

دور السياسة الضريبية في تحقيق الإقلاع الاقتصادي في الجزائر

دراسة قياسية باستخدام نموذج أشعة الانحدار الذاتي (VAR) للفترة 2000-2021

The role of tax policy in achieving economic take-off in Algeria - an econometric study using Vector Autoregressive

Model (VAR) during the period 2000-2021

بونعجة سحنون

مخبر الاقتصاد الحديث والتنمية المستدامة
جامعة أحمد بن يحيى الونشريسي - تيسمسيلت - الجزائر

bo.sahnoune@gmail.com

تاريخ النشر: 2024/01/22

عون رفيق مسعود*

مخبر الاقتصاد الحديث والتنمية المستدامة
جامعة أحمد بن يحيى الونشريسي - تيسمسيلت - الجزائر

aoun.rafik@univ-tissemsilt.dz

تاريخ الإستلام: 2023/07/26

ملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى مساهمة السياسة الضريبية في تحقيق الإقلاع الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة: 2000-2021، وذلك بتطبيق نموذج شعاع الانحدار الذاتي (VAR) وبأخذ الإقلاع الاقتصادي كمتغير تابع مفسرا بإجمالي الناتج المحلي خارج المحروقات والسياسة الضريبية ممثلة بإيرادات الضريبة على الدخل الإجمالي (IRG) وإيرادات الضريبة على أرباح الشركات (IBS) وإيرادات الرسم على القيمة المضافة (TVA)، حيث توصلت الدراسة أن المتغيرات غير متكاملة من نفس الدرجة أي عدم وجود تكامل المشترك مما يعني أنه لا توجد علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات الدراسة، مع وجود علاقة سببية بين كل من الضريبة على الدخل الإجمالي، الضريبة على أرباح الشركات والرسم على القيمة المضافة، تؤثر على الناتج المحلي خارج المحروقات في الأجل القصير.

الكلمات المفتاحية: السياسة الضريبية، الإقلاع الاقتصادي، النمو الاقتصادي، أشعة الانحدار الذاتي (VAR).

تصنيفات JEL: H2، O1، O40.

Abstract :

This study aimed to identify the extent to which tax policy contributed to achieving economic take-off in Algeria during the period: 2000-2021. by applying the Autoregressive ray model (VAR) and taking economic take-off as a dependent variable explained by GDP outside hydrocarbons and tax policy represented by tax revenues on gross income (IRG). corporate profit tax revenue (IBS) and value-added tax revenue (TVA), where the study concluded that the variables are not integrated to the same degree, that is, there is no co-integration, which means that there is no long-term relationship between the study variables, with a causal relationship Between each of the gross income tax, the tax on corporate profits and the value-added tax, they affect the non-hydrocarbon domestic product in the short term.

Keywords: Tax policy; Economic Take-off; Economic growth; Vector Auto Regression Model (VAR).

Jel Classification Codes : H2 ; O1 ; O40.

* المؤلف المراسل.

1. مقدمة:

إن ارتباط الاقتصاد الجزائري ارتباطا وثيقا بمصادر الطاقة غير المتجددة وغير المستقلة أدى إلى تعرضه لهزات عديدة كان أبرزها سنة 1986 إثر انهيار أسعار النفط وما خلفته من اختلال التوازنات الاقتصادية، ما أحدث تدهور في الاقتصاد الوطني مما أدى إلى فشل الخطط التنموية للجزائر من جراء تخصيص نسبة كبيرة من دخلها لسداد الديون. ولكون أسعار النفط تنسم بعدم الثبات، جعل الاقتصاد الجزائري مهددا بهزات ارتدادية باستمرار بمجرد اتجاه أسعار المحروقات للانخفاض وهذا ما أثبتته الواقع مجددا إذ عاد سيناريو الثمانينات في السنوات الأخيرة أثر الصدمة النفطية لانهايار أسعار النفط في السوق الدولية لسنة 2014، وهذا ما وضع السلطات الجزائرية أمام رهان الزامية تنويع مصادر الدخل لمواجهة خطورة الاتكال المفرط على قطاع واحد للدخل المتمثل في المحروقات. وفي ظل هذه الأوضاع سعت الحكومة للقيام بإصلاحات عميقة وذات طابع استراتيجي تضمن تحقيق إقلاع اقتصادي يمس كل القطاعات، حيث انتهجت الحكومة الجزائرية سياسة اقتصادية تنموية مبنية على التنويع الاقتصادي سنة 2016 من خلال تقديم ورقة طريق لنموذج اقتصادي جديد تضمنت جملة إصلاحات "هيكلية" مرحلية عميقة تمتد إلى غاية 2030 وسميت "رؤية الجزائر 2030" تتم عبر ثلاث مراحل، مرحلة الإقلاع (2016-2019) مرحلة التحول (2025-2025) مرحلة الاستقرار (2026-2030) وهذا من أجل الخروج من وضع التبعية المطلقة للمحروقات إلى رحاب اقتصاد تنافسي متنوع.

على صعيد آخر مست هاته الإصلاحات السياسة الضريبية للدولة نظرا للنقص الكبير في الموارد المالية التي تطلب تعبئة الادخار والعمل على سد الفجوة في التفاوت في المداخل عن طريق إعادة توزيع الدخل لذلك يمكن اعتبار السياسة الضريبية ورقة مهمة في يد الدولة تمكها من التأثير على المتغيرات الاقتصادية الكلية والمساعدة على تحقيق نمو اقتصادي مستدام، حيث ارتبطت الجباية بالنمو في العديد من النظريات الحديثة على غرار النيوكلاسيك والكيينزيين المحدثين حيث أعطوا نظرة متكاملة على علاقة الضريبة بالنمو الاقتصادي حيث اعتبروها من أهم الأدوات التي تستخدمها الدولة لاستهداف معدل نمو توازني مما تتركه من آثار مالية واقتصادية واجتماعية.

1.1. إشكالية الدراسة: مما سبق يمكن طرح الإشكالية الآتية:

ما مدى تأثير السياسة الضريبية في تحقيق الإقلاع الاقتصادي في الجزائر خلال فترة الدراسة 2000-2021؟.

كما يمكن تفريع هذه الإشكالية للتساؤلات التالية:

- ما المقصود بالإقلاع الاقتصادي وخصائصه وما هي أبرز شروطه؟
- ما هي علاقة السياسة الضريبية بالإقلاع الاقتصادي؟
- ما هو أثر الضرائب على الإقلاع الاقتصادي في الجزائر؟.

2.1. فرضيات الدراسة: بغرض تقديم إجابات أولية على التساؤلات السابقة، ارتأينا اقتراح الفرضيات التالي:

- يعتبر الإقلاع الاقتصادي بأنه الفترة الزمنية التي يزداد فيها معدل الاستثمار والتي يرتفع فيها الناتج الحقيقي للفرد؛
- للسياسة الضريبية أثر إيجابي على تحقيق الإقلاع الاقتصادي في الجزائر؛

3.1. أهمية الدراسة: تظهر أهمية الدراسة من خلال التعرف على التأسيس النظري للإقلاع الاقتصادي وكذا أبرز متطلبات تحقيقه وعلاقة السياسة الضريبية بالإقلاع الاقتصادي وما هو أثرها عليه في الجزائر.

4.1. أهداف الدراسة: نهدف من خلال هذه الدراسة إلى تحقيق العناصر التالية:

- التعرف على مفاهيم عامة حول الإقلاع الاقتصادي والسياسة الضريبية وعلاقتها؛
- التعرف على الأثر الذي تحدث الضرائب على الإقلاع الاقتصادي في الجزائر.

5.1. المنهج المستخدم في الدراسة: نتيجة لطبيعة الموضوع محل الدراسة أستدعى الأمر الاعتماد على الأسلوب الوصفي التحليلي في السرد الجانب النظري للدراسة، واستخدام المنهج القياسي في الجانب التطبيقي، إضافة إلى الاعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews 10.

6.1. الدراسات السابقة:

- دراسة (بللما، 2017) بعنوان: دور السياسة الضريبية في تحقيق التنوع الاقتصادي في الجزائر، تناولت الدراسة مقدرة السياسة الضريبية في الجزائر على تحقيق التنوع الاقتصادي في ظل ما فرضته الظروف الدولية من تقلبات في أسعار البترول، إضافة إلى مختلف جوانب التنوع الاقتصادي، إلى جانب عرض أهم محاور الإصلاح الضريبي بالجزائر كما تم تدعيم الدراسة بقياس أثر بعض الضرائب على التنوع الاقتصادي، فتوصلت نتائج الدراسة إلى أن السياسة الضريبية في الجزائر لم تحقق التنوع، حيث إن أداؤها متواضعا جدا في تفعيل الاستثمار وتطوير القطاعات الاقتصادية خارج قطاع المحروقات.
- دراسة (هوارى و نقال ، 2021) بعنوان: أثر السياسة الضريبية على النمو الاقتصادي في الجزائر (1990-2019) دراسة قياسية، تناولت الدراسة مدى فعالية السياسة الضريبية كأحدى أدوات السياسة المالية في تحقيق النمو الاقتصادي بالاعتماد على طريقة المربعات الصغرى، فتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة طردية وإيجابية من خلال تأثير السياسة الضريبية على النمو الاقتصادي عن طريق الجباية البترولية على المدى القصير والطويل، كون اقتصاد الجزائر ريعي، كما تم التوصل إلى عدم تأثير النمو بالجباية العادية.
- دراسة (طلحاي وميداني، 2018) بعنوان: متطلبات تحقيق الانطلاق الاقتصادي في الجزائر، تناولت الدراسة إشكالية الانطلاق الاقتصادي في الجزائر، من خلال البحث في متطلبات هذا الانطلاق بناء على الطرح الذي وضعه 'روستو'، الذي يعتبر الانطلاق مرحلة طبيعية تمر بها المجتمعات الاقتصادية عند سلوكها لمسار التنمية الاقتصادية المستدامة، وخلصت الدراسة إلى أن تحسن أداء الاقتصاد الجزائري ناتج عن تراكم الفوائض في الميزان التجاري المبرر بتحسين أسعار البترول في الأسواق العالمية؛ وهو ما ينفي دخول الجزائر في مرحلة الانطلاق الاقتصادي.
- دراسة (Lonel، January 2016) بعنوان: Africa's Economic Growth, Taking Off Or Slow Down?، تناولت الدراسة تحليل العوامل والقطاعات التي تساهم في دعم النمو الاقتصادي ودوره في الحد من الفقر في القارة الأفريقية وخلصت الدراسة إلى حاجة القارة إلى تطوير القاعدة الصناعية وتحديث والتوسع في الإنتاج الزراعي، إضافة إلى الاهتمام بالتعليم والتكوين لتطوير مهارات القوى العاملة، وتوفير مناخ الاستقرار السياسي الذي يشكل حاجزا أمام تحقيق الإقلاع الاقتصادي في القارة.
- تميزت دراستنا عن الدراسات السابقة: رغم التشابه الكبير وتقاطع دراستنا مع الدراسات السابقة، إلا أننا نعتقد أن دراستنا تختلف عن هاته الدراسات من ناحية دراسة تحقيق الإقلاع الاقتصادي في الجزائر، فقد تطرق الدراسات السابقة للنمو الاقتصادي والتنوع الاقتصادي، بالإضافة إلى أنها تحاول قياس أثر الضرائب على الإقلاع الاقتصادي في الجزائر من خلال قياس وتحليل تلك العلاقة بمؤشرات كمية مختارة.

2. الجزء النظري للدراسة

1.2. مفهوم الإقلاع الاقتصادي

أستخدم مفهوم الإقلاع الاقتصادي في الكتب التي تهتم بالتنمية الاقتصادية، وهو ترجمة للمصطلح Take off ويعتمد المعجم الاقتصادي في تحديد هذا المفهوم إلى نظرية روستو، حيث يشير إلى أن روستو استخدم هذه الكلمة في نظريته عن التطور الاقتصادي من خلال كتابه "مراحل النمو الاقتصادي" والذي اعتبر فيه أن التنمية ظاهرة حتمية تمر بها الدول مرحليا، والمسألة فقط أن هناك دولا بدأت قبل الأخرى في السياق الخطي للتنمية (سعدان، عماري، وشعابنية، 2021، صفحة 312).

وعرف روستو الإقلاع الاقتصادي بأنه الفترة الزمنية التي يزداد فيها معدل الاستثمار والتي يرتفع فيها الناتج الحقيقي للفرد وهذه الزيادة الأولية تحمل معها تغييرات جذرية في تقنيات الإنتاج مما يؤدي إلى الزيادة المستمرة في الدخل الفردي الحقيقي (1, ROSTOW, 1955, p. 1). وقد حدد روستو أربعة مكونات للإقلاع هي (الصادقي، 2021):

- ازدياد معدل الاستثمار خلال حقبة زمنية بما ينعكس على دخل الفرد؛
- يفترض هذا النمو، حدوث تغييرات كبيرة في تقنيات الإدارة والإنتاج بما يؤدي إلى زيادة في الدخل الفردي؛
- توافر نخبة قيادية مثل التكنوقراط، وتتصف وفق تصوره بالإرادة والسلطة لتعميم تقنيات الإنتاج الجديد هذا في الإدارات؛

— نقل هذه الثقافة من النخبة إلى المجتمع نفسه، لاعتماد هذه التغييرات الجديدة بما فيها الانفتاح على السوق العالمي. كما ترى منظمة التعاون الاقتصادي (OCDE)، أن الإقلاع الاقتصادي لا يمكن أن يكون ظاهرة عشوائية، بحكم أنه يتأثر بشكل حاسم مع سياسات، وتوجهات الحكومات القائمة في السلطة، وفي نفس الوقت البيئة الدولية المحيطة، وذلك باعتبار تحليل العوامل المؤدية إلى زيادة معدل النمو الاقتصادي، وتحليل العوامل غير مساعدة والتي من الممكن أن تؤدي إلى تثبيطه، مع ضرورة تحديد احتمالية وقوعها. كما يبقى الإقلاع الاقتصادي تابعا للعوامل التاريخية، وجيوسياسية والإنسانية التي لا يمكن التنبؤ بها (Berthélemy & Aristomène, 1996, p. 05).

2.2. مراحل النمو حسب روستو

يعد نموذج مراحل النمو الاقتصادي الذي وضعه روستو أحد النماذج التاريخية الرئيسية للنمو الاقتصادي حيث نشر من قبل الاقتصادي الأمريكي والت ويطمان روستو في عام 1960، من مسلمات النموذج أن النمو الاقتصادي يحدث في خمس مراحل أساسية هي (بوحرب وبلخرشوش، 2021، صفحة 2):

المرحلة الأولى: مرحلة المجتمع التقليدي: تتميز باقتصاد متخلف للغاية بسمات زراعية، ويتبع الناس طرق إنتاج بدائية ويلعب نظام الأسرة أو العشيرة دورا رئيسيا في التنظيم الاجتماعي، ويستند الهيكل الاجتماعي إلى ملكية العقارات، ويستند نظام القيم على "القدرية ومناهضة التغيير".

المرحلة الثانية: مرحلة التهيؤ للإقلاع أو الانطلاق: لا تختلف هذه المرحلة عن المرحلة السابقة كثير حيث يكمن الفرق بين المرحلتين أكثر من الطبيعة المختلفة للحركتين المجتمعتين حيث لا تتجاوز الحركات في المجتمعات التقليدية إطار ذلك المجتمع، فهي بالضرورة حركة داخلية جزئية، وتتميز المرحلة الاجتماعية الجاهزة للانطلاق بدافع التغيير الجذري، وتحول

المؤسسات السياسية والاقتصادية، وتوسيع الآفاق الفردية والاجتماعية، تحفز المصالح الجماعية أفراد المجتمع على أداء عمل منتج وممارسة المبادرة.

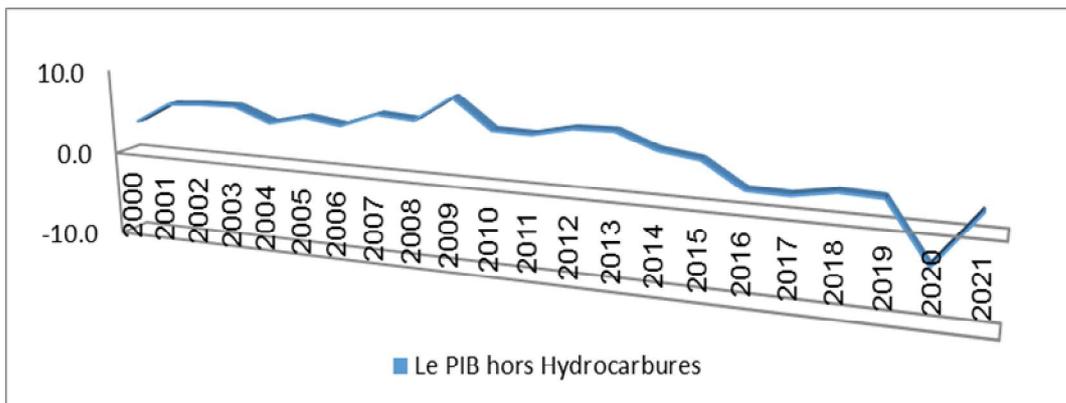
-المرحلة الثالثة: مرحلة الانطلاق أو الإقلاع: تعتبر هذه المرحلة من اهم مراحل النمو، فإذا يتم كسر الحواجز أمام وسائل التنمية، سيدخل المجتمع في مرحلة الانطلاق، وهي المرحلة التي تتحكم فيها القوى الفاعلة في جميع مرافق الحياة من أجل التقدم، وجعل النمو والتطور ظاهرة طبيعية للمجتمع، والدوافع التي تدفع في هذا الاتجاه مختلفة. فقد أظهرت التجارب التاريخية فعالية عاملين رئيسيين هما: التكنولوجيا والثورة السياسية، بمعنى تحويل الهيمنة السياسية "إلى مجتمع يرى النهضة الاقتصادية كقضية جادة في طبيعة القضايا السياسية في هذه المرحلة يرتفع معدل الاستثمار بنسبة معتبر من خمسة في المائة إلى عشرة في المائة فتتوسع الصناعات الجديدة بسرعة وتنشط ويتم تصنيع القطاع الزراعي (جامع الكتب الإسلامية ، 2022).

المرحلة الرابعة: مرحلة النضج: مرحلة تعد فيها الدول المتقدمة اقتصادية؛ حيث تستكمل فيها الدول نموها في مختلف قطاعاتها الاقتصادية، ورفع مستواها إنتاجي، بحيث تتحسن القدرات التقنية للاقتصاد القومي بصورة كبيرة من الصناعات قاعدية؛ كصناعة الآلات الصناعية، والزراعية، والإلكترونية والكيميائية، مع زيادة الصادرات الصناعية عن ذي قبل، وقد حدد روستو أهم التغيرات في هذه المرحلة، فيما يلي (ساطور، 2013، صفحة 168):

ينتقل السكان من الريف إلى المدن ويتحول الريف نفسه إلى شكل أكثر حضارة بالإضافة إلى ارتفاع نسبة الفنيين والعمال ذوي المهارات العالية، تحويل القيادة من رواد الأعمال والرأسماليين إلى المديرين التنفيذيين وارتفاع نسبة الفنيين والعمال ذوي المهارات المرتفعة، انتقال القيادة من أيدي أصحاب المشروعات والرأسماليين إلى فئة المديرين التنفيذيين. المرحلة الخامسة: مرحلة الاستهلاك الوفير: هذه مرحلة تحقق فيها الدولة تقدماً كبيراً. الإنتاج يفوق الطلب حيث يعيش السكان أسباب الحياة الثرية، والدخل المرتفع، والوفرة في السلع الاستهلاكية، والازدهار في شكل زيادة استهلاك الفرد للسلع المعمرة، وزيادة إنتاج المعرفة والأدب في المجتمع (محمد ، 2020).

اعتبر والت وبتمان روستو في عام 1960، الإقلاع الاقتصادي كجزء ومرحلة من مراحل عملية النمو الاقتصادي حيث ان سعي الجزائر لتحقيق الإقلاع الاقتصادي أدى بها لضرورة دفع عجلة النمو الاقتصادي الملموس في كمية السلع والخدمات المنتجة وتحسن المؤشرات الاقتصادية للدولة خارج قطاع المحروقات لتقليل التبعية والتركز على إيرادات البترول، حيث يوضح الشكل الموالي النمو السنوي للنتائج المحلي في الإجمالي خارج المحروقات الذي يمكن اعتباره أحد مؤشرات الإقلاع الاقتصادي بالجزائر:

الشكل رقم 01: النمو السنوي للنتائج المحلي خارج المحروقات في الجزائر للفترة: 2000-2021



المصدر: من إعداد الباحثان اعتماداً على بيانات البنك المركزي الجزائري.

يوضح الشكل أعلاه تطور الناتج المحلي خارج المحروقات مع بداية الألفية إلى غاية سنة 2021، يظهر نمو بسيط مع الشروع في سياسة المخططات التنموية من 2000-2004 التي عملت على انشاء استثمار حقيقي في القطاع الصناعي والزراعي ثم تراجع ليبقى ضمن مستوى محدد، لكن عرف أعلى ارتفاع سنة 2009، ثم تراجع بعدها لمستويات قياسية خاصة سنة 2016، وسنة 2020 بلغت نسبة النمو خارج المحروقات -3.9% التي كان لجائحة كورونا أثر كبير في تعطل النشاط الاقتصادي، غير انه شهد ارتفاع ملحوظا سنة 2021 حيث بلغ: 2.4% وتوسع للوصول لنسبة 5% لسنة 2022.

3.2. شروط الإقلاع الاقتصادي

هناك بعض العوامل الحاسمة لتحقيق الإقلاع الاقتصادي، ويمكن ذكر منها ما يلي (economy-pedia.com, 2021):

- الاستثمار: هناك حاجة إلى زيادة الاستثمار العام والخاص، حيث يجب أن يضمن معدل الاستثمار أن الإنتاج الوطني ينمو بوتيرة أسرع من نمو السكان.
- التصنيع: النشاط الذي يحقق أكبر قيمة لسلسلة الإنتاج هو التصنيع. كلما تم تطوير هذا القطاع، زاد تنوع الاقتصاد، مما يزيد من احتمالية تحقيق نمو مستدام.
- البيئة السياسية والاجتماعية والاقتصادية: يجب أن يسمح الهيكل الاجتماعي بالانطلاق بمعنى إزالة الحواجز الثقافية أمام الاستهلاك. وبالمثل، فإن الإطار التنظيمي ضروري لتمكين تنمية الاقتصاد، بالإقلاع بمعنى إزالة الحواجز الثقافية أمام الاستهلاك وكذلك فإن الإطار التنظيمي ضروري لتمكين تنمية الاقتصاد.

4.2. متطلبات تحقيق الإقلاع الاقتصادي

- تسعى الجزائر كغيرها من الدولية النامية لمواكب الاقتصاديات العالمية لذلك كان لابد من إيجاد حلول للنهوض باقتصاداتها وتحقيق الإقلاع الاقتصادي المنشود وذلك من خلال مجموعة من العوامل والآليات لتحقيق النمو المستدام من جهة والتخلص من تبعية قطاع النفط من جهة أخرى وسنحاول تلخيص أهم هاته المتطلبات فيما يلي:
- تفعيل القطاع الزراعي: يعد القطاع الزراعي أحد من أبرز القطاعات في اقتصاديات أي دولة حيث يعد القطاع الذي يؤثر ويتأثر بباقي القطاعات لذلك تعتبر تنمية القطاع الزراعي من أبرز أهداف السياسات الاقتصادية نظرا لأهمية الزراعة كمصدر أساسي للغذاء والمواد الأولية وكمصدر رئيسي للعمالة وعلية لضمان المستقبل وبناء سياسة فلاحية وريفية ناجحة تسمح برفع الرهان المحدد في توفير الأمن الغذائي (ناصر، 2016، صفحة 84).
 - سياسة الصناعات المصنعة: إن هدف هذه العملية هو تفضيل الصناعات الثقيلة، حيث تعد تطبيقا واقعيًا لنظرية النمو غير المتوازن، حيث تعطي الأولوية في الاستثمار لإقامة الصناعات القاعدية الثقيلة بهدف تهيئة المجال لنهضة اقتصادية من خلال نشوء صناعات تكاملية مع تلك الصناعات-اعتمادا على نظرية أقطاب النمو-حيث ان الصناعات المصنعة كقطب نمو كافية بتزويد القطاعات الأخرى بالمعدات الضرورية التي تتيح بزيادة إنتاجية العمل، مما يؤدي إلى إعادة هيكلة الاقتصاد، لما لها من آثار إيجابية في الدفع إلى الأمام وإلى الخلف (بن سانية، 2012، صفحة 79).
 - تشجيع الاستثمار الأجنبي: يعد الاستثمار الأجنبي المباشر من أبرز مصادر التمويل في الدول المضيفة من خلال دفع عجلة التنمية الاقتصادية، ويمتاز الاستثمار الأجنبي المباشر بالمقارنة بباقي وسائل التمويل أمثال المنح والإعانات والقروض بكثير من المزايا، فقد أثبتت التجارب التطبيقية تميزه بالاستقرار في الأزمات المالية وتمويل غير مكلف فهو لا يولد أقساط أو فوائد كما في حالة القروض، كذلك يستفاد من تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر انتقال القدرات

التكنولوجية والخبرات الإدارية والتسويقية والتي تحتاجها الدول النامية لتحقيق تنميتها الاقتصادية (طالبي ، 2009، صفحة 315).

— دعم وتشجيع القطاع الخاص: يشكل القطاع الخاص أحد المتغيرات المؤثرة في تطور ونمو اقتصاد أي دولة، ولهذا لا بد من إشراكه في البيئة الاقتصادية نظرا لما يتميز به من إمكانيات تؤهله لتحقيق التنمية الاقتصادية، ولزيادة قدرته ومساهمته في تحسين اقتصاد أي دولة لا بد من توفير مناخ مناسب لتشجيعه وجذبه، ولهذا فقد عملت الجزائر على اتخاذ عدة إجراءات لذلك، من خلال إنشاء أجهزة داعمة للقطاع الخاص تتمثل في آليات الدعم (رجراج وشارفي 2019، صفحة 356).

— سياسة ترقية الصادرات خارج المحروقات: تعتبر الصادرات خارج المحروقات من اهم متطلبات الإقلاع الاقتصادي خاصة في الدول الريعية حيث تعتبر أحد الآليات الهامة لزيادة معدلات نمو الناتج المحلي، فالتوسع في التصدير عموما يساعد على إزالة العوائق أمام التنمية الاقتصادية وتوضح أهمية التصدير في قدرته على: خلق فرص عمل جديدة إصلاح العجز في ميزان المدفوعات، جذب الاستثمار المحلي والأجنبي، تحقيق معدلات نمو مطردة.

5.2. مفهوم السياسة الضريبية

هي: "مجموعة متكاملة من البرامج التي تخططها وتنفذها الدولة باستخدام كامل مصادرها الضريبية الفعلية والمحتملة لإحداث آثار اقتصادية واجتماعية وسياسية مرغوبة بها، وتجنب آثار غير المرغوبة للمساهمة في تحقيق أهداف المجتمع" (بن عربية وميلودي، 2021، صفحة 94).

6.2. أدوات السياسة الضريبية

إن اعتماد الحكومات على اي سياسة يعتمد أساسا على مجموعة من الأدوات من أجل تحقيق الأهداف المرجوة وستنطرق باختصار إلى أهم الأدوات التي تعتمد عليها السياسة الضريبية في تحقيق أهدافها (برزوق، 2016، صفحة 34):

— الإعفاء الضريبي: وهو يشير إلى فقدان الدولة حق دفع الضرائب لبعض دافعي الضرائب حسب المبلغ الخاضع للضريبة، حيث يمكن استخدام الإعفاءات بشكل يسمح لها بلعب دور في التأثير على حجم استثمارات القطاع الخاص ونمط توزيعها على الصناعات والقطاعات المختلفة، سواء كانت هذه الإعفاءات دائمة أو مؤقتة.

— التخفيضات الضريبية: هذا يعني أن الممولين يخضعون للضريبة بمعدل أقل من معدل الضريبة السائد أو لديهم قاعدة ضريبية مخفضة مقابل الامتثال لشروط معينة، مثل معدل الضريبة على الأرباح المعاد استثمارها أو الخصومات الممنوحة لتجار الجملة مقابل تكلفة إنهاء النشاط قوائم العملاء والمعاملات المبرمة معهم لصالح المصالح الضريبية.

— نظام الإهلاك: يعرف بأنه انخفاض قيمة الاستثمار أو الأصل الثابت بسبب الاستخدام أو مرور الوقت أو الابتكار التكنولوجي، معبرا عنه كإهلاك مطلقاً للقيمة الإجمالية للأصل على أقساط سنوية، ويتم خصم هذا المبلغ من الدخل الخاضع للضريبة بحيث يكون هي نفس القيمة قبل الاستهلاك مقارنة بالدخل الخاضع للضريبة، يتم تقليل العبء الضريبي. وتعتبر الأخيرة قضية ضريبية لأنها تؤثر بشكل مباشر على النتيجة من خلال الاعتمادات السنوية التي يعتمد حجمها على النظام (ثابت، متزايد، منخفض) مصرح باستخدامه. مفيد للمؤسسة حيث يمكنها تجديد استثماراتها ودفع ضرائب أقل، بالإضافة إلى أن الإهلاك يتم تمويله ذاتيا من قبل المؤسسة.

— إمكانية ترحيل الخسائر إلى السنوات اللاحقة: تعتبر هذه التقنية وسيلة لاستيعاب آثار الخسائر المحققة في سنة معينة عن طريق تحويلها إلى سنوات لاحقة حتى لا تتسبب في تآكل رأس المال المؤسسي، لذلك تعتبر المعالجة الضريبية للخسائر

دور السياسة الضريبية في تحقيق الإقلاع الاقتصادي في الجزائر

دراسة قياسية باستخدام نموذج أشعة الانحدار الذاتي (VAR) للفترة 2000-2021

المحققة من فرص الاستثمار المختلفة وسيلة مهمة ليس فقط للحد من الآثار السلبية للضرائب المختلفة، ولكن أيضا لتشجيع الاستثمار الخاص وزيادة تراكم رأس المال، وهو نشاط اقتصادي مرغوب فيه.

7.2. علاقة السياسة الضريبية بالإقلاع الاقتصادي

اعتبر والت ويتمان روستو في عام 1960، الإقلاع الاقتصادي كجزء ومرحلة من مراحل عملية النمو الاقتصادي، وقد تحدثت عدت نظريات عن علاقة الضريبة بالنمو الاقتصادي على غرار النيوكلاسيك والكيينزيين المحدثين حيث أعطوا نظرة متكاملة على علاقة الضريبة بالنمو الاقتصادي حيث اعتبروها من أهم الأدوات التي تستخدمها الدولة لاستهداف معدل نمو توازني مما تتركه من آثار مالية واقتصادية واجتماعية، وتكمن علاقة السياسة الضريبية بالإقلاع الاقتصادي من خلال ما يلي:

❖ **تعبئة موارد الخزينة من خلال زيادة الإيرادات الضريبية:** تعتبر الإيرادات الضريبية من أهم الموارد المالية لتعبئة الخزينة العمومية والتي تساعد الدولة في تحقيق أهدافها الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، وذلك من خلال دورها المالي باعتبار الضريبة الممول الرئيسي للخزينة (ملال، 2022، صفحة 12).

ومن خلال الجدول الآتي سوف تستعرض أهم الإيرادات الضريبية التي تساعد في تعبئة الخزينة العمومية.

جدول رقم 01: تطور الحصيلة المالية لأهم الضرائب في الجزائر خلال الفترة 2000-2021

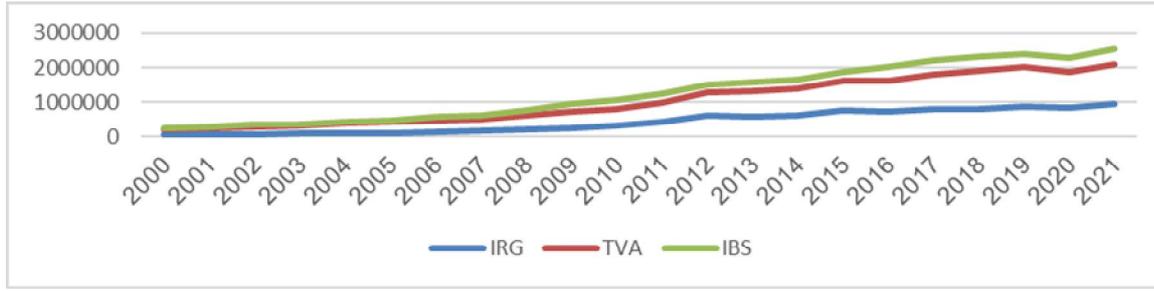
السنوات	الضريبة على الدخل	الرسم على القيمة المضافة	الضريبة على أرباح الشركات
2000	42832	163450	32190
2001	62089	178790	36390
2002	69364	222662	42870
2003	82265	233090	45650
2004	98953	273265	49030
2005	101275	312083	62640
2006	127772	335321	118320
2007	160628	347648	97451
2008	198497	426839	133470
2009	234444	474309	228094
2010	308562	494422	251854
2011	443679	554671	241508
2012	614765	653235	248138
2013	564730	734415	258292
2014	612210	765275	269963
2015	766822	829060	268303
2016	729836	891675	380381
2017	787779	992824	419892
2018	800619	1092936	403028
2019	880018	1134100	384719
2020	836700	1044700	397700
2021	954200	1155200	416300

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على:- الديوان الوطني للإحصائيات - قوانين تنفيذ الميزانية- البنك الجزائر الوطني.

وملال محمد (2022). فعالية الإصلاحات الجبائية كآلية لتعزيز الموارد المالية للخزينة العمومية، أطروحة تخرج تندرج ضمن متطلبات

نيل شهادة الدكتوراه ل م د في العلوم المالية والمحاسبية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير: جامعة تيسمسيلت.

الشكل رقم 02: تطور الحصيلة المالية لأهم الضرائب في الجزائر خلال الفترة 2000-2021



المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (01).

يبرز الشكل أعلاه إحصائيات تطور الحصيلة المالية لأهم مكونات السياسة الضريبية خلال فترة الدراسة، والمتمثلة في الضرائب على الدخل والضريبة على أرباح الشركات والرسم على القيمة المضافة.

تطور حصيلة الضريبة على الدخل الإجمالي: نجحت جهود السياسة الضريبية في تحسين إيرادات الضريبة على الدخل الإجمالي فخلال السنوات الخمس الأولى لم تتجاوز الإيرادات حاجز 100 ألف مليون دينار جزائري غير أنه تخطت هذا الحاجز بداية من سنة 2005 حيث بلغت 101 ألف مليون دينار جزائري وشهدت تصاعدا سنويا إلى غاية سنة 2021 حيث بلغت 954 ألف مليون دينار وهي زيادة معتبرة جدا تساعد على تعبئة موارد الخزينة العمومية وعلى تنفيذ برامج التنمية المسطرة.

تطور حصيلة الضريبة على أرباح الشركات: شهدت إيرادات الضريبة على أرباح الشركات من خلال معطيات الشكل أعلاه نجد أنه وخلال السنوات الستة الأولى لم تتجاوز الإيرادات حاجز 100 ألف مليون دينار جزائري بسبب ضعف مشاركة القطاع الخاص والاستثمارات الأجنبية غير أنها تخطت هذا الحاجز بداية من سنة 2006 حيث بلغت 118 ألف مليون دينار جزائري وشهدت تصاعدا سنويا إلى غاية سنة 2021 حيث بلغت 416 ألف مليون دينار وذلك بسبب إطلاق الدولة لبرامج تنمية في مجال إنشاء الهياكل القاعدية مما جعل القطاع الخاص يسترجع مكانته في الاقتصاد غير أنه وعموما يبقى رغم ضعيف بالمقارنة بما هو مسطر غير أن الدول تتوقع ارتفاعه في السنوات القادمة خاصة مع صدور قانون الاستثمار الجديد الذي اعطى الكثير من الامتيازات للمستثمر الأجنبي خاص الضريبية منها.

تطور حصيلة الرسم على القيمة المضافة: شهدت إيرادات الضريبة على القيمة المضافة من خلال معطيات الشكل أعلاه نجد أنه وخلال اول سنة من الألفية بلغت 163 ألف مليون دينار وشهدت تصاعدا سنويا إلى غاية 2018 حيث تخطت حاجة الألف مليون دينار جزائر وذلك نظرا لتوسع الاقتصاد والاستقرار المالي الذي شهدته البلاد وفي سنة 2021 بلغ 1155 مليون دينار جزائر وهو أكبر حصيلة خلال فترة الدراسة.

❖ السياسة الضريبية كموجه للاستثمار كأحد أبرز آليات الإقلاع الاقتصادي

يعتبر الاستثمار أداة لتحقيق النمو الاقتصادي ومحوره، بحيث يتوقف معدل النمو الاقتصادي على كمية الاستثمارات وتوزيعها بين الفروع المختلفة للنشاط الاقتصادي وتؤثر الضريبة في الميل للاستثمار (جمام، 2009، صفحة 63) فعندما تفرض الضريبة على قطاع اقتصادي ما بمعدل منخفض أو يكون الإعفاء فيه واسع يوجه المكلفون استثماراتهم نحو هذا القطاع لأنه ذو ربحية أكبر.

وقصد دعم وتشجيع الاستثمار أصدرت الجزائر القانون الجديد المتعلق بالاستثمار رقم 22-18 رسميا في الجريدة الرسمية، ومعه تظهر بوادر الانفراج لإعادة الأمور الى نصابها من خلال استقطاب العديد من المشاريع الاستثمارية الكبرى بالبلاد

دور السياسة الضريبية في تحقيق الإقلاع الاقتصادي في الجزائر

دراسة قياسية باستخدام نموذج أشعة الانحدار الذاتي (VAR) للفترة 2000-2021

قصد دفع الحركة الاقتصادية، حيث حمل هذا القانون عدة تدابير وضمانات موجبة للمستثمر لرفع تنافسية الجزائر كوجهة استثمارية، والعديد من الامتيازات الضريبية ضمن خطة السياسة الضريبية للدولة قصد تشجيع المستثمرين الاجانب او المحليين.

❖ تنوع الصادرات خارج المحروقات ضمن آليات الإقلاع الاقتصادي: لقد عملت الجزائر كغيرها من الدول الريفية إلى ترقية الصادرات خارج المحروقات خاصة منذ بداية الألفية الجديدة، أين حاولت بناء اقتصاد متنوع خارج قطاع المحروقات وتحقيق اقلاع اقتصادي بعيدا عن المحروقات، من خلال تشجيع الاستثمار الوطني والأجنبي، وتشجيع عمليات التصدير والمصدرين حيث كان للسياسة الضريبية دور فعال في ذلك من خلال (التسهيلات الجبائية، 2023):

- الإعفاء من إيداع ضمانات في إطار نظام القبول المؤقت عند استيراد الرزم الفارغة لتغليف السلع الموجهة للتصدير؛
- التسهيلات الجمركية المقدمة للمصدرين؛
- الإعفاء من رسوم المرور الجمركي لبعض السلع -التخفيضات في التعريفات الجمركية تشجيعا للمصدرين.

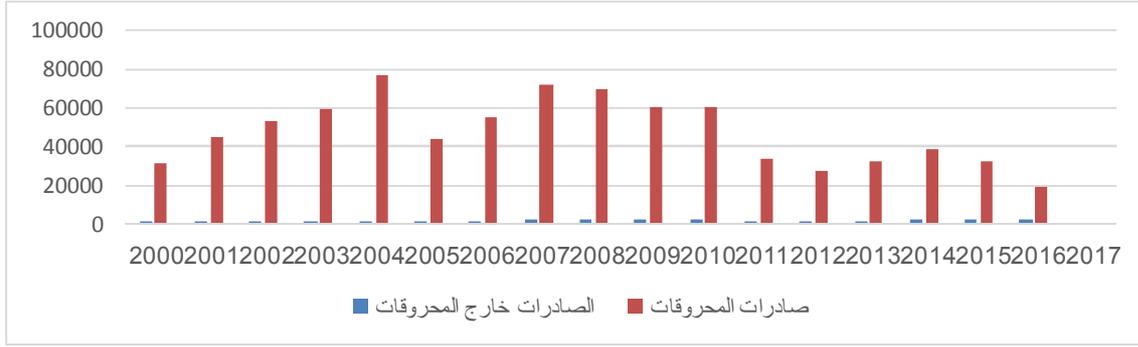
حيث يظهر لنا هذا الجدول التالي هيكل الصادرات الجزائرية للفترة الممتدة بين: 2010 إلى غاية سنة: 2020.

جدول رقم 02: تطور الصادرات خارج قطاع المحروقات أما صادرات المحروقات خلال الفترة من 2000 إلى 2020

السنوات	إجمالي الصادرات	صادرات المحروقات	النسبة	الصادرات خارج المحروقات	النسبة
2000	22031	21431	97.27	612	2.73
2001	19132	18484	96.62	648	3.38
2002	18825	18091	96.1	734	3.9
2003	24612	23939	97.27	673	2.73
2004	32083	31302	97.57	781	2.43
2005	46001	45094	98.03	907	1.97
2006	54613	53429	97.83	1184	2.17
2007	60163	58831	97.79	1332	2.21
2008	79298	77361	97.57	1928	2.43
2009	45 194	44128	97.64	1066	2.36
2010	57053	55527	97.33	1526	2.67
2011	73489	71427	97.2	2062	2.8
2012	71866	69804	97.13	2062	2.87
2013	64974	60304	96.9	2014	3.1
2014	62886	60076	95.4	2810	4.6
2015	34570	33080	95.69	1490	4.6
2016	28883	27104	93.84	1779	6.16
2017	34763	32864	94.54	1890	5.46
2018	41113	38897	94.61	2216	5.39
2019	34994	32926	94.09	2068	5.91
2020	21545	19524	90.7	2021	9.3

المصدر: د. الكوط مبارك وآخرون (2021)، مجلة الدراسات الأكاديمية، الصادرات خارج المحروقات والواقع والمأمول دراسة حالة الجزائر للفترة 2000 إلى 2020، العدد: 04، 2021/12/21، الصفحة 134.

الشكل رقم 03: يوضح مستوى الصادرات خارج المحروقات أمام صادرات المحروقات خلال 2000-2020



المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على معطيات الجدول رقم 02.

من خلال الجدول والشكل السابقين يظهر لنا تطور قيمة الصادرات خارج المحروقات مقارنة مع صادرات المحروقات حيث يظهر لنا ضعف كبير في قيمة الصادرات خارج المحروقات طيلة فترة الدراسة، قدرت قيمتها لسنة 2000 بـ 612 مليون دولار وهي قيمة ضعيفة مقارنة مع صادرات المحروقات التي بلغت في نفس السنة 21431 مليون دولار، حيث شهدت قيمة المحروقات خارج المحروقات تذبذبا بين الصعود والنزول، إلى غاية سنة 2018 حيث شهدت ارتفاع محسوسا بما قيمته 2925 مليون دولار أي ما يمثل 6.99% من إجمالي الصادرات وذلك نظرا للمجهودات التي قامت بها الحكومة حينها وبلغت في سنتي 2019 و 2021 ركود بسيطا 2580 مليون دولار و 2021 مليون دولار نظرا للركود في الاقتصاد العالمي جراء أزمة كورونا حيث مثلت ما نسبته 7.2% و 9.3% وهي أعلى نسب حققتها الصادرات غير النفطية طوال فترة الدراسة وذلك راجع لعدة أسباب أبرزها المحاولات المستميتة لتحرير التجارة الخارجية من خلال التسهيلات الجرمية التي قامت بها الحكومة.

❖ التوزيع العادل للمداخيل لحماية القدرة الشرائية

تلعب السياسة الضريبية دورا فعالا في توزيع الدخل بشكل عادل، وتحقيق عدالة اجتماعية بين شرائح المجتمع (عبد العال، 2021، صفحة 522)، وذلك من خلال الضريبة على الدخل الإجمالي IRG حيث انها تسعى لتضليل الهوة بين طبقات المجتمع وتخفيف العبء الضريبي على ضعيفي الدخل، حيث شهدت الضريبة على الدخل الإجمالي عدت تغييرات بما يتناسب والقدرة الشرائية للعاملين وأصحاب الدخل الضعيف حيث كان آخر تعديل من خلال قانون 20/07 المتضمن قانون المالية التكميلي لسنة 2020 الصادر بتاريخ: 2020/06/04 بالجريدة الرسمية، العدد 33، حيث تم إدخال عدة تغييرات جوهرية على هذه الضريبة، هذا للمحافظة على القدرة الشرائية للموظف نتيجة الارتفاع الضخم في أسعار المواد الأساسية بالإضافة الى ارتفاع معدل التضخم بنسبة 4%، حيث شملت التعديلات جميع المداخيل بنسبة متفاوتة وكان أبرز التعديلات كالتالي (القانون 07-20، 2020):

- حصول أصحاب المداخيل التي تقل عن 30 000 دج من إعفاء تام من هاته الضريبة؛
- يستفيد أصحاب المداخيل التي تفوق 30 000 دج وتقل عن 35 000 دج من تخفيض اضافي.

3.دراسة قياسية لمعرفة أثر الضرائب على الإقلاع الاقتصادي في الجزائر

1.3.متغيرات وفترة الدراسة

سنقوم بدراسة قياسية لتحديد أثر السياسة الضريبية على الإقلاع الاقتصادي، من خلال اعتماد إيرادات الضريبة على الدخل الإجمالي، إيرادات الضريبة على أرباح الشركات، إيرادات الرسم على القيمة المضافة كمتغيرات مستقلة والإقلاع الاقتصادي مفسرا بنسبة نمو الناتج المحلي خارج المحروقات كمتغير تابع، حيث اخترنا بداية فترة الدراسة مع انطلاق المخططات التنموية في بداية الألفية، الى غاية سنة 2021 لتكون فترة الدراسة من: 2000-2021. مصدر البيانات كانت من الاحصائيات الوطنية، حيث تم استخراج قيم الناتج المحلي خارج المحروقات من موقع الديوان الوطني للإحصائيات، بالنسبة للمبالغ الضريبية من قوانين تنفيذ الميزانية، وموقع الديوان الوطني للإحصائيات وبنك الجزائر لاختبار الفرضيات السابقة تم اختيار المتغيرات المحددة في الجدول أدناه:

جدول رقم 03: متغيرات الدراسة

المتغير التابع	رمز للمتغير	طريقة الحساب	المصدر
المتغيرات المستقلة	PIBHH	الناتج المحلي خارج المحروقات	- Ons الديوان الوطني للإحصائيات - قوانين تنفيذ الميزانية - البنك الجزائر
	IRG	إيرادات الضريبة على الدخل الإجمالي	
	IBS	إيرادات الضريبة على أرباح الشركات	
	TVA	إيرادات الرسم على القيمة المضافة	

المصدر: من اعداد الباحثان.

2.3.التحليل الوصفي الاحصائي لمتغيرات الدراسة: نلخصه في الجدول الموالي:

جدول رقم 04: الاحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة (الوحدة مليار دج).

	PIBHH	IRG	IBS	TVA
Mean	4.909091	417.9486	218.0695	539.3284
Median	5.900000	366.3700	247.0000	543.6500
Maximum	9.600000	857.4000	419.9500	887.8000
Minimum	-3.900000	50.03000	32.19000	165.0000
Std. Dev.	2.760074	311.3196	139.9689	251.9820
Skewness	-1.414310	0.163974	-0.035648	-0.102523
Kurtosis	5.846575	1.357831	1.494550	1.490329
Jarque-Bera	14.76208	2.570581	2.082173	2.127721
Probability	0.000623	0.276570	0.353071	0.345121

المصدر: من اعداد الباحثان باستخدام برمجية Eviews 10.

من خلال الجدول أعلاه الملخص لمتغيرات الدراسة نجد بأن متوسط نسبة نمو الناتج المحلي خارج المحروقات قدر بـ 4.9% وأكبر قيمة كانت 9.6% سنة 2009، بينما أصغر قيمة -3.9% سنة 2020 خلال أزمة كوفيد 19 التي أدت لركود اقتصادي عالمي أثر على الناتج المحلي بالجزائر.

– بالنسبة لإجمالي الضرائب على المداخيل قدر المتوسط بـ 417.95 مليار دج وأكبر قيمة 857.4 سنة 2019 وأصغر قيمة 50.03 مليار دج سنة 2000، حيث تزايد إجمالي الضرائب المحصلة مع مرور السنوات وقد كان التشتت كبير (311.32 مليار دج).

- متوسط الضرائب على أرباح الشركات قدر بـ 218.07 مليار دج وأكبر قيمة 419.95 سنة 2017 وأصغر قيمة 32.19 مليار دج سنة 2000، هي أيضا كان لها منحنى تصاعدي لكن التشتت أقل من الضرائب على المداخيل (139.97 مليار دج).
- متوسط الرسم على القيمة المضافة قدر بـ 539.33 مليار دج وأكبر قيمة 887.8 سنة 2016 وأصغر قيمة 165 مليار دج سنة 2000.
- بالنسبة للمقاييس الإحصائية معامل الالتواء يختلف عن الصفر وذو قيمة سالبة لثلاثة متغيرات (PIBHH-IBS-TVA) المتغيرات مما يدل على أن التوزيع يكون أكثر ميلا على جانب اليمين، على عكس متغير الضريبة على الدخل الإجمالي كان معاملته موجب.
- أما معامل التفلطح أكبر من القيمة 3 المميزة للتوزيع الطبيعي لسلسلة PIBHH مما يدل على أن التوزيع في هذه السلاسل يحتوي على القيم الشاذة، لكن القيمة كانت أقل من 3 في متغيرات الضرائب.
- القيم الإحصائية لـ Jarque-Beral كانت منخفضة نسبيا محققة احتمالية أكبر من 0.05 في متغيرات السياسة الضريبية، مما يدل على أنها تتبع التوزيع الطبيعي على عكس متغير PIBHH الذي كانت فيه الاحتمالية أقل من 0.05. بالنسبة لشكل المنحنى البياني لكل المتغيرات موجود في الملاحق (الشكل رقم 04).

3.3 اختبار الاستقرار: Unit Root Test

قبل استخراج نتائج النماذج القياسية نعتمد أولا على مجموعة من الاختبارات الإحصائية للتأكد من صحة النموذج وتوفير الشروط اللازمة للدراسة القياسية.

الجدول الموالي يوضح اختبار جذر الوحدة للمتغيرات:

جدول رقم 05: اختبار جذر الوحدة للمتغيرات

TESTS			Augmented Dickey-Fuller		Phillips-Perron	
			t-Statistic	Prob	t-Statistic	Prob
PIBHH	عند المستوى	بقاطع	-2.087	0.2513	-2.086	0.251
		بقاطع واتجاه	-3.272	0.098*	-3.272	0.098*
		بدون قاطع واتجاه	-0.932	0.301	-0.860	0.331
	عند الفرق الأول	بقاطع	-6.205	0.000***	-6.576	0.000***
		بقاطع واتجاه	-4.906	0.005***	-14.918	0.000***
		بدون قاطع واتجاه	-6.232	0.000***	-6.506	0.000***
IRG	عند المستوى	بقاطع	0.0627	0.954	0.0627	0.945
		بقاطع واتجاه	-2.035	0.549	-2.035	0.549
		بدون قاطع واتجاه	2.638	0.996	2.33	0.993
	عند الفرق الأول	بقاطع	-3.661	0.0135**	-3.628	0.015**
		بقاطع واتجاه	-3.5553	0.061*	-3.514	0.065*
		بدون قاطع واتجاه	-2.559	0.013**	-2.503	0.015**
IBS	عند المستوى	بقاطع	-0.639	0.841	-0.651	0.838
		بقاطع واتجاه	-2.819	0.207	-2.008	0.563
		بدون قاطع واتجاه	1.673	0.973	1.673	0.973
	عند الفرق الأول	بدون قاطع	-3.656	0.014**	-3.578	0.016**
		بقاطع واتجاه	-3.574	0.058*	-3.481	0.069*

دور السياسة الضريبية في تحقيق الإقلاع الاقتصادي في الجزائر

دراسة قياسية باستخدام نموذج أشعة الانحدار الذاتي (VAR) للفترة 2000-2021

		بدون قاطع واتجاه	-2.973	0.005***	-2.981	0.005***
TVA	عند المستوى	بقاطع	-3.231	0.035**	-1.323	0.599
		بقاطع واتجاه	-2.561	0.299	-0.56	0.971
		بدون قاطع واتجاه	-2.596	0.013**	1.298	0.945
	عند الفرق الأول	بقاطع	-0.508	0.867	-4.274	0.004**
		بقاطع واتجاه	0.034	0.993	-4.627	0.008***
		بدون قاطع واتجاه	-0.834	0.339	-3.544	0.01***

(تشير * مستقر عند معنوية 10%، ** مستقر عند معنوية 5%، *** مستقر عند معنوية 1%).

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على برمجية Eviews10.

من خلال نتائج الاختبارات لاستقراره لسلسلة المتغيرات الملاحظة في الجدول أعلاه نجد تفاوت كبير بين نتائج الاختبارات سواء عند المستوى أو عند أخذ الفروقات الأولى. بالنسبة لسلسلة PIBHH نلاحظ أنها تستقر في الفرق الأول عند مستوى المعنوية 1%، وهذا حسب اختبار كل من ديكي فولر وفيليب بيرون.

المتغير IRG يستقر أيضا في الفرق الأول لكن عند مستوى المعنوية 5%، حسب اختبار كل من ديكي فولر وفيليب بيرون ماعدا في حالة وجود قاطع واتجاه يستقر عند مستوى معنوية 10%.

المتغير IBS يستقر أيضا في الفرق الأول وفق كلا الاختبارين لكن عند مستوى معنوية 1% في حالة عدم وجود قاطع واتجاه، 5% في حالة عدم وجود قاطع، و10% في حالة وجود قاطع واتجاه.

أما متغير TVA حسب اختبار ديكي فولر كانت الاحتمالية كلها أكثر من 0.05 وحتى 0.1 (ماعدا عند المستوى بدون قاطع واتجاه)، وبالتالي السلسلة لها جذر وحدة وغير مستقرة وفق اختبار ديكي فولر، أما نتائج اختبار فيليب بيرون أظهرت أن السلسلة تستقر عند الفروق الأولى عند مستوى 1% و5%. نستخلص من الاختبار أن المتغيرات غير متكاملة من نفس الدرجة ولا يمكن إجراء اختبارات التكامل المشترك عليها، لذلك يفضل اعتماد نموذج الانحدار الذاتي (Var).

4.3. نموذج الانحدار الذاتي (Var)

يدرس نموذج الانحدار العلاقة بين المتغيرات فيما بينها والمتغير نفسه عبر الزمن، حيث لا يعتمد على النظرية الاقتصادية، ولا يميز بين المتغيرات التابعة والمستقلة بحيث يعتبرها كلها متغيرات داخلية أو تابعة.

يتم تطبيق هذا النموذج في حال عدم تكامل المتغيرات من نفس الدرجة، وهذا كان الحال في بيانات الدراسة كما وضحه اختبار الاستقرار. يتم أولا تحديد فترات الإبطاء (درجات التأخر).

❖ فترات الإبطاء: يتم تحديد فترة الإبطاء المناسبة حسب اختبار (Var LagOrder Selection Criteria)، وهذا باختيار الدرجة التي تحقق أقل قيمة لمعيار (Aic)، (Sc) و (HQ).

جدول رقم 06: درجة تأخير نموذج Var.

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-393.6838	NA	2.19e+12	39.76838	39.96752	39.80725
1	-328.7384	97.41797*	1.72e+10*	34.87384*	35.86958*	35.06822*
2	-317.1425	12.75558	3.37e+10	35.31425	37.10656	35.66413

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على برمجية Eviews10.

نلاحظ ان فترة الإبطاء 1 هي التي تحقق أقل القيم المعيارية Aic، Sc، Hq، وهذا بعد رفض اختبار 4 قيم لفترة الإبطاء.

❖ معادلة وتوصيف النموذج: تتمثل معادلة الدراسة في العلاقة التالية:

$$PIBHH = C(1)*PIBHH(-1) + C(2)*IRG(-1) + C(3)*IBS(-1) + C(4)*TVA(-1) + C(5)$$

بعد تحويل نتائج الانحدار الذاتي لنظام معلومات استخرجنا نتائج المعادلة المحددة أعلاه بالمعاملات والاحتمالية اعتمادا على جدول (07) في الملاحق، باستقراء نتائج النموذج لمعادلة الناتج المحلي خارج المحروقات كمتغير تابع نجد أن قيمة 0.55 R-squared، والتي تمثل القدرة التفسيرية للنموذج حيث أن أدوات السياسة الضريبية المعتمدة في النموذج تفسر 55% من تغيرات الناتج المحلي خارج المحروقات. قيمة 2.096 Durbin-Watson stat وهي قيمة مثالية حيث أن قيمة داربن واتسون التي تقارب 2 تفيد بعدم وجود تداخل خطي بين المتغيرات، وبحساب معاملات النموذج كانت المعادلة كالتالي:

$$PIBHH = 0.285123220914*PIBHH(-1) - 0.00631013772845*IRG(-1) + 0.00324584575858*IBS(-1) - 0.000151406363362*TVA(-1) + 5.43340511858$$

- المعامل الأول ل PIBHH(-1) موجب يعني ان الناتج المحلي خارج المحروقات الحالي يرتبط ايجابا مع الناتج السابق.
 - المعامل الثاني IRG كان سالب أي وجود علاقة عكسية بين IRG و PIBHH.
 - المعامل الثالث IBS كان موجب أي وجود علاقة طردية بين IBS و PIBHH.
 - المعامل الرابع TVA كان سالب أي وجود علاقة عكسية بين TVA و PIBHH.
- ❖ صلاحية النموذج: للتأكد من صلاحية النموذج نعلم المؤشرات التالية:

- مقلوب الجذور أقل من 1: أي أن النقاط أسفله تقع داخل دائرة أحادية، ومن خلال (الشكل رقم 06) في الملاحق نتأكد من تحقق هذا الشرط.
- تباين الأخطاء: يشترط أن تكون البواقي غير متجانسة، من الجدول أسفله نجد أن الاحتمالية أكثر من 0.05 مما يفيد بعدم وجود تجانس للبواقي، وتحقق الشرط الثاني.

جدول رقم 08: اختبار ثبات تباين البواقي.

VAR Residual Heteroskedasticity Tests (Levels and Squares)			VAR Residual Heteroskedasticity Tests (Includes Cross Terms)		
Chi-sq	df	Prob.	Chi-sq	df	Prob.
90.67987	80	0.1945	158.7811	140	0.1324

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على برمجية Eviews10.

❖ دراسة السببية بن متغيرات الدراسة حسب اختبار Granger: لتحديد العلاقة السببية بين المتغيرات، نعتمد على نتائج اختبار جرانجر الموجود في (الجدول رقم 09) في الملاحق.

نقبل وجود علاقة سببية في الأجل القصير إلا إذا كانت القيمة الاحتمالية المقابلة لها أقل من 0.05 وعليه نلاحظ أن:

- تؤثر الضريبة على الدخل الإجمالي في الناتج المحلي خارج المحروقات، ولكنه لا يؤثر على الضريبة على المداخل؛
- وجود علاقة سببية للضريبة على أرباح الشركات والناتج المحلي خارج المحروقات، والعكس غير صحيح؛
- كذلك الرسم على القيمة المضافة له أثر على الناتج المحلي خارج المحروقات، والعكس غير صحيح؛
- الرسم على القيمة المضافة يؤثر على الضريبة على الدخل الإجمالي والضريبة على أرباح الشركات؛

- نستخلص من هذا الاختبار أن كل من الضريبة على الدخل الإجمالي، الضريبة على أرباح الشركات والرسم على القيمة المضافة، تؤثر على الناتج المحلي خارج المحروقات في الأجل القصير (وجود علاقة سببية).
- ❖ تحليل الصدمات (دوال الاستجابة): يوضح هذا الاختبار مدى قدرة المتغيرات على تفسير سلوك بعضها البعض من خلال تحديد نسبة تأثير صدمة في متغير ما على باقي المتغيرات، نحاول تحديد نتيجة حدوث صدمة في كل من الضريبة على الدخل والضريبة على أرباح الشركات والرسم على القيمة المضافة بمقدار انحراف معياري واحد على الناتج المحلي خارج المحروقات ومدى استجابته للصدمة خلال فترة 10 سنوات.
- توضح المنحنيات الموجودة في (الجدول رقم 10) في الملاحق، قيمة التشتت في الناتج المحلي خارج المحروقات في حال حدوث صدمة في أحد المتغيرات المفسرة وهي تمثيل بياني للقيم في الجدول، والتي نفسرها كما يلي:
- في حال حدوث صدمة في الضريبة على الدخل الإجمالي يكون التأثير ايجابي متزايد عموماً على الناتج المحلي خارج المحروقات، إلا أنه قد يكون سلبياً في الفترة الأولى من -5% إلى 30% وفي الفترة الأخيرة تشتت كبير جداً من -5% إلى 100%:
- عند حدوث صدمة في الضريبة على أرباح الشركات يكون التأثير ايجابي متزايد على الناتج المحلي خارج المحروقات، بانحراف معياري كبير، إلا أنه قد يكون سلبياً في الفترة الأولى -5% إلى 20% والأخيرة من -10% إلى 40% كما كان الحال في أثر صدمة الضريبة على الدخل؛
- في حال حدوث صدمة في الرسم على القيمة المضافة يكون التأثير متناقص من الفترة الأولى إلى الفترات السابقة وقد يصل حتى لقيم سالبة في المنتصف الثاني للفترة من -10% إلى 40%.
- هذه النتائج توافق النتائج السابقة بوجود أثر للمتغيرات المفسرة للسياسة الضريبية على الإقلاع الاقتصادي المفسر بالناتج المحلي خارج المحروقات.
- 4. تحليل نتائج الدراسة القياسية
- نستخلص من خلال إجراء اختبارات الاستقرار أن متغيرات الدراسة غير متكاملة من نفس الدرجة ولا يمكن إجراء اختبارات التكامل المشترك عليها مما يسمح لنا باستخدام نموذج الانحدار الذاتي (VAR):
- نتيجة لاختلاف درجة التكامل فإنه لا توجد علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات الدراسة (عدم وجود تكامل المشترك):
- أظهرت نتائج تقدير نموذج الانحدار الذاتي (VAR) وجود علاقة طردية بين كل من الضريبة على أرباح الشركات والناتج المحلي خارج المحروقات؛
- من خلال دراسة السببية حسب اختبار Granger نستخلص وجود علاقة سببية بين متغيرات الدراسة أي أن كل من الضريبة على الدخل الإجمالي، الضريبة على أرباح الشركات والرسم على القيمة المضافة، تؤثر على الناتج المحلي خارج المحروقات في الأجل القصير.

5. خاتمة:

حاولنا من خلال هاته الدراسة إبراز الدور التي تلعبه السياسة الضريبية في تحقيق الإقلاع الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 2000-2021، ومدى تأثير الضرائب على الناتج المحلي خارج المحروقات التي يعتبر أقرب مؤشر لقياس الإقلاع الاقتصادي بعيدا عن المحروقات وذلك بالاعتماد على القياس الاقتصادي وبعد اجراء الاختبارات اللازمة على السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة.

1.5. نتائج الدراسة: توصلنا إلى النتائج التالية:

- الإقلاع الاقتصادي هو فترة زمنية يزداد فيها معدل الاستثمار ويرتفع فيها الناتج الحقيقي للفرد وهذه الزيادة تكون مرفوقة بتغييرات جذرية في تقنيات الإنتاج مما يؤدي الى الزيادة المستمرة في الدخل الفردي الحقيقي؛
- السياسة الضريبية أداة هامة يعتمد عليها في تحقيق جملة من الأهداف الاقتصادية والاجتماعية على حد سواء؛
- للسياسة الضريبية دور فعال في تشجيع الاستثمار من خلال الامتيازات الضريبية كأحد آليات الإقلاع الاقتصادي؛
- للسياسة الضريبية دور فعال في دعم الصادرات خارج المحروقات من خلال الاعفاءات الجمركية والتخفيضات في التعريفات الجمركية تشجيعا للمصدرين؛
- اتضح لنا من خلال اختبارات الاستقرار أن متغيرات الدراسة غير متكاملة من نفس الدرجة ولا يمكن اجراء اختبارات التكامل المشترك عليها مما يسمح لنا باستخدام نموذج الانحدار الذاتي (VAR)؛
- نتيجة لاختلاف درجة التكامل فإنه لا توجد علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات الدراسة (عدم وجود تكامل المشترك)؛
- باستقراء نتائج تقدير نموذج الانحدار الذاتي (VAR) لمعادلة الناتج المحلي خارج المحروقات كمتغير تابع تبين لنا جليا وجود علاقة طردية بين كل من الضريبة على أرباح الشركات والناتج المحلي خارج المحروقات؛
- من خلال دراسة السببية حسب اختبار Granger لتضح وجود علاقة سببية بين متغيرات الدراسة أي أن كل من الضريبة على الدخل الإجمالي، الضريبة على أرباح الشركات والرسم على القيمة المضافة، تؤثر على الناتج المحلي خارج المحروقات في الأجل القصير.

2.5. الاقتراحات والتوصيات:

- على الفاعلين في السياسة الضريبية في الجزائر استهداف المدى المتوسط والطويل في مخططاتهم التنموية؛
- يجب تعزيز دور السياسة الضريبة بالسياسة النقدية لزيادة معدلات النمو خارج قطاع المحروقات وتحقيق النمو المستدام؛
- يجب على الجزائر الاهتمام بالصناعات الثقيلة والصناعات المصنعة في ظل سعيها لتحقيق انطلاقتها الاقتصادية؛
- عقلنة التحفيظات الضريبية المقدمة بما يتماشى واحتياجات إيرادات الخزينة العمومية.

6. قائمة المراجع:

1. أسماء بللعمار. (2017). دور السياسة الضريبية في تحقيق التنوع الاقتصادي في الجزائر. أدرار: أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية تخصص نقود ومالية. جامعة أحمد دراية.
2. سفيان هواري، فاطمة نقال. (2021). أثر السياسة الضريبية على النمو الاقتصادي في الجزائر (1990-2019) دراسة قياسية. مستغانم: مجلة الاستراتيجية والتنمية، العدد 04، جامعة عبد الحميد بن باديس.
3. فاطمة الزهراء طلحاوي، ومحمد ميداني. (2018). متطلبات تحقيق الانطلاق الاقتصادي في الجزائر. أدرار: مجلة الاقتصاد وإدارة الأعمال، العدد 07، جامعة أحمد دراية.
4. Zamfir Lonel. (2016). Africa's Economic Growth , Taking Off Or Slow Down?, European parliamentary research service , EU.
5. آسيا سعدان، صليحة عماري، وسعاد شعابنية. (2021). النهوض بالنظام البنكي كسبيل لتحقيق الإقلاع الاقتصادي في الجزائر. تأليف حكيمة حليمي، كتاب جماعي حول: فرص وتحديات الإقلاع الاقتصادي في الجزائر في ظل اختلال التوازنات الاقتصادية نتيجة جائحة كورونا (كوفيد19). سوق اهراس - الجزائر: جامعة محمد الشريف مساعدي، صفحة 312.
6. ROSTOW, W. (1955, 06 20). The Take-off into Self-sustained Growth. Cambridge, Mass. : Massachusetts Institute of Technology, Center for International Studies, p. 01.
7. الجزيرة نت: العربي الصديقي (27 01، 2021)، الهبوط والإقلاع.. جدليات المشهد التونسي، تم الاسترداد من: <https://www.aljazeera.net/blogs/2021/1/27/المشهد-جدليات-الإقلاع-الهبوط-والإقلاع> (consulté le 17/04/2023).
8. Berthélemy, J.-C., & Aristomène , V. (1996). Quelles politiques pour un décollage économique ? ,CENTRE DE DÉVELOPPEMENT DE L'OCDE , CAHIER DE POLITIQUE ÉCONOMIQUE N° 12, p. 05.
9. حكيم بوحرب، وإيمان بلخرشوش. (2021). ماهية الإقلاع الاقتصادي وشروط تحقيقه. تأليف حكيمة حليمي، الإقلاع الاقتصادي في الجزائر في ظل اختلال التوازنات الاقتصادية نتيجة جائحة كورونا (كوفيد19) (صفحة 02). سوق اهراس- الجزائر: جامعة محمد الشريف مساعدي، صفحة 02.
10. جامع الكتب الإسلامية. (01 08، 2022). النمو الاقتصادي مفاهيم ونظريات. تم الاسترداد من: <https://ketabonline.com/ar/books/97730/read?page=24> (consulté le 18/04/2023).
11. رشيد ساطور. (2013). دراسة نظرية حول النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة. مجلة التراث، العدد العاشر، جامعة الجلفة، صفحة 168.
12. درب: مدحت مصطفى محمد (19 04، 2020)، النمط المصري للإنتاج (3-11). الأصول الاقتصادية. تم الاسترداد من: <https://daarb.com/2-د-محمد-مدحت-مصطفى-يكتب-النمط-المصري-لل-> (consulté le le 19/04/2023 à 15 :00).
13. economy-pedia.com. (2021). Décollage économique - Qu'est-ce que c'est, définition et concept. Récupéré sur - Économie-Wiki.com: <https://economy-pedia.com/11039622-economical-takeoff> - (consulté le le 19/04/2023 à 18 :00).
14. بشرى ناصري. (2016). متطلبات تحقيق الإقلاع الاقتصادي لدول الأوبك في ظل تذبذب أسعار البترول. أم البواقي: مذكرة مكملة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في علوم التسيير، جامعة العربي بن مهيدي، صفحة 84.
15. عبد الرحمان بن سانية. (2012). الانطلاق الاقتصادي بالدول النامية في ظل التجربة الصينية. جامعة أبي بكر بلقايد - تلمسان: أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم تخصص اقتصاد التنمية.
16. محمد طالبي. (2009). أثر الحوافز الضريبية وسبل تفعيلها في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر. العدد السادس: مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا.
17. سليمة رجراج، وناصر شارفي. (2019). دور آليات الدعم في تشجيع القطاع الخاص في الجزائر. العدد 02: مجلة المالية & الأسواق، صفحة 356.
18. شيراز بن عربية، وأم الخير ميلودي. (2021). دور السياسة الضريبية في تشجيع الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر خلال الفترة (2010/2019). العدد 02: مجلة دراسات جيائية، صفحة 94.
19. حمزة برزوق. (2016). السياسة الضريبية-دراسة حالة قباضة الضرائب عين النوصي، مستغانم. مذكرة تخرج مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي: جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، صفحة 34.

20. محمد ملال. (2022). فعالية الإصلاحات الجبائية كآلية لتعزيز الموارد المالية للخزينة العمومية. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير: جامعة أ حمد بن يحيى الونشريسي- تيسمسيلت -: أطروحة تخرج تندرج ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه ل م د في العلوم المالية والمحاسبية، صفحة 12.
21. محمود جمام. (2009). النظام الضريبي وأثاره على التنمية الاقتصادية. كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير: جامعة محمود منتوري - قسنطينة: أطروحة دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية، صفحة 63.
22. وزارة التجارة وترقية الصادرات: (2023)، التسهيلات الجبائية. تم الاسترداد من : <https://www.commerce.gov.dz/questions-frequentes/themes/facilitations-fiscales/> (consulté le 22/04/2023).
23. الكوط مبارك وآخرون. (2021، 12 21). مجلة الدراسات الأكاديمية، الصادرات خارج المحروقات الواقع والمأمول دراسة حالة الجزائر للفترة 2000 إلى 2020، العدد:04، الصفحة 134.
24. خيرى عثمان فريز فرج عبد العال. (07، 2021). السياسة الضريبية وأثرها على التصدير. مجلة حقوق حلوان للدراسات القانونية والاقتصادية، العدد 45، صفحة 522.
25. القانون رقم 07/20. (2020، 06 04). القانون رقم 07/20. المتضمن قانون المالية التكميلي لسنة 2020، المادة 09، العدد 33: الجريدة الرسمية للمجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.

7. الملاحق:

الجدول رقم 07: نتائج نموذج الانحدار الذاتي

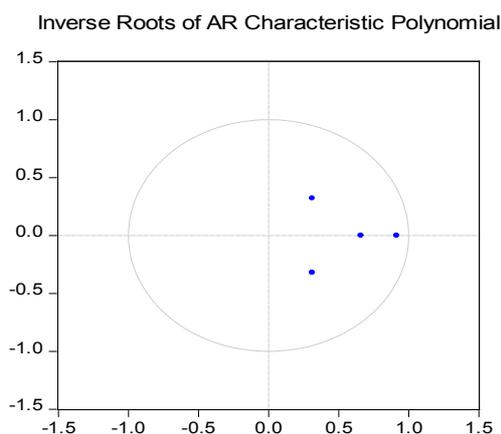
System: UNTITLED				
Estimation Method: Least Squares				
Sample: 2001 2021				
Included observations: 21				
Total system (balanced) observations 84				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	0.285123	0.290504	0.981477	0.3301
C(2)	-0.006310	0.008391	-0.752041	0.4548
C(3)	0.003246	0.014574	0.222720	0.8245
C(4)	-0.000151	0.010339	-0.014644	0.9884
C(5)	5.433405	1.763784	3.080539	0.0030
C(6)	-1.651075	5.702904	-0.289515	0.7731
C(7)	0.572856	0.164718	3.477798	0.0009
C(8)	0.616176	0.286096	2.153736	0.0350
C(9)	0.188618	0.202969	0.929293	0.3562
C(10)	-13.05992	34.62494	-0.377183	0.7073
C(11)	-4.953113	3.529057	-1.403523	0.1653
C(12)	-0.165808	0.101930	-1.626681	0.1087
C(13)	0.562147	0.177042	3.175228	0.0023
C(14)	0.398122	0.125601	3.169736	0.0023
C(15)	-11.18660	21.42652	-0.522091	0.6034
C(16)	8.093567	8.088081	1.000678	0.3208
C(17)	0.104763	0.233609	0.448452	0.6553
C(18)	0.134794	0.405753	0.332206	0.7408
C(19)	0.780554	0.287859	2.711582	0.0086
C(20)	33.15738	49.10645	0.675214	0.5020
Determinant residual covariance		1.89E+09		
Equation: $PIBHH = C(1)*PIBHH(-1) + C(2)*IRG(-1) + C(3)*IBS(-1) + C(4)*TVA(-1) + C$				
R-squared	0.550787	Mean dependent var	4.961905	
Adjusted R-squared	0.438484	S.D. dependent var	2.816820	
S.E. of regression	2.110767	Sum squared resid	71.28542	
Durbin-Watson stat	2.096166			

جدول (09): نتائج اختبار السببية

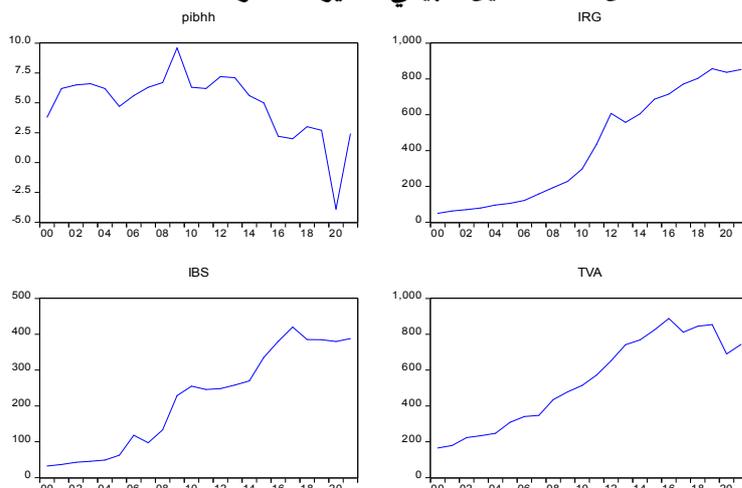
Pairwise Granger Causality Tests			
Sample: 2000 2021			
Lags: 1			
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
IRG does not Granger Cause PIBHH	21	7.53065	0.0133
PIBHH does not Granger Cause IRG		0.78489	0.3873
IBS does not Granger Cause PIBHH	21	5.88937	0.0260
PIBHH does not Granger Cause IBS		0.36361	0.5540
TVA does not Granger Cause PIBHH	21	6.74817	0.0182
PIBHH does not Granger Cause TVA		0.78541	0.3872
IBS does not Granger Cause IRG	21	11.3707	0.0034
IRG does not Granger Cause IBS		0.20014	0.6599
TVA does not Granger Cause IRG	21	5.50115	0.0307
IRG does not Granger Cause TVA		0.08944	0.7683
TVA does not Granger Cause IBS	21	8.16338	0.0105
IBS does not Granger Cause TVA		0.00380	0.9516

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على برمجية Eviews10.

الشكل رقم 06: استقراره نموذج الانحدار الذاتي.



الشكل 04: التمثيل البياني لمتغيرات الدراسة

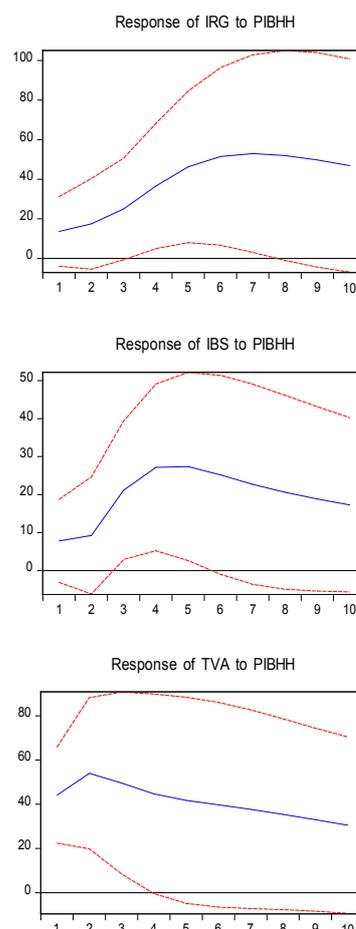


المصدر: من اعداد الباحثان باستخدام برمجية 10 Eviews

جدول رقم 10: نتائج اختبار الصدمات

Period	IRG	IBS	TVA
1	13.59960 (8.79534)	7.803409 (5.46439)	44.12317 (10.8675)
2	17.43628 (11.4398)	9.243282 (7.71273)	54.00073 (17.0958)
3	24.98671 (12.8479)	21.15565 (9.11345)	49.55040 (20.5913)
4	36.58942 (15.8225)	27.15849 (10.9753)	44.66605 (22.5833)
5	46.24879 (19.1768)	27.37005 (12.3798)	41.72545 (23.3316)
6	51.51247 (22.4363)	25.18028 (13.0909)	39.71305 (23.1454)
7	52.94177 (24.9726)	22.70385 (13.1626)	37.69837 (22.4644)
8	51.96142 (26.5108)	20.59303 (12.7593)	35.41822 (21.5761)
9	49.72722 (27.0920)	18.83553 (12.1251)	32.96636 (20.6923)
10	46.91905 (26.9374)	17.29316 (11.4723)	30.49778 (19.9553)

Response to Cholesky One S.D. (d.f. adjusted) Innovations ± 2 S.E.



المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على برمجية 10 Eviews.