

القطاع الفلاحي ودوره في تحقيق النمو الاقتصادي في الجزائر
باستخدام مقاربة ARDL خلال الفترة 1990-2018

The agricultural sector and its role in achieving economic growth in
Algeria using the model ARDL during the period 1990-2018
le secteur agricole et son rôle dans la croissance économique en Algérie
en utilisant le modèle ARDL sur la période 1990-2018

الطالب/ الزبير مخلوفي * & أ. د./ كريمو دراجي **

تاريخ قبول النشر: 2020-09-27

تاريخ استلام المقال: 2020-07-13

Abstract:

The objective of this study determine the long-term relationship between the agricultural sector and economic growth. For the purpose of analysis, annual data were used for a time series for the period 1990-2018, the multiple regression models was estimated (ARDL). The study concluded from the results obtained from the (Bound Test) that the speed of adjustment from short to long term reached as It reached 36,83% annually. The long-term equation within the ARDL approach showed that both agricultural value added and agricultural area had a positive and significant effect GDP per capita. While that the long term, food exports, livestock and agricultural production have a negative impact on GDP per capita in the long run, this is not compatible with economic theory.

Key words: Agricultural sector, Economic growth, Model ARDL, ACP.

* طالب دكتوراه علوم - جامعة الجزائر 3

(المؤلف المرسل) maramalakmaramalak@gmail.com

makhloufi.zoubir@univ-alger3.dz

مخبر العولمة والسياسة الاقتصادية

** أستاذ التعليم العالي - جامعة الجزائر 3

d_krimou2000@yahoo.fr

Abstract:

L'objectif de cette étude détermine la relation à long terme entre le secteur agricole et la croissance économique. Aux fins de l'analyse les données annuelles ont été utilisées pour une série chronologique pour la période 1990-2018, estimés Modèle de décalage distribué autorégressif (ARDL). L'étude a montré que la valeur ajoutée agricole et la superficie agricole avaient un effet positif et significatif sur le PIB par habitant. Alors que le long terme, les exportations alimentaires, l'élevage et la production agricole ont un impact négatif sur le PIB par habitant à long terme, ce n'est pas compatible avec la théorie économique.

Mots clés: Secteur agricole, Croissance économique, Modèle ARDL, ACP.

ملخص:

تهدف الدراسة إلى تحديد العلاقة طويلة الأجل بين القطاع الفلاحي والنمو الاقتصادي، ولغرض التحليل تم استخدام بيانات سنوية لسلسلة زمنية للفترة 1990-2018، حيث تم تقدير نموذج الانحدار المتعدد باستعمال منهج الانحدار الذاتي للفجوات الموزعة المتباطئة (ARDL). وخلصت الدراسة أن كل من القيمة المضافة الفلاحية والمساحة الفلاحية ذات أثر موجب ومعنوي على نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في الأجل الطويل، في حين أن كل من الصادرات الغذائية والثروة الحيوانية والإنتاج الفلاحي لها تأثير سالب على نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في المدى البعيد وهذا لا يتوافق مع النظرية الاقتصادية.

الكلمات المفتاحية: القطاع الفلاحي، النمو الاقتصادي، نموذج ARDL، طريقة التحليل بالمركبات الأساسية ACP.

مخطط المقال:

مقدمة

(1) الإطار النظري

1-1 مدخل للتنمية الفلاحية المستدامة

1-2 القطاع الفلاحي في الجزائر

(2) الجانب التطبيقي

1-2 عرض الدراسة

2-2 نتائج الدراسة

خاتمة

مقدمة:

يعتبر القطاع الفلاحي من بين أهم القطاعات التي تحظى باهتمام متزايد من قبل غالبية دول العالم، وهذا لدوره الأساسي في توفير الأمن الغذائي للسكان والمساهمة في زيادة الدخل وتوفير مناصب الشغل، بالإضافة إلى توفيره للمادة الأولية لبعض الصناعات الغذائية وغير الغذائية. ومن بين الدول التي اهتمت كثيرا بهذا القطاع في الألفية الأخيرة نجد الجزائر التي اعتبرته من بين الركائز التي أصبحت تعتمد عليها كدعامة للاقتصاد الوطني وقطاع رئيسي يساهم في تكوين الناتج المحلي الإجمالي، وبالرغم من أن نسبة المساهمة تبقى ضعيفة، إلا أن الدولة تراهن عليه من أجل دفع وتيرة النمو الاقتصادي مستقبلا خاصة من جراء انهيار أسعار البترول في الأسواق العالمية.

من هذا المنطلق، يمكن صياغة إشكالية البحث على النحو: ما مدى تأثير القطاع الفلاحي على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1990-2018؟

تفترض الدراسة وجود علاقة طردية في الأجل الطويل بين القطاع الفلاحي والنمو الاقتصادي خلال الفترة 1990-2018.

(1) الإطار النظري:

تعتبر الفلاحة* أولى الأنشطة الاقتصادية ومحرك أساسي لمختلف القطاعات الاقتصادية، واهم مرتكزات ودعائم الاقتصاد الوطني وأحد أهم القطاعات الانتاجية الرئيسية المكونة للنتاج المحلي، كما يكسب أهمية كبيرة لكونه مصدر دخل كبير من إجمالي القوى العاملة¹.

(1-1) مدخل للتنمية الفلاحية المستدامة:

عند تناول التنمية الفلاحية المستدامة في كتابات عديدة، مازال هناك التباس في المفهوم وارتباك في الدلالات المفاهيمية نتيجة صعوبة الانتقال من المفاهيم إلى الممارسات من المشروع المجتمعي إلى العمل الملموس/ وهو ما يكون تحدياً بأبعاد مختلفة².

✦ مفهوم التنمية المستدامة:

ظهر مصطلح "التنمية المستدامة" على الساحتين الدولية والمحلية أواخر الثمانينات من القرن المنصرم، وكان المفهوم السائد قبل ذلك هو "التنمية" بمعناها التقليدي وخاصة بعد الحرب العالمية الثانية وحصول مجتمعات العالم الثالث على استقلالها السياسي، حيث عملت الدول المستعمرة على ترويج ذلك المفهوم لتبيان أن هذه الدول متخلفة بسببها وليس بسبب الاستعمار³.

* عكس ما هو مستخدم في المشرق العربي باعتماد مصطلح "الزراعة"، تعودت الدول المغرب العربي (بما فيها الجزائر) على استخدام مصطلح "الفلاحة"، الذي نراه أشمل من "الزراعة" التي ترتبط أكثر بخدمة الأرض، عكس "الفلاحة" التي ترتبط بكل ما يرتبط بالأرض من رعي وتربية الحيوانات إلى الصيد وتربية المائيات وتربية النحل وغيرها. ارجع في هذا الشأن إلى:
محبوب بن حمودة & فطيمة بن عبد العزيز، «سياسة التجديد الفلاحي والريفي - عرض التجربة الجزائرية»، المؤتمر الدولي حول «تحديات تحسين الإنتاجية وسبل تطويرها في القطاع الزراعي»، جامعة الفرات، دير الزور (سوريا)، 28-30 نوفمبر 2010.

ماهية التنمية الفلاحية المستدامة:

لم يعد الحديث مرتبط فقط بالحديث عن الفلاحة، بل ولا بد أن يرتبط بالتنمية المستدامة بتسليط الضوء على مؤشراتهما من قبل جهات متعددة على مستويين الجزئي والكلّي⁴، على هذا، نستثمر في الفلاحة، لتحقيق تنمية فلاحية، ولنصل للتنمية الفلاحية المستدامة:

تُعرف الفلاحة على أنها:

- علم وفن وصناعة وتجارة إنتاج المحاصيل النباتية والحيوانية، وهي ليست فقط أرض وزرع نباتية وحيوانية، بل أيضا الفلاح وأسرته أولئك الذين يقومون بتوفير حاجياته الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والمادية والذين لا يقولون في أهميتهم عن الأرض والمحاصيل الناتجة منه⁵؛
- استغلال الموارد الطبيعية والبحوث والتدريب والإرشاد والإمداد بمستلزمات الإنتاج الزراعي وإنتاج المحاصيل والثروة الحيوانية، إضافة لصنع المستلزمات وخدمات التسويق والتحويل للمنتجات (حسب منظمة الأمم المتحدة)⁶.
- وعليه، نعرف الفلاحة أنها أشمل من "الزراعة" وخدمة الأرض، لتشمل كل شيء يرتبط بالأرض، ويحقق أمن غذائي.

أما التنمية الفلاحية، تُعرف على أنها:

- عملية إدارة معدلات النمو الفلاحي، حيث تهدف إلى زيادة متوسط الدخل الفردي الحقيقي على المدى الطويل في المناطق الريفية، إما من خلال زيادة رقعة الأراضي الزراعية باستصلاح وزراعة الأراضي القابلة للزراعة، أو من خلال تكثيف رأس المال وإدخال الأساليب التكنولوجية الحديثة في العمليات الفلاحية والاستفادة من البحوث العلمية في المجال الفلاحي، بهدف الاستغلال الأمثل للأراضي المزروعة والمحافظة على التربة وترشيد استغلال مياه الري وزيادة الإنتاجية، وهي ما تمثل التنمية الفلاحية الرأسية⁷؛
- عملية تحويل الفلاحة في مختلف المناطق العالمية في أوقات مختلفة، وهي التحولات الفلاحية الموجهة حسب سياسة التنمية الفلاحية للمنظمات غير الحكومية والمنظمات الدولية المختصة في ذلك والذين يمولون تنفيذ المشاريع الفلاحية التنموية⁸.
- وعليه، نعرف التنمية الفلاحية أنها عملية إدارة معدلات النمو الفلاحي تعمل على تطوير الفلاحة بشتى الوسائل.

وكذلك، تعرف التنمية الفلاحية المستدامة على أنها:

- مجموع السياسات والإجراءات التي تقدم لتغيير بنيان وهيكل القطاع الفلاحي، مما يؤدي إلى تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد الفلاحية وتحقيق زيادة الإنتاج والإنتاجية، بهدف رفع معدل الزيادة في الدخل الوطني وتحقيق مستوى معيشي مرتفع لأفراد المجتمع عبر الأجيال المختلفة دون الإضرار بالبيئة، مما يعنى تحقيق الكفاءة الاقتصادية في إطار العدالة بين الأجيال وداخل الجيل نفسه⁹؛
 - هي ضرورة تحقيق حاجات الأجيال الحاضرة مع مراعاة حقوق الأجيال القادمة أي ضمان¹⁰.
- وعليه، نعرف التنمية الفلاحية المستدامة على أنها ربط الفلاحة بجوانب عدة مثل عدم هدر الموارد، احترام البيئة والمحافظة عليها، المسؤولية الاجتماعية والأخلاقية، وغيرها.

🔗 التنمية الفلاحية المستدامة وتحقيق الأمن الغذائي:

تعتبر التنمية الفلاحية المستدامة عامل مساعد على تحقيق الأمن الغذائي، وبالتالي إمكانية خلق جو من المنافسة الاستثمارية القوية لتهيئة الظروف الملائمة لتطبيق سياسة فلاحية مستدامة تلقي بثمارها على الأجيال الحاضرة، ولا ننسى حقوق الأجيال القادمة. وبالتالي، تصبح التنمية الفلاحية المستدامة هي القاطرة التي من أجلها يتحقق الأمن الغذائي للسكان وتحافظ على حق الأجيال المستقبلية في ذلك دون المساس بمقومات الحياة السليمة والصحية¹¹.

تعتبر التبعية الغذائية من أهم المشاكل التي تعاني منها الدول النامية هذا ما جعل الدول المتقدمة تفرض سيطرتها ونفوذها عليها، فالدول السائرة في طريق النمو تعتبر دولا زراعية بالدرجة الأولى، إلا أنها لم ترق إلى المستوى الذي يجعلها تحقق الاكتفاء الغذائي الذاتي¹². ولعل من أحد أهم تجليات الأزمة المالية العالمية، ما يعانيه العالم خلال السنوات الأخيرة من مصاعب جدية في مجال توفير الغذاء، لدرجة انفجار أزمة حقيقية وإنسانية¹³. فإذا تمتع الناس في كافة الأوقات بالمقدرة المادية والاقتصادية من خلال حصولهم على كميات كافية من الأكل السليم لتغطية احتياجاتهم الغذائية والحصول على ما يرغبون من أغذية لعيش حياة صحية وفاعلة، على هذا الأساس يمكن القول أن الأمن الغذائي قد تحقق.

ومن إبراز أهم المعوقات التي تحول دون التنمية الفلاحية المستدامة وتحقيق الأمن الغذائي، نذكر¹⁴:

- ✓ عدم إتباع سياسة فلاحية ومائية ذات إستراتيجية واضحة؛
- ✓ عدم الاستمرار في تقييم وتقويم الموارد المائية؛

- ✓ استخدام آليات وتقنيات حديثة دون تطويرها تبعا للظروف السائدة مما يؤدي إلى سوء استخدامها؛
 - ✓ عدم برمجة أعمال الصيانة الدورية، مما يؤدي إلى تدهور كفاءة المشاريع الإروائية والتخزينية للمياه؛
 - ✓ ندرة الكفاءات المتخصصة في إدارة وتنمية المشاريع الفلاحية وتنظيم استثمارها؛
 - ✓ اختلاف الجهات المؤسسية العاملة في مجال الفلاحة والمياه والبيئة مما يؤدي إلى اختلال التنسيق بينها وبالتالي استنزاف معظم الإمكانيات المتاحة؛
 - ✓ ضعف الوعي لأهمية التنمية الفلاحية لدى الجهات المستفيدة من مزارعين وفلاحين وجهات أخرى؛
 - ✓ ومازال التفكير مقتصرًا على تنمية الموارد الفلاحية والمائية بالطرق التقليدية.
- وترتبط استدامة التنمية الفلاحية بتحقيق عدد من الأمور الضرورية التي لا غنى عنها، والتي نذكر منها:
- ✓ الإرشاد الزراعي كأمر حيوي لتنمية الزراعة وتعزيز الأمن الغذائي؛
 - ✓ الدعم الجبائي الضريبي، خاصة لزيادة الإنتاج الفلاحي والحد من النزوح الريفي؛
 - ✓ حسم إشكالية العقار الفلاحي لإزالة أهم عقبة أمام المستثمرين في القطاع الفلاحي؛
 - ✓ ترقية الغابات، خاصة للحد من الانجراف والحفاظ على بيئة الريف؛
 - ✓ وترشيد الموارد المائية.
- وبهذا، تعتمد الفلاحة الناجحة تعتمد على ثلاث عناصر رئيسية هي ¹⁵:
1. النجاح التكنولوجي أي النجاح الفلاحي من الناحية الفنية؛
 2. لنجاح الاقتصادي أي الكفاءات في تسويق المحاصيل الفلاحية؛
 3. وأخيرا النجاح الاجتماعي أي العيش عيشة رغدة وتحقيق مستوى معيشي مرتفع ورفاه عالي.

✦ متغيرات الدراسة:

- محاولة منا لدراسة اثر القطاع الفلاحي على النمو الاقتصادي في الجزائر، تم اقتراح مجموعة من المتغيرات المتمثلة في: نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي كمتغير تابع والمتغيرات التفسيرية المستقلة الأخرى التي نعرفها كما يلي ¹⁶:
- ✦ نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي GDPPh: وهو يمثل المتغير التابع مؤشرا للنمو الاقتصادي تم الحصول على البيانات من موقع البنك الدولي؛
 - ✦ الناتج الفلاحي PRODAGR: وهو متغير مستقل تم الحصول على المعطيات المبينة من خلال موقع المنظمة العالمية للفلاحة؛

- ✍ المساحة الزراعية LANDAGR: وهي المساحة المزروعة من إجمالي الأراضي وتم الحصول على المعطيات من موقع البنك الدولي؛
- ✍ اليد العاملة الفلاحية EMPLAGR: تعتبر من المتغيرات التفسيرية وهو مقاسا بعدد العمال النشطين في القطاع الفلاحي في فترة الدراسة، تم الحصول على البيانات من موقع البنك الدولي؛
- ✍ الصادرات الغذائية EXPORAGR: وهي عبارة عن قيمة الصادرات من المنتجات الغذائية نسبة إلى إجمالي السلع المصدرة، تم الحصول على المعطيات من البنك الدولي؛
- ✍ الواردات الغذائية IMPOAGR: وهي قيمة الواردات من المنتجات الغذائية نسبة إلى مجموع السلع المستوردة خلال فترة الدراسة متحصل على البيانات من موقع البنك الدولي؛
- ✍ القيمة المضافة الفلاحية VAAGR: هي النسبة التي تساهم فيها القطاع الفلاحي في الناتج المحلي الإجمالي متحصل على المعطيات من موقع البنك الدولي؛
- ✍ والثروة الحيوانية LIVESTOCK: وهو مقاس بعدد رؤوس الماشية تم الحصول على المعلومات من موقع المنظمة العالمية للفلاحة.

2-1) القطاع الفلاحي في الجزائر:

أكدت الأزمات الغذائية الدولية التي شهدتها الأسواق الدولية في العقود الأخيرة، بما في ذلك أزمة 2007-2008، الطبيعة الحساسة لقضية الأمن الغذائي ومدى ارتباطها الوثيق بالحفاظ على الأمن والسيادة الوطنيين، حيث تضافرت جهود السلطات العليا للبلاد في سبيل تعزيز دعائم تطوير القطاع الفلاحي وتنميته، ما جعلها تمضي قدما في تنفيذ قانون التوجيه الفلاحي منذ سنة 2008¹⁷.

✦ مساهمة القطاع الفلاحي في توفير مناصب الشغل:

لإعطاء صورة عن مساهمة القطاع في توفير مناصب الشغل وتطويرها، نقوم بدراسة وتحليل الجدول التالي الذي يبين تطور عدد مناصب الشغل التي تم إنشاؤها في القطاع الفلاحي خلال الفترة (1990-2018).

الجدول 01 - تطور اليد العاملة الفلاحية في الجزائر (1990-2018)

العاملون في الفلاحة (% من إجمالي المشتغلين)	العاملون في الفلاحة	القوى العاملة، إجمالي	السنوات	العاملون في الفلاحة (% من إجمالي المشتغلين)	العاملون في الفلاحة	القوى العاملة، إجمالي	السنوات
18,66	1 862 788	9 984 928	2005	23,60	1 521 398	6 446 601	1990
17,19	1 752 967	10 197 598	2006	23,60	1 584 621	6 713 641	1991
15,72	1 635 623	10 404 063	2007	23,31	1 622 567	6 961 416	1992
14,40	1 527 152	10 605 962	2008	23,06	1 672 581	7 252 541	1993
12,96	1 400 580	10 806 943	2009	22,91	1 728 130	7 542 465	1994
11,84	1 311 855	11 082 664	2010	22,79	1 776 766	7 797 280	1995
10,77	1 217 235	11 302 087	2011	22,69	1 825 799	8 046 712	1996
10,20	1 177 447	11 541 337	2012	22,49	1 855 545	8 249 066	1997
9,66	1 160 274	12 009 870	2013	22,12	1 871 156	8 457 585	1998
9,15	1 060 246	11 592 454	2014	22,02	1 908 807	8 668 123	1999
8,66	1 016 502	11 743 322	2015	22,04	1 956 915	8 878 121	2000
8,34	992 910	11 899 694	2016	21,71	1 976 711	9 104 651	2001
9,39	1 130 816	12 047 901	2017	21,67	2 021 030	9 324 677	2002
9,30	1 132 988	12 187 913	2018	21,72	2 072 396	9 542 737	2003
				20,13	1 964 957	9 762 793	2004

من إعداد الباحثين بالاعتماد على معطيات البنك الدولي 2019.

إن الملاحظ من خلال الجدول أعلاه، هو وجود دلائل لبعض الزيادات في عدد عمال القطاع طول فترة التسعينات من القرن الماضي وحتى السنة الثالثة من الألفية الثالثة، حيث بلغ العدد 2072396 عامل وبنسبة زيادة عن سنة 1990 بـ 36.19% والتي شملت 1521591 عامل، وذلك يعود إلى الدور الإصلاحي الذي قامت به الدولة في تلك الفترة من إعادة الهيكلة وبداية تطبيق المخطط الوطني للتنمية الفلاحية وما تضمنه من برامج لتنمية وتطوير المناطق الريفية، وابتداء من سنة 2003 ظهرت بوادر تراجع أعداد العمال في القطاع حيث بلغت سنة 2018 بـ 1132988 عامل وبنسبة انخفاض عن سنة 2003 بـ 43.32% وذلك نتيجة

عزوف الفئة الشبانية عن العمل فيه وارتفاع نسبة الهجرة والنزوح الريفي نحو المدن بغية البحث عن فرص عمل ذات مداخل أحسن وفي قطاعات أخرى أكثر استقرار في الإنتاجية.

✦ مساهمة القطاع الفلاحي في الناتج المحلي الإجمالي:

تختلف مساهمة القطاع الفلاحي في إجمالي الناتج المحلي من دولة إلى أخرى حسب طبيعة اقتصاد كل دولة والأهمية التي توليها لهذا القطاع، وتعتبر الجزائر من بين الدول التي تولي أهمية للقطاع الفلاحي من حيث مساهمتها في الناتج المحلي الإجمالي من خلال توفير الدخل لمجموعة كبيرة من السكان والرفع من متوسط نصيب الفرد من هذا الدخل، والذي يعتبر من بين أبرز مؤشرات قياس النمو الاقتصادي لأي دولة في العالم. والجدول التالي يوضح تطور مساهمة القطاع الفلاحي في الناتج المحلي الإجمالي.

الجدول 02 - مساهمة القطاع الفلاحي في الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر (1999-2018)

السنوات	الناتج المحلي الإجمالي	القيمة المضافة الزراعية (%) (GDP)	القيمة المضافة الزراعية	السنوات	الناتج المحلي الإجمالي	القيمة المضافة الزراعية (%) (GDP)	القيمة المضافة الزراعية
1999	106 360 940 460,51	11,11	11 814 606 419,11	2009	155 554 202 821,62	9,34	14 533 232 483,79
2000	110 423 586 430,99	8,40	9 270 890 482,91	2010	161 207 268 655,39	8,47	13 649 073 750,44
2001	113 745 564 598,73	9,75	11 089 021 234,39	2011	165 869 166 838,54	8,11	13 452 382 053,25
2002	120 125 920 931,17	9,22	11 080 929 858,40	2012	171 466 867 482,16	8,77	15 038 821 149,75
2003	128 777 236 288,58	9,81	12 634 206 558,26	2013	176 212 451 150,23	9,85	17 358 894 956,25
2004	134 316 749 131,75	9,44	12 680 011 911,97	2014	182 889 354 514,37	10,29	18 812 725 423,83
2005	142 251 902 308,53	7,69	10 940 740 231,04	2015	189 772 334 940,91	11,58	21 973 183 531,31
2006	144 648 118 986,03	7,54	10 911 175 322,10	2016	196 034 821 993,50	12,21	23 941 323 827,82
2007	149 526 919 452,58	7,57	11 320 570 747,44	2017	199 171 379 146,42	12,27	24 442 639 026,26
2008	153 055 956 405,24	6,59	10 081 120 238,02	2018	203 353 978 108,49	12,20	24 809 185 329,24

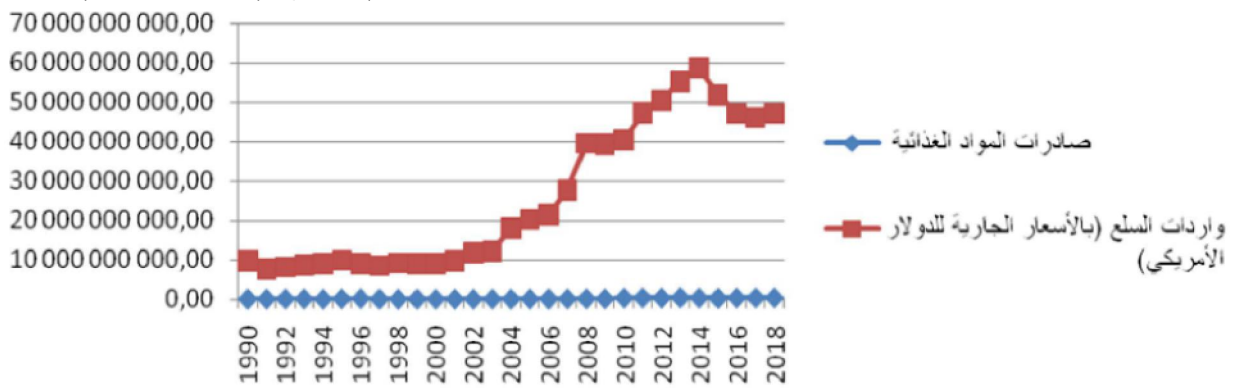
من إعداد الباحثين بالاعتماد على معطيات البنك الدولي. 2019.

من خلال الجدول، نلاحظ أن الناتج الفلاحي عرف تطورا كبيرا خلال الفترة 1990-2017، حيث انتقل من 1.181 مليار دولار سنة 1999 إلى 24.442 مليار دولار، أما نسبة مساهمة القطاع الفلاحي في الناتج المحلي الإجمالي فتراوحت بين 0.11 و 12.27% خلال سنة 2017 وهي نسبة ضعيفة بالمقارنة مع الإمكانيات والمقومات التي تزخر بها الجزائر في هذا المجال، ويرجع السبب إلى عدم مواكبة تطور القطاع الفلاحي للتطور الحاصل في القطاعات الأخرى مقارنة بالقطاع الفلاحي.

✦ مساهمة القطاع الفلاحي في ترقية التجارة الخارجية للمنتوجات الفلاحية:

تبنت الجزائر في سياستها الإصلاحية تحرير التجارة الخارجية ومنها تجارة المنتوجات الفلاحية وهذا من خلال تخفيض الرسوم الجمركية وتقديم الدعم والحوافز لعملية التصدير والاستيراد، وتعتبر الجزائر من أكبر الدول استيرادا للغذاء في العالم خاصة في مجال الحبوب القمح بالتحديد، الحليب والسكر التي تعتبر التركيبة الأساسية للغذاء اليومي للمواطن. من خلال هذا، يكون تطور التجارة الخارجية الفلاحية من خلال الشكل التالي:

الشكل 01 - تطور الواردات والصادرات الفلاحية بالنسبة لإجمالي السلع (1990-2018)



من إعداد الباحثين بالاعتماد على معطيات البنك الدولي 2019.

من خلال التمثيل البياني، نلاحظ أن الصادرات الغذائية متذبذبة من سنة إلى أخرى، حيث سجلت الصادرات الغذائية سنة 1990 حوالي 579 مليون دولار ووصلت سنة 2011 إلى 3 ملايين و589 مليون دولار بزيادة تقدر به 154.44%، ثم بدأت بالانخفاض إلى أن وصلت سنة 2017 إلى 3.445 مليار دولار وهي تعتبر نسبة ضعيفة مقارنة بالإمكانيات التي تتمتع بها الجزائر في هذا المجال.

كما نلاحظ تذبذب في قيمة الواردات الغذائية ما بين التحسن والتراجع بقيم قاربت 2.314 مليار دولار بداية التسعينات من القرن الماضي وكذا مع مطلع الألفية إذ وصلت أدنى قيمة لها 2.025 مليار دولار سنة 1991 وهو من الآثار الايجابية التي تمخضت كما سبق وذكر عن الإصلاحات الاقتصادية، غير أن هذه القيم ظهرت عليها بوادر الارتفاع جد كبير ومحسوس ابتداء من سنة 2011، حيث بلغ ذروته سنة 2014 بـ 11.776 مليار دولار وهي قيمة جد مرتفعة وغير متناسبة مع الإمكانيات التي تملكها الدولة والقادرة على حل مشكل الاكتفاء الذاتي لو فعلت بكفاءة واستعملت بالطرق المثلى، كذلك يعود سبب ارتفاع الأسعار من الواردات إلى غلاء ارتفاع أسعار المنتجات الغذائية في السوق الدولية نتيجة تزايد الطلب العالمي عليها من جهة، ومن جهة أخرى الزيادة في عدد السكان بالنسبة للجزائر ما يتطلب توفير كميات غذاء اكبر، وما عجز عن تلبية الإنتاج خفف من حدته بالجوء إلى الاستيراد.

الجدول 03 - تطور الميزان التجاري الغذائي الجزائري خلال الفترة (1990-2018)

السنة	الميزان التجاري الغذائي (الوحدة الدولار الأمريكي)	السنة	الميزان التجاري الغذائي (الوحدة الدولار الأمريكي)
1990	-2 256 382 682,16	2005	-3 863 808 366,62
1991	-1 969 425 123,60	2006	-4 032 849 610,42
1992	-2 285 240 980,47	2007	-5 381 774 707,32
1993	-2 301 489 225,25	2008	-8 331 225 563,10
1994	-2 988 513 035,62	2009	-6 303 639 382,39
1995	-2 853 826 716,79	2010	-6 277 268 459,14
1996	-2 680 214 232,44	2011	-10 409 194 769,42
1997	-2 727 529 647,73	2012	-9 681 313 281,60
1998	-2 773 312 562,85	2013	-10 090 625 109,82
1999	-2 484 507 158,99	2014	-11 452 222 127,45
2000	-2 547 169 221,13	2015	-9 749 341 397,84
2001	-2 569 270 595,73	2016	-8 628 590 952,57
2002	-2 958 468 964,25	2017	-8 978 281 253,88
2003	-2 727 041 219,24	2018	-9 168 758 800,00
2004	-3 920 596 631,79		

من إعداد الباحثين بالاعتماد على معطيات البنك الدولي 2019.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن الميزان الغذائي الجزائري سجل عجزا على طول الفترة 1990 و 2017 إن لم نقل من قبل، ففي سنة 1990 كان العجز يفوق الـ 2.256 مليار دولار، واستمر في التذبذب على طول الفترة محافضا على عجزه ليصل سنة 2017 إلى ما يقارب 8.978 مليار دولار، أما بالنسبة لذروة العجز فقد كانت من نصيب سنة 2014 بقيمة بلغت 11.452 مليار دولار وهي قيم كبيرة جدا بالنسبة لفرع إنتاجي واحد فقط في الاقتصاد الوطني، إلا أنها تعتبر نتيجة حتمية للأوضاع والخصائص التي تميز القطاع، فبالرغم من التطور الملحوظ في الصادرات الغذائية إلا أنها عجزت عن تسجيل فائض في الميزان الغذائي الجزائري وذلك نظرا للحجم الكبير للفجوة الغذائية والتطور المستمر لحجم وقيمة الواردات الغذائية زاداها سوء ارتفاع أسعارها عالميا.

ومنه يمكن القول أنه رغم المجهودات والبرامج التي سطرته الجزائر خلال تلك الفترة، إلا أنها لم تتمكن من مواكبة نهضة حقيقية في القطاع تمكنها من تحقيق أمنها الغذائي بصفة عامة أو حتى ضمان الاكتفاء الذاتي بالنسبة لبعض المنتجات الأساسية كالحبوب والحبوب والحبوب وغيرها من المنتجات الأساسية.

(2) الإطار التطبيقي:

ترتبط تحليل وضعية قطاع الفلاحة بمكانة الإنتاج الفلاحي في الإقتصاد الوطني من خلال متابعة وتحليل المؤشرات التي تبين تطور المنتوجات الفلاحية النباتية والحيوانية، ومتابعة تطور نسب مساهمة القطاع الفلاحي في الناتج المحلي الإجمالي وفي التشغيل، ولا يتحقق هذا، إلا تحسن فعالية برامج الدعم الفلاحي وبسبب الظروف المناخية المناسبة في كل دراسة¹⁸.

(1-2) عرض الدراسة:

بعد إدخال المعطيات الخاصة بالمتغيرات محل الدراسة خلال الفترة 1990-2018 في برنامج XLstat2019 تم الحصول على المخرجات التالية:

✚ نتائج طريقة التحليل بالمركبات الأساسية:

لدراسة الارتباط الخطي بين متغيرات الدراسة، نعتمد على مصفوفة الارتباطات لتحليل مدى ارتباط بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة، والنتائج مبينة في الجدول التالي:

الجدول 04 - يوضح مصفوفة الارتباطات بين المتغيرات

متغيرات	GDPPh	LANDAGR	EXPORAGR	IMPOAGR	VAAGR	EMPLAGR	PRODAGR	LIVESTOCK
GDPPh	1	0,905	0,769	0,883	0,938	-0,746	0,917	0,868
LANDAGR	0,905	1	0,654	0,815	0,843	-0,565	0,828	0,848
EXPORAGR	0,769	0,654	1	0,894	0,883	-0,881	0,892	0,801
IMPOAGR	0,883	0,815	0,894	1	0,931	-0,878	0,916	0,905
VAAGR	0,938	0,843	0,883	0,931	1	-0,838	0,983	0,907
EMPLAGR	-0,746	-0,565	-0,881	-0,878	-0,838	1	-0,806	-0,774
PRODAGR	0,917	0,828	0,892	0,916	0,983	-0,806	1	0,884
LIVESTOCK	0,868	0,848	0,801	0,905	0,907	-0,774	0,884	1

من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات XLstat2019.

للتذكير بالرموز:

PRODAGR الناتج الفلاحي
EMPLAGR اليد العاملة الفلاحية
IMPOAGR الواردات الغذائية
LIVESTOCK الثروة الحيوانية

GDPPH نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي
LANDAGR المساحة الزراعية
EXPORAGR الصادرات الغذائية
VAAGR القيمة المضافة الفلاحية

إن علاقة القطاع الفلاحي بالنمو الاقتصادي مرتبط بين متغيرات القطاع الفلاحي ومؤشر النمو الاقتصادي والمتمثل في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، حيث سنقوم بتقدير مصفوفة الارتباط الموجودة في الجدول 04 بناء على المتغيرات الأكثر تأثيرا، حيث أنه وبالإشارة إلى العمود الأول المتمثل في متغير نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي إلى جانب المتغيرات الأخرى المؤثرة والمتأثرة به، نلاحظ أن متغير نصيب الفرد من الناتج يرتبط ارتباطا ايجابيا قويا مع اغلب المتغيرات الأخرى على غرار كل من متغير المساحة المزروعة (0.905) والصادرات الغذائية (0.769) والواردات الغذائية (0.883) وكذلك القيمة المضافة الفلاحية (0.938) التي تعتبر الأكثر ارتباطا مع باقي المتغيرات، بالإضافة إلى الناتج الفلاحي (0.917) وكذا الثروة الحيوانية (0.868). وكل هاته المتغيرات لها ارتباط موجب وقوي مع نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، على عكس اليد العاملة الفلاحية التي لها علاقة ارتباط عكسية (-0.746) مع نصيب الفرد من الناتج وهو ما يفسر عزوف المواطنين على الاشتغال في القطاع الفلاحي واتجاههم إلى قطاعات آخر بأكثر استقرار. أما إذا ركزنا على باقي المتغيرات الأخرى، فإننا نلاحظ أن جل المتغيرات لها ارتباط قوي وموجب مع بعضها البعض باستثناء متغيرة اليد العاملة الفلاحي التي لها ارتباط عكسي مع كل المتغيرات.

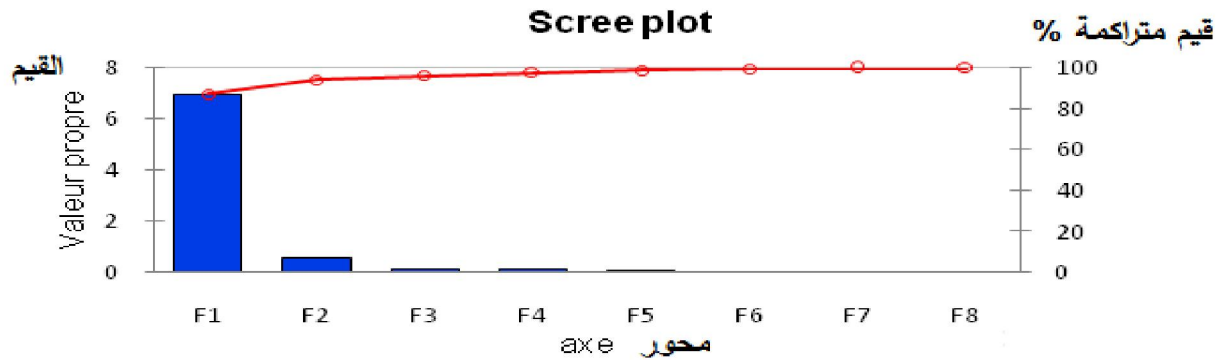
تكون القيم الذاتية:

الجدول 05 - يوضح القيم الذاتية

F8	F7	F6	F5	F4	F3	F2	F1	
0,011	0,035	0,048	0,094	0,129	0,160	0,570	6,952	القيم الذاتية
0,141	0,437	0,601	1,174	1,618	2,001	7,131	86,898	التشتت الكلي %
100,000	99,859	99,422	98,821	97,648	96,029	94,029	86,898	التشتت الكلي % متراكمة

من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات XLstat2019

الشكل 02 - تمثيل القيم الذاتية



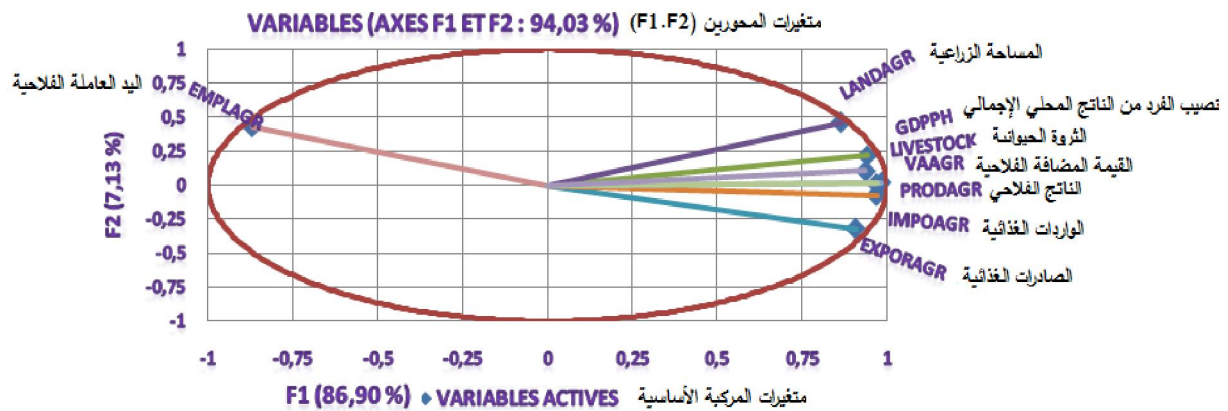
من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات XLstat2019

من الجدول 05 والشكل 02، نستنتج أن المحور الأول **F1** أو المركبة الأساسية الأولى تمثل 86.898% من قيمة الجمود الكلي، أما المحور الثاني **F2** فيمثل 7.131%، وعلى هذا الأساس فإن التمثيل على المخطط العائلي ذو المحورين (**F1.F2**) بنسبة 94.029% من الجمود الكلي، وهذه النسبة تعتبر مرتفعة.

التمثيل البياني للمتغيرات:

نبين من خلال دائرة الارتباط توضيح العلاقة بين المتغيرات مع بعضها وكذا علاقتها بالمحاور وهذا حسب الشكل التالي:

الشكل 03 - التمثيل البياني للمتغيرات (دائرة الارتباط)



من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات XLstat2019.

يتضح من خلال التمثيل البياني لدائرة الارتباط، أن كل متغيرات الدراسة تمثيلها مقبول بسبب قربها من دائرة الارتباط، حيث أن المتغيرات: المساحة الزراعية، الثروة الحيوانية، القيمة المضافة الفلاحية، الناتج الفلاحي، الصادرات الغذائية، الواردات الغذائية ترتبط ارتباطا قويا وموجبا مع المحور الأول، مما يعني أن هذه المتغيرات لها تأثير ايجابي على نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، على عكس كل من اليد العاملة الفلاحية فهي ترتبط ارتباطا قويا وسالب مع المحور الأول مما يعني أن هذه المتغيرة لها تأثير عكسي على نصيب الفرد من الناتج. كما نلاحظ أن المتغيرات: القيمة المضافة الفلاحية، الناتج الفلاحي، الثروة الحيوانية والمساحة الزراعية قريبة جدا من متغيرة نصيب الفرد من الناتج مما يدل على أن هذه المتغيرات هي الأهم في التأثير على نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، أما متغيرة اليد العاملة الفلاحية فهي أبعد المتغيرات مما يدل على ضعف تأثيرها على زيادة نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.

التعليق على المحورين F1 و F2:

الجدول 06 - مساهمة وإحداثيات المتغيرات على المحورين F1 و F2

تربيع متغيرات **Cosinus		إحداثيات المتغيرات**		مساهمة المتغيرات* (%)		المتغيرات
F2	F1	F2	F1	F2	F1	
0,049	0,890	0,221	0,943	8,589	12,803	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي GDPPh
0,216	0,751	0,464	0,866	37,784	10,797	المساحة الزراعية LANDAGR
0,103	0,826	- 0,321	0,909	18,031	11,886	الصادرات الغذائية EXPORAGR
0,006	0,939	- 0,076	0,969	1,005	13,510	الواردات الغذائية IMPOAGR
0,000	0,967	0,019	0,983	0,060	13,911	القيمة المضافة الفلاحية VAAGR
0,186	0,757	0,431	- 0,870	32,595	10,886	اليد العاملة الفلاحية EMPLAGR
0,000	0,942	0,013	0,971	0,032	13,553	الناتج الفلاحي PRODAGR
0,011	0,880	0,104	0,938	1,904	12,655	الثروة الحيوانية LIVESTOCK

* Coordonnées des variables

** Coordonnées des variables

*** Cosinus carrés des variables

من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات XLstat2019.

مساهمة المتغيرات:

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن هناك مجموعتين من المتغيرات المتمثلة في (نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، الواردات الغذائية، القيمة المضافة الفلاحية، الناتج الفلاحي، الثروة الحيوانية) تساهم في المحور F1 بالنسب (12.803، 13.510، 19.911، 13.553، و 12.655%) على التوالي، والمجموعة الثانية المتمثلة في (المساحة الزراعية، اليد العاملة الفلاحية، الصادرات الغذائية) التي تساهم في المحور الثاني F2 بالنسب (37.784، 18.031، و 32.295%) على التوالي.

إحداثيات المتغيرات:

المحور الأول F1: نلاحظ أن كل المتغيرات ممثلة بإحداثيات موجبة ما عدا متغيرة اليد العاملة الفلاحية لها إحداثية سالبة، حيث أن أقوى ارتباط بالترتيب لكل من القيمة المضافة الفلاحية 0.983، الناتج الفلاحي 0.971، الثروة الحيوانية 0.938، الواردات الغذائية 0.969، نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي 0.943، الصادرات الغذائية 0.909، حيث أن المحور الأول يمثل المتغيرات جيدا كما هو موضح في الشكل 04، إذ نجد أن كل المتغيرات في الجهة الموجبة بمحور F1 أي ارتباط كل المتغيرات بهذا المحور ارتباط موجب مما يدل على أن كل المتغيرات بشكل عام تتطور في نفس الاتجاه.

المحور الثاني F2: يمثل نسبة 7.131% من قيمة الجمود الكلي فهو أقل أهمية من المحور الأول F1، حيث نجد أن أغلب المتغيرات لها ارتباط سالب وضعيف مع المحور الثاني سواء بالإيجاب أو بالسلب ما عدا متغيرة اليد العاملة الفلاحية التي ترتبط ارتباط موجب وضعيف (0.431).

بالنسبة للمعلمين F1 و F2: من خلال $\cos^2$ نجد أن النتائج تؤكد أن كل المتغيرات تساهم في تكوين المحور الأول لأن جميع القيم تقترب من الواحد.

✦ الشكل التحليلي للنموذج وأسلوب الدراسة:

من أجل معرفة أثر القطاع الفلاحي على النمو الاقتصادي في الجزائر، نقوم بإدخال اللوغاريتم على المتغيرات التي تم التطرق إليها في المحور الثاني ليكون النموذج المقترح على النحو التالي:

$$LGDPH = C(1) + C(2)*LEMPLAGR + C(3)*LEXPORAGR + C(4)*LIMPOAGR + C(5)*LLANDAGR + C(6)*LLIVESTOCK + C(7)*LPRODAGR + C(8)*LVAAGR + U_i$$

حيث:

$LIMPORAGR$: لوغاريتم الواردات الغذائية	C : معاملات الانحدار للمتغيرات المستقلة
$LVAAGR$: لوغاريتم القيمة المضافة الفلاحية	$LGDPH$: لوغاريتم نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي
$LLANDAGR$: لوغاريتم المساحة الفلاحية	$LPRODAGR$: لوغاريتم الناتج الفلاحي
$LLIVESTOCK$: لوغاريتم الثروة الحيوانية	$LEMPLAGR$: لوغاريتم اليد العاملة الفلاحية
U_i : متغير عشوائي يعبر عن اثر المتغيرات الأخرى التي لم تدخل في النموذج والأخطاء الخاصة بالقياس.	$LEXPORAGR$: لوغاريتم الصادرات الغذائية

ومن أجل تقدير العلاقة طويلة الأجل بين النمو الاقتصادي ومؤشرات القطاع الفلاحي، والذي قمنا فيه باستخدام أسلوب التكامل المشترك من خلال منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الموزعة المتباطئة ARDL، حيث تتميز هذه الطريقة عن باقي الأساليب التقليدية أن تكون السلاسل الزمنية متكاملة من نفس الدرجة، ونتيجة لهذه المشكلة أصبح نموذج ARDL شائع الاستخدام عبر السنوات الأخيرة بدمج نماذج الانحدار الذاتي مع نماذج فترات الإبطاء الموزعة في نموذج واحد، حيث أن هذه المنهجية ليس بالضرورة أن تكون السلاسل الزمنية متكاملة من نفس الدرجة على أن لا تكون متكاملة من الدرجة الثانية.

3-2) نتائج الدراسة:

من أجل الإجابة على الإشكالية الرئيسية، وجب علينا القيام بمجموعة من الخطوات التي تتطلبها منهجية ARDL من أجل تحليل النتائج المتحصل عليها وهذه الخطوات موضحة كما يلي:

اختبار جذر الوحدة (استقرار السلاسل الزمنية):

من خلال هذا الاختبار سنقوم بفحص استقرار السلاسل الزمنية وذلك بالاعتماد على اختبار ديكي فولر (ADF) والجدول التالي يوضح نتائج الاختبار.

مجلة "دراسات في الاقتصاد والتجارة والمالية"
مخبر الصناعات التقليدية لجامعة الجزائر 3 - المجلد 09 (العدد 01) - سنة 2020

الجدول 07 - نتائج اختبار ديكي فولر (ADF) للمتغيرات محل الدراسة

المتغيرات	الاختبار	حد الثابت	ثابت واتجاه عام	بدون	حالة السكون
LGDPPh	ADF	-0.652061	-2.101243	1.856840	غ مستقرة
عند المستوى	الاحتمالية	(0.8424)	(0.5221)	(0.9821)	
LGDPPh	ADF	-3.435829	-3.199361	-2.777274	مستقرة
عند الفرق الأول	الاحتمالية	(0.0184)***	(0.1006)*	(0.0074)***	
LPRODAGR	ADF	-0.708273	-3.951860	2.179364	غ مستقرة
عند المستوى	الاحتمالية	(0.8288)	(0.0229)***	(0.9911)	
LPRODAGR	ADF	-5.950909	-5.762474	-6.446933	مستقرة
عند الفرق الأول	الاحتمالية	(0.0000)***	(0.0004)***	(0.0000)***	
LEMPAGR	ADF	-3.071243	-2.887004	-0.755838	غ مستقرة
عند المستوى	الاحتمالية	(0.0425)***	(0.1835)	(0.3795)	
LEMPAGR	ADF	-2.716085	-2.752813	-2.640682	غ مستقرة
عند الفرق الأول	الاحتمالية	(0.0844)*	(0.2253)	(0.0103)***	
LEMPAGR	ADF	-6.977323	-7.089896	-7.136332	مستقرة
عند الفرق الثاني	الاحتمالية	(0.0000)***	(0.0000)***	(0.0000)***	
LEXPOAGR	ADF	-1.162206	-2.319996	0.668186	غير مستقرة
عند المستوى	الاحتمالية	(0.67861)	(0.4104)	(0.8545)	
LEXPOAGR	ADF	-6.386536	-5.371957	-6.348152	مستقرة
عند الفرق الأول	الاحتمالية	(0.0000)***	(0.0010)***	(0.0000)***	
LIMPORAGR	ADF	-0.663767	-2.223017	1.487327	غ مستقرة
عند المستوى	الاحتمالية	(0.8401)	(0.4594)	(0.9627)	
LIMPORAGR	ADF	-6.193446	-6.060078	-5.627050	مستقرة
عند الفرق الأول	الاحتمالية	(0.0000)***	(0.0002)***	(0.0000)***	
LLANDAGR	ADF	-1.629513	-1.764150	1.793039	غ مستقرة
عند المستوى	الاحتمالية	(0.4548)	(0.6948)	(0.9797)	
LLANDAGR)	ADF	-5.468695	-5.742768	-4.919198	مستقرة
عند الفرق الأول	الاحتمالية	(0.0001)***	(0.0004)***	(0.0000)***	
LVAAGR	ADF	-0.527426	-3.140517	3.116760	غ مستقرة
عند المستوى	الاحتمالية	(0.8713)	(0.1168)	(0.9991)	
LVAAGR	ADF	-6.910469	-6.799261	-5.135922	مستقرة
عند الفرق الأول	الاحتمالية	(0.0000)***	(0.0000)***	(0.0000)***	
LLIVESTOCK	ADF	-0.931953	-4.820143	1.261029	غ مستقرة
عند المستوى	الاحتمالية	(0.7621)	(0.0032)***	(0.9432)	
LLIVESTOCK	ADF	-8.388329	-8.228727	-8.195074	مستقرة
عند الفرق الأول	الاحتمالية	(0.0000)***	(0.0000)***	(0.0000)***	

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي Eviews10.

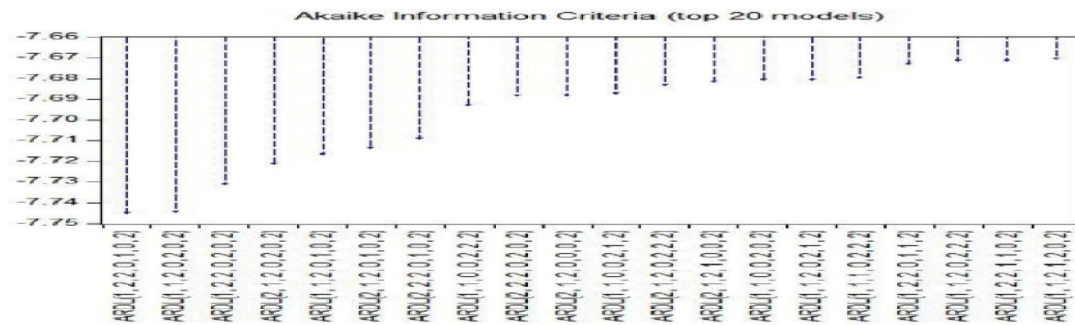
يلاحظ من نتائج الجدول 07 ما يلي:
من خلال اختبار جذر الوحدة (ADF) نجد أن جميع السلاسل الزمنية غير مستقرة عند المستوى، إلا أنها مستقرة عند اخذ الفرق الأول، وبالتالي فهي متكاملة من الدرجة الأولى (1)، باستثناء متغيرة اليد العاملة الفلاحية التي تستثنى من هذه الدراسة وهذا لكونها مستقرة من الدرجة الثانية أو ان منهجية ARDL لا تسمح إلا باستخدام متغيرات مستقرة من الدرجة الصفر أو الدرجة الأولى.

اختبار التكامل المشترك وفق منهجية ARDL:

تحديد مدة الإبطاء المثلى:

تم اختيار فترات الإبطاء وفق معيار AIC لكل متغيرة حيث كانت فترات الإبطاء ARDL (1.2.2.0.1.0.2)، يعني أن كل من المتغير التابع LGDPPH والمتغير المستقل LPRODAGR مبطن بفترة زمنية واحدة، وكل من LVAAGR، LIMPORAGR، LLEXPOAGR مبطن بفترتين زمنيتين، والمتغيرين LLIVESYOCK و LLANDAGR بدون تأخيرات زمنية والشكل أدناه يوضح كيفية اختيار التأخيرات المثلى من خلال قيمة AIC الأقل.

الشكل 04 - نتائج تحديد درجة الإبطاء المثلى



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي Eviews10

اختبار الحدود (BoundsTest) للسلاسل الزمنية:

إن اختبار إمكانية وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغير التابع (LGDPPH) والمتغيرات المستقلة عن طريق مقارنة قيمة إحصائية (F) المحسوبة مع الحد الأعلى والأدنى، فإذا كانت قيمة (F) المحسوبة أكبر من الحد الأعلى للقيم الحرجة نقبل الفرضية البديلة التي تنص على إمكانية وجود علاقة توازنية طويلة الأجل، ونقبل الفرضية العدمية إذا كانت قيمة

(F) المحسوبة اقل من الحد الأعلى التي تنص على عدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل وعدم وجود تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة.

الجدول 08: نتائج اختبار الحدود

ARDL Long Run Form and Bounds Test
Dependent Variable: D(LGDPPH)
Selected Model: ARDL(1, 2, 2, 0, 1, 0, 2)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 10/15/19 Time: 11:27
Sample: 1990 2018
Included observations: 27

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Asymptotic: n=1000				
F-statistic	7.020454	10%	1.99	2.94
k	6	5%	2.27	3.28
		2.5%	2.55	3.61
		1%	2.88	3.99
Finite Sample: n=35				
Actual Sample Size	27	10%	2.254	3.388
		5%	2.685	3.96
		1%	3.713	5.326
Finite Sample: n=30				
		10%	2.334	3.515
		5%	2.794	4.148
		1%	3.976	5.691

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات البرنا 9مج الإحصائي Eviews10

تشير بيانات الجدول 08 أن قيمة إحصائية (F) تساوي (7.02) وهي اكبر من الحد الأعلى للقيم الحرجة عند مستوى معنوية (10%، 5%، 2.5%، 1%) أي نرفض الفرضية العدمية لأن إحصائية (F) معنوية، أي أن المتغيرات تحقق علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغير التابع الممثل في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي والمتغيرات المستقلة.

تقدير العلاقة طويلة الأجل والقصيرة الأجل ومعلمة تصحيح الخطأ:

يعد تقدير المقدرات طويلة الأجل والقصيرة الأجل للنموذج المقدر فضلا عن معلمة تصحيح الخطأ لنموذج (ARDL) من الأمور المهمة بعد أن يتم التأكد من وجود علاقة طويلة توازنية طويلة الأجل.

الجدول 09 - المقدرات القصيرة الأجل وتصحيح الخطأ

ARDL Error Correction Regression				
Dependent Variable: D(LGDPH)				
Selected Model: ARDL(1, 2, 2, 0, 1, 0, 2)				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Date: 10/15/19 Time: 11:28				
Sample: 1990 2018				
Included observations: 27				
ECM Regression				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LEXPORAGR)	-0.000176	0.003789	-0.046335	0.9638
D(LEXPORAGR(-1))	-0.008605	0.004090	-2.103715	0.0572
D(LIMPOAGR)	0.028036	0.009774	2.868466	0.0141
D(LIMPOAGR(-1))	0.046785	0.009840	4.754599	0.0005
D(LLIVESTOCK)	-0.074159	0.014609	-5.076448	0.0003
D(LVAAGR)	0.201747	0.021112	9.556183	0.0000
D(LVAAGR(-1))	0.077990	0.018754	4.158503	0.0013
CointEq(-1)*	-0.368384	0.039065	-9.430045	0.0000
R-squared	0.894180	Mean dependent var	0.005399	
Adjusted R-squared	0.855193	S.D. dependent var	0.009050	
S.E. of regression	0.003444	Akaike info criterion	-8.263343	
Sum squared resid	0.000225	Schwarz criterion	-7.879391	
Log likelihood	119.5551	Hannan-Quinn criter.	-8.149174	
Durbin-Watson stat	2.950057			

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي Eviews10.

تشير النتائج في الجدول أعلاه إلى أن هناك علاقة ديناميكية قصيرة الأجل بين نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي وبين المتغيرات المستقلة، إذ تظهر معلمة تصحيح الخطأ سلبية والبالغة (-0.3683) ومعنوية إحصائياً عند مستوى 1%، مما يقودنا للتأكيد على استنتاج علاقة التكامل المشترك، كما تشير أيضاً سرعة التعديل من الأجل القصير إلى الأجل الطويل من نسبته 36.83% كل سنة، حيث أنه عندما ينحرف نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة القصيرة في الفترة السابقة (T-1) عن قيمته التوازنية طويلة الأجل فإنه يتم تصحيح ما يعادل 36.83% من الاختلال خلال الفترة T إلى أن يصل إلى وضع التوازن في المدى الطويل، أما قيمة R فتشير إلى أن المتغيرات المستقلة تفسر 89.41% من المتغيرات الحاصلة في المتغير التابع، في حين أن النسبة المتبقية فتفسر بواسطة المتغير العشوائي.

الجدول 10 - المقدرات طويلة الأجل

ARDL Long Run Form and Bounds Test
Dependent Variable: D(LGDPH)
Selected Model: ARDL(1, 2, 2, 0, 1, 0, 2)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 10/15/19 Time: 11:27
Sample: 1990 2018
Included observations: 27

Levels Equation Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LEXPORAGR	-0.044431	0.028777	-1.544010	0.1485
LIMPOAGR	-0.107186	0.079540	-1.347570	0.2027
LLANDAGR	1.928948	0.834052	2.312743	0.0393
LLIVESTOCK	-0.063808	0.115407	-0.552896	0.5905
LPRODAGR	-0.104419	0.082694	-1.262705	0.2307
LVAAGR	0.559633	0.090165	6.206783	0.0000
C	-9.948287	4.353537	-2.285105	0.0413

EC = LGDPH - (-0.0444*LEXPORAGR -0.1072*LIMPOAGR + 1.9289
*LLANDAGR -0.0638*LLIVESTOCK -0.1044*LPRODAGR + 0.5596
*LVAAGR -9.9483)

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي Eviews10.

بعد التأكد من وجود علاقة توازنية طويلة الأجل وفق منهج اختبار الحدود، ينبغي الحصول على معاملات الأجل الطويل للنموذج المقدر وهو ما يبينه الجدول 10، حيث نجد أن متغيرة المساحة الزراعية والقيمة المضافة الفلاحية مقبولتان إحصائياً عند مستوى احتمالية 1%، أما من الناحية الاقتصادية فجاءتا بإشارة موجبة، أي أن هناك علاقة طردية بين نصيب الفرد من الناتج وكل من المساحة المزروعة والقيمة المضافة الفلاحية، حيث إذا زادت مساحة الأراضي الزراعية والقيمة المضافة الفلاحية بـ 1% فإن نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي يزيد بـ 1.92% و 0.55% على التوالي وهذا يتوافق والطرح النظري. أما الصادرات الغذائية والثروة الحيوانية والناتج الفلاحي فهي غير مقبولة إحصائياً عند جميع المستويات، أي أنها لا تمارس تأثير معنوي في المدى الطويل غير أنها جاءت بإشارة سالبة، أي أن هناك علاقة عكسية بين هذه المتغيرات ونصيب الفرد من الناتج وهذا لا يتوافق مع النظرية الاقتصادية، أما الواردات الغذائية فهي غير مقبولة إحصائياً عند جميع المستويات، أي أنها لا تمارس تأثير معنوي في المدى الطويل غير أنها جاءت بإشارة سالبة، أي وجود علاقة عكسية بين الواردات الغذائية والمتغير التابع، فزيادة الواردات الغذائية بـ 1% يؤدي إلى انخفاض في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 0.107% وهذا يتوافق والنظرية الاقتصادية.

الاختبارات التشخيصية:

للتأكد من جودة النموذج المستخدم وخلوه من المشاكل القياسية، نقوم بإجراء مجموعة من الاختبارات الموضحة في الجداول التالية:

الجدول 11 - اختبار LM

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	3.502993	Prob. F(2,10)	0.0703
Obs*R-squared	11.12324	Prob. Chi-Square(2)	0.0038

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: ARDL

Date: 10/15/19 Time: 11:29

Sample: 1992 2018

Included observations: 27

Presample missing value lagged residuals set to zero.

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي Eviews10.

الجدول 12 - اختبار Heteroskedasticity Test ARCH

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.425908	Prob. F(14,12)	0.2720
Obs*R-squared	16.86319	Prob. Chi-Square(14)	0.2635
Scaled explained SS	2.082928	Prob. Chi-Square(14)	0.9999

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

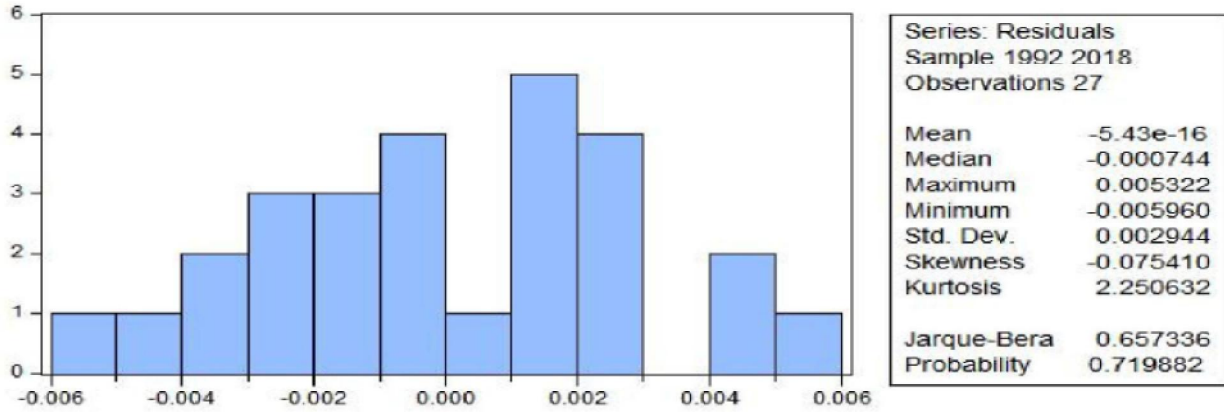
Date: 10/15/19 Time: 11:30

Sample: 1992 2018

Included observations: 27

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي Eviews10.

الشكل 04 - اختبار التوزيع الطبيعي



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي Eviews10.

من خلال الاختبارات السابقة نستنتج ما يلي:

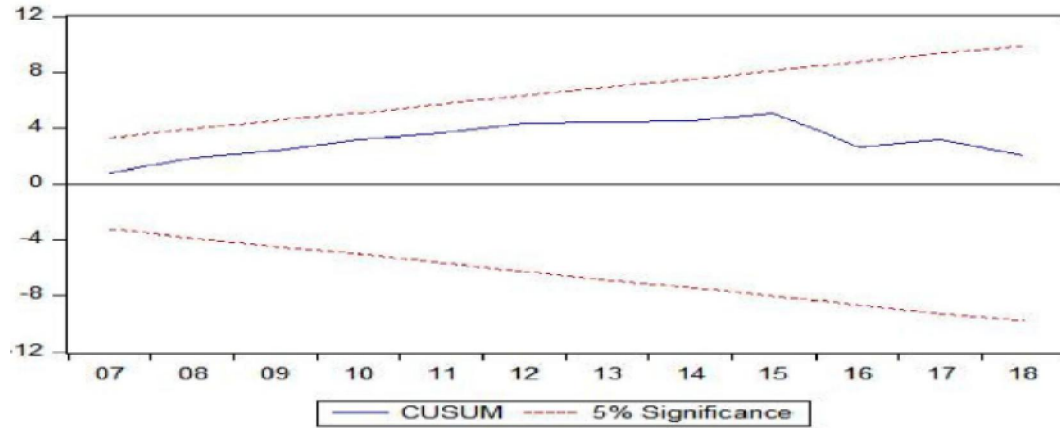
- يشير اختبار الارتباط التسلسلي للبواقي LM بأن احتمالية فيشر تساوي 0.07 وهي أكبر من مستوى معنوية 5%، مما يجعلنا قبول الفرضية العدمية القائلة بأنه لا توجد مشكلة الارتباط التسلسلي لبواقي معادلة الانحدار؛
- شير اختبار عدم ثبات التباين (Heteroskedasticity test ARCH) أن احتمالية فيشر تساوي 0.27 وهي أكبر من مستوى معنوية 5% مما يتم قبول الفرضية العدمية التي مفادها أنه لا توجد مشكلة عدم ثبات التباين؛
- وأما بخصوص اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية فان احتمالية (Jarque-Beera) تساوي 0.71 وهي أكبر من مستوى معنوية 5% مما يؤكد قبول الفرضية العدمية المتضمنة أن البواقي موزعة توزيعاً طبيعياً.

اختبار استقرار نموذج ARDL المقدر:

يتطلب اختبار السكون الهيكلي (Stability) لنموذج (ARDL) المقدر للعلاقة طويلة الأجل والقصيرة الأجل اختبار المجموع التراكمي للبواقي (cusum) واختبار مجموع التراكمي لمربعات البواقي (cusum of squares) من عدم وجود أي تغيرات هيكلية في البيانات المستخدمة محل الدراسة، وبموجب هذين الاختبارين يتحقق السكون الهيكلي إذا وقع الرسم البياني بين الحدود الحرجة بمستوى 5% الذي يؤكد أن متغيرات الدراسة مستقرة. من خلال نتائج الاختبار تبين عدم وجود أي اختلال في النموذج، حيث يعبر الخط الممثل للمجموع التراكمي للبواقي داخل مجال الحد ضمن مستوى معنوية 5%، سواء تعلق الأمر

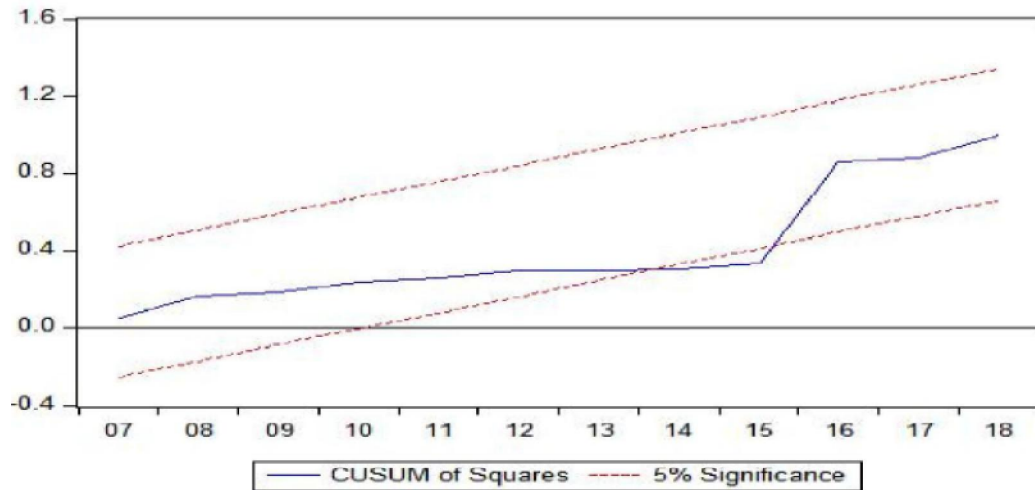
بكل من (cusum) أو (cusum of squares)، مما يؤكد انسجام معلومات الأجل الطويل والقصير مع بعضها البعض وخلو النموذج من أي فواصل زمنية.

الشكل 05 - اختبار المجموع التراكمي للبواقي



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي Eviews10.

الشكل 06 - اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي Eviews10.

خاتمة:

إن القطاع الفلاحي قطاع فعال وله دور كبير في دفع عجلة النمو الاقتصادي وتحقيق التنمية الاقتصادية، لكون الجزائر تترخر بإمكانات طبيعية وبشرية وموارد رأسمالية تجعلها رائدة في هذا المجال الذي يساعدها في القضاء على البطالة وتنويع الصادرات والتقليل من الواردات وتحقيق الاكتفاء الذاتي للسكان، حيث أصبح من الضروري الاهتمام بالقطاع الفلاحي كبديل تنموي خارج قطاع المحروقات خاصة مع الانخفاض المستمر لأسعار النفط، من خلال جعله قطاعا تنافسيا في الاقتصاد الجزائري يجنبنا الوقوع في أزمات مستقبل.

ومن خلال الدراسة توصلنا إلى **النتائج** التالية:

- ✍ مساهمة قطاع الفلاحة في الناتج المحلي الإجمالي مقبول، ولكن غير كافي لو أخذنا بعين الاعتبار الإمكانيات الطبيعية التي تتوفر عليها الجزائر؛
- ✍ وإن كل من القيمة المضافة الفلاحية والمساحة الزراعية ذات اثر موجب ومعنوي على نصيب الفرد من الناتج في الأجل الطويل، في حين أن كل من الصادرات الغذائية والثروة الحيوانية بالإضافة إلى الناتج الفلاحي لها تأثير سالب على المتغير التابع في المدى البعيد.

وبناء على نتائج التحليل، هناك مجموعة من **التوصيات** التي يمكن الأخذ بها:

- ✍ تكوين يد عاملة مؤهلة ومنتدبة بالقطاع واستقطابها نحو العمل الفلاحي من خلال تحسين ظروف العمل والمعيشة لها؛
- ✍ العمل على تدعيم القطاع بالوسائل والآلات التقنية الحديثة والتكنولوجية في مجالات الفلاحة والري وكذا نشاط الصيد البحري من اجل جلب المزيد من الاستثمار للقطاع؛
- ✍ والعمل على تفعيل دور الدراسات والأبحاث العلمية في القطاع وتجسيدها وتطبيق نتائجها واقعا، كونها تساهم وبشكل كبير في تجاوز العديد من العقبات التي يشهدها القطاع.

الهوامش والمراجع:

- 1 فطيمة بن عبد العزيز & فاطمة الزهراء قاسي، «آليات التمويل وفقا لسياسة التجديد الفلاحي»، الملئقي الوطني حول «تحديات التمويل الفلاحي في الجزائر»، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة البليدة 2، يومي 22 و 22 نوفمبر 2017.
- 2 Sylvain PERRET, «Quelle agronomie pour le développement durable? Histoires, concepts, pratiques et perspectives, Sciences de l'Homme et Société», Institut National Polytechnique de Lorraine (Centre de Coopération Internationale en recherche agronomique pour le développement), Mars 2005, p. 47, <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00127073/document>
- 3 يوسف عبد الغفار عبد الله، «مفهوم التنمية المستدامة»، 2020/01/08، <https://www.regionalcsr.com/مفهوم-التنمية-المستدامة/>
- 4 أمنة حسين صبري علي، «الإطار العام لمؤشرات التنمية المستدامة- طرق القياس والتقييم»، مجلة "المخطط والتنمية"، مركز التخطيط الحضري والإقليمي، جامعة بغداد، المجلد 32، العدد 32، 2015، ص ص 120-145.
- 5 محمد إبراهيم حسن، «جغرافية الوطن العربي وحوض البحر المتوسط»، دار الشروق للنشر والتوزيع & مركز الإسكندرية للكتاب، الإسكندرية، 2001، ص 34.
- 6 محمد عبد العزيز عجمية، «الموارد الاقتصادية»، دار النهضة العربية، بيروت، 1983، ص 87.
- 7 رفعت لقوشة، «التنمية الزراعية قراءة في مفهوم متطور»، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، 1998، ص 11.
- 8 بدر الدين طالبي & سلمى صالح، «واقع التنمية الزراعية في الجزائر ومؤشرات قياسها»، مجلة "معهد العلوم الاقتصادية"، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 3، المجلد 19، العدد 01، جوان 2015، ص ص 221-236.
- 9 مريم قصوري، «الأمن الغذائي والتنمية المستدامة حالة الجزائر»، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد التنمية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة عنابة، 2012، ص 134.
- 10 فاطمة الزهراء زرواط، «إشكالية البيئة ومؤشرات قياس التنمية المستدامة في الجزائر»، مجلة "الأبحاث الاقتصادية"، جامعة البليدة، المجلد 08، العدد 08، جوان 2013، ص ص 283-299.
- 11 نصر الدين بن عمارة، «هندسة الأغذية بالطاقة الشمسية ودورها في التنمية الزراعية المستدامة في الجزائر-المجففات الشمسية نموذجا-»، مجلة "الحقوق والعلوم الإنسانية-دراسات اقتصادية"، جامعة الجلفة، المجلد 12، العدد 35، جويلية 2018، ص ص 48-65.

- 12 محمد شريفي، «السياسة الزراعية في الجزائر وتحديات التبعية الغذائية»، مجلة "الأبحاث الاقتصادية"، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة البليدة 2، المجلد 09، العدد 09، ديسمبر 2013، ص ص 93-112.
- 13 أحمد طرطار & شوقي جباري، «تداعيات أزمة الغذاء العالمية على الوطن العربي»، الملتقى الدولي السادس حول «إشكالية الأمن الغذائي بالعالم العربي: التحديات المستقبلية في ظل تقلبات الأسعار العالمية»، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة سكيكدة، يومي 07 و 08 ديسمبر 2011.
- 14 أبو بكر الشريف خالد & نوة ثلاثية، «التنمية الزراعية ودورها في مكافحة الفقر في بلدان منظمة المؤتمر الإسلامي: قراءة في تجربة الصندوق الدولي للتنمية الزراعية (IFAD)»، مجلة "دراسات وأبحاث"، جامعة الجلفة، المجلد 08، العدد 26، مارس 2017، ص ص 181-198.
- 15 محمد عبد العزيز عجمية، مرجع سبق ذكره، ص 87.
- 16 منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة - روما، «مصطلحات ومفاهيم»، على الخط <http://www.fao.org/3/a-i5795f.pdf>
- 17 وزارة الفلاحة والتنمية الريفية - الجزائر، «إجراءات الدعم للشعب الفلاحية»، على الخط <http://madrp.gov.dz/ar/الفلاحة/ضبط-الإنتاج-الفلاحي-وتنميته/إجراءات-الدعم-لشعب-الفلاحة>
- 18 حميد باشوش، «واقع قطاع الفلاحة في الجزائر ودوره في التنمية الاقتصادية - دراسة تحليلية للفترة 2000-2015»، مجلة "بواداكس POIDEX"، مخبر السياسة الصناعية وتنمية التبادلات الخارجية (POIDEX)، جامعة مستغانم، المجلد 04، العدد 06، سبتمبر 2016، ص ص 5-25.