

مدى استجابة نمو حصيلة الرسم على القيمة المضافة (TVA) للنمو في الإنفاق

الاستهلاكي دراسة قياسية للفترة 1993-2022

The extent to which the growth in value-added tax (TVA) receipts responds to the increase in consumption expenditures in Algeria during the period (1993-2022)

محمد دوة

مخبر دراسات التنمية الاقتصادية
جامعة عمار ثليجي بالأغواط (الجزائر)

m.doua@lagh-univ.dz

فاتح جمافو*

مخبر دراسات التنمية الاقتصادية
جامعة عمار ثليجي بالأغواط (الجزائر)

f.jmafou@lagh-univ.dz

المعلومات المقال	الملخص:
تاريخ الارسال: 2024/ 07/10	هدفت الدراسة إلى تحديد مدى استجابة نمو حصيلة الرسم القيمة المضافة للزيادة في الإنفاق الاستهلاكي في الجزائر خلال الفترة (1993-2022)، تم تطبيق نهج التأخير الموزع ARDL كنهج تكامل لاختبار هذا التأثير على المدى الطويل والقصير.
تاريخ القبول: 2025/06/21	وخلصت نتائج الدراسة إلى أن تغير في نفقات المستهلكين في الفترات السابقة تنعكس على إيرادات ضريبة القيمة المضافة الحالية، مما يشير إلى أن سياسات تحفيز الاستهلاك أو خفض الضرائب السابقة قد تقلل الإيرادات الضريبية في الفترة اللاحقة، ولذلك فإن السياسات الضريبية والضريبية التي تؤثر على عائدات ضريبة القيمة المضافة يمكن أن يكون لها آثار مباشرة على النفقات الاستهلاكية، وهذا يسلط الضوء على دور السياسات الضريبية في تحفيز النمو الاقتصادي من خلال التأثير على سلوك الاستهلاك.
الكلمات المفتاحية: ✓ رسم على قيمة مضافة; ✓ إنفاق استهلاكي; ✓ استهلاك;	Abstract : The study aimed to determine the extent to which the growth of value-added tax (TVA) revenues responds to the increase in consumer spending in Algeria during the period (1993-2022), the ARDL distributed lag approach was applied as a cointegration approach to test this effect in the long run and the short run. The study results concluded that changes in consumer expenditures in previous periods reflect on the current VAT revenues, indicating that policies to stimulate consumption or reduce previous taxes may decrease tax revenues in subsequent periods. Therefore, fiscal and tax policies that affect VAT revenues can have direct effects on consumer expenditures, highlighting the role of tax policies in stimulating economic growth by influencing consumption behavior.
Article info Received 10/07/2024 Accepted 21/06/2025	
Keywords: ✓ Tax on value added ; ✓ Consumer expenses ; ✓ Consumption ;	

1. مقدمة:

يعد الرسم على القيمة المضافة من أهم مصادر الإيرادات الحكومية التي تعتمد عليها العديد من الدول لتمويل نفقاتها العامة وتحقيق التوازن المالي. تتسم هذه الضرائب بمرونتها العالية وقدرتها على التكيف مع التغيرات الاقتصادية المختلفة، مما يجعلها أداة فعالة في يد الحكومات لتحقيق أهدافها المالية والاقتصادية، فمنذ إدخالها في العديد من البلدان، شهدت حصيلة الرسم على القيمة المضافة تبايناً ملحوظاً، يرتبط بشكل مباشر بالنمو في نفقات الاستهلاك، حيث أن الاستهلاك يعد العنصر الأساسي في حساب الرسم. عليه فإن الفهم الدقيق للإنفاق الاستهلاكي يمكن السلطات من تصميم سياسات مالية ونقدية أكثر فعالية وكفاءة، وقد يؤدي تحسين استجابة حصيلة الرسم على القيمة المضافة لنمو الإنفاق الاستهلاكي إلى تحقيق توازن أفضل بين تحفيز النمو الاقتصادي والسيطرة على التضخم وبالتالي، يمكن للحكومات تحسين إدارة الإيرادات وتحقيق استدامة مالية أقوى.

1.1 إشكالية الدراسة:

على ضوء ما سبق، تسعى هذه الدراسة إلى الإجابة على التساؤل الرئيسي التالي :
ما مدى تأثير النمو في نفقات الاستهلاكية على نمو حصيلة الرسم على القيمة المضافة (TVA) في الجزائر خلال الفترة (1993-2022)؟

2.1 فرضيات الدراسة:

الفرضية الأولى: لا توجد علاقة توازنه طويلة الأجل بين نفقات الاستهلاك وحصيلة الرسم على القيمة المضافة عند مستوى معنوية 5%.
الفرضية الثانية: القيم السابقة لحصيلة الرسم على القيمة المضافة لا تؤثر بشكل دال إحصائي على القيم الحالية لحصيلة الرسم على القيمة المضافة.

الفرضية الثالثة: نفقات الاستهلاك السابقة والحالية لا تؤثر بشكل دال إحصائي على القيم الحالية لحصيلة الرسم على القيمة المضافة.

3.1 أهداف الدراسة:

استكشاف وتحديد ما إذا كانت هناك علاقة تكامل مشترك بين نفقات الاستهلاك وحصيلة TVA، مما يشير إلى وجود توازن طويل الأجل بين هذه المتغيرات.

فحص مدى تأثير القيم السابقة لحصيلة الرسم على القيمة المضافة على القيم الحالية للحصيلة، وتحديد ما إذا كان هناك تأثير مستمر وإيجابي عبر الفترات الزمنية.

فحص العلاقة بين النفقات الاستهلاكية الحالية وحصيلة TVA الحالية، وتحديد ما إذا كانت النفقات الحالية تسهم بشكل إيجابي ومهم في زيادة الحصيلة الضريبية.

4.1 أهمية الدراسة:

تكتسب هذه الدراسة أهمية كبيرة من خلال تقديم رؤى حاسمة لصناع السياسات الاقتصادية حول العلاقة بين نفقات الاستهلاك وحصيلة الرسم على القيمة المضافة (TVA)، من خلال تحليل هذه العلاقة باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL)، توفر الدراسة فهماً دقيقاً للتأثيرات الزمنية المختلفة، سواء كانت قصيرة الأجل أو طويلة الأجل، يساعد هذا التحليل في تصميم سياسات مالية أكثر فعالية واستدامة، حيث يمكن لصناع القرار الاستفادة من هذه النتائج لتحقيق توازن بين تحفيز الاستهلاك وزيادة الإيرادات الضريبية. بالإضافة إلى ذلك، تساهم الدراسة في توسيع الأدبيات الاقتصادية عبر تقديم تطبيقات جديدة للنموذج الاقتصادي المستخدم، مما يدعم الباحثين في فهم العلاقات الديناميكية بين المتغيرات الاقتصادية في سياقات مختلفة.

5.1 منهجية وحدود الدراسة:

تعتمد هذه الدراسة على منهجية تحليلية تستخدم نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL) لفحص العلاقة بين نفقات الاستهلاك وحصيلة الرسم على القيمة المضافة (TVA). يبدأ التحليل باختبارات الجذر الأحادي لتحديد درجة تكامل السلاسل الزمنية ثم يتم تطبيق نموذج ARDL لتحديد التأثيرات قصيرة الأجل وطويلة الأجل بين المتغيرات، يتم اختبار التكامل المشترك باستخدام اختبار الحدود لتأكيد وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات.

2. تعريف بمتغيرات الدراسة:

1.2 الرسم على القيمة المضافة:

في ظل تعقيدات الأنظمة الاقتصادية الحديثة وضرورة زيادة حصيلة الضرائب، ظهر الرسم على القيمة المضافة كأحد الركائز الأساسية في نظام الضرائب غير المباشرة، وعليه سنستعرض مفهوم الرسم على القيمة المضافة أحد أبرز الرسوم غير المباشرة في الأنظمة الضريبية الحديثة، متناولين كذلك أهم خصائصه ومميزاته.

1.1.2 مفهوم الرسم على القيمة المضافة:

الرسم على القيمة المضافة هو عملية إخضاع ضريبي شاملة تطبق في جميع مراحل عملية الإنتاج، حيث يسمح للشركات بخخص الضرائب المدفوعة على مدخلات الإنتاج - سواء كانت سلعا أو خدمات - من الضريبة المستحقة على مبيعاتها النهائية، تبرز أهمية هذا النظام في قدرته على تحديد الفارق بين القيمة المضافة التي تحققها المؤسسة في مختلف مراحل الإنتاج وبين الاستهلاك الوسيط للسلع والخدمات، بفضل هذه الآلية، يمكن قياس القيمة المضافة من قبل المؤسسة بناء على التفاعلات مع الجهات المختلفة في سلسلة الإنتاج، مما يعزز الشفافية والكفاءة في تحصيل الضرائب (الحجاوي، 2004، صفحة 14).

وقد تبنت الجزائر تطبيق رسم القيمة المضافة منذ أبريل 1992 ومقارنة مع الأنواع الأخرى من الضرائب من نفس الطبيعة يقدم هذا النظام العام للضريبة على الاستهلاك، عدة فوائد أهمها البساطة والشفافية المنشودتان من طرف الإدارة الجبائية وكذا المكلف بالضريبة (الدليل التطبيقي للرسم على القيمة المضافة، 2021، صفحة 2)، وتحدد حاليا معدلات الرسم على القيمة المضافة بـ (قانون الرسوم على رقم الأعمال، 2022، صفحة 13):

- 9 % (معدل مخفض) : يطبق على المنتجات والخدمات التي تمثل فائدة خاصة حسب المخطط الاقتصادي، الاجتماعي والثقافي.

- 19 % (معدل عادي) : يطبق على العمليات والخدمات والمنتجات غير الخاضعة للمعدل المخفض.

وعليه، يعد الرسم على القيمة المضافة من أهم الرسوم غير المباشرة المدرجة ضمن قانون الرسوم على رقم الأعمال، حيث يفرض على عمليات الاستهلاك ويشمل الأنشطة الصناعية والتجارية. يمتد هذا الرسم ليشمل الحرفيين والخدمات العامة غير التجارية، ومنذ الأول من يناير 1995، أُضيفت عمليات البنوك والتأمين إلى نطاق تطبيقه، بعدما كانت تخضع لرسم آخر يعرف باسم "رسم البنوك والتأمين"، يتم تحصيل هذا الرسم من قبل المستهلك النهائي، حيث تعمل الشركات كوسيط لجمع الرسم وتحويله إلى إدارة الضرائب، هذه الخاصية تجعل الرسم على القيمة المضافة يتميز بكونه يَحْصَلُ عبر سلسلة الإنتاج والتوزيع وصولاً إلى المستهلك النهائي (مسعودي، 2018، صفحة 235)

ومن خلال ما سبق يمكن القول أن الرسم على القيمة المضافة هو ضريبة إجمالية تفرض على الاستهلاك، تشمل العمليات ذات الطابع الصناعي والتجاري، كما تمتد لتشمل قطاعي البنوك والتأمين، تطبق هذه الضريبة على القيمة المضافة في كل مرحلة من مراحل العملية الاقتصادية أو التجارية، وبالتالي يعتبر كل من المنتجين، التجار، المستوردين، وتجار التجزئة خاضعين لهذه الضريبة.

2.1.2 خصائص الرسم على القيمة المضافة:

- للرسم على القيمة المضافة عدة خصائص نذكر من بينها ما يلي (مختار، 2016، الصفحات 144-145)
 - ضريبة الإنفاق الفعالة، وهي ضريبة على الاستهلاك والإنفاق على السلع والخدمات، تساهم بشكل كبير في تعزيز الوعي بالتحكم في الإنفاق وتوجيهه نحو الاستدامة والفعالية الاقتصادية؛
 - بطابعها الغير مباشر، يفرض الرسم على المستهلك النهائي الذي يسدد الضريبة إلى الخزينة بطريقة غير مباشرة، مما يعزز دور البائع أو المؤسسة كمدین قانوني؛
 - تتسم ضريبة القيمة المضافة بالتقدير بنسبة ثابتة على قيمة المنتج أو الخدمة، وليس على أساس كمياتها، مما يعزز التنوع في أساليب التفاوت الضريبي؛
 - يتمتع الرسم ببساطته نظرا لقلّة المعدلات المطبقة، مما يسهل فهمه وتطبيقه على نطاق واسع؛
 - ضريبة القيمة المضافة تُحصل عبر مراحل التوزيع بطريقة غير تراكمية، حيث يدفع المستهلك بناء على آلية دفعات مجزأة، ويتم تحميله في النهاية استنادا إلى سعر السلعة المشتراة؛
 - تظهر حيادية الرسم حيث لا تؤثر إيجاباً أو سلباً على أرباح المؤسسات، إذ يتحملها المستهلك بشكل رئيسي؛
 - من خصائصه كذلك هي شموليته وإقليميته، حيث يعد مصدرا منتظما للإيراد الضريبي يشجع على الاستثمار ويعزز التكامل الاقتصادي في السوق المحلية والدولية.

كما يتميز الرسم على القيمة المضافة بكون أن حصيلة هذا الرسم تكون كبيرة جدا، لا سيما في حالة الانتعاش الاقتصادي، وتراجع نسبة البطالة وإقبال المواطنين على الاستهلاك بشكل واسع، كما يعتبر ضريبة غير مباشرة تفرض بمناسبة إنفاق الدخل أو رأس المال، ومن مميزاته كذلك أن تكون قيمته متضمنة في سعر السلعة أي أن المستهلك يدفع قيمة السلعة متضمنا فيها قيمة الرسم يتحمل عبأها المستهلك في نهاية المطاف، إلى جانب كل هذا فهو ضريبة شاملة، بمعنى أنها تفرض على السلع المنتجة محليا، وكذلك السلع المستوردة (عبيرات، 2018، صفحة 140)

2.2 الإنفاق الاستهلاكي:

لا شك أن الاستهلاك يعد مؤشراً قوياً على مستوى رفاهية أي مجتمع، من هذا المنطلق ركزت العديد من الدراسات الاقتصادية على محاولة الكشف عن أهم المحددات الاقتصادية للاستهلاك، ومع بروز الرسم القيمة المضافة كأداة فعالة للضرائب غير المباشرة، أصبحت هذه الضريبة تعتبر وسيلة رئيسية لتحصيل الإيرادات من خلال استهداف الاستهلاك والإنفاق على السلع والخدمات، لذا سنحاول عرض مفهوم الاستهلاك ومن ثم مفهوم الإنفاق الاستهلاكي.

1.2.2 مفهوم الاستهلاك والإنفاق الاستهلاكي:

يعرف الاستهلاك على أنه: " النشاط المبذول من قبل الفرد لإشباع حاجاته المتعددة، ومن ثم فهو يشير الى ذلك السلوك الانساني الذي يتبعه الفرد والذي يتم من خلاله استخدام السلع والخدمات لإشباع حاجاته ورغباته المتعددة " (الزهراني، 2017، صفحة 124)، أما مفهوم الإنفاق الاستهلاكي فيتمثل في القيمة النقدية التي تنفقها الأسرة على استهلاك السلع والخدمات، كان الاقتصادي الشهير جون ماينارد كينز أول من أشار إلى أن الإنفاق الاستهلاكي يعتمد بشكل أساسي على مستوى الدخل، وقد أوضح كينز أن الإنفاق الاستهلاكي يميل إلى الزيادة مع زيادة الدخل، ولكن بمعدل أقل من تلك الزيادة في الدخل، وهذا يعني أن الدخل في معظم الحالات هو العامل الأساسي المحدد لمستوى الاستهلاك، تعرف العلاقة بين الدخل والاستهلاك بدالة الاستهلاك، التي تعكس كيفية تأثير تغيرات الدخل على نمط الإنفاق الاستهلاكي (المزوري، 2019، صفحة 4).

من خلال ما سبق نجد أن التعريف الاستهلاكي يعكس بدقة الفهم الأساسي للاستهلاك كسلوك إنساني جوهري، يعبر هذا السلوك عن استخدام الموارد المتاحة لتحقيق الرضا والإشباع الذاتي، مما يربط بين الاقتصاد والسلوكيات الفردية اليومية، أما فيما يخص مفهوم الإنفاق الاستهلاكي بوصفه "القيمة النقدية التي تنفقها الأسرة على استهلاك السلع والخدمات"، فإن هذا التعريف يسلط الضوء على الجانب المالي من الاستهلاك، محدداً الإنفاق كنشاط اقتصادي مركزي تؤثر عليه العديد من العوامل.

2.2.2 العوامل المؤثرة في الإنفاق الاستهلاكي:

من بين أهم العوامل التي تؤثر على نفقات الاستهلاكية هي:

- **مستوى العام الأسعار:** يتأثر الإنفاق الاستهلاكي بمستوى الأسعار العام حيث يؤدي ارتفاع المستويات العامة للأسعار إلى انخفاض القوة الشرائية للأفراد، مما يترتب عليه تراجع مستويات الاستهلاك، وعلى العكس من ذلك، عند انخفاض المستويات العامة للأسعار، تزداد القوة الشرائية وبالتالي ترتفع مستويات الاستهلاك، إذ تلعب التوقعات المستقبلية للأفراد بشأن الأسعار دوراً مهماً في تحديد أنماط الاستهلاك، فعندما يتوقع الأفراد ارتفاعاً في الأسعار، يزداد إقبالهم على الشراء بمعدلات أعلى مقارنة بالأوقات العادية، وعلى النقيض من ذلك عندما يتوقعون انخفاضاً في الأسعار في المستقبل، يميلون إلى تأجيل الشراء انتظاراً لانخفاض الأسعار المتوقع (الساحلي، 2022، صفحة 192)
- **الدخل المتاح:** على الرغم من أن الدخل يعتبر العامل الرئيسي والأكثر تأثيراً في تحديد مستويات الإنفاق الاستهلاكي والادخار، إلا أن هذه العلاقة متأثرة بعوامل خارجية تتفاوت من شخص لآخر ومن مجتمع لآخر، وتتغير بمرور الوقت. تعد الأسرة عاملاً مؤثراً بشكل كبير على سلوك أفرادها في ما يتعلق بالاستهلاك، حيث تعلم الأسرة أفرادها كيفية استهلاك السلع واستخدام الخدمات بما يتماشى مع القيم الاجتماعية والاقتصادية والثقافية المحلية، توفر الأسرة خاصة في المراحل الأولى من التكوين، الإطار اللازم لتعليم أفرادها تلك القيم والممارسات، مما يؤثر بشكل كبير على نمط حياتهم الاستهلاكي فيما بعد (المزوري، 2019، صفحة 5)
- **معدلات الفائدة:** رغم أن الاقتصادي كينز لم يعتبر معدل الفائدة عاملاً مؤثراً بشكل كبير على الاستهلاك، إلا أن الأبحاث الحديثة قد كشفت عن مدى حساسية الإنفاق على السلع المعمرة للتغيرات في معدلات الفائدة، هذا يعود إلى أن تمويل شراء هذه السلع غالباً ما يتم عبر القروض، مما يجعل ارتفاع معدلات الفائدة يزيد من تكلفة المدفوعات الشهرية اللازمة لتمويلها، نتيجة لذلك تصبح هذه السلع أقل جاذبية للمستهلكين الذين قد يترددون في شرائها بسبب ارتفاع تكاليف الاقتراض (الساحلي، 2022، صفحة 192)

3. تحليل نتائج الدراسة:

تعد مرحلة جمع ومعالجة بيانات العينة المختارة للدراسة وبناء النموذج من أهم المراحل التي تقودنا إلى تحليل قياسي دقيق ومقارب جداً للواقع. هذه المرحلة تتيح لنا التحقق من صحة النظريات الاقتصادية والفهم العميق للدلالات الاقتصادية، من خلال دراسة العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، وعليه نستعرض في هذا الجزء دراسة قياسية بهدف تحديد ما إذا كان للرسم على القيمة المضافة استجابة للنمو في الإنفاق الاستهلاكي في الجزائر، وذلك اعتماداً على برنامج Eviews، من خلال الاستعانة بإحصائيات سنوية من عدة مصادر لكل من السلسلتين منها: الديوان الوطني للإحصائيات حوصلة إحصائية (1962-2020)، بنك الجزائر (تقارير سنوية لسنة 2013 و2018 و2022)، وكذا البنك الدولي.

1.3 متغيرات ونموذج الدراسة:

يتضمن بناء النموذج باستخدام منهجية ARDL (Autoregressive Distributed Lag) أهمية كبيرة، حيث يأخذ هذا النموذج في الاعتبار عدد كاف من فترات التخلف الزمني للحصول على أفضل مجموعة من البيانات من الإطار العام للنموذج. يعتبر نموذج ARDL مثالياً لتوفير أفضل النتائج للمعلومات على المدى الطويل، كما أن اختبارات التشخيص المرتبطة به تتمتع بمصدقية عالية، لهذا

السبب يعد نموذج ARDL الأكثر ملاءمة لحجم العينة المستخدمة في هذا البحث، والتي تشمل 30 مشاهدة تمتد من عام 1993 إلى 2022، كما أننا نستطيع تفسير المعلمات المتغيرات المستقلة في المدينين القصير والطويل في هذه المنهجية، والي تلخص في إتباع الخطوات التالية:

- اختبارات استقرار السلاسل الزمنية
- اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج الحدود Test of Bounds
- اختبارات التشخيص (Diagnostic Tests):
- تفسير العلاقات طويلة وقصيرة الأجل بناء على نتائج النموذج

1.1.3 تقدير نموذج الدراسة:

تم تقدير نموذج قياسي لاختبار العلاقة بين الرسم على القيمة المضافة ونفقات الاستهلاك في الجزائر وقد أخذنا الشكل التالي:

$$TVA = F(C)$$

يعتمد هذا النموذج على الإنفاق الاستهلاكي كمتغير واحد مفسر لنمو حصيلة الرسم على القيمة المضافة مع إهمال باقي المتغيرات التي ستدخل ضمن بواقي النموذج، ويصبح نموذج القياسي من خلال المعادلة:

$$TVA = a + \beta C + \epsilon$$

C: يمثل حجم الإنفاق الاستهلاكي (مليار دينار جزائري).

TVA: تمثل حصيلة الرسم على القيمة المضافة (مليار دينار جزائري)

α : معامل الثابت (intercept).

β : معامل الانحدار الذي يقيس تأثير نسبة الإنفاق الاستهلاكي على حصيلة الرسم.

ϵ : حد الخطأ التحديد.

2.1.3 متغيرات الدراسة:

المتغير التابع (Dependent Variable): يمثل نمو حصيلة الرسم على القيمة المضافة (ملحق 9)، وهي موضحة في الشكل التالي:

الشكل 1 رقم نمو حصيلة الرسم على القيمة المضافة



المصدر: من إعداد الباحث استنادا على مخرجات Eviews. 13

يظهر الشكل أعلاه أن نمو الرسم على القيمة المضافة (TVA) شهد تقلبات كبيرة على مدار الفترة من 1993 إلى 2022، في بعض السنوات، حيث كان هناك نمو ملحوظ في الإيرادات من TVA، ففي عامي 1994 و 2008 كانت النسبة 0.406 و 0.225 على التوالي، ومع ذلك، شهدت سنوات أخرى انخفاضات حادة في الإيرادات من TVA، مثل عامي 1999 و 2020 حيث كانت النسبة (0.036) و (0.097) تواليا، يمكن أن تشير هذه التقلبات إلى تأثير التغيرات في نفقات الاستهلاك حيث أن الزيادة في نفقات

الاستهلاك تشير إلى زيادة في الطلب الاستهلاكي، بينما الانخفاض يمكن أن يشير إلى تقلص في الطلب الاستهلاكي، وبالتالي ارتفاع أو انخفاض إيرادات الرسم على القيمة المضافة.

المتغير المستقل (Independent Variable): ويمثل نمو الإنفاق الاستهلاكي في الجزائر (ملحق 9)، وهو موضح في الشكل التالي:



المصدر: من إعداد الباحث استناداً على مخرجات Eviews. 13

تظهر البيانات المتعلقة بنمو نفقات الاستهلاك (FC) اتجاهها تصاعدياً بشكل عام مع بعض الفترات التي شهدت تباطؤاً أو انخفاضاً. على سبيل المثال، شهدت نفقات الاستهلاك زيادات ملحوظة في السنوات الأخيرة مثل 2008 و 2009 و 2012، حيث كانت النسب 0.062 و 0.072 و 0.061 على التوالي. ومع ذلك، شهدت السنوات 2020 و 2021 تباطؤاً أو انخفاضاً في نمو نفقات الاستهلاك، حيث كانت النسب (0.034) و 0.015 على التوالي، هذه التغيرات تشير إلى زيادة في الطلب الاستهلاكي أو زيادة في النفقات الحكومية في بعض السنوات، بينما تشير الانخفاضات إلى تقليص النفقات أو انخفاض في الطلب في السنوات الأخرى.

2.3 اختبارات استقرار السلاسل الزمنية (ADF Test):

من أجل تأكد من أن البيانات مستقرة تمت الاستعانة باختبار ديكي-فولر الموسع (ADF)، حيث تشير نتائج الاختبار الظاهر في الملحق 2 إلى نتائج اختبار ديكي-فولر الموسع (ADF) على متغيرين (CE) و (TVA) والمملخصة في الجدول التالي:

جدول 1: نتائج اختبار ديكي-فولر الموسع (ADF) على المتغيرين

القيم الحرجة عند مستوى 5%		القيمة الاحتمالية (Prob. Value)		إحصائية الاختبار (ADF Test Statistic)		المتغيرات
المستوى الأصلي	الفروق الأولى	المستوى الأصلي	الفروق الأولى	المستوى الأصلي	الفروق الأولى	المستويات
-2.9718	-2.9677	0.0000	0.0487	-6.5442	-2.9802	(CE)
-2.9810	-2.9677	0.0003	0.0123	-5.2001	-3.5930	(TVA)

المصدر: من إعداد الباحث استناداً على مخرجات Eviews. 13

فرضية الاختبار:

الفرضية الصفرية (H^0): تشير إلى وجود جذر الوحدة في السلاسل الزمنية، أي أن جميع السلاسل الزمنية غير مستقرة عند مستوى المعنوية 5% من خلال ما سبق سنقوم بتحليل النتائج الاختبار عند مستوى معنوية 5%، وبما أن النتائج الإحصائية لكلا المتغيرين ذات دلالة إحصائية قوية، فإن:

القيم المحسوبة لإحصائية الاختبار (ADF Test Statistic) لكلا المتغيرين (CE) و (TVA) هي أقل من القيمة الحرجة عند مستوى 5%، وهذا يعني أننا نرفض الفرضية الصفرية التي تفترض وجود جذر وحدة في السلسلة الزمنية، وأن القيمة الاحتمالية (Prob. Value) لكلا الاختبارين أقل بكثير من 0.05، مما يعزز رفض الفرضية الصفرية، هذا يشير إلى أن السلسلتين الزمنتين (CE) و (TVA) مستقرتين، وعليه تؤكد نتائج اختبار ديكي-فولر الموسع (ADF) أن السلاسل الزمنية لنفقات الاستهلاك (CE) وحصيلة الرسم على القيمة المضافة (TVA) مستقرة في مستوياتها الأصلية (أنظر ملحق 1) وأكثر استقراراً بعد أخذ الفرق الأول، وبناءً على نتائج اختبارات ADF، يمكننا القول أن كلا من المتغيرين متكاملين من الرتبة الأولى، ((1) I).

هذا يعني أن التحليل يمكن أن يتابع بناء النماذج الإحصائية المناسبة له، لتحديد العلاقات بين المتغيرين، وتأتي تعد مهمة لتوفير أساس قوي للتحليل الاقتصادي والسياسات الضريبية المستقبلية.

3.3 اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج الحدود:

لاختبار التكامل المشترك باستخدام منهج الحدود نقوم بحساب إحصائية F من خلال Bound test حيث يتم اختبار فرضية العدم القائلة لا يوجد تكامل مشترك بين متغيرات النموذج، أي:

H^0 : عدم وجود علاقة تكامل مشترك عند مستوى معنوية 5%.

H^1 : وجود علاقة تكامل مشترك عند مستوى معنوية 5%.

جدول 2 نتائج اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج الحدود

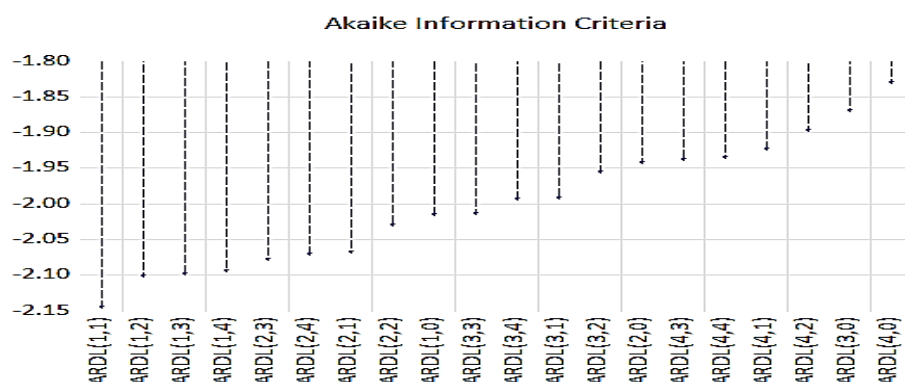
مستوى الثقة	قيمة الإحصائية F-stat	I (1)	I (0)	التفسير
10%	4.139410	3.797	3.303	وجود دليل على تكامل مشترك
5%		4.663	4.090	دليل قوي على تكامل مشترك
1%		6.760	6.027	عدم وجود دليل قوي جداً على تكامل مشترك

المصدر: من إعداد الباحث استناداً على مخرجات Eviews. 13

يوضح الملحق 4 نتائج اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج الحدود، الملخصة في الجدول أعلاه، وبناءً على هذه النتائج يمكننا أن نقول أن هناك دليلاً على وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات عند مستوى 10% و 5%، هذا يعني أن المتغيرات المستخدمة في النموذج (CE و TVA) تظهر توازناً طويلاً الأجل، ويمكن استخدام النموذج لفهم العلاقات الديناميكية بينهما على المدى الطويل، وعليه نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة بوجود علاقة توازن طويلة الأجل بين المتغيرين، وعليه نفشل في قبول الفرض الصفرية وقبول الفرض البديل أي أن نمو نفقات الاستهلاك (CE) ونمو حصيلة الرسم على القيمة المضافة (TVA) هي متغيرات متكاملة معا ويتحقق بينهم علاقة توازن طويلة الأجل عند مستوى 10% و 5%.

بعد اختبار التكامل المشترك وتحقق من وجود علاقة توازن طويلة الأجل، قمنا بتحديد فترة الإبطاء الزمني المثلى، حيث تشير النتائج في الشكل أدناه إلى أن فترة الإبطاء الزمني وفق النموذج الأمثل الذي يعطي أدنى قيمة المعيار (AIC) هو النموذج (1,1) ARDL:

الشكل رقم 3 نتائج تحديد فترة الإبطاء المثلى



المصدر: من إعداد الباحث استنادا على مخرجات 13 Eviews.

4.3 اختبارات التشخيص (Diagnostic Tests):

قبل تفسير علاقة المدى الطويل لنموذج انحدار التكامل المشترك، يجب تأكد من صحة النموذج باستخدام اختبارات تالية، اختبار التوزيع الطبيعي (ملحق 5)، اختبار الارتباط الذاتي (ملحق 6)، اختبار التباين المشترك (ملحق 7)، والمملخصة في الجدول التالي:

الجدول 3 نتائج الاختبارات التشخيصية لنموذج الدراسة

الاختبار	القيمة	الاحتمالية	الاختبار التشخيص
اختبار التوزيع الطبيعي (Normality Test)	0.629767	0.924811	Jarque-Bera
اختبار الارتباط الذاتي (Autocorrelation Test)	0.6676	0.411213	F-statistic
اختبار التباين المشترك (Heteroskedasticity Test)	0.6062	1.001173	Chi-Square
	0.4621	0.885391	F-statistic
	0.4259	2.785239	Chi-Square

المصدر: من إعداد الباحث استنادا على مخرجات 13 Eviews.

بالنسبة الى اختبار التوزيع الطبيعي فحسب الفرضيات:

H^0 : البيانات تتبع التوزيع الطبيعي.

H^1 : البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي.

وبما أن القيمة الاحتمالية (0.629767) أكبر من مستوى الدلالة الشائع (0.05)، فإننا لا نرفض فرضية العدم H^0 هذا يعني أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي.

بالنسبة الى فحسب اختبار الارتباط الذاتي الفرضيات:

H^0 : لا يوجد ارتباط ذاتي.

H^1 : يوجد ارتباط ذاتي.

وبما أن كلتا القيمتين الاحتماليتين (0.6676 و 0.6062) أكبر من مستوى الدلالة الشائع (0.05)، فإننا لا نرفض فرضية العدم H^0 ، هذا يعني أنه لا يوجد ارتباط ذاتي في البيانات.

بالنسبة الى فحسب اختبار التباين المشترك الفرضيات:

H^0 : التباين ثابت (لا يوجد تباين مشترك).

H^1 : التباين غير ثابت (يوجد تباين مشترك).

بما أن كلتا القيمتين الاحتماليتين (0.4621 و 0.4259) أكبر من مستوى الدلالة الشائع (0.05)، فإننا لا نرفض فرضية العدم H^0 ، هذا يعني أن التباين ثابت (لا يوجد تباين مشترك).

استنتاج:

من خلال نتائج الاختبارات التشخيصية لنموذج الدراسة التي تشير إلى أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي، حيث أظهر اختبار Jarque-Bera قيمة احتمالية قدرها 0.629767، وهي أكبر من مستوى الدلالة الشائع 0.05، مما يعني قبول فرضية العدم، بالإضافة إلى ذلك، أظهرت نتائج اختبار الارتباط الذاتي (Autocorrelation Test) بأن القيم الاحتمالية للاختبارين F-statistic و Chi-Square بلغت 0.6676 و 0.6062 على التوالي، مما يشير إلى عدم وجود ارتباط ذاتي في البيانات، أخيراً أظهر اختبار التباين المشترك (Heteroskedasticity Test) أن القيم الاحتمالية للاختبارين F-statistic و Chi-Square بلغت 0.4621 و 0.4259 على التوالي، مما يعني أن التباين ثابت ولا يوجد تباين مشترك.

بناء على هذه النتائج، يمكن اعتبار النموذج المدروس صالحاً ويعمل بشكل جيد مع البيانات المتاحة.

5.3 تفسير العلاقات طويلة وقصيرة الأجل بناء على نتائج النموذج:

إحصائياً:

بناء على نتائج نموذج ARDL الموضحة في ملحق 8 حيث المتغير التابع هو نمو حصيلة الرسم على القيمة المضافة (TVA) والمتغيرات المستقلة تشمل نمو نفقات الاستهلاك (CE) وتأخيرات المتغيرين، يمكن ملاحظة أن التأخير الأول لـ $(TVA - 1)$ الرسم على القيمة المضافة له تأثير إيجابي ودال إحصائياً على القيمة الحالية لـ TVA، مما يشير إلى أن القيم السابقة لـ TVA تؤثر بشكل كبير على القيم الحالية (معامل = 0.455950، $p = 0.0073$)، وهنا نفشل في قبول الفرضية الثانية.

نفقات الاستهلاك (CE) الحالية أيضاً لها تأثير إيجابي ودال إحصائياً على TVA (معامل = 2.943481، $p = 0.0095$)، مما يعني أن زيادة النفقات الاستهلاكية ترتبط بزيادة حصيلة الرسم على القيمة المضافة ومع ذلك، التأخير الأول لنفقات الاستهلاك (CE -1) يظهر تأثيراً سلبياً ودالاً إحصائياً على TVA (معامل = -3.134714، $p = 0.0020$)، مما يشير إلى أن زيادة النفقات الاستهلاكية في الفترات السابقة ترتبط بانخفاض الحصيلة الحالية، عليه فإننا أيضاً نفشل في قبول الفرضية الثالثة.

الثابت (C) لم يكن دالاً إحصائياً عند مستوى 5% ولكنه قريب من الدلالة عند مستوى 10% ($p = 0.0883$)، إحصائيات التقييم للنموذج تشير إلى أن النموذج يفسر حوالي 41.6% من التغيرات في TVA ($R\text{-squared} = 0.415680$) وأنه لا يوجد ارتباط ذاتي كبير في البواقي (إحصائية Durbin-Watson = 1.863572). القيمة الاحتمالية لإحصائية F ($p = 0.003367$) تشير إلى أن النموذج ككل دال إحصائياً.

وعليه وبناء على نتائج نموذج ARDL، تظهر العلاقات طويلة الأجل بين المتغيرات أن القيمة الحالية لـ TVA هي أكبر من القيمة المضافة (TVA) تتأثر بشكل إيجابي بالقيمة المتأخرة لـ TVA، مما يدل على وجود تأثير طويل الأجل مهم وإيجابي، بينما تتأثر بشكل سلبي بالقيمة المتأخرة لنفقات الاستهلاك (CE)، مما يشير إلى تأثير طويل الأجل سلبي، في العلاقات قصيرة الأجل، يظهر أن التغير الفوري في نفقات الاستهلاك (CE) له تأثير إيجابي ودال إحصائياً على التغير في حصيلة الرسم على القيمة المضافة (TVA).

كما أن اختبار الحدود أكد وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات، مما يعني أن هناك توازناً طويلاً الأجل بين نفقات الاستهلاك وحصيلة الرسم على القيمة المضافة، مع تأثيرات فورية تؤثر على العلاقات قصيرة الأجل، هذه النتائج تسلط الضوء على التفاعلات المعقدة بين المتغيرات وتوضح أهمية تحليل كل من العلاقات قصيرة وطويلة الأجل لفهم الديناميكيات الكاملة بين المتغيرات الاقتصادية المدروسة.

- اقتصادياً:

تشير نتائج الدراسة إلى أن حصيلة الرسم على القيمة المضافة (TVA) تتأثر بشكل كبير بالأنماط السابقة لنفس المتغير وبنفقات الاستهلاك، على المدى الطويل، يتضح أن القيم السابقة لحصيلة TVA تؤثر بشكل إيجابي على القيم الحالية، مما يعكس تأثير النشاطات الاقتصادية المستمرة التي تولد TVA عبر الفترات الزمنية، ومع ذلك، تظهر زيادة في نفقات الاستهلاك في الفترات السابقة تأثيراً سلبياً على الحصيلة الحالية، مما يمكن تفسيره بأن سياسات تحفيز الاستهلاك أو تخفيض الضرائب السابقة قد تقلل من الحصيلة الضريبية في الفترة اللاحقة، أما في الأجل القصير، تساهم الزيادات الحالية في نفقات الاستهلاك بشكل إيجابي في زيادة حصيلة TVA، مما يعكس العلاقة المباشرة بين الإنفاق الاستهلاكي والطلب على السلع والخدمات ومن ثم الحصيلة الضريبية. هذه النتائج تسلط الضوء على الديناميكيات المعقدة بين الإنفاق الاستهلاكي والحصيلة الضريبية، مما يوفر رؤية هامة لصناع السياسات في تحقيق التوازن بين تحفيز الاقتصاد والحفاظ على عائدات ضريبية مستدامة.

4. الخاتمة :

قدمنا في هذه الدراسة تحليلاً شاملاً للعلاقة بين نفقات الاستهلاك وحصيلة الرسم على القيمة المضافة باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL)، من خلال تحليل البيانات الزمنية وتفسير النتائج، تمكنت الدراسة من تسليط الضوء على الديناميكيات المعقدة بين المتغيرات الاقتصادية الرئيسية، مما يوفر رؤية هامة لصناع القرار والسياسات الاقتصادية، إذ اعتمد نموذج ARDL على تحديد تأثير نفقات الاستهلاك على حصيلة الرسم على القيمة المضافة عبر الفترات الزمنية وذلك خلال الفترة من 1992 - إلى 2022، أما بالنسبة لفرضيات الدراسة فقد تم التحقق من عدم صحتها كون ففي الفرضية الأولى تم إثبات أنه يوجد علاقة توازن طويلة الأجل بين نفقات الاستهلاك وحصيلة الرسم على القيمة المضافة عند مستوى معنوية 5%، أما الفرضية الثانية فقد أظهرت نتائج اختبارها أن القيم السابقة لحصيلة الرسم على القيمة المضافة تؤثر بشكل دال إحصائياً على القيم الحالية لحصيلة الرسم على القيمة المضافة، وبالتالي تم رفض قبولها، أما الفرضية الثالثة فقد أكدت نتائج الدراسة أن نفقات الاستهلاك السابقة والحالية تؤثر بشكل دال إحصائياً على القيم الحالية لحصيلة TVA وبالتالي تم إثبات عدم صحتها، مما يمكن من فهم التفاعلات الطويلة والقصيرة الأجل بين هذه المتغيرات، وبالتالي كانت نتائج الدراسة كما يلي:

- تميزت الفترة 2019 و 2021 بتباطؤ أو انخفاضاً في نمو نفقات الاستهلاك وهذا راجع لتداعيات الازمة الصحية كوفيد-19، والذي بدوره أدى إلى تراجع حصيلة الرسم على القيمة المضافة.
- الزيادة في النفقات الاستهلاكية في الفترات السابقة لها تأثير سلبي على حصيلة الرسم على القيمة المضافة الحالية، مما يشير إلى أن سياسات تحفيز الاستهلاك أو تخفيض الضرائب السابقة قد تقلل من الحصيلة الضريبية في الفترة اللاحقة.
- النفقات الاستهلاكية الحالية تساهم بشكل إيجابي ومهم في زيادة حصيلة TVA في نفس الفترة، مما يعكس العلاقة المباشرة بين الإنفاق الاستهلاكي وزيادة الطلب على السلع والخدمات، ومن ثم زيادة الحصيلة الضريبية.

- تأكد من خلال الدراسة أن الاستقرار الاقتصادي والمالية العامة المستدامة أمران حاسمان لتحقيق التوازن طويل الأمد بين المتغيرات الاقتصادية الرئيسية، إذ توفر النتائج أدلة على أن الاضطرابات الاقتصادية والمالية يمكن أن تعطل هذا التوازن وتؤدي إلى تقلبات في نفقات الاستهلاك وحصيلة الرسم على القيمة المضافة.
- تشير النتائج إلى أن السياسات المالية والضريبية التي تؤثر على حصيلة الرسم على القيمة المضافة يمكن أن تكون لها تأثيرات مباشرة على نفقات الاستهلاك، هذا يبرز دور السياسات الضريبية في تحفيز النمو الاقتصادي من خلال التأثير على سلوك الاستهلاك.
- وعلى ضوء ما سبق تناوله تم تقديم توصيات مبنية على النتائج لتحسين السياسات الاقتصادية والضريبية، وتناولها فيما يلي:
- تعزيز السياسات المالية التي تدعم الاستهلاك: يجب على صناع القرار التركيز على السياسات المالية التي تحفز نفقات الاستهلاك، مثل تخفيض الضرائب على السلع والخدمات الأساسية.
- تحقيق الاستقرار الاقتصادي: يجب العمل على تحقيق استقرار اقتصادي مستدام لضمان توازن طويل الأمد بين المتغيرات الاقتصادية الرئيسية.
- مراقبة وتقييم السياسات الضريبية: يجب أن تكون هناك آلية لمراقبة وتقييم تأثير السياسات الضريبية على نفقات الاستهلاك بشكل مستمر.

5. قائمة المراجع:

المؤلفات:

- الحجاوي حسام أبو على، (2004) أصول محاسبة ضريبة المبيعات، عمان-الأردن، المطابع المركزية.

الأطروحات:

- عبيرات لخضر، (2018) فعالية النظام الضريبي من خلال التحصيل في ظل التحولات الاقتصادية الراهنة، قسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة عمار ثليجي بالأغواط - الجزائر.
- مختار عبد الهادي، (2016) الإصلاحات الجبائية ودورها في تحقيق العدالة الاجتماعية، قسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أبو بكر بالفايد بتلمسان - الجزائر.

المقالات:

الاسم الأخير، ثم الاسم الأول للمؤلف(ة)، (سنة النشر)، عنوان المقال، اسم المجلة، المجلد، العدد، الصفحات؛

- جاسم أحمد سلو الارتوشي، (2019)، ذيمان عبد الحميد موسى المزوري، أثر بعض العوامل الاقتصادية والاجتماعية في الإنفاق الاستهلاكي -دراسة تحليلية على عينة عشوائية من أسر مدينة دھوك 2019، المجلة الدولية للأداء الاقتصادي، المجلد 4، العدد 3، جامعة محمد بوقرة بومرداس - الجزائر، 2021، ص.ص 1-18
- فاطمة سعادة، خيرة مسعودي، (2018)، الرسم على القيمة المضافة في التشريع الجزائري، مجلة العلوم الإسلامية والحضارة، العدد 8، مركز أبحاث العلوم والحضارة الإسلامية الأغواط - الجزائر، ص.ص: 231-248
- لزهر الساحلي، (2022) نموذج قياسية للعوامل المؤثرة على الإنفاق الاستهلاكي لدول المغرب العربي للفترة (2019-1980)، مجلة مجاميع المعرفة، المجلد 8، العدد 1، المركز الجامعي بتندوف - الجزائر، ص.ص 187-203
- ناصر بن عوض الزهراني، (2017)، واقع تحقيق الأسرة السعودية لمفهوم الاستهلاك المستدام دراسة ميدانية مطبقة على عينة من الأسر السعودية، مجلة جامعة أم القرى، المجلد 10، العدد 1، جامعة أم القرى- السعودية، ص.ص 118-199

وثائق رسمية:

- المادة: 21 و 23 من قانون الرسوم على رقم الأعمال، (2022)، المديرية العامة للضرائب، وزارة المالية، الجزائر.
- المديرية العامة للضرائب، (2021) الدليل التطبيقي للرسم على القيمة المضافة، وزارة المالية، الجزائر.

مواقع الانترنت:

- الديوان الوطني للإحصائيات (حوصلة إحصائية 1962-2020 - قسم المحاسبة الوطنية). متوفرة على رابط: <https://www.ons.dz/spip.php?rubrique395> - تاريخ الاطلاع 05/07/2024 - 18:25.
- بنك الجزائر (تقارير سنوي لسنة 2013 و 2018 و 2022)، متوفرة على رابط: <https://www.bank-of-algeria.dz/> - تاريخ الاطلاع 04/07/2024 - 16:07.
- بيانات الحسابات القومية للبنك الدولي، وبيانات الحسابات القومية لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي (تخص نفقات الاستهلاك في الجزائر)، متوفرة على رابط: <https://data.albankaldawli.org/> - تاريخ الاطلاع 08/07/2024 - 20:29.

6. ملاحق:

ملحق 1

Null Hypothesis: CE has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.980267	0.0487
Test critical values:		
1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(CE)
Method: Least Squares
Date: 07/05/24 Time: 16:41
Sample (adjusted): 1994 2022
Included observations: 29 after adjustments

Null Hypothesis: TVA has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.593020	0.0123
Test critical values:		
1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(TVA)
Method: Least Squares
Date: 07/05/24 Time: 16:41
Sample (adjusted): 1994 2022
Included observations: 29 after adjustments

ملحق 2

Null Hypothesis: D(CE) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.544270	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.689194	
5% level	-2.971853	
10% level	-2.625121	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(CE,2)
Method: Least Squares
Date: 07/05/24 Time: 16:44
Sample (adjusted): 1995 2022
Included observations: 28 after adjustments

Null Hypothesis: D(TVA) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.200128	0.0003
Test critical values:		
1% level	-3.711457	
5% level	-2.981038	
10% level	-2.629906	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(TVA,2)
Method: Least Squares
Date: 07/05/24 Time: 16:44
Sample (adjusted): 1997 2022
Included observations: 26 after adjustments

ملحق 4

ملحق 3

مدى استجابة نمو حصيلة الرسم على القيمة المضافة (TVA) للنمو في الإنفاق الاستهلاكي

Bounds Test

Null hypothesis: No levels relationship
Number of cointegrating variables: 1
Trend type: Rest. constant (Case 2)
Sample size: 29

Test Statistic	Value
F-statistic	4.139410

Bounds Critical Values

	10%		5%		1%	
Sample Size	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)
30	3.303	3.797	4.090	4.663	6.027	6.760
Asymptotic	3.020	3.510	3.620	4.160	4.940	5.580

* I(0) and I(1) are respectively the stationary and non-stationary bounds.

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: TVA CE
Exogenous variables: C
Date: 07/05/24 Time: 18:39
Sample: 1993 2022
Included observations: 28

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	89.11082	NA	6.80e-06	-6.222201	-6.127044	-6.193111
1	102.8706	24.57102*	3.39e-06*	-6.919328*	-6.633855*	-6.832056*
2	103.0881	0.357344	4.47e-06	-6.649150	-6.173363	-6.503697

* indicates lag order selected by the criterion

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

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

ملحق 6

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	0.411213	Prob. F(2,23)	0.6676
Obs*R-squared	1.001173	Prob. Chi-Square(2)	0.6062

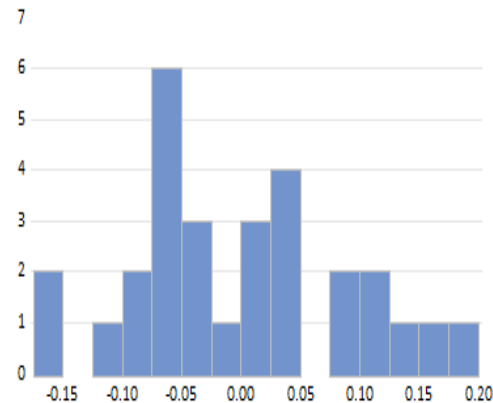
ملحق 7

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	0.885391	Prob. F(3,25)	0.4621
Obs*R-squared	2.785239	Prob. Chi-Square(3)	0.4259
Scaled explained SS	1.353830	Prob. Chi-Square(3)	0.7164

ملحق 5



Series: Residuals	
Sample 1994 2022	
Observations 29	
Mean	1.89e-17
Median	-0.011512
Maximum	0.183149
Minimum	-0.166268
Std. Dev.	0.092599
Skewness	0.267704
Kurtosis	2.308120
Jarque-Bera	0.924811
Probability	0.629767

ملحق 8

Dependent Variable: TVA

Method: ARDL

Date: 07/06/24 Time: 20:50

Sample: 1994 2022

Included observations: 29

Dependent lags: 1 (Automatic)

Automatic-lag linear regressors (1 max. lags): CE

Deterministics: Restricted constant and no trend (Case 2)

Model selection method: Akaike info criterion (AIC)

Number of models evaluated: 2

Selected model: ARDL(1,1)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
TVA(-1)	0.455950	0.156031	2.922174	0.0073
CE	2.943481	1.048291	2.807886	0.0095
CE(-1)	-3.314891	0.962497	-3.444053	0.0020
C	0.068384	0.038561	1.773423	0.0883
R-squared	0.415680	Mean dependent var	0.115379	
Adjusted R-squared	0.345562	S.D. dependent var	0.121138	
S.E. of regression	0.097997	Akaike info criterion	-1.680311	
Sum squared resid	0.240087	Schwarz criterion	-1.491719	
Log likelihood	28.36451	Hannan-Quinn criter.	-1.621246	
F-statistic	5.928270	Durbin-Watson stat	1.863572	
Prob(F-statistic)	0.003367			

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

ملحق 9: نمو حجم نفقات الاستهلاك / وحصيلة الرسم على القيمة المضافة = خلال الفترة 1992-2022

FC	TVA	N	FC	TVA	N	FC	TVA	N
0.05	0.126005362	2013	0.04	0.043845601	2003	-0.02	0.148741419	1993
0.05	0.050560224	2014	0.05	0.181758058	2004	0.01	0.406374502	1994
0.04	0.083455539	2015	0.04	0.139223208	2005	0.03	0.421529745	1995
0.02	0.01316599	2016	0.04	0.07584897	2006	0	0.241919091	1996
0.02	0.065581734	2017	0.05	0.060105605	2007	-0.01	0.109604538	1997
0.03	0.054137224	2018	0.06	0.224674954	2008	0.02	0.095003615	1998
0.02	0.017191048	2019	0.07	0.115624879	2009	0.03	-0.035717352	1999
-0.03	-0.09672619	2020	0.06	-0.109775969	2010	0.04	0.242929535	2000
0.02	0.082725347	2021	0.05	0.117974058	2011	0.02	0.098035867	2001
0.03	0.102271492	2022	0.06	0.167771639	2012	0.05	0.250116659	2002

مصدر: من اعداد الباحث استنادا على معطيات ملحق 10

ملحق 10: حجم نفقات الاستهلاك / وحصيلة الرسم على القيمة المضافة = خلال الفترة 1992-2022

الوحدة: مليار دينار جزائري

FC	TVA	N	FC	TVA	N	FC	TVA	N
11,754.98	714	2013	6,977.04	260.07	2003	5,594.57	50.2	1993
12,366.24	750.1	2014	7,297.98	307.34	2004	5,639.32	70.6	1994
12,860.89	812.7	2015	7,568.01	350.13	2005	5,791.58	100.36	1995
13,169.55	823.4	2016	7,863.16	376.69	2006	5,768.42	124.64	1996
13,419.77	877.4	2017	8,256.32	399.33	2007	5,722.27	138.3	1997
13,768.69	924.9	2018	8,768.21	489.05	2008	5,859.61	151.44	1998
14,099.14	940.8	2019	9,399.52	545.59	2009	6,023.62	146.03	1999
13,619.77	849.8	2020	9,954.09	485.7	2010	6,246.36	181.51	2000
13,824.06	920.1	2021	10,501.57	543	2011	6,358.80	199.3	2001
14,280.26	1,014.20	2022	11,142.16	634.1	2012	6,695.81	249.15	2002

المصدر: من عداد استنادا على إحصائيات سنوية من عدة مصادر لكل من السلسلتين منها:

- الديوان الوطني للإحصائيات (حوصلة إحصائية 1962-2020 - قسم المحاسبة الوطنية). متوفرة على رابط: <https://www.ons.dz/spip.php?rubrique395> - تاريخ الاطلاع 05/07/2024 - 18:25.
- بنك الجزائر (تقارير سنوي لسنة 2013 و 2018 و 2022)، متوفرة على رابط: <https://www.bank-of-algeria.dz> / - تاريخ الاطلاع 04/07/2024 - 16:07.
- بيانات الحسابات القومية للبنك الدولي، وبيانات الحسابات القومية لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي (تخص نفقات الاستهلاك في الجزائر)، متوفرة على رابط: <https://data.albankaldawli.org> - تاريخ الاطلاع 08/07/2024 - 20:29.