

مساهمة قطاع الزراعة في الاقتصاد الجزائري دراسة قياسية خلال الفترة (1990-2020).

The contribution of the agricultural sector to the Algerian economy, an econometric study during the period (1990-2020).

سعاد طاهري^{1*}، كيجلي عائشة سلمة²

¹ جامعة قاصدي مرباح ورقلة، sosotahri1995@gmail.com

² جامعة قاصدي مرباح ورقلة، selmaboussar@yhoo.fr

تاريخ الاستلام: 2023/07/01؛ تاريخ المراجعة: 2023/09/01 تاريخ القبول: 2023/12/01

ملخص: تهدف هذه الدراسة إلى معرفة مدى مساهمة نمو القطاع الزراعي الجزائري المتمثل في معدل نمو القيمة المضافة وإجمالي الاستهلاك الوسيط، من خلال الاعتماد على الأدوات الإحصائية، فقد تم إجراء اختبار التكامل للمشاركين بين للتغيرات محل الدراسة والتي بينت نتائجها عدم وجود علاقة طويلة المدى بين معدل نمو القيمة *VAR* المضافة إجمالي الاستهلاك الوسيط وقيمة الإنتاج الزراعي ومن ثم استخدام نموذج شعاع الانحدار الذاتي، بناء على ذلك خلصت النتائج إلى وجود علاقة عكسية بين معدل نمو القيمة المضافة وإجمالي الاستهلاك الوسيط وقيمة الإنتاج الزراعي. **الكلمات المفتاحية:** معدل نمو القيمة المضافة للزراعة، إجمالي الاستهلاك الوسيط، قيمة الإنتاج الزراعي، اختبار *VAR*. السببية، نموذج شعاع الانحدار الذاتي

Abstract: This study aims to find out the extent of the contribution of the growth of the Algerian agricultural sector represented by the growth rate of added value and total intermediate consumption, by relying on statistical tools. The value added is the total intermediate consumption and the value of agricultural production, and then the autoregressive ray model was used. Accordingly, the results concluded that there is an inverse relationship between the growth rate of value added, the total intermediate consumption and the value of agricultural production.

Keywords: Growth rate of agricultural value added, total intermediate consumption, value of agricultural production, causality test, autoregressive ray model VAR.

* المؤلف المرسل.

1- تمهيد :

يُحظى القطاع الزراعي باهتمام متزايد من قبل معظم دول العالم سواء المتقدمة أو النامية، ويعتبر القطاع الزراعي في الجزائر قطاعا حساسا في التنمية الاقتصادية، حيث نجده المصنف الأول في سلم الاقتصاد الجزائري، وهذا للدور الهام والحيوي الذي يقوم به في تحقيق أهداف التنمية الاقتصادية، والمتمثلة في زيادة مساهمة الناتج الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي وفي زيادة نصيب الفرد منه، وكذا توفير مناصب الشغل لمختلف الفئات الاجتماعية خاصة في المناطق الريفية، كما يوفر الاحتياجات الغذائية للسكان وتحقيق الأمن الغذائي وتقليل حجم الواردات، وتوفير المواد الأولية الزراعية للصناعة، ويمثل مصدرا لثروات إضافية للبلاد.

إشكالية الدراسة:

كما هو معلوم فان الجزائر تزخر بثروات طبيعية تنسم بالتنوع. إلا أنها أخذت في التدهور خلال العقود الأخيرة نتيجة للاستخدامات الغير رشيدة، حيث اهتمت بتطوير نشاط قطاعها الزراعي وجعلت له أهمية كبيرة في الاقتصاد الوطني لذا سنحاول في هذه الورقة البحثية الإجابة عن التساؤل التالي: ما مدى مساهمة القطاع الزراعي في الاقتصاد الوطني؟

الفرضيات:

إن قطاع الزراعة يمتلك من الموارد الطبيعية والتأهيل البشري ما يمكنه من القيام بدور فاعل في عملية التنمية؛ القطاع الزراعي في الجزائري تتميز بعدة تقلبات مما أدى إلى وضع مجموعة من الخطط التنموية للنهوض به ضمن المخططات التنموية؛ تتوقع وجود علاقة تكامل مشترك في المدى الطويل بين متغيرات الدراسة. - تشخيص وتحليل واقع القطاع الزراعي وأهميته في تحقيق التنمية الاقتصادية، من خلال توفير الظروف المناسبة من أجل إبراز الدور الذي يلعبه الاقتصاد الزراعي الجزائري في التنمية الاقتصادية؛ إظهار أهم الإمكانيات الطبيعية والبشرية التي تتوفر عليها الجزائر، لإحداث نقلة نوعية في تنمية القطاع الزراعي.

أهمية وأهداف الدراسة: وتكمن في

- استغلال الإمكانيات المتاحة للقطاع في الجزائر؛
- تشخيص وتحليل واقع القطاع الزراعي وأهميته في تحقيق التنمية الاقتصادية، من خلال توفير الظروف المناسبة من أجل استغلال الإمكانيات المتاحة للقطاع في الجزائر؛
- إبراز الدور الذي يلعبه الاقتصاد الزراعي الجزائري في التنمية الاقتصادية؛
- إظهار أهم الإمكانيات الطبيعية والبشرية التي تتوفر عليها الجزائر، لإحداث نقلة نوعية في تنمية القطاع الزراعي.

الإطار الزمني والمكاني:

تتكون الدراسة من 31 مشاهدة سنوية، وذلك بدءا من سنة 1990 وحتى سنة 2020 في الجزائر.

2- التنمية الزراعية في الجزائر:

في ظل استمرار العجز الغذائي وعدم تحقيق الاكتفاء الذاتي خلال العقدين الأخيرين وتفاقمه كان لا بد من الدولة من وضع سياسات اقتصادية للقطاع الفلاحي من خلال البرامج التنموية والإصلاح الاقتصادي للوصول إلى التنمية الفلاحية.

2-1- تعريف التنمية الزراعية:

يقصد بالتنمية الزراعية على أنها كافة الإجراءات التي من شأنها زيادة الإنتاج الفلاحي المتاح لعملية التنمية الاقتصادية .

2-2- أهداف التنمية الزراعية.

بما أن التنمية الزراعية من أهم عناصر التنمية الاقتصادية وأهدافها تدخل ضمن أهداف التنمية الاقتصادية فهي تهدف إلى:

- زيادة الدخل الوطني الفلاحي الذي يدخل ضمن الدخل الوطني الإجمالي مما يرفع من متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي، ويتم هذا عن طريق زيادة النمو والنتاج والإنتاجية الزراعية
- زيادة الإنتاج الغذائي لتلبية الطلب المتزايد من طرف السكان الذين هم في تزايد كذلك، وإلى زيادة الصادرات والحد من الموارد.
- خلق وظائف جديدة من خلال تغطية مطالب القطاعات الأخرى خاصة قطاع الصناعة.
- رفع مستوى معيشة السكان خاصة في المناطق التي يعتمد سكانها في معيشتهم على القطاع الفلاحي وهذا من خلال تحقيق زيادة في الضروريات المادية وتحقيق مستوى الملائم في الخدمات الاجتماعية.
- تحقيق الاستقرار الاقتصادي بصفة مستمر من خلال العمل على الإنتاج أكبر قدر من الناتج المادي وتحقيق أعلى مستويات استغلال للمواد المتاحة من يد عاملة وموارد طبيعية وتكنولوجيا.
- التوسع في الهيكل الإنتاجي باستحداث وحدات إنتاجية جديدة أو تطوير الوحدات الموجودة في مختلف الفروع الزراعية سواء النباتية أو الحيوانية.

3-مساهمة القطاع الزراعي في الناتج الوطني الإجمالي.

تختلف نسبة مساهمة القطاع الزراعي في إجمالي الناتج الوطني من دولة إلى أخرى حسب طبيعة اقتصاد كل دولة والأهمية التي توليها لهذا القطاع ومدى تطوره، وفي الجزائر يحتل القطاع الزراعي أهمية من حيث مساهمته في تكوين الدخل الوطني، وفي الرفع من متوسط نصيب الفرد من هذا الدخل، والذي يعتبر من أهم المؤشرات التي توضح النمو الاقتصادي للبلاد.

الشكل رقم (1) يوضح دور مساهمة القيمة المضافة للقطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي، ونسبة المساهمة في الناتج المحلي الإجمالي .

نلاحظ من خلال الشكل رقم (1) أن قيمة مساهمة القطاع الفلاحي في الناتج المحلي الإجمالي قد عرفت ارتفاعا كبيرا بين سنتي 2000 و 2015 بحيث انتقلت من حوالي 346 مليار دج إلى أكثر من 2013 مليار دج، وقد عرفت هذه القيمة تزايدا متواصلا خلال كل سنوات الفترة بينما فيما يتعلق بنسب هذه المساهمة من الناتج المحلي الإجمالي في حال أخذ قطاع المحروقات بعين الاعتبار فقد بقيت طيلة الفترة 200-2015 في حدود 8 و 129 باستثناء سنة 2008 التي عرفت فيها هذه النسبة تدرجا إلى 7%.

ويعود سبب الارتفاع الكبير لقيم مساهمة قطاع الفلاحة في الناتج المحلي الإجمالي إلى ارتفاع حجم الاستثمار في هذا القطاع خلال هذه الفترة، حيث استفاد قطاع الفلاحة والتنمية الريفية مثل القطاعات الاقتصادية الأخرى من تمويل حجم كبير من المشاريع الاستثمارية في إطار سلسلة البرامج التنموية التي قامت بها السلطات العمومية.

تلاحظ من خلال الشكل المرافق أن نسب مساهمة القطاع الفلاحي في الناتج المحلي الإجمالي خارج المحروقات هي نسب معتبرة خلال نفس الفترة، ويظهر أنها حافظت على البقاء عند نفس المجال بين القيمتين 17% و 13,5% .

في المقابل يلاحظ أن معدلات نمو القطاع هي معدلات متذبذبة ترتفع إلى معدلات كبيرة في السنوات التي تعرف مستويات مرتفعة لتساقط الأمطار ولكن في المقابل تنخفض بحدة إلى معدلات متدنية وحتى سالبة في السنوات الأخرى التي تعرف انخفاض كبيرا في مستويات تساقط الأمطار وعموما يمكن القول أن الاتجاه العام يشير إلى أهمية مساهمة القطاع الفلاحي في الاقتصاد الوطني تأكيدا للمعطيات السابقة التي أظهرت الارتفاع المتزايد للقيم المضافة من سنة إلى أخرى.

4-الدراسة القياسية:

أولا : متغيرات الدراسة

الإنتاج الخام. :PB-

الاستهلاك الوسيط. :CI-

القيمة المضافة. :VA-

تحديد النموذج: بعد عملية التجميع البيانات الخاصة بالمتغيرات تم تحديد الشكل الرياضي للنموذج القياسي كما يلي:

$$PB = f(VAS, CIS)$$

ثانيا: دراسة استقرارية السلاسل الزمنية للمتغيرات الدراسة.

كما جرت العادة في حالة التعامل مع السلاسل الزمنية لا بد أولا من المرور على اختبارات جذر الوحدة للتعرف على درجات تكامل المتغيرات قيد الدراسة للتعرف على النموذج الأمثل والاختبار الأمثل لتقدير العلاقة بين المتغيرات ولهذا الغرض نستعمل الاختبارات الشهيرة لديكي فولار ADF للكشف عن جذور الوحدة، ومن خلال

الجدول رقم 1 أدناه نلاحظ أن كل السلاسل الزمنية لم تستقر عند المستوى مما كان لزاما الانتقال إلى الفروقات الأولى وإعادة الاختبارات التي أكدت في هذه الحالة استقرار السلاسل عند التفاضل الأول بالتالي السلاسل الزمنية من نفس الدرجة.

مما يسمح لنا بالانتقال إلى تطبيق اختبار جوهانسن الذي يشترط تكامل السلاسل من نفس الدرجة، والجدول رقم (1) يوضح نتائج اختبار الاستقرارية.

نلاحظ من النتائج الواردة في الجدول رقم (01)، أن متغيرات الدراسة

المستوى أي أنها معنوية عند 5%، وهذا ما أدى إلى الاختبار عند الفرق الأول حيث نلاحظ أنها استقرت.

من خلال نتائج استقرارية السلاسل الزمنية التي أظهرت أن كل المتغير استقرت عند الفرق الأول مع التأكد من عدم وجود علاقة تكامل مشترك واحدة على الأقل بين متغيرات الدراسة، وبعبارة أخرى عدم وجود علاقة توازنية في الأجل الطويل بين المتغيرات المدرجة في النموذج، كما يمكن أن نستخلص أيضا من خلال اختبارات الإستقرارية أنه لا يمكن تطبيق نماذج الإنحدار الذاتي للفجوات الزمنية المبطة لاختلال أحد فرضياته، أو نماذج تصحيح الخطأ التي تفترض تكامل السلاسل الزمنية عند نفس الدرجة، وكخلاصة لما سبق ذكره سيتم تطبيق:

- نموذج أشعة الإنحدار الذاتي (VAR).

اختبار السببية Causality Test

إن اختبار العلاقة السببية يقوم على اختبار الفرضية العدمية التي تنص على عدم وجود علاقة سببية أو تأثير في المدى القصير بين المتغيرات المفردة وقيمة الإنتاج الزراعي الممثلة وفق الإنحدار الذاتي وذلك من خلال تقدير معادلة النموذج والجدول رقم (02) يلخص نتائج الاختبار:

تقبل وجود سببية إلا إذا كانت القيمة الاحتمالية المقابلة لها أقل من 0.05، وعليه نلاحظ من الجدول أعلاه أن المتغيرات كلها لا تسبب فيما بينها لأنها إذا تسببت في اتجاه لا تتسبب في اتجاه آخر.

اختبار التكامل المشترك وتقدير نموذج شعاع الإنحدار الذاتي.

اختبار التكامل المشترك Co-integration Test

للتأكد من وجود حالة توازن وعلاقة واحدة على الأقل طويلة الأجل فيما بين بيانات السلسلة الزمنية، تم استخدام للتكامل المشترك، كونه من أكثر الاختبارات Johansen and Juselius منهجية جوهانسن جوسليس

شيوغا في الدراسات الاقتصادية الحديثة، والجدول رقم (03) الآتي، يوضح نتائج اختبار التكامل المشترك مع العلم أن عدد التأخيرات تم أخذها وفق اصغر قيمة المعيارى AIC و SC في نموذج VAR الموضحة في الجدول رقم (04).

نلاحظ من خلال الجدول انه تم رفض الفرضية البديلة وقبول الفرضية العدمية للنموذج، حيث القيم الاحتمالية أكبر من 5% وهذا يدل على عدم وجود علاقة تكامل، بين المتغيرات الدراسة، مما يعني إمكانية تقدير نموذج شعاع الإنحدار الذاتي VAR.

تحديد درجة التأخير المثلى للنموذج:

قبل القيام بتقدير نموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR ووجب أولا تحديد درجة التأخير المثلى لمتغيرات الدراسة، أين يتم تحديد درجة التأخير بناء على مجموعة من المعايير المخصصة لهذا الغرض والموضحة في الجدول رقم (4).

من خلال الجدول السابق يتضح جليا أن درجة التأخير المثلى لكل متغيرات الدراسة بناء على المعايير المستخدمة في المفاضلة هي (Lag=2)، أي التأخير بفترتين زمنية (T-2).

تقدير نموذج شعاع الانحدار الذاتي (VAR) واختبار صلاحيته:

يكتب نموذج الانحدار الذاتي VAR للمتغيرات محل الدراسة، وباستعمال برنامج Eviews10 تحصلنا على المعادلات التالية:

المعادلة الأولى: معادلة قيمة الانتاج الزراعي على النحو التالي

$$\begin{aligned} \text{DPB} = & - 0.63267626912 * \text{DPB} (-1) - 0.347029384227 * \text{DPB} (-2) + \\ & (0.15080) \quad (0.14261) \\ & 2.58003229185 * \text{DVA} (-1) - 11.5489627562 * \text{DVA} (-2) - 4.4561676072 * \text{DCI} (-1) + \\ & (2.67239) \quad (2.69619) \quad (10.3526) \\ & 41.614304527 * \text{DCI} (-2) + 158966.580269 \\ & (10.6723) \quad R^2=69.80\% \quad F_c=8.08 \end{aligned}$$

التفسير الإحصائي:

يمكن تقييم معادلة قيمة الإنتاج الزراعي من خلال النقاط التالية:

تشرح لنا هذه المعادلة بدلالة قيمته السابقتين والقيمة المتأخرة من الدرجة الأولى لمعدل نمو القيمة المضافة للزراعة، معنوية معلمة الحد الثابت بدلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% بينما باقي المتغيرات غير معنوي عند مستوى معنوية 5% وذلك من خلال اختبار ستودنت بالقيمة المطلقة (قيمة ستودنت المجدولة تساوي 1.701)

- نلاحظ أن قيمة معامل التحديد جيد مما يدل على أن الاستهلاك الوسيطى ومعدل نمو القيمة المضافة للزراعة، تفسر قيمة الإنتاج الزراعي ب 69.80%، أما الباقي فيدخل ضمن هامش الخطأ.

- النموذج ككل لديه دلالة معنوية حسب إحصائية فيشر:

$$F_c = 8.08 > F_n^{0.05} = 2.95$$

أي معادلة قيمة الإنتاج الزراعي مقبولة من الناحية الإحصائية.

التفسير الاقتصادي:

من خلال معطيات هذه المعادلة يمكن القول أن:

جاءت بإشارة سالب، أي أن هناك علاقة عكسية بين قيمة الإنتاج الزراعي الحالي $\text{DPB}(-2)$ و $\text{DPB}(-1)$

وقيمة الإنتاج الزراعي السابق .

• $\text{DVA} (-1)$ جاءت بإشارة موجبة، أي أن هناك علاقة طردية بين قيمة الإنتاج الزراعي الحالي معدل نمو القيمة المضافة عند التأخير من الدرجة الأولى.

- (-2) **DVA** جاءت بإشارة سالبة، أي أن هناك علاقة عكسية بين قيمة الإنتاج الزراعي الحالي معدل نمو القيمة المضافة عند التأخير من الدرجة الثانية.
- (-2) **DCI** جاءت بإشارة سالبة، أي أن هناك علاقة عكسية بين قيمة الإنتاج الزراعي الحالي معدل الاستهلاك الوسيط عند التأخير من الدرجة الأولى.
- (-1) **DCI** جاءت بإشارة موجبة، أي أن هناك علاقة طردية بين قيمة الإنتاج الزراعي الحالي معدل الاستهلاك الوسيط عند التأخير من الدرجة الثانية.

نلاحظ أن الاستهلاك الوسيط ومعدل نمو القيمة المضافة للزراعة لها تأثير سلبي على قيمة الإنتاج الزراعي، ونفسر ذلك بأن الاستهلاك الوسيط ومعدل نمو القيمة المضافة للزراعة يقود إلى نمو في قيمة الإنتاج الزراعي.

إختبار صلاحية نموذج الانحدار الذاتي VAR

دراسة الإستقرارية الهيكلية لنموذج الإنحدار الذاتي :

للتأكد من مدى إستقرارية النموذج هيكليا يتم تطبيق إختبار الجذور المتعددة حيث تعتبر نتائج أشعة الإنحدار الذاتي بشكل عام مستقرة إذا كان مقلوب الجذور أقل من الواحد (تقع ضمن الدائرة الأحادية)، والشكل رقم (2) يبين نتائج هذا الإختبار:

من خلال الشكل رقم (02) يظهر أن كل النقاط تقع داخل الدائرة الأحادية، أي أن كل الجذور الأحادية هي أقل من الواحد، وبالتالي يمكن الجزم بناءً على إختبار الجذور المقلوبة بأن نموذج var(2) هو مستقر هيكليا.

إختبار الإرتباط الذاتي للأخطاء: نحذف من خلال هذا الإختبار التأكد من فرضية عدم وجود مشكل الإرتباط الذاتي للبواقي في سيرة (VAR) المعتمدة وذلك بناء على التأخير ب: 10 فترات زمنية ($h=10$)، والنتائج موضحة في الجدول رقم (5) .

من خلال الجدول رقم (5) تظهر نتائج إختبار LM-test الخاصة بمشكلة الإرتباط الذاتي بين الأخطاء، والذي يعتمد على إحصائيتي (LRE) و (Rao F)، عدم وجود مشكل الإرتباط الذاتي في النموذج المقدر على إعتبار أن القيم الإحتمالية للإحصائيتين حتى الإبطاء (10) كانت أقل من القيمة الحرجة (0.05)، وبالتالي قبول فرضية العدم والتي تنص على عدم وجود هذا المشكل في النموذج المقدر.

إختبار ثبات تباينات الأخطاء: من بين المشاكل الشائعة في نماذج الإنحدار الذاتي بشكل عام مشكل عدم ثبات تباين الأخطاء، والذي يؤدي إلى ارتفاع قيمة تباينات الملمات المقدرة وبالتالي تحيز هذه الأخيرة، في هذه النقطة سيتم التأكد من غياب هذه المشكلة في النموذج المقدر بالإعتماد إحصائية كاي تربيع، والنتائج موضحة في الجدول رقم (6) .

بلغت القيمة الإحصائية بقيمة إحتمالية للإختبار بلغت (0.0622)، وهي أكبر من القيمة الحرجة (0.05)، وبالتالي قبول الفرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود مشكل عدم ثبات تباين الأخطاء في بواقي التقدير.

إختبار التوزيع الطبيعي للبواقي رقم (7)

بلغت القيمة الإحصائية لـ ($Jarque - Bera = 2.21$) بقيمة إحتمالية للإختبار بلغت (52.0)، وهي أكبر من القيمة الحرجة (0.05)، وبالتالي قبول الفرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود مشكل التوزيع الطبيعي لبواقي التقدير.

تحليل تباين أخطاء التنبؤ ودوال الإستجابة.

يوضح الجدول رقم (08) نسبة تباين خطأ التنبؤ لمعدل البطالة والمفسر من قبل صدماته الخاصة والصدمات في المتغيرات المستقلة، كما ان تحليل تجزئة التباين يغطي فترة (10) سنوات.

في السنة الأولى يفسر الانتاج الزراعي (DPB) نسبة 100% من أخطاء التنبؤ الخاصة به في حين تفسر باقي المتغيرات المستقلة نسبة 0%، وتنخفض نسبة تفسير (DPB) لأخطائه الخاصة بشكل ضئيل لتبلغ (95.00%) في السنة الثانية، في المقابل ترتفع نسبة تفسير كل من معدل نمو القيمة المضافة والاستهلاك الوسيط لتبلغ على التوالي نسبة (4.34% ؛ 0.53%)، وما يمكن إستنتاجه من تحليل أخطاء التنبؤ في

الأجل القصير أن معدل نمو القيمة المضافة يمثل أعلى نسبة في تفسير أخطاء التنبؤ في الانتاج الزراعي، وبالتالي فهذا الأخير يلعب دوراً أساسياً في تحديد الانتاج الزراعي في الأجل القصير مقارنة بحجم الاستهلاك الوسيط.

في الأجل المتوسط السنة الخامسة المستقبلية يستمر انخفاض نسبة تفسير الانتاج الزراعي لأخطاء التنبؤ الخاصة به ليبلغ (45.80%)، بينما ينخفض تفسير متغير معدل نمو القيمة المضافة لأخطاء التنبؤ الخاصة بمعدل الانتاج الزراعي ليصل الى نسبة (4.13%) وهو انخفاض طفيف، مقارنة بالنسبة التي سجلها متغير حجم الاستهلاك الوسيط نسبة الى الناتج المحلي الإجمالي (50.05%)، من هذا المنطلق يمكن القول بأن معدل الانتاج الزراعي يتحدد بناء على متغير الاستهلاك الوسيط.

في الأجل الطويل إنخفضت نسبة تفسير الانتاج الزراعي لأخطاء التنبؤ الخاصة به لتبلغ (44.15%)، مع ارتفاع نسبي طفيف للمتغيرات المستقلة في قدرتها التفسيرية لأخطاء التنبؤ، وكتيجة عامة للتفكيك التباين الخاص بنموذج الدراسة فحجم الاستهلاك الوسيط يمثل العنصر الأساسي والرئيسي في تفسير أخطاء التنبؤ الخاصة بمعدل الانتاج الزراعي المباشر سواء في الأجل القصير أو الطويل.

دوال الاستجابة:

إن دراستنا لدوال الاستجابة والتي تتمثل في تطبيق الصدمات الهيكلية على النموذج من خلال النتائج والأشكال البيانية لدوال الاستجابة والموضحة في الأشكال أسفله والتي تعبر عن استجابة المتغير (الانتاج الزراعي) للصدمات في المتغيرات المدرجة في الدراسة، سيتم التركيز هنا على إحداث صدمات على مستوى كل من معدل نمو القيمة المضافة والاستهلاك الوسيط، وقياس أثر هذه الصدمات وانتقالها إلى متغير الانتاج الزراعي.

يحدث صدمة إيجابية بمقدار 1% على معدل نمو القيمة المضافة والاستهلاك الوسيط نلاحظ عدم وجود استجابة بالنسبة للانتاج الزراعي وذلك خلال السنة الأولى، وابتداء من السنة الثانية إنخفض الانتاج الزراعي بشكل حاد لتستقر خلال السنوات الثلاثة الموالية، ثم تعاود الارتفاع مع بداية السنة السادسة بمعدل اقل من الإنخفاض الذي تم تسجيله في السنوات الأولى، وتستمر بالارتفاع بوتيرة متباطئة حتى نهاية الفترة.

يحدث صدمة إيجابية في حجم والاستهلاك الوسيط نسبة الى الناتج بمقدار 1% نلاحظ غياب الإستجابة في العام الأول، ومع بداية العام الثاني ينخفض الانتاج الزراعي بشكل طفيف في السنوات الأولى، لينتهي أثر الصدمة مع نهاية السنة الثالثة بالزيادة المطردة في الانتاج الزراعي حتى نهاية فترة العشر سنوات.

5. الخاتمة:

تعتبر التنمية الاقتصادية تعبيراً عن التغيرات الاقتصادية والاجتماعية والهيكلية، والتنظيمية، فمن الناحية الاقتصادية تعبر عن الزيادة الحقيقية في الدخل الوطني والذي ينتج عنه زيادة حقيقية في نصيب الفرد منه، مما يحسن في مستوى معيشة أفراد المجتمع، ويساعد على زيادة الادخار الذي يدعم التراكم الرأسمالي والتقدم التكنولوجي في المجتمع، الذي يعمل على رفع الإنتاج والدخل ويساهم في تحسين الوضع الاجتماعي للسكان من خلال تحسين مستويات الصحة والتعليم وتقليص البطالة، وكذا تطوير وسائل النقل والمواصلات وتقديم للمؤسسات المالية، بالإضافة إلى التعديلات الهيكلية والتنظيمية لمواكبة هذه التغيرات الاقتصادية والاجتماعية ووضع استراتيجيات لذلك بهدف المحافظة على هذه النتائج المحققة وتطويرها واستمراريتها.

وتمثل التنمية الزراعية إحدى أقطاب التنمية الاقتصادية لما لها من أهمية في توفير الإنتاج الغذائي وزيادة الدخل الوطني، وزيادة نصيب الفرد من الناتج الزراعي بصفة مستمرة، وتحقيق الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي، والذي يتحقق من خلال إستخدام مقومات التنمية الزراعية المتمثلة في الموارد الطبيعية والموارد البشرية، وتراكم رؤوس الأموال والتكنولوجيا، التي يتم استخدامها اعتماداً على مجموعة من المعايير الأساسية المتمثلة في معدل الاستثمار الزراعي، وكيفية توليف عناصر الإنتاج، وعملية اختيار البرامج والمشروعات الزراعية، وسياسة الأسعار الزراعية التي تؤثر على العرض والطلب للمنتجات الزراعية، مما ينتج عنه الحصول على أقصى ناتج زراعي بأدنى تكلفة حدية له.

ويعتبر القطاع الزراعي الجزائري أحد أهم القطاعات في عملية التنمية الاقتصادية في بلادنا، نظراً للإمكانيات التي تتوفر عليها من موارد الطبيعية وبشرية ونباتية وحيوانية، تؤهله لرفع عجلة التنمية من خلال زيادة الناتج الداخلي الخام وفي نصيب الفرد منه، وفي توفير مناسب الشغل

للسكان خاصة في المناطق الريفية، وتقليص فاتورة استيراد المواد الغذائية وعرف هذا القطاع تحسنا كبيرا في زيادة الإنتاج في معظم السلع الزراعية وفي توفير مناسب الشغل وتحس في مشاريع.

الصناعات الزراعية والتنمية الريفية، بفضل تطبيق المخطط الوطني للتنمية الفلاحية الذي أعطى دفعة جديدة للقطاع الزراعي، بفضل برامج الدعم والتحفيزات التي وفرها للفلاحين والعاملين في القطاع الزراعي، وكذا الاستثمارات في البنية الأساسية التي قامت بها الدولة لتوفير الظروف الملائمة للتنمية الزراعية.

الملاحق

الجدول رقم (01): إختبار الإستقرارية.

إختبار (ADF) عند المستوى				
	CI	VA	PB	
t-Statistic	4.2229	5.6156	4.5431	وجود قاطع
Prob.	1.0000	1.0000	1.0000	
	n0	n0	n0	
t-Statistic	4.6596	4.6736	6.0235	وجود قاطع و اتجاه عام
Prob.	0.8150	1.0000	1.0000	
	n0	n0	n0	
t-Statistic	4.0530	5.9203	4.9340	عدم وجود قاطع واتجاه عام
Prob.	1.0000	1.0000	0.9999	
	n0	n0	n0	
إختبار (ADF) عند الفرق الاول				
	D(CI)	D(VA)	D(PB)	
t-Statistic	-3.1889	-6.2480	-5.3071	وجود قاطع
Prob.	0.0310	0.000	0.0002	
	**	***	***	
t-Statistic	-3.0802	-6.7232	-5.9552	وجود قاطع و اتجاه عام
Prob.	0.1296	0.000	0.0002	
	n0	***	***	
t-Statistic	-2.5236	-6.1134	-5.2109	عدم وجود قاطع واتجاه عام
Prob.	0.0136	0.000	0.000	
	**	***	***	

Notes: (*)Significant at the 10%; (**)Significant at the 5%; (***) Significant at the 1%. and (no) Not Significant

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج 10.EVIEWS.

الجدول رقم (02): اختبار السببية أنجل قرنجر.

Painwise Granger Causality Tests

Date: 03/07/23 Time: 17:30

Sample: 1990 2020

Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DVA does not Granger Cause DPB	28	0.52785	0.5968
DPB does not Granger Cause DVA		0.04202	0.9589
DCI does not Granger Cause DPB	28	0.30998	0.7365
DPB does not Granger Cause DCI		0.32686	0.7245
DCI does not Granger Cause DVA	28	4.63057	0.0204
DVA does not Granger Cause DCI		3.36743	0.0522

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج EVIEWS 10 .

الجدول رقم (03): اختبار جوهانسن للتكامل المشترك.

Date: 03/07/23 Time: 16:03

Sample (adjusted): 1992 2020

Included observations: 29 after adjustments

Trend assumption: Linear deterministic trend (restricted)

Series: PB VA CI

Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.731503	62.66275	42.91525	0.0002
At most 1	0.476582	24.53022	25.87211	0.0728
At most 2	0.180035	5.756330	12.51798	0.4918

Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

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

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج EVIEWS 10 .

الجدول رقم (04): تحديد درجة التأخير المثلى.

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-975.4944	NA	9.8E+28	75.26880	75.741396*	75.31060
1	-963.0281	21.09680	7.57E+28*	75.00216	75.58282	75.16937
2	-947.2851	23.00906*	4.66E+28	47.48347*	75.49962	74.77608*
3	-938.4727	10.84593	5.14E+28	74.49790	75.94955	74.91593
4	-933.2926	5.180145	8.18E+28	74.79174	76.67888	75.33517

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج EVIEWS 10 .

الجدول رقم (05): نتائج إختبار الإرتباط الذاتي للأخطاء (إختبار LM Tests)

VAR Residual Serial Correlation LM Tests

Date: 03/07/23 Time: 19:13

Sample: 1990 2020

Included observations: 28

Null hypothesis: No serial correlation at lag h

Lag	LRE* stat	df	Prob.	Rao F-stat	df	Prob.
1	10.79049	9	0.2903	1.252372	(9, 39.1)	0.2930
2	4.731094	9	0.8571	0.510296	(9, 39.1)	0.8581
3	13.16019	9	0.1555	1.572539	(9, 39.1)	0.1577
4	5.071330	9	0.8280	0.549225	(9, 39.1)	0.8292
5	5.634279	9	0.7759	0.614324	(9, 39.1)	0.7773
6	9.415722	9	0.3998	1.074632	(9, 39.1)	0.4025
7	11.53267	9	0.2410	1.350738	(9, 39.1)	0.2436
8	13.79066	9	0.1300	1.660766	(9, 39.1)	0.1320
9	5.434657	9	0.7949	0.591141	(9, 39.1)	0.7962
10	12.07891	9	0.2089	1.424237	(9, 39.1)	0.2114

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews 10 .

الجدول رقم (06): نتائج إختبار ثبات تباينات الأخطاء

VAR Residual Heteroskedasticity Tests (Levels and Squares)

Date: 03/07/23 Time: 19:20

Sample: 1990 2020

Included observations: 28

Joint test:

Chi-sq	df	Prob.
91.28234	72	0.0622

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews 10 .

الجدول رقم (07): نتائج إختبار التوزيع الطبيعي للبواقي.

VAR Residual Normality Tests

Orthogonalization: Cholesky (Lutkepohl)

Null Hypothesis: Residuals are multivariate normal

Date: 03/07/23 Time: 19:36

Sample: 1990 2020

Included observations: 28

Component	Skewness	Chi-sq	df	Prob.*
1	-0.020380	0.001938	1	0.9649
2	0.188585	0.165967	1	0.6837
3	-0.663094	2.051902	1	0.1520
Joint		2.219807	3	0.5281

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews 10 .

الجدول رقم(08): نتائج تحليل تباينات أخطاء التنبؤ

Variance Decomposition of DPB:				
Period	S.E.	DPB	DVA	DCI
1	341078.8	100.0000	0.000000	0.000000
2	410838.6	95.11357	4.347178	0.539256
3	524595.6	58.33589	4.579743	37.08437
4	597870.3	45.93141	3.810013	50.25858
5	600932.8	45.80895	4.131793	50.05926
6	604686.7	45.25356	4.138764	50.60768
7	611647.7	44.29229	4.181449	51.52626
8	612601.1	44.16440	4.171446	51.66415
9	612623.3	44.16343	4.175767	51.66080
10	612708.4	44.15642	4.180310	51.66327

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج EVIEWS 10 .

الجدول رقم(09):التأخيرات.

VAR Lag Order Selection Criteria
Endogenous variables: DPB DVA DCI
Exogenous variables: C
Date: 03/07/23 Time: 21:04
Sample: 1990 2020
Included observations: 26

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-975.4944	NA	9.81e+28	75.26880	75.41396*	75.31060
1	-963.0281	21.09680	7.57e+28	75.00216	75.58282	75.16937
2	-947.2851	23.00906*	4.66e+28*	74.48347*	75.49962	74.77608*
3	-938.4727	10.84593	5.14e+28	74.49790	75.94955	74.91593
4	-933.2926	5.180145	8.18e+28	74.79174	76.67888	75.33517

* 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

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات Eviews.10

الجدول رقم (10): النموذج العام

Vector Autoregression Estimates
Date: 03/07/23 Time: 17:33
Sample (adjusted): 1993 2020
Included observations: 28 after adjustments
Standard errors in () & t-statistics in []

	DPB	DVA	DCI
DPB(-1)	-0.632676 (0.15080) [-4.19533]	0.025285 (0.02590) [0.97632]	0.005409 (0.00715) [0.75700]
DPB(-2)	-0.347029 (0.14261) [-2.43349]	0.011887 (0.02449) [0.48537]	0.002919 (0.00676) [0.43195]
DVA(-1)	2.580032 (2.67239) [0.96544]	0.399414 (0.45894) [0.87029]	0.193646 (0.12663) [1.52920]
DVA(-2)	-11.54896 (2.69619) [-4.28344]	-1.035222 (0.46303) [-2.23576]	-0.222229 (0.12776) [-1.73944]
DCI(-1)	-4.456168 (10.3526) [-0.43044]	0.244658 (1.77790) [0.13761]	-0.428676 (0.49056) [-0.87385]
DCI(-2)	41.61430 (10.6723) [3.89930]	5.326798 (1.83280) [2.90637]	1.080969 (0.50571) [2.13754]
C	158966.6 (95083.9) [1.67186]	15115.71 (16329.3) [0.92568]	6096.027 (4505.57) [1.35300]
R-squared	0.698013	0.497985	0.395156
Adj. R-squared	0.611731	0.354552	0.222343
Sum sq. resids	2.44E+12	7.21E+10	5.49E+09
S.E. equation	341078.8	58575.23	16162.07
F-statistic	8.089914	3.471906	2.286612
Log likelihood	-392.4191	-343.0886	-307.0346
Akaike AIC	28.52993	25.00633	22.43104
Schwarz SC	28.86298	25.33938	22.76409
Mean dependent	75096.85	60218.07	14486.87
S.D. dependent	547379.6	72909.40	18327.48
Determinant resid covariance (dof adj.)		1.83E+28	
Determinant resid covariance		7.71E+27	
Log likelihood		-1018.165	
Akaike information criterion		74.22607	
Schwarz criterion		75.22523	
Number of coefficients		21	

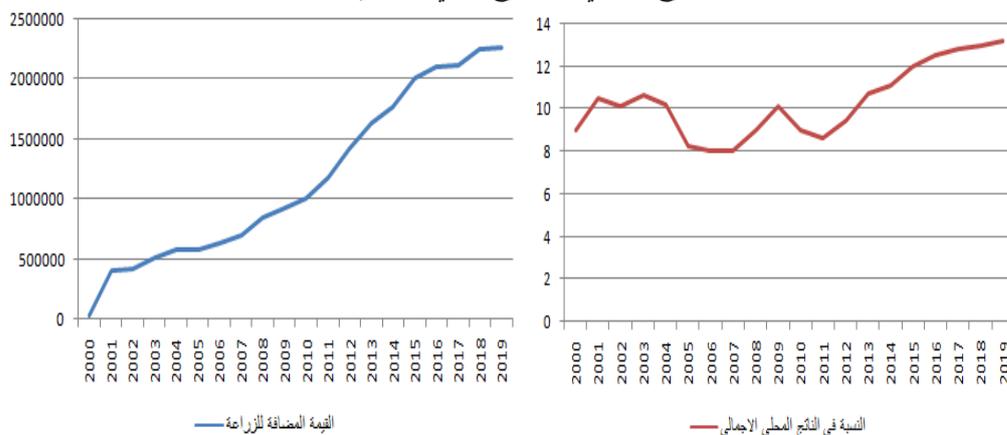
المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات Eviews.10

الجدول رقم (11): السلاسل الزمنية للدراسة.

	PB	CI	VA
1990	74748,4	12023	62725,4
1991	104619	17312	87307
1992	149195,6	20779,3	128416,3
1993	158225,9	27123,9	131102
1994	180172,6	34558,1	145614,5
1995	240308,7	43749,1	196559,5
1996	350815,7	72973,5	277842,1
1997	288845,1	48438,3	240406,8
1998	397329,5	72483,7	324845,8
1999	441203,6	81537,8	359665,8
2000	425583,7	79412,3	346171,4
2001	505135,7	93016,2	412119,5
2002	510637,3	93412,1	417225,2
2003	630893,7	115612	515281,7
2004	710494,4	129988,8	580505,6
2005	715461,9	133846,1	581615,8
2006	793556,8	152271,8	641285
2007	885091,2	177018,7	708072,5
2008	902126,7	174713,5	727413,1
2009	1157175,9	225826,8	931349,1
2010	1269838,7	254579,9	1015258,8
2011	1478482,3	295266,2	1183216,1
2012	1775127,3	353434,1	1421693,3
2013	2021415,8	381409,6	1640006,1
2014	2191907,3	420411,7	1771495,6
2015	2245301,1	452000,5	1784522,2
2016	2298912,4	548546,3	1645822,3
2017	2345927,5	752489,3	1632548,4
2018	24432198	805345,8	1584681,9
2019	24531901	829858,1	15702043
2020	21743060	819427,5	13548132

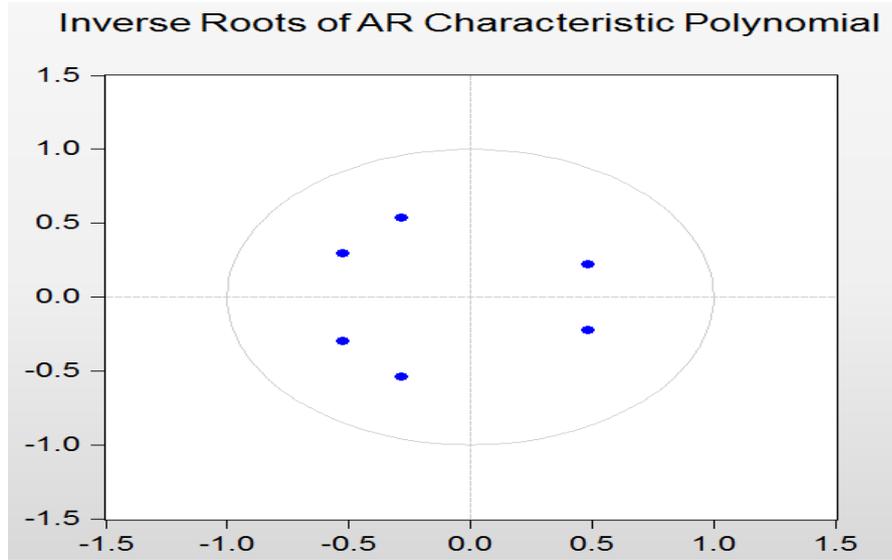
المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على بيانات البنك الدولي، الديوان الوطني للإحصاء، مجموعة الدول العربية.

الشكل (01): مساهمة الناتج الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي للفترة (2000-2019).



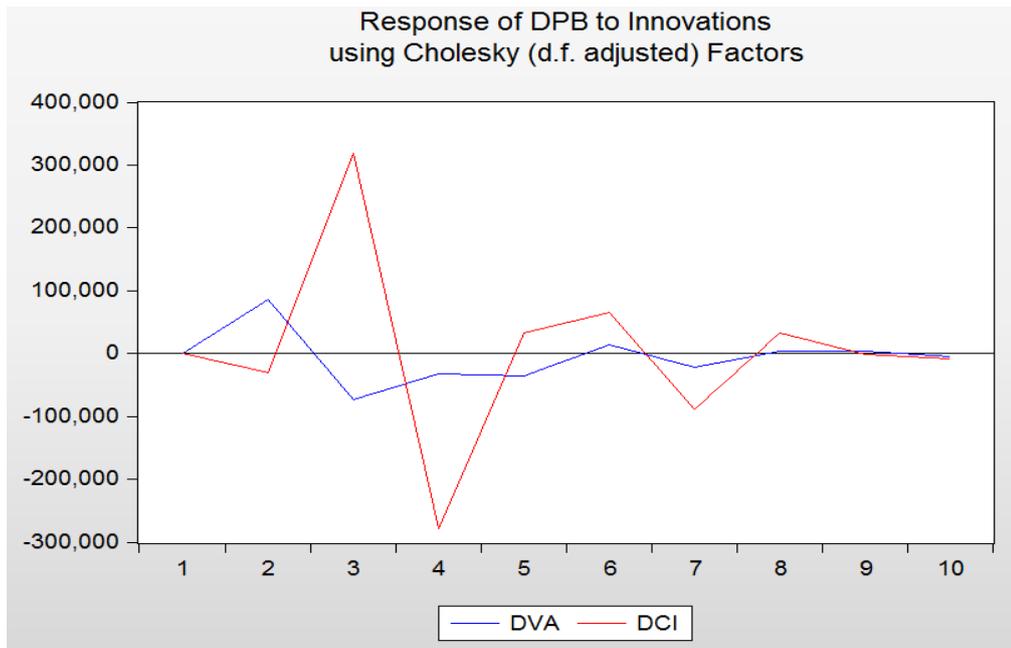
المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على معطيات البنك الدولي

الشكل رقم (02): إختبار الإستقرارية الهيكلية لنموذج الدراسة



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews 10 .

الشكل رقم (03): دوال الاستجابة الدفعية



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews 10 .

الإحالات والمراجع:

1. خالد مصطفى. (2022). القطاع الزراعي في الجزائر ومدى مساهمته في دعم التنوع الاقتصادي للفترة 2001-2018. مجلة التنوع الاقتصادي .
2. سحر عبد المنعم قمره عادل محمد خليفة. (2015). التكامل الاقتصادي بين القطاعين الزراعي والصناعي في مصر. المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي .
3. عبد الحليم الحمزة. (2012). دور التكامل الاقتصادي الزراعي في تحقيق التنمية الزراعية المستدامة في الوطن العربي. سطيف: كلية العلوم التجارية والاقتصادية جامعة فرحات عباس.
4. عبد الصمد سعودي. (2019). التنوع الاقتصادي لمواجهة الصدمات النفطية في الاقتصاد الجزائري دراسة تطبيقية نموذج التنوع-هريشمان هرفندل-. مجلة ابحاث اقتصادية معاصرة .
5. عزاز سارة بوعافية رشيد. (2017). دور القطاع الفلاحي في التنمية الاقتصادية في الجزائر خلال الفترة (1990-2013). المجلة الجزائرية للاقتصاد والمالية .
6. فاطمة الزهراء قندوز، اسيا مرابط اسيا طويل. (2021). تداعيات الاقتصاد الجزائري وحتمية استراتيجية التنوع الاقتصادي ما بعد ازمة جائحة(كرونة 19). LeCahiers du Cread .
7. لعرج مجاهد نسيمه مغبر فاطمة الزهراء. (بلا تاريخ). واقع وافاق الاقتصاد الجزائري في ظل التكامل الاقتصادي المغربي. مجلة المالية والاسواق .
8. منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة. الحفظ والتوسع من الناحية العلمية. (بلا تاريخ). منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة. تاريخ الاسترداد 23 08, 2022، من منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة: <https://www.unescwa.org/ar/sd-glossary>
منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة. Consulté le 08 23, 2022, sur <https://www.unescwa.org/ar/sd-glossary>

كيفية الاستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب APA:

سعاد طاهري، كيحلي عائشة سلمة (2023)، مساهمة قطاع الزراعة في الاقتصاد الجزائري دراسة قياسية خلال الفترة (1990-2020)، المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية، المجلد 09 (العدد 02)، الجزائر: جامعة قاصدي مرباح ورقلة، ص ص 23-37.



يتم الاحتفاظ بحقوق التأليف والنشر لجميع الأوراق المنشورة في هذه المجلة من قبل المؤلفين المعنيين وفقا ل **رخصة المشاع الإبداعي نسب المصنّف - غير تجاري - منع الاشتقاق 4.0 دولي (CC BY-NC 4.0)**.

المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية مرخصة بموجب **رخصة المشاع الإبداعي نسب المصنّف - غير تجاري - منع الاشتقاق 4.0 دولي (CC BY-NC 4.0)**.



The copyrights of all papers published in this journal are retained by the respective authors as per the **Creative Commons Attribution License**.

Algerian Review of Studies in Accounting and Finance is licensed under a **Creative Commons Attribution-Non Commercial license (CC BY-NC 4.0)**.