

## دور القطاع الفلاحي في تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر

صلاح الدين صاري حسون\*

أستاذ محاضر "أ" (معهد العلوم الاقتصادية، التسيير والعلوم التجارية)

المركز الجامعي مغنية

خير الدين سليم عدة

أستاذ مساعد "ب" (الكلية العلوم الاقتصادية، التسيير والعلوم التجارية)

جامعة عين تموشنت

تاريخ الاستلام: 2024/05/22 / تاريخ المراجعة: 2024/06/25 / تاريخ القبول: 2024/06/26.

### الملخص:

أصبح النمو الاقتصادي يعتمد كثيرا على العوامل البشرية، الطاقوية والموارد الطبيعية. وبالتالي أصبحت الزراعة من بين أحد أهم القطاعات لرفع النمو الاقتصادي، الدخل، وتلبية الطلب على الأغذية والمواد الغذائية. في هذه الدراسة، حاولنا أن نصف الواقع القطاع الفلاحي والاقتصادي ووضع نموذج اقتصادي قياسي الذي يدرس العلاقة بين القطاع الزراعة، التنوع الاقتصادي والمؤشر الاقتصادي للتنمية المستدامة في الجزائر خلال الفترة 1969-2021. فكانت النتيجة بأن القطاع الفلاحي يساهم بشكل فعال في تحقيق الأهداف التنمية المستدامة في الجزائر وهناك آليات واستراتيجيات مناسبة لتحقيق التنوع الاقتصادي ودفع العجلة التنمية.

الكلمات الدالة: النمو الاقتصادي، الزراعة، المؤشر الاقتصادي، التنمية المستدامة، التنوع الاقتصادي

**Le rôle du secteur agricole dans la réalisation du développement durable en Algérie**

**Salaheddine SARI HASSOUN**

**Khayreddine Salim ADDA**

**Résumé :**

Le développement économique est devenu dépendant de plusieurs facteurs tel que les ressources humaines, énergie, et les ressources naturelles. L'agriculture est l'un des secteurs les plus importants dans le développement économique, car il peut apporter une contribution positive sur les revenus, la demande de la nourriture, et les rendements agricoles. Dans cet article, on a étudié l'impact du secteur agricole sur l'indice économique du développement durable en Algérie pendant 1969-2021. On a trouvé que l'agriculture peut contribuer positivement aux objectifs du développement durable et réaliser la diversification économique.

**Mots clefs :** le développement économique, agriculture, l'indice économique du développement durable, la diversification économique

## **The Role of Agricultural Sector on Achievement of Sustainable Development in Algeria**

**Salaheddine SARI HASSOUN**

**Khayreddine Salim ADDA**

### **Summary:**

The economic growth become relaying on several factors such as the human resources, energy, and natural resources. The Agriculture is one of the important sectors, which can lead the economic growth, improve income and satisfy the food demand and agriculture outcomes. In this study, we describe the agricultural and economic sector and we use an econometric model to investigate the relationship between agricultural sector and the economic index of sustainable development in Algeria during the period of 1969-2021. The findings demonstrate that Algeria's agricultural sector actively contributes to the achievement of the sustainable development goal, and economic diversification.

**Key Words:** Economic growth, agriculture, the economic index of sustainable development, economic diversification.

### **مقدمة:**

يؤدي القطاع الزراعي دورا رئيسيا في مجتمعا، حيث يزودنا بمختلف متغيرات منها الغذاء، الأراضي، التجارة الخارجية عبر التصدير، الطاقة، وكذلك التوازن الاجتماعي. كما وضع عديد من الباحثون في هذا المجال (Johnston and Mellor (1961)، Schultz (1964) و

**Gollin et al. (2002)** فان الفلاحة تشارك في تحقيق الإدارة السليمة للنظام الاقتصادي. أيضا أي بلد يستثمر في هذا القطاع يمكنه من انشاء هياكل أساسية والتي بدورها تدفع العجلة النمو الاقتصادي وتلبي الأهداف التنموية المستدامة والطلب المستقبلي للأجيال المقبلة. يمثل هذا القطاع عامل أساسي للبلدان شمال افريقيا وشرق الأوسط (MENA) أين يوجد الفقر بمعدلات مرتفعة حيث ركز **Schultz (1979)** على الاقتصاد الفقر وربطها مع الفلاحة. كما ساهم هذا القطاع في رفع المنتجات الزراعية ثم تصديرها حسب المتطلبات السوق العالمية والتي تتأثر به ويؤثر فيه حسب **Boansi (2014)**.

غير أنه منذ السنة 2008، أصبح الطلب المتزايد والمستمر على الغذاء والمنتجات الزراعية مشكلة على عديد من الدول مم خلق أزمة خلال السنة 2010-2011. ومن تم أصبح القطاع الفلاحي يشكل أحد الأولويات العالمية ويحتل الأهداف الأولية للتنمية المستدامة<sup>1</sup> منها القضاء على الفقر والمجاعة، كما أجريت عديد من الدراسات في هذا النحو **Sari Hassoun and Guellil (2018)** و **Sari Hassoun and Mouzarine (2019)** و **Sari Hassoun et al. (2020)**. حيث كانت البحوث حول دراسة العلاقة بين الفلاحة والتنمية الاقتصادية وعديد من المتغيرات مثل المعدل النمو السكاني، الطاقة، استهلاك المياه، الطلب والعرض في المنتجات الزراعية، عدم الاستقرار المالي والرأس مال. من ناحية أخرى، ركزت عدة بلدان على قطاع الزراعة لزيادة نموها الاقتصادي من خلال تصدير الأغذية الزراعية وكسب الأموال الصعبة وأيضا تحقيق الارتقاء المستدام في المجال الاقتصادي والاجتماعي. حسب **World Economic Forum<sup>2</sup> (2021)** حتى قطاع الصناعة يمكن أن يوفر مدخلات كبيرة والتي بدورها تساند القطاع الزراعي عبر إدخال عمليات جديدة والتي تسمح بزيادة في المستوى الري، وزيادة الطاقة وتحسين الهياكل الأساسية لتحسين أسواق الأغذية.

في افريقيا، يضطلع القطاع الزراعي بدور رئيسي في حياة السكان، كما له علاقة وطيدة بأهداف التنمية المستدامة والتي تم تحديدها من طرف الأمم المتحدة والتي تكمن في توفير الأمن الغذائي، إنهاء الفقر، وخلق فرص العمل، كسب العملة الصعبة، توفير المواد الخام للصناعة، وحماية الاقتصاد في حالة الصدمات ودعم الاستدامة البيئية.

يمثل القطاع الفلاحي في الجزائر<sup>3</sup> حوالي 12% من الناتج المحلي الخام ويعمل فيه حوالي 20% من الجزائريين، فحسب الأهداف المسطرة من الأمم المتحدة وفي ظل الوباء فان هذه الاحصائيات بعيدة عن تحقيق الأمن الغذائي وتوفير النمو الاقتصادي مستدام ولذلك بدلت الحكومة الجزائرية جهودا ضخمة لكسب الاستثمارات الخارجية والحصول على ممولين أجبيين يساعدهم بنهوض بهذا القطاع، ومن جهة أخرى وضعت حدا للواردات في هذا القطاع واعتماد على المنتوجات والادوات الموجودة في الجزائر. كذلك وضعت الدولة حوافز ضرائبية منها الامتيازات الزراعية وتسهيل الايجار الأراضي الخصبة للزراعة للمستثمرين لمدى الطويل.

نتيجة لهذه التسهيلات، بدأت عديد من الشركات العالمية في هذا المجال بالاستثمار في الجزائر وزيادة القيمة المضافة للقطاع الفلاحي بينما كانت ولا زالت (بصفة منخفضة) تعتمد الجزائر على الواردات وذلك راجع الى نقص ناتجها المحلي ولكن بهذه التحسينات في الهياكل الأساسية، والاستثمارات الضخمة، وتحديث قنوات التوزيع ومتاجر التجزئة، هناك إمكانيات هائلة للنجاح القطاع الزراعي في الجزائر.

وعليه إشكالية الموضوع هي؛ ما العلاقة التي تربط بين القطاع الفلاحة ومؤشر الاقتصادي

### للتنمية المستدامة في الجزائر خلال الفترة 1969-2021؟

في هذه الورقة العلمية سوف نحاول القيام بدراسة قياسية لدراسة حالة القطاع الفلاحة في الجزائر ومدى تأثيرها على نمو الاقتصادي والتنمية المستدامة. هذا المقال مقسم الى جزئين يضم المقدمة، الدراسات السابقة، دراسة المتغيرات والمنهجية، النتائج القياسية وتحليل، ثم الخلاصة.

### 1\_الدراسات السابقة

قد بين عدة مؤلفين (Lewis, 1954; Jorgenson, 1961; Schultz, 1964) بأن الإمكانيات القطاع الزراعي كبيرة بدون حدود وتلعب دورا فعالا في حماية الغذائية وتحقيق الاكتفاء الذاتي لأي بلد وكذلك استعمالها في عملية تصدير في الأسواق العالمية تمكن من دفع العجلة التنموية الاجتماعية والاقتصادية. ولكن في معظم الدول النامية، نرى بأن هناك اهتمام قليل بهذا القطاع بل يركزون بقصوة على القطاع الصناعي المتطور. قاموا الباحثون **Guellil et al.**

(2016) بتحليل السببية في المدى الطويل بين سعر البترول ونسبة التغير السعر بالنسبة للمنتجات الزراعية على 22 بلد منتج للفلاحة خلال الفترة 1980-2015. استخلصوا بأن هناك سببية في اتجاهين موضحا بأن يجب وضع سياسة تدعيم من القطاع الصناعة والمحروقات موجها الى القطاع الفلاحي وبالتالي تعزيز النمو الاقتصادي.

في دراسات الدول النامية وإفريقية، حلل **Dawson (2005)** الأثر الصادرات القطاع الزراعي على النمو الاقتصادي في بعض الدول النامية مقسمة الى 3 أجزاء الدول ذات الدخل الصغير، المتوسط ثم العالي. فكانت النتيجة بأن الاستثمار في الصادرات القطاع الفلاحي يساهم بشكل موجب في النمو الاقتصادي ويجب على هذه الدول تشجيع الزراعة لفوز من مزيد من الأرباح التجارة في السوق العالمية ومنه تعظيم الربح الواردات وبالتالي دفع العجلة التنموية الاقتصادية والاجتماعية. في نفس الإطار درس **Awokuse (2009)** العلاقة بين النمو الاقتصادي والفلاحة على 15 بلد في طور النمو خلال فترة ممتدة بين 1971-2016. وقد استعمل المنهجية نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة أو النموذج القياسي (ARDL) على المتغيرات الناتج المحلي الخام، العنصر تكوين الرأسمال الخام، نسبة التصدير، مستوى التضخم، فكانت النتيجة بأن كل المتغيرات الدراسة ما عدى مستوى التضخم لهم أثر موجب ومعنوي على الناتج المحلي الخام معناه أن القطاع الفلاحي يساهم في رفع المستوى النمو الاقتصادي في مثل هذه البلدان. في دراسة **Edeme et al. (2016)** قاموا الباحثون بدراسة الأثر الفلاحة على النمو الاقتصادي على 15 بلد إفريقي خلال الفترة 1980-2013. وظفوا النموذج الانحدار بالنسبة للبيانات البنال على المتغيرات منها القوة العمل، الرأسمال، الصادرات القطاع الفلاحي، الصادرات القطاع الغير الفلاحي، معدل التضخم والناتج المحلي الخام. استخلصوا من خلال هذه الدراسة بأن القوة العمل والصادرات القطاع الفلاحي لهم أثر معنوي وموجب على المعامل النمو الاقتصادي. وأكدوا بضرورة القطاع الفلاحة في الدورة الاقتصادية خاصة في بلد مثل ليبيريا. قاما **Mehrara and Baghbanpour (2016)** بوضع نموذج الجاذبية أو بنال التقليدي لتحليل العلاقة بين الصادرات القطاع الفلاحي والصناعي على النمو الاقتصادي على 34 بلدان نامية خلال الفترة 1970-2014. وأوضحت النتائج بأن الصادرات القطاع الفلاحي ليس لها أي أثر على النمو الاقتصادي ولكن الصادرات القطاع الصناعي لها أثر

موجب على النمو الاقتصادي. قد بين الباحثون **Sari Hassoun and Mouzarine**

(2019) بأن تصدير للمنتجات الفلاحية هو العامل المحفز للنمو الاقتصادي خاصة بالنسبة للبلدان النامية أين يمثل المصدر الرئيسي للأرباح من مصادر خارجية وتعزيز الدخل الوطني خارج القطاع المحروقات. أظهرت الدراسة بأن التجارة الخارجية للمنتجات الفلاحية تمكن للبلد المعني باكتساب متطلباته من السلع والخدمات. كما توفر مختلف إمدادات والبدائل للمجتمع، وإلى حد ما توفر الاستقرار بين الطلب والعرض بين السلع والخدمات ومنه مساهمة في فعالية التبادل التجاري ثم في النمو الاقتصادي. درسا **Bakari et Mabrouki (2018)** أثر التجارة في القطاع الفلاحة على النمو الاقتصادي في 4 بلد شمال افريقيا خلال الفترة 1982-2016. وضا النموذج البنال بأثر ثابت على المتغيرات الناتج المحلي الخام، تكوين الرأسمال الثابت الخام، الصادرات القطاع الفلاحي، الواردات القطاع الفلاحي وأظهرت النتيجة بأن كل المتغيرات لها أثر موجب ومعنوي على الناتج المحلي الخام ولكن أكدا الباحثان بضرورة الاستثمار في القطاع الفلاحي لتقليل الخسائر خاصة في الصادرات خارج القطاع الزراعي. قاموا **Bouchetara et al. (2021)**. بتحليل الاحصائيات القطاع الفلاحي في الجزائر، تونس والمغرب فكانت النتائج توضح على ضرورة وضع استراتيجيات تناسقية بين مختلف قطاعات وتكون أولا على مستوى المناطق، ثم البلديات ثم الدائرات ثم الولايات وهذا لخلق بيئة صالحة لتحقيق الأهداف التنموية المستدامة.

في حالة نيجيريا قد وضع **Matthew et Ben (2016)** نموذجا قياسيا على شكل الانحدار الذاتي لدراسة العلاقة بين الفلاحة والنمو الاقتصادي خلال الفترة 1986-2014. فكانت المتغيرات المستقلة منها المنتج الزراعي، والنفقات الحكومية في القطاع الفلاحة تفسر %96,8 من المتغير التابع ألا وهو الناتج المحلي الخام على عدد السكان (مؤشر التنمية المستدامة في الاقتصاد)، فهذه الحصيلة جيدة جدا وتوضح بأن القطاع الفلاحي يساهم بشكل موجب في العنصر التنموية المستدامة ويجب على البلد مثل نيجيريا تنويع من اقتصادها خارج المحروقات وبحث عن مصادر أخرى لتدعيم نظامها مثل القطاع الفلاحة. وضعا الباحثان **Ahmed and Sallam(2018)**نموذج تصحيح الخطأ (ECM) ونموذج الانحدار الذاتي المعمم لعدم ثبات التباين (GARCH) لدراسة العلاقة بين الصادرات القطاع الفلاحي والنمو الاقتصادي في مصر

خلال الفترة 1970-2013. أوضحت النتيجة بأن الصادرات القطاع الفلاحي والنمو الاقتصادي لهما علاقة موجبة ومعنوية في المدى القصير والمدى الطويل.

في حالة الجزائر حلا (Faycal et Ali (2016) بالنموذج ARDL العلاقة بين دعم الحكومي للقطاع الزراعي والنمو الاقتصادي خلال الفترة 1970-2014. قاما باستعمال المتغيرات مثل الناتج المحلي الخام، القيمة المضافة للقطاع الفلاحي، القيمة المضافة للقطاع الصناعي، القيمة المضافة للقطاع الخدمات، الواردات للمنتجات الزراعية، إنفاق النهائي في القطاع الفلاحي والري، إضافة الى المتغيرات الصماء خاصة بالفلاحة والمنتجون. فكانت النتيجة بأن إنفاق النهائي في القطاع الفلاحي والري لها أثر موجب على القطاع الفلاحي ولكن لها أثر سلبي على النمو الاقتصادي الجزائري مؤكدا بأن هذا البلد لا زال يعاني من تبعية المحروقات ويجب إعادة النظر في السياسة القطاع الفلاحي. قاموا بالي، محسن وتي (2020) بدراسة الاحصائيات حول القطاع الزراعي في ولاية الوادي (الجزائر) وما مدى تحقيق الأهداف التنموية المستدامة خلال الفترة 2000-2019. استنتجوا الباحثون بأن القطاع الفلاحي يساهم بشكل إيجابي في الإنتاج الوطني وقد بلغت المحاصيل الزراعية في الوادي قيمة 212 مليار دينار جزائري خلال 2017-2018 مما سيجعلها الحجر الأساس للتنمية المستدامة في الجزائر.

## II\_ دراسة المتغيرات والمنهجية الدراسة:

قد أوضحت عديد من الدراسات على ضرورة اختيار المتغيرات الدراسة بدقة، ففي الدراسات السابقة نلاحظ بأنها ركزت على المتغير القيمة المضافة للقطاع الفلاحة، الصادرات والواردات في القطاع الزراعي ومتغيرات أخرى التي تعبر على الفلاحة أو القطاع الزراعي بشكل عام. أيضا، نلاحظ من خلال البحوث بأن تحليل الظاهرة المدروسة كان حول أثر القطاع الزراعة على النمو الاقتصادي المعبر بالناتج المحلي الخام إضافة الى عديد من المتغيرات المساعدة مثل الرأسمال، القوة العاملة، التضخم...الخ.

من خلال بحثنا في عدة مصادر منها البنك الدولي<sup>4</sup>، والمنظمة الأمم المتحدة للفلاحة والغذاء<sup>5</sup>، أخذنا 3 متغيرات منها الناتج المحلي الخام على عدد السكان لكي يعبر عن مؤشر الاقتصادي للتنمية المستدامة<sup>6</sup>، ثم قمنا بحساب المحصول الزراعي على عدد السكان مستندا الى المصدر المنظمة الأمم المتحدة للفلاحة والغذاء، فكانت المنتوجات الفلاحية على شكل اللوز، التفاح، القمح، البطاط، البذور، التمر، البيض، العنب... الخ، ثم أخذنا متغير مستقل أخر كمتغير مساعد وهو تكوين الرأسمال الثابت الخام على عدد السكان. كانت المتغيرات كلها محولة الى لوغاريتم نيري (LN) لكي تفسر على أساس مرونة وتفاذي المشاكل المتعلقة بالمؤهلات الديناميكية لشكل المعادلة وإعطاء مؤشرات فعالة ودقيقة كما هو موضح في الدراسات **Gujarati et al. (2009)** و**(2020) SARI-Hassoun and Ayad**، هذه الدراسة ستكون حول دراسة حالة الجزائر خلال الفترة 1969-2021 والبيانات معرفة في الجدول الآتي:

### جدول رقم 1: تعريف المتغيرات

المتغيرات	الوحدة	المصدر
GDP: الناتج المحلي الخام على عدد السكان	الدولار الأمريكي الثابت US \$	البنك الدولي
AG: المنتوجات الفلاحية على عدد السكان	الدولار الأمريكي الثابت US \$	المصدر المنظمة الأمم المتحدة للفلاحة والغذاء والبنك الدولي
K: تكوين الرأسمال الثابت الخام على عدد السكان	الدولار الأمريكي الثابت US \$	البنك الدولي



المنهجية هذه الدراسة تعتمد على النموذج النمو نيو كلاسيكي التي طوره الباحث **Solow (1956)** ثم نحاول إضافة المتغيرات مثل المنتجات الفلاحية والرأسمال الى النموذج الأصلي لكي نحلل العلاقة بين المؤشر الاقتصادي للتنمية المستدامة والقطاع الفلاحي في الجزائر، كما يمكن كتابة النموذج على النحو الآتي:

من خلال المعادلات الأربعة، لقد وضحنا كيفية تحويل النموذج من العام الى الخاص أي من النموذج الأصلي الى النموذج الاقتصاد الكلي ثم الى النموذج القياسي.

$C$ : هو ثابت ويعبر على كل المتغيرات التي لم يتم ادخلها في النموذج و  $B_0$  يمثل مرونة الثابت أو في بعض الدراسات يعوض معامل التقدم التكنولوجي.

$B_1$  و  $B_2$  تمثل مرونة أو نسبة التغيرات المتعلقة بالمتغير المحاصيل الفلاحية و المتغير تكوين الرأسمال الثابت الخام.

$\epsilon_t$ : هو المعامل العشوائي أو الخطأ العشوائي ويمثل الميزة الأساسية النموذج القياسي وهو الفرق بين النموذج الملاحظ والنموذج المقدر.

في هذه الورقة البحثية سوف نقوم بتحليل الاحصائيات القطاع الفلاحي، الناتج المحلي الخام والرأسمال في الجزائر خلال الفترة 1969-2021، ثم نضع نموذجا مناسباً بتطبيق الطريقة المربعات الصغرى بين مختلف المتغيرات الدراسة لتحليل الأثر المحاصيل الفلاحية وتكوين الرأسمال الثابت الخام على النمو الاقتصادي.

### III\_ النتائج القياسية وتحليل:

## في الفقرات الموالية سنقوم بتحليل البيانات الدراسة وإطلاع على النتائج القياسية

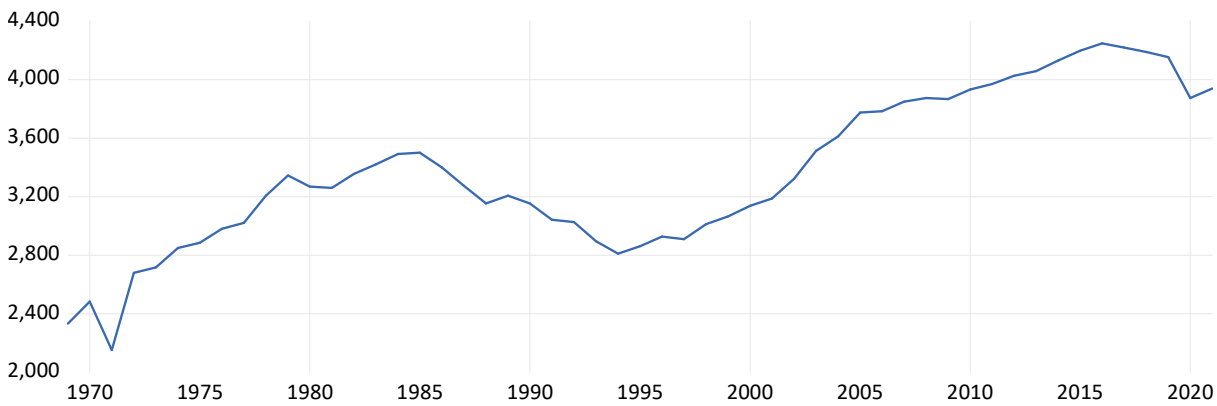
**1\_تحليل البيانات المتغيرات الدراسة**

باستعمال البرنامج EVIEWS 12، سوف نقوم بتحليل المنحنيات الآتية والتي توضح شكل

المتغيرات وبياناتها خلال الفترة 1969-2021:

**شكل بياني رقم 1: الناتج المحلي الخام على عدد السكان**

GDP

**المصدر: من اعداد الباحثين عبر EViews 12**

يوضح المنحنى قيمة الناتج المحلي الخام على عدد السكان بين 1969-2021، حيث نلاحظ

في بداية الفترة انخفاض طفيف في المتغير نتيجة سوء الوضع الاجتماعي الذي كان يسود آنذاك

عاقبة الاضطرابات السياسية، ثم مع مرور الوقت تحسن الوضع وارتفعت قيمة GDP بين 1972-

1985، ثم ما بين السنة 1986-1998 عرفت الجزائر انخفاضا كبيرا في مستوى الناتج المحلي

الخام على عدد السكان وكانت نتيجة انخفاض الأسعار البترول الى 12 دولار للبرميل في نصف

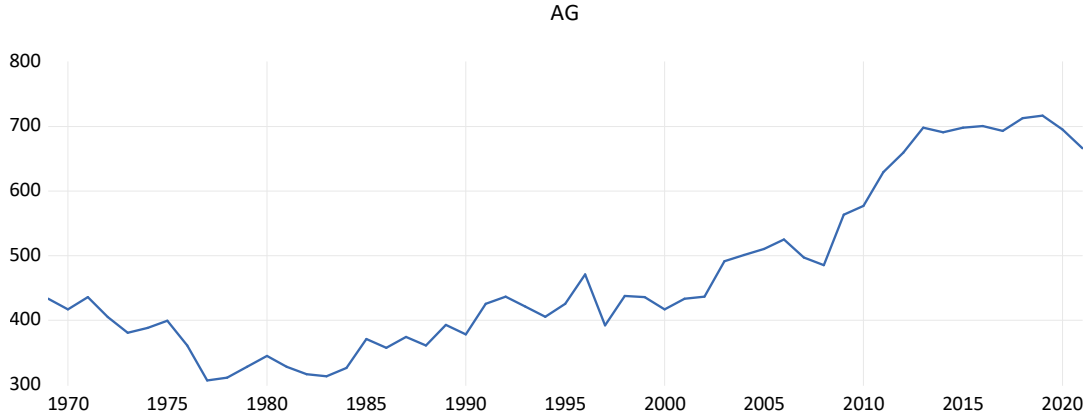
السنة 1986 والأزمة الاجتماعية والسياسية في 1990، بعد السنة 1998 ارتفع GDP الى أن

يصل الى ذروته في السنة 2016 الى \$ 4246.242 رغم وجود الأزمة الاقتصادية العالمية في

السنة 2008-2009 والربيع العربي و الاضطرابات السياسية في السنة 2011-2012. ثم بعدها

في السنة 2020 انخفض قيمة الناتج المحلي الخام على عدد السكان الى \$3873.508 نظرا لتفشي جائحة كورونا وأثرها السالب على الاقتصاد العالمي.

### شكل بياني رقم 2: مجموع المحاصيل الزراعية على عدد السكان



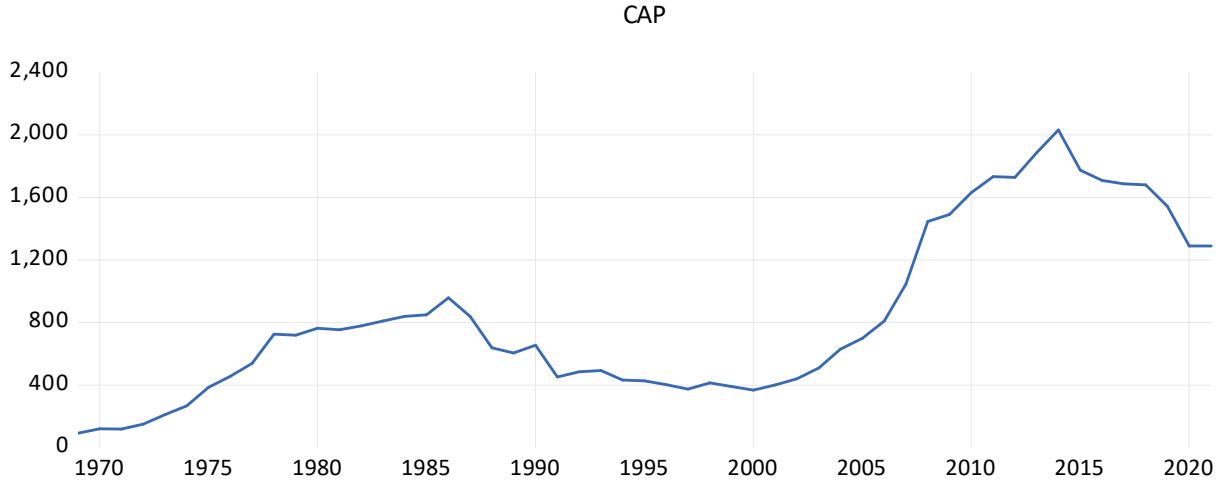
المصدر: من اعداد الباحثين عبر EViews 12

نلاحظ بأن في بداية الفترة الدراسة أن الجزائر كانت تعطي أهمية كبيرة للإنتاج الفلاحي والذي كان مقدر \$433.33 وهذا راجع الى انتهاج الرئيس هواري بومدين سياسة الإصلاح الزراعي والثورة الزراعية واهتمامه بالمشكلات الريفية والتخطيط القوي الذي جعله من أولى خطوات التنظيم، ولكن مع موت الرئيس، انقطع الدعم عن هذه القرى، كانت خسائر الميزانية والإنفاق الكبير عليها كبيرين. الإنتاجية الضعيفة أكلت فوائدها، وهذا ما نراه في المنحنى 02 أين يوجد انخفاض كبير للإنتاج الفلاحي بين السنة 1976-1985. بعد السنة 1986، بدأت الجزائر تخطط في إصلاحات القطاع الفلاحي ورفع به لجعله قطاع تنموي مستدام، خاصة في عهد الشاذلي بن جديد ومشروع الاستصلاح الزراعي في 1984، وذلك بإنشاء 3400 مزرعة فلاحية اشتراكية، في إطار إعادة هيكلة أملاك الدولة، ثم مشروع المستثمرات الفلاحية عام 1987، ودائما حسب الأرقام المسجلة فإنه تم آنذاك إنشاء نحو 28 ألف مستثمرة فلاحية جماعية ونحو 5000 مستثمرة فلاحية

فردية. ثم استقر الوضع الاقتصادي والاجتماعي في الجزائر وتحسنت القطاعات الأخرى وبالتالي

ارتفع نسبة المحاصيل الزراعية نتيجة تمديد الدولة بتكنولوجية جديدة والمساعدات والإعانات.

شكل بياني رقم 3: تكوين الرأس المال الثابت الخام على عدد السكان



المصدر: من اعداد الباحثين عبر EViews 12

نلاحظ من خلال المنحنى بأن الرأس مال يتبع نفس وتيرة المؤشر النمو الاقتصادي، أي

الاستثمارات في القطاع الخاص والعام في الجزائر تكون كبيرة في حالة تحسن الوضع في حين

تكون صغيرة في حالة سوء الوضع مثل الأزمة النفط في 1986 والأزمة الاجتماعية والسياسية

.1990.

2\_دراسة إحصائية للمتغيرات الدراسة:

انطلاقاً من هذا الجزء سوف يتم تحليل المتغيرات على أساس مرونة أي المتغيرات الدراسة

الثلاث محولة لوغاريتم نبري(LN) الجدول 02 يوضح تحليل الاحصائي للمتغيرات الدراسة كما

يلي:

جدول رقم 2: تحليل الاحصائي للمتغيرات الدراسة

المتغيرات	CAP	AG	GDP
الوسط الحسابي	6.482	6.117	8.110
القيمة العظمى	7.616	6.574	48.35
القيمة الدنيا	4.533	5.726	7.6746
إحصائية JARQUE-BERA	62.87	3.711	1.320
احتمالها	0.237	0.156	70.51

المصدر: من اعداد الباحثين عبر EViews 12

نلاحظ من خلال الجدول أن الاحتمال الإحصائية JARQUE-BERA للمتغيرات الثلاث هي 0.237 و0.156 و0.517 جميعها أكبر من القيمة 5% بالتالي كما تنص القاعدة الإحصائية في هذه الحالة يمكن أن نقبل الفرضية العدمية والتي تنص على اعتدال البيانات المدروسة أي البيانات المتغيرات الثلاث تتبع توزيع طبيعي ويمكن تطبيق النموذج الانحدار الخطي بدون أي مشكلة.

جدول رقم 3: معامل الارتباط

	GDP	AG	CAP
GDP	1		
AG	0.6508	1	
CAP	0.94723	0.54781	1

المصدر: من اعداد الباحثين عبر EViews 12

من خلال الجدول، نلاحظ بأن معامل الارتباط بين القطاع الفلاحي والمؤشر الاقتصادي للتنمية المستدامة يدل على علاقة طردية ومتوسطة بين المتغيرين، معناه أي أثر يحدث على احدي المتغيرين سوف يكون له نفس الأثر بتأثير متوسط نظرا لقيمة المعامل الذي يتمحور بين 0 و 1. نلاحظ أيضا أن القطاع الفلاحي وتكوين الرأسمال الثابت له نفس العلاقة، بينما قوة الارتباط بين المؤشر الاقتصادي للتنمية المستدامة (GDP) وتكوين الرأسمال الثابت (CAP) قوية وتدل على علاقة طردية وهذا ما لاحظناه من خلال المنحنى 1 والمنحنى 3 سابقا.

في الجدول الموالي، سوف نقوم بتوضيح المعادلة (4) التي تم كتابتها في الجزء دراسة المتغيرات والمنهجية الدراسة.

جدول رقم 4: تقدير النموذج بطريقة المربعات الصغرى

الاحتمال	المعاملات المرونة	المتغيرات
0.0002	0.1164***	AG
0	0.180***	CAP
0	6.232***	C
...	0.922	معامل التحديد R <sup>2</sup>
0	295.99	معامل فيشر F

المصدر: من اعداد الباحثين عبر EViews 12

\*\*\*: تبين بأن المعامل المرونة مقبول احصائيا عند مستوى 1%، وهذا يعني قبول الفرضية

البديلة ورفض الفرضية العدمية اذن المتغير المعني يمتاز بالمعنوية.

من خلال الجدول، نرى بأن المتغير المؤشر الاقتصادي للتنمية المستدامة أو الناتج المحلي الخام على عدد السكان (GDP) مأخوذ على أساس متغير تابع أي هو من يتأثر نتيجة المتغيرات المستقلة. كما يمكننا أن نلاحظ بأن جميع المعاملات المتغيرات المستقلة أصغر من المستوى الاحصائي 1% بالتالي نقبل الفرضية البديلة التي تنص على معنوية أي جميع النتائج الجدول مقبولة احصائيا.

معامل التحديد يدل على نتيجة جيدة، حيث أنها أكبر من 0.60 وهذا يعني أن المتغيرات المستقلة تفسر 92.2% من النموذج أو GDP وبقيّة النسب تكمل في المتغيرات الخارجية أو الأخطاء التحديد أو المتغيرات التي لم يتم اقامها في النموذج.

معامل فيشر معنوي لأن لديه احتمال أصغر من المستوى الاحصائي 1% بالتالي نقبل الفرضية البديلة التي تنص على معنوية النموذج ككل أي هذا النموذج يمتاز بالجودة الإحصائية ويمكن استعماله في عملية التنبؤ.

نرجع الى المعاملات المتغيرات المستقلة، فنرى بأن القطاع الفلاحي يساهم في رفع القيمة المؤشر الاقتصادي للتنمية المستدامة بشكل موجب ومعنوي، فهذا يعطينا احتمال كبير بأن الاقتصاد الجزائري يتوجه الى تنويع منتجاته اعتماد بشكل أساسي على قطاعات أخرى، خارج المحروقات. بينما توضح هذه النتائج على ضرورة وضع استراتيجيات لتنمية القطاع الفلاحة وعلى ضرورة تنويع الاقتصاد الجزائري من خلال وضع برامج تنموية وتقديم اعانات لكي يصل الى نسب عليا. كما يمكن استناد على أقوال الرئيس عبد المجيد تبون في 14 جوان 2023، وقد قال بأن الجزائر تمكنت من زيادة حجم صادراتها خارج المحروقات منذ عام 2021، لتصل إلى 7 مليارات دولار في 2022، مقارنة بـ 1.3 و 1.8 مليار دولار سنويًا خلال العقود السابقة. كما تستهدف الجزائر قيمة 13 مليار دولار في آخر السنة 2023 مركزا على العديد من القطاعات الواعدة، مثل

الصناعات الكيمايائية والزراعية الغذائية ومواد البناء والزراعة. في السنة 2021، كانت هناك عدد من المنتجات المصدرة من أهمها نجد الأسمدة بقيمة 1.7 مليار دولار، ثم الحديد والفولاذ بقيمة 500 مليون دولار، يليه قطاع الاسمنت ب 400 مليون دولار والمنتجات للتنظيف ب 48 مليون دولار، كما نجد التمور الجزائرية بقيمة 80 مليون دولار.

فيما يخص المتغير تكوين الرأسمال الثابت فهو أيضا يؤكد الوضع، حيث في الإطار الاستثمارات في القطاع الفلاحة فهو فعال نظرا وجود آليات وبنية تحتية صلبة لمواجهة الاقتصاد السوق العالمي، ضف الى ذلك وجود الرغبة السياسية والحكومية لقيام باستثمارات في الفلاحة وزيادة المنتجات والمحاصيل الزراعية التي تسمح بتنوع الاقتصاد الجزائري وبالتالي تنوع صادراتها خارج المحروقات.

من ناحية أخرى المعامل الثابت له أثر موجب ومعنوي، موضحا بأن هناك معاملات أخرى تعمل على رفع من الناتج المحلي الخام مثل القطاعات الأخرى والتقدم التكنولوجي.

### خاتمة:

يعتبر القطاع الفلاحي من بين أهم القطاعات الاقتصادية، وتأتي هذه الأهمية من خلال ما يمكن أن تحققه هذا القطاع عبر اشباع الحاجيات المتزايدة للأفراد، بالإضافة الى الدور الذي يلعبه في امتصاص عدد معتبر من القوة العاملة من خلال توفير مناصب عمل، كما جاء في الدراسات السابقة فيمكن أن نقول القطاع الفلاحة له دور جد مهم في الاقتصاد الوطني ويمكن أن يكون بديلا للمحروقات وتحقيق التنوع الاقتصادي.



في هذه الورقة العلمية، قمنا بدراسة أثر القطاع الفلاحة على مؤشر الاقتصادي للتنمية المستدامة في الجزائر خلال الفترة 1969-2021 باستعمال نموذج الانحدار المتعدد بتطبيق مربعات الصغرى وتحليل المنحنيات المتغيرات المستعملة.

في الأخير نشر الى أن دراسة ركزت على الجانب الوصفي باستخدام الاحصائيات والمنحنيات الصادرة عن البنك الدولي والمنظمة الأمم المتحدة للفلاحة والغذاء وتحليل النموذج القياسي، فكانت النتائج منتظرة، كون أن الجزائر تعول على القطاع الزراعة لدفع بالعجلة الاقتصادية وسوف تعتمد على سياسة التنوع الاقتصادي لتحقيق الأهداف التنمية المستدامة. هذه النتائج تبين بأن توجد رغبة من طرف الحكومة الجزائرية بصفة فعالة لرفع من المستوى الناتج المحلي الخام ولكن كون هذا البلد البلدان النامية اذن لا زال بعيدا على الأهداف التنمية المستدامة.

## الهوامش والمراجع:

- <sup>1</sup>-<https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>
- <sup>2</sup><https://www.weforum.org/agenda/archive/agriculture-food-and-beverage/> -
- <sup>3</sup>-<https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/agriculture-in-algeria>
- <sup>4</sup><https://data.worldbank.org/country/algeria->
- <sup>5</sup>-[http://www.fao.org/faostat/en/#data/domains\\_table](http://www.fao.org/faostat/en/#data/domains_table)
- <sup>6</sup> <https://www.un.org/esa/sustdev/natlinfo/indicators/indisd/english/chapt2e.htm>

(7) حمزة بالي، زوبيدة محسن وأحمد تي (2020)، دور القطاع الفلاحي في تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر حالة: ولاية الوادي نموذجا خلال الفترة (2000-2019)، مجلة الباحث، المجلد 20(العدد01)، الجزائر: جامعة قاصدي مرباح ورقلة، ص.ص 825-840.

- (8) Ahmed, O. &Sallam, W. (2018). Studying the Volatility Effect of Agricultural Exports on Agriculture Share of GDP: The Case of Egypt. African Journal of Agricultural Research 13(8), pp 345-352
- (9) Awokuse, T.O. (2009). Does Agriculture Really Matter for Economic Growth in Developing Countries?, Presented at the American Agricultural Economics Association Annual Meeting Milwaukee.
- (10)Bakari, S., &Mabrouki, M. (2018). The Impact of Agricultural Trade on Economic Growth in North Africa: Econometric Analysis by Static Gravity Model, MPRA Paper No. 85116. <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/85116/>

- (11)Boansi, D. (2014). Comparative performance of agricultural export trade: during and post-agricultural diversification project in Ghana. *British Journal of Economics. Management and Trade* 4(10), pp. 1501-1511.
- (12)Bouchetara, M., Wotto, M., &Eyih, S. (2021). Les effets de la modernisation du secteur agricole sur la croissance économique : l'analyse comparative des stratégies nationales de l'Algérie, du Maroc et de la Tunisie. *دراسات العدد الاقتصادي* 12 (1), pp 735-752. <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/143775>
- (13)Dawson, P.J. (2005). Agricultural exports and economic growth in less developed Countries. *Agricultural Economics* 33(2), pp. 145-152.
- (14)Edeme, R.K., Ifelunini, I.A., &Nkalu, N.C. (2016). A Comparative Analysis of the Impact of Agricultural Exports on Economic Growth of ECOWAS Countries. *Acta OeconomicaPragensia* 24 (5). <https://doi.org/10.18267/j.aop.556>
- (15)Faycal, M., & Ali, H.M. (2016). Economic Growth and Government Subventions for Agricultural Sector in Algeria: An ARDL Model. *Arab Economic and Business Journal* 11 (2), pp 105-114. <https://doi.org/10.1016/j.aebj.2016.10.001>
- (16)Gollin, D., Parente, S., & Rogerson, R. (2002). The Role of Agriculture in Development, *American Economic Review* 92 (2), pp 160-164. <http://www.jstor.org/stable/3083394>
- (17)Guellil, M.S., & Belmokaddem, M., & Benbouziane, M. (2016). Causal interactions between oil price, agricultural commodity prices, and real USD exchange rate: a dynamic panel data approach. Paper Presented at 15th International Conference: the Middle East Economic Association, Doha, Qatar
- (18)Gujarati DN, and Porter DC (2009). How to Measure Elasticity: The Log-Linear Model. 5th ed. *Basic Econometrics*. New York: McGraw-Hill/Irwin. pp. 159–162.
- (19)[http://www.fao.org/faostat/en/#data/domains\\_table](http://www.fao.org/faostat/en/#data/domains_table)
- (20)<https://data.worldbank.org/country/algeria>
- (21)<https://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/lang--en/index.htm>
- (22)<https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/agriculture-in-algeria>
- (23)<https://www.un.org/esa/sustdev/natlinfo/indicators/indisd/english/chapt2e.htm>
- (24)<https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>
- (25)<https://www.weforum.org/agenda/archive/agriculture-food-and-beverage/>
- (26)Johnston, B.F., & Mellor, J.W. (1961). The Role of Agriculture in Economic Development. *American EconomicReview* 51 (4), pp 566-593. <http://www.jstor.org/stable/1812786>
- (27)Jorgenson, D.W. (1961). The Development of the Dual Economy, *Economic Journal* 71, pp. 309-34
- (28)Lewis, W.A. (1954). Economic Development with Unlimited Supplies of Labour. *The Manchester School* 22(2), pp. 139-191.
- (29)Matthew, A., & Ben, M.D. (2016). The Impact of Agricultural Output on Economic Development in Nigeria (1984-2014). *Archives of Current Research International* 4 (1), pp 1-10. [http://www.journalrepository.org/media/journals/ACRI\\_41/2016/Apr/Matthew412016ACRI25489.pdf](http://www.journalrepository.org/media/journals/ACRI_41/2016/Apr/Matthew412016ACRI25489.pdf)
- (30)Mehrara, M., &Baghbanpour, J. (2016). The Contribution of Industry and Agriculture Exports to Economic Growth: The Case of Developing Countries. *World Scientific News* 46, pp 100-111.
- (31)Salah Eddine SARI HASSOUN, Hicham AYAD (2020). RENEWABLE ENERGY AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT: EVIDENCE FROM 17 OECD COUNTRIES/Renewable Energy

and Sustainable Development: Evidence from 17 OECD Countries. *UluslararasıEkonomiİşletmevePolitikaDergisi* 4 (1), 41-60. <https://doi.org/10.29216/ueip.653074>

- (32) Sari Hassoun, S.E., &Guellil, M.S. (2018). La Contribution du Secteur Agricole sur la Croissance Economique en Algérie. ملتقى وطني الأول في المركز الجامعي لتيسمسيلت : مقومات بناء نماذج للتنمية المستدامة في الجزائر. خارج قطاع المحروقات – واقع و تحديات- يومي 30 و 31 أكتوبر 2018
- (33) Sari Hassoun, S.E., Mouzarine, A. (2019). The Impact of Agricultural Sector on Economic Growth in MENA Countries: A Panel Econometric Approach. *مجلة مجامع المعرفة* 5 (2), pp 142-157. <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/107900>
- (34) Sari Hassoun, S.E., Sahed, A., Adda, K.S., &Sebban, A.H. (2020). Does the agriculture value-added contribute to the economic growth in 30 African countries? *EconomieteoreticasiAplicata / Theoretical and Applied Economics* 2 (623), pp 301-324. <http://store.ectap.ro/articole/1469.pdf>
- (35) Schultz, T.W. (1964). *Transforming Traditional Agriculture*, New Haven: Yale University Press.
- (36) Schultz, T.W. (1979). *The Economics of Being Poor*. <https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/1979/schultz/lecture/>
- (37) Solow, R.M., 1956. A Contribution to the Theory of Economic Growth, *The Quarterly Journal of Economics*, 70 (1), pp. 65-94.