

تحليل العلاقة بين مؤشر التنويع الاقتصادي و حجم النفقات باستخدام نماذج الـ VAR "دراسة قياسية لحالة الجزائر خلال الفترة 1980-2021"

Analysis of the relationship between Economic Diversification Index and volume of Expenditures using VAR models "An econometric study of the case of Algeria during the period 1980-2021"

محمد بن مريم¹، بولرباح بوخاري²، محمد امين بربري³

¹ كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف، m.benmeriem@univ-chlef.dz

² كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف، b.boukhari@univ-chlef.dz

³ كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف، m.berberi@univ-chlef.dz

تاريخ النشر: 2023/06/30

تاريخ القبول: 2023/06/28

تاريخ الاستلام: 2023/05/28

ملخص:

تهدف هذه الورقة البحثية إلى قياس وتحليل العلاقة والحساسية التي يمكن ان تنشأ بين مؤشر التنويع الاقتصادي و حجم الانفاق الحكومي في الجزائر خلال الفترة (1980-2021) استنادا على تقنية السيناريوهات المستخرجة من نموذج VAR، وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية: يؤثر حجم النفقات المتأخر بسنة على مؤشر التنويع معنويا وطرديا حيث بلغ حجم التأثير 0.0003 في المقابل يؤثر مؤشر التنويع للسنة الماضية على حجم النفقات معنويا وعكسيا حيث بلغ حجم التأثير -22.77. تؤكد نتائج السيناريوهات المختلفة العلاقة المعنوية بين المتغيرتين خلال فترة التنبؤ (2022-2030) حيث ان ارتفاع (انخفاض) حجم النفقات بـ 15% سيؤدي الى خفض (رفع) مؤشر التنويع على مستوى الـ baseline ليصل الى 0.325 (0.327) سنة 2030. اما رفع (خفض) مؤشر التنويع بنسبة 2% سيساهم في خفض (رفع) حجم النفقات. بمستوى ضئيل على مستوى الـ baseline الذي يصل الى 2706.82 (2719.135) مليار دج بالمتوسط خلال فترة التنبؤ.

الكلمات المفتاحية: مؤشر هيرشمان للتنويع الاقتصادي، حجم النفقات الحكومية، نماذج VAR، دوال الاستجابة، السيناريوهات.

تصنيف JEL: C13، E61، H50.

Abstract:

This research paper aims to measure and analyze the relationship and sensitivity that can arise between the economic diversification index and government spending in Algeria during the period (1980-2021). Based on the scenarios technique extracted from the VAR model, the study reached the following results: The expenditures delayed by one year affects the diversification index significantly and positively, as the effect size reached 0.0003. On the other hand, the diversification index for the past year affects expenditures significantly and inversely, as the effect size reached -22.77. The results of the different scenarios confirm the significant relationship between the two variables during the forecast period (2022-2030), as an increase (decrease) in the volume of expenditures by 15% will lead to a reduction (raising) of the diversification index compared with baseline level, up to 0.325 (0.327) in the year 2030. As for raising (lowering) the diversification index by 2%, it will contribute to reducing (raising) the volume of expenditures by a small level about the baseline level, which reaches to 2706.82 (2719.135) billion DA on average during the forecast period.

Keywords: Hirschman index of economic diversification, the size of government expenditures, VAR model, response functions, Scenarios.

Jel Classification Codes : C13، E61، H50.

* المؤلف المراسل: بن مريم محمد، إيميل: m.benmeriem@univ-chlef.dz

مقدمة:

ان التنوع الاقتصادي يكفل تحسين أداء الاقتصاد و يعزز استقراره و توازنه في مواجهة الاختلالات و الصدمات، و يضمن استدامته، و الأهم من ذلك تحقيق الانتقال من اقتصاد يعتمد كلياً على مورد واحد الى اقتصاد مبني على عدة موارد و اساسات تقوده الى النمو و التنوع. لهذا فقد سعت العديد من الدول الى اعتماد استراتيجية التنوع الاقتصادي و انجاحها من خلال تبني حزمة من السياسات الهادفة الى إعادة هيكلة الاقتصاد. و تعتبر الجزائر من بين هذه الدول الساعية لخوض غمار و رهان التنوع الاقتصادي قصد تجنب و تفادي المخاطر الاقتصادية و الصدمات المرتبطة بالارتكاز او الاعتماد على مورد طبيعي او سلعة معينة واحدة.

في هذا السياق برزت الأهمية المتزايدة للانفاق العام لما يوفره من محفزات تشجع أساساً على الاستثمار كان عاماً او خاصاً محلياً ام اجنبياً، و ذلك في شتى القطاعات المكونة للاقتصاد، و أضحت بذلك سياسة الانفاق العام نقطة جوهرية يمكن الرهان عليها كمدخل استراتيجي لتحقيق التنوع الاقتصادي. من خلال ما سبق يمكن طرح السؤال الرئيسي التالي:

كيف هي علاقة سياسة الانفاق العام بمؤشر التنوع الاقتصادي بالنسبة للاقتصاد الجزائري؟

و بهدف معالجة هذه الإشكالية تم صياغة الأسئلة الفرعية التالية:

- كيف يتم قياس التنوع الاقتصادي؟

- ماذا نقصد بالانفاق العام؟

- ما هي طبيعة العلاقة بين سياسة الانفاق العام و التنوع الاقتصادي؟

فرضيات الدراسة: في اطار معالجة الإشكالية الرئيسية و الأسئلة الفرعية يمكن طرح الفرضيات الآتية:

- يقاس التنوع الاقتصادي بمؤشرات إحصائية عديدة تتفاوت في كفاءتها و ملائمتها لأغراض القياس من بينها مؤشر هيرشمان هيرفندال و مؤشر فلاديمير كوسوف.

- يمثل الانفاق العام مجموع ما تدفعه الحكومة من مبالغ مالية لتشييد البنى التحتية للدولة بالاضافى الى كل الاجور و المكافآت و الاعانات المقدمة من طرفها.

- تساهم سياسة الانفاق العام في التنوع الاقتصادي من خلال تطوير الإنتاج و ترقية الصادرات اللذان يعتبران المحوران الاساسيان في التنوع.

اهداف الدراسة: تهدف هذه الدراسة اساساً للوقوف على صحة و طبيعة العلاقة بين حجم الإنفاق العام و مؤشر التنوع الاقتصادي بالنسبة للاقتصاد الجزائري خلال فترة الدراسة، بالإضافة الى تحديد درجة التأثير بين كل من الانفاق العام و مؤشر التنوع الاقتصادي. **أهمية الدراسة:** تنبع أهمية هذه الدراسة في الدور الذي يلعبه الانفاق العام كمحفز للنمو و المعبر عن دور الدولة في الاقتصاد الوطني من جهة، و خطورة الموقف الذي تعرفه الجزائر في اعتمادها الشبه كلي على صادرات المحروقات، و المشاكل الاقتصادية و الاجتماعية التي يمكن ان تحدث جراء تراجع أسعارها كون ان مصدر هذه النفقات يعتمد بالدرجة الأولى على إيرادات الجباية البترولية من جهة ثانية.

- الدراسات السابقة :

- دراسة احمدوف (A.Ahmadov,2012) بعنوان "المحددات السياسية للتنوع الاقتصادي في البلدان النامية الغنية بالموارد الطبيعية" عن مركز نيهو Niehaus للعولمة و الحوكمة بجامعة برينستون، حيث تناولت عوامل نجاح بعض الدول المصدرة للموارد الطبيعية في تنوع اقتصادياتها مقابل فشل أخرى في تحقيق ذلك، و اعتمد الباحث في نموذج القياسي على عينة تضم اكثر من مئة دولة خلال الفترة (1962-2010)، و اعتمد على طريقة المربعات الصغرى العامة GLS، و كذلك مؤشر هيرفندال-هيرشمان HHI لقياس تركيز الصادرات و توصل الى نتائج متباينة، حيث اكد ان الاعتماد على استخدام الموارد الطبيعية من غير النفط لا يؤثر على درجة التنوع بالمقابل اعتبر ان النفط اهم عائق للتنوع في بعض البلدان المنتجة له.

- دراسة ممدوح عوض الخطيب بعنوان "اثر التنوع الاقتصادي على النمو في القطاع الغير النفطي السعودي". هدف الباحث من خلال هذه الدراسة الى تبيان دور تنوع مصادر الدخل الوطني لرفع النمو الاقتصادي في القطاع الغير النفطي خلال الفترة (1970-2008)، و تخفيف الاعتماد على النفط عن طريق زيادة اسهام القطاعات الإنتاجية الأخرى في الناتج المحلي الإجمالي. وضحت النتائج المتوصل اليها ان زيادة درجة التنوع صاحبها ارتفاع معدلات النمو في القطاع الغير النفطي، لكن ما استهدفتها خطط التنمية في المملكة العربية السعودية لم يتحقق كليا، فقد تزايدت درجة التنوع الاقتصادي دون ان يصاحب ذلك تنوع في الإيرادات الحكومية و الصادرات.

-دراسة Ram 1989 بعنوان : *Gouvernement Size and Economic Growth : A New Framework and Some Evidence From Cross Section and Time Series Data Reply*

استخدم رام معادلتين لتحديد النمو الاقتصادي، الأولى تستخدم الانفاق العام، و الثانية تستخدم الانفاق الخاص من اجل تحديد النمو لعينة شملت استخدام بيانات 115 دولة للفترة (1960-1980). و من اهم ما خلص اليه الباحث هو ان للانفاق العام اثار إيجابية على النمو الاقتصادي في جميع الحالات التي تعرضت اليها الدراسة، كما ان الميل الحدي للانفاق العام كان موجبا.

-دراسة إيمان بوعكاز (2015) بعنوان "اثر الانفاق العمومي على النمو الاقتصادي -دراسة قياسية على الاقتصاد الجزائري خلال فترة (2001-2011). و عالجت الإشكالية المتعلقة بمدى تأثير التغير في الانفاق العمومي على النمو الاقتصادي في الجزائر. و أظهرت النتائج ان سياسة الانفاق العام لا تؤثر على النمو الاقتصادي في الجزائر، و من اهم الأسباب المفسرة لذلك تجاوز حجم نفقات التسيير و نفقات التجهيز للقدرة الاستيعابية للاقتصاد الوطني، كما بينت نتائج التحليل التجريبي لقياس اثر الانفاق العمومي انه لم ينجح في التأثير على مستويات النمو خلال فترة الدراسة بالرغم من ارتفاع الانفاق العمومي في الجزائر الى مستويات غير مسبوقة في تاريخ البلاد.

المحور الاول. الجانب النظري للبحث:

أولاً: الاطار النظري للتنوع الاقتصادي:

1- تعريف التنوع الاقتصادي :

التنوع بشكل عام هو تقليل الاعتماد على المورد الوحيد، و الانتقال الى مرحلة يتم فيها التنوع في مدخلات الاقتصاد بين القاعدة الصناعية و الزراعية و خلق قاعدة إنتاجية، و هو ما يعني بناء اقتصاد وطني سليم يتجه نحو الكفاءة الذاتية في اكثر من قطاع. (صباغ، 2021، صفحة 67).

ويعرف التنوع الاقتصادي بانه "الرغبة في تحقيق عدد اكبر لمصادر الدخل الرئيسية في الاقتصاد المعني، و التي من شأنها ان تعزز قدراته الحقيقية ضمن التنافسية العالمية، و ذلك برفع القدرة الإنتاجية للقطاعات المتنوعة، حتى و ان لم تكن ذات تنافسية عالية، و ذلك بهدف الارتقاء بمساهمة القطاعات الإنتاجية في الناتج المحلي الإجمالي، و تنوع هيكل الصادرات خارج قطاع المحروقات، و تفعيل دور الجباية الضريبية لتوسيع إيرادات الموازنة العمومية، و بذلك تتعدد البدائل الاقتصادية لتحل محل المورد الواحد" (سعودي، 2019، صفحة 06). كما يمكن ان نقدم تعريف شامل للتنوع الاقتصادي على انه: "عملية توسيع هيكل الإنتاج و خلق قطاعات جديدة مولدة للدخل، حيث ينخفض الاعتماد الكلي على إيرادات القطاع الرئيسي في الاقتصاد، اذ ستؤدي هذه العملية فتح مجالات جديدة ذات قيمة مضافة اعلى و قادرة على توفير فرض عمل اكثر إنتاجية، و هذا ما سيؤدي الى رفع معدلات النمو في الاجل الطويل. (طويل & آخرون) 2021, p. 224. ان التنوع الاقتصادي ليس معناه غياب التخصص و لكن ينعكس بوجود تخصصات مختلفة و صناعات معقدة و روابط قوية بين القطاعات و الصناعات، و يرى الخبير الاقتصادي John Wagner انه كلما ارتفعت درجة التنوع الاقتصادي في اقتصاد كلما انخفضت درجة حساسيته للتقلبات الخارجية. (لحول و آخرون، 2021، صفحة 151)

بصورة عامة ينصرف مفهوم التنوع الى تنوع الاستثمارات في قطاعات مختلفة، و ذلك للحد من مخاطر الاعتماد المفرط على قطاع واحد او قطاعات قليلة جدا. (صاية و ناجي، 2021، صفحة 07). و حسب الاقتصادي Jean Claude bertheleny نقول عن اقتصاد ما انه متنوع اذا كان الهيكل الإنتاجي موزع على اكبر عدد من الأنشطة الاقتصادية المختلفة، و ذلك من حيث طبيعة السلع و الخدمات المنتجة، كما يلخص المعهد العربي للتخطيط التنوع الاقتصادي بانه الرغبة في تحقيق مصادر مختلفة للدخل من شأنها تعزيز قدرات الدولة ضمن التنافسية العالمية، و ذلك عبر محاولات رفع القدرات الإنتاجية في قطاعات متنوعة. (مرباح و آخرون، 2020، صفحة 172). كما يعني التنوع الاقتصادي عملية استغلال كافة الموارد و طاقات الإنتاج المحلية بما يكفل تحقيق تراكم في القدرات الذاتية قادرة على توليد مراد متعددة، و بلوغ مرحلة سيطرة الإنتاج المحلي على السوق الداخلي، و في مراحل متتالية تنوع الصادرات، حيث يعد التنوع من الأولويات التي تترجم الاهتمام بسد موانع عن مختلف و التبعية المفرطة و الاعتمادية المستمرة على الخارج. (بدروني و آخرون، 2020، صفحة 499)

و مما سبق يمكننا تعريف التنوع الاقتصادي على انه استراتيجية تمكن الدول من استغلال كل امكانياتها و مواردها المادية و البشرية لتوسيع قاعدة الإنتاج و تنويعه بهدف الوصول الى الاستقرار الاقتصادي و الاجتماعي و تحقيق تنمية شاملة.

2- محددات التنوع الاقتصادي: يعتمد التنوع الاقتصادي على مجموعة من العوامل المتمثلة في (بن علال و آخرون، 2020، صفحة 505):
-الحكومة: هي النشاط الذي تقوم به الإدارة، و يتعلق بالقرارات التي تحدد التوقعات او منح السلطة او التحقق من الأداء، و تتألف هذه القرارات اما من عملية منفصلة او من جزء محدد من عملية الإدارة او القيادة، حيث توفر الحكومة الجديدة مساعدة على زيادة التنوع الاقتصادي.

-القطاع الخاص: يلعب القطاع الخاص دورا مهما في التنوع الاقتصادي، حيث يعمل على استغلال الإمكانيات المادية و البشرية، لكن هذا القطاع يواجه مجموعة من العراقيل مما يستوجب على الحكومات إيجاد سبل لتعزيز روح المبادرة عن طريق وضع السياسات المشجعة على الاستثمار الوطني و الأجنبي بتوفير المناخ الملائم و تذليل الصعوبات للمستثمرين.
-الموارد الطبيعية: ان الوفرة و التنوع في الوارد الطبيعية تعتبر من اهم العوامل المشجعة لسياسة لتنوع الاقتصادي الاستغلال الأمثل لهذه الموارد.

-القدرات المؤسساتية و الموارد البشرية: تساعد القدرات المؤسساتية و الموارد البشرية على تعزيز قدرات و إمكانيات التنوع الاقتصادي، حيث هناك مجموعة كبيرة من الدراسات تشير الى ان الاختلافات في نوعية المؤسسات يعتبر بالغ الأهمية في تحديد ما اذا كانت البلدان تتجنب لعنة الموارد الطبيعية (اللجنة الهولندية). و يعتبر التنوع الاقتصادي عامل مما في توزيع الدخل و للتخلص من الفوارق الاجتماعية في مستويات التعليم و غيرها.

3- مزايا التنوع الاقتصادي: يرى الكثيرون ان التنوع الاقتصادي يقود الى النمو الاقتصادي، و ذلك للأسباب الاتية: (منصوري و بوشري، 2018، صفحة 248)

- زيادة إنتاجية راس المال البشري و التطوير المالي: يسهم التنوع الاقتصادي في زيادة إنتاجية العمل و راس المال البشري و التطوير المالي و يؤدي من ثم الى رفع معدلات النمو الاقتصادي.

- تقليل المخاطر الاستثمارية: فتوزيع الاستثمارات على عدد كبير من النشاطات الاقتصادية، يقلل من المخاطر الاستثمارية الناجمة عن تركيز تلك الاستثمارات في عدد قليل منها. فالظروف الطبيعة (الزلازل و الجفاف و الفيضانات و الحرائق)، و الدولية الحروب و النزاعات المسلحة و الاحتكارات و الخدمات المالية قد تلحق اضرارا فادحة في انتاج بعض المنتجات و تسويقها.

- تخفيض معدلات البطالة: يعمل التنوع على تعزيز الشراكة بين القطاعين الخاص و العام و عدم الاعتماد الكلي على القطاع العام بالتالي إيجاد فرض عمل مناسبة للباحثين عنه، و تدل تجربة البلدان الغنية بالموارد في مختلف انحاء العالم على أهمية الاستثمار في راس المال البشري و تعزيز المؤسسات لتحقيق التنوع الاقتصادي.

- تحقيق الاكتفاء الذاتي: بتوفير السلع و الخدمات، و زيادة الصادرات، و التقليل من الاعتماد على الخارج في استيراد السلع الاستهلاكية، و توفير فرص الشغل و بالتالي تحسين مستوى معيشة الافراد.

- تحسين و ضمان استمرار وتيرة التنمية: من خلال تطوير قطاعات متعددة و متنوعة كمصدر للدخل و النقد الأجنبي و لعائدات الميزانية العامة، و رفع قيمتها المضافة في الناتج المحلي الإجمالي و تشجيع الاستثمار فيها.

و عليه فالتنوع الاقتصادي لا يؤثر على النمو الاقتصادي فحسب، بل يؤثر إيجابا على الاستقرار السياسي و يرفع من أداء و جودة المؤسسات.

- تخفيض التذبذب في الناتج المحلي الإجمالي: يؤدي ضعف التنوع الاقتصادي الناجم على التركيز على عدد محدود من المنتجات الى تذبذب ملحوظ في مستويات الناتج.

4- أنماط التنوع الاقتصادي: يظهر التنوع الاقتصادي في احدى الشكليات التالين:

- تنوع الهيكل الإنتاجي (الصناعي): و يقصد به جعل الهيكل او النسيج الإنتاجي الداخلي لبلد ما اكثر تنوعا، و ذو قاعدة صناعية واسعة، و هذا من خلال الولوج لفضاءات إنتاجية جديدة تحقق التعدد و عدم الارتكاز على إنتاج او قطاع واحد، كما تساعد على التكيف و التأقلم مع المستجدات التقنية و التكنولوجية الجديدة في خضم اقتصاديات المعرفة المعاصرة. (مسعودي، 2018، صفحة 227)

- تنوع الأسواق (التنوع التجاري): ان الاعتماد المفرط على سوق واحد او عدد قليل جدا من الأسواق تنتج عنه مخاطر عديدة، كالانخفاض في الطلب الذي يمكن ان يؤثر سلبا على الاقتصاد، و على العكس اذا كان هناك مزيج متنوع من الأسواق من شان ذلك ان يحافظ على تحقيق طلب اكثر استقرارا، ناهيك عن الوفورات الخارجية التي يمكن تحقيقها عند الوصول الى أسواق جديدة و منتجات جديدة، حيث تعمل على رفع القدرة التنافسية الصناعية كالمهارات التكنولوجية و انشاء قنوات تسويق و فتح منافذ محتملة للصادرات. و بشكل عام تنوع الأسواق فان التصدير لاكثر من بلد مؤشر على قدرة البلد على المنافسة في الأسواق العالمية، يقلل من التعرض للصدمات الخارجية و يعمل على تقليص تذبذب الطلب و خلق منافسة جديدة و علاوة على ذلك ان النظرة المتكاملة للتنوع الإنتاجي و تنوع الأسواق معا تعكس مدى المخاطر الخطية بالهيكل الإنتاجي و التصديري لبلد ما، فوجود هيكل إنتاجي اكثر تنوعا افضل بكثير من ذلك الذي يعتمد على عدد قليل من السلع و خاصة السلع الأولية، كما ان الاعتماد على عدد كبير من المنتجات المصدرة وتعدد وجهات التصدير يكون افضل من التركيز على محدود منها. (باهي و رواينية، 2019، صفحة 309)

5- مؤشرات قياس التنوع الاقتصادي: يمكن قياس التنوع الاقتصادي من خلال مجموعة من المؤشرات نذكر منها ما يلي : (ميدون و ميرك، 2021، الصفحات 895-894)

أ- مؤشر الملكية: و يقيس جهة ملكية وسائل الإنتاج و ممارسة النشاط الاقتصادي و أساليب التحكم في الاقتصاد بشكل عام فاذا كانت نسبة الملكية الأكبر بيد القطاع العام فذا يدل على عدم تنوع الاقتصاد ام اذا كان هنالك تناسب بين القطاع العام و الخاص بصرف النظر عن الجنسية، وطني ام اجني فهذا امر مستحب و يشير لتنوع اقتصادي.

ب- مؤشر تشابك القطاعات الاقتصادية: بدوره يقيس هذا المؤشر مدى تشابك القطاعات الاقتصادية المساهمة في الاقتصاد فيما بينها، فاذا كانت المؤسسات تعمل في شكل افقي او عمودي و تقدم سلع و خدمات فهذا يدل على فعالية المؤسسات في الاقتصاد و هي تغذي الاقتصاد الوطني بشكل يخدم التنوع الاقتصادي .

ت- مؤشر المتغيرات الاقتصادية الكلية و الجزئية: وتتمثل في تشخيص مدى تنوع الاقتصاد من حيث نواتج ومؤشرات الاقتصاد الكلي نذكر منها:

- الناتج المحلي الإجمالي: و الذي يشمل كافة المتغيرات القطاعية التي تسهم في تنوع الاقتصاد من عدمه.
- الإيرادات العامة: فكلما تنوعت إيرادات الدولة من ضرائب و رسوم و من استغلال أملاك الدولة دون الاضرار بمصلحة الافراد و دون الاعتماد على مورد واحد كلما دل ذلك على تنوع يخدم مصالح الدولة و لا يدفعها الى الاقتراض و المديونية.
- الصادرات: يمكن معرفة تنوع اقتصاد بلاد ما من خلال تنوع السلع المصدرة و حجمها و حجم المداخيل المحققة منها، فاذا تنوعت دل ذلك على تنوع الاقتصاد.
- الواردات: فكلما كان حجم و أنواع السلع المستوردة كثير ومتنوع كان ذلك إشارة سئية تدل على حادية الاقتصاد و من ضروري تنوع الاقتصاد للحد من الاستيراد.

ثانيا: الاطار النظري للانفاق الحكومي

1- تعريف الانفاق الحكومي: هناك عدة تعاريف للنفقات العمومية تختلف باختلاف الشخص القائم بالتعريف، و نجد منها:

تعريف النفقات الحكومية "بأنها تلك المبالغ المالية التي تقوم بصرفها السلطة العمومية الحكومة و الجماعات المحلية." يعرف الفكر المالي الحديث النفقة العامة "بأنها مبلغ من النقد ينفقه شخص عام، بقصد أداء خدمة ذات نفع عام، او مبلغ من النقود يقوم باتفاقه شخص من اشخاص القانون العام بقصد اشباع حاجة عامة."

2- تقسيمات الانفاق العام: ينقسم الانفاق العام الى نفقات وظيفية، نفقات تحويلية و نفقات راسمالية، و يمكن شرحها كما يلي:

- أ- النفقات الوظيفية: تشمل النفقات الوظيفية في غالب الأحيان المصارف الإدارية و المرتبات المتعلقة بالموظفين في الإدارات العامة. و الإدارة العمومية في أي نظام اقتصادي لها علاقة مباشر بالتنمية من خلال تسريع وتيرتها.
- ب- النفقات التحويلية: تتمثل النفقات التحويلية في تلك النفقات العامة التي تدفعها الدولة نقدا دون ان تحصل في نظيرها على أي مقابل مادي من المستفيد من النفقة. و ينقسم هذا النوع من الانفاق العام الى عدة اقسام:
 - المنح و الإعانات النقدية لافراد المجتمع مثل الإعانات التي تمنح لمحدودي الدخل و كبار السن و العجزة و قدماء المحاربين، و التامينات الاجتماعية.....الخ.
 - المنح و الإعانات النقدية للشركات و منتجي القطاع الخاص مثل الإعانات التي تمنح لتشجيع بعض أنواع الصناعات لانتاج سلعة معينة او تخفيض سعر البيع للمستهلك او التوطن بمنطقة معينة او تشجيع نشاط معين.
 - المنح و الإعانات النقدية للحكومات المحلية و هي المبالغ التي تحولها الدولة من ميزانية الحكومة المركزية الى ميزانيات الحكومات المحلية حتى تتمكن هذه الحكومات المحلية من أداء رسالتها.
 - المنح و الإعانات النقدية للعالم الخارجي و هي المبالغ التي قد تمنحها الدولة في صورة هبات او مساعدات نقدية لدولة أخرى.
 - ج- النفقات الراسمالية: تتمثل النفقات الراسمالية في الانفاق الذي تقوم به الدولة من خلال استثمارها في مشاريع البنية التحتية و كل ما له علاقة بالاستثمار و التي توجه لخدمة المرفق العام اكثر من ان تستهدف تحقيق الربح .

ثالثا: علاقة الانفاق العام بالنمو و التنوع الاقتصادي :

بداية من كتابات ادم سميث في المالية العامة و التي حاول تحديد المعايير التي من خلالها يمكن تقييم سياسات الدخل و الانفاق الحكومي، ثم محاولة الاسهامات اللاحقة التي حاول رواها تفسير القواعد التي من خلالها يتم تحديد سياسات الدخل و الانفاق. تطور المشكل التقليدي لاستعمال الموارد العامة حيث اصبح مركز الاهتمام داخل نظرية المالية العامة، (Musgrave & Peacock, 1967, p. 01). شكلت كل من النظرية الكثرية، نظرية Musgrave للنفقات العامة، قانون Wagner و نظرية المكافئ

الريكاردي l'équivalence Richardienne الأسس الفكرية المؤيدة لدور المالية العامة، و خاصة لدور النفقات العمومية في النمو الاقتصادي (Elalaoui & Hefnaoui, 2018, p. 641)

1- المضاعف الكينزي: يعتبر مضاعف الاستثمار في النظرية الكينزية الرابط المباشر بين النفقات العمومية و النمو الاقتصادي، غير انه رغم الدور الإيجابي لبعض النفقات العمومية على النمو الاقتصادي، فانه يمكن لبعض الوسائل المستعملة من طرف الحكومة لتمويل هذه النفقات (التمويل التضخمي عن طريق الإصدار النقدي، او اللجوء الى الاستدانة) ان تاتر بطريقة سلبية على النمو الاقتصادي. اذا فتأثير النفقات العمومية مرتبط أيضا بمصادر تمويل هذه النفقات. فبالنسبة الى كينز تعتبر النفقات العامة عامل خارجي يمكن ان تستعمل كاداة سياسية لتحفيز النمو الاقتصادي، و بالتالي فان الارتفاع في الاستهلاك العام يمكن ان يؤدي الى الرفع من مستوى التشغيل و من مردودية الاستثمار بفضل اثار المضاعفات على الطلي الكلي، و بالتالي فان الانفاق العام يؤدي الى الرفع من الطلب الكلي مما يرفع من مستوى الإنتاج. (Tendelet, 2018, p. 112)

2- نظرية Musgrave 1959: تركز نظرية Musgrave 1959 على ملاحظته لوجود ثلاثة مجالات للدخل الفردي تؤدي الى اختلاف في مرونة الطلب الدخلية على الخدمات العامة، و بين انه في حالة الدخل الفردي الضعيف فان الطلب على الخدمات العمومية يكون ضعيفا، اما في حالة ارتفاع مستوى الدخل الى مستويات اعلى من المستوى السابق فان الطلب على الخدمات المقدمة من طرف القطاع العمومي كالصحة، التعليم، النقل والتجارة يبدأ في الارتفاع مما يحتم على الحكومة الرفع من النفقات لتقابل هذه الزيادة.

3- قانون Wagner 1893: يطرح قانون Wagner 1893 فكرة ارتباط سياسة الانفاق للدولة بالطلب الاجتماعي، حيث يتبع الانفاق الحكومي تطور الناتج المحلي الخام و لا يجب كبجه في حالة الكساد، رغم بساطته شكل هذا القانون موضوع العديد من الدراسات التطبيقية التي اهتمت بتحديد مرونة الانفاق نسبة الى الناتج المحلي الخام الاسمي و الحقيقي (Semedo, 2007, p. 124). لاحظ Wagner من خلال بحوثه نموا مطلقا و نسبيا للانفاق العمومي في الكثير من دول أوروبا الغربية، و التي كانت حسب نتيجة ضغط التطور الاجتماعي، عرف هذا التفسير بقانون Wagner 1893، حيث يعتبر هذا القانون في الادبيات الاقتصادية كمشاهدة واقعية و حقيقة تاريخية مدعمة لدور النفقات العامة داخل الاقتصاد (Maxime, 2016, p. 169) اذ يؤكد على ان توسع مهام الدولة يؤدي الى الرفع من النفقات العمومية للإدارة و لتعديل الاختلالات داخل الاقتصاد، كما ان تطور المجتمعات الصناعية الحديثة يولد ضغط سياسي متنامي في سبيل التطور الاجتماعي و يفرض الاهتمام المتنامي لمتطلبات المجتمع، حيث يكون تطور النفقات العمومية نسبة الى تطور الدخل الوطني اكبر من الواحد، و بالتالي تؤدي الى تطور نسبي للقطاع العمومي.

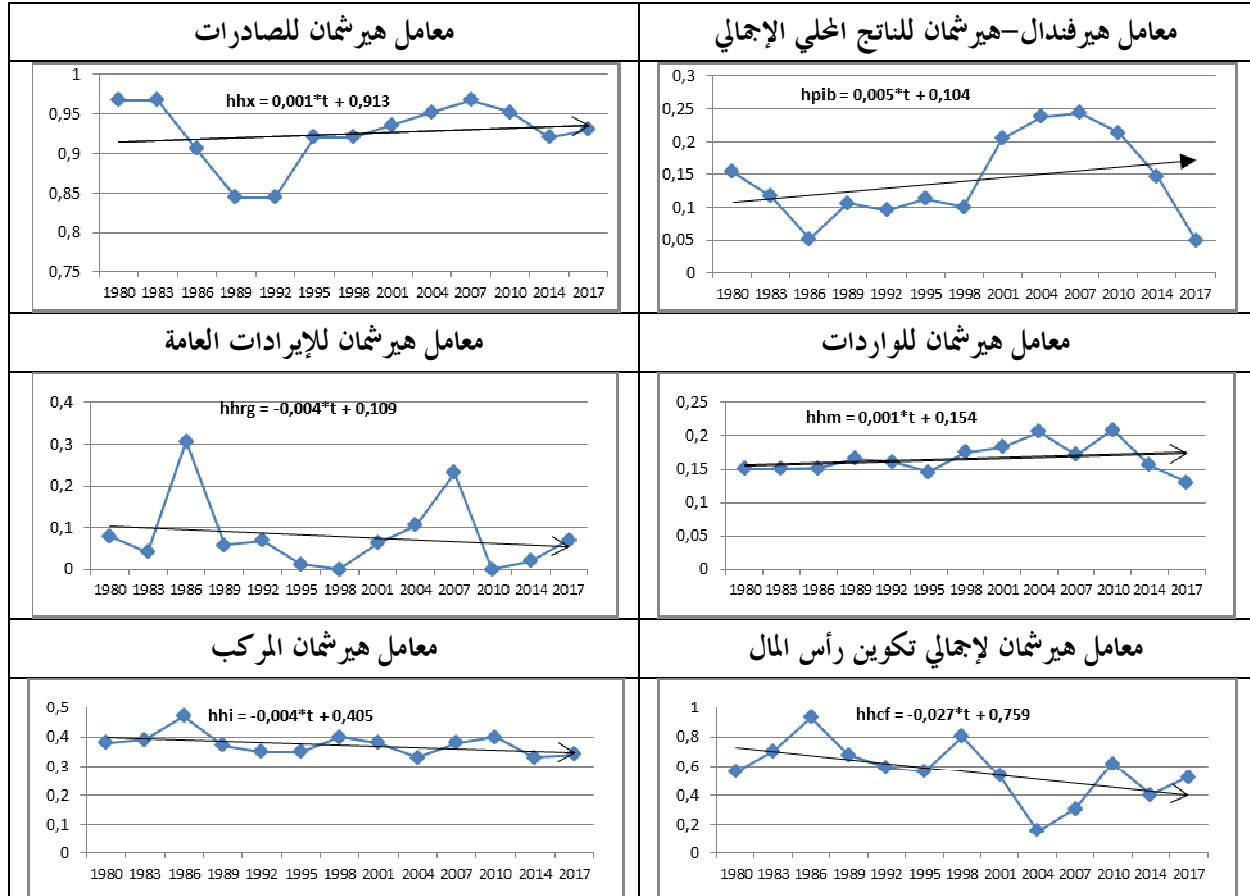
4- المكافئ الريكاردي: تطرح نظرية المكافئ الريكاردي فكرة عدم ارتباط اثر النفقات العامة على الاقتصاد بطريقة تمويل هذه النفقات، و بالخصوص الاختيار بين التمويل بالضريبة او التمويل بالاستدانة او حتى الإصدار النقدي، اول من استعمل هذا المصطلح هو الاقتصادي الأمريكي Robert Barro, 1974، و هذه النظرية المستوحاة من الاقتصادي David Ricardo تحلل الفكرة التي مفادها ان كل من الجباية و الدين العام يمثلان شكلان متكافئان لتمويل النفقات العامة، استعملت المدرسة الكلاسيكية الجديدة فكرة المكافئ الريكاردي كدليل على عدم فعالية المقاربة الكينزية لدعم النمو الاقتصادي بواسطة عجز الميزانية. ففي حالة افتراضنا ان الاقتصاد مغلق فهذا يعني ان الحكومة ستسدد دينها عن طريق الرفع من الضرائب في المستقبل. مما يعني انه اعتمادا على فرضية التوقعات العقلانية سوف يلجأ الافراد الى زيادة مدخراتهم بشراء السندات الحكومية، و بالتالي فان الادخار يصبح مساوي لحجم الدين العام، هذا يعني ان معدل الفائدة سوف يبقى ثابتا، و منه فلا يوجد اثر الطرد للاستثمار الخاص على النفقات العمومية و ان الطلي الكلي لن يتغير الى جانب المتغيرات الحقيقية في الاقتصاد. نستنتج اذا انه في نموذج نفقات عمومية معطى، فان طريقة تمويل

النفقات لا تغير الطلب الكلي، و بالتالي فهذه النظرية تستعمل كدليل على عدم جدوى زيادة النفقات العمومية داخل الاقتصاد. (Emmanuel, 2003, p. 127)

المحور الثاني. الجانب التحليلي للدراسة

اولا: قياس وتقييم التنوع الاقتصادي في الجزائر : لتقييم مستوى التنوع الاقتصادي الحاصل في البنية الإنتاجية للاقتصاد الجزائري ثم حساب معامل هيرنفدال هيرشمان (HHI)¹ لمكونات الناتج المحلي الإجمالي الملخصة في الشكل الموالي:

الشكل رقم 01 : قيم معامل هيرشمان لاهم مكونات الناتج



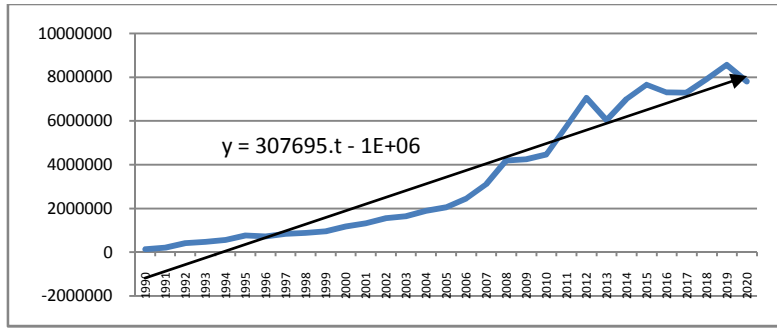
المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على كل من: نوي نبيلة، التنوع الاقتصادي والنمو المستدام في الدول النفطية-دراسة حالة الجزائر- جامعة زيان عاشور الحلفة، مجلة الحقوق والعلوم الانسانية-العدد الاقتصادي- 35 (01)، ص 183-185 و معطيات بنك الجزائر.

نلاحظ من خلال منحني تطور مؤشر هيرشمان للناتج انه خلال الفترة 1980 إلى 1990 كان معامل هيرشمان منخفض دلالة على وجود تنوع في نسبة مساهمة القطاعات يرجع ذلك إلى انخفاض الإيرادات النفطية بسبب أزمة 1986 أما بداية من سنة 1998 نلاحظ أن هذا المعامل قفز إلى قيم معتبرة وصلت إلى 0.25 سنة 2007 يرجع ذلك عموما إلى انتعاش قطاع المحروقات حيث ارتفع سعر البترول إلى 72.70 دولار للبرميل مما أدى إلى ارتفاع إيرادات المحروقات مقارنة بالقيمة المضافة للقطاعات الأخرى ثم شهد معامل هيرشمان الخاص بالناتج إنخفاضات مهمة وصلت إلى 0.05 سنة 2017 يرجع ذلك إلى انتعاش القيمة المضافة لبعض القطاعات أهمها (البناء والأشغال العمومية، التجارة والصناعة التحويلية ، تزامن هذا مع انخفاض إيرادات الدولة بسبب تدهور أسعار البترول للمرة الثانية والذي حدث في النصف الثاني من 2014 ، و عموما يحمل مؤشر هيرشمان اتجاه عام متصاعد خلال فترة الدراسة وصل إلى ارتفاع بـ 0.005 سنويا بالمتوسط مما يدل على انخفاض نسبة التنوع في المستقبل. من جهة أخرى يمكن تقسيم منحني تطور المؤشر الخاص بالصادرات من الفترات التالية: الفترة الاولى من 1980 إلى 1990 شهد المنحني انخفاض وصل إلى 0.84 سنة

1992 تزامن هذا مع فترة الإشتراكية حيث كانت أغلب القطاعات (الفلاحة ، الصناعة التحويلية والاستخراجية) منتعشة بالرغم أنها عمومية أين كانت جزء منها معتبر يذهب للتصدير مما أدى إلى وجود نوع من التنوع في صادرات البلاد خلال هذه الفترة، أما بداية من 1992 إلى آخر فترة نلاحظ بأن مؤشر هيرشمان للصادرات يحمل عموما إتجاه عام متصاعد تزامن ذلك مع بداية تحول الاقتصاد الجزائري إلى اقتصاد حر ومراحل التعديل الهيكلي والاصلاحات والتي أدت عموما إلى تدهور أغلب القطاعات ماعادا قطاع المحروقات الذي كان يمثل حصة الأسد في نسبة المساهمة في الصادرات مما أدى إلى وصول مؤشر هيرشمان إلى قيم قياسية وصلت إلى 0.96 سنة 2007. و عموما يتغير المؤشر خلال كامل الفترة بقيمة كبيرة تقترب إلى الواحد بالإضافة إلى أنه يحمل اتجاه متزايد وصل إلى 0.001 سنويا بالمتوسط مما يدل على ضعف التنوع في هذا القطاع (كريمقروف، 2016). أما بالنسبة إلى منحنى تطور مؤشر هيرشمان للواردات نلاحظ من خلال المنحنى أن معامل هيرفندال للواردات حافظ على إستقراره ، وذلك عند حدود قيمة 0.15 من سنة 1980 إلى سنة 2000 ، ثم شهد المنحنى بعد ذلك ارتفاع طفيف بلغ أعلى قيمة له سنة 2010 بحدود 0.2، مما يعني عدم حدوث تغيرات واضحة في تنوع الواردات في نهاية الفترة مقارنة ببدايتها ، و عموما يحمل المنحنى اتجاه عام متزايد خلال كامل فترة الدراسة المقدر بـ 0.001 سنويا بالمتوسط. يتضح من خلال منحنى هيرشمان الخاص بالإيرادات العامة أن قيم المعامل قد شهدت تذبذبات متباعدة خلال فترة الدراسة، إذ تراوحت قيمته بين الصفر و كان ذلك في السنوات (1983-1998-2010) و التي تساوت عندها تقريبا نسبة الإيرادات النفطية والغير النفطية من مجموع الإيرادات العامة، في حين شهدت أغلب السنوات الأخرى إرتفاعا في المعامل مبيّنة عودة الإيرادات العامة إلى الإيرادات النفطية بشكل كبير وهو ما يشير إلى أن قطاع المحروقات يمثل محرك الاقتصاد الجزائري. و عموما يحمل مؤشر هيرشمان للإيرادات العامة اتجاه عام متناقص خلال كامل فترة الدراسة حيث يقدر بـ 0.004 سنويا بالمتوسط مما يشير إلى تحسن نسبة التنوع. نلاحظ كذلك من خلال الشكل أعلاه أن معامل هيرشمان لتنوع إجمالي تكوين رأس المال الثابت خلال فترة الدراسة يتذبذب في المجال [0.18 , 0.98] الأمر الذي يدل بوضوح على عدم تحقيق تنوع إقتصادي ملحوظ في توزيع تكوين رأس المال الثابت، إلا أنه يحمل اتجاه عام متناقص خلال فترة الدراسة قدر بـ 0.027 سنويا بالمتوسط، مما يوحي إلى تحسن نسبة التنوع في المستقبل. أخيرا و بحكم تعدد مؤشرات الاقتصاد الوطني و بنية الناتج كما رأينا ومن هذا المنطلق سنقوم بتقدير مؤشر إجمالي للتنوع الاقتصادي يعتمد على أخذ الوسط الحسابي لمعاملات هيرفندال-هيرشمان للمتغيرات المدروسة، حيث يعكس هذا المؤشر الإجمالي المركب حقيقة التنوع الاقتصادي في الجزائر. انطلاقا من الشكل أعلاه تبين التقديرات أن معامل التنوع المركب قد بلغت أعلى قيمة له سنة 1986 تقدر بـ 0.47 وأدنى قيمة له قدرت بـ 0.33 سنة 2014 ، حيث وبشكل عام حقق المؤشر المركب للتنوع الاقتصادي اتجاه عام متناقص قدر بـ 0.004 سنويا بالمتوسط . تعكس هذه القيم أن الجزائر حققت قدرا طفيفا من التنوع الاقتصادي حيث أن إنخفاض التنوع يترافق بشكل جوهري مع اعتماد الدولة على أسعار النفط وصادراته لتحقيق النمو الاقتصادي .

ثانيا: تحليل تطور النفقات العامة في الجزائر: تعكس النفقات العامة دور الدولة وتطورها وقد تعددت أنواعها وازداد حجمها بشكل متوازن مع تطور دور الدولة من الحارسة إلى المتدخل، مما انعكس على النشاط المالي للحكومة، وبما أن الجزائر انتهجت سياسة غلب فيها القطاع العام، اتخذت النفقات العامة الدور الكبير في النشاط الاقتصادي. و عموما عرفت الجزائر تغيرات عديدة ساهمت بشكل كبير في تغيير التطور الإجمالي للنفقات العامة، والشكل التالي يوضح تطور النفقات العامة الإجمالية:

الشكل رقم (2): تطور النفقات العامة الاجمالية خلال الفترة (1990-2021) بالمليون دج



المصدر: من إعداد الباحثين باستخدام برنامج Excel

تعتبر سياسة النفقات العامة من أهم أدوات السياسة المالية المتبعة في الدول النامية ومنها الجزائر بحيث تميزت السياسة الإنفاقية في الجزائر خلال فترة الدراسة بنمو الإنفاق العام وارتفاع معدلاته وهو ما يمكن أن نطلق عليها بالسياسة الإنفاقية التوسعية، ويرتبط نمو الإنفاق العام وتضاعف معدلاته ارتباطا وثيقا بالتطورات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية التي شهدتها الجزائر إبان تلك الفترة، وبالتوسع الظاهر في الخدمات الاجتماعية والتعليمية والصحية... الخ، بالإضافة إلى النفقات العسكرية، إلى جانب التوسع في الإنفاق الاستثماري لتمويل المشاريع الاقتصادية ذات المنفعة العامة (مشاريع خطط التنمية)، فنجد أن فترة التسعينات تميزت بارتفاع متواضع في حجم النفقات العامة خصوصا مع الاعلان الرسمي لإتباع نظام الاقتصاد الحر، حيث أن حجم النفقات العامة في سنة 1990 كانت متواضعة إذ بلغت 136.5 مليار دج ارتفعت إلى 420.131 مليار دج سنة 1992، وتزايدت بمعدلات مرتفعة لتصل في منتصف عشرية التسعينات نهاية سنة 1995 إلى 759.617 مليار دج أي أن نسبة الزيادة بلغت 80.8% وقد استمرت هذه الزيادة في النفقات العامة إذ بلغت في نهاية الألفية الثانية أي سنة 1999 مقدار 961.682 مليار دج أي بزيادة 26.6% ارتفعت هذه النسبة من النفقات العامة مرة ثانية خلال سنة 2004 حيث بلغت النفقات العامة 1888.930 مليار دج بنسبة زيادة قدرها 96.42%، كما تكشف لنا أرقام النفقات العامة أن السياسة الإنفاقية خلال النصف الثاني من التسعينات ليست أكثر توسعية من سابقتها، وذلك لأن نسبة الزيادة في النفقات العامة في عام 1999 لم تبلغ سوى 26.6% بالمقارنة بسنة 1995، كما نلاحظ أن النفقات العامة ازدادت خلال الفترة 2001-2020 نظرا لتطبيق برامج الإنفاق العام وذلك لرفع معدلات النمو الاقتصادي، كما نلاحظ ارتفاع النفقات العامة بشكل كبير خلال السنوات الاخيرة وصلت إلى 8557.2 سنة 2019، و عموما تشهد حجم النفقات اتجاه عام متزايد معادلته موضحة في الشكل اعلاه و التي تعني ان حجم النفقات في ارتفاع مستمر يبلغ 307.95 مليار دج بالمتوسط سنويا.

المحور الثالث: الجانب التطبيقي للبحث

تعتمد دراستنا التطبيقية في بياناتها على الإحصاءات المنشورة من قبل الديوان الوطني للإحصاء (ONS) وبنك الجزائر، يستند التحليل من الجانب التطبيقي على سلاسل بيانات سنوية للاقتصاد الجزائري خلال الفترة (1980-2021) للمتغيرات التالية: مؤشر التنوع الاقتصادي نمرز له بـ HHI، و حجم النفقات العامة G. وسوف يتم الاعتماد على استخدام الأساليب القياسية للوقوف على مدى حساسية تحركات متغيرات الدراسة فيما بينها: من اجل ذلك سنقوم بتقدير نموذج VAR للعلاقة بين متغيرتي النموذج، و الهدف من ذلك هو معرفة حجم و في اي اتجاه تتحرك المتغيرات في المستقبل عند احداث تغييرات (تجديدات innovation) و ذلك

من خلال تحليل كل من دوال الاستجابة ، هذا من جهة و من جهة اخرى محاولة تحليل السيناريوهات الممكنة التي يتيحها نموذج الـ VAR بين المتغيرتين من اجل معرفة حجم و اتجاه تغير المتغيرات بأحداث اي قيمة تغيير في احد المتغيرات. لكن قبل تقدير نموذج الـ VAR لابد من المرور بالخطوات المهمة التالية:

اولا. تقديم متغيرات النموذج: يتكون النموذج القياسي المراد تقديره من المتغيرات التالية :

أ- مؤشر التنوع الاقتصادي (HHI_t) : يمثل درجة التنوع الاقتصادي و الذي يرمز له بالرمز HHI ، يعبر عليه بالمؤشر المركب لهيرشمان هرفندال ، تم حسابه باستخدام المتوسط لمعامل هيرشمان في القطاعات التالية : تنوع الناتج المحلي الإجمالي- تنوع العمالة - تنوع الإيرادات - تنوع تراكم رأس المال - تنوع الصادرات و تنوع الواردات .

ب- حجم الانفاق العام (G_t) : و الذي يمثل مقدار ما تنفقه الدولة في الاقتصاد من نفقات التسيير و التجهيز .

ثانيا. اختبار استقرارية السلاسل الزمنية: يتم دراسة استقرارية متغيرات الدراسة (G, HHI) بالاعتماد على اختبارات كل من ديكي-فولر (ADF) و فيليبس-بيرون (PP)، و التي يمكن الحصول على نتائجها مباشرة في نفس الوقت و بالنسبة لكل المتغيرات بالاعتماد على البرمجية المعدة خصيصا في برنامج 12 evIEWS (نتائج الملحق رقم 01) والمملخصة في الجدول التالي:

الجدول رقم (1): درجات استقرارية متغيرات الدراسة.

من نوع I(1)
G , HHI

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج 12.0 evIEWS.

يتضح من الشكل في الملحق رقم 1 أن قيم الإحصائيات المحسوبة $\tau_{\hat{\phi}}$ لاختبارات كل من ADF و PP اصغر (بالقيمة المطلقة) من الإحصائيات المجدولة $\tau_{tabulè}$ في النماذج الثلاثة عند مستوى معنوية 5 % و بالنسبة لكل المتغيرات، و منه نقبل الفرضية $(H_0: \lambda=0)$ أو $(H_0: \phi=1)$ ، بالاضافة الى عدم معنوية الاتجاه العام في النموذج الثالث بالنسبة لكل السلاسل، وهذا يعني ان هذه السلاسل غير مستقرة من نوع DS، في حين تصبح القيم المحسوبة $\tau_{\hat{\phi}}$ لهذه الاختبارات للسلاسل المفرقة من الدرجة الاولى اكبر من الجدولية في النماذج الثلاثة عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي فهي مستقرة من الدرجة الأولى I(1).

ثالثا. اختبار العلاقة السببية (test de causalité au sens de granger):

1- تحديد عدد الفجوات الزمنية:

للقيام باختبار السببية لغرائج للوقوف على مدى صحة نموذج VAR في التقدير ، يلزمنا تحديد عدد الفجوات p للنموذج VAR(p) للسلاسل المستقرة . لهذا نستعمل مؤشرات aic و HQ، sc من أجل عدة فجوات، حيث نختار قيمة P التي تعطي أدنى قيمة لهذه المؤشرات. يعطي برنامج 12 evIEWS قيم akaike و schwarz , HQ و FPE مباشرة ويرفق قيم المؤشرات التي تعطي ادنى قيمة لP بعلامة مميزة (نجمة) كما يلي:

جدول رقم(2): نتائج اختبار الفجوة الزمنية

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-292.4392	NA	18417.73	15.49680	15.58299	15.52746
1	-214.6859	143.2298	368.9838*	11.61505*	11.87361*	11.70704*
2	-213.4546	2.138600	440.5755	11.76077	12.19171	11.91409
3	-210.1975	5.314103	460.6435	11.79987	12.40319	12.01453
4	-201.7953	12.82451*	379.9261	11.56817	12.34387	11.84416

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج 12.0 EvIEWS.

من خلال الجدول نلاحظ أن $P=1$ هي التي تعطي أدنى قيمة لمختلف المؤشرات. بالإضافة إلى أن جميع المؤشرات عند هذه الفجوة مرفقة بالعلامة نجمة دلالة على مدى ملائمتها.

2- اختبار العلاقة السببية (test de causalité au sens de granger): يمكن تلخيص نتائج اختبار العلاقة السببية و التحصل عليها مباشرة باستخدام برنامج Eviews التالية و الموضحة في الملحق رقم (2):

الجدول رقم 3: نتائج اختبار العلاقة السببية

فرضية العدم	n	F	$Prob(F)$
G_t لا تؤثر في HHI_t بمفهوم غرانجر	38	3.24	0.05
HHI_t لا تؤثر في G_t بمفهوم غرانجر		2.35	0.13

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews12.0.

حيث نلاحظ من خلال النتائج ما يلي: بالنسبة للمتغيرين HHI_t و G_t نرفض فرضية العدم الاولى لأن P-value لإحصائيات f-statistic هي $(Prob(F_1) = 0.05 \leq 0.05)$ و بالتالي فإن حجم النفقات يؤثر في التنويع الاقتصادي ، و لا نرفض فرضية العدم الثانية لان $(Prob(F_2) = 0.13 > 0.05)$ اي أن التنويع الاقتصادي لا يؤثر في حجم النفقات. الا انه عموما يصبح نموذج VAR صالح للتقدير.

رابعا. اختبار التكامل المتزامن لجوهانسن (test de Johansen): بما أن المتغيرات G_t ، HHI_t ، متكاملة من نفس الدرجة $I(1)$ ، أي أن هذه المتغيرات تنمو بنفس وتيرة الاتجاه على المدى الطويل وبالتالي إمكانية وجود تكامل متزامن بين المتغيرات المستقرة من نفس الدرجة و التي نستطيع تأكيدها باستعمال اختبار التكامل المتزامن لـ Johansen الذي تظهر نتائجه على نحو ما يوضحه الجدول الموضح في الملحق رقم (3). يتضح من الجدول الذي يمثل اختبار جوهانسن أن λ_{trace} أصغر من القيم الحرجة عند مستوى معنوية 5% و بالتالي نرفض الفرضية العدمية H_0 ، أي عدم وجود علاقة للتكامل المتزامن بين المتغيرات محل الدراسة. من جهة أخرى عدم وجود علاقة تكامل مشترك لا يسمح لنا باستعمال VECM في حين أن وجود علاقة سببية بين المتغيرات يسمح لنا باستعمال نموذج VAR(1).

خامسا. تقدير نموذج VAR(1): من اجل معرفة حجم و طبيعة العلاقة بين المتغيرتين G_t ، HHI_t نلجأ الى تقدير نموذج الـ VAR، بالاعتماد على برنامج Eviews 12.0، يمكن تلخيص نتائج عملية التقدير الموجودة في الملحق رقم (4) كما يلي:

1- تقدير معادلة التنويع الاقتصادي: سمح لنا تقدير النموذج VAR(1) باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية MCO بالحصول على النتائج التالية:

$$HHI_t = 3,29 \cdot 10^{-5} \cdot G_{t-1} + 0,55 \cdot HHI_{t-1} + 0,14$$

(2,03) (3,96) (3,16)

$$R^2 = 0.32 \quad (.) = t - cal \quad DW = 2,15$$

أ. التفسير الإحصائي:

– نلاحظ معنوية كل المعاملات الا أن معامل التحديد غير مقبول $R^2 = 0.32$ وهذا دلالة على أن التغير في التنويع الاقتصادي مفسر ب 32% فقط من خلال التغيرات في حجم النفقات اي ان هناك متغيرات اخرى ذات التأثير المهم في التنويع لم يتم اخذها . كما أن معامل دارين واتسون الذي يساوي $DW = 2.14$ ، يدل على ضعف الارتباط بين الأخطاء ولتدعيم مدى ملائمة النموذج سوف نقوم بالاختبارات التالية:

– اختبار توزيع الأخطاء: اختبار Jarque – bera

نلاحظ من خلال الشكل الموضح في الملحق رقم (6) أن P value لإحصائية Jarque-Bera أكبر من 0.05

(Jarque-Bera=0.11>0.05) ومنه فان الأخطاء تتبع التوزيع الطبيعي .

– اختبار استقرارية البواقي لنموذج التنوع الاقتصادي : بمشاهدة التمثيل البياني لدالة الارتباط الذاتي البسيط و الجزئي للبواقي في الملحق رقم (6) نلاحظ أن كل معاملات الارتباط الذاتي البسيط تقع داخل مجال الثقة و بالتالي المعاملات لا تختلف معنويا عن الصفر عند مستوى 5% ، كما أن P-value إحصائية لوجينغ – بوكس (Ljung -Box) بدرجة تأخير قدرها 16 هي 0.92 أي أكبر من 5% و بالتالي نقبل فرض العدم أي أن المسار فعلا يمثل تشويشا ابيض و بالتالي فان السلسلة مستقرة .

نتيجة : بما أن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي، كذلك عدم وجود مشكلة عدم ثبات التباين بالإضافة إلى عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء و ارتفاع قيمة معامل التحديد ، فان النموذج ملائم جدا للتنبؤ بقيمة المتغير التابع (التنوع الاقتصادي).

ب. التفسير الاقتصادي:

– وجدنا ان هناك تأثير موجب و معنوي احصائيا لحجم الانفاق العام المتأخر بسنة على مؤشر التنوع الاقتصادي للفترة الحالية، حيث اذا ارتفع حجم الانفاق العام للسنة السابقة بواحد مليار دج فان مؤشر التنوع الاقتصادي للسنة الحالية سوف يرتفع بنسبة 0,000329، و عموما تعتبر هاته القيمة منطقية و موافقة للنظرية الاقتصادية ، الا انها جاءت هامشية بسبب قيم التنوع التي تتراوح بين 0 و 1 كمان قيمه المستخدمة في التقدير كانت متقاربة هذا من جهة و من جهة اخرى يعني ارتفاع في قيمة المؤشر انخفاض في مستوى التنوع اي انه عند ارتفاع حجم النفقات يتم التركيز على احد القطاعات مقارنة بباقي القطاعات .

– كما انه يوجد تأثير موجب معنوي لمؤشر التنوع الاقتصادي المتأخر بفترة زمنية واحدة على مؤشر التنوع الاقتصادي للسنة الحالية، حيث اذا ارتفع مؤشر التنوع الاقتصادي للسنة السابقة بوحد واحد فان مؤشر التنوع الاقتصادي للفترة الحالية سوف يرتفع بنسبة 0,55 وحدة.

2- تقدير معادلة الانفاق الحكومي : يسمح تقدير النموذج VAR(1) باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية للانفاق الحكومي بالحصول على النتائج التالية :

$$\begin{matrix} G_t = 1,02 \cdot G_{t-1} - 2277,89 \cdot HHI_{t-1} + 871,95 \\ (40,68) \quad (-1,39) \quad (1,65) \\ R^2 = 0,97 \quad (.) = t - cal \quad DW = 2,14 \end{matrix}$$

أ. التفسير الاحصائي:

نلاحظ معنوية كل من معاملات الانفاق الحكومي و التنوع الاقتصادي بدرجة تأخير واحدة عند مستوى معنوية 10%، كما أن معامل التحديد $R^2 = 0.97$ و هذا دلالة على أن الانفاق الحكومي مفسر ب 97% من خلال التغيرات في التنوع الاقتصادي . كما أن معامل دارين واتسون الذي يساوي $DW = 2.14$ ، يدل على ضعف الارتباط بين الأخطاء . ولتدعيم مدى ملائمة النموذج سوف نقوم بالاختبارات التالية:

– اختبار توزيع الأخطاء : اختبار Jarque-bera

نلاحظ من خلال الشكل الموضح في الملحق رقم (6) أن P value لإحصائية Jarque-Bera أكبر من 0.05

(Jarque-Bera=0.95>0.05) ومنه فان الأخطاء تتبع التوزيع الطبيعي .

– اختبار استقرارية البواقي للانفاق الحكومي : بمشاهدة التمثيل البياني لدالة الارتباط الذاتي البسيط و الجزئي للبواقي في الملحق رقم (6) نلاحظ أن كل معاملات الارتباط الذاتي البسيط تقع داخل مجال الثقة و بالتالي المعاملات لا تختلف معنويا عن الصفر عند مستوى 5% ، كما أن P value إحصائية لوجينغ – بوكس (Ljung -Box) بدرجة تأخير قدرها 16 هي 0.13 أي أكبر من 5% و بالتالي نقبل فرض العدم أي أن المسار فعلا يمثل تشويشا ابيض و بالتالي فان السلسلة مستقرة .

نتيجة : بما أن البواقي تتبع التوزيع الطبيعية، كذلك عدم وجود مشكلة عدم ثبات التباين بالإضافة إلى عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء و ارتفاع قيمة معامل التحديد، فإن النموذج ملائم جدا للتنبؤ بقيمة المتغير التابع (الانفاق الحكومي).

ب. التفسير الاقتصادي:

- هناك تأثير موجب و معنوي للانفاق العام المتأخر بفترة زمنية واحدة على الانفاق العام للفترة الحالية، حيث اذا زاد الانفاق العام المتأخر بفترة زمنية واحدة باوحد مليار دج فان الانفاق العام للفترة الحالية سوف يرتفع بنسبة 1,02 مليار دولار، تبين هذه النتيجة الحركة الديناميكية للحجم النفقات اي ان حج النفقات الحالي يتأثر حجم النفقات الماضي و هي موافقة للنظرية الاقتصادية.

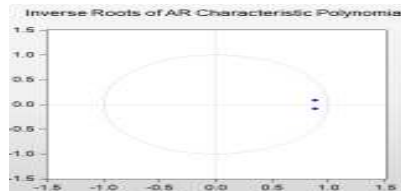
- يوجد تأثير سالب و معنوي احصائيا عند 10% لمؤشر التنويع الاقتصادي المتأخر بفترة زمنية واحدة على الانفاق العام في الفترة الحالية، حيث اذا ارتفع مؤشر التنويع الاقتصادي المتأخر بفترة زمنية واحدة بوحد واحدة فان حجم الانفاق العام للفترة الحالية سوف ينخفض ب 2277.89 مليار دج، و بحكم ان قيمة مؤشر التنويع لا تتعدى القيمة 1 لذلك فان ارتفاع قيمة المؤشر ب 0.01 ستؤدي الى انخفاض حجم النفقات ب 22.77 مليار دج و عموما تعتبر هاته النتيجة ومهمة و موافقة للنظرية الاقتصادية حيث ان ارتفاع في مستوى التنويع يعني التحيز لبعض القطاعات و اهمال الباقي و الذي يؤدي الى انخفاض في مستوى الناتج الوطني و بالتالي انخفاض في مستوى الدخل الوطني و الذي يؤدي حتما الى انخفاض في مستوى النفقات العامة.

سادسا. ديناميكية نموذج VAR (1): شروط الاستقرار، تحليل الصدمات (دوال الاستجابة)، تحليل التباين

نتطرق في هذا العنصر إلى النقاط التالية:

1- شروط استقرارية نموذج VAR (1): نقول عن المسار الشعاعي (X_t) ذو البعد $(n, 1)$ يخضع للتمثيل من الشكل $VAR(p)$ أنه مستقر إذا وفقط إذا كانت جميع القيم الذاتية للنموذج أصغر من الواحد بالقيمة المطلقة، باستخدام برنامج *Eviews12.0* مباشرة تحصلنا على مايلي:

شكل رقم(3): اختبار استقرار نموذج VAR(1)



المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج *Eviews12.0*.

يتضح من خلال الشكل رقم 3 أعلاه فان قيم معكوس الجذور تقع داخل الدائرة الوحدة، و ان جميع المعاملات اقل من الواحد، الامر الذي يعني ان النموذج مستقر.

2- تحليل الصدمات من خلال دوال الإستجابة بين متغيري مؤشر التنويع الاقتصادي و حجم النفقات : يسمح لنا تحليل الصدمات العشوائية بقياس أثر التغير المفاجئ بمقدار انحراف معياري واحد في ظاهرة معينة على باقي المتغيرات، فمن خلال تطبيقنا لصدمة بمقدار انحراف معياري واحد و التي تقدر بـ 0.44 في الفترة الأولى على حجم النفقات حسب تقديرات دوال الاستجابة الممتدة على 10 فترات (سنوات)، (انظر الملحق رقم 7) نلاحظ أن متغير التنويع الاقتصادي يتأثر خلال نفس الفترة و في الاتجاه المعاكس حيث يستجيب بمقدار -0.028 كما لوحظ ارتفاع في مقدار التغير في الثمانية فترات الموالية أين يسجل أكبر انخفاض في مقدار التنويع بـ -0.231 في السنة العاشرة ، يدل هذا على أن أي تغير ما يحدث في الانفاق الحكومي سيؤثر حتما على التنويع الاقتصادي و في الاتجاه المعاكس.

من جهة اخرى عند تطبيقنا لصدمة عشوائية على التنوع الاقتصادي بمقدار 0.03 في الفترة الأولى نلاحظ أن متغيرة حجم النفقات لا يتأثر خلال الفترة الأولى الا انه يستجيب في الفترة الموالية و في نفس الاتجاه بمقدار 0.0009 مليار دج ثم يترفع قليلا ذلك الأثر خلال السنوات (10) اللاحقة ليصل الى اعلى قيمة له و في نفس الاتجاه هي 0.002 خلال السنة الاخيرة (العاشر). و عموما ما يلاحظ ان احداث أي صدمة في التنوع الاقتصادي يؤدي الى حدوث تغير في مستوى النفقات و في نفس الاتجاه عكس الصدمات في حجم الانفاق التي تؤدي الى تغيير التنوع في الاتجاه المعاكس، كما أن النتائج بينت أن الصدمات في متغيرة الانفاق كانت قوية مقارنة بصدمات في التنوع الاقتصادي ، من جهة اخرى كانت تلك الصدمات قوية خلال المراحل الاخيرة في كلا النموذجين و هذه ميزة نماذج الـ VAR بحيث تقدم لنا جملة التداخلات بين المتغيرات وتأثير هذه الأخيرة لمختلف الصدمات التي يواجهها النموذج وبالتالي تعطينا نظرة عن العلاقة الموجودة بين المتغيرات .

3- تحليل التباين : إن الهدف من تحليل التباين هو معرفة نصيب أو مدى مساهمة كل تجديدة (innovation) لكل متغيرة في تباين خطأ التنبؤ للمتغيرتين، فعند تحليلنا لجدول تحليل التباين في الملحق رقم (8) يمكننا من الإدلاء بالملاحظات التالية:

- ان تباين خطأ التنبؤ لحجم النفقات سببه 96.63% من قيم تجديدها او بواقيها ، بينما نلاحظ انما قد تسببت بـ: 3.36% في تباين خطأ التنبؤ للتنوع الاقتصادي خلال الفترة الثانية. ومنه نستنتج أن أي تغير في حجم النفقات يكون هناك أثر على التنوع الاقتصادي لكن بشكل ضعيف.

- كمان التنوع الاقتصادي يتسبب بـ 0.06% في حجم النفقات خلال الفترة الثانية، كما يتسبب بـ 99.94% في تباين الخطأ لتنبؤه، و هي نسبة اقل من نسبة تأثير حجم النفقات في درجة التنوع.

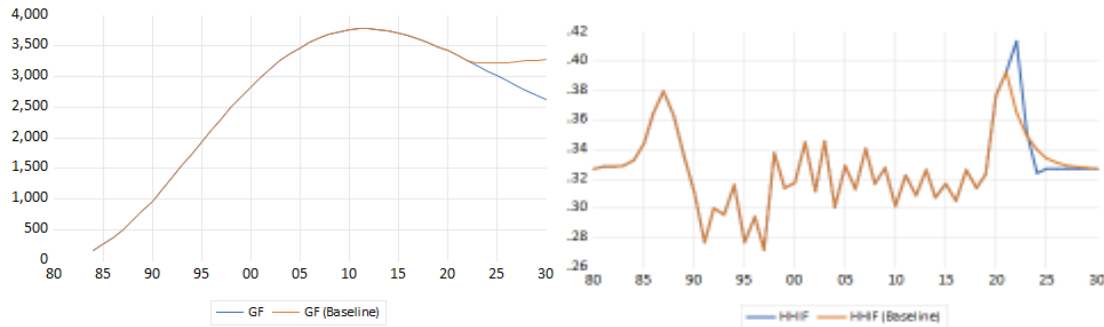
سابعاً. تحليل الصدمات بين متغيرتي حجم النفقات و مؤشر التنوع باستخدام السيناريوهات: التنبؤ بالقيم المستقبلية للمتغيرتين باستخدام السيناريوهات

تمثل الميزة الاساسية لهذه السيناريوهات التي يتم استخراجها من نتائج نموذج VAR(1) السابق و التي يتم الحصول عليها مباشرة باستخدام برنامج Eviews 12.0 - مقارنة بدوال الاستجابة السابقة- في معرفة حجم و اتجاه اثر احداث اي تغير في اي متغيرة داخلية لنموذج الـ VAR على القيم المستقبلية لنفس المتغيرة و المتغيرات الاخرى الداخلة في النموذج ، عكس تحليل الصدمات السابق اين يتم الحصول على النتائج آليا حيث يتم اخذ قيمة انحراف معياري للمتغيرة كنسبة تغير في قيمتها، دون امكانية تغيير حجم هذه الصدمة. و عموما نريد في هذه الخطوة عرض نتائج التنبؤ باستخدام سيناريوهات مختلفة. لكن قبل ذلك نحتاج الى اجراء تنبؤ بسيط للمتغيرات الداخلية (G_t و HHI_t) حسب طريقة بوكس-جينكينز لنماذج السلاسل الزمنية الخطية ARIMA حيث نجد ان النموذج الامثل للسلسلة HHI_t هو: $HHI_t \rightarrow ARMA(0,3) = 0,32 + 0,51 \cdot MA(1) + 0,37 \cdot MA(2) + 0,59 \cdot MA(3)$ ² (نتائج الملحق رقم 09)، السلسلة G_t هو : $G_t \rightarrow ARMA(4,2) = 1,63 \cdot AR(1) - 1,02 \cdot AR(2) + 0,98 \cdot AR(3) - 0,62 \cdot AR(4) - 0,96 \cdot MA(1) + 0,56 \cdot MA(2)$ (10) (و ذلك باخذ الحدود المعنوية فقط) اين يتم استخدام السلسلتين (GF_t و $HHIF_t$) التي تمثل القيم التنبؤية خلال 9 سنوات مستقبلية اي الى غاية نهاية 2030 في احداث سيناريوهات مختلفة. نقوم اولاً بالتنبؤ بالقيم المستقبلية للمتغيرات الداخلية (الـ Baseline) بناء على مخرجات نموذج VAR(1) السابق يطلق على نتائج هذا التنبؤ Baseline (و التي تمثل قيم التنبؤ العادية بناء على نتائج نموذج VAR(1))

لإجراء هذا التنبؤ القاعدي في Eviews 12.0 نقوم اولاً بتمديد حجم العينة الى غاية الفترة التي نريد التنبؤ بقيمتها المستقبلية، حيث نريد التنبؤ بالقيم المستقبلية لمؤشر التنوع و حجم النفقات للتسع سنوات القادمة اي الى غاية 2030. ثم نقوم بإعادة تقدير نموذج الـ VAR(1)، بعدها نقوم بإحداث التنبؤ البسيط من خلال نتائج الـ VAR(1) و ذلك ببناء نموذج محاكاة (a modele) يضم

فترة التنبؤ (من 2022 الى 2030) ثم بعد تفعيله (Solve) حيث تكون صيغته كما يظهر في الملحق رقم (11). يتيح لنا برنامج EViews 12.0 مباشرة الحصول على القيم التنبؤية (Baseline) الموضحة بالشكلين التاليين:

الشكل رقم (4): القيم التنبؤية القاعدية (baseline) للمتغيرين خلال الفترة من 2022 الى غاية 2030

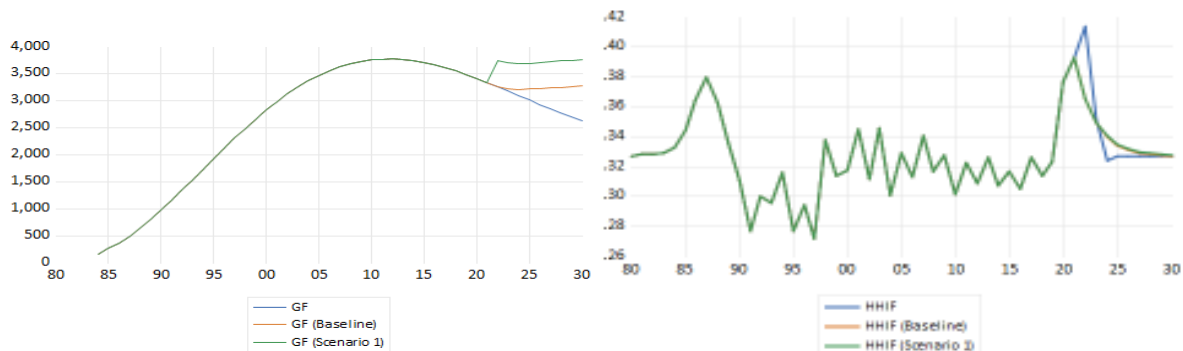


المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews 12.0.

نلاحظ عموما ان القيم التنبؤية القاعدية لمتغيرة حجم النفقات تأخذ عموما اتجاه عام متزايد- عكس قيم تنبؤ نموذج VAR- خلال الفترة المعنية (من 2022 الى 2030) يصل الى 3282.18 مليار دج سنة 2030 و بمتوسط 2712.97 خلال فترة التنبؤ ، بالعكس فان متغيرة مؤشر التنويع يشهد اتجاه عام متناقص حيث سيصل الى 0.32 سنة 2030 كادى حد و بمتوسط 0.33 خلال فترة التنبؤ . و عموما نلاحظ ان قيم التنبؤ القاعدية للسلسلتين تختلف على قيم التنبؤ وفق طريقة بوكس- جينكينز: حيث تأخذ متغيرة حجم النفقات معدل نمو متسارع مقارنة بقيم تنبؤها الخاصة بطريقة بطريفة بوكس- جينكينز التي تسلك اتجاه متناقص ، اما متغيرة التنويع تأخذ عموما معدل متباطئ مثل قيم تنبؤ بوكس-جينكينز الخاصة بها، عموما يرجع ذلك الاختلاف الى اثر معاملات نموذج الـ VAR المأخوذة في الاعتبار في التنبؤات القاعدية الـ Baseline .

1- سيناريو 1: يمكن احداث سيناريو بإحداث تغيير معين في حجم النفقات لمعرفة أثر ذلك في القيم التنبؤية لنفس المتغيرة بالإضافة الى متغيرة التنويع، حيث قمنا برفع حجم النفقات بمقدار 15% خلال فترة التنبؤ (والذي يقارب متوسط نمو المتغيرة خلال فترة الدراسة)، اين يمكن الحصول مباشرة باستخدام مخرجات eviews على النتائج الموضحة في الشكل التالي:

الشكل رقم (5): القيم التنبؤية للمتغيرين نتيجة رفع حجم النفقات بـ 15 % (نتائج سيناريو 1 (Scenario 1))

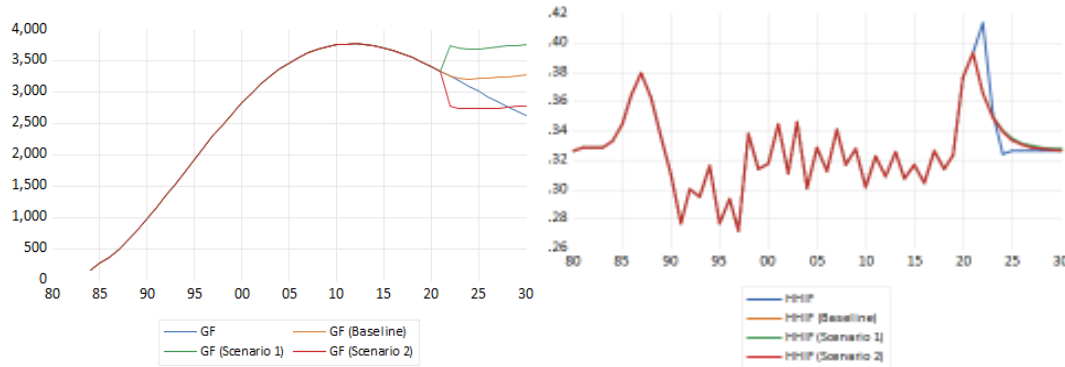


المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews 12.0.

نلاحظ ان زيادة حجم النفقات بـ 15% سيؤدي الى ارتفاع في النفقات على القيم التنبؤية البسيطة (اي الـ baseline) تصل الى 3774.51 سنة 2030 كما سيسجل في المتوسط خلال هذه الفترة التنبؤية المعنية مقدار 2806.19 مليار دينار بالمتوسط. من جهة اخرى سيساهم في خفض مؤشر التنويع لكن بشكل طفيف يكاد لا يختلف على المستوى القاعدي (اي الـ baseline) والذي يصل الى 0.325 سنة 2030 اين سيسجل في المتوسط خلال هذه الفترة التنبؤية المعنية مقدار 0.32 بالمتوسط.

2- سيناريو 2: يمكن الان - عكس ما سبق- احداث سيناريو يتمثل في خفض حجم النفقات بـ 15 % (والذي يقارب متوسط معدل النمو خلال فترة الدراسة) خلال نفس الفترة باستخدام مخرجات eviews يمكن تلخيص النتائج في الشكل التالي :

الشكل رقم (6): القيم التنبؤية للمتغيرتين بسبب انخفاض حجم النفقات بـ 15 % (نتائج سيناريو 2 (Scenario 2))

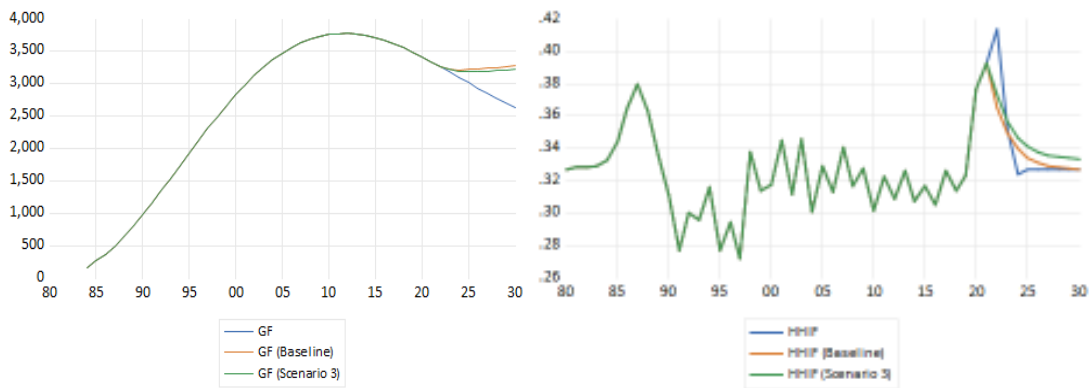


المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews 12.0.

نلاحظ من خلال الشكل ان خفض حجم النفقات بـ 15% سيؤدي الى خفض في حجم النفقات على القيم التنبؤية البسيطة (اي الـ baseline) تصل الى 2735.59 سنة 2024 كما سيسجل في المتوسط خلال هذه الفترة التنبؤية المعنية مقدار 2619.76 مليار دينار بالمتوسط. من جهة اخرى سيساهم في خفض مؤشر التنويع بمسوى يقارب من مستوى الـ baseline ليصل الى 0.327 سنة 2030 كما سيسجل في المتوسط خلال هذه الفترة التنبؤية المعنية مقدار 0.326 بالمتوسط.

3- سيناريو 3: نقوم الان بإحداث سيناريو اخر وذلك بإحداث تغيير معين في متغيرة التنويع الاقتصادي بدل حجم الانفاق لمعرفة اثر ذلك في القيم التنبؤية لنفس المتغيرة بالإضافة الى متغيرة حجم النفقات، حيث ان رفع مؤشر التنويع بـ 2 % (و الذي يقارب متوسط نموه خلال فترة الدراسة) خلال فترة التنبؤ باستخدام مخرجات eviews يمكن التحصل على النتائج التي يمكن تمثيلها بالشكل التالي :

الشكل رقم (7) : القيم التنبؤية للمتغيرتين بسبب ارتفاع مؤشر التنويع بـ 2 % (نتائج سيناريو 3 (Scenario 3))

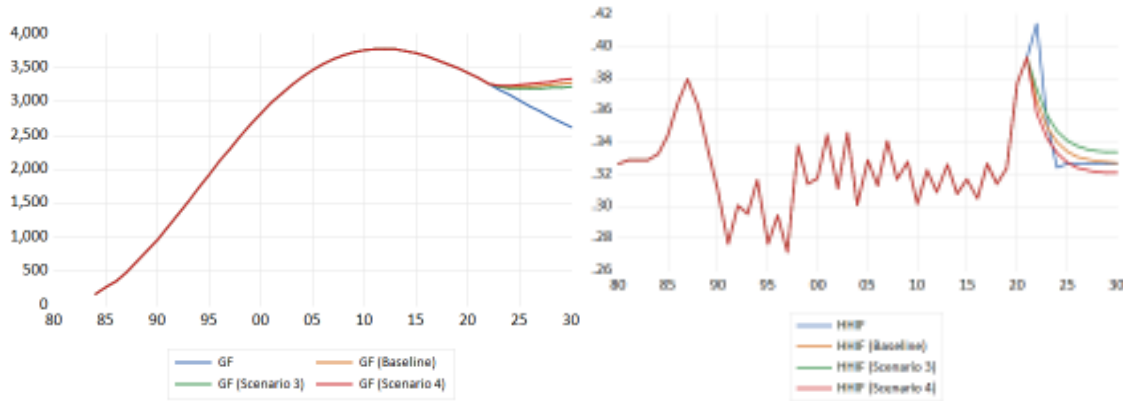


المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews 12.0.

نلاحظ الان ان رفع مؤشر التنويع بـ 2% سيؤدي الى رفع مؤشر التنويع خلال كامل فترة التنبؤ على القيم التنبؤية البسيطة (اي الـ baseline) تصل الى 0.333 سنة 2030 كما سيسجل في المتوسط خلال هذه الفترة التنبؤية المعنية مقدار 0.327 بالمتوسط. من جهة اخرى سيساهم في تغيرات في حجم الانفاق يختلف قليلا على مستوى الـ baseline، حيث انه يشهد اتجاه متزايد يدور حول المتوسط الذي يبلغ 2706.82 مليار دينار، مما يعني ان ارتفاع مؤشر التنويع بهذه النسبة ليس له أثر مهم في تغيير حجم النفقات.

4- سيناريو 4: احيرا نقوم باحداث سيناريو -عكس ما سبق -وذلك بخفض مؤشر التنويع بـ 2 % خلال فترة التنبؤ باستخدام مخرجات eviews يمكن تلخيص النتائج في الشكل التالي :

الشكل رقم (8) : القيم التنبؤية للمتغيرتين بسبب انخفاض مؤشر التنويع بـ 2 % (نتائج سيناريو 4 (Scenario 4))



المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews 12.0.

نلاحظ ان خفض مؤشر التنويع بـ 2% سيؤدي الى خفض مؤشر التنويع خلال كامل فترة التنبؤ على القيم التنبؤية الاخرى تصل الى 0.31 سنة 2030 كما سيسجل في المتوسط خلال هذه الفترة التنبؤية المعنية مقدار 0.323 بالمتوسط. من جهة اخرى سيساهم في احداث تغيرات طفيفة في حجم النفقات العامة المستقبلية تصل الى 3340.96 مليار دينار سنة 2030، حيث ستجذب حول متوسط يبلغ 2719.135 خلال فترة التنبؤ وهي نسبة قريبة جدا لمتوسط مستوى baseline خلال نفس الفترة.

الخلاصة :

يعد التنويع الاقتصادي قضية جوهرية يتوقف عليها نجاح واستمرارية التنمية في الاقتصادات النفطية التي تعد الجزائر من بينها، خاصة مع التقلبات المفاجئة لأسعار النفط على المستوى العالمي و ما لذلك من اثار على أداء اقتصاد الجزائر و الاقتصادات النفطية بصفة عامة ، و عموما توصلنا من خلال ورقتنا البحثية الى النتائج التالية:

- تعتبر سياسة الإنفاق العام أداة استراتيجية في يد الدولة لإعادة تأهيل الاقتصاد الوطني على المستوى المحلي و الخارجي.
- تبين لنا أن سياسة الإنفاق في الجزائر مرتبطة ارتباطا شديدا بالوضعية المالية التي تمر بها والتي تحددها مستويات أسعار النفط في السوق النفطية، حيث أن الجزائر تبنت سياسة إنفاق انكماشية خلال فترة انحسار الموارد المالية والتي تتزامن مع أسعار النفط المنخفضة ، وسياسة إنفاق توسعية والتي تزامنت مع الوفرة المالية التي تولدها مستويات المرتفعة لأسعار النفط.
- شهد مؤشر التنويع الاقتصادي المركب او العام قيمة كبيرة على المتوسط يرجع ذلك الى انخفاض درجة التنويع في الصادرات حيث شهدت قيم مؤشر هيرشمان قيمة قريبة من الواحد خلال كامل فترة الدراسة.
- دل اختبار غرانجر للسببية على ان حجم النفقات يؤثر في التنويع الاقتصادي و العكس غير صحيح و عموما يدل هذا على صلاحية استخدام نموذج VAR في التقدير.
- دل اختبار التكامل المشترك لجوهانسن على عدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين حجم النفقات و مؤشر التنويع الاقتصادي في الجزائر

- بينت الدراسة على وجود أثر معنوي و طردي بين حجم النفقات للفترة الماضية و مؤشر التنويع الاقتصادي للهيرشمان هرفندال حيث بلغت قيمة المعلمة $3,29 \times 10^{-5}$ أي ان زيادة حجم النفقات المتخبر بسنة بـ 1 مليار دج سيرفع مؤشر التنويع الاقتصادي في الجزائر بنسبة 0,00033 .

- يوجد أثر سالب لمؤشر تنويع هيكل الاقتصاد للفترة الماضية على حجم النفقات حيث بلغت قيمة المعلمة -2277,89 أي ان زيادة مؤشر التنويع المتأخر بسنة بـ 0.01 وحدة سيؤدي الى انخفاض حجم النفقات بـ 22,77 مليار دج.

- حسب نتائج السيناريوهات فان هناك عموما علاقة عكسية بين حجم النفقات و مؤشر التنويع حيث ان رفع حجم النفقات بـ 15% سيؤدي الى انخفاض في مؤشر التنويع على مستوى الـ baseline والذي يصل الى 0.325 سنة 2030 ، اما في حالة الخفض بـ 15% سيساهم ايضا في خفض معدل التضخم بمستوى اعلى قليلا من مستوى الـ baseline ليصل الى 0.327 سنة 2030.

- حسب نتائج السيناريوهات ايضا فان رفع مؤشر التنويع بـ 2% سيساهم في خفض ضئيل في حجم النفقات يختلف قليلا على مستوى الـ baseline ، الذي يدور حول المتوسط الذي يبلغ 2706.82 مليار دينار، اما في حالة الخفض بنسبة 2% سيساهم في احداث تغيرات طفيفة في حجم النفقات العامة المستقبلية تصل الى 3340.96 مليار دينار سنة 2030.

- وعلى ضوء النتائج المتوصل إليها يمكن اقتراح مجموعة من التوصيات العامة التالية:

-في مجال النفقات العامة، تبرز الحاجة إلى ترشيد النفقات ورفع كفاءتها، ففي مجال الإنفاق الرأسمالي، ينبغي العمل على إعادة ترتيب أولويات الإنفاق على مشاريع البنية التحتية والابتعاد عن تنفيذ مشاريع ضخمة ذات مردود اقتصادي ضئيل، أما فيما يتعلق بالإنفاق الجاري، فالتحرك المتاح أمام السلطات المالية هو ترشيد الإنفاق الجاري، وعدم التمادي في السخاء فيما يتعلق بنظام الرفاه الاجتماعي، والاستخدام غير الصحيح للأموال النفطية والهدر الناجم عنها.

- ضرورة إتباع سياسات مالية حكيمة في أوقات الرخاء كما في أوقات الشدة، بحيث يتم الحفاظ على وضع مالي جيد نسبياً، بحيث تتيح المرونة الكافية لممارسة سياسة مالية تنسجم والتغيرات الاقتصادية العالمية والمحلية .

- ضرورة تفعيل سياسات التنويع الاقتصادي والتحول الهيكلي نحو اقتصاد تقل فيه هيمنة النفط إلى اقتصاد إنتاجي يسمح بتحقيق معدلات نمو مستدامة

الملاحق :

الملحق رقم 1: نتائج اختبار الاستقرار

UNIT ROOT TEST TABLE (PP)

With Cons...	t-Statistic	Prob.	With Cons...	t-Statistic	Prob.
With Cons...	-0.4256	0.6716	With Cons...	-3.2556	0.0025
Without Cons...	-0.4256	0.6716	Without Cons...	-3.2556	0.0025

UNIT ROOT TEST TABLE (ADF)

With Cons...	t-Statistic	Prob.	With Cons...	t-Statistic	Prob.
With Cons...	-0.4256	0.6716	With Cons...	-3.2556	0.0025
Without Cons...	-0.4256	0.6716	Without Cons...	-3.2556	0.0025

الملحق رقم 2: نتائج اختبار غرانجر للسببية

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 05/14/23 Time: 19:30

Sample: 1980 2021

Lags: 3

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DHHI does not Granger Cause DG	38	3.24984	0.0564
DG does not Granger Cause DHHI		2.35412	0.1335

الملحق رقم 3: نتائج اختبار التكامل المشترك لجوهانسن

Date: 05/14/23 Time: 19:45

Sample (adjusted): 1984 2021

Included observations: 38 after adjustments

Trend assumption: Linear deterministic trend

Series: HHI G

Lags interval (in first differences): 1 to 3

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None	0.263680	11.64850	15.49471	0.1746
At most 1	0.000448	0.017044	3.841465	0.8960

Trace test indicates no cointegration at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

الملحق رقم 5: استخراج معادلات نموذج VAR(1) :

الملحق رقم 4: نتائج تقدير نموذج VAR(1)

System: UNTITLED

Estimation Method: Least Squares

Date: 05/14/23 Time: 20:14

Sample: 1981 2021

Included observations: 41

Total system (balanced) observations 82

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	0.547910	0.138359	3.960069	0.0002
C(2)	3.29e-05	(1.6E-05)	2.03493	0.0473
C(3)	0.141396	0.044679	3.164721	0.0022
C(4)	-2277.894	1628.365	-1.398884	0.1059
C(5)	1.016431	0.024983	40.58533	0.0000
C(6)	871.9538	525.8330	1.658233	0.0913

Determinant residual covariance 241.0799

Equation: HHI = C(1)*HHI(-1) + C(2)*G(-1) + C(3)

Observations: 41

R-squared	0.321292	Mean dependent var	0.323693
Adjusted R-squared	0.285571	S.D. dependent var	0.044681
S.E. of regression	0.037766	Sum squared resid	0.054199
Durbin-Watson stat	2.149042		

Equation: G = C(4)*HHI(-1) + C(5)*G(-1) + C(6)

Observations: 41

R-squared	0.977706	Mean dependent var	2750.789
Adjusted R-squared	0.976532	S.D. dependent var	2901.435
S.E. of regression	444.4768	Sum squared resid	7507267.
Durbin-Watson stat	2.144205		

Vector Autoregression Estimates

Date: 05/14/23 Time: 20:00

Sample (adjusted): 1981 2021

Included observations: 41 after adjustments

Standard errors in () & t-statistics in []

	HHI	G
HHI(-1)	0.547910 (0.13836) [3.96007]	-2277.894 (1528.36) [-1.39888]
G(-1)	3.29E-05 (1.6E-05) [2.03493]	1.016431 (0.02498) [40.6853]
C	0.141396 (0.04468) [3.16472]	871.9538 (525.833) [1.65823]

R-squared 0.321292 0.977706

Adj. R-squared 0.285571 0.976532

Sum sq. resid 7507267.

S.E. equation 0.037766 444.4768

F-statistic 8.994366 833.2311

Log likelihood 77.71117 -306.5916

Akaike AIC -3.644447 15.10203

Schwarz SC -3.519064 15.22741

Mean dependent 0.323693 2750.789

S.D. dependent 0.044681 2901.435

Determinant resid covariance (dof adj.) 280.6477

Determinant residual covariance 241.0799

Log likelihood -228.7981

Akaike information criterion 11.45357

Schwarz criterion 11.70433

Number of coefficients 6

الملحق رقم 6 : اختبار طبيعية اخطاء نموذج VAR(1)

أ. اختبار جاك-بيرا لبواقي نموذج النفقات	ب. اختبار جاك-بيرا لبواقي نموذج كوليغرام لبواقي نموذج التنويع	ج. اختبار جاك-بيرا لبواقي نموذج النفقات	د. اختبار جاك-بيرا لبواقي نموذج كوليغرام لبواقي نموذج التنويع
Correlogram of RE SIDD4 Date: 05/14/23 Time: 20:29 Sample (adjusted): 1983 2021 Included observations: 39 after adjustments Auto-correlation Partial Correlation AC PAC Q-Stat Prob Series RE SIDD4 Sample 1980 2021 Observations 39 Mean 1.42e-18 Median -0.009106 Maximum 0.007121 Minimum -0.009125 Std. Dev. 0.008049 Skewness 0.006768 Kurtosis 4.288128 Jarque-Bera 4.02067 Probability 0.10358	Correlogram of RE SIDD3 Date: 05/14/23 Time: 20:26 Sample (adjusted): 1983 2021 Included observations: 39 after adjustments Auto-correlation Partial Correlation AC PAC Q-Stat Prob Series RE SIDD3 Sample 1980 2021 Observations 37 Mean 7.18e-17 Median -0.000712 Maximum 0.001124 Minimum -0.001062 Std. Dev. 0.001062 Skewness 0.002034 Kurtosis 3.240124 Jarque-Bera 0.003389 Probability 0.954879	Correlogram of RE SIDD4 Date: 05/14/23 Time: 20:29 Sample (adjusted): 1983 2021 Included observations: 39 after adjustments Auto-correlation Partial Correlation AC PAC Q-Stat Prob Series RE SIDD4 Sample 1980 2021 Observations 39 Mean 1.42e-18 Median -0.009106 Maximum 0.007121 Minimum -0.009125 Std. Dev. 0.008049 Skewness 0.006768 Kurtosis 4.288128 Jarque-Bera 4.02067 Probability 0.10358	Correlogram of RE SIDD3 Date: 05/14/23 Time: 20:26 Sample (adjusted): 1983 2021 Included observations: 39 after adjustments Auto-correlation Partial Correlation AC PAC Q-Stat Prob Series RE SIDD3 Sample 1980 2021 Observations 37 Mean 7.18e-17 Median -0.000712 Maximum 0.001124 Minimum -0.001062 Std. Dev. 0.001062 Skewness 0.002034 Kurtosis 3.240124 Jarque-Bera 0.003389 Probability 0.954879

ملحق رقم 8: منحنيات دوال تحليل التباين

ملحق رقم 7: منحنيات دوال الاستجابة

Baseline	الملحق رقم 10: نتائج نموذج ARMA(0,3) لمؤشر التنويع	الملحق رقم 9: نتائج نموذج ARMA(4,2) للنفقات
Variance Decomposition using Cholesky (d.f. adjusted) Factors Percent of variance due to DP Percent of variance due to HHI Percent of variance due to G Percent of variance due to HHI	Response to Cholesky One S.D. (d.f. adjusted) Innovations ± 2 S.E. Response of HHI to HHI Response of HHI to G Response of G to HHI Response of G to G	Baseline ملحق رقم 11: صيغة النموذج القاعدي Modele

Model: Untitled Date: 05/15/23 Time: 00:06 Sample: 2022 2030 Solve Options: Dynamic-Deterministic Simulation Solver: Broyden Max iterations = 5000, Convergence = 1e-08 Parsing Analytic Jacobian: 0 derivatives kept, 0 derivatives discarded Scenario: Baseline Solve begin 00:06:48 Solve complete 00:06:48	Dependent Variable: HHI Method: ARMA Maximum Likelihood (OPG - BHHH) Date: 05/14/23 Time: 22:11 Sample: 1980 2021 Included observations: 42 Convergence achieved after 27 iterations Coefficient covariance computed using outer product of gradients <table><tr><th>Variable</th><th>Coefficient</th><th>Std. Error</th><th>t-Statistic</th><th>Prob.</th></tr><tr><td>C</td><td>0.326636</td><td>0.015426</td><td>21.17476</td><td>0.0000</td></tr><tr><td>MA(1)</td><td>0.514064</td><td>0.154918</td><td>3.117098</td><td>0.0035</td></tr><tr><td>MA(2)</td><td>0.374588</td><td>0.209710</td><td>1.786214</td><td>0.0823</td></tr><tr><td>MA(3)</td><td>0.590795</td><td>0.201865</td><td>2.929532</td><td>0.0058</td></tr><tr><td>SIGMASQ</td><td>0.001105</td><td>0.000213</td><td>5.192153</td><td>0.0000</td></tr></table> <table><tr><td>R-squared</td><td>0.419238</td><td>Mean dependent var</td><td>0.323857</td></tr><tr><td>Adjusted R-squared</td><td>0.356453</td><td>S.D. dependent var</td><td>0.044146</td></tr><tr><td>S.E. of regression</td><td>0.035414</td><td>Alkaline info criterion</td><td>-3.696547</td></tr><tr><td>Sum squared resid</td><td>0.046404</td><td>Schwarz criterion</td><td>-3.489681</td></tr><tr><td>Log likelihood</td><td>82.52748</td><td>Hannan-Quinn criter.</td><td>-3.520723</td></tr><tr><td>F-statistic</td><td>6.677347</td><td>Durbin-Watson stat</td><td>1.957114</td></tr><tr><td>Prob(F-statistic)</td><td>0.000377</td><td></td><td></td></tr></table>	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	C	0.326636	0.015426	21.17476	0.0000	MA(1)	0.514064	0.154918	3.117098	0.0035	MA(2)	0.374588	0.209710	1.786214	0.0823	MA(3)	0.590795	0.201865	2.929532	0.0058	SIGMASQ	0.001105	0.000213	5.192153	0.0000	R-squared	0.419238	Mean dependent var	0.323857	Adjusted R-squared	0.356453	S.D. dependent var	0.044146	S.E. of regression	0.035414	Alkaline info criterion	-3.696547	Sum squared resid	0.046404	Schwarz criterion	-3.489681	Log likelihood	82.52748	Hannan-Quinn criter.	-3.520723	F-statistic	6.677347	Durbin-Watson stat	1.957114	Prob(F-statistic)	0.000377			Dependent Variable: G Method: ARMA Maximum Likelihood (OPG - BHHH) Date: 05/14/23 Time: 22:19 Sample: 1980 2021 Included observations: 42 Convergence achieved after 78 iterations Coefficient covariance computed using outer product of gradients <table><tr><th>Variable</th><th>Coefficient</th><th>Std. Error</th><th>t-Statistic</th><th>Prob.</th></tr><tr><td>C</td><td>2665.523</td><td>2303.504</td><td>1.157160</td><td>0.2553</td></tr><tr><td>AR(1)</td><td>1.835135</td><td>0.128594</td><td>12.70557</td><td>0.0000</td></tr><tr><td>AR(2)</td><td>-1.023840</td><td>0.319401</td><td>-3.205502</td><td>0.0029</td></tr><tr><td>AR(3)</td><td>0.988585</td><td>0.277719</td><td>3.559855</td><td>0.0011</td></tr><tr><td>AR(4)</td><td>0.821563</td><td>0.120881</td><td>6.794133</td><td>0.0000</td></tr><tr><td>MA(1)</td><td>-0.967425</td><td>0.126191</td><td>-7.666337</td><td>0.0000</td></tr><tr><td>MA(2)</td><td>0.556869</td><td>0.178975</td><td>3.115470</td><td>0.0034</td></tr><tr><td>SIGMASQ</td><td>98710.14</td><td>19499.30</td><td>5.062240</td><td>0.0000</td></tr></table> <table><tr><td>R-squared</td><td>0.987944</td><td>Mean dependent var</td><td>2686.342</td></tr><tr><td>Adjusted R-squared</td><td>0.985462</td><td>S.D. dependent var</td><td>2686.108</td></tr><tr><td>S.E. of regression</td><td>349.1934</td><td>Alkaline info criterion</td><td>14.89609</td></tr><tr><td>Sum squared resid</td><td>4145926</td><td>Schwarz criterion</td><td>15.22707</td></tr><tr><td>Log likelihood</td><td>-304.8179</td><td>Hannan-Quinn criter.</td><td>15.01741</td></tr><tr><td>F-statistic</td><td>398.0298</td><td>Durbin-Watson stat</td><td>1.899112</td></tr><tr><td>Prob(F-statistic)</td><td>0.000000</td><td></td><td></td></tr></table>	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	C	2665.523	2303.504	1.157160	0.2553	AR(1)	1.835135	0.128594	12.70557	0.0000	AR(2)	-1.023840	0.319401	-3.205502	0.0029	AR(3)	0.988585	0.277719	3.559855	0.0011	AR(4)	0.821563	0.120881	6.794133	0.0000	MA(1)	-0.967425	0.126191	-7.666337	0.0000	MA(2)	0.556869	0.178975	3.115470	0.0034	SIGMASQ	98710.14	19499.30	5.062240	0.0000	R-squared	0.987944	Mean dependent var	2686.342	Adjusted R-squared	0.985462	S.D. dependent var	2686.108	S.E. of regression	349.1934	Alkaline info criterion	14.89609	Sum squared resid	4145926	Schwarz criterion	15.22707	Log likelihood	-304.8179	Hannan-Quinn criter.	15.01741	F-statistic	398.0298	Durbin-Watson stat	1.899112	Prob(F-statistic)	0.000000		
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.																																																																																																																																	
C	0.326636	0.015426	21.17476	0.0000																																																																																																																																	
MA(1)	0.514064	0.154918	3.117098	0.0035																																																																																																																																	
MA(2)	0.374588	0.209710	1.786214	0.0823																																																																																																																																	
MA(3)	0.590795	0.201865	2.929532	0.0058																																																																																																																																	
SIGMASQ	0.001105	0.000213	5.192153	0.0000																																																																																																																																	
R-squared	0.419238	Mean dependent var	0.323857																																																																																																																																		
Adjusted R-squared	0.356453	S.D. dependent var	0.044146																																																																																																																																		
S.E. of regression	0.035414	Alkaline info criterion	-3.696547																																																																																																																																		
Sum squared resid	0.046404	Schwarz criterion	-3.489681																																																																																																																																		
Log likelihood	82.52748	Hannan-Quinn criter.	-3.520723																																																																																																																																		
F-statistic	6.677347	Durbin-Watson stat	1.957114																																																																																																																																		
Prob(F-statistic)	0.000377																																																																																																																																				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.																																																																																																																																	
C	2665.523	2303.504	1.157160	0.2553																																																																																																																																	
AR(1)	1.835135	0.128594	12.70557	0.0000																																																																																																																																	
AR(2)	-1.023840	0.319401	-3.205502	0.0029																																																																																																																																	
AR(3)	0.988585	0.277719	3.559855	0.0011																																																																																																																																	
AR(4)	0.821563	0.120881	6.794133	0.0000																																																																																																																																	
MA(1)	-0.967425	0.126191	-7.666337	0.0000																																																																																																																																	
MA(2)	0.556869	0.178975	3.115470	0.0034																																																																																																																																	
SIGMASQ	98710.14	19499.30	5.062240	0.0000																																																																																																																																	
R-squared	0.987944	Mean dependent var	2686.342																																																																																																																																		
Adjusted R-squared	0.985462	S.D. dependent var	2686.108																																																																																																																																		
S.E. of regression	349.1934	Alkaline info criterion	14.89609																																																																																																																																		
Sum squared resid	4145926	Schwarz criterion	15.22707																																																																																																																																		
Log likelihood	-304.8179	Hannan-Quinn criter.	15.01741																																																																																																																																		
F-statistic	398.0298	Durbin-Watson stat	1.899112																																																																																																																																		
Prob(F-statistic)	0.000000																																																																																																																																				

الإحالات والمراجع:

1- الاحالات

¹ يقيس هذا المؤشر تنوع المتغيرات وتركيبها، ويستخدم لإبراز التغيرات الهيكلية التي تطرأ على هذه المتغيرات، ويستعمل هذا المؤشر على نطاق واسع لقياس التنوع الاقتصادي، وقد

$$HHI = \frac{\sqrt{\sum_{i=1}^N \left(\frac{x_i}{X}\right)^2} - \sqrt{\frac{1}{N}}}{1 - \sqrt{\frac{1}{N}}}$$

صمم لقياس مقدار التركيز في الصناعات أو في قطاع معين، وبحسب وفق المعادلة التالية:

حيث أن N: عدد القطاعات أو النشاطات، x_i : مساهمة المتغير (القطاع) في النشاط الاقتصادي. تتراوح قيمة معامل هيرفندال هريشمان بين صفر والواحد $0 < HHI < 1$ فإذا كان يساوي 0 كان هناك تنوع كامل في الاقتصاد (تساوي عدد النشاطات بعدد نسبها) وإذا كان يقترب من 0 كان اقتصاد متنوع وإذا كان يساوي 1 معناه مقدار التنوع يكون معدوم في الاقتصاد أي يكون الاقتصاد قائم على قطاع واحد أي كلما كان هذا المؤشر كبير يكون الاقتصاد ضعيف.

² ملاحظة: تم وضع فقط الحدود المعنوية.

2- المراجع

1. باهي م، &، روائية، ك. (2019). استراتيجية التنوع الاقتصادي و دورها في تحقيق التنمية المستدامة: حالة الاقتصاديات العربية النقطية، *التواصل في الاقتصاد و الادارة و القانون* , 25(03).
2. بدروني ع، &، آخرون. (2020). تحديات تأسيس مسار مستدام للتنوع الاقتصادي قائم على التنوع الاقتصادي في الجزائر. *مجلة معهد العلوم الاقتصادية*. 23(02).
3. بن علل ب، &، آخرون. (2020). واقع التنوع الاقتصادي أثره على دول المغرب العربي دراسة تجريبية. *مجلة الريادة لاقتصاديات الاعمال*. 07(02).
4. سعودي ع. (2019). الاقتصاد الجزائري بين واقع الاقتصاد الريعي و رهانات التنوع الاقتصادي –دراسة تطبيقية لحساب مؤشر هيرفندال. *مجلة العلوم الانسانية و الاجتماعية*. 52(2).
5. صابة ب، &، ناجي ح. (2021). التنوع الاقتصادي في الجزائر في ظل التوجه نحو سياسة التنوع الاقتصادي. *مجلة أبعاد اقتصادية*. 01(02).
6. صباغ د. (2021). التجربة التنموية الصينية نموذج اقتصادي رائد. *مجلة الابحاث الاقتصادية*. 16(1).
7. طويل أ، &، آخرون. (2021). تداعيات الاقتصاد الجزائري و حتمية استراتيجية التنوع الاقتصادي ما بعد أزمة جائحة (كوفيد - 19) دراسة تحليلية و قياسية لحالة القطاع الفلاحي. *Les Cahiers du Cread*, 37(03).
8. لحو ع، &، آخرون. (2021). التنوع الاقتصادي في الجزائر دراسة تحليلية خلال الفترة 2000–2020. *مجلة دفاتر اقتصادية*. 12(2).
9. مرياح ط، &، آخرون. (2020). صناعة السياحة في الجزائر في ظل التوجه نحو سياسة التنوع الاقتصادي. *مجلة افاق لعلوم الادارة و الاقتصاد*. 04(02).
10. مسعودي م. (2018). استراتيجيات التنوع الاقتصادي على الصعيد الدولي: تجارب و نماذج رائدة. *مجلة الاقتصاد و إدارة الأعمال*. 07(02).
11. منصوري ح، &، بوشري ع. (2018). التنوع الاقتصادي كخيار استراتيجي للتنوع الاقتصادي: تجربة كوريا الجنوبية نموذجاً. *مجلة الاقتصاد و إدارة الأعمال*. 07(02).
12. ميدون س، &، ميرك ك. (2021). العلاقة التوازنية بين الاستثمارات الاجنبية المباشرة و التنوع الاقتصادي في الجزائر: دراسة قياسية بين 2000 إلى 2018 باستخدام منهجية ardl. *مجلة العلوم الانسانية*. 08(01).
13. نوي نبيلة. (2016). التنوع الاقتصادي و النمو المستدام في الدول النفطية –دراسة حالة الجزائر – جامعة زيان عاشور الجلفة، *مجلة الحقوق و العلوم الانسانية – العدد الاقتصادي* – 35 (01).
14. Elalaoui, J., & Hefnaoui, A. (2018). L'impact des depenses publiques sur la coraissance economique: approche par le modele ARDL cas de maroc. *revue du controle de la comptabilité et de l'audit*(06).
15. Emmanuel, T. (2003). L'équivalence Ricardienne dans les modeles de croissance avec Accumulation de capital. *revue d'économie politique*, 113.
16. Maxime, D. T. (2016). *la théorisation des dépenses publiques de Richard A Musgrave: essai d'histoire de la pensée et d'épistémologie économiques*. paris: université Paris 1 Panthéon-Sorbonne.
17. Musgrave, A., & Peacock, A. T. (1967). *Classics in The Theory of Public Finance*. New York: Macmillan Stmartins Press.
18. Semedo, G. (2007). l'evolution des dépenses publiques en france: loi de wagner, cycle électoral et contrainte européenne de subsidiarité. *l'actualité économique*, 83(2).
19. Tendelet, J. I. (2018). Depenses D'investissement Publique et croissance economique au congo. *anneles de l'université Marien N'gouabi*, 18(1).