أثر تقلبات أسعار النفط على القطاع الفلاحي في الجزائر دراسة قياسة للفترة 1990– 2015.

The impact of oil price fluctuations on the agricultural sector in Algeria a record study for the period 1990-2015.

طويل حدة[1]، بن صغير فاطمة الزهراء[2]

[1] المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف ميلة، h.touil@centre-univ-mila.dz

[2] جامعة العربي التبسي تبسة، fatima.benseghier@univ-tebssa.dz

تاريخ الاستلام: 2022/01/04 تاريخ القبول: 2022/03/24 تاريخ النشر: .2022/04/.12

ملخص:

معروف عن الاقتصاد الجزائري أنه اقتصاد ريعي بنسبة تفوق 90٪، وتمويل القطاعات الأخرى (الفلاحية، الصناعية، البناء والأشغال العمومية، الخدمات...) يعتمد على الإيرادات البترولية، في هذه الورقة البحثية نهدف إلى معرفة الآثار المترتبة على القطاع الفلاحي في ظل تقلبات أسعار البترول، وذلك من خلال إجراء دراسة قياسية تعتمد على برنامج ARDL، وقد توصلت الدراسة إلى عدم وجود آثار طويلة المدى بين تقلبات أسعار النفط والقيمة المضافة للقطاع الفلاحي.

كلمات مفتاحية: السياسة الفلاحية ، الدعم الريفي، نفقات التجهيز أسعار النفط.

تصنيفات JEL : Q18،R11

Abstract: The Algerian economy is known to be a rentier economy with a rate of more than 90%, and the financing of other sectors (agricultural, industrial, construction and public works, services...) depends on oil revenues. In thisresearchpaper, weaim to know the effects on the agricultural sector in light of Oilprice fluctuations, by conducting a standard studybased on the ARDL program. The studyconcludedthatthere are no long-termeffectsbetween fluctuations in oilprices and the added value of the agricultural sector.

Keywords:agricultural policy, agricultural subsidies, equipmentexpenditures,oilprices.

Jel Classification Codes: Q18،R11

المؤلف المرسل: طويل حدة، الإيميل: h.touil@centre-univ-mila.dz

1. مقدمة:

مما لاشك فيه أن الاقتصاد الجزائري هو اقتصاد ريعي؛ يعتمد على المحروقات. ومما لاشك فيه أيضا أن الحكومة الجزائرية تستثمر العوائد البترولية في تمويل القطاعات الاقتصادية الأخرى؛ في ظل ظروف تستدعي التنويع الاقتصادي؛ حتى لا يبقى عرضة للصدمات النفطية، ويعتبر القطاع الزراعي أحد القطاعات الاقتصادية المهمة نظرا للدور الذي يلعبه في تحقيق الاستقرار والأمن الغذائي الداخلي وتقليص فاتورة الاستيراد وتعظيم قيمة الناتج المحلي الحقيقي، لهذا سعت الجزائر جاهدة الاهتمام بهذا القطاع من خلال برامج وسياسات تضمن تمويله ضمن مخططاتها التنموية الموجهة للاقتصاد، غير أن تقلب إيرادات النفط الناتجة عن تقلب أسعاره تضع هذه البرامج تحت أثر الصدمة البترولية مما قد يؤثر على كفاءة القطاع الزراعي، لهذا جاءت هذه الدراسة للكشف عن مدى تأثير أسعار النفط على القطاع الفلاحي، من هنا صيغت الإشكالية:

أ– إشكالية الدراسة: ما هو أثر تقلبات أسعار النفط على القطاع الفلاحي؟ وتندرج تحت هذه الإشكالية مجموعة من التساؤلات الفرعية هي:

* ما هو واقع القطاع الفلاحي في الجزائر؟

* هل لأسعار النفط أثار على القطاع الفلاحي في الأجل القصير والأجل الطويل؟

ب– فرضيات الدراسة: * لم تستطع الحكومة النهوض بالقطاع الفلاحي رغم الدعم الموجه له في إطار البرامج التنموية الجزائرية.

* أسعار النفط لها أثر في الأجل القصير والأجل الطويل على القطاع الفلاحي.

ج– أهداف الدراسة: تهدف الدراسة إلى التعرف على مختلف السياسات والبرامج الفلاحية في إطار البرامج التنمية خلال الفترة 1990– 2019 والمعتمدة في الجزائرـــ إضافة إلى معرفة أثر تقلبات أسعار النفط على القطاع الفلاحي في الجزائر خلال الفترة البرامج التنموية 1990-2019، في الآجال القصيرة والآجال الطويلة.

د– أهمية الدراسة: تتأتى أهمية الدراسة من منطلق السعي الدائم للجزائر إلى تحقيق التنويع الاقتصادي والخروج من فخ الاقتصاد الريعي، من خلال دعم مختلف القطاعات الاقتصادية، بما فيها القطاع

الفلاحي والنهوض به، حتى يصبح قطاع يساهم بصورة فعالة في الناتج المحلي الإجمالي وتحقيق الأمن الغذائي من جهة ومن جهه أخرى التوجه نحو التصدير، وتقليص فاتورة الواردات.

2. **البرامج الزراعية في الجزائر انطلاقا من سنة 2000**: عانى القطاع الفلاحي من الركود والفشل مما استدعى ضرورة رفع مخصصاته المالية والمزيد من الإجراءات والقوانين لتأطيره للنهوض به، على اعتبار أنه أحد ركائز التنمية الاقتصادية، وفي ظل الطلب المتزايد على المنتجات الغذائية والظروف التي فرضتها تداعيات انخفاض أسعار النفط على الاقتصاد الوطني، استوجب على السلطات الجزائرية وفي سنة 2000؛ تبني جملة من الإصلاحات الفلاحية، الجذرية والواسعة تعلقت بالوسائل المادية والمالية والبشرية، وجاءت الإصلاحات تحت مسمى المخطط الوطني للتنمية الفلاحية (PNDA) ويهدف إلى ترقية التأطير التقني والمالي والنظامي؛ قصد الوصول إلى بناء فلاحة عصرية، ذات كفاءة من خلال المحافظة والحماية والاستعمال العقلاني للموارد الطبيعية، كذلك عن طريق استصلاح الأراضي والاستغلال الأفضل للقدرات الموجودة، وقد تضمن 9 برامج فلاحية تنموية 5 منها موجهة لتحسين مستوى وعصرنة المستثمرات الفلاحية وتربية المواشي وهي: برامج موجهة إلى إعادة تأهيل وتحديث المستثمرات الفلاحية، برامج تكثيف الإنتاج وتحسين الإنتاجية، برامج تكثيف وتحويل أنظمة الإنتاج، برنامج تثمين الإنتاج الفلاحي، برنامج دعم الاستثمار على مستوى المستثمرات الفلاحية. وأربع برامج أخرى موجهة لحماية وتنمية المحيط الطبيعي، وإنشاء مناصب عمل، وهي: البرنامج الوطني للتشجير، برنامج التشغيل الريفي، برنامج حماية وتنمية المناطق السهبية، برنامج حماية وتنمية الواحات (**جعفري و العجال، مبادرات إصلاح القطاع الزراعي في الجزائر وأثرها على الناتج الزراعي دراسة تحليلية وقياسية للفترة 2000–2015، 2018، صفحة 106**)، ولقد تم توسيع المخطط الفلاحي للتنمية الريفية سنة 2002، لإدماج عالم الريف. وقد خصص له غلاف مالي قدر بـــ: 65 مليار دج بنسبة 12.4٪ من قيمة الغلاف المالي للمخطط التكميلي (**كريم، 2010، صفحة 94**). خلال الفترة 2001–2004، أطرته أجهزة مالية هي: الصندوق الوطني للضبط وتنمية الفلاحة، صندوق الاستصلاح عن طريق الامتياز، القرض الفلاحي التعاضدي (**عماري، 2014/2013، صفحة 115**).

هذا ويعتبر القانون التوجيهي الفلاحي الصادر في 3 أوت 2008 تحت رقم 08-16 أهم ما ميز العشرية الأولى من الألفية الثالثة ويدعم سياسة التجدد الريفي المنتهجة، ويهدف إلى تعزيز قدرات

الإنتاج، وإنتاج المحاصيل والمنتجات الإستراتيجية، كذلك تعزيز وتوسيع نطاق الجهاز التنظيمي الجديد للمنتجات ذات الاستهلاك الواسع، من خلال الاعتماد على ثلاث برامج أساسية هي: التجديد الريفي، التجديد الفلاحي، تقوية القدرات البشرية والمساعدة على عصرنة مناهج إدارة الفلاحة (**جعفري و العجال، مبادرات اصلاح القطاع الزراعي في الجزائر وأثرها عاى الناتج الزراعي دراسة تحليلية وقياسية للفترة** (2000–2015)، 2018، **صفحة** 106). تنفذ بواسطة الأدوات التالية: وحدات الاستبيان الحقلية، مراكز الامتياز المتكاملة، المهارات والبنيات التحتية، التكوين (**الاستثمارات والشراكة في الميدان الفلاحي بالجزائر – التجديد الفلاحي الريفي،** 2020). واستمرت الحكومة الجزائرية بتنفيذ سياسة التجديد الريفي، من خلال المخطط الخماسي التكميلي (2010–2014)، بتخصيص مبلغ 1000 مليار دينار جزائري، وّزع على فترة المخطط كل عام 220 مليار دج، ونالت سياسة التجديد الريفي حصة: 42 مليار دج، في حين سياسة التجديد الفلاحي: 160 مليار دج، أما برامج تقوية القدرات البشرية والمساعدة على العصرنة فخصص لها: 28 مليار دج.

وحتى يحقق البرنامج أهدافه وضعت الحكومة مخطط عمل خلال الفترة 2015–2019 يقوم على ثلاث ركائز أساسية وهي: الزراعة والثروة الحيوانية، الغابات والأحواض المائية، الصيد وتربية الأحياء المائية.

3. واقع القطاع الزراعي في الجزائر:

1.3 تطور الإنتاج الزراعي :

تتمثل أهم المحاصيل الزراعية في الجزائر في ما يلي: الحبوب، الخضر"البطاطس، الطماطم"، البقوليات، الزيتون، البرتقال، العنب، التمور، الإنتاج الحيواني " اللحوم الحمراء، اللحوم البيضاء، إنتاج الحليب والبيض"، من خلال الجدول رقم (1) نلاحظ هناك تذبذب في حصيلة مختلف المنتجات الزراعية والجدول الموالي يوضح تطور الإنتاج الزراعي خلال الفترة 2000–2015.

جدول رقم(01): تطور الإنتاج الفلاحي بوحدة: القنطار خلال الفترة 2000–2015.

المنتجات المواسم	الحبوب	البقول	الخضر	الحمضيات	الاشجار المثمرة	التمور	اللحوم الحمراء	اللحوم البيضاء
/2000 2001	26592	384	33622	4700	11061	4373320	2598550	2010000

/2001 2002	16529	435	38374	5195	11742	4184270	2907620	1507000
/2002 2003	42660	577	40089	5599	12937	4723040	3004590	1568000
/2003 2004	40328	580	54800	6091	15954	4426000	3200000	1700000
/2004 2005	35274	471	59266	6274	16759	5162934	3015680	1685730
/2005 2006	40177	441	59291	6803	18298	4921880	2985000	1453000
/2006 2007	36019	501	55243	6805	14905	5269210	3201250	2605850
/2007 2008	15357	402	60681	6974	18082	5527650	3157570	3056950
/2008 2009	52532	643	72913	8445	21752	6006960	3465960	3209225
/2009 2010	40021	723	86404	7881	23129	6447410	1243816	3152816
/2010 2011	42472	788	95692	11068	28380	7248940	4195529	3361279
/2011 2012	51317	843	104023	10878	26521	7893570	4397886	3653982
/2012 2013	49123	958	118644	12049	30841	8481990	4671997	4183967
/2013 2014	34353	937	123000	12700	42051	9343772	4862903	4634522
/2014 2015	37576	873.950	125000	--	--	9903770	5256474	4364417

المصدر: * جمال جعفري، العجال عدالة، مرجع سابق، ص: 112.

* سفيان حنان،" السياسات المتبعة لمواجهة تأثير ارتفاع أسعار المواد الغذائية الأساسية في الأسواق العالمية على الاقتصاد الجزائري في ظل التبعية الغذائية"، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف، 2020/2019، ص: 17.

2.3 **الصادرات الزراعية:** تعد مساهمة الفلاحة في ترقية الصادرات من المؤشرات المهمة للدلالة على أهمية القطاع الفلاحي في تنمية الاقتصاد الوطني، ومصدرا لجلب العملة الصعبة، يلاحظ خلال الفترة 2004-2015 تذبذب في حصيلة الصادرات الزراعية حيث بلغت ذروتها عام 2005 بقيمة 94461 مليون دولار، وتعود أسباب ارتفاع حصيلة الصادرات الفلاحية خلال هذه السنة إلى ارتفاع أسعار التمور في الأسواق العالمية.

3.3 **مساهمة القطاع الزراعي في حصيلة الناتج المحلي الإجمالي الوطني:** على الرغم من أن النهوض بالقطاع الفلاحي أحد ركائز التنويع الاقتصادي، إلا أننا نجده لا يساهم في الناتج المحلي الإجمالي إلا بصورة ضئيلة، ويجمع الباحثين أن أسباب تدهوره تعود إلى الإستراتيجية التي اعتمدتها الدولة بعد الاستقلال، أين أولت أهمية للقطاع الصناعي دون القطاع الفلاحي، ما جعل العاملون يعزفون عن الفلاحة ويتوجهون نحو الصناعة، ونلاحظ أن الحكومة تنبهت للأمر وتبنت إستراتيجية جديدة لتسيير القطاع في إطار "التجديد الريفي" بتخصيص مبالغ مالية أكبر، والاهتمام بالفلاح، فانعكست النتيجة على الناتج المحلي الفلاحي بالارتفاع حيث انتقلت مساهمت الناتج المحلي الفلاحي في الناتج المحلي الاجمالي من 7٪ عام 2007 إلى 11٪ سنة 2015؛ على الرغم من كون الارتفاع محتشم، إلا أنه يبشر بالخير بإمكانية عودة القطاع الفلاحي والنهوض به في المستقبل كركيزة للاقتصاد، خاصة مع وجود الإمكانيات التي تؤهله لذلك.

4. العوامل المؤثرة في القطاع الزراعي:

1.4 **المساحة الزراعية:** تقدر المساحة الزراعية الكلية بالجزائر ما يقارب 43.5 مليون هكتار أي بنسبة 18٪ من المساحة الكلية، وهي تضم المساحة الزراعية المستعملة، إضافة للمراعي والمجاري وأراضي الاستغلال الفلاحية غير المنتجة، أما المساحة الزراعية المستعملة فهي تقدر ب: 8.5 مليون هكتار بنسبة 19.7٪ من المساحة الزراعية الكلية، ويلاحظ ارتفاع في مساحة الزراعية المستغلة فعلا خلال الفترة 2000-2017 باستثناء سنة 2001 أين انخفضت المساحة من 8227440 هكتار إلى 8193740هكتار.

2.4 **اليد العاملة:** تعتبر اليد العاملة الفلاحية من أهم عوامل رأس المال الإنتاجي، التي تعتمد عليها العملية الإنتاجية الفلاحية في الجزائر، حيث بلغت القوة العاملة في الزراعة حوالي: 30.18٪ سنة

2003 وانخفضت هذه النسبة سنة 2014 لتصل 22.27٪ رغم الجهود المبذولة . ويمكن إرجاع الأسباب إلى العوامل التالية: هجرة العمالة الفلاحية إلى خارج القطاع الزراعي، وهجرة سكن الريف إلى المدن، عزوف الشباب عن ممارسة الفلاحة بسبب ضعف المردود الفلاحي.

3.4 **الدعم الفلاحي**: مولت الخزينة العمومية القطاع الفلاحي عن طريق مجموعة من الصناديق انطلاقا من سنة 2000: هي: الصندوق الوطني للضبط والتنمية الفلاحية (FNRDA)، صندوق ترقية الصحة الحيوانية (FPZPP)، صندوق مكافحة التصحر وتنمية الاقتصاد الرعوي والسهوب(FLDDPS)،صندوق التنمية الريفية واستصلاح الأراضي عن طريق الامتياز(FDRMVTC)، الصندوق الوطني لتنمية الاستثمار الفلاحي(FNDIA)، الصندوق الوطني لضبط الإنتاج الفلاحي (FNRPA)، الصندوق الخاص بدعم مربي المواشي وصغار المستغلين الفلاحيين (FSAEPEA)، الصندوق الوطني للتنمية الفلاحية، الصندوق الوطني للتنمية الريفية، وقد بلغت قيمة الدعم 445541.2 مليون دينار جزائري سنة 2013 من طرف هذه الصناديق.

4.4 **أسعار النفط وإيراداته:** تعتمد الجزائر في نفقاتها العمومية على قطاع المحروقات بشكل كبير، ومن خلال الجدول الموالي نلاحظ أن حجم الدعم الفلاحي يتناسب طرديا مع ارتفاع أسعار البترول ومع حجم الإيرادات العامة للدولة. كما نلاحظ أن الناتج المحلي الفلاحي أيضا يتناسب طرديا مع ارتفاع الدعم وإرتفاع أسعار البترول.

الجدول (02): تطورات أسعار البترول والإيرادات العامة للدولة والدعم والناتج الفلاحي خلال الفترة 2000–2015.

السنوات	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
سعر البترول/ دولار للبرميل	27.60	23.12	24.36	28.10	36.05	50.64	61.08	69.08	94.50	61.10	77.45	107.46	110	120	58.34	50.14
العامة للدولة	1578.1	1505.5	1603.2	1974.4	2229.7	3082.5	3639.5	3687.8	5190.5	3678.0	4392.9	5790.1	6339.3	5940.9	4218.2	--

المخصص للفلاحة /	15	23.86	48.7	49.6	55.26	43.89	53.27	21.91	17.67	29.59	32.21	39.56	44.26	92.6	118.85	93.7
الناتج الفلاحي مليار دج	346171.4	412119.5	417225.2	515281.7	580505.6	581615.8	641285	708072.5	727413.1	931349.1	1015258.8	1183216	1421623	1640006	1771426	1936379

المصدر: * علة مراد، "**دراسة تقلبات أسعار النفط وأثرها في التنمية الاقتصادية –قراءة نظرية تحليلية في حالة الجزائر للفترة 2000-2014**"، مجلة رؤى استراتيجية، جانفي 2017، ص:105، 107 متاحة على الموقع: https://www.ecssr.ae/wp-content/uploads/PDF/Rua_Strategia/Rua-Issue-13/rua13_92.pdf.

* عدالة عجالة، جمال جعفري، مرجع سابق، ص: 111.

ومن جهة أخرى تُعد مادة النفط هامة في القطاع الزراعي؛ فهو أكثر قطاع يستخدم منتجات النفط؛ حيث يدخل النفط في صناعة الأسمدة الزراعية من خلال استخدام مادة الأمونيا التي توجد في النفط، كما يُستخدم في إنتاج المبيدات الحشرية من أجل الحفاظ على صحة المحاصيل الزراعية، بالإضافة لاستخدامه كوقود في تشغيل الآلات الزراعية المختلفة؛ وبالتالي إرتفاع أسعار النفط يؤدي إلى ارتفاع تكاليف القطاع الفلاحي.

5. دراسة أثر تغيرات أسعار البترول على القطاع الزراعي:

1.5 النموذج القياسي:

1.1.5 تعريف بمتغيرات الدراسة: تحاول الدراسة تفسير تأثير تقلبات أسعار البترول على القطاع الفلاحي الجزائري، وتحديد نوعية العلاقة بينهما بالنظر إلى مدى تطور القيمة المضافة للقطاع الفلاحي، وباستخدام مجموعة متغيرات مرتبطة بالاقتصاد الفلاحي متمثلة في: نفقات التجهيز القطاع الفلاحي، مساحة الأراضي الزراعية، ومتغيرات مرتبطة بالاقتصاد الغير فلاحي ممثلة في أسعار البترول. وبالاعتماد على الدالة كوب دوقلاس للإنتاج، تم اشتقاق نموذج الدراسة كما يلي:

$$Y = f(X, I, PB,) \dots\dots\dots (01)$$

غير ان هذه المتغيرات مختلفة فيما بينها في وحدة القياس ولجعلها ذات حجم قياسي أصغر ومتجانسة، ولتحويلها كذلك إلى صيغة خطية نقوم بإدخال اللوغاريتم ونتحصل على المعادلة التالية:

$$LnY = LnX + LnI + LnPB + \varepsilon_t \dots\dots\dots\dots (02)$$

وتعتمد الدراسة على بيانات السلاسل الزمنية لمتغيرات التي تضمنها النموذج، خلال الفترة 1980حتى عام 2015 ويوضح الجدول التالي مصادر وتعريف باسم البيانات المستخدمة في عملية التقدير:

جدول (3): معلومات على البيانات المستخدمة في عملية التقدير.

المتغيـــــــرات	اسم المتغير	المصـدر
	نسبة نمو القيمة المضافة للقطاع الفلاحي	بيانات البنك الدولي.
	مساحة الأراضي الزراعية	
	نفقات التجهيز القطاع الفلاحي	
	أسعار البرميل من النفط	بيانات البنك الدولي.

المصدر: من إعداد الباحثين

استندت هذه الدراسة القياسية إلى نموذج مقاربة الانحدار الذاتي ذي الابطاء الموزع ARDL كأساس لقياس التكامل المشترك بين المتغيرات، والتي تعرف أيضا بمنهج الحدود Boundry، وتستند إلى القيم الماضية للمتغيرات في عملية التقدير، وقد تم تطويره تبعا لدراسة (Pesaran and Shin, 1995),Pesaran (1997),Pesaran et al (2001) , عوضا عن دراسة التكامل وفقا لاختبار جوهنسن ونماذج تصحيح الخطأ (ECM)، بحيث تسمح هذه المقاربة بتقدير العلاقة قصيرة الأجل بغض النظر عن شرط تساوي درجات تكامل السلاسل I(0), I(1)، كما يعود اعتماد هذه المقاربة إلى إمكانية تطبيقها باستعمال سلاسل زمنية قصيرة، إضافة إلى كونها تسمح بتقدير ديناميكية المدى القصير والمدى الطويل في آن واحد، كما تمكن هذه المقاربة للمتغيرات من أخذ درجات مثلى مختلفة (Dritsakis, 2011, p. 12)، وتبعا لمنهجية الدراسة ، فإنه يمكن إعادة الصيغة الرياضية للنموذج كما يلي:

$$LnY_t = a_0 + \sum_{i=1}^{m} a_{1i}\, LnY_{t-i} + \sum_{i=0}^{m} a_{2i}\, LnX_{t-i} + \sum_{i=0}^{m} a_{3i}\, InI_{t-i} + \sum_{i=0}^{m} a_{4i}\, InPB_{t-i} + \sum_{i=0}^{m} a_{5i}\, LnL_{t-i} + \sum_{i=0}^{m} a_{6i}\, LnK_{t-i} + \varepsilon_t \dots\dots (20)$$

2.5 تقدير النموذج الرياضي:

1.2.5 اختبار الاستقرارية: تعد دراسة استقراريه السلاسل الزمنية خطوة أولية، لابد التطرق إليها قبل تطبيق منهجية .ARDL ولقد تمت دراسة استقراريه السلال الزمنية بالاستعانة باختبار كل من اختبار ديكي فولرال موسع AugmentedDickey-Fuller (ADF)، وذلك من أجل التخلص من الارتباط الذاتي للأخطاء، كما تم كذلك الاستعانة باختبار فليب بيرون Philip-Perron test وذلك من أجل التأكد من درجة استقرارية السلاسل الزمنية، كما أن اختبار PP يناسب عندما يكون لدينا حجم العينة الصغيرة وكي نتأكد من نتائج اختبار ADF .

جدول 4: نتائج اختبار الإستقرارية.

الفروقات	المتغيرات	اختبار ADF		اختبار PP		النتيجة
		قاطع	قاطع واتجاه زمني	قاطع	قاطع واتجاه زمني	
عند المستوى	$LnYt_t$	(0)-5.70 [0.0001]	(0)-5.93 [0.0003]	(0)-5.73 [0.0001]	(4)-6.20 [0.0001]	مستقرة
	LnX_t	(0) -4.995 [0.0004]	(0) -5.65 [0.0006]	(0) -4.995 [0.0004]	(0) -5.565 [0.0006]	مستقرة
	LnI_t	(0) -2.005 [0.283]	(0) -0.805 [0.9521]	(4)-2.042 [0.2681]	(0)-0.725 [0.9601]	غير مستقرة
	$LnPB_t$	(0)-1.112 [0.6953]	(0)-1.454 [0.8194]	(3)-1.110 [0.6959]	(1)-1.6575 [0.7409]	غير مستقرة
عند الفرق الأول	lnYTT					
	Ln XT					
	LnI_t	(0)- 3.929 [0.0062]	(1)-4.568 [0.0069]	(6)-3.821 [0.0080]	(9)-4.409 [0.0093]	مستقرة
	$LnPB_t$	(0)-4.279 [0.0027]	(0)-4.285 [0.0126]	(6)-4.220 [0.0031]	(7)-4.147 [0.0163]	مستقرة

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews 9

-() تشير على فترات الابطاء المختارة تلقائيا بالنسبة لاختبار ADF و أما بالنسبة لاختبار (PP) فقد تم وفق الاختيار الآلي-(Newey west) باستخدام طريقة (Bartlett kernel)

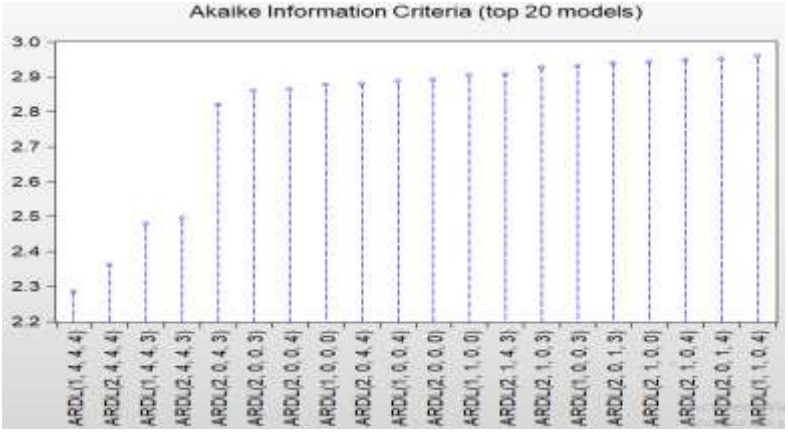
-*معنوي عند 1 %، ** معنوي عند 5%، ***معنوي عند 10%.

-[] تشير إلى قيمة الاحتمالية: وهي عبارة عن مستوى الدلالة المقابل لقيمة t للمتغير بإبطاء لفترة واحدة.

وتشير نتائج اختبار سكون السلاسل الزمنية باستخدام اختباري ديكي فولر الموسع ADFوفيلبس – بيرونPP، المبنية في الجدول أعلاه إلى أن كل من LX_t،$Lnyt_t$، مستقرة في المستوى I(0) بينما كل من $LnPB_t$،LnI_t،غير مستقرة في المستوي ولها جذر وحدة I(1) وبذلك فإن كلا من طريقتي المربعات الصغرى العادية والتكامل المشترك وتصحيح الخطأ غير مناسبتين لتقدير العلاقة. بينما يعتبر أسلوب نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد هو الأنسب. حيث يشير العبدلي (2007) إلى أن هذه الطريقة تتميز بصلاحيتها " سواء أكانت المتغيرات التفسيرية متكاملة من الدرجة الصفرI(0) أم متكاملة من الدرجة الأولى I(1) أم كان بينها تكامل مشترك من الرتبة نفسها."

2.2.5 تحديد درجة الإبطاء لنموذج ARDL: وبالاعتماد على خاصية الاختيار الأوتوماتيكي في برنامج***EVIEWS* 9** بعد وضع العدد الأقصى للتأخيرات مع مراعات الحفاظ على أقصى قدر من المعلومات، تم الحصول على درجات التأخير التالية وفقا لترتيب المتغيرات في الكتابة الرياضية **ARDL(1, 4, 4, 4)**. (أنظر الشكل (01).

الشكل (01): قيم معايير المعلومات عند مختلف النماذج.



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج EVIEWS 9.

الجدول رقم (5): نتائج تقدير نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع:

ARDL (1,4,4,4)				
المتغيرات	المعلمات	الانحراف المعياري	إحصائية ستيودنت	الاحتمال

0.500	-0.717	0.2353	-0.1687	$LnYt_t(-1)$
0.224	1.356	2.301	3.119	$LnPB_t$
0.018	-3.221	3.398	-10.948	$LnPB_t(-1)$
0.041	2.586	2.822	7.298	$LnPB_t(-2)$
0.029	-2.839	3.334	-9.468	$LnPB_t(-3)$
0.020	3.134	3.084	9.669	$LnPB_t(-4)$
0.009	3.800	2.200	8.361	LnI_t
0.0319	-2.782	2.749	-7.651	$LnI_t(-1)$
0.019	3.172	3.664	11.624	$LnI_t(-2)$
0.0102	-3.692	5.601	-20.683	$LnI_t(-3)$
0.009	3.744	3.782	14.163	$LnI_t(-4)$
0.017	-3.249	1.224	-3.975	LnX_t
0.663	0.457	0.702	-0.321	$LnX_t(-1)$
0.210	1.401	81.421	114.120	$LnX_t(-2)$
0.004	-4.362	84.117	-366.938	$LnX_t(-3)$
0.212	1.395	69.456	96.916	$LnX_t(-4)$
0.220	1.367	637.751	871.976	c
$R^2 = 83.34\%$		$DW = 2.37$		
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:		Heteroscedasticity Test: Boreusch-Pagan-Godfrey		
Prob Chi- square (02) =	0.1706	Prob Chi- square (16)		0.72

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews9

بعد تقدير نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع ARDL، تم اختبار فرضية عدم ارتباط البواقي بواسطة اختبار Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test، وتشير قيمة احتمال إحصائية Prob Chi- square (02) إلى قيمة أكبر من 5% وبالتالي نقبل فرضية العدم أي عدم وجود ارتباط خطي بين الأخطاء، كذلك فقد تم اختبار فرضية التجانس تباين الأخطاء Heteroscedasticity، وبالاستعانة باختبا ر Boreusch-Pagan-Godfrey والذي أظهرت نتائجه ثبات فرضية تجانس تباين الأخطاء، حيث تشير قيمة احتمال Prob Chi- square

(16) إلى قيمة أكبر من 5 % وبالتالي نقبل فرضية العدم القائلة بتجانس تباين الأخطاء، وعليه قد أظهرت النتائج أن النموذج خالي من المشكلات القياسية، كما نلاحظ ارتفاع القدرة التفسيرية للنموذج، إذ أن المتغيرات المستقلة تفسر ما مقداره 83.34%من التغيرات التي يشهدها نسبة النمو في نفقات القطاع الفلاحي، وعليه وبعدما أظهرت النتائج صحة فرضيات نموذج المربعات الصغرى، نستطيع اجراء اختبار الحدود.

3.5 نتائج اختبار الحدود(bounds test): ليتم تقدير نموذج تصحيح الخطأ وفقا لمنهجية الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع، لابد من المرور عبر اختبار الحدود (**Bounds test**)، لمعرفة ما إذا كانت توجد علاقة طويلة الأمد بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة (بوجانة،وآخرون، 2018) وتقوم نتائج اختبار الحدود (bounds test) على اختبار صحة الفرضيتين التاليتين:

$$\begin{cases} \boldsymbol{H_0}: \text{عدم وجود علاقة طويلة الاجل} \\ \boldsymbol{H_1}: \text{وجود علاقة طويلة الاجل} \end{cases}$$

ويتم رفض فرضية العدم إذا ما كانت إحصائية فيشر المحسوبة أقل من الحد الأعلى للحدود الموضوعة، ونلخص في الجدول الموالي نتائج إختبار الحدود

جدول(6): نتائج اختبار الحدود (Bounds test):

إحصائية الاختبار	قيمة الإحصائية	عدد المتغيرات
إحصائية فيشر	8.749329	**3**
القيم الحرجة للاختبار		
مستوى المعنوية	**الحد 0**	**الحد 1**
10%	2.72	3.77
5%	3.23	4.35
2.5%	3.69	4.89
1%	4.29	5.61

المصدر: من إعداد الباحثين اعتماد على برنامج Eviews9

يتبين من خلال الجدول أعلاه، أن القيمة الإحصائية لفيشر المحسوبة تفوق قيم الحد الأعلى للقيم الحرجة عند جميع مستويات المعنوية الإحصائية، وعليه نرفض فرضية العدم ونقبل فرضية وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات.

1.3.5 تقدير نموذج تصحيح الخطأ للانحدار الذاتي ذو الابطاء الموزع ARDL Error Correction Model:

بعد تأكد من عدم وجود استقرارية السلاسل الزمنية للمتغيرات من درجة الثانية ، كما بينت كذلك نتائج اختبار الحدود، على وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات تم تقدير علاقة التكامل المشترك للانحدار الذاتي ذو الإبطاء الموزع و بالاستعانة ببرنامج **EVIEWS 9**، كانت نتائج التقدير المتحصل عليها في الأمد القصير موضحة في الجدول (06).

1.1.3.5 معاملات تقدير ARDL في الأمد القصيرة Short-run:

الجدول (07): نتائج تقدير علاقة التكامل المشترك Eviews9معنوية عند 5%.

اختبار علاقة التكامل المشترك				
الاحتمال	إحصائية ستيودنت	الانحراف المعياري	المعلمات	المتغيرات
0.224	1.356	2.301	3.119	$LnPB_t$
0.041*	-2.586	2.822	-7.298	$LnPB_t(-1)$
0.029*	2.839	3.334	9.468	$LnPB_t(-2)$
0.020*	-3.134	3.084	-9.66	$LnPB_t(-3)$
0.009*	3.800	2.200	8.361	LnI_t
0.019*	-3.172	3.664	-11.625	$LnI_t(-1)$
0.010*	3.692	5.602	20.683	$LnI_t(-2)$
0.009*	-3.744	3.783	-14.163	$LnI_t(-3)$
0.017*	-3.249	1.224	-3.975	LnX_t
0.210	-1.210	81.421	-114.120	$LnX_t(-1)$
0.0048*	4.362	84.117	366.938	$LnX_t(-2)$
0.212	-1.395	69.456	-96.916	$LnX_t(-3)$
0.0025*	-4.966	0.2352	-1.1687	CointEq(-1)

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج**EVIEWS9**

من خلا جدول تقدير المعاملات قصيرة الأجل تشير النتائج إلى ما يلي:

– **بالنسبة ل متغير** $LnPB_t(-1)$: وجود علاقة سالبة وذات معنوية إحصائية عند مستوى 5%، بين نسبة النمو في القيمة المضافة للقطاع الفلاحي وبين سعر البرميل للنفط المتأخر بفترة زمنية واحدة ، حيث أن زيادة سعر البرميل للنفط بـــ 1% سوف يؤدي هذا الى انخفاض قيمة النمو في القيمة المضافة للقطاع الفلاحي بـــ 7.29 %، ونفس الشئ بالنسبة سعر البرميل للنفط المتأخر بفترة زمنية ثلاثة ($LnPB_t(-3)$ نلاحظ وجود علاقة عكسية معنوية، وعليه هذه النتيجة صحيح انها مقبولة احصائيا لكنها متناقضة مع تفسير النظرية الاقتصادية ، فكما نعلم أنه كلما زادت أسعار البترول بالنسبة لأي دولة تعتمد على قطاع المحروقات في اقتصادها يؤدي هذا إلى تحسن معدل نمو قطاعاتها الاقتصادية وعلى رأسها القطاع الفلاحي والقيمة المضافة له، في حين وجود علاقة طردية ؛ وذات معنوية إحصائية بين سعر البرميل المتأخر بفترتين زمنيتين $LnPB_t(-2)$ وبين قيمة النمو في القيمة المضافة للقطاع الفلاحي، إذ أن زيادة في $LnPB_t(-2)$ ب1 % سوف يؤدي إلى زيادة في القيمة المضافة للقطاع الفلاحي بـــ 9.648 %، وهذه النتيجة مقبولة اقتصاديا واحصائيا.

– **وبالنسبة لمتغير** LnI_t : نلاحظ وجود علاقة موجبة وذات معنوية إحصائية عند مستوى 5%، حيث أن زيادة نفقات التجهيز القطاع الفلاحي بنسبة 1 % من شانه أن يؤدي الى زيادة قدرها 8.361 % من نسبة النمو في القيمة المضافة للقطاع الفلاحي، ونفس الشئ بالنسبة $LnI_t(-2)$ ، حيث إذ زاد هذا الأخير ب 1% سوف يودي إلى زيادة قدرها 20.683% في نسبة النمو في القيمة المضافة للقطاع الفلاحي وهذا مقبول من الناحية الإحصائية والاقتصادية، في حين نلاحظ وجود علاقة عكسية وذات معنوية إحصائية بين كل $LnI_t(-1)$، $LnI_t(-3)$.

بالنسبة لمتغير LnX_t: نلاحظ وجود علاقة عكسية وذات معنوية إحصائية عند مستوى 5%، بين مساحة الأراضي الزراعية وبين نسبة النمو في القيمة المضافة للقطاع الفلاحي، وهذا متناقض مع النتيجة الاقتصادية، في حين نلاحظ أن هناك علاقة طردية وذات معنوية إحصائية بين قيمة المتغير مساحة الأراضي الزراعية المبطأة بفترتين ونسبة النمو في القيمة المضافة للقطاع الفلاحي، حيث أن زيادة$LnX_t(-2)$ ، بـــ1% سوف يؤدي هذا إلى زيادة نسبة النمو في القيمة المضافة للقطاع الفلاحي بـــ366.938 %.

– **بالنسبة لمعامل الارجاع (-1)CointEq**: يشير الاحتمال إلى قيمة 0.0025، وهي أقل من القيمة الحرجة للاختبار وبالتالي فإن قيمة معلمة (-1)CointEq تعتبر ذات معنوية إحصائية، وتشير الإشارة السالبة للمعلمة إلى توافقها مع النظرية القياسية، فهي تمثل سرعة التكيف من الأجل القصير إلى الأجل الطويل Speed of Adjustment، وتشير قيمة المعامل إلى أن تصحيح الانحراف يكون بنسبة 116.7 %سنويا، أي أن سرعة التكيف من الأجل القصير إلى الأجل الطويل تعتبر سريعة جدا.

2.1.3.5 معاملات تقدير ARDL في الامد الطويل Long run:

ونلخص في الجدول (08)نتائج تقدير نموذج **ARDL** في الأمد الطويل .

جدول (08): نتائج معاملات تقدير ARDL في الامد الطويل Long run:

علاقة الأمد الطويل				
المتغيرات المفسرة	المعلمات	الانحراف المعياري	إحصائية ستودنت	الاحتمال
$D(LnPB_t)$	**−0.281**	**2.458**	**−0.114**	0.916
$D(LnI_t)$	**4.975**	**2.492**	**1.996**	**0.0929** **
$D(LnX_t)$	**−137.074**	**95.865**	**−1.429**	**0.203**
C	**746.109**	**528.47**	**1.412**	0.207

*معنوي عند 5%، ** معنوي عندي 10%.

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج EVIEWS 9

من خلال الجدول أعلاه، تشير النتائج إلى واحدة فقط طردية وذات معنوية إحصائية عند مستوى 10%بين نسبة النمو في القيمة المضافة للقطاع الفلاحي وبين متغير زيادة نفقات التجهيز القطاع الفلاحي حيث أن زيادة هذا الأخير بـــنسبة 1 % تؤدي إلى زيادة في نسبة نمو القيمة المضافة للقطاع الفلاحي بـــ4.975 %.

في حين نلاحظ عدم وجود علاقة ذات معنوية احصائية لكل من $LnPB_t$ وLnX_t مما يعني أن هذين الأخيرين ليس لديهم تأثير اقتصادي على نسبة النمو في القيمة المضافة للقطاع الفلاحي في المدى الطويل .

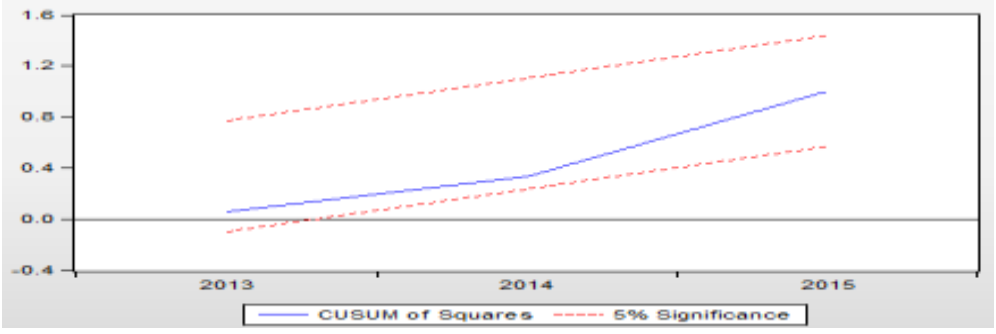
4.5 **اختبار الاستقرار الهيكلي لمعاملات ARDL-ECM**: ويعتبر هذا الاختبار من الاختبارات البعدية كذلك، أي التي يتم تطبيقها بعد تقدير صيغة تصحيح الخطأ لنموذج ARDL ويهدف هذا

الاختبار إلى اختبار الاستقرار الهيكلي لمعاملات الأجلين القصير والطويل ، و يطبق هذا الاختبار على بواقي النموذج وذلك بالاستعانة باختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاودة «Cumulative Sum of RecursiveResidual (CUSUM) » (Brown, 1975, pp. 149-192).

ويتحقق الاستقرار الهيكلي للمعاملات المقدرة لصيغة تصحيح الخطأ لنموذج ARDL إذا وقع الشكل البياني لإحصاء كل من CUSUM داخل الحدود الحرجة عند مستوى المعنوية 5%. أما إذا وقع الكل الشكل البياني لإحصاء الاختبار المذكور خارج الحدود الحرجة عند مستوى المعنوية 5% فتكون هذه المعاملات غير مستقرة.

ومن خلال الشكل رقم (01) تبين لنا نتائج الاختبار المذكور إلى استقرار النموذج خلال فترة 1996–2015، وهي الفترة التي عرفت الجزائر فيها ، حيث تقع القيم الإحصائية للاختبار معبرا عنها بالخط المنعرج، داخل الحدود الحرجة والمعبر عنها بالخطوط المستقيمة، وذلك عند مستوى المعنوية 5%.

الشكل (02): نتائج اختبار CUSUM.



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج EVIEWS 9.

6.**الخاتمة:** جاء في النظرية النيوكلاسيكية أن النمو الاقتصادي عبارة عن عملية متكاملة ومتوافقة ذات تأثير إيجابي متبادل، حيث نمو قطاع يؤدي إلى دفع القطاعات الاخرى لنمو، أي أن أيَّ تغير في أسعار النفط سيؤثر على قطاع المحروقات والذي بدوره يؤثر على القطاعات الأخرى ومنها القطاع الفلاحي، وكون الجزائر بلد ريعي يعتمد على الإيرادات النفطية لدعم القطاعات الأخرى ومنها القطاع الفلاحي؛ أردنا معرفة آثار تقلبات أسعار النفط على القطاع الفلاحي من خلال إجراء دراسة نظرية وقياسية خلصت إلى:

نتائج اختبار الفرضيات:

* نقبل الفرضية الأولى؛ حيث لم تستطع الحكومة النهوض بالقطاع الفلاحي، رغم تبني إستراتيجية جديدة لتسيير القطاع في إطار "التجديد الريفي" بتخصيص مبالغ مالية أكبر، والاهتمام بالفلاح، فانعكست النتيجة على الناتج المحلي الفلاحي بالارتفاع الطفيف؛ حيث انتقلت مساهمة الناتج المحلي الفلاحي في الناتج المحلي الإجمالي من 7٪ عام 2007 إلى 11٪ سنة 2015؛ وتبقى المساهمة محتشمة ولا ترقى لتحقيق الأهداف المسطرة لتطوير القطاع الفلاحي.

* الفرضية الثانية؛ حسب نتائج الدراسة القياسية فإننا نقبل الجزء الأول من الفرضية القائلة: أسعار النفط لها أثر في الأجل القصير وهو أثر طردي، أما بالنسبة لآثار تقلبات أسعار النفط على القطاع الفلاحي في الأجل الطويل فنتيجة الدراسة القياسية تدل على عدم وجود أثار لتقلبات أسعار النفط على نمو القيمة المضافة للقطاع الفلاحي، وبالتالي فإن ارتفاع أو انخفاض أسعار النفط لا تؤثر على نمو القطاع الفلاحي في المدى الطويل وعليه نرفض الجزء الثاني من الفرضية.

النتائج: – الصدمة النفطية الأخيرة لم تؤثر على قيمة الناتج المحلي الفلاحي بالسلب بل لوحظ نموه وإن كان النمو ضعيف.

– رغم المبالغ الضخمة التي تدعم بها الدولة القطاع الفلاحي للنهوض به ورغم المقومات الجغرافية والمناخية، إلا أن الجزائر تبقى بعيدة عن تسجيل مستويات لنمو القطاع الفلاحي، وهذا يكشف عيوب التسيير، فسياسة الإنفاق العشوائي التي لم يسبقها التخطيط الجيد، ولا الرقابة على مصير تلك الأموال أدت إلى ضعف مردودية هذا القطاع.

– من خلال عملية البحث وجدنا العديد من الدراسات التي تؤكد أن الدعم المالي المخصص من طرف الدولة للقطاع الفلاحي لا يتم إنفاقه كلية على القطاع لعزوف الفلاحين عنه؛ بل ينفق منه جزء ضئيل فقط، لذا يتوجب على الحكومة البحث في الأسباب ومعالجتها من أجل تحسين مردودية القطاع.

– من النتائج المتوصل عليها وجود أثار طردية قصيرة المدى للمساحات الزراعية المستصلحة وبين نمو القيمة المضافة للقطاع الفلاحي؛ في حين لا وجود للآثار الطويلة المدى للمساحات الزراعية المستصلحة وبين نمو القيمة المضافة للقطاع الفلاحي؛ وهذا يدل على عدم الاستغلال الجيد لهذه الأراضي

المستصلحة أو أن الأراضي المستصلحة أساسا غير صالحة للزراعة، وربما تكون اليد العاملة الغير متخصصة في القطاع الفلاحي الجزائري هي السبب وراء ذلك.

التوصيات: – ضرورة تطوير القطاع الفلاحي ضرورة حتمية من خلال زيادة حجم الاستثمارات الفلاحية لتنويع الاقتصاد والابتعاد عن مفهوم الاقتصاد الريعي.

– ضرورة ترشيد النفقات الحكومية الموجهة للقطاع الفلاحي من أجل النهوض به من خلال تقديمها مساعدات عينية (تجهيزات الإنتاج الفلاحي).

– ضرورة التركيز على العوامل المؤثرة على تطوير القطاع الفلاحي مباشرة مثل اليد العاملة المتخصصة، وكذا إيجاد حلول لمياه السقي وعدم الاكتفاء بمياه الأمطار.

7. قائمة المراجع:

1– جمال جعفري، لعجالة عادل،"مبادرات القطاع الزراعي في الجزائر وأثرها على الناتج الزراعيي– دراسة تحليلية وقياسية للفترة 2000– 2015 "، مجلة دفاتر اقتصادية، العدد 02، المجلد10، جامعة زيان عاشور الجلفة.

2– زرمان كريم،"التنمية المستدامة في الجزائر من خلال برنامج الإنعاش الاقتصادي– 2001– 2009"، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، العدد السابع، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر 2010.

3– عماري زهير،" تحليل اقتصادي قياسي لأهم العوامل المؤثرة على قيمة الناتج المحلي الفلاحي الجزائري خلال الفترة(1980–2009)"، أطروحة دكتوراه، قسم العلوم الاقتصادية، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2014/2013، ص:75.

4– وزارة الفلاحة والتنمية الريفية،" الاستثمارات والشراكة في الميدان الفلاحي بالجزائر – التجديد الفلاحي والريفي"،متاح على الموقع الالكتروني: http://www.aoad.org/algeria-Inv.pdf

5– سفيان حنان،" السياسات المتبعة لمواجهة تأثير ارتفاع أسعار المواد الغذائية الأساسية في الأسواق العالمية على الاقتصاد الجزائري في ظل التبعية الغذائية"، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف، 2020/2019، ص: 17.

6–علة مراد، "دراسة تقلبات أسعار النفط وأثرها في التنمية الاقتصادية –قراءة نظرية تحليلية في حالة الجزائر للفترة 2000–2014"، مجلة رؤى استراتيجية، جانفي 2017.

7– رضا حمزة بوجانة، وأخرون، "محددات الادخار العائلي في الاقتصاد الجزائري: دراسة قياسية باستخدام نماذج (ARDL) خلال الفترة (1970–2014)"، مجلة الواحات للبحوث والدراسات، جامعة غرداية، المجلد:11، العدد: 2، 2018.

8-Brown, R L, Durbin, & J.M. Evans (1975), «Techniques for Testing the constancy of Regression Relationship over time», Journal of the Royal Statistical Society, Series B37

9-Nikolaos Dritsakis, (2011), Demand for money in Gungary: An ARDL Approach Department of Applied Informatics University of Macedonia Economics and Social Sciences, Greece.