

اختبار قانون فاجنر للعلاقة بين النفقات العامة والنمو الاقتصادي بالتطبيق على الجزائر خلال الفترة الممتدة من (1970-2018)

Law of Wagner's Test of the Relation Between Public Expenditures and Economic Growth by Applying it to Algeria During the Period (1970-2018)

أ. د. زايري بلقاسم

ط. د. عشار إيمان

جامعة وهران 2 محمد بن أحمد (الجزائر)

جامعة وهران 2 محمد بن أحمد (الجزائر)

zairi.belkacem@univ-oran2.dz

achar.imene@univ-oran2.dz

تاريخ القبول: 2020/08/14

تاريخ الاستلام: 2020/01/03

الملخص: تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أثر الإنفاق العام على النمو الاقتصادي في الجزائر من خلال تحليل تطور حجم وهيكل النفقات العامة في الجزائر خلال الفترة الممتدة من 1970 إلى 2018، وذلك من خلال محاولة إيجاد العلاقة التوازنية بين المتغيرين المدروسين في الأجلين الطويل والقصير، باستخدام منهجة ARDL، كما تهدف هذه الدراسة إلى اختبار صحة قانون Wagner في الجزائر، حيث انتهت الجزائر مع بداية سنة 2001 سياسة توسعية، ترتكز على المنظور الكينزي، مما يدفعنا إلى اختبار الفرضية البديلة لقانون Wagner والمتمثلة في الفرضية الكينزية، وقد كشفت النتائج التطبيقية إلى عدم إمكانية تطبيق قانون Wagner على الاقتصاد الجزائري، من جهة أخرى وجدنا أن هناك علاقة تكامل مشتركة بين الإنفاق الحكومي اتجاه النمو الاقتصادي في الأجل الطويل، وهو ما يتطابق مع التحليل الكينزي. وقد خلصت الدراسة إلى أن الاقتصاد الوطني لا يزال مرتبط بمخاطر قطاع النفط الأمر الذي يجعله رهينة للصدمات الخارجية.

الكلمات المفتاحية: الإنفاق الحكومي، النمو الاقتصادي، الاقتصاد الجزائري، الجباية البترولية، قانون Wagner، نموذج ARDL.

Abstract : This study aims to analyze the impact of public spending on economic growth in Algeria by analyzing the evolution of the size and structure of public expenditures in Algeria during the period from 1970 to 2018, by trying to find a balanced relationship between the two variables studied in the long and short terms, using the ARDL methodology. This study also aims to test the validity of the Wagner Law in Algeria, just as Algeria began at the beginning of the year 2001 an expansionary policy, based on the Keynesian perspective, which prompts us to test the alternative hypothesis of the Wagner Law represented by the Keynesian hypothesis. The applied results revealed that the Wagner law could not be applied to the Algerian economy. On the other hand, we found that there is a common integration relationship between governments spending towards long-term economic growth, which is consistent with Keynesian analysis. The study concluded that the national economy, despite the efforts made by the state, is still linked to the revenues of the oil sector, which makes it hostage to external shocks.

Key Words: Government spending, Economic growth, Algerian economy, Petroleum levies, Wagner's law, ARDL model.

JEL Classification : H62, O47.

* مرسل المقال: عشار إيمان، (achar.imene@univ-oran2.dz)

تشير الأدبيات الاقتصادية لاسيما نماذج الاقتصاد الكلي والناتج المحلي الإجمالي إلى وجود علاقة بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي، ويعتبر الاقتصادي الألماني "Adolf Wagner" أول من أهتم ببحث العلاقة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي، حيث صاغ قانون "أسماء" التوسيع المستمر للنشاط الحكومي وعليه فالافتراض الأساسي لـ "Wagner" هو أنه مع ارتفاع نصيب الفرد من الدخل في الدول الصناعية، فإن قطاعاتها العامة ستنمو، فقد كانت الأهمية المتزايدة للنشاط الحكومي سمة حتمية لميزة الدولة "المتقدمة". (Bird.Richard.M, 1971, pp. 01-26) ولقد تنبأ (Wagner.A, 1833) بأن الإنفاق الحكومي سيزيد بمعدل أسرع من نمو الناتج المحلي الإجمالي، وبالتالي، مع تطور الاقتصاد، ينبغي زيادة حصة الناتج المحلي الإجمالي المخصصة للإنفاق الحكومي (Wagner & Weber, 1977, pp. 59-68). مما يعني أن اتجاه السببية هو من الناتج المحلي الإجمالي إلى حصة الإنفاق الحكومي. إلا أنه هناك فرضية بدالة، افترضها كينز (1936)، وهي أن الحوافز المالية مطلوبة أحياناً لتعزيز إجمالي الطلب والناتج المحلي الإجمالي، لا سيما في أوقات الركود. وقد وجد كينز علاقة بين زيادة الإنفاق ونمو الدخل الوطني من خلال آلية المضارع الذي يوضح أثر الإنفاق الاستثماري على زيادة الدخل الوطني عبر قدرته على خلق دخول فردية جديدة ومن ثم زيادة القوة الشرائية وتحفيز الطلب الذي يؤدي بدوره إلى توسيع الطاقة الإنتاجية، فالإنفاق العام يشكل جزءاً هاماً من مكونات الطلب الكلي الفعال (الطلب الاستهلاكي والطلب الاستثماري) على أساس الطلب يخلق العرض، وهو ما يؤثر تأثيراً مباشراً على حجم الإنتاج بما ينعكس إيجابياً على معدلات النمو الاقتصادي وحجم البطالة، وذلك بشرط أن يكون مستوى النشاط الاقتصادي أقل من مستوى التشغيل الكامل لعوامل الإنتاج، وأن يتمتع الجهاز الإنتاجي بالملوحة اللاحمة. لذا فإن الإنفاق العام في اقتصاديات النمو وفقاً لهذه الفرضية يعامل كمتغير خارجي يسبب النمو في الدخل الوطني وعليه فإن نظرية الطلب أكدت الأثر الإيجابي للإنفاق العام على النمو الاقتصادي، وأن سببية العلاقة تمتد من الإنفاق العام إلى الناتج المحلي الإجمالي. (KEYNES, 1936, pp. 514-534). وفي هذا المجال تميز الاقتصاد الجزائري أثناء فترات الطفرة في العائدات النفطية بارتفاع كبير في حجم النفقات العمومية من خلال تطبيق سياسات توسيعية تهدف إلى تمويل العديد من البرامج التنموية وبرامج البنية التحتية. وفي هذا الإطار تبرز معلم إشكالية هذه الدراسة التي نبولوها في السؤال التالي: ما مدى إمكانية تطبيق قانون Wagner على الاقتصاد الجزائري؟.

وللإجابة عن سؤال الإشكالية تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي فضلاً عن استخدام نموذج اقتصادي قياسي من خلال استخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المطبقة (ARDL) للتكميل المشترك.

1. الدراسات السابقة حول العلاقة بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي:

أختلفت طبيعة و اتجاه المقاربات النظرية المتعلقة بأثر الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي، حيث نجد بأن هناك العديد من الدراسات التي دعمت قانون فاجنر (القانون المرجعي الأساسي)، بينما هناك دراسات كانت متوافقة مع النظرية الكينزية (الفرضية البديلة). و لقد أدت المنهجية المستعملة لاختبار قانون Wagner على مستوى العديد من الدراسات إلى اختلاف في النتائج المتحصل عليها. وفي هذا المجال أكدت دراسة (Mann, 1980) (pp. 189-201) الذي اختبر فرضية فاجنر على الاقتصاد المكسيكي في الفترة 1925-1976 ، و من خلال استخدام انحدار ثنائي المتغير مع تصحيح للارتباط التلقائي، على صحة القانون. كما أكدت الدراسة التي قام بها Gupta.Shibshankar.P, 1967, pp. 423-461) المنشورة وألمانيا على توافق النتائج مع فرضية Wagner.

وفي نفس الاتجاه، أثبت كل من (Ram, 1986, pp. 191-203)، (Ram, 1986, pp. 393-) و (Ram, 1987, pp. 194-204) لعينة تتكون من 115 دولة خلال الفترة (1960-1980) بأن حجم القطاع الحكومي بدلالة النفقات العمومية (نفقات الاستهلاك) له تأثير خارجي معنوي على النمو الاقتصادي خاصية في الدول النامية. كما توصل (Paul.M.Romer, 1990, pp. 251-286) من خلال استخدام عينة تتكون من 112 دولة حول تأثير كل من رأس المال البشري والاستثمار العام ونفقات الاستهلاك والنفقات الإجمالية على النمو الاقتصادي، إلى أن هناك تأثيراً معنواً سلبياً للنفقات الإجمالية على النمو الاقتصادي. أما فيما يخص الدراسات التي تتوافق مع النظرية الكينزية، نشير إلى دراسة (Dandan, 2011, pp. 471-477) الذي قام بتحليل أثر الإنفاق العام على النمو الاقتصادي بالأردن خلال الفترة (1990-2006)، حيث وجد علاقة متعددة من الإنفاق الحكومي إلى النمو الاقتصادي و هذه النتيجة تتوافق مع النظرية الكينزية. ننفس النتائج توصل إليها (Al-Zeuod, 2013, pp. 43-56) على الاقتصاد الأردني خلال الفترة (1990-2011)، و ذلك باستخدام نموذج تصحيح الخطأ واختبار (جرانجر) للسببية، و بينت النتائج أن الإنفاق الحكومي يحدث زيادة في الناتج المحلي الإجمالي في الفترة القصيرة والطويلة.

في المقابل هناك بعض الدراسات التي اختبرت كل من قانون Wagner والفرضية الكينزية، والتي وجدت أدلة على وجود سببية ثنائية الاتجاه بين النمو الاقتصادي والإإنفاق الحكومي، وبالتالي فهذه الدراسات تدعم كلاً من فرضية Wagner وكينز مثل دراسة (Tuck Cheong tang, 2009) على الاقتصاد الماليزي خلال الفترة (1960-2005)، و دراسة (Turan.Yay & Tasten, 2009, pp. 101-118) حول الاقتصاد التركي للفترة (1950-2004). من ناحية أخرى نجد أحياناً دراسات لم تجد أي علاقة بين المتغيرين، ومنها دراسة (Afxentiou & Serletis, 1996, pp. 33-47) ودراسة (Rauf, Qayum, & Zaman, 2012, pp. 533-538)

و لقد تم اختبار نموذج Wagner على بعض الدول الغنية بالموارد الطبيعية مثل دراسة Al-Hakami (2002, pp. 105-144) الذي قام بتحديد طبيعة العلاقة بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية خلاً الفترات (1965-1996)، وأشارت النتائج إلى وجود علاقة سلبية أحادبية الاتجاه تقتضي من:

الناتج المحلي الإجمالي إلى الإنفاق الحكومي، وهذا ما يدعم إمكانية تطبيق قانون فاجنر. كما تم التأكيد على نفس النتيجة في دراسة (El-Gualibi , 2012, pp. 29-52) حول تحليل العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي والإنفاق الحكومي في العراق خلال الفترة (1975-1970) في الأجلين القصير والطويل. من جهة أخرى قام صندوق النقد الدولي سنة 2001 باختبار العلاقة بين الإنفاق الحكومي والنمو غير النفطي، لدول مجلس التعاون الخليجي خلال الفترة (1980-2000)، وأثبتت النتائج على عدم وجود أي علاقة سلبية قوية بين الإنفاق الحكومي والنمو غير النفطي. (Fasano & Wang , 2002, pp. 01-27).

الشارف، 2018، الصفحات 136-160) إلى أن الإنفاق مضر بالناتج الوطني وبالتالي بالنمو الاقتصادي.

كما أكدت نتائج الدراسة التي قام بها كل من (Hamdi & Sbia, 2013, pp. 118-125) حول اختبار العلاقة الديناميكية بين الإنفاق الحكومي والنمو في الدول النفطية خلال الفترة الممتدة 1960-2010، من خلال نموذج تصحيح الخطأ على أن المدخلات النفطية هي المصدر الأساسي للإنفاق العام والواردات من السلع والخدمات، وأن كل ارتفاع في أسعار النفط ينجم عنه مزيد من الإنفاق ومن ثم مزيداً من النمو في البنية التحتية وليس العكس.

يتضح من الدراسات السابقة وجود تباين واسع فيما يخص اختبار حول العلاقة بين الإنفاق الحكومي والناتج المحلي الإجمالي. ويع垦 إرجاع النتائج المتباعدة في الدراسات السابقة إلى اختلاف المنهجية المستعملة والنماذج القياسية المستخدمة، كما ويرجع إلى اختلاف مستوى التنمية الاقتصادية والميكل الاقتصادي للدول. ونظراً لطبيعة المناخ السياسي والنظام الاقتصادي للدولة التي تشملها الدراسة.

2. دراسة تحليلية وقياسية للعلاقة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي بالجزائر:

2-1 تحليل هيكل الإنفاق العام والنمو الاقتصادي بالجزائر:

لقد حاولت الجزائر بعد الاستقلال وضع خطط تنمية طويلة الأجل ترتكز على التصنيع بغية الخروج من التخلف، ما أدى إلى تبني النظام الاشتراكي الذي يركز على التخطيط المركزي ولقد لعبت العائدات النفطية دوراً رئيسياً وفعلاً في رسم سياسة الإنفاق في الجزائر خلال فترة السبعينيات وبداية الثمانينيات، حيث توجهت الجزائر إلى تطبيق مجموعة من المخططات والبرامج التنموية حيث تم تحصيص مبالغ استثمارية ضخمة امتصها كل من قطاع المحروقات والصناعة مقارنة بإجمالي الاستثمارات، إلا أنها لم تتحقق النتائج المرجوة بالرغم من الجهد المبذولة من طرف الدولة في مجال الاستثمارات، فقد عرفت الجزائر خلال فترة السبعينيات عدة اختلالات سواء على المستوى الداخلي أو الخارجي مما أدى إلى انخفاض الأداء الاقتصادي. كذلك بالنسبة لفترة الثمانينيات منها أزمة أسعار النفط وعدم الاستقرار الاقتصادي واختلال التوازنات الداخلية والخارجية وزيادة المديونية الخارجية وخصوصاً تبني الدولة النهج الاشتراكي في تلك الفترة. ولقد تميزت السياسة الانفاقية بالانكماش خلال فترة السبعينيات وذلك في إطار الاصدارات الاقتصادية التي باشرت فيها الجزائر، من خلال توقيعها لبرامج اتفاقيات الاستعداد الانتمائي، والتي ركزت على ضرورة ترشيد النفقات العامة. أما بداية سنة 2001 فقد عرفت النفقات العامة تزايداً مستمراً، حيث انتقلت من 1321 مليار دينار سنة 2001 إلى 7726,3 مليار دينار سنة 2018. (DGT, 2013, p. 216)

(2019) وهو ما يعكس تبني الجزائر لسياسة انفاقية توسيعية وذلك راجع إلى تحسن مداخيل المحروقات. من جهة

أخرى لوحظ عدم استقرار معدلات النمو طوال فترة الدراسة ويرجع هذا إلى عدم استقرار قطاع المحروقات والذي يتأثر بشكل كبير بتقلبات أسعار البترول في الأسواق النفط العالمية.

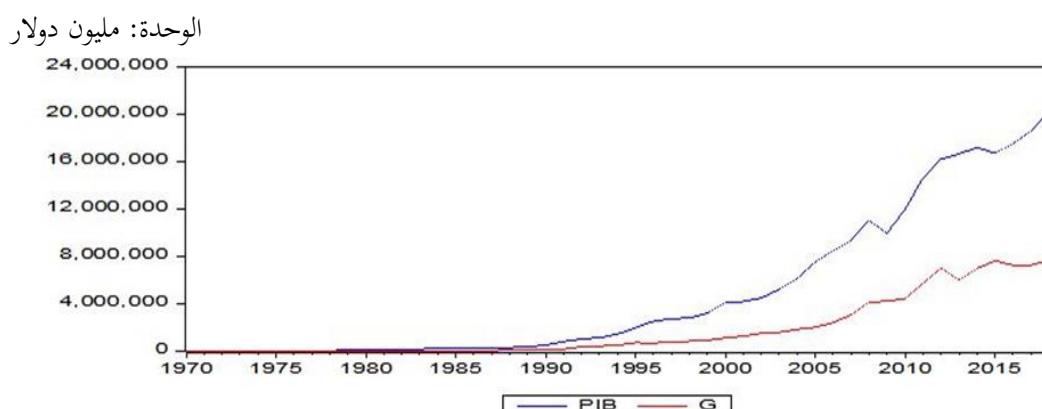
جدول رقم 01: يوضح تطور معدلات النمو الاقتصادي الحقيقية خلال الفترة (2001-2018):

										الوحدة %	المؤشرات
2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001			المؤشرات
9.6	6.7	7.0	5.4	6.0	5.0	6.6	6.5	6.2			معدل النمو خارج
-8.0	3.2	-0.9	-3.0	5.7	3.0	8.5	3.9	-1.9			معدل النمو في قطاع
1.6	2.4	3.4	1.7	5.9	4.3	7.2	5.6	3.0			معدل نمو الناتج المحلي
2019	2018	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010			المؤشرات
-6.5	-2.4	7.7	0.2	-0.6	-6.0	-3.4	-3.3	-2.2			معدل النمو خارج
3.4	2.2	2.2	5.0	5.7	7.3	7.2	6.2	6.3			معدل النمو في قطاع
1.5	1.4	3.2	3.7	3.8	2.8	3.4	2.9	3.6			معدل نمو الناتج المحلي

Source : -ONS, 3ème Trimestre 2016, P: 09-11, 1ème T 2019, P: 12.

ويتبين من خلال التحليل مساهمة الإنفاق العام التوسيعية في الجزائر 2001-2019 في عودة الانتعاش للنشاط الاقتصادي في الجزائر مقارنة بالفترة التي سقطت تطبيق هذه البرامج، في حين أنه ومقارنة بما تم إنفاقه من موارد مالية فإن أثراها على النمو الاقتصادي يعتبر محدوداً (معدلات نمو ضعيفة ومتذبذبة). والشكل المولى يوضح طبيعة العلاقة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي بالجزائر خلال الفترة الممتدة من 1970 إلى 2018.

شكل 01: العلاقة بين النفقات العامة وتطور الناتج الداخلي الخام في الجزائر خلال الفترة (1970-2018)



المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على خرجات Eviews 9.

ومن ثم يمكن القول بأن مشكلة الاقتصاد الجزائري بالدرجة الأولى هي مشكلة عرض، حيث أن الجهاز الإنتاجي غير كفء ولا يتمتع بالمرنة الكافية، وهو ما أدى إلى ضعف أثر المضاعف الحكومي. ففائض الطلب الناتج عن حجم الإنفاق المتزايد سببه عدم مراعاة الطاقة الاستيعابية للاقتصاد الوطني عند إعداد مثل هذه البرامج الإنفاقية. وبالتالي زيادة الإنفاق العام لن تكون في صالح الاقتصاد الوطني بالدرجة الأولى ولن ينتج عنها إلا زيادة في الواردات. أما فيما يتعلق بالنمو الاقتصادي فقد تم تسجيل معدلات متذبذبة فرغم إيجابيتها إلا أنها لم تصل إلى المستوى المنتظر بالنظر إلى حجم المبالغ المنفقة، ويرجع ذلك إلى التقلبات التي عرفتها أسعار النفط خلال فترة الدراسة. وهو ما يرهن بصورة قطعية على الارتباط المطلق لل الاقتصاد الجزائري بقطاع المحروقات، وهذا ما يؤسس سيادة القطاع الواحد (المرض الهولندي)، حيث يتمثل هذا الأخير في تلقي مداخيل معتبرة من العملة الصعبة تعجز الدولة على تجنيدها واستعمالها في إحداث تنمية حقيقة، وما ينجم عنه من آثار تخفيض المركز التناصي لل الاقتصاد، مع تشكيل اقتصاد ريعي من خلال توظيف غير إنتاجي لعائدات المحروقات. فالجزائر دولة ريعية بإمتياز، يمكن اسقاط اقتصادها ضمن عبارة اقتصاد نفطي كونه ينطبق عليه مواصفات الاقتصاد النفطي، حيث يتدخل هذا الأخير بنسبة كبيرة في ميزان مدفوعاتها، إذ يمثل ما يفوق 98% من نسبة تجاراتها الخارجية. وبالتالي فهو المتغير الذي يتم على أساسه اتخاذ القرارات التنموية لل الاقتصاد الجزائري، وهذا ما توكله المشاريع الانعاشية الأخيرة التي قامت بها الجزائر لدفع عجلة النمو الاقتصادي. فإذا ما ارتفعت أسعار النفط ستسبب بدوره في تزايد الإنفاق الاستهلاكي والمشاريع الغير إنتاجية واللاتنويع في القطاعات وإعادة استثمار الأموال في قطاع واحد مزدهر، أما في حالة الانخفاض فإنهما تتبع سياسة مالية تقشفية وهو ما يمكن رؤيتها على أرض الواقع خصوصاً بعد اختيار أسعار النفط في النصف الثاني من عام 2014 والتي لم تعرف تعافياً إلى غاية الآن هي الأخرى تحدد وضعية الاقتصاد الجزائري والدليل العجز الذي حققهالجزائر في موازتها مما يدل على تبعيتها المفرطة لهذا القطاع. وهذا ما يؤكد صحتها بالمرض الهولندي، والذي يتمثل في تأثير القطاع الغير إنتاجي كالنفط على القطاع الإنتاجي والمتمثل في القطاع الصناعي والزراعي. ومن بين الدراسات التي حاولت فهم التأثيرات الغير منطقية للثروة النفطية على المتغيرات الاقتصادية، نجد نموذج Gregory.R.G (1976, pp. 73-76).

2-2 دراسة قياسية للعلاقة بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي في الجزائر:

ويتم اختبار الفرضية التالية: العلاقة بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي علاقة تبادلية (ثنائية الاتجاه) في المدى القصير والطويل. وقد تم استخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباينة (ARDL) للتكامل المشترك والذي قدمه Pesaran, Shin, & Smith, 2001, pp. 289-326 (ARDL) فنموذج (ARDL) يمكننا من فصل تأثير الأجل القصير عن الأجل الطويل، حيث يمكن من خلال هذه المنهجية أن نحدد العلاقة التكاملية للمتغير الداخلي والمتغيرات الخارجية في الأجلين الطويل والقصير في نفس المعادلة.

أ. متغيرات الدراسة: ونجد: متغيرات الدراسة للنموذج الأول فيما يخص اختبار قانون Wagner : المتغير التابع: PIB، المتغيرات المستقلة: G، FP، K. أما متغيرات الدراسة للنموذج الثاني فيما يخص اختبار الفرضية البديلة

كينز فهي موضحة في الجدول أدناه:

جدول رقم 02: المتغيرات الاقتصادية للنموذج الثاني

متغيرات الدراسة للنموذج الثاني	الرمز	المصدر	فترة الدراسة	العملة
المتغير التابع: الإنفاق الحكومي	G	(La Banque mondiale)	2018-1970	مليون دولار
المتغيرات المستقلة:				
الناتج المحلي الإجمالي	(PIB)	(La Banque mondiale)	2018-1970	مليون دولار
تكوين رأس المال الاجمالي	K	(La Banque mondiale)	2018-1970	مليون دولار
الجانبية البترولية	FP	(Office National des statistiques, 2013) (DGT, 2019)	2018-1970	مليار دج

.المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على مخرجات Eviews 9

ب. دراسة استقرارية السلسل الزمنية: كمرحلة أولى نقوم باختبار استقرار السلسل الزمنية وهو شرط من شروط التكامل المشترك، ويوضح الجدول المولى نتائج اختبار ADF و PP لمتغيرات الدراسة.

جدول رقم 03: نتائج اختبار PP و ADF للمتغيرات الاقتصادية:

نوع الاختبار	صنف النموذج	القيمة الحرجية عند 5%	المستوى	الفرق الأول	متغيرات الدراسة
	INTERCEPT	-2.923780		-6.250918 (0.00000)	
ADF	TREND AND INTERCEPT	-3.526609 (0.0004)		-6.213416 (0.0000)	
	NONE	-1.947819 (0.9456)		-5.902256 (0.0000)	
PIB	INTERCEPT	-2.923780 (0.9060)		-6.239174 (0.0000)	
PP	TREND AND INTERCEPT	-3.506974 (0.7164)		-6.200926 (0.0000)	
	NONE	-1.947816 (0.9281)		-5.950203 (0.0000)	
	INTERCEPT	-2.926622 (0.9846)		-3.124865 (0.0316)	
ADF	TREND AND INTERCEPT	-3.510740 (0.9592)		-3.308154 (0.0777)	G
	NONE	-1.948140 (0.9839)		-2.915913 (0.0046)	

-3.124363 (0.0316)	1.761640 (0.9996)	-2.925169	INTERCEPT	
-3.308154 (0.0777)	-0.003202 (0.9951)	-3.508508	TREND AND INTERCEPT	PP
-2.278811 (0.0234)	4.375349 (1.000)	-1.947975	NONE	
-6.244840 (0.0000)	-0.288730 (0.9188)	-2.923780	INTERCEPT	
-6.270208 (0.000)	-2.117373 (0.5232)	-3.506974	TREND AND INTERCEPT	ADF
-6.082590 (0.0000)	0.657094 (0.8547)	-1.947816	NONE	
-6.222886 (0.0000)	-0.392429 (0.9021)	-2.92370	INTERCEPT	FP
-6.247621 (0.0000)	-2.212520 (0.4720)	-3.506374	TREND AND INTERCEPT	PP
-6.097793 (0.0000)	0.526351 (0.8260)	-1.947816	NONE	
-4.510774 (0.0009)	0.177596 (0.9676)	-2.938987	INTERCEPT	
-4.261781 (0.0088)	-6.668859 (0.0000)	-3.520787	TREND AND INTERCEPT	ADF
-4.215318 (0.0001)	1.451639 (09612)	-1.949609	NONE	
-4.512196 (0.0007)	0.097082 (0.9623)	-2.923780	INTERCEPT	K
-4573849 (0.0033)	-1.235718 (0.8914)	-3.506374	TREND AND INTERCEPT	PP
-4.112649 (0.0001)	1.404786 (0.9582)	-1.947816	NONE	

المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على مخرجات Eviews 9.

يتضح من المجدول أعلاه (اختبار ADF و PP) أنه لا يمكن رفض فرضية العدم القائلة بأن متغيرات الدراسة بها جذر للوحدة، إلا أنه يمكن رفض هذه الفرضية بالنسبة للفروق الأولى لها، مما يعني أن المتغيرات متكاملة من الرتبة (1)، ومن ثم يمكن إجراء اختبار التكامل المشترك باستعمال طريقة منهج الحدود (TEST BOUNDING).

منهجية الحدود لاختبار التكامل المشترك: تقوم باختبار علاقة التكامل المشترك بين متغيرات الدراسة في إطار

نموذج (UECM)، حيث يمكن صياغة النموذج الأول على النحو التالي:

$$G = \alpha + B_1 G_{t-1} + B_2 PIB_{t-1} + B_3 K_{t-1} + B_4 FLP_{t-1} + \sum_{i=1}^p y_1 \Delta G_{t-p} \\ + \sum_{i=1}^p y_2 \Delta PIB_{t-p} + \sum_{i=1}^p y_3 \Delta K_{t-p} + \sum_{i=1}^p y_4 \Delta LFP_{t-p}$$

والمدارف من بناء هذا النموذج هو التتحقق من إمكانية تطبيق قانون فاجنر على الاقتصاد الجزائري. أما النموذج

الثاني فيكون من الصيغة التالية:

$$PIB = \alpha + B_1 PIB_{t-1} + B_2 G_{t-1} + B_3 K_{t-1} + B_4 FLP_{t-1} + \sum_{i=1}^p y_1 \Delta PIB_{t-p} \\ + \sum_{i=1}^p y_2 \Delta G_{t-p} + \sum_{i=1}^p y_3 \Delta K_{t-p} + \sum_{i=1}^p y_4 \Delta LFP_{t-p}$$

يجاول النموذج الثاني اختبار أيضاً مدى إمكانية تطبيق الفرضية البديلة الكينيزية بالجزائر في الأجلين القصير والطويل. ولأجل التأكيد من وجود العلاقة تقوم بمحاسب إحصائية (F) من خلال (Wald test)، حيث يتم اختبار فرضية عدم القائلة بعدم وجود تكميل مشترك بين متغيرات النماذجين في الأجل الطويل) أي: $H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$. مقابل الفرضية البديلة بوجود علاقة تكميل مشترك في الأجل الطويل بين مستوى متغيرات النموذج الأول والثاني: $H_1: \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq 0$

ثـ. اختبار الحدود لنـموذج ARDL (Bounds test): ويهدف إلى الكشف عن وجود علاقة توازنية طـويلـة الأـجل، ويوضح الجدول نـتائـج الاختـبار.

جدول رقم 04: نـتائـج اختـبار التـكمـيل المشـترك باـسـتـخدـام اختـبارـ الحـدـود (Bounds test):

البيان	$F_{Statistic}$	الاحتمـال	النتـيـجة
النموذج (1)	3.803435		
القيـمـ الـحرـجـة		الـحدـ الأـعـلـى	الـحدـ الأـدـنـى
عـندـ مـسـتـوىـ مـعـنـوـيـةـ 1%	4.66	3.65	وـجـودـ عـلـاقـةـ تـواـزـنـيـةـ طـوـلـيـةـ الـأـجـل
عـندـ مـسـتـوىـ مـعـنـوـيـةـ 5%	3.67	2.79	(وـجـودـ عـلـاقـةـ تـكـامـلـ مشـترـكـ)
عـندـ مـسـتـوىـ مـعـنـوـيـةـ 10%	3.2	2.37	
الـمـوـذـجـ (2)	10.78972		
الـقيـمـ الـحرـجـة		الـحدـ الأـعـلـى	الـحدـ الأـدـنـى
عـندـ مـسـتـوىـ مـعـنـوـيـةـ 1%	4.66	3.65	وـجـودـ عـلـاقـةـ تـواـزـنـيـةـ طـوـلـيـةـ الـأـجـل
عـندـ مـسـتـوىـ مـعـنـوـيـةـ 5%	3.67	2.79	(وـجـودـ عـلـاقـةـ تـكـامـلـ مشـترـكـ)
عـندـ مـسـتـوىـ مـعـنـوـيـةـ 10%	3.2	2.37	

المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على مخرجات Eviews 9.

بحيث يتم مقارنة القيمة المحسوبة للإحصائية F مع القيمة الجدولية المناظرة والمحسوبة من قبل pesaron في حالة وجود حد ثابت وبدون اتجاه عام فقط، حيث: $K=3$ ، فنجد بالنسبة للنموذج رقم (1) أن القيمة المحسوبة لـ F (3.803435) والقيمة المحسوبة F للنموذج رقم (2) هي (10.5048) أكبر من القيم الحرجية عند الحد الأدنى والحد الأعلى وعند مستوى معنوية 5%， مما يدل على قبول الفرضية البديلة لوجود تكامل مشترك، أي هناك علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة في النموذج 1 و 2.

ج. اختبار جودة النماذج المقدرة:

ج 1. اختبار عدم الارتباط الذاتي بين الأخطاء: بالنسبة للنموذجين 1 و 2 لابد أن تكون الأخطاء مستقلة بشكل تسلسلي، وهذا ما يدعم جودة النموذج ويظهر ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول رقم 05: نتائج اختبار الارتباط الذاتي للنموذج 1 و 2:

(1) Breusch-godfrey serial correlation LM TEST

F Statistic	0.029822	Prob f ()	0.9706
Obs* R-squared	0.076086	Prob Chi-square	0.9627
Breusch-godfrey serial correlation LM TEST للنموذج (2)			
F Statistic	0.985230	Prob f ()	0.3892
Obs* R-squared	3.616961	Prob Chi-square	0.1639

المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على مخرجات Eviews 9.

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن قيمة Prob Chi-square بالنسبة للنموذج (1) أكبر من 5% أي $0,05 < 0,9627$ ، وبالتالي نقبل فرضية عدم التنص بعدم وجود ارتباط ذاتي بين الباقي، ونفس الأمر بالنسبة للنموذج الثاني حيث نلاحظ قيمة Prob Chi-square أكبر من 5% أي $0,1639 < 0,05$ ، وبالتالي نقبل فرضية عدم التنص بعدم وجود ارتباط ذاتي بين الباقي.

ج 2. اختبار عدم ثبات التباين: للكشف عن عدم ثبات التباين بين حدود الأخطاء، نستخدم اختبار Breusch-Pagan-Godfrey، وتظهر نتائجه من خلال الجدول التالي:

جدول رقم 06: نتائج اختبار عدم ثبات التباين للنموذج 1 و 2.

(1) Heteroskedasticity Test : Breusch-Pagan-Godfrey

F Statistic	0.981259	Prob f()	0.4590
Obs* R-squared	7.041984	Prob Chi-square	0.4245
Heteroskedasticity Test : Breusch-Pagan-Godfrey للنموذج (2)			
F Statistic	0.380612	Prob f()	0.9823
Obs* R-squared	10.188	Prob Chi-square	0.9482

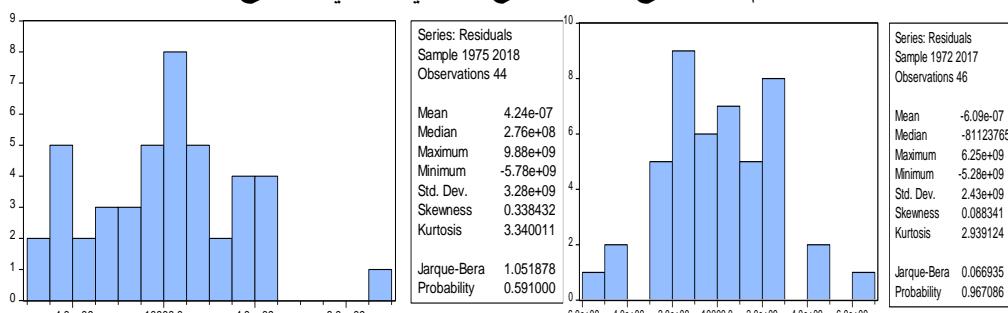
المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على مخرجات Eviews 9.

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن قيمة Prob Chi-square أكبر من 5% أي $0,4245 < 0,4590$ ، وهذا ما يؤكّد فرضية عدم وجود مشكلة عدم ثبات تباين الأخطاء بالنسبة للنموذج 1، ونفس الأمر $0,9482 < 0,9823$.

ينطبق على النموذج 2 حيث أن قيمة Prob Chi-square أكبر من 0,9482 < 0,05 % أي $P < 0,05$ وهذا ما يؤكد فرضية عدم وجود مشكلة عدم ثبات تباين الأخطاء بالنسبة للنموذج 2.

ج 3. اختبار التوزيع الطبيعي للباقي: من أجل التتحقق من أن الباقي تبع التوزيع الطبيعي سيتم فيما يلي استخدام احصائية Jarque-Berra، وفيما يلي جدول يظهر نتائج هذا الاختبار.

جدول رقم 07: نتائج اختبار التوزيع الطبيعي للباقي للنموذج 1 و 2



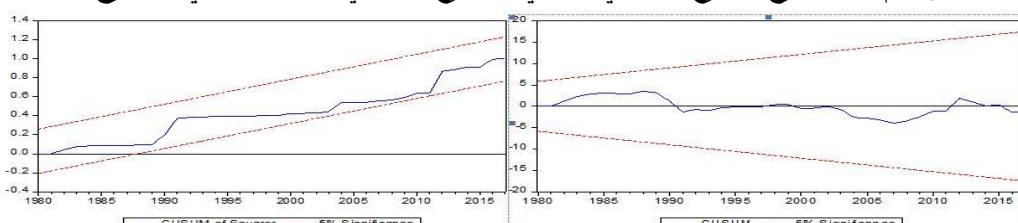
المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على مخرجات Eviews 9.

الفرضية العدمية: الأخطاء موزعة توزيع طبيعي/ الفرضية البديلة: الأخطاء غير موزعة توزيع طبيعي.

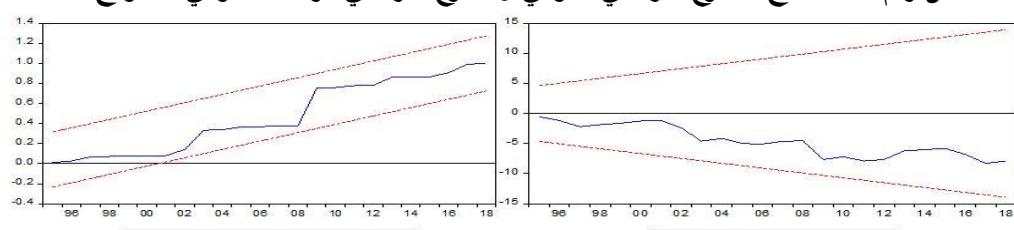
ومن خلال الجدول يتبين لنا أن الباقي تبع التوزيع الطبيعي حيث تشير قيمة (P-value) $0,96 > 0,05$ بالنسبة للنموذج الأول، و قيمة ($0,59 > 0,05$) بالنسبة للنموذج الثاني.

ج. اختبار استقرار النموذج: لكي تتأكد من خلو البيانات المستخدمة في هذه الدراسة من وجود أي تغيرات هيكلية فيها، استخدمنا اختبار المجموع التراكمي للباقي (Cusum test)، وكذا اختبار المجموع التراكمي لمربعات الباقي (Cusum of squares) حسب الشكل التالي:

شكل رقم 04: نتائج المجموع التراكمي للباقي والمجموع التراكمي لمربعات الباقي للنموذج 1:



شكل رقم 05: نتائج المجموع التراكمي للباقي والمجموع التراكمي لمربعات الباقي للنموذج 2:



المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على مخرجات Eviews 9.

من خلال الرسم البياني الموضح في الشكلين أعلاه نلاحظ أن المجموع التراكمي للبواقي هو عبارة عن خط وسطي داخل حدود المنطقة الحرجية، وهذا يشير إلى استقرار النموذج عند حدود معنوية 5% ، كما أن المجموع التراكمي لمربعات البواقي هو كذلك عبارة عن خط وسطي يقع داخل حدود المنطقة الحرجية، وبالتالي ما يمكن استنتاجه أن هناك استقرار وانسجام في النموذج 1 و 2 بين نتائج الأجل الطويل ونتائج الأجل القصير، وبالتالي لا وجود لأي تغيير هيكلية في بيانات النموذج خلال فترة الدراسة.

خ. تقدير العلاقة في المدى الطويل: نقوم بقياس العلاقة طويلة الأمد في إطار نموذج ARDL، وتتضمن هذه المرحلة الحصول على مقدرات المعلمات في الأجل الطويل ونتائج التوازن في المدى الطويل، كما هو موضح في الجدول رقم (07)، وقد اعتمدنا على فترات التباطؤ وفق معيار (Information Criterion Akaike).

الجدول رقم 08: مقدرات معلمات الأجل الطويل.

المتغير التابع للنموذج 1: G			
الاحتمال	T	المعلمات	المتغيرات التفسيرية للنموذج 1
0.32	-0.99	-0.28	PIB
0.0007	0.60	2.23	K
0.0045	3.02	17075.54	FP
المتغير التابع للنموذج 2: PIB			
الاحتمال	T	المعلمات	المتغيرات التفسيرية للنموذج 2
0.0002	4.83	1.09	G
0.99	0.005	0.002363	K
0.008	2.99	12741.53	FP

المصدر: من إعداد الباحثين بناءاً على مخرجات Eviews 9.

ونلاحظ من خلال الجدول وبالنسبة للنموذج الأول أن نتائج التقدير المتحصل عليها جاءت غير موافقة تماماً لتوقعات النظرية الاقتصادية، ولا تتماشى مع قانون Wagner، ويظهر ذلك جلياً من خلال العلاقة العكسية وغير معنوية التي تربط ما بين إجمالي النفقات العمومية للدولة والنمو الاقتصادي أما بالنسبة للعلاقة بين المتغير التابع وباقى المتغيرات المستقلة فجاءت طردية ومعنوية.

ونلاحظ من الجدول وبالنسبة للنموذج الثاني أن نتائج التقدير المتحصل عليها جاءت موافقة تماماً لتوقعات النظرية الاقتصادية ولتحليل الكينزي، ويظهر ذلك جلياً من خلال العلاقة الطردية والمعنوية التي تربط ما بين النفقات العمومية والناتج المحلي الإجمالي بحيث الزيادة ب 1 مليون دولار من إجمالي الإنفاق العام تقابلها الزيادة ب 1.09 مليون دولار من الناتج المحلي الإجمالي، وكذلك العلاقة الطردية والمعنوية عند مستوى معنوية 10% التي تربط ما بين الجباية البتولية والناتج المحلي الإجمالي، مما يتضح أن العوامل الأكثر تأثيراً وتفصيلاً لتطور حجم الإنفاق العام في الجزائر كانت الجباية البتولية، فهي الحد الأساسي لحجم الإنفاق الحكومي في الجزائر وهذا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية، ذلك لأن زيادة الإيرادات من شأنه أن يحفز الدولة على زيادة الإنفاق في مجالات جديدة، بحيث الزيادة ب 1 مليون

دولار من الجباية البترولية تقابلها الزيادة ب 12741.53 مليون دولار ونشير أنه لا توجد علاقة بين رأس المال ونصيب الناتج المحلي الإجمالي في المدى الطويل.

د. تقدير نموذج تصحيح الخطأ ECM – ARDL: يلاحظ من الجدول رقم (08) وبالنسبة للنموذج الأول أن معامل حد تصحيح الخطأ سالب (-0.15) ومعنوي، وبالتالي يتم التتحقق من صحة تصحيح الخطأ وهذا يعني أن سلوك المتغير التابع المتمثل في إجمالي النفقات العمومية للدولة يستغرق أكثر من 6 فترات ونصف حتى يصل إلى وضع التوازن في الأجل الطويل ، كما يظهر من التأثير أن 15% من مستوى التوازن في المدى الطويل سيتم تصحيحه كل عام كما هو موضح في الجدول التالي أدناه. كما يلاحظ من الجدول رقم (08) وبالنسبة للنموذج الثاني أن معامل حد تصحيح الخطأ سالب (-0.95) ومعنوي، وبالتالي يتم التتحقق من صحة تصحيح الخطأ وهذا يعني أن سلوك المتغير التابع المتمثل في النمو الاقتصادي 0.5 فترة حتى يصل إلى وضع التوازن في الأجل الطويل، كما يظهر من التأثير أن 95% من مستوى التوازن في المدى الطويل سيتم تصحيحه كل عام كما هو موضح في الجدول رقم (08).

جدول رقم 09: نتائج تقديرات نموذج تصحيح الخطأ لنموذج ARDL

المتغير التابع للنموذج 1 : D(G)

الاحتمال	إحصائية T	المعلمات	المتغيرات التفسيرية
0.00	-4.78	-0.21	D(PIB)
0.00	5.29	0.81	D(K)
0.06	1.86	2887.25	D(FP)
0.00	-4.67	-0.15	Ecm(-1)

المتغير التابع للنموذج 2 : D(PIB)

الاحتمال	إحصائية T	المعلمات	المتغيرات التفسيرية
0.001	-3.95	-0.72	D(G)
0.000	15.27	2.92	D(K)
0.975	0.03	78.66	D(FP)
0.000	-8.16	-0.95	Ecm(-1)

المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على مخرجات Eviews 9.

بالنسبة للنموذج الأول: نلاحظ أن هناك علاقة عكssية و معنوية بين إجمالي النفقات العمومية للدولة و الناتج الداخلي الخام في المدى القصير، وهذا خلافاً لما جاءت به النظرية الاقتصادية وقانون فاجنر. أما بالنسبة للنموذج الثاني فنلاحظ أن هناك علاقة عكssية و معنوية بين إجمالي النفقات العمومية للدولة و الناتج الداخلي الخام في المدى القصير، أي أن الزيادة ب 1 مليون دولار من إجمالي الإنفاق العمومي يقابلها انخفاض ب 0.72 مليون دولار من الناتج الداخلي الخام في المدى القصير، وعلاقة طردية معنوية بين رأس المال و الناتج الداخلي الخام في المدى القصير، أي أن الزيادة ب 1 مليون دولار من رأس المال تقابل الزيادة 2.92 مليون دولار من الناتج الداخلي الخام في المدى القصير، وعلاقة طردية غير معنوية بين الجباية البترولية و الناتج الداخلي الخام.

من خلال تحليلنا لأثر سياسة الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال فترة الدراسة توصلنا إلى جملة من الاستنتاجات نذكر منها: تزايد حجم النفقات العامة بشكل مستمر خلال الفترة (2001-2018) نتيجة تطبيق برامج استثمارية ذات أغلفة مالية كبيرة، وذلك راجع لارتفاع أسعار المحروقات حيث صاحب ذلك ارتفاعا متواضعا نسبيا في معدلات النمو السنوية. ما عدا في ظل انخفاض سعر البترول. بالرغم من ارتفاع حجم الاستثمارات العمومية إلا أن ذلك لم يعكس بشكل واضح على ارتفاع معدل النمو الاقتصادي (معدلات نمو ضعيفة ومتذبذبة). وذلك لعدم قدرته على التخلص من الطبيعة الريعية المسيطرة عليه، إذ يبقى قطاع المحروقات أكبر مساهم في الناتج الداخلي الخام.

وبناءً على دراستنا القياسية باستخدام مقاربة اختبار الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباينة ARDL توصلنا من خلال النموذج الأول إلى عدم إمكانية تطبيق قانون فاجنر في الجزائر والسبب في ذلك أن الإنفاق العام في الجزائر مرتبط أساسا بأسعار النفط، وهذا ما يؤكد على أن السياسة المالية في الجزائر تميز بالدورية ومسايرة لتقلبات أسعار النفط، فهي تتبع سياسة توسعية بأوقات الانتعاش (ارتفاع أسعار النفط) وسياسة انكماشية في أوقات الكساد (انخفاض أسعار النفط)، أي أن التقلبات السعرية للنفط تشكل عامل مهم لتحديد المشاريع والإنجازات المرجوة، إذ تغير أسعاره إما ارتفاعا وتشكل طفرات نفطية أو انخفاضا وتشكل صدمات نتيجة لعدم توازن أسعاره مع هذا العالم السريع التغير مما يؤثر سلبا على الأداء الاقتصادي، لهذا أصبح التنويع الاقتصادي حتمية على الاقتصاد الجزائري من أجل تفادي التقلبات الحادة في الأسعار بغية تحقيق نمو اقتصادي.

أما فيما يخص النموذج الثاني فتشير النتائج المتحصل عليها إلى أن هناك علاقة تكامل مشتركة بين الإنفاق الحكومي اتجاه النمو الاقتصادي، وهو ما يتطابق مع التحليل الكينزي، حيث كانت المرونة في الأجل القصير سالبة أي أن الإنفاق الحكومي له تأثير عكسي، أما في الأجل الطويل فكانت مرونة الإنفاق الحكومي موجبة أي للإنفاق الحكومي تأثير إيجابي ومعنوي على معدلات النمو الاقتصادي في الجزائر، وهذا الأثر الإيجابي يرجع في معظمها إلى المشاريع الاستثمارية العامة لتطوير البنية التحتية للبلاد والتي تظهر نتائجها على المدى الطويل، يبقى أثر الإنفاق العام على النمو الاقتصادي في الجزائر ضعيف مقارنة بحجم الموارد المالية المفسرة لذلك، وما يمكن قوله أن السياسة الاقتصادية المتبعة تقترن إلى عنصر هام وهو نقص الفعالية بسبب عجز الاقتصاد الوطني عن مواجة الزيادة في الطلب الناتج عن التوسيع في الإنفاق العام، ما يؤدي إلى زيادة الواردات لتحقيق التوازن بين جانب العرض والطلب. ونجد أيضا من أسباب ضعف الأداء في برامج الإنفاق تضاعف وتضخم للتکاليف المخصصة للاستثمارات العمومية، بالإضافة إلى غياب استراتيجيات توجيه النفقات العامة نحو القطاعات المنتجة من جهة، وغياب آليات التحول بالاقتصاد الوطني من ميزة الريعية إلى الميزة الإنتاجية من جهة أخرى. وعليه فالنمو الاقتصادي الحق لا يزال هشا لافتقاره لعوامل الديمومة والاستمرار.

وفي الأخير، نقترح بعض التوصيات إلى مسؤولي السياسات الاقتصادية في الجزائر بغية بلوغ نمو اقتصادي شامل ومستدام، والتي تتمثل فيما يلي:

وجب على الدولة وضع خطط تنمية بشكل يرفع من كفاءة الإنفاق الحكومي، عن طريق اخضاع الإنفاق العام لمعايير الجدوى الاقتصادية وترشيد الإنفاق، والتجارة الخارجية، والسياسة النقدية الأكثر فعالية والميزانية العامة الأكثر شفافية من شأنها أن تحقق التوازن الاقتصادي بمعدلات أعلى لنمو الناتج المحلي الإجمالي. كما ويطلب من الدولة الحد من التبعية لقطاع المحروقات وهذا هو التحدي المطروح حاليا أمام صانعي ومقرري السياسة العامة للبلد من خلال العمل على زيادة نسبة مساهمة القطاعات الإنتاجية في الناتج المحلي الإجمالي. بما يخدم ويشجع نمو الإنتاجية وتشجيع الاستثمارات العمومية المنتجة واخضاع المشاريع الاقتصادية العمومية إلى معايير المردودية. إذ تعتبر تنمية القطاعات التبادلية محددا هاما لدى المنافع التي يمكن للسياسات أن تأتي بها، فكلما ارتكز الاقتصاد على القطاعات التبادلية قل تعرض البلد لمخاطر الصدمات. كما أن تنوع مصادر الدخل تعتبر عامل أساسى لرفع تنافسية الاقتصاد الوطني على المستوى العالمي. وعليه ضرورة تفعيل سياسات التنويع الاقتصادي والتتحول الهيكلي نحو اقتصاد تقل فيه هيمنة النفط إلى اقتصاد إنتاجي يسمح بتحقيق معدلات نمو مستدامة وعالية، ولن يتأتى ذلك إلا بتحقيق جملة من العناصر والشروط الضرورية لتحقيق ذلك والمتمثلة في تعزيز الاستثمار الأجنبي المباشر، والحفاظ على الاستقرار الاقتصادي الكلي وتعزيز الاستدامة المالية، تحقيق دعائم المنافسة للمؤسسات وتحسين بيئتها أعمالها، مع اشراك القطاع الخاص في العملية التنموية لما له من أهمية كبيرة في تعزيز عملية النمو الاقتصادي.

بالإضافة إلى تحفيز جهاز العرض بمدف دعم إنشاء نسيج مؤسسي فعال قادر على إيجاد السلع والخدمات في المجتمع، والحد من الواردات بما يحفز النمو الاقتصادي. من جهة أخرى يستلزم على الدولة القيام بدراسات دقيقة لكل المشاريع الاستثمارية العمومية خاصة الضخمة منها، مع ضرورة مراعاة الطاقة الاستيعابية للاقتصاد الوطني عند إعداد هذه البرامج الإنفاقية. وانتهاج استراتيجيات فعالة مرتقبة بالتسخير الناجع مع التحكم الدقيق في آليات وطرق إنفاق المال العام. فقد لاحظنا تضخم كبير في نفقات هذه المشاريع نتيجة إعادة التقييم من فترة لأخرى، وكذا التأخر الحاصل في مدة الانجاز مما يزيد من تكاليف الانجاز، وهذا ما يستدعي ضرورة تبني الحكم الراشد والعمل على ارساء مبادئه من خلال تحديث الإدارة الجبائية وحكمة الميزانية والرقابة المستمرة والفعالة مع مواصلة العمل على إصلاح مؤسسات الدولة لتصبح أكثر كفاءة وخصوصا للمساءلة والشفافية، ويطلب الاصلاح الفعال التزاما سياسا ينبغي ان يشمل دعم القطاع المجتمع المدني، ويواجه الفساد بجدية وحزم.

قائمة المراجع:

- مكى عمارية، و عتو الشارف. (2018). دراسة قياسية لأثر الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1970-2015) باستخدام طريقة التكمال المشترك ونموذج تصحيح الخطأ. مجلة الاستراتيجية والتنمية جامعة مستغانم، 08(01)، الصفحات 136-160.
- Afxentiou, P. C., & Serletis, A. (1996). Government Expenditures in the European Union : Do They Converge or Follow Wagner Law? International Economic Journal, 10(03), pp. 33-47.
- Al-Hakami, A. (2002). A Time –Series Analysis of the relationship between Government expenditure and GDP in the Kingdom of Saudi Arabia J.King Soud Univ. Admin.Sci, 14(02), pp. 105-144.
- Al-Zeuod, H. (2013). The Causal Relationship between Government Expenditure and Economic Growth : Evidence from Jordan. Al-Manara, 19(04), pp. 43-56.
- Bird.Richard.M. (1971). Wagner's Law of Expanding State activity. Public Finance, 26(01), pp. 01-26.
- Dandan, M. M. (2011). Government expenditure and economic growth in Jordan, International Conference on Economics and Finance Research. IPEDR 04, pp. 467-471.
- DGT. (2019). Situation Résumée des Opérations du Trésor « SROT » 2000-2018.
- El-Gualibi , K. (2012). Government expenditure and test the law of Wagner in Iraq for the period 1975-2010. (Kufa, Éd.) 08(25), pp. 29-52.
- Fasano, U., & Wang , Q. (2002, November). Testing the relationship between Government Spending and Revenue: Evidence from GCC Countries. IMF working paper, 02(201), pp. 01-27.
- Gregory.R.G. (1976, August). Some Implication of the Growth Mineral Sector. Australian Journal of the Agricultural Economics, 20(02), pp. 73-76.
- Gupta.Shibshankar.P. (1967). Public Expenditure and Economic Growth : A Time Series Analysis. Public Finance, 22(04), pp. 423-461.
- Hamdi, H., & Sbia, R. (2013). Dynamic relationship between oil revenues, Government Spending and Economic Growth in an oil-dependent economy. Economic Modelling(35), pp. 118-125.
- KEYNES, J. (1936). The General Theory of Employment, Interest and Money,. 03(12), pp. 514-534.
- La Banque mondiale. (s.d.). <https://data.albankaldawli.org/indicator/NE.GDI.TOTL.ZS>, Consultée le : 21/11/2019.
- Mann, A. (1980, June). Wagner's Law : An Econometric Test for Mexico, 1925-1976. National Tax Journal, 33(02), pp. 189-201.
- Office National des statistiques. (2013). Rétrospective statistique 1962-2011.
- ONS. (2013). Rétrospective statistique 1962-2011, Monnaie et crédit. ONS, Office National des statistiques. Alger: Office National des Statistiques.
- ONS. (Janvier 2016). Rétrospective des Comptes Economiques de 1963-2014. Collections Statistiques, Statistiques Economiques N° 85.

- Paul.M.Romer. (1990). Human capital and growth Theory and evidence from cross-section and Time-Seris Data 1960-1985. Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, 32, pp. 251-286.
- Pesaran, .., Shin, Y., & Smith, R. (2001, June 22). Bounds Testing approaches to the analysis of level relationships. Journal of Applied Econometrics, 16(03), pp. 289-326.
- ram, R. (1986). Causality between income and Government Expenditutie : a Broad International Perspective. Public Finance/Finances publiques, 31(3), pp. 393-413.
- Ram, R. (1986). Government Size and Economic Growth : A New Framework and some Evidence from Cross-Section and Time-Series Data. The American Economic Review, 76(01), pp. 191-203.
- Ram, R. (1987). Wagner's Hypothesis in Time-series and Cross-section Perspectives : Evidence from Real Data from 115 Countries. Review of Economics and Statistics, 69(02), pp. 194-204.
- Rauf, A., Qayum, A., & Zaman, K.-u. (2012, March). Relationship between Public Expenditure and National Income : An Empirical Investigation of Wagner's Law in Case of Pakista. Academic Research International, 02(02), pp. 533-538.
- Tuck Cheong tang. (2009). Wagner's Law versus Keynesian hypothesis in Malaysia : An Impressionistic view. International Journal of business and Society, 11(02).
- Turan.YAY, & Tastan, H. (2009). Growth of Public Expenditures in Turkey During the 1950-2004 period, An Econometric Analysis. Romanian journal of Economic Forecasting(04), pp. 101-118.
- Turan.Yay, & Tasten, H. (2009, January). Growth of Public Expenditure Turkey During the 1950-2004 Period: An Econometric Analysis. Romaine journal of Economic Forecasting(04), pp. 101-118.
- Wagner, A. (1893). Finanzwissenschaft,Leipzig (3 Third Edition ed.). (R. M. (éds), Trans.) Londres: Macmillan.
- Wagner, R. E., & Weber, W. (1977, March). Wagner's Law, Fiscal institutions and the Growth of Government. National Tax association, 30(01), pp. 59-68.
- Wagner.A. (1833). Three extracts on public finance,In Classics in the Theory of Public Finance. (R.A.Musgrave and A.T Peacock, Trans.) London: MacMillan.