

المنتجات الزراعية وأثرها على تحقيق الأمن الغذائي ولاية الجلفة نموذجاً

The impact of agricultural products on achieving food security

Djelfa wilaya as a sample

سمير عزالدين

جامعة الجزائر 3، الجزائر

Samir.azedine@gmail.com

باكريّة عيسى*

مخبر رأس المال البشري والآداء

جامعة الجزائر 3، (الجزائر)

bakria.aissa@univ-alger3.dz

المخلص:	معلومات المقال
تحاول هذه الدراسة رصد الإنتاج الزراعي ودوره وأثره في تحقيق الأمن الغذائي، متطرفة إلى بعض المطارحات النظرية لضبط المفاهيم المتعلقة بالزراعة والأمن الغذائي، متخذة من ولاية الجلفة السهبية نموذجاً، عبر الجمع بين المنهج التحليلي والقياسي في الوقت ذاته. وتخلص هذه الدراسة إلى جملة من النتائج والتوصيات حول الزراعة في منطقة الجلفة وعلاقتها بالأمن الغذائي، مركزة على وجود علاقة إيجابية وقوية بين مساحة الأرض المزروعة بالقمح وإنتاج القمح في الولاية، وعلى دور استقرار إنتاج القمح في الإسهام في تعزيز الأمن الغذائي من خلال زيادة الاستقلالية الغذائية وتوفير فرص عمل مستقرة في القطاع الزراعي وهذا قد ينطبق على بعض المنتجات الزراعية الأخرى. كما توصي بتبني سياسات حكومية لتوسيع الأراضي الفلاحية، للاستفادة من المساحات الشاسعة وفق الطرق والوسائل الحديثة، والتركيز على التكوين والتدريب الدائمين للعاملين في هذا القطاع الحيوي الحساس. كلمات مفتاحية: الأمن الغذائي؛ الزراعة المستدامة؛ المنتجات الزراعية	تاريخ الارسال: 2024/03/09 تاريخ القبول: 2024/06/13 الكلمات المفتاحية: ✓ الأمن الغذائي ؛ ✓ الزراعة المستدامة ✓ المنتجات الزراعية
Abstract:	Article info
This study aims to monitor agricultural production and its role and impact in achieving food security, addressing some theoretical approaches to control concepts related to agriculture and food security, taking the steppe Wilaya of Djelfa as a sample, through combining the analytical and standardized approach at the same time. This study concludes with a series of results and recommendations regarding agriculture in the Djelfa region and its relationship to food security, focusing on the presence of a positive and strong relationship between the cultivated area planted with wheat and wheat production in Djelfa region, and on the role of the stability of wheat production in contributing to enhancing food security by increasing food self-sufficiency and providing stable employment opportunities in the agricultural sector, which may apply to some other agricultural products. It also recommends the implementation of governmental policies to expand agricultural lands, to benefit from vast areas using modern methods and means, and to focus on continuous training and education for workers in this sensitive vital sector	Received 09/03/2024 Accepted 13/06/2024 Keywords: ✓ Food Security ✓ Sustainable Agriculture ✓ Agricultural Products

مقدمة:

تحتل الزراعة مكانة هامة ضمن القطاعات الاقتصادية بولاية الجلفة، حيث تشكل المنتجات الزراعية عنصرا أساسيا لتحقيق الأمن الغذائي، وتلبية احتياجات السكان. وتعتبر هذه الولاية منطقة فلاحية رعوية بامتياز، إذ تشهد نموا مستمرا للإنتاج الزراعي. مما يزيد من التحديات التي تواجه هذا القطاع، ولعل من أهم هذه التحديات الاعتماد المتزايد على الزراعة التقليدية، وتدهور البيئة، والتغيرات المناخية، إضافة إلى الجفاف، وهي عوامل تؤثر سلبا على إنتاجية الأراضي الزراعية.

الإشكالية:

تضع عوامل - كالتنوع البيئي والطبيعي وشساعة المساحات الفلاحية، وطبيعة المناخ - المنطقة في تحديات بيئية، مثل الجفاف والتصحر، والتغيرات المناخية التي تؤثر على قدرة المزارعين على الإنتاج، فما هي أهم المنتجات الزراعية بالولاية؟ وما هي إسهاماتها في تحقيق الأمن الغذائي الوطني؟.

فرضيات الدراسة:

بناءً على الإشكالية المذكورة أعلاه، سنحاول تفسير أداء القطاع الزراعي وتأثيره على تحقيق الأمن الغذائي من خلال الفرضيات التالية:

- ❖ سعي الجزائر إلى تحقيق أمنها الغذائي من خلال تنوع المنتجات الزراعية دعم المزارعين عبر كافة التراب الوطني لزيادة إنتاجية المزارعين.
- ❖ تساهم ولاية الجلفة بشكل فعال في تحقيق الأمن الغذائي الفلاحي من خلال المنتجات الزراعية.
- ❖ زيادة المساحات المزروعة ساهمت في تعزيز زيادة الإنتاجية للمحاصيل الزراعية وخاصة القمح الذي يعتبر مادة استهلاكية أساسية في الجزائر.

المنهج المستخدم:

من خلال المعطيات وطبيعة الموضوع سنعمد دراسة وصفية تحليلية للبيانات المتاحة حول واقع الإنتاج الزراعي، وما تتميز به ولاية الجلفة، كما سنعمد أيضا على الدراسة القياسية لأثر المساحات المزروعة على إنتاج القمح، وتقييم تأثير المنتجات الزراعية بصفة عامة على تحقيق الأمن الغذائي.

أهمية الموضوع:

يكتسي الأمن الغذائي طابعا بالغ الأهمية حيث تسعى الجزائر إلى تحقيقه، وتعتبر ولاية الجلفة إحدى أهم الولايات بموقعها وتنوعها المناخي والطبيعي مما يجعل لها دورا فعالا في المساهمة في تحقيق الاكتفاء الذاتي، فهذه الدراسة تبرز أهمية العوامل التي تؤثر على تحسين الإنتاجية الزراعية بالولاية للمساهمة في الحد من الفقر والجوع، بما يضمن تحقيق الأمن الغذائي الجزائري.

أهداف الدراسة: تهدف هذه الدراسة إلى:

- ❖ تحديد مجموعة من المفاهيم حول الزراعة والأمن الغذائي
- ❖ تحليل تأثير المنتجات الزراعية بولاية الجلفة على تحقيق الأمن الغذائي.
- ❖ تقديم توصيات لتحسين الإنتاجية الزراعية لتعزيز الأمن الغذائي في المنطقة.
- ❖ توفير أساس للبحوث المستقبلية في مجال تحليل اثر المنتجات الزراعية وتحقيق الأمن الغذائي في الجزائر.

فهذه الدراسة تهدف إلى فهم أفضل لدور المنتجات الزراعية في تحقيق الأمن الغذائي في ولاية الجلفة وتقديم توصيات عملية لتعزيز هذا الأمن من خلال تحسين الإنتاجية الزراعية.

ولمناقشة هذه الإشكالية قسمنا هذه الدراسة إلى ثلاث محاور كالتالي:

- ❖ المحور الأول: الإطار المفاهيمي حول الزراعة والأمن الغذائي؛
- ❖ المحور الثاني: مقومات الزراعة بولاية الجلفة وإسهاماتها لتحقيق الأمن الغذائي؛
- ❖ المحور الثالث: دراسة قياسية لأثر المساحة المزروعة على إنتاج القمح بولاية الجلفة في الفترة (2000-2023).

1- الإطار المفاهيمي للزراعة المستدامة والأمن الغذائي

1-1 الزراعة المستدامة

أ - مفهوم التنمية الزراعية المستدامة: عرفت منظمة الأغذية والزراعة الدولية التنمية الزراعية المستدامة (Sustainable Agricultural Development) في عام 1988 بأنها: «إدارة وصيانة الموارد الطبيعية الأساسية، وبحيث تضمن المؤسسات والتقنيات المتطلبات الإنسانية الحالية والمستقبلية. إنَّ مثل إستراتيجية كهذه يجب أن تعمل على صيانة موارد الأرض والمياه والموارد الوراثية النباتية والحيوانية، كما يجب أن تكون مقبولة تقنياً واقتصادياً من المجتمع» (الاشرم، 2007، صفحة 50).

وقد تعددت التعريفات المتداولة للزراعة المستدامة إلا أن أكثرها شمولاً ما يركز على الأبعاد الرئيسية الثلاثة وهي البعد الاقتصادي، والبعد البيئي، والبعد الاجتماعي. ولعل من أهم أهداف التنمية الزراعية المستدامة تحقيق الأمن الغذائي، بالإضافة إلى العديد من الأهداف الأخرى مثل المساهمة في تحقيق التنمية الاقتصادية، والمحافظة على الموارد المائية، والمساهمة في التنمية الاجتماعية، وتوفير فرص عمل وتخفيف مشكلة البطالة.. ومن ثم تعتبر التنمية الزراعية المستدامة المرتكز الأساسي الذي يضمن الأمن الغذائي لأيّ دولة، ويؤمن المواد الأولية للكثير من الصناعات (السيسي، 2023، صفحة 214).

ب - متطلبات التنمية الزراعية (الاشرم، 2007، صفحة 58/59): لقد اهتم متخذو القرارات والاختصاصيين بشكل أساسي بعوامل النمو الزراعي وهي:

✓ الابتكار أو التجديد (Innovation) أي خلق وإيجاد نظم البحث الزراعي والإرشادي الوطنية القويّة في القطاعين العام والخاص، ونشر تقنيات زيادة الإنتاجية.

✓ البنية التحتية (Infrastructure) وبخاصة أنظمة النقل والطرق الجديدة.

✓ المدخلات (Inputs) أي وضع أنظمة توريد فعالة للخدمات الزراعية وبخاصة لمدخلات المزرعة الحديثة والتصنيع الزراعي ومياه الريّ والتمويل.

✓ المؤسسات الخاصة (Institutions) الفعالة والأسواق المتحررة التي تُقرب المزارعين من الأسواق المحلية، والدولية، والمؤسسات العامة الفعالة، التي تقدم للمزارعين الخدمات التي لا يمكن تأمينها من قبل القطاع الخاص.

✓ الحوافز (Incentives) أي وضع سياسات اقتصادية وتجارية وسياسات قطاعية محفزة للزراعة وغير معرّقة لنموها.

ج - خصائص الزراعة (مساعدة، 2011، صفحة 37:46):

✓ خصائص المنتجات الزراعية:

- المنتجات الزراعية ذات أفضلية أولى بالنسبة للسكان: حوالي 90% من نسبة المنتجات الزراعية عبارة عن مواد غذائية، فهي المصدر الوحيد -تقريباً- لتغذية الإنسان، فهو يسعى لتأمين حاجاته الغذائية من المنتجات الزراعية الغذائية (الحبوب، الخضار، الفواكه، الزيوت، السكر، اللحوم، الألبان، البن، الشاي... الخ)، وإضافة إلى الغذاء تؤمن المنتجات الزراعية حاجات

الإنسان من اللباس (القطن، الكتان، الصوف، الخ) والتدفئة (الخطب) كما تؤمن المواد الأولية اللازمة للصناعة، وكذا بعض المنتجات لتفهيبة والكمالية.

- استهلاك المنتجات الزراعية الغذائية مباشر ومستمر ويتم بكميات كبيرة: تستهلك السلع الزراعية بشكل مباشر ونهائي، ولا تستخدم إلا مرة واحدة بعكس المواد الصناعية، وتستهلك باستمرار أي مدى الحياة عدة مرات في اليوم.

- المنتجات الزراعية متنوعة وغير متجانسة وسرعة العطب عموماً: تعتبر المنتجات الزراعية أكثر تنوعاً وذلك لتنوع البيئة الزراعية، وتعدد مشاريع الزراعة، وتبعثها في مناطق جغرافية واسعة، واختلاف أساليب الإنتاج، وحتى في المزرعة الواحدة نجد أنواعاً عديدة من المحاصيل النباتية، أيضاً هذه المنتجات أقل تجانساً، مما ينتج عنها بعض الصعوبات مما يستوجب وظائف تسويقية، كإعادة الفرز، والتمائل، والتعبئة وطرق البيع.. الخ. وخلافاً للمنتجات الصناعية، فالمنتجات الزراعية سريعة التلف مما يصعب عملية نقلها لمسافات بعيدة، وهو ما يترتب عليه ضرورة تأمين النقل السريع، وتوفير شروط التخزين الملائم، وتأمين سرعة الاستهلاك في بعض الحالات.

✓ خصائص الإنتاج الزراعي:

- بطء الإنتاج الزراعي: يخضع إنتاج المحاصيل لدورة بيولوجية طويلة، أي أن الإنتاج بطيء، فمنتوج القمح مثلاً يحتاج إلى دورة زمنية تتراوح بين 250 و300 يوم، وتحتاج شجرة الزيتون كي تنتج إلى فترة تقارب 7 سنوات، أما فترة حمل الأبقار فـ 9 أشهر، وتسميتها يستغرق سنتين بعد التهجين، واستنباط سلالات الباكورية يقتضي أربع سنوات في أحسن الأحوال. أما تسمين الأغنام فيحتاج 100 يوم عوضاً عن السنة في السابق، غير أن هذا التقدم يبقى بطيئاً مقارنة بالتقدم المذهل في الميدان الصناعي، مما يترتب عنه صعوبة في تقييم أداء العاملين في القطاع الزراعي، وصعوبة في تغيير الإنتاج الزراعي، فالأخطاء تكلف كثيراً من الجهد والوقت والمال، وبالتالي يجد المزارع نفسه بحاجة ماسة إلى القروض متوسطة وطويلة الأجل من أجل تأمين حاجاته الاستهلاكية والإنتاجية.

- موسمية الإنتاج الزراعي: إن الحصول على الإنتاج الزراعي يتم في فترة زمنية محددة وقصيرة، فالموسمية لا تزال تشكل خاصية مميزة للإنتاج الزراعي، رغم التقدم التقني، عكس الإنتاج الصناعي فهو مستمر ومنظم ويسير على وتيرة واحدة، إن موسمية الإنتاج الزراعي تؤدي إلى موسمية العمل، وبالتالي البطالة الموسمية، وما يترتب عنها من مشكلات اقتصادية واجتماعية، وتؤدي أيضاً إلى موسمية استخدام الآلة الزراعية، مما يزيد من التكاليف، وتؤدي هذه الموسمية إلى موسمية عرض الإنتاج، مما ينجم عنه مشكلة التسويق وانخفاض الأسعار في فترة الحني مباشرة، لتعود إلى الارتفاع بعد هذه الفترة، وهوما يهيئ الظروف لاستغلال الوسطاء والممولين والمحتكرين. وموسمية الإنتاج تعني موسمية الدخل، مما يجعل المزارع - مرة أخرى - في حاجة إلى القروض.

- تقلب الإنتاج الزراعي وعدم استقراره: يخضع الإنتاج الزراعي إلى العوامل الطبيعية والبيئية المختلفة مما يؤدي إلى اختلاف الإنتاج الزراعي من موسم إلى آخر خصوصاً المناطق البعلية، و ينجم عن هذا التقلب عدم استقرار دخل المزارعين وصعوبة سداد القروض في المواسم السيئة، وبالتالي صعوبة تحقيق الأمن الغذائي، والاكتفاء الذاتي، وهو ما يؤدي إلى عدم استقرار واردات الدولة من الإنتاج الزراعي، وينعكس ذلك سلباً أو إيجاباً على التجارة الخارجية.

- ارتباط الزراعة بالأرض: تشكل الأرض القاعدة الأساسية للإنتاج الزراعي فلا يمكن الاستغناء عنها، أو نقلها من مكان إلى آخر، بخلاف الصناعة، والتجارة، فالأرض محدودة، يجب مراعاة خصائصها الطبيعية والبيولوجية والكيميائية، وعدم استنزافها وتدميرها وبالتالي تدمير الإنتاج، وتتأثر الأرض بالعوامل المناخية المختلفة، مما يجعل المزارع أمام ظروف صعبة، يصعب التنقل

داخل المزارعة وإلى خارجها أيضا (التوريد، التسويق)، فانتشار الإنتاج الزراعي على مساحات شاسعة يسبب عزلة اجتماعية وثقافية ويجعل مهمة التجديد والاطلاع على التكنولوجيات الجديدة في غاية الصعوبة.

1-2 الأمن الغذائي:

أ. مفهوم الأمن الغذائي (السيسي، 2023، صفحة 213): هو قدرة الدولة على تلبية احتياجات المجتمع من الغذاء الكافي والصحي خلال فترة من الزمن.

فالأمن الغذائي يتحقق عندما يكون كل الأفراد في كل الأوقات لهم القدرة على الحصول على قدر كافٍ وآمن وذو قيمة غذائية من الطعام، لتلبية احتياجاتهم وفق تفضيلاتهم، من أجل حياة تتسم بالصحة والنشاط.

ب - المحاور الرئيسية لمفهوم الأمن الغذائي (عمر، 2018، صفحة 131/132)

✓ كفاية الإمدادات الغذائية: أي إتاحة وتوفير حاجة السكان من الغذاء سواء كان ذلك محليا بالإنتاج الزراعي، أو خارجيا عن طريق الواردات، خاصة في ظل الزيادة العالمية في معدلات النمو السكاني.

✓ القدرة وإمكانات الحصول على الأغذية: تعتبر من المحاور الهامة في تحقيق الأمن الغذائي، لأنه حتى إذا توافرت كميات كافية من الأغذية، فإن أفراد المجتمع يحتاجون إلى فرص للحصول على هذه الأغذية من الناحية المادية والاقتصادية.

✓ استخدام الغذاء والأمان: يتمثل في الاعتبارات المتعلقة بالتنوع والمواصفات التي تضمن سلامة الغذاء.

✓ الاستقرار: يتمثل في الاستدامة والتوصل إلى الأبعاد الثلاثة السابقة، كفاية الإمدادات الغذائية، والقدرة على الحصول على الأغذية، والأمان والاستقرار عبر مختلف الفترات الزمنية دون التعرض إلى التقلبات أو الأزمات، وذلك وفق ما يتبع من السياسات والبرامج والتدابير ذات العلاقة.

ج - الفجوة الغذائية: هي عدم كفاية كميات الغذاء اللازمة لسكان دولة ما، أو عدم كفاية الكميات المعروضة للكميات المطلوبة، مما يؤدي إلى تكوين فارق بين العرض والطلب على الغذاء، ومن ثم عجز في الميزان التجاري الغذائي، وتتأثر الفجوة الغذائية بمتغيرات أساسية عدة منها: الإنتاج المحلي والاستهلاك المحلي، وكذلك أسعار صادرات و واردات السلع الغذائية (محمود، 2016، صفحة 384).

2- مقومات الزراعة بولاية الجلفة وإسهاماتها لتحقيق الأمن الغذائي

2-1 مقومات الزراعة بولاية الجلفة

أ - التعريف بالولاية (الجلفة، 2023، صفحة 04): تتمركز ولاية الجلفة بمنطقة السهوب الوسطى حيث تقع في سفح الأطلس الصحراوي بمفترق الطرق من الشمال إلى الجنوب، و من الشرق إلى الغرب فشمالا هضاب عليا وجنوبا صحراء، وتبعد بحوالي 300 كلم عن العاصمة الجزائرية جنوبا، منحصرة بين دائرتي عرض 33° درجة و 35° درجة شمالا وبين خطي طول 2° درجة و 5° درجة شرقا، تحدها من الشمال المدينة وتيسمسيلت ومن الشرق المسيلة وغربا تيارت، وفي الحدود الشرقية الجنوبية بسكرة والوادي وولاية تقرت المستحدثة، وفي الجنوب الغربي تحدها ولايتي الأغواط وورقلة، وتتربع على مساحة قدرتها: 32.256,35 كلم²، بنسبة 1.36% من المساحة الجزائر الكلية. وتضم 36 بلدية و 12 دائرة وولايتين منتدبتين، وقد قدر عدد سكان الولاية في 2023/12/31: 1 823 852 ساكن.

إن تنوع المناخ بولاية الجلفة أكسبها ميزة زراعية، حيث يسودها مناخ شبه جاف شمالا، ومناخ جاف جنوبا، فمناخها انتقالي عموما بين مناخ البحر الأبيض المتوسط والمناخ الصحراوي، وتتميز بشتاء بارد وصيف جاف وحار، وتشهد بعض مناطق الولاية

تساقط الثلوج في فصل الشتاء. وبقلة الأمطار وعدم انتظامها، وامتداد مدة الجفاف، وقصر مدة التساقط، ويقدر متوسط قيمة التساقط بين 150 إلى 350 ملم سنوياً.

وهذه المساحة وهذا الموقع أعطى المنطقة تنوعاً طبيعياً، إذ نجد أنواعاً تضاريسية متعددة على امتداد مساحتها الشاسعة فهناك سلسلة جبلية في وسط الولاية، تمتد من دائرة دار الشيوخ شرقاً إلى الإدريسية في أقصى الغرب.

تتخلل هذه السلسلة قمم جبلية فارغة، تبلغ مداها الأقصى في قمة جبل "محاسن الكفا" بالقرب من منطقة بن يعقوب المرتفعة بـ 1613 متراً، وينخفض هذا الارتفاع كلما توجهنا غرباً.

ويأخذ جبل بوكحيل مساحة في الشمال الشرقي لدائرة مسعد، ويمتد حتى بوسعادة، وكذا جبل الملح بالمكان المسمى "حجر الملح"، وهو ثالث جبل ملح في العالم، ويقع على بعد حوالي 30 كلم شمال مدينة الجلفة.

توجد بالمنطقة أيضاً منخفضات ببلدية الجلفة، ودار الشيوخ وأحواض بالإدريسية، وبالقرب من مسعد، وسهول عين الإبل ومسعد. ويمر وادي جدي بالجزء الغربي للجلفة.

ب - أهم مقومات الزراعة بولاية الجلفة: تحتوي ولاية الجلفة على مقومات زراعية مهمة ومساحات فلاحية شاسعة، بالإضافة إلى هياكل عديدة منها: المزرعة النموذجية والمعهد التكنولوجي المتوسط الفلاحي المتخصص وقد بلغت عدد المستثمرات: 7404 في نهاية 2022.

الجدول رقم (01): توزيع مساحة ولاية الجلفة

التعيين	المساحة (هكتار)	النسبة (%)
مساحة الولاية ST	3 225 635	100
المساحة الفلاحية الكلية للولاية SAT	2 501 093	77,54% من مساحة الولاية
المساحة الفلاحية المجدية SAU	387 052	15,48% من المساحة الفلاحية الكلية
منها : المسقية SAUI	60 215	15,56% من المساحة الصالحة للزراعة
منها الجافة SAU en sech	332 537	85,9% من المساحة الفلاحية المجدية
مساحة المراعي PARCOURS	2 114 041	84,52% من المساحة الفلاحية الإجمالية
الغابات FORETS	210 633,40	6,51% من مساحة الولاية

المصدر: مونوغرافيا ولاية الجلفة 2022، ماي 2023.

بلغت المساحة الفلاحية الكلية 77,54% من المساحة الإجمالية للولاية، والمساحة المجدية تمثل 15,56% من المساحة الفلاحية الكلية والمساحات الرعوية. 84,52% من المساحة الفلاحية الإجمالية، والمساحة المستغلة بالسقي لا تمثل سوى 15,56% من المساحة المجدية.

الجدول رقم (02): توزيع المشتغلين حسب النشاط الاقتصادي

نوع النشاط	مناصب الشغل	النسبة %
الفلاحة	77 264	24,39
الادارة	76 133	24,03
الخدمات و التجارة	74 828	23,62
البناء و الاشغال العمومية و الري	56 398	17,80
الصناعة	17 607	5,55
نشاطات اخرى	14 548	4,59
مجموع مناصب الشغل	316 778	%100

المصدر: مونغرافيا ولاية الجلفة 2022، ماي 2023.

يعتبر القطاع الزراعي أهم القطاعات في ولاية الجلفة، حيث بلغت نسبة العاملين بالقطاع 24,39% من السكان المشتغلين، وهي أعلى نسبة تليها القطاعات الأخرى، الإدارة بنسبة 24,03% ، أيضا قطاع الخدمات والتجارة يشغل نسبة معتبرة من السكان 23,62%، بينما قطاع البناء و الأشغال العمومية والري يشغل 17,80% من عدد السكان ، حيث يتذيل كل من قطاع الصناعة والنشاطات الأخرى النسبة بـ 5,55% و 4,59% على التوالي.

2 - الإنتاج النباتي والحيواني لولاية الجلفة: إن تنوع المناخ والتضاريس وشساعة مساحة الولاية أدى إلى تنوع في المحاصيل الزراعية، وشساعة مساحات الرعي، حيث تعتبر الجلفة الأولى وطنيا في إنتاج اللحوم الحمراء مما يساهم في التكامل بين ولايات الوطن من أجل تحقيق الأمن الغذائي

أ - الإنتاج النباتي: تطور الإنتاج النباتي وعرف نموا منذ سنة 2000 إلى غاية 2023 ماعدا زراعة الأعلاف التي عرفت تراجعا في السنة الأخيرة بسبب الجفاف

الجدول رقم (03): تطور الإنتاج الفلاحي بولاية الجلفة خلال الفترة (2000 - 2023)

المنتج	2000	2005	2010	2015	2020	2023
الحبوب	85100	28280	161540	182850	587300	598140
زراعة الأعلاف	63150	151300	713520	644000	295630	282270
الخضراوات	273230	793020	1090300	1577930	2886660	2946260
زراعة الأشجار المثمرة	98500	243430	411710	961860	906680	1210960

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على معطيات مديرية المصالح الفلاحية، 2024.

الجدول رقم(04): بعض المنتجات والمساحة المزروعة خلال الفترة (2000 - 2023)

البطاطا		الشعير		القمح		السنة
الإنتاج (QX)	المساحة المزروعة (Ha)	الإنتاج (QX)	المساحة المزروعة (Ha)	الإنتاج (QX)	المساحة المزروعة (Ha)	
75920	830	63000	7000	20000	2500	2000
85130	1011	20940	5950	8120	770	2001
168370	1636	41380	7037	14060	2760	2002
163230	1286	93290	11290	30090	3422	2003
156670	1098	484820	42929	177840	17583	2004
285160	1605	25650	6350	12000	2005	2005
177260	1240	48000	12000	32500	6500	2006
114800	634	64000	16000	15000	5000	2007
159760	1353	5750	3000	1200	500	2008
163870	1316	653400	45000	102600	12825	2009
221430	1521	124710	28080	25680	4895	2010
252540	1623	72300	11280	30730	3900	2011
344140	1802	331040	49360	70500	9890	2012
365000	1997	176500	28505	56510	6565	2013
448610	2540	100460	10645	47250	2535	2014
535800	2584	94960	5710	80190	3080	2015
616520	2278	147180	5956	40600	2022	2016
721300	3000	220700	13480	84700	3400	2017
1265540	3782	505300	22348	121330	4990	2018
1644220	5752	551000	47760	160700	7087	2019
1728150	5279	343000	21898	216300	6750	2020
1751540	5412	334000	13106	238970	6584	2021
1681760	5005	331000	15593	312500	12500	2022
2235680	6005	235279	11698	341123	12209	2023

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على معطيات مديرية المصالح الفلاحية بالجللفة، 2024.

من خلال الجدول تدهونك زيادة تدريجية في إنتاج البطاطا والشعير والقمح على مر السنوات، مما يشير إلى نمو القطاع الزراعي في هذه الفترة بسبب السياسات الزراعية المتبعة.

ب - الإنتاج الحيواني: إن مساحات الرعي وتوفرها وشساعتها انعكست على التربية الحيوانية وعلى إنتاج اللحوم، حيث تعتبر ولاية الجلفة الأولى وطنيا في إنتاج اللحوم الحمراء، وعموما الغنم هي مصدر هذه اللحوم، حيث تعاني الجزائر من عدم الاكتفاء الذاتي من اللحوم الحمراء مما زاد من فاتورة الاستيراد

الجدول رقم (05): تطور الإنتاج الحيواني بولاية الجلفة خلال الفترة (2000 - 2023)

المنتج	2000	2005	2010	2015	2020	2023
اللحوم الحمراء	223910	239450	299300	504990	541620	268000
اللحوم البيضاء	2960	4950	54060	61430	130880	121350
الحليب (HL)	464850	591150	725460	1019100	981620	519180
الصوف (Qx)	19247	19980	29290	62620	69640	38577
البيض	14245000	11616000	18116000	25758000	53568000	110448000
العسل (Qx)	9	89	172	152	273	418
عدد رؤوس الأغنام	2248500	2382000	2752000	3364460	4020300	2997886
عدد رؤوس البقر	27400	27000	29100	35250	26400	20384
عدد رؤوس الماعز	244600	319500	337000	405400	389400	301821
عدد رؤوس الأبل	6800	8160	6200	6240	840	986
دجاج اللحم	192620	253400	2155060	2430780	4615800	6195770
دجاج البيض	65200	52800	75800	92000	223200	418800
عدد خلايا النحل	280	2964	2564	2695	5761	4460

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على معطيات مديرية المصالح الفلاحية بالجلفة، 2024.

ان الاهتمام بالإنتاج الحيواني ودعم المزارعين بإمكانه المساهمة في تحقيق الأمن الغذائي، وفي الجدول نلاحظ تطور الإنتاج ونموه نظرا لسياسات الدعم والبرامج التنموية المتبعة منذ سنة 2000، إلا أنها لم تف بالغرض، حيث مازالت الجزائر تعاني من فاتورة استيراد اللحوم الحمراء والحليب، وفي سنة 2023 نرى تراجعاً في عدد رؤوس الأغنام والبقر والماعز، مما أثر على تراجع إنتاج اللحوم الحمراء والحليب، بسبب الجفاف ونقص إنتاجية الأعلاف، وغلائها، وقد تأثرت المراعي البعلية بالجفاف.

3- دراسة قياسية لأثر المساحة المزروعة على إنتاج القمح بولاية الجلفة في الفترة (2000-2023)

اخترنا في هذا المحور منتجاً واسع الاستهلاك وهو القمح ودراسة العلاقة بينه وبين المساحة المزروعة بالولاية، باعتماد نموذج قياسي (تحليل الانحدار - Regression Analyse). لأجل الوقوف على طبيعة ودرجة العلاقة بين المتغيرين ويتكون النموذج القياسي المعتمد من متغيرين هما:

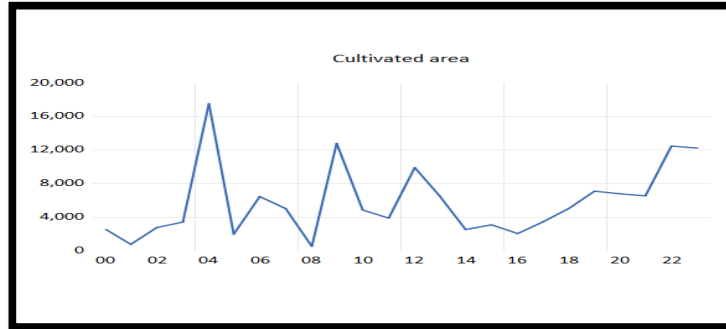
-متغير إنتاج القمح بولاية الجلفة (WHEAT PRODUCTION).(WP)

- متغير المساحة المزروعة بولاية الجلفة (Cultivated area). (CA)

3-1 تحليل اختبار جذر الوحدة (الاستقرارية - Test of Unit Root Stationary)

أ - تحليل اختبار جذر الوحدة (الاستقرارية) لسلسلة المساحة المزروعة:

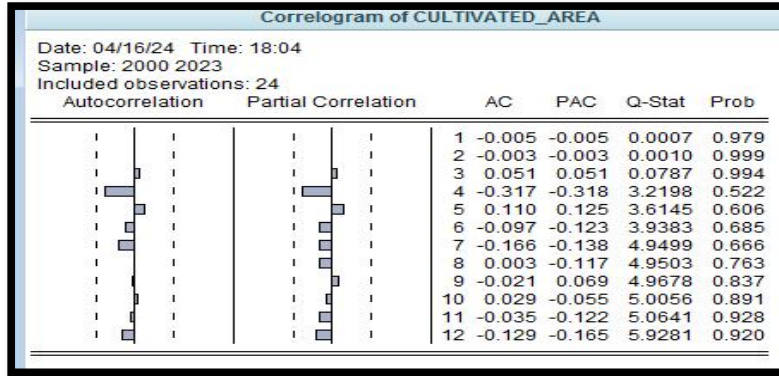
الشكل رقم (01): استقرارية نموذج المساحات المزروعة



المصدر: من إعداد الباحثين، مخرجات EViews12.

إن الرسم البياني يوحي بوجود استقرارية في السلسلة الزمنية للمساحات المزروعة

الشكل رقم (02): مخطط الارتباط للمساحة المزروعة



المصدر: من إعداد الباحثين، مخرجات EViews12.

إن مخطط الارتباط يوحي أيضا بوجود استقرارية في سلسلة المساحة المزروعة.

اختبار ديكي فولر الممتد (ADF): وللتأكد من استقرارية سلسلة المساحات المزروعة سنجري اختبار ديكي فولر الممتد

الجدول رقم (06): اختبار ديكي فولر الممتد للمساحات المزروعة

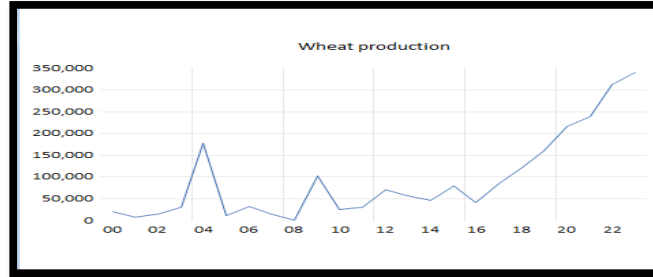
Null Hypothesis: CULTIVATED_AREA has a unit root				
Exogenous: Constant, Linear Trend				
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=5)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-4.597657	0.0068
Test critical values:				
1% level			-4.416345	
5% level			-3.622033	
10% level			-3.248592	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(CULTIVATED_AREA)				
Method: Least Squares				
Date: 04/16/24 Time: 18:15				
Sample (adjusted): 2001 2023				
Included observations: 23 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CULTIVATED_AREA(-1)	-1.054348	0.229323	-4.597657	0.0002
C	4336.518	2136.652	2.030536	0.0558
@TREND("2000")	163.0146	142.3996	1.144769	0.2658
R-squared	0.514612			422.1304
Adjusted R-squared	0.466073			6081.375
S.E. of regression	4443.678			19.75746
Sum squared resid	3.95E+08			19.90557
Log likelihood	-224.2108			19.79471
F-statistic	10.60208			1.938725
Prob(F-statistic)	0.000726			

المصدر: من إعداد الباحثين، مخرجات EViews12.

الاحتمال المرافق لاختبار ديكي فولار اقل من 5% نرفض الفرضية الصفريّة ونقر الفرضية البديلة، أي عدم وجود جذر الوحدة في السلسلة، ومنه سلسلة المساحات المزروعة مستقرة.

ب - تحليل اختبار جذر الوحدة (الاستقرارية) سلسلة إنتاج القمح:

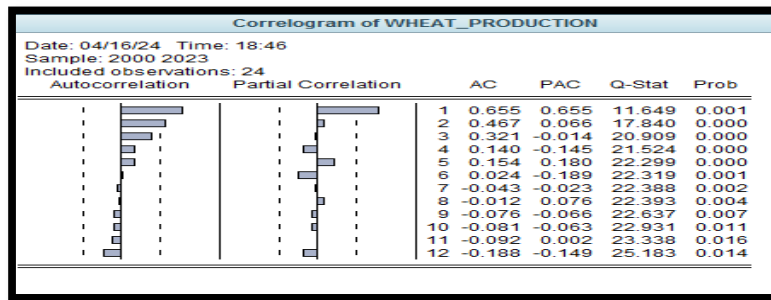
الشكل رقم (03) استقرارية نموذج إنتاج القمح



المصدر: من إعداد الباحثين، مخرجات EViews12.

إن الرسم البياني يوحي بعدم استقرارية سلسلة إنتاج القمح

الشكل رقم: (04) مخطط الارتباط لإنتاج القمح



المصدر: من إعداد الباحثين، مخرجات EViews12.

إن مخطط الارتباط يوحي أيضا بعدم استقرارية سلسلة إنتاج القمح

ج - اختبار ديكي فولر المطور (ADF): وللتأكد من استقرارية سلسلة المساحات المزروعة سنجري اختبار ديكي فولر المطور

الجدول رقم (07): اختبار ديكي فولر المطور لإنتاج القمح

Null Hypothesis: WHEAT_PRODUCTION has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 4 (Automatic - based on SIC, maxlag=5)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	1.576439	0.9999
Test critical values:		
1% level	-4.632568	
5% level	-3.673616	
10% level	-3.277364	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.
Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations
and may not be accurate for a sample size of 19

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(WHEAT_PRODUCTION)
Method: Least Squares
Date: 04/16/24 Time: 18:51
Sample (adjusted): 2005 2023
Included observations: 19 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
WHEAT_PRODUCTION(-1)	0.413868	0.262534	1.576439	0.1409
D(WHEAT_PRODUCTION(-1))	1.093985	0.284929	3.839153	0.0024
D(WHEAT_PRODUCTION(-2))	-0.761597	0.276396	-2.755451	0.0174
D(WHEAT_PRODUCTION(-3))	-0.472311	0.239178	-1.974725	0.0718
D(WHEAT_PRODUCTION(-4))	-0.470771	0.166774	-2.822807	0.0154
C	-90895.15	19551.53	-4.649006	0.0006
@TREND("2000")	6687.556	1852.023	3.610947	0.0036
R-squared	0.829632	Mean dependent var	8593.842	
Adjusted R-squared	0.744448	S.D. dependent var	58989.77	
S.E. of regression	29770.02	Akaike info criterion	23.71770	
Sum squared resid	1.06E+10	Schwarz criterion	24.05565	
Log likelihood	-218.3182	Hannan-Quinn criter.	23.77659	
F-statistic	9.739314	Durbin-Watson stat	1.849747	
Prob(F-statistic)	0.000500			

المصدر: من إعداد الباحثين، مخرجات EViews12.

توافقت نتائج الجدول أعلاه المتعلقة بفحص استقراره متغيرات النموذج باستخدام اختبار ديكي فولر الموسع مع الرسم البياني لذات الاختبار، ومخطط الارتباط، أي عدم استقراره السلسلة الزمنية في حالتها الأولية، وهذا يعني قبول فرضية عدم الناصه على أن البيانات غير مستقرة عند المستوى الأول مع وجود جذر الوحدة، كون أن قيم (t) المحسوبة أكبر من نظيرتها الجدولية عند مستوى معنوية (5%). وكذا الاحتمال (Prob): يظهر احتمالية حدوث القيمة الملاحظة لاختبار ADF عشوائياً، وفي هذه الحالة قيمة احتمال عالية جداً (0.9999)، وهذا يعني أن لدينا عدم كفاية لرفض الفرضية الصفرية، نقبل الفرضية الصفرية فسلسلة إنتاج القمح غير مستقرة.

جدول رقم (08): اختبار ديكي فولر المطور لإنتاج القمح للفرق الأول

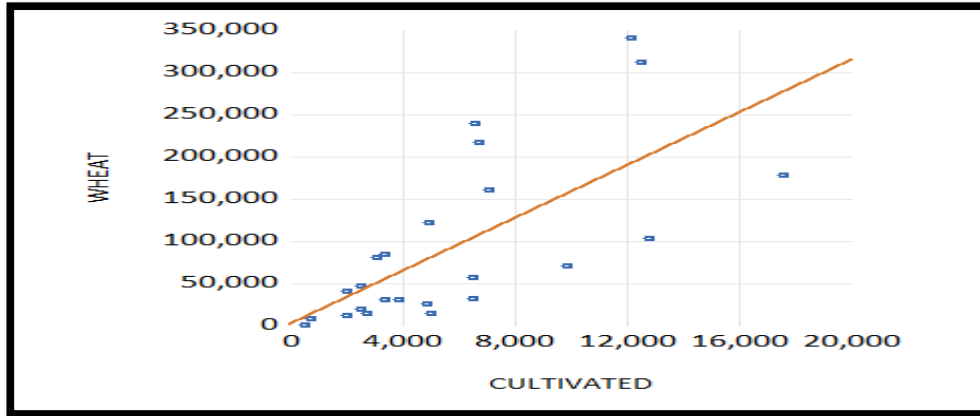
Null Hypothesis: D(WHEAT_PRODUCTION) has a unit root Exogenous: Constant, Linear Trend Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=5)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-7.323772	0.0000
Test critical values:		1% level	-4.440739	
		5% level	-3.632896	
		10% level	-3.254671	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(WHEAT_PRODUCTION,2) Method: Least Squares Date: 04/16/24 Time: 19:00 Sample (adjusted): 2002 2023 Included observations: 22 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(WHEAT_PRODUCTION(-1))	-1.477287	0.201711	-7.323772	0.0000
C	-16833.44	26549.23	-0.634046	0.5336
@TREND("2000")	3065.256	1933.756	1.585131	0.1294
R-squared	0.738449	Mean dependent var		1841.045
Adjusted R-squared	0.710917	S.D. dependent var		104238.7
S.E. of regression	56045.42	Akaike info criterion		24.83184
Sum squared resid	5.97E+10	Schwarz criterion		24.98061
Log likelihood	-270.1502	Hannan-Quinn criter.		24.86688
F-statistic	26.82179	Durbin-Watson stat		2.224649
Prob(F-statistic)	0.000003			

المصدر: من إعداد الباحثين، مخرجات EViews12.

بناءً على الطريقة المعتمدة في هذا التحليل بأخذ الفروق الأولية للمتغيرات، أظهرت لنتائج الجدول حالة استقرار البيانات ومن ثم رفض الفرضية الصفرية المتمثلة في عدم استقرار المتغيرات في مستوياتها، أي أن البيانات متكاملة من الدرجة الأولى، مع عدم وجود جذر الوحدة، كون أن قيم (t) المحسوبة هي: -7.323772. وكذا الاحتمال (Prob): يظهر احتمالية حدوث القيمة الملاحظة لاختبار ADF عشوائياً في هذه الحالة القيمة صفر، مما يدل على أننا نرفض الفرضية الصفرية بقوة ونقر الفرضية البديلة.

3- 2 تحليل الانحدار الخطي:

الشكل رقم(05): الانحدار الخطي



المصدر: من إعداد الباحثين، مخرجات EViews12.

إن الشكل البياني يوحى بان البيانات تتوجه بشكل خطي وتوجد علاقة طردية بين المتغيرين أي أنه كلما زادت المساحة المزروعة زاد إنتاج القمح.

الجدول رقم(09): معادلة الانحدار الخطي

Dependent Variable: WHEAT				
Method: Least Squares				
Date: 04/16/24 Time: 19:53				
Sample: 2000 2023				
Included observations: 24				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2049.023	25239.65	0.081183	0.9360
CULTIVATED	15.62191	3.494063	4.470986	0.0002
R-squared	0.476062	Mean dependent var	93353.88	
Adjusted R-squared	0.452247	S.D. dependent var	98179.67	
S.E. of regression	72663.11	Akaike info criterion	25.30471	
Sum squared resid	1.16E+11	Schwarz criterion	25.40288	
Log likelihood	-301.6565	Hannan-Quinn criter.	25.33076	
F-statistic	19.98972	Durbin-Watson stat	0.376864	
Prob(F-statistic)	0.000191			

المصدر: من إعداد الباحثين، مخرجات EViews12.

من خلال الجدول تظهر معاملات المتغيرات (Coefficients):

- الثابت (C): يبلغ **2049.023**، وهو يمثل القيمة المتوقعة لإنتاج القمح عندما تكون قيم متغيرات النموذج الأخرى صفر.
 - المساحة المزروعة بالقمح (C.AREA): يبلغ **15.62191**، مما يعني أن زيادة وحدة واحدة في مساحة الأراضي المزروعة بالقمح تؤدي إلى زيادة حوالي **15.62** وحدة في إنتاج القمح.
- وبالتالي تكون المعادلة كالتالي:

$$(WP) = 2049.023 + 15,62(CA)$$

- معامل التحديد (R-squared) هو **0.476062**، مما يعني أن النموذج يشرح حوالي **47.61%** من التغير في إنتاج القمح تعود إلى المساحة المزروعة، أي أن حوالي **52.39%** من التغيرات في إنتاج القمح غير مفسرة من خلال المتغيرات المستخدمة في

هذا النموذج، وتعود إلى متغيرات أخرى كالمناخ، وخصوبة التربة واستعمال الأسمدة وطريقة السقي واستعمال التكنولوجيات الحديثة في زراعة القمح... الخ

- اختبار الفحص الشامل (F-statistic): قيمة الاحتمال منخفضة لاحتمال (0.000191)، مما يشير إلى أن النموذج ككل فعال في التنبؤ بإنتاج القمح.

بناءً على هذا التحليل، يمكن القول إن هناك علاقة إيجابية وقوية بين مساحة الأرض المزروعة بالقمح وإنتاج القمح في الفترة المحددة فالزيادات في المساحة المزروعة تؤدي إلى زيادة الإنتاج بشكل ملحوظ مما يساهم في تحقيق الأمن الغذائي.

الخلاصة:

من خلال الدراسة أظهرت النتائج أن المنتجات الزراعية هي الأساس لتحقيق الأمن الغذائي الجزائري، وإن ولاية الجلفة على غرار بقية ولايات الوطن تساهم في تحقيق الاكتفاء الذاتي، حيث تعتبر الأولى وطنياً في عدد رؤوس الأغنام، مما جعلها الأولى وطنياً في إنتاج اللحوم، رغم ذلك تبقى اللحوم الحمراء والقمح والحليب تستنزف العملة الصعبة وتزيد من فاتورة الاستيراد وتساهم بالسلب في الميزان التجاري، وقد حققت الجزائر اكتفاءها الذاتي من الخضروات ووجب تحسين تنافسياتها للمساهمة في تنوع الصادرات ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

- ✓ هناك علاقة إيجابية وقوية بين مساحة الأرض المزروعة بالقمح وإنتاج القمح في ولاية الجلفة، وأن زيادة مساحة الأراضي المزروعة بالقمح تساهم بشكل كبير في زيادة الإنتاجية الزراعية وتعزيز الأمن الغذائي؛
- ✓ أن المساحة المزروعة ليست العامل الوحيد لزيادة الإنتاجية من القمح بل هناك عوامل أخرى كالمناخ، وخصوبة التربة، والأسمدة، والري، واستعمال التكنولوجيا الحديثة في الزراعة.... الخ؛
- ✓ أن استقرار إنتاج القمح يساهم في تعزيز الأمن الغذائي من خلال زيادة الاستقلالية الغذائية وتوفير فرص عمل مستقرة في القطاع الزراعي وهذا قد ينطبق على بعض المنتجات الزراعية الأخرى؛
- ✓ أن القطاع الزراعي يمتص 24,39% من إجمالي اليد العاملة بالولاية.

التوصيات:

- ✓ يجب إن تتبنى سياسات الحكومة توسيع مساحات الأراضي الفلاحية، وتشجيع الاستثمار في الفلاحة وتقديم التسهيلات، والدعم اللازم للمزارعين، من أجل استغلال المساحات الشاسعة لزيادة الإنتاجية الزراعية؛
- ✓ يجب أن تركز الجهود على تطوير التكنولوجيا الزراعية، وتبني الممارسات الزراعية المستدامة. من خلال تحسين جودة التربة واستخدام التقنيات الحديثة في الري والتسميد، يمكن تحقيق مساحة مزروعة أكبر بكفاءة أكبر، وزيادة إنتاجية القمح وباقي المنتجات الزراعية بشكل مستدام؛
- ✓ زيادة الاستثمارات في البنية التحتية الزراعية؛
- ✓ توفير التكوين والتدريب والتثقيف للمزارعين حول أفضل الممارسات الزراعية واستخدام التكنولوجيا الحديثة.

قائمة المصادر والمراجع

الكتب:

- ✓ صلاح الدين حسن السيسى. (2023). حلول وخطط مبتكرة لمواجهة الازمات المعاصرة وتحقيق التنمية المستدامة. مصر: دارالسحاب للنشر والتوزيع.
- ✓ محمود الاشرم. (2007). التنمية الزراعية المستدامة العوامل الفاعلة. بيروت، لبنان: مركزدراسات الوحدة العربية.
- ✓ منير إسماعيل أبوشاور، أمجد عبدالهادي مساعدة. (2011). مقدمة في الاقتصاد الزراعي. عمان، الاردن: دار الإعصار العلمي للنشر والتوزيع.

المقالات:

- ✓ اكرار محمد عبدالغني،لعوج بن عمر. (جانفي، 2018). أهمية القطاع الزراعي في تحقيق الأمن الغذائي في الجزائر خلال الفترة 1990-2016. مجلة الدراسات الاقتصادية المعمقة، العدد 07، الجزء الأول، ص: 132/132.
- ✓ حلمي سلامة قنديل محمود. (أبريل، 2016). الفجوة الغذائية بمصرأسبابها وأثارها الاقتصادية. المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، المجلد 46، العدد 1:ص384.

مصادر أخرى:

- ✓ مديرية البرمجة ومتابعة الميزانية لولاية الجلفة. (2023). مونوغرافيا ولاية الجلفة2022. الجلفة.
- ✓ مديرية المصالح الفلاحية لولاية الجلفة. (2024). الجلفة.

References

Books:

- ✓ Salah El-Din Hassan El-Sissi. (2023). Innovative Solutions and Plans to Address Contemporary Crises and Achieve Sustainable Development. Egypt: Dar Al-Sahab for Publishing and Distribution.
- ✓ Mahmoud El-Ashram. (2007). Sustainable Agricultural Development: Effective Factors. Beirut, Lebanon: Center for Arab Unity Studies.
- ✓ Munir Ismail Abushawer, Amjad Abdelhadi Masa'adeh. (2011). Introduction to Agricultural Economics. Amman, Jordan: Dar Al-I'tisar Al-Ilmi for Publishing and Distribution.

Articles:

- ✓ Ikram Mohammed Abdelghani, Luwaj Bin Omar. (January, 2018). The Importance of the Agricultural Sector in Achieving Food Security in Algeria during the Period 1990-2016. Journal of In-Depth Economic Studies, Issue 07, Part One, p. 132.
- ✓ Helmi Salama Qandeel Mahmoud. (April, 2016). The Food Gap in Egypt: Its Causes and Economic Effects. Scientific Journal of Economics and Trade, Volume 46, Issue 1, p. 384.

Other Sources:

- ✓ Directorate of Programming and Budget Monitoring for the Wilaya of Djelfa. (2023). Monograph of the Wilaya of Djelfa 2022. Djelfa.
- 2.Directorate of Agricultural Interests for the Wilaya of Djelfa. (2024). Djelfa.