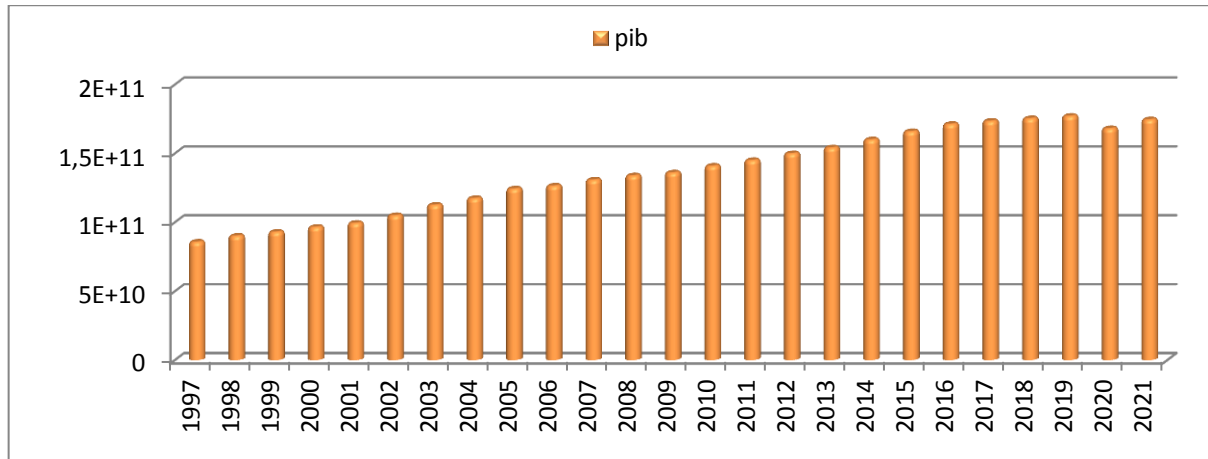


المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات البنك الدولي

من خلال الشكل نلاحظ بأن كل من الإنفاق الحكومي وتكوين رأس المال تطورات ملحوظة من سنة 1997 إلى سنة 1997 حيث طوال فترة الدراسة نلاحظ بأن كل من الإنفاق الحكومي وتكوين رأس المال في الجزائر قد تتماشيا مع بعضها البعض سواء كان بالزيادة أو بالنقصان. ففي سنة 1998 نلاحظ الإنفاق الحكومي قد تراجع من 17.79% إلى ما نسبته 13.58% سنة 2000 أي بنسبة تراجع قدرت بحوالي 4.21% وهي نسبة معتبرة وهذا راجع إلى للتغير في أسعار المحروقات التي عرفت حالة من عدم الاستقرار ، تم عاد الإنفاق الحكومي للنمو بشكل إيجابي متسارع خلال سنتي 2001، 2002 على التوالي بما نسبته 14.77%، 15.48%، ليتراجع مرة أخرى بالغأ أدنى نسبة له سنة 2006 والتي قدرت قيمته فيها بحوالي 11.23% وبعدها ظل ينمو بشكل إيجابي متدبب ثارة يرتفع وتارة ينخفض.

الشكل (5): الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر خلال الفترة 1997-2021

(الوحدة: بالأسعار الثابتة للدولار الأمريكي في سنة 2010)



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات البنك الدولي

تعتبر الجزائر من بين الدول ذات النمو الاقتصادي الريعي التي ترتبط عائداتها بشكل رئيسي على أسعار المحروقات، فانطلاقاً من الشكل الموضح أعلاه نلاحظ أن أسعار النمو الاقتصادي قد عرفت تذبذباً طويلاً فترة الدراسة تارة بالزيادة وتارة أخرى بالنقصان وهذا ما يعود حتماً إلى الارتفاع والتراجع الملحوظ والقوى في إيرادات قطاع المحروقات.

IV- نمذجة قياسية لأثر الإنفاق الحكومي وتكوين رأس المال على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة الممتدة ما بين 2021-1997

لقد سعت هذه الدراسة إلى قياس أثر الإنفاق الحكومي و تكوين رأس المال على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة الممتدة ما بين 2021-1997، وذلك باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المتباطئة الموزعة ARDL حيث تمثلت الخطوات المتبعة في هذا النموذج كما هو موضح أدناه.

IV-1 منهجية بناء النموذج القياسي وتحديد متغيرات الدراسة

يسمح نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المتباطئة الموزعة ARDL بتوضيح العلاقة التوازنية طويلة الأجل بين متغيرين أو أكثر من خلال إيجاد التكامل المشترك بينهما. ومن أجل تحديد علاقة الإنفاق الحكومي وتكوين رأس المال بالنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة الممتدة ما بين 2021-1997 فقد تم استخدام ثلاث متغيرات أساسية للتعبير عن النموذج المدروس حيث تمثلت هذه المتغيرات في متغيرين مستقلين ألا وهما الإنفاق الحكومي وتكوين رأس المال، ومتغير تابع تمثل في النمو الاقتصادي معبرا عنه بالناتج المحلي الإجمالي. حيث تم استخدام بيانات سنوية صادرة عن قاعدة بيانات البنك الدولي.

IV-2 الصياغة الرياضية لنموذج الدراسة

لقد تم إعادة صياغة بيانات الدراسة وذلك بإدخال اللوغاريتم الطبيعي عليها من خلال برنامج Eviews 10 أما عن الشكل الرياضي للتأثير الديناميكي للإنفاق الحكومي وتكوين رأس المال على النمو الاقتصادي في الجزائر فقد تم تحديده بالعلاقة الآتية:

$$LPIB = \alpha + \beta_1 LGS + \beta_2 GCF + \varepsilon_i$$

حيث أن:

LPIB : يمثل اللوغاريتم الطبيعي للناتج المحلي الإجمالي (بالأسعار الثابتة للدولار الأمريكي في سنة 2010)؛

LGS : يمثل اللوغاريتم الطبيعي للإنفاق الحكومي (% من الناتج المحلي الإجمالي) ؛

LGCF : يمثل اللوغاريتم الطبيعي لتكوين رأس المال (% من الناتج المحلي الإجمالي) ؛

β_1, β_2 : تمثل مروونات بالنسبة للإنفاق الحكومي و تكوين رأس المال على التوالي؛

ε_i : يمثل الحد العشوائي.

IV-3 اختبار الاستقرار وجذر الوحدة

قبل تقدير نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المتباطئة الموزعة ARDL يستوجب علينا أولاً فحص جذر الوحدة للسلاسل الزمنية المستخدمة في الدراسة والتي تتميز عادة بأنها غير مستقرة. ولهذا الغرض ومن أجل التأكد من مدى استقرارية السلاسل الزمنية قيد الدراسة فقد تم استخدام اختبارين واللذان يعتبران من أهم اختبارات الاستقرار حيث تمثلتا في اختبار ديكي- فولر الموسع ADF، واختبار فيليب- بيرون PP كما هو موضح في الجدول أدناه.

الجدول (1): نتائج اختبار جذر الوحدة ADF و PP لاستقرارية السلاسل الزمنية

المتغيرات		اختبار ADF		اختبار PP	
		عند المستوى	عند الفرق الأول	عند المستوى	عند الفرق الأول
LPIB	وجود الثابت	-3.093047 (0.0406)	-0.954176 (0.7507)	-3.107199 (0.0395)	-3.601666 (0.0140)
	وجود الثابت والاتجاه العام	-0.103890 (0.9916)	-4.687915 (0.0056)	-0.011909 (0.9935)	-4.690254 (0.0056)
	بدون ثابت واتجاه عام	6.296920 (1.0000)	-1.174108 (0.2118)	5.067724 (1.0000)	-2.000027 (0.0456)
LGS	وجود الثابت	-1.327392 (0.5997)	-3.673586 (0.0119)	-1.479904 (0.5263)	-3.701276 (0.0112)
	وجود الثابت والاتجاه العام	-2.485401 (0.3313)	-3.618890 (0.0503)	-1.891394 (0.6277)	-3.618890 (0.0503)
	بدون ثابت واتجاه عام	0.051768 (0.6897)	-3.776895 (0.0006)	0.051768 (0.6897)	-3.801702 (0.0006)

-4.556816 (0.0016)	-2.094162 (0.2484)	-4.557046 (0.0016)	-2.045083 (0.2670)	وجود الثابت	LGCF
-4.685041 (0.0057)	-1.778764 (0.6832)	-4.631565 (0.0063)	-1.550055 (0.7824)	وجود الثابت والاتجاه العام	
-4.584849 (0.0001)	1.310037 (0.9473)	-4.586398 (0.0001)	1.048360 (0.9177)	بدون ثابت واتجاه عام	

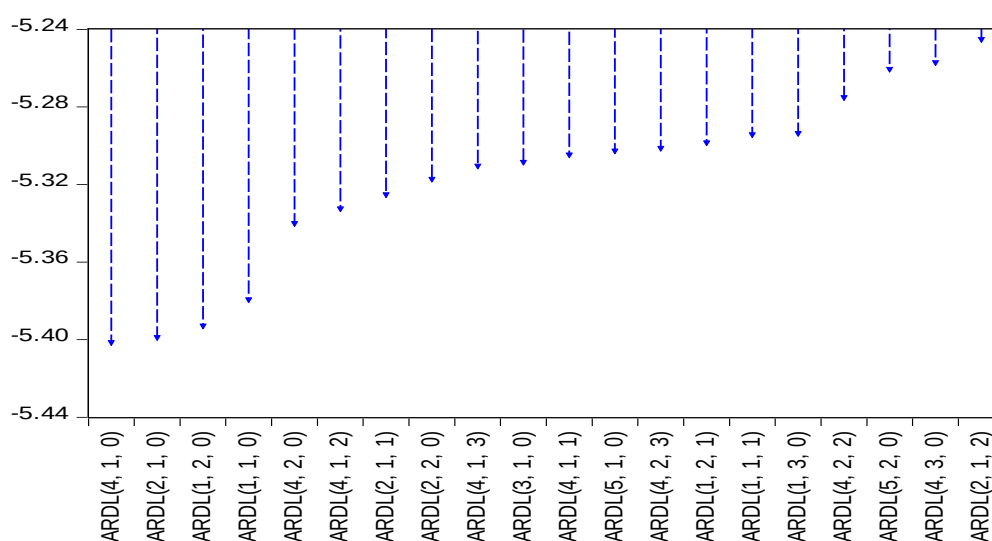
المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج Eviews10

من خلال الجدول رقم نلاحظ أن كل السلاسل الزمنية قيد الدراسة غير مستقرة عند المستوى حسب إختبار ديكي- فولر الموسع ADF إذ أن القيمة المطلقة (t) المحسوبة أصغر من القيمة المطلقة (t) الجدولية وهي غير معنوية عند مستوى معنوية 5% والبعض منها مستقر عند الفرق الأول. في حين نلاحظ أن كل السلاسل الزمنية غير مستقرة عند المستوى بينما هي مستقرة عند الفرق الأول حسب اختبار فيليب بيرون PP حيث أن قيمة (t) المحسوبة أكبر من مثلثها الجدولية عند مستوى معنوية 5%. ومنه وبعد التأكد من أن كل السلاسل الزمنية قيد الدراسة متكاملة من الدرجة I(1) فمن الممكن استخدام نموذج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة ARDL لدراسة علاقة الإنفاق الحكومي وتكوين رأس المال بالنمو الاقتصادي في الجزائر.

IV- 4 تحديد عدد الفجوات وفترات الإبطاء المثلى

تم الاعتماد على معايير هي: معيار AIC : Criterion Information Akaike ومعيار SC : Criterion Schwarz Information من أجل تحديد عدد الفجوات الزمنية للنموذج المدروس ونتائج هذه المعايير موضحة في الشكل أدناه.

الشكل (6): تحديد فترات الإبطاء المثلى
Akaike Information Criteria (top 20 models)



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج Eviews10

من خلال الشكل رقم: نلاحظ بأن من بين تقدير 20 نموذجاً إبطاء فإن النموذج الأفضل لمتغيرات النموذج هو النموذج $ARDL(4,1,0)$ حسب معيار AIC . لتقدير علاقة التوازن في الأجل الطويل.

IV- 5 اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج الحدود

لغرض التأكد من وجود علاقة طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة في ظل نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد UECM، فقد قام Pesaran et All في سنة 2001 بتقديم منهجا حديثا لاختبار مدى تحقق العلاقة التوازنية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة والذي أطلق عليه باختبار Bounds Testing ونتائج هذا الاختبار موضحة في الجدول أدناه.

الجدول (2): نتائج اختبار منهج الحدود

مستوى معنوية				القيم الحرجة	عدد المتغيرات K	قيمة F المحسوبة
%10	%5	%2.5	%1			
2.63	3.1	3.55	4.13	الحد الأدنى I(0)	2	5.440831
3.35	3.87	4.38	5	الحد الأعلى I(1)		

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج Eviews10

نلاحظ من خلال نتائج الجدول لموضح أعلاه أن قيمة إحصائية فيشر (F-Statistics) تقدر بـ 5.440831 وهي أكبر من كل القيم الحرجة للحد الأعلى والحد الأدنى عند جميع مستويات المعنوية، وبالتالي فإننا نقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة في الأجل الطويل.

IV- 6 تقدير نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة واختبار صلاحيته

- تقدير نموذج ARDL: يوضح الجدول أدناه العلاقة التي الإنفاق الحكومي وتكوين رأس المال بالنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1997-2021 وفق نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة كما يلي:

الجدول (3): تقدير نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة ARDL

Dependent Variable: LPIB
Method: ARDL
Date: 10/06/22 Time: 21:09
Sample (adjusted): 2001 2021
Included observations: 21 after adjustments
Maximum dependent lags: 5 (Automatic selection)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Dynamic regressors (3 lags, automatic): LGS LGCF
Fixed regressors: C
Number of models evaluated: 80
Selected Model: ARDL(4, 1, 0)
Note: final equation sample is larger than selection sample

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LPIB(-1)	0.540413	0.266684	2.026414	0.0637
LPIB(-2)	0.204256	0.589284	0.346617	0.7344
LPIB(-3)	0.313672	0.501564	0.625387	0.5425
LPIB(-4)	-0.262451	0.430399	-0.609786	0.5525

LGS	-0.101184	0.066833	-1.513993	0.1540
LGS(-1)	0.138818	0.046132	3.009140	0.0101
LGCF	0.102596	0.050554	2.029426	0.0634
C	4.785030	1.194282	4.006618	0.0015
R-squared	0.994845	Mean dependent var	25.68448	
Adjusted R-squared	0.992069	S.D. dependent var	0.178739	
S.E. of regression	0.015917	Akaike info criterion	-5.160465	
Sum squared resid	0.003294	Schwarz criterion	-4.762552	
Log likelihood	62.18489	Hannan-Quinn criter.	-5.074108	
F-statistic	358.4066	Durbin-Watson stat	1.827273	
Prob(F-statistic)	0.000000			

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

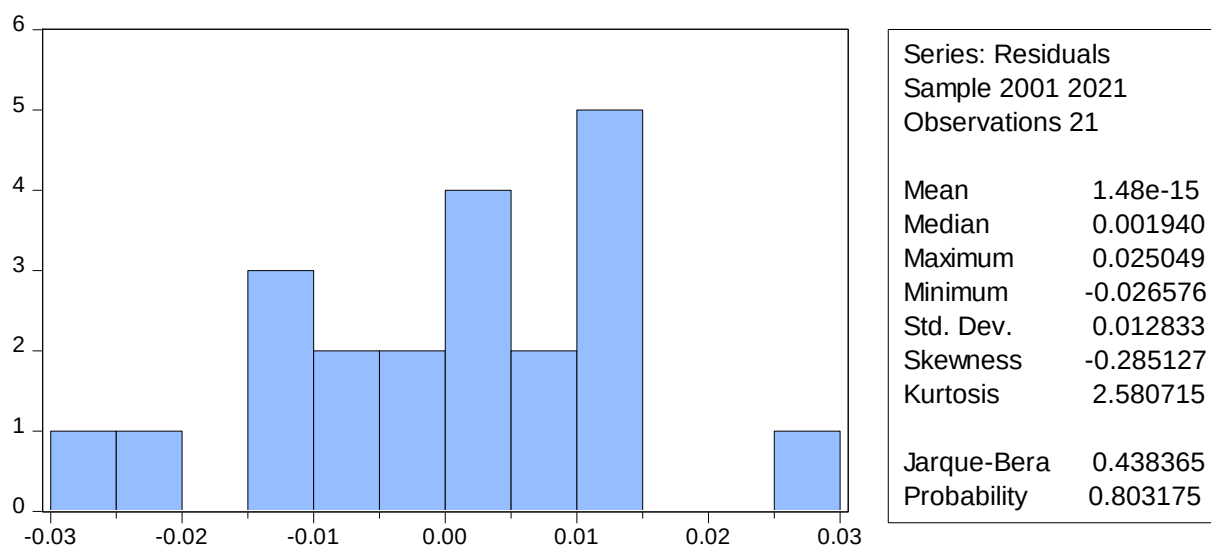
المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج Eviews10

من خلال الجدول أعلاه والذي يوضح نتائج تقدير نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة ARDL يظهر لنا أن معامل التحديد يساوي 99% أي أن المتغيرات المستقلة والمتمثلة في الإنفاق الحكومي وتكوين رأس المال تفسران النمو الاقتصادي المعبر عنه بالنتائج المحلي الإجمالي بنسبة 99%. وتبقى نسبة 1% تدخل ضمن هامش الخطأ أو متغيرات أخرى لم تندرج ضمن هذا النموذج أو أخطاء تم ارتكابها أثناء القياس، كما نلاحظ أيضا أن قيمة اختبار فيشر المحسوبة تساوي 358.4066 باحتمالية ذات دلالة إحصائية قدرت بـ 0.000000 ومنه أن النموذج ككل ملائم وله دلالة معنوية.

– اختبار صلاحية النموذج: بعد تقدير نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة كان لابد علينا اختبار صلاحيته عن طريق التطرق لمجموعة من الاختبارات التشخيصية لغرض التأكد من جودة النموذج المدروس كما هو موضح في ما يلي:

– اختبار التوزيع الطبيعي: من خلال نتائج الشكل الموضح أدناه يظهر لنا أن البواقي موزعة توزيعا طبيعيا لأن القيمة الاحتمالية لإحصائية Jarque-Bera قد قدرت بـ 0.803175 وهي أكبر من مستوى معنوية 5%، مما يؤكد على قبول فرضية العدم التي تنص على أن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي.

الشكل (7): اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي للنموذج



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج Eviews10

- اختبار الارتباط الذاتي: من خلال الجدول رقم الموضح أدناه نلاحظ أن نتائج اختبار الارتباط الذاتي (LM Test) تشير إلى أن F-statistic تساوي 0.795617 باحتمالية تساوي 0.4756 وهي قيمة أكبر من مستوى معنوية 5% مما يجعلنا نقبل الفرضية الصفرية التي تنص على أن البواقي ليست مرتبطة ارتباطاً ذاتياً.

الجدول (4): نتائج اختبار الارتباط الذاتي

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test			
F-statistic	0.795617	Prob. F(2.11)	0.4756
Obs*R-squared	2.653904	Prob.Ch-Square(2)	0.2653

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج Eviews10

- اختبار عدم ثبات التباين الأخطاء ARCH : توضح النتائج الممثلة في الشكل أدناه أن F-statistic تساوي 1.356390 باحتمالية تساوي 0.2594 وهي قيمة أكبر من مستوى معنوية 5% وهذا ما يجعلنا نقبل الفرضية الصفرية التي تنص على ثبات تباين البواقي، أي أن النموذج المقدر ليس به مشكلة عدم التجانس.

الجدول (5): نتائج اختبار عدم ثبات التباين الأخطاء ARCH

Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	1.356390	Prob. F(1.18)	0.2594
Obs*R-squared	1.401491	Prob.Ch-Square(2)	0.2365

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج Eviews10

IV- 7 تقدير الأثر في المدى القصير والطويل باستعمال نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة ARDL

من أجل تقدير نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة والعلاقة في الأجل الطويل والأجل القصير فقد تم المرور بمرحلتين كما يلي:

- تقدير العلاقة طويلة الأجل: بعد التأكد من وجود علاقة طويلة الأجل حسب الاختبارات الموضحة أعلاه، ينبغي الآن الحصول على معلمات المدى الطويل للنموذج المقدر كما يلي:

الجدول (6): تقدير معلمات النموذج في الأجل الطويل باستخدام نموذج ARDL

Levels Equation

Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LGS	0.184377	0.198411	0.929272	0.3697
LGCF	0.502646	0.158000	3.181298	0.0072
C	23.44329	0.535679	43.76374	0.0000

EC = LPIB - (0.1844*LGS + 0.5026*LGCF + 23.4433)

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج Eviews10

من خلال الجدول الموضح أعلاه نلاحظ أن هنالك علاقة طردية ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% بين تكوين رأس المال والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة الممتدة ما بين 1997-2021 أي أن الزيادة في تكوين رأس المال بوحدة واحدة تؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي بـ 0.502646 وحدة. كما تبين أيضا من خلال معادلة الانحدار المقدرة عدم معنوية معلمة الإنفاق الحكومي من الناحية الإحصائية عند مستوى معنوية 5%، أما من الناحية الاقتصادية فقد تبين بأن هناك علاقة طردية بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي بحيث كلما زاد الإنفاق الحكومي بوحدة واحدة فإنه يساهم في زيادة النمو الاقتصادي بـ 0.184377 وحدة في الأجل الطويل وهذا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية الكينزية.

- **تقدير العلاقة في الأجل القصير (نموذج تصحيح الخطأ ECM):** يتوجب في هذا الاختبار تحقق شرطين ألا وهما أن يكون CointEq(-1) بإشارة سالبة ومعنوي.

الجدول (7): نتائج تقدير العلاقة قصيرة الأجل (نموذج تصحيح الخطأ ECM)

ARDL Error Correction Regression
Dependent Variable: D(LPIB)
Selected Model: ARDL(4, 1, 0)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 10/06/22 Time: 21:12
Sample: 1997 2021
Included observations: 21

ECM Regression				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LPIB(-1))	-0.255476	0.184109	-1.387633	0.1886
D(LPIB(-2))	-0.051221	0.265998	-0.192560	0.8503
D(LPIB(-3))	0.262451	0.213775	1.227699	0.2413
D(LGS)	-0.101184	0.034119	-2.965603	0.0109
CointEq(-1)*	-0.204111	0.039438	-5.175483	0.0002
R-squared	0.712410	Mean dependent var		0.028201
Adjusted R-squared	0.640513	S.D. dependent var		0.023930
S.E. of regression	0.014348	Akaike info criterion		-5.446180
Sum squared resid	0.003294	Schwarz criterion		-5.197484
Log likelihood	62.18489	Hannan-Quinn criter.		-5.392206
Durbin-Watson stat	1.827273			

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

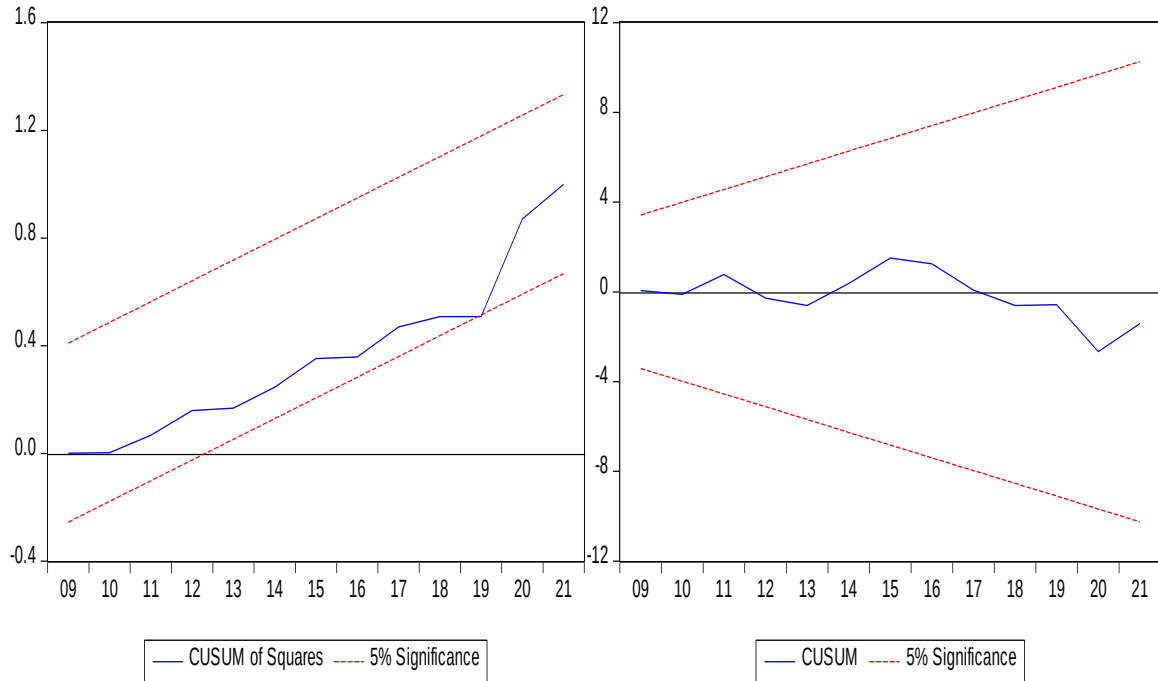
المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج Eviews10

من خلال الجدول رقم: نلاحظ بأن معلمات الأجل القصير متوافقة إلى حد بعيد من حيث مستوى المعنوية والإشارات مع نتائج النظرية الاقتصادية وذلك عكس معالم الأجل الطويل. فضلا عن ذلك فقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن معامل تصحيح الخطأ $CointEq(-1)$ قد جاءت قيمته سالبة ومعنوية، حيث بلغت قيمة -0.204111 ، وهذا يعني إمكانية تفسير حوالي 20.41% من الصدمات في الأجل الطويل مما يؤكد على وجود علاقة توازنية بين المتغيرات المدروسة في المدى القصير، حيث أن تأثير الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في الأجل القصير جاء سالب ومعنوي مما يدل على أن هنالك علاقة عكسية بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي.

IV- 8 اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج ARDL

من أجل تطبيق اختبار الاستقرار الهيكلي لمعاملات الأجلين الطويل والقصير يستوجب أن تكون البيانات المستخدمة في الدراسة خالية من احتوائها على أي تغيرات هيكلية عبر الزمن. ولغرض التأكد من ذلك تم استخدام اختبارين ألا وهما: اختبار المجموع التراكمي للبواقي المتابعة (COSUM Of Squares) ويتحقق الاستقرار الهيكلي للمعاملات المقدرة بصيغة UECM لنموذج ARDL، إذا وقع الشكل البياني لإحصائية CUSUM و COSUM Of Squares داخل الحدود الحرجة عند مستوى معنوية 5%.

الشكل (8): تقدير المجموع التراكمي لمربعات البواقي والمجموع التراكمي للبواقي



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج Eviews10

يلاحظ من خلال الشكلين أعلاه أن معلمات نموذج ARDL مستقرة هيكلية طوال فترة الدراسة فكل من منحني COSUM و COSUM Of Squares يقعان داخل مجال الثقة عند مستوى معنوية 5%، مما يؤكد على وجود استقرار بين متغيرات الدراسة وانسجام في النموذج بين نتائج تصحيح الخطأ في الأجل القصير و الأجل الطويل.

الخلاصة

لقد تم القيام في هذه الدراسة بإبراز وقياس أثر الإنفاق الحكومي وتكوين رأس المال على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة الممتدة ما بين 1997-2021 وذلك من خلال استخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة ARDL. وبناء على نتائج هذا النموذج فقد تم التوصل إلى أن الإنفاق الحكومي وتكوين رأس المال يتسبب في زيادة النمو الاقتصادي في الأجل الطويل وهو ما تطابق مع نتائج الدراسات السابقة حول نفس الدراسة بالجزائر.

نتائج الدراسة: من بين أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة يمكن أن نميز ما يلي:

✓ هنالك علاقة طردية ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% بين تكوين رأس المال والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة الممتدة ما بين 1997-2021 فالزيادة في تكوين رأس المال بوحدة واحدة تؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي بـ 0.502646 وحدة؛

✓ توجد علاقة طردية بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي بحيث كلما زاد الإنفاق الحكومي بوحدة واحدة فإنه يساهم في زيادة النمو الاقتصادي بـ 0.184377 وحدة في الأجل الطويل وهذا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية الكينزية؛

✓ جاءت قيمة معامل تصحيح الخطأ $CointEq(-1)$ سالبة ومعنوية، حيث بلغت قيمة -0.204111، وهذا يعني إمكانية تفسير حوالي 20.41% من الصدمات في الأجل الطويل مما يؤكد على وجود علاقة توازنية بين المتغيرات المدروسة في المدى القصير.

توصيات الدراسة: على ضوء النتائج التي تم التوصل إليها فقد ارتأينا أن نقدم بعض التوصيات والتي تتمثل فيما يلي:

✓ يجب على الجزائر انتهاج السياسة المالية التوسعية التي تتضمن زيادة الإنفاق الحكومي من أجل رفع معدلات النمو الاقتصادي؛

✓ ضرورة العمل على تنفيذ الإصلاحات الاقتصادية الهيكلية في الجزائر من أجل رفع النفقات العامة؛

✓ مكافحة الفساد الإداري والمالي من خلال تفعيل أجهزة خاصة بالرقابة على المال العام للدولة الجزائرية.

الملاحق:

الملحق (1): اختبار منهج الحدود

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	5.440831	10%	2.63	3.35
k	2	5%	3.1	3.87
		2.5%	3.55	4.38
		1%	4.13	5

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج Eviews10

الملحق 02: الاختبارات التشخيصية

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.795617	Prob. F(2,11)	0.4756
Obs*R-squared	2.653904	Prob. Chi-Square(2)	0.2653
Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	1.356390	Prob. F(1,18)	0.2594
Obs*R-squared	1.401491	Prob. Chi-Square(1)	0.2365

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج Eviews10

- ¹ محمد جلولي وآخرون، (2019)، الحوكمة الجيدة والإنفاق الحكومي - دراسة قياسية على الدول الإفريقية، مجلة النمو الاقتصادي والمقاولاتية، جامعة أدرار، المجلد 03، العدد 01، 40-52، ص 42.
- ² محمد خصاونة، (2014)، المالية العامة للنظرية والتطبيق، دار المناهج، الأردن، ص 50.
- ³ نسرين كزيز، مختار حميدة، (2018)، ترشيد الإنفاق الحكومي ودوره في علاج عجز الموازنة العامة للدولة - دراسة حالة الجزائر 2007-2017 - مجلة الإبداع، جامعة البليدة 2، المجلد 08، العدد 01، 108-126، ص 112.
- ⁴ سعيد عبد العزيز عثمان، (2008)، المالية العامة، الدار الجامعية، بيروت، ص 469.
- ⁵ محمد بن عزة، (2010)، ترشيد سياسة الإنفاق العام باتباع منهج الانضباط بالأهداف - دراسة تحليلية قياسية لدور الإنفاق العام في تحقيق أهداف السياسة الاقتصادية في الجزائر، قسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة تلمسان، الجزائر، ص 21.
- ⁶ م محمد بن عزة، (2010)، مرجع سابق، ص ص 24-25.
- ⁷ نسرين كزيز، مختار حميدة، (2018)، مرجع سابق، ص 114.
- ⁸ محي الدين حداب، (2017)، ترشيد الإنفاق العام كدعامة للتنوع الاقتصادي في الجزائر في ظل الأزمة النفطية، مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، جامعة الجلفة، المجلد 03، العدد 01، 176-189، ص 177.
- ⁹ Paule Massé, (2011), histoire économique et social du monde : de l'origine de l'humanité au XXe siele, edition l'harmattans, paris, p357.
- ¹⁰ نورة زيان، (2019)، أثر سياسة التحليل المالي على النمو الاقتصادي في الجزائر - دراسة تحليلية قياسية ومقارنة مع بعض الدول النامية خلال الفترة 1980 - 2015، قسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجلفة، الجزائر، ص 65.
- ¹¹ Jean Arrous, (1999), les théories de la coissance, édition du seuil, p09.
- ¹² محمد عراي، (2020)، أثر الإنفاق العام على المؤشرات الاقتصادية الكلية في الجزائر - دراسة تحليلية قياسية مقارنة مع بعض دول المغرب العربي خلال الفترة 1990 - 2017، قسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجلفة، الجزائر، ص 03.
- ¹³ الوليد قسوم ميساوي، (2018)، أثر ترقية الإستثمار على النمو الاقتصادي في الجزائر منذ 1993، قسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة بسكرة، الجزائر، ص ص 41-42.
- ¹⁴ محمد عراي، (2020)، مرجع سابق، ص ص 06-07.
- ¹⁵ نورة زيان، (2019)، مرجع سابق، ص ص 74-77.
- ¹⁶ كمال الدين أبا سفيان، عبد الحفيظ مازري، (2021)، تحليل انعكاسات الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي - دراسة قياسية للفترة 1991-2019، مجلة دراسات في الاقتصاد وإدارة الأعمال، جامعة أدرار، المجلد 04، العدد 02، 106-126، ص 110.
- ¹⁷ أمين تمار، (2021)، أثر الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي لعينة من الدول النامية خلال الفترة 2005-2019 باستعمال معطيات panel، مجلة أبحاث اقتصادية معاصرة، جامعة الأغواط، المجلد 04، العدد 02، 89-103، ص 93.
- ¹⁸ سهير معتوق، (2013)، إقتصاديات التنمية، مكتبة عين الشمس، مصر، ص ص 81-82.
- ¹⁹ أمين تمار، (2021)، مرجع سابق، ص 93.