ISSN: 2437-0525 / EISSN: 2602-5078

JBAES: مجلد (06)، عدد (01)، 2020، ص: 240-260

مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية

موقع المجلة: www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/313/

قياس أثر الاستثمار الفلاحي على الإنتاج الفلاحي من خلال تحفيز العمالة الفلاحية في الجزائر خلال الفترة (1990- 2018) باستخدام نموذج ARDL

Measuring The Impact of Agricultural Investment on Agricultural Production Through The Stimulation of Agricultural Labor in Algeria During The Period (1990 – 2018), Using ARDL Model

مزلف سعاد[1*]، s.mezellef@univ-djelfa.dz

د. شليحي الطاهر[2]، t.chelihi@univ-djelfa.dz

[1] مخبر سياسات التنمية الريفية في المناطق السهبية، جامعة الجلفة (الجزائر).

[2] مخبر MQEMADD، جامعة الجلفة (الجزائر).

تاريخ الإرسال: 2019/09/06 **تاريخ القبول:** 2020/05/23 **تاريخ النشر:** 2020/06/29

ملخص

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز دور الاستثمار الفلاحي في تفعيل التنمية الفلاحية من خلال تحفيز العمالة الفلاحية وتأثيرها على الإنتاج الفلاحي، وتحديد العلاقة قصيرة وطويلة المدى بين الاستثمار الفلاحي والعمالة الفلاحية باعتبارها أهم عناصر الانتاج كمتغيرات مستقلة والإنتاج الفلاحي كمتغيرة تابعة خلال الفترة (1990-2018)، باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية موزعة الابطاء **ARDL**، للكشف عن وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين الإنتاج الفلاحي والمتغيرات المفسرة. من خلال الدراسة القياسية نستخلص وجود علاقة توازنية طويلة الأجل، إضافة إلى عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي لتسلسل الأخطاء مع ثبات المقدرات عبر الزمن، وأيضا وجود علاقة طردية ذات معنوية إحصائية بين الإنتاج الفلاحي والاستثمار العمومي الفلاحي، في حين أظهرت تأثيرا سلبيا للعمالة الفلاحية على الإنتاج الفلاحي.

الكلمات المفتاحية

الاستثمار الفلاحي؛ العمالة الفلاحية؛ الإنتاج الفلاحي؛ نموذج ARDL.

تصنيف JEL: J43؛ Q14؛ O13.

Abstract

This study aims to highlight the role of agricultural investment in agricultural development by stimulating agricultural labor and its impact on agricultural production. And identify the short and long term relationship between agricultural investment and agricultural labor as the most important elements of production as independent variables and agricultural production as a dependent variable during the period (1990-2018), using a self-regression model of time lag distributed ARDL, to detect a long-term equilibrium relationship between agricultural production and explanatory variables.

Through the econometric study we concluded that there is a long-term equilibrium relationship, in addition to the absence of the problem of self-correlation of the sequence of errors with the stability of capabilities over time. Also, there was a significant positive correlation between agricultural production and agricultural public investment, while showing a negative impact of agricultural labor on agricultural production.

Keywords

Agricultural Investment; Agricultural Labor; Agricultural Production; ARDL Model.

JEL Classification Codes : J43 ; Q14 ; O13.

* البريد الالكتروني للباحث المرسل: souadmezellef@yahoo.com

I. مقدمة:

يعتبر القطاع الفلاحي قاطرة القطاعات البديلة للمحروقات وأحد ركائز التنمية الاقتصادية. كما يشكل مصدر الغذاء والمواد الأولية ويستوعب نسبة كبيرة من القوة العاملة. ويساهم أيضا في الحصول على الموارد المالية من خلال عائد الصادرات. بالإضافة إلى أنه يعمل على توسيع القاعدة الإنتاجية للاقتصاد الوطني. ويشكل الاستثمار الفلاحي أحد الاهتمامات الرئيسة لمختلف دول العالم لما له من الآثار في تحقيق الأمن الغذائي والتقليل من التبعية للاستيراد كما أن الاستثمار في القطاع الفلاحي يتأثر ويؤثر في الجانب البيئي فمن الضروري أن يرفع الاستثمار الفلاحي ويعظم أهداف التنمية المستدامة مثل الحد من الفقر، الاستدامة البيئية ومرونة التكيف مع المناخ. ولا يمكن للقطاع الفلاحي أن يقوم بدوره في التنمية بدون توفر قدر مناسب من الاستثمارات الفلاحية.

يمكن أن يكون للاستثمار الفلاحي الأثر الفعلي إذا ما تم الاهتمام بالمنتجين الصغار وهذا بإتاحة الفرصة لهم في توظيف معارفهم والاستفادة من خدمات البحث والتطوير المتاحة لهم بالإضافة إلى استفادتهم من خدمات الإرشاد المناسبة والمنشآت القاعدية الفلاحة وغيرها من الإمكانيات التي يوفرها الاستثمار.

ويحتل القطاع الفلاحي في الجزائر مكانة متميزة ضمن أولويات التنمية الاقتصادية. وقد قامت الجزائر منذ السنوات الأولى للاستقلال في إطار سعيها لتحقيق التنمية الفلاحية بطرح عدة برامج وسياسات للنهوض بالقطاع الفلاحي وتحقيق التنمية الاقتصادية عن طريق تحفيز الاستثمار الفلاحي باعتباره أهم وسائل تنفيذ برامج التنمية الفلاحية والتي بدورها تساعد علي زيادة الطاقات الإنتاجية ومن ثم ارتفاع كل من معدلات تكوين رأس المال ونسبة مساهمة القطاع الفلاحي في الناتج المحلي الإجمالي وتشغيل نسبة مهمة من اليد العاملة. وبناء على ماسبق يمكن طرح الاشكالية التالية:

ما مدى قدرة الاستثمار الفلاحي على استيعاب اليد العاملة الفلاحية في الجزائر؟ وما أثر ذلك على الإنتاج الفلاحي؟

فرضية الدراسة: رغم الموارد المالية المهمة التي خصصتها الدولة للاستثمار في القطاع الفلاحي والحوافز المقدمة، إلا أنها لم تتمكن من تحقيق الإنتاج الفلاحي الذي يسمح بضمان الأمن الغذائي والوصول إلى المستوى المطلوب للعمالة الفلاحية.

أهمية الدراسة: تكمن أهمية الدراسة في تحليل وتقييم مسار الاستثمار الفلاحي ضمن السياسات والبرامج التنموية التي شهدها القطاع الفلاحي في الجزائر، من خلال الاعتمادات المالية المقدمة والإمكانيات المتاحة للتأثير على حجم الإنتاج الفلاحي واستقطاب القوة العاملة للقطاع الفلاحي.

أهداف الدراسة: نهدف من خلال هذه الدراسة إلى:

- قياس مستوى كفاءة الاستثمار الفلاحي من خلال مقارنة حجم الموارد المالية المخصصة للاستثمارات الفلاحية والانجازات المحققة على مستوى القطاع الفلاحي والتنمية الفلاحية في الجزائر؛
- مدى قدرة الاستثمار الفلاحي على جذب العمالة الفلاحية؛
- الوقوف على أهم المشاكل التي تواجه الاستثمار الفلاحي في الجزائر؛

منهجية الدراسة: اعتمدنا في هذا البحث على المنهج الوصفي والمنهج التحليلي، لاعتباره من أنسب المناهج البحثية للدلالة على الظاهرة المدروسة ووصفها من خلال إبراز العلاقة بين متغيرات الدراسة في تحليل دور الاستثمار الفلاحي على تحفيز العمالة الفلاحية وتطور الإنتاج الفلاحي، كما دعمنا البحث بالمنهج الكمي باستخدام النموذج القياسي **ARDL** بهدف تقدير العلاقة بين الاستثمار الفلاحي والعمالة والفلاحية وأثر ذلك على الإنتاج الفلاحي خلال الفترة 1990-2018.

وللإجابة على الإشكالية المطروحة تم تقسيم الدراسة إلى المحاور التالية:

- الاطار المفاهيمي للاستثمار الفلاحي
- العمالة الفلاحية
- أثر تطور الاستثمار الفلاحي على العمالة الفلاحية والإنتاج الفلاحي في الجزائر
- تقدير العلاقة بين الاستثمار الفلاحي والعمالة الفلاحية وأثر ذلك على الإنتاج الفلاحي في الجزائر (دراسة قياسية خلال الفترة 1990-2018)

II. الإطار المفاهيمي للاستثمار الفلاحي:

يعتبر الاستثمار الفلاحي المحرك الأساسي لعملية التنمية الفلاحية والريفية. وعليه سنتطرق إلى مفهوم الاستثمار الفلاحي وأهميته،خصائصه ومتطلباته الرئيسية.

1. مفهوم الاستثمار الفلاحي:

يعرف الاستثمار الفلاحي على أنه إضافة طاقات إنتاجية جديدة إلى الطاقات الإنتاجية الموجودة بالقطاع الزراعي. وتتوقف هذه الإضافة على مدى ما يحققه الاستثمار الزراعي من كفاءة.[1] ويعرف أيضا بأنه دمج عوامل الإنتاج المتوفرة في الفلاحة (الأرض والعمل ورأس المال) وتشغيلها بقصد إنتاج مواد زراعية لسد حاجات المستهلكين وللحصول على أفضل النتائج الممكنة. وتختلف هذه النتائج باختلاف النظام الاقتصادي السائد. ففي نظام الإنتاج الرأسمالي يجب أن يحقق الاستثمار الفلاحي أفضل عائد اقتصادي ممكن أي أكبر كمية كبيرة من الربح. أما في الإنتاج الاشتراكي فيجب أن يحقق الاستثمار الزراعي أفضل عائد اقتصادي واجتماعي في آن واحد. ويتم الاستثمار الفلاحي في مشروعات زراعية تختلف عن المشروعات الصناعية من نواحي الشكل والتنظيم وسير العمل. غير أن مفهوم الاستثمار الفلاحي يطابق في بعض الأحيان مفهوم الاستثمار الصناعي. فقد اتجه الكثير من الاستثمارات الزراعية نحو التركيز في الإنتاج الذي أصبح يتم وفق أسس صناعية (صناعة الدواجن، المجمعات الزراعية، الصناعية وغيرها). [2]

2.أهمية الاستثمار الفلاحي:

أجمعت الحكومات والمنظمات في قمة الأرض الذي عقد حول البيئة والتنمية في ريو دي جانيرو سنة 1992 تحت شعار"الأرض بين أيدينا" على أنه من أجل تحقيق الارتباط بين أهداف التنمية الفلاحية وخصوصا هدف القضاء على الجوع واستدامة التنمية، يجب توفير زيادات ملموسة في الاستثمار الفلاحي وإن كان الأهم من ذلك هو الحاجة إلى تحسين نوعيته. كما أن فكرة هذا الاستثمار ليست وليدة الوقت الحالي وإنما نشأت منذ بداية الاهتمام بالتنمية الفلاحية

وكانت أولى التقارير الرسمية الصادرة عن هذا الموضوع تقرير 1947 الصادر عن منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة. حيث زاد الاهتمام بهذا العنصر منذ تلك الفترة حتى بلغ إجمالي الاستثمار المتراكم من قبل الفلاحين على المستوى العالمي حسب عملية قياسية أجريت على قيمة رأس المال السهمي في الفلاحة والمقدرة بحوالي 5 تريليون دولار أمريكي، إذ زادت بنسبة 20 % عن تلك المسجلة سنة 1990 هذا ما يمثل ما يقارب 26 % من إجمالي الثروة لدى البلدان النامية (باستثناء البلدان النفطية). [3]

إن الاستثمار في القطاع الفلاحي سيفتح آفاقا واسعة من النشاط الاقتصادي والفلاحي وسيطور واقع هذا القطاع ويتيح فوائد متعددة أهمها:[4]

- تحسين أداء وفعالية القطاع الفلاحي وإقامة مشاريع فلاحية جديدة؛
- رفع الإنتاج الفلاحي عن طريق الاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية؛
- الإدخال المتزايد لمختلف الابتكارات التكنولوجية الخاصة بالتقنية الفلاحية؛
- زيادة العاملين في القطاع الفلاحي ومن ثم تشغيل الكثير من الأيدي العاملة وامتصاص البطالة من خلال خلق فرص عمل جديدة فضلا عن تطوير كفاءة العاملين في هذا القطاع ورفع مستواهم؛
- رفع نسبة تصدير المنتجات الفلاحية بعد أن كانت تستورد من الخارج وبذلك يتم توسيع حجم التبادل؛
- تأمين الغذاء الذي هو من أهم دوافع الاستثمار الفلاحي والذي يعتبر من الموضوعات الهامة التي تواجه دول العالم وخاصة الدول النامية منها، لما له من أبعاد إقتصادية وسياسية وبيئية واجتماعية. فهو يعني توفير الغذاء بكميات كافية ومستقرة وذات نوعية جيدة وبأسعار معقولة، بالإضافة إلي توفير مخزون إستراتيجي من المنتجات خاصة الأساسية منها. [5]

وعليه فإن الاستثمار الفلاحي يعني ولادة جديدة لمفصل اقتصادي فلاحي حيوي مهم. فضلا عن استغلال مساحات كبيرة من الأراضي كمناطق تصلح للرعي وتربية المواشي بمختلف أنواعها، وأيضا إنشاء الغابات الصناعية وصولا إلى خلق مناطق فلاحية إستراتيجية مهمة.

3. خصائص الاستثمار الفلاحي:

يأخذ الاستثمار الفلاحي نفس مفهوم الاستثمار على مستوى الاقتصاد الكلي. إلا أن الاستثمار في القطاع الفلاحي له خصائص تجعله أكثر حساسية من الاستثمار في القطاعات الاقتصادية المنتجة الأخرى. وينفرد الاستثمار الفلاحي بمجموعة من الخصائص التي تميزه عن الاستثمار القطاعات الأخرى وتؤثر على نموه إيجابيا أو سلبيا والتي يمكن حصرها فيما يلي:[6]

أ. الدورة المالية: تختلف الدورة المالية في الزراعية على الصناعة، فالتحقق النقدي في الفلاحة يكون مرة واحدة عند بيع المحصول فقط. ومن ثم فهو ليس عملية مستمرة وتكون الدورة طويلة نسبيا.

ب. تختلف السنة المالية في الزراعة عن السنة المالية العادية: إذ أن توقيت العوائد والاستثمارات وإتاحة الفرصة للاستفادة عن السنة المالية من وجهة نظر المحاسبين وإعداد الميزانيات يختلف نوعا ما عن عمل المصارف.

ج. الدورة الفلاحية: يخضع الاستثمار الفلاحي للدورة الفلاحية إذ أن الفلاحة تستوجب الإنتاج في سنة وتخصيب الأرض سنة أخرى من أجل تمكين التربة حيث يتم تحسينها وزرعها بمنتوج آخر لطبيعة إنتاجية مختلفة.

د. المخاطرة: أهم معوقات الاستثمار الفلاحي هي أن المخاطر فيه تتجلى بشكل واضح وذلك لدخول العوامل الطبيعية كإشارات التنبؤ إذ يصعب التنبؤ بمستقبل الاستثمار في هذا القطاع في حين نجد أن نسبة المخاطرة في القطاع الصناعي هي أقل وذلك من خلال التنويع في مجال الاستثمار. وفي وقت الذي يستوجب هذا القطاع إلى التنويع بنفس الدرجة بالرغم من اتساع البدائل وتنوعها كما تشترك جميعها في ارتفاع نسبة المخاطرة لتوقع سوء المناخ أو الأوبئة والكوارث الطبيعية.

هـ. التكيف: إمكانية التكيف للاستثمار الفلاحي أكبر منها في الاستثمار الصناعي لاختلاف درجات خصوبة الأرض ودرجات قابليتها وصلاحيتها للري، مما يمكن من تغيير العمليات الإنتاجية وأحجامها وكذلك التناوب الفلاحي وتغيير اختيار مشاريع الاستثمار.

و. صعوبة التمويل الفلاحي: وهذا بسبب قلة الضمانات التي يوفرها القطاع الفلاحي، بالإضافة إلى ضخامة رأس المال الثابت للعملية الإنتاجية خاصة عند مقارنتها بغيرها من القطاعات الأخرى، وتقدر قيمة الأرض والمباني وغيرها من المنشآت الثابتة بنحو 25%من رأس المال الفلاحي.

ي. ضخامة نسبة رأس المال الثابت: تتصف الفلاحة باتساع نسبة رأس المال الثابت اللازم لعملية الإنتاجية وعلى الأخص عند مقارنتها بغيرها من الصناعات الأخرى.

4. متطلبات الاستثمار الفلاحي:

إن متطلبات الاستثمار في القطاع الفلاحي متعددة وتحتاج بعضها لأن تتوفر بشكل كمي والبعض الآخر بشكل نوعي. وتتمثل هذه المتطلبات في الموارد الطبيعية اللازمة للإنتاج النباتي والحيواني، والتي على أساسها يتم اختيار موقع المشروع الملائم بين الخيارات المتاحة وتحدد نوعية الإنتاج والتقنية المناسبة، مع تحديد كذلك متطلبات الخدمات المساندة ذات العلاقة بالإنتاج الفلاحي.[7] ويمكن حصر أهم المتطلبات في العناصر التالية: [8]

أ. الأراضي الصالحة للفلاحة والعمالة: يمثل توفر الأراضي الصالحة للفلاحة والعمالة العنصر الأساسي للاستثمار الفلاحي. وذلك يعتمد على مدى توفر المياه ومعدلات هطول الأمطار. كما أن توفر العمالة الفلاحية في المناطق الريفية يسمح بالتقليل من تكاليف عنصر العمل في الإنتاج الفلاحي.

ب. مصادر الثروة الحيوانية: يعتبر توفر مصادر متنوعة من الثروة الحيوانية من متطلبات الإستثمار الفلاحي في هذا المجال، حيث توفر أعدادا هائلة من الثروة الحيوانات إضافة إلى وجود مساحات شاسعة من المراعي الطبيعية التي يمكن تنميتها لتوفير المزيد من الأعلاف الحيوانية هذا فضلا عن إمكانية تربية الحيوان جنبا إلى جنبا مع الإنتاج النباتي.

ج. إختيار موقع المشاريع الفلاحية: أي اختيار موقع المشروعات الفلاحية من حيث توفر البنية التحتية للاستثمار في القطاع الفلاحي بشتى مكوناته وكذا الجدوى الاقتصادية لجاذبية المستثمرين محليا وإقليميا ودوليا.

د. تحديد نوعية الإنتاج الفلاحي: إن تحديد نوعية الإنتاج الفلاحي يعتبر من متطلبات الإستثمار الفلاحي، وهذا في إطار التوجهات الإقتصادية والإجتماعية لكل دولة ضمن إستراتيجياتها أو خططها التنموية المتوسطة والطويلة الأجل.

مما يجعل عملية تحديد نوعية الإنتاج مرتبط بتحديد المشاريع الإستثمارية الفلاحية حسب المناطق المناسبة لهذه البيئات. وهو ما يمكن من خلق توازن إقليمي في القطر الواحد.

هـ. تحديد التقنية الملائمة للإنتاج الفلاحي: يعتبر استخدام التقنية الملائمة في الإنتاج الفلاحي من متطلبات الإستثمار الفلاحي، لأنها عملية متجددة وكذلك لمواكبة التطور المتسارع في إنتاج التقنية على المستوى العالمي، ويتضمن مفهوم التقنية مدخلات الإنتاج من بذور محسنة ومخصبات للأرض ومبيدات الحشرات وجدول زمني للفلاحة والنظافة والحصاد، بالإضافة إلى الآليات والمعدات التي تمكن من تحضير التربة في الوقت المناسب.

و. التمويل الفلاحي: ضرورة خلق وتوسيع البنوك الريفية وتعاونيات القرض والتي من شأنها أن تحقق ميزتين:[9]

– الميزة الأولى: توفير المعلومات الضرورية للبنوك وتعاونيات القرض عن ظروف وإمكانيات الفلاحين، والتي تعتبر كضمان للقروض إلى جانب مساهمتها في جلب مدخرات الفلاحين.

– الميزة الثانية: تسهيل مصادر الحصول على القرض الفلاحي بعيدا عن كل الإجراءات البيروقراطية.

ي. التسويق الفلاحي: ضرورة خلق وتوسيع الأسواق الريفية لتمكين الفلاحين من تسويق فائض إنتاجهم مع ضرورة الاهتمام بتحسين وتخفيض تكاليف النقل والتسويق والتخزين وإلغاء الاحتكار. ما من شأنه رفع الإنتاجية الفلاحية. والعمل على تحرير أسعار المنتجات الفلاحية فالعلاقة ما بين أسعار المنتجات الفلاحية والأسعار التي يشتري بها الفلاحون مستلزماتهم الإنتاجية تؤثر بشكل مباشر على طبيعة ونوعية وحجم ما يستطيع هؤلاء إنتاجه. كما أن أسعار بيع المنتجات الفلاحية هي عامل يحدد تكاليف القطاع الفلاحي لأنها تؤثر بشكل كبير على الإنتاج الفلاحي.[10]

ك. التصنيع الفلاحي: يعتبر وجود إمكانية التصنيع الفلاحي للمنتجات الفلاحية من متطلبات الاستثمار الفلاحي. حيث وجود هذه الإمكانيات تشجع على الإنتاج الفلاحي وتضمن للمزارع تصريف نسبة من إنتاجه السنوي بأسعار شبه معلومة. مما يدفعه إلى المزيد من الإنتاج من نفس المحصول وإلى تنويع المحاصيل استجابة لحاجة الصناعة.

ل. الخدمات الداعمة للقطاع الفلاحي: إن توفر الخدمات المساندة كالبحوث والإرشاد الفلاحي والنقل داخل المشاريع وخارجها وحماية البيئة والتربة من التدهور، وكذلك التخزين بصورة علمية من متطلبات الاستثمار الفلاحي.

III. العمالة الفلاحية:

يمثل العنصر البشري العامل الأكثر أهمية الذي بإمكانه إذا تحققت الشروط الملائمة لتعبئته أن يثمن الموارد الطبيعية، وقد أشار ابن خلدون لذلك بقوله: "إن المفادات والمكتسبات كلها أو أكثرها إنما هي قيم الأعمال الإنسانية".[11]

1. مفهوم العمالة الفلاحية: قبل التطرق إلى مفهوم العمالة الفلاحية نتناول تعريف العمل فيما يلي:

أ. تعريف العمل: هو البحث عن استخدام قوة العمل في مختلف الأنشطة الاقتصادية مع وجود وضمان المشاركة في العمل والتكوين والتعيين والترقية وتوفي الخدمات الاجتماعية. كما أن العمل يتطلب سلوكيات خاصة بأخلاقيات المهنة وحب العمل والمسؤولية.[12]

ب. تعريف القوى العاملة الفلاحية: يمثل حجم مساهمة القطاع الفلاحي في الناتج القومي من المؤشرات الاقتصادية المهمة في حجم الموارد الفلاحية التي يوفرها هذا القطاع ويعد المجتمع الفلاحي من المكونات البشرية الرئيسية في عملية

إنتاج هذه المواد. لذا يمكن القول أن عنصر القوى العاملة الفلاحية هو جزء مهم من العناصر الانتاجية لكونه عملا إنسانيا لذا يعد عصب الإنتاج الرئيس في العملية الإنتاجية.[13]

2. دور وأهمية العمالة الفلاحية: إن العمل له دور مزدوج في التنمية الاقتصادية، فهو يعتبر أحد العناصر الأساسية للإنتاج. بمعنى أن العمل أحد عناصر الإنتاج إضافة إلى رأس المال والتنظيم، ومن ناحية أخرى يعتبر العمل بمثابة الأداة الأساسية لإشراك الفرد في التنظيمات الاقتصادية. أي في بناء المجتمع وتحسين ظروف معيشته وترقية مستواه باستمرار.[14]

وتعتبر العمالة الفلاحية من المتغيرات الهامة التي يعتمد عليها الإنتاج الفلاحي، ولعل أهم ما يمثل السكان الفلاحيين هو القوى العاملة الفلاحية والتي تعطي مؤشرا هاما على مدى فعالية قطاع الفلاحة في أي بلد.[15] إذ تعد القوى العاملة الفلاحية من أهم عوامل الانتاج الفلاحي، ويعد الفلاح أو العامل الفلاحي اللّبنة الأساس لتحقيق الإنتاج الفلاحي. ولكي يتم ذلك بكفاءة وقدرة عالية لابد من إيجاد الظروف الموضوعية اللازمة والملائمة لهذا العنصر المهم من إعداد جيد وتدريب مناسب لكي يسهم إسهاماً كبيراً في عمليات الإنتاج المختلفة. إن هذه الاستراتيجية تمكن القطاع الفلاحي من أداء عمل رئيسي في توفير الغذاء والمساهمة في دعم هذه القوى لكي تكون عنصرا رائدا في دعم البناء الاقتصادي.[16]

3. تطور العمالة الفلاحية: لم تكن معضلة العمالة الفلاحية مطروحة في المجتمعات الفلاحية الريفية، إذ أن الأعمال والنشاطات الفلاحية تعتبر بطبيعتها نشاطات صعبة وشاقة وتتطلب مجهودات كبيرة ومستمرة من الأعمال، كما تخضع تلك الأعمال للظروف الطبيعية والعوامل الجوية المتغيرة مما يساهم في أحيان كثيرة في زيادة الأعمال والنشاطات الفلاحية. ولقد شكل عجز الفلاح عن القيام بالنشاطات الفلاحية المستمرة، مع رغبته في زيادة إنتاج الغذاء، عاملا حافزا لمحاولة الانجاب بكثرة، فيظن الفلاح أنه بقدر مايكون له أفراد كثيرون، بقدر مايكون قادرا على أداء العمليات الفلاحية المختلفة وأيضا زيادة الإنتاج الفلاحي.[17] غير أنه بعد تطور المجتمع تغيرت طبيعة العمالة الفلاحية يعني التحسن في نوعيتها وزيادة قدرتها الإنتاجية، حيث تعد إنتاجية العمل مؤشرا ومقياسا حقيقيا لتطور القوى العاملة الفلاحية، حيث أن تأكيد الاهتمام بالإنتاجية يوضح أهمية تنمية القدرات والكفاءات وإتاحة فرصة استخدامها.كما نجد أن هناك علاقة عكسية بين التقدم التكنولوجي وبين نسبة العمالة الفلاحية فكلما يحصل تقدم علمي وتكنولوجي في الفلاحة يحصل اضمحلال في عدد العمالة الفلاحية.[18]

IV. أثر تطور الاستثمار الفلاحي على العمالة الفلاحية والإنتاج الفلاحي في الجزائر

عرف الاستثمار الفلاحي في الجزائر بداية التسعينات تطورات هامة تماشيا والإصلاحات الإقتصادية والسياسية التي عرفتها البلاد، بانتقالها إلى إقتصاد السوق الذي أعطى الحرية للاستثمار الخاص المحلي والأجنبي، خاصة مع صدور قانون الإستثمار 93-12 سنة 1990، وتطبيق برامج الإصلاح الهيكلي الذي تبنته الدولة، والإصلاح الفلاحي الذي عرفه القطاع سنة 1987 وسنة 1990، ثم صدر قانون النقد والقرض رقم 10/90 المؤرخ في 14 أفريل 1990 المكرس لمبدأ حرية الاستثمار الأجنبي المشجع لكل أشكال الشراكة من خلاله إبرام العقود الواجب تطبيقها بين المؤسسات الزراعية وبنك الفلاحة والتنمية الريفية. كما صدر في 05 أكتوبر 1993 قانون توجيه الاستثمارات رقم 12/93 لتعزيز إرادة تحرير الاقتصاد والذي نص على المساواة بين المستثمرين الوطنيين والأجانب أمام القانون ولهم الحق في الاستثمار

بحرية. ثم إنشاء وكالة لدعم الاستثمارات ومتابعتها. كل هذه الإصلاحات أعطت دفعا جديدا للاستثمار في المجال الفلاحي، خاصة مع الدور الذي قامت به الدولة من توفير لوسائل الدعم المالية والمعنوية والاهتمام بالاستثمارات في البنية الأساسية المرتبطة بالفلاحة وتقديم الخدمات المساندة للإنتاج الفلاحي في مجال البحوث والإرشاد والتدريب والإقراض. بالإضافة إلى تطبيق المخطط الوطني للتنمية الفلاحية بداية من سنة 2000 والذي وسع من مجالات الإستثمار الفلاحي، ليشمل جميع الفروع النباتية والحيوانية، وهذا بفضل سياسة الدعم والتحفيز التي تبنتها وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، وكذا التطورات التي عرفتها قوانين الإستثمار.[19]

كما عرفت الإستثمارات الفلاحية بعد 1990 تطورات ملحوظة سواء في المشاريع الإستثمارية الهادفة إلى توسيع الإنتاج الفلاحي بشقيه النباتي والحيواني ورفع الإنتاجية الفلاحية، أو المشاريع الإستثمارية التي تهدف إلى توفير الخدمات الضرورية للقطاع، من مشاريع إنشاء السدود والحواجز المائية والبنية التحتية التي تمثل الدعامة الحقيقية لاستقطاب المزيد من الاستثمارات في المجال الفلاحي، وكذا مشاريع تحقيق التنمية الريفية المتوازنة مع التركيز على الأنشطة المدرة للدخل. وهذا بفضل المخصصات المالية من ميزانية الدولة لتنمية هذه الإستثمارات، خصوصا بعد ارتفاع أسعار النفط في الأسواق الدولية، والتي مكنتها من توفير الموارد المالية اللازمة لتسطير خطط تنموية طموحة للنهوض بالقطاع الفلاحي. وهذا ما يوضحه الجدول الآتي:

الجدول (01): اعتمادات الاستثمار الفلاحي العمومي خلال الفترة (1990 – 2018)

الوحدة: مليار دينار جزائري

السنوات	الاستثمار الفلاحي	الاستثمارات الكلية	الاستثمار الفلاحي/ الاستثمار الكلي %
1990	9,02	45.6	19.78
1991	9,8	55.4	17.7
1992	11,5	72.6	15.84
1993	18,24	109	16.73
1994	22,16	117.1	18.92
1995	23,2	173.5	13.73
1996	28	174.01	16.09
1997	28,51	186.5	15.28
1998	36,02	195.7	18.40
1999	42,35	258.2	16.40
2000	43,54	265.8	16.38
2001	56,77	369.3	15.37
2002	,4582	468.2	17.6
2003	94,21	507.3	18.57
2004	85,12	508.1	16.75

17.36	553.2	96,05	2005
12.51	2220.9	033,278	2006
15.5	1297.7	201,04	2007
17.93	1720.3	308,56	2008
13.86	2840.3	393,75	2009
13.40	2503.4	335,59	2010
14.12	2778.9	392,44	2011
14.04	2144.3	301,26	2012
7.15	1811.9	129,61	2013
9.92	2050.3	203,52	2014
10.01	3035.3	303,93	2015
11.27	2403.3	271,04	2016
9.35	1620.4	151,66	2017
8.14	2593.1	211,3	2018

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على قوانين المالية للفترة (1990-2018)

من خلال الجدول نلاحظ أن مخصصات ميزانية الدولة للاستثمار الفلاحي عرفت تطورا كبيرا ابتداء من سنة 1990، وهذا ما يعبر عن إرادة الدولة في دفع عجلة التنمية الفلاحية على الخصوص والتنمية الاقتصادية عامة. حيث انتقلت من 9.8 مليار دينار سنة 1990 إلى 43.53 مليار دينار سنة 2000 أي أكثر من 4 مرات، ويرجع ذلك إلى ارتفاع الأسعار خلال فترة التسعينيات نتيجة التحرر الاقتصادي الذي عرفته هذه المرحلة جراء عملية تصحيح المسار الاقتصادي بالتحول إلى اقتصاد السوق الإضافة إلى تطبيق شروط صندوق النقد الدولي حول التصحيح الهيكلي كل هذه الإصلاحات دفعت الدولة إلى تحرير الأسعار الفلاحية بالنسبة للمنتجات الفلاحية ومستلزمات الإنتاج الفلاحي وإلغاء الدعم الكلي لأسعار مدخلات الإنتاج سنة 1991. فيما يفسر تطور الاستثمار الفلاحي ابتداء من سنة 2000 إلى تطبيق المخطط الوطني للتنمية الفلاحية الذي رصدت لفائدته الدولة إمكانيات مالية ضخمة تشجيعا وتحفيزا للاستثمار، حيث انتقلت من 43.54 مليار دينار لتبلغ 393.75 مليار دينار أعلى مستوى سنة 2009 أي مايعادل 9 مرات وترجع الزيادة في الاستثمار الفلاحي خاصة خلال الفترة من 2008 إلى 2012 إلى ارتفاع إيرادات الدولة من الجباية البترولية والتي تشكل المصدر الأساسي للإيرادات العمومية، لتبدأ بالانخفاض تدريجيا نتيجة لتراجع أسعار النفط من 100 دولار /للبرميل سنة 2011 إلى أقل من 55 دولار / للبرميل سنة 2014. وما نتج عنها من سياسات تهدف إلى تخفيض نفقات الاستثمار العمومي بشكل عام كما هو مبين في الجدول رقم 01 أعلاه.

اعتمدت الجزائر إضافة للمبالغ المالية الموجهة للاستثمار العمومي الفلاحي مجموعة من البرامج التنموية لهذا القطاع خلال الفترة من 2000 إلى 2014 في محاولة منها لبعث فعلي وقوي لهذا القطاع كمصدر للتنويع الاقتصادي.[20]

وعند الوقوف على تطور كل من الإنتاج الفلاحي والعمالة الفلاحية نجد:

1. **الإنتاج الفلاحي:** حقق الإنتاج الفلاحي نموا ملحوظا سنوات التسعينات. حيث انتقل من 62,73 مليار دينار سنة 1990 إلى 359.67 مليار دينار سنة 1999، أي مايعادل 5 مرات ويرجع ذلك للإصلاحات التي شهدها القطاع محاولا إيجاد حلول للقضايا التي تعيق عملية التنمية، من أهمها إصلاحات التكيف الهيكلي وعلى رأسها تلك المتعلقة بتنظيم العقار الفلاحي، وتقليص دور الدولة في التسيير (سياسة اللامركزية) وإعطاء الفلاح حيزا واسعا من المرونة في نشاطاته.كما عرف الإنتاج الفلاحي تطورا حيث انتقل من 346,17 مليار دينار سنة 2000 ليصل إلى 2114,21 مليار دينار سنة 2018 بـ 6 مرات كنتيجة لتطبيق المخطط الوطني للتنمية الفلاحية بداية من سنة 2000 وسياسة التجديد الفلاحي والريفي (2009-2014)، ليساهم بذلك القطاع الفلاحي فقط بما يقارب 10.6 % من القيمة المضافة سنة 2013، وتزايدت القيمة المضافة من حيث الحجم للقطاع الفلاح سنة 2015 بنسبة، 6,4 % متقدمة بـ 3,9 نقطة مئوية، لتبلغ 936,4 1 مليار دينار وتمثل 15,6% من القيمة المضافة للاقتصاد الحقيقي. بمساهمة 17,5% في إجمالي الناتج الداخلي، و23.6 % في القيمة المضافة للاقتصاد الحقيقي. يُرتب القطاع الفلاحي في الدرجة الثانية من حيث خلق الثروات. وانخفضت وتيرة نمو القيمة المضافة لقطاع الفلاحة من حيث الحجم للمرة الثانية على التوالي. حيث بلغت 1,2% في 2017 مقابل 1.8 % في 2016 و6.0 % في 2015، بتدفق للثروة المنتجة قيمته 140,3 2 مليار دينار. وتمثل الفلاحة 16,4%من القيمة المضافة للاقتصاد الحقيقي في سنة 2016 كما شهدت القيمة المضافة تراجعا سنة 2017 بالمقارنة بسنة 2016 حيث سجلت 318,9 2 مليار دينار ممثلة 16,2 %من القيمة المضافة للاقتصاد بمفهومه الحقيقي و12,3% من إجمالي الناتج الداخلي.[21]

2. **العمالة الفلاحية:** لم يعرف حجم القوة العاملة الفلاحية تطورا ملحوظا بعد تطبيق المخطط الوطني للتنمية الفلاحية والريفية بالرغم من استقطاب هذا القطاع لـ 21.06 %من اليد العاملة الكلية في بداية تطبيق المخطط لتصل النسبة 25.14% سنة 2005 ثم 10.8% من إجمالي اليد العاملة في الجزائر خلال فترة تطبيقه بالموازاة مع تطبيق مخطط الإنعاش الاقتصادي.[22] و10,1% من القوى العاملة سنة 2017. ويرجع ذلك للزيادة في اليد العاملة في كل من القطاع الصناعي 14.2%، قطاع البناء والأشغال العمومية16.6% وقطاع التجارة والخدمات 58.4% بنسب أكبر من القطاع الفلاحي. ويعود سبب ذلك إلى زيادة الإنتاجية الفلاحية، استعمال المكننة والتقدم العلمي والتكنولوجي كالآلات والمحسنات الزراعية، وهذا مما زاد في الانتاج الزرعي وترك فائضا من الأيدي العاملة للاشتغال بمهن أخرى. ومما أدى أيضا إلى تناقص عدد الزراع قيام المصانع بأداء الكثير من العمليات التي كانت تؤدى في المزرعة.

3. **معوقات الاستثمار الفلاحي في الجزائر:** يمكن ذكرها فيما يلي:[23]

- مشكل تنظيم العقار الفلاحي؛
- ارتفاع تكاليف مستلزمات الإنتاج (عتاد، بذور، أسمدة ...) ومدى توفرها بكمياتها المطلوبة؛

- تدني مستوى البحث الزراعي، حيث أن عدد الباحثين في القطاع الفلاحي قليل جدا مقارنة بالتعداد العام للباحثين في الجزائر. كما أن عدم الإستقرار لإدارة المعهد الوطني للبحث الفلاحي تعد من أهم الأسباب في تفسير غياب سياسة واضحة للبحث المستقر والمستمر الذي يلعب دور المحفز للاستثمار الفلاحي؛

- ضعف البنية التحتية الأساسية لتسهيل إنجاز الأعمال الضرورية؛

- صعوبة التمويل بسبب ندرة رؤوس الأموال المحلية والأجنبية لتمويل الزراعة بسبب قلة المخصصات الاستثمارية التمويلية المتاحة للقطاع الفلاحي وضعف الاستثمار الزراعي الخاص والأجنبي؛

- يعتبر المناخ السياسي السائد ذو تأثير مباشر وقوي على ترقية الاستثمار الفلاحي فقد ترتب عن السياسات الفلاحية المتبعة خلال التسعينات بروز مشاكل بعضها تنظيمية جراء التحول الجذري في طبيعة النظام الاقتصادي الذي كان سائدا منذ الاستقلال، وبعضها تسييرية مست تكلفة السلع والمواد ومستلزمات القطاع نتيجة للتحرر الاقتصادي.

V.تقدير العلاقة بين الاستثمار الفلاحي والعمالة الفلاحية وأثر ذلك على الإنتاج الفلاحي في الجزائر (دراسة قياسية خلال الفترة (1990-2018)

1. تعريف النموذج

نستخدم نموذج الانحدار الذاتي للفجوات المتباطئة الموزعة **ARDL** المقترح من قبل Pesaran, et al (1997-2001)، ويأخذ نموذج ARDL الفارق الزمني لتباطؤ الفجوة Lag بعين الاعتبار وتتوزع المتغيرات التفسيرية على فترات زمنية يدمجها النموذج ARDL في عدد من الإبطاءات الموزعة في حدود (معلمات) تتوافق وعدد المتغيرات التفسيرية، حيث تستغرق العوامل الاقتصادية المفسرة قيد الدراسة مدة زمنية للتأثير على المتغير التابع متوزعة بين الأجل القصير والطويل، وبالتالي يمكن تطبيق اختبار **ARDL**، ويكتب النموذج على الشكل التالي:

$$\Delta LPIBa_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^{p} \beta_1 \Delta LPIBa_{t-i} + \sum_{i=0}^{q} \beta_2 \Delta LDEPa_{t-i} + \sum_{i=0}^{m} \beta_3 \Delta LSOUTa_{t-i} + \sum_{i=0}^{z} \beta_4 \Delta LEMPa_{t-i} + \alpha_1 LPIBa_{t-1} + \alpha_2 LDEPa_{t-1} + \alpha_3 LSOUTa_{t-1} + \alpha_4 LEMPa_{t-1} + \varepsilon_t$$

حيث:

Δ: يشير إلى الفروق من الدرجة الأولى؛

p,q,m,z: الحد الأعلى لفترات الإبطاء الزمني للمتغير التابع والمستقل للنموذج؛

$\beta_0, \beta_1, \beta_2$: معاملات العلاقة قصيرة الأجل (نموذج تصحيح الخطأ)؛

α_1, α_2: معاملات العلاقة طويلة الأجل.

ويعتمد إختبار ARDL على إحصائية فيشر، لتحديد العلاقة التكاملية للمتغير التابع والمتغيرات المستقلة في المديين الطويل والقصير في نفس المعادلة، بالإضافة إلى تحديد حجم تأثير كل من المتغيرات المستقلة على المتغير التابع، وتتلخص هذه المنهجية باتباع الخطوات التالية:

- اختبار استقرارية السلاسل الزمنية؛
- اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج Test of Bounds؛
- تقدير نموذج الأجل الطويل باستخدام نموذج ARDL؛
- اختبار الاستقرار الهيكلي للمعلمات.

2. بناء النموذج

النموذج هو تقديم أو عرض مبسط وعام للوضعية المعقدة التي عادة ما تكون عليها الظاهرة في الطبيعة، وهو يعكس العناصر الأساسية التي تتحكم في الظاهرة المدروسة وعلاقات التأثير المتبادل بينها، أي دراسة العلاقات التفسيرية بين المتغيرات المستقلة والمتغيرة التابعة، وسنحاول من خلال دراستنا تفسير الإنتاج الفلاحي (القيمة المضافة) من خلال نفقات التجهيز الفلاحي وكذا الدعم المقدم من قبل صناديق الخاصة والعمالة الفلاحية، ومنه نفترض أن الصيغة اللوغاريتمية للنموذج من الشكل التالي:

$$LPIBa_t=f(LDEPa_t, LSOUTa_t, LEMPa_t).....(1)$$

حيث:

LPIBa: لوغاريتم الإنتاج الفلاحي.

LDEPa: لوغاريتم نفقات التجهيز الفلاحي.

LSOUTa: لوغاريتم الدعم الفلاحي.

LEMPa: لوغاريتم العمالة الفلاحية.

3. إختبار جذر الوحدة

يجب أن تكون درجة تكامل المتغيرات إما **I(0)** أو **I(1)**، والجدول رقم **2** يبين درجة استقرارية ودرجة تكامل السلاسل الزمنية محل الدراسة بالاعتماد على اختبار **Phillips-Perron**، ووجدنا أن كل المتغيرات متكاملة من الدرجة الأولى عدا متغيرة الإنتاج الفلاحي المستقرة عند المستوى.

الجدول (02): اختبار استقرارية السلاسل الزمنية (اختبار Phillips-Perron)

السلسلة الزمنية	القرار (الرتبة)	المستوى			الفرق الأول		
		ثابت فقط	ثابت واتجاه	بدون ثابت واتجاه	ثابت فقط	ثابت واتجاه	بدون ثابت واتجاه
LPIBa	I(0)	-3.09 (0.04)	-3.72 (0.04)	4.30 (0.00)			
LDEPa	I(1)	-1.92 (0.31)	-1.21 (0.88)	1.37 (0.95)	-4.44 (0.00)	-5.07 (0.00)	-4.06 (0.00)
LSOUTa	I(1)	-2.26	-3.76	-0.77	-7.35	-7.12	-6.52

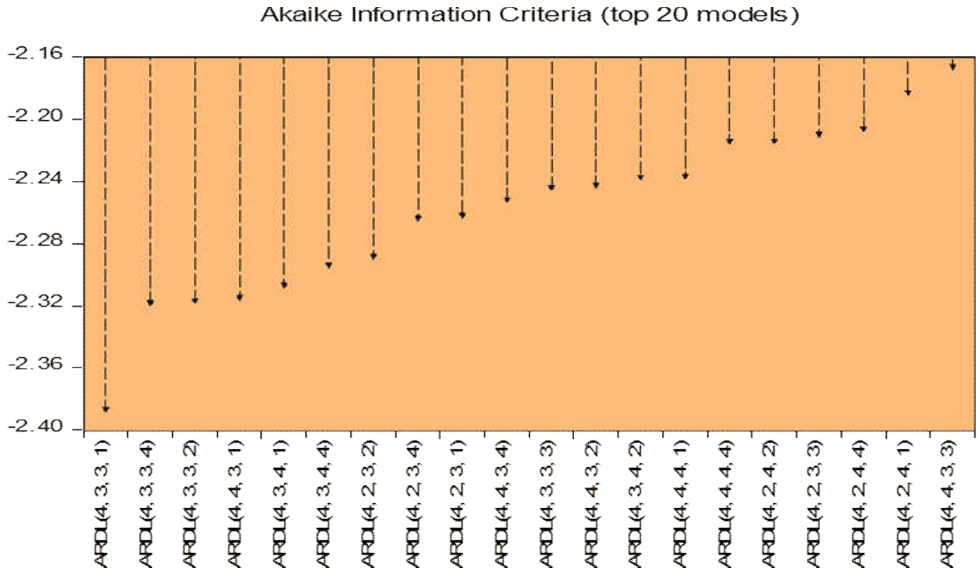
(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.88)	(0.03)	(0.19)		
-6.69 (0.00)	-6.46 (0.00)	-6.59 (0.00)	-1.97 (0.05)	-2.30 (0.42)	-2.12 (0.23)	**I(1)**	**LEMPa**

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات **Eviews 10**

4. إختيار فترات الابطاء المثلى للنموذج

اعتمادا على AIC تم تحديد فترات التباطؤ، وتبين أن النموذج **ARDL**(4,3,3,1) هو النموذج الأمثل كما هو موضح في الشكل التالي:

شكل (01): نتائج اختبار فترات الابطاء المثلى



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات **Eviews 10**

5. إختبار التكامل المشترك باستعمال منهج الحدود (Bounds Test)

يبين الجدول رقم **3** أدناه نتائج اختبار التكامل المشترك باستعمال منهجية اختبار الحدود **(Bounds Test)** وتشير النتائج إلى أن القيمة المحسوبة لـ **F-statistic** أكبر من القيم الحرجة للحد الأدنى عند معظم مستويات المعنوية، ومنه نرفض فرضية العدم التي تنص على عدم وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات، ويعني ذلك وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين الإنتاج الفلاحي والمتغيرات المستقلة.

الجدول (03): نتائج إختبار الحدود (Bounds Test)

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
			Asymptotic: n=1000	
F-statistic	8.234761	10%	2.37	3.2
k	3	5%	2.79	3.67
		2.5%	3.15	4.08
		1%	3.65	4.66

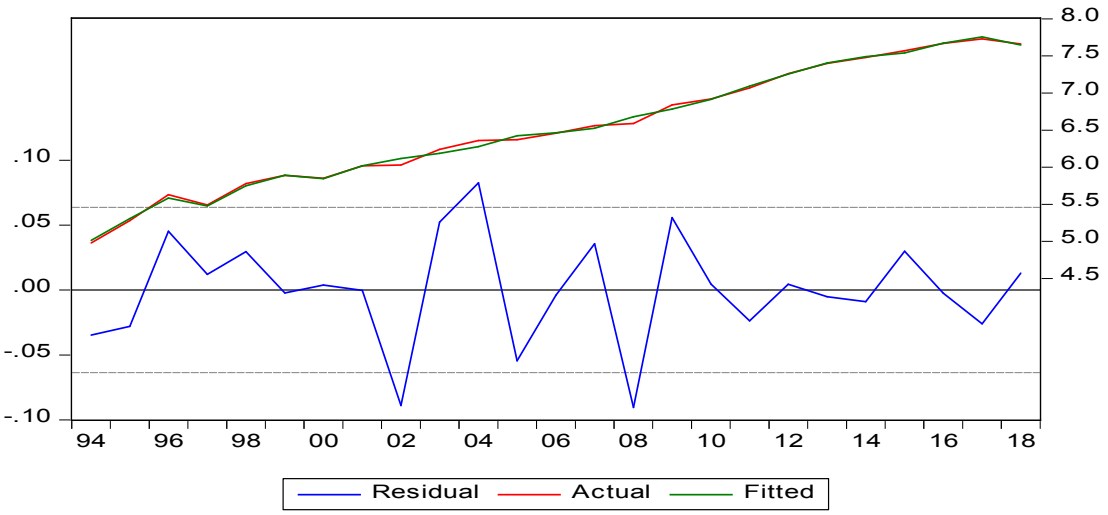
المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات **Eviews 10**

6. إختبار جودة النموذج

قبل اعتماد النموذج **ARDL**(4,3,3,1) في تقدير الآثار قصيرة وطويلة الأجل ينبغي التأكد من جودة أداء هذا النموذج، وذلك خلال استخدام الاختبارات التالية:

أ.جودة النموذج: من أجل دراسة مدى جودة النموذج لا بد من مقارنة القيم الحقيقية بالمقدرة من خلال الشكل التالي:

شكل (02): القيم الحقيقية والمقدرة والبواقي (جودة النموذج)

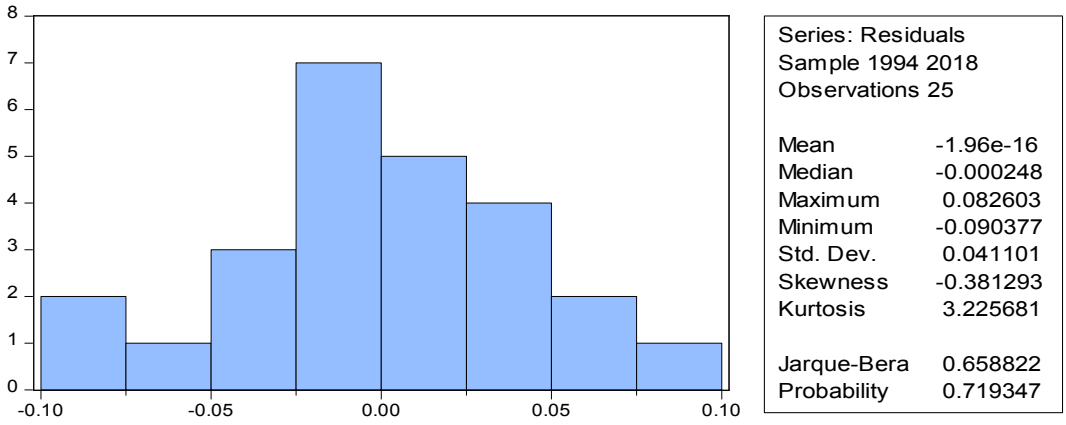


المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات **Eviews 10**

من خلال الشكل نلاحظ تقارب القيم المقدرة من القيم الحقيقية مما يشير لجودة النموذج المقدر، لذا يمكن الاعتماد عليه في تفسير وتحليل النتائج.

ب. التوزيع الطبيعي للبواقي: للتحقق من شرط التوزيع الطبيعي نستخدم Jarque-Bera، فوجد أن نتيجة الاختبار كانت غير معنوية (α>0.05) وهوما يدعم أن البواقي يخضعون للتوزيع الطبيعي، ومن خلال قيمة J-B=0.65 اقل من χ^2=5.99، وهو ما يؤكد أن بواقي النموذج تخضع للتوزيع الطبيعي، كما هو موضح في الشكل التالي:

شكل (03): التوزيع الطبيعي للبواقي



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات **Eviews 10**

ج. اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء: للتأكد من عدم وجود ارتباط ذاتي نلجأ لاختبارات الارتباط الذاتي (Autocorrelation, Breusch-godfrey correlation LM test)، كما هو موضح في الشكل التالي:

الجدول (04): نتائج اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	2.782870	Prob. F(2,7)	0.1290
Obs*R-squared	10.63031	Prob. Chi-Square(2)	0.4249

Date: 08/24/19 Time: 20:41
Sample: 1990 2018
Included observations: 25

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob*
		1	0.230	0.230	1.4819	0.223
		2	0.073	0.022	1.6388	0.441
		3	-0.022	-0.046	1.6541	0.647
		4	0.079	0.098	1.8542	0.763
		5	-0.067	-0.109	2.0060	0.848
		6	0.212	0.261	3.6075	0.730
		7	-0.146	-0.284	4.4016	0.733
		8	-0.295	-0.259	7.8629	0.447
		9	-0.256	-0.075	10.625	0.302
		10	-0.232	-0.272	13.047	0.221
		11	-0.129	0.083	13.856	0.241
		12	-0.056	-0.142	14.019	0.299

*Probabilities may not be valid for this equation specification.

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات **Eviews 10**

من خلال الجدول رقم **5**، نلاحظ أن جميع الأعمدة داخل مجال الثقة وإحصائية الاختبار Q-Star غير معنوية، وحسب LM test فإن Prob chi-square أكبر من 0.05 وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية بعدم وجود ارتباط ذاتي.

د. اختبار عدم ثبات التباين: للكشف عن عدم ثبات التباين نستخدم الاختبار الموضح في الجدول التالي:

الجدول (05): نتائج اختبار عدم ثبات التباين

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
F-statistic	1.519479	Prob. F(14,10)	0.2558
Obs*R-squared	17.00581	Prob. Chi-Square(14)	0.2559
Scaled explained SS	3.027960	Prob. Chi-Square(14)	0.9990

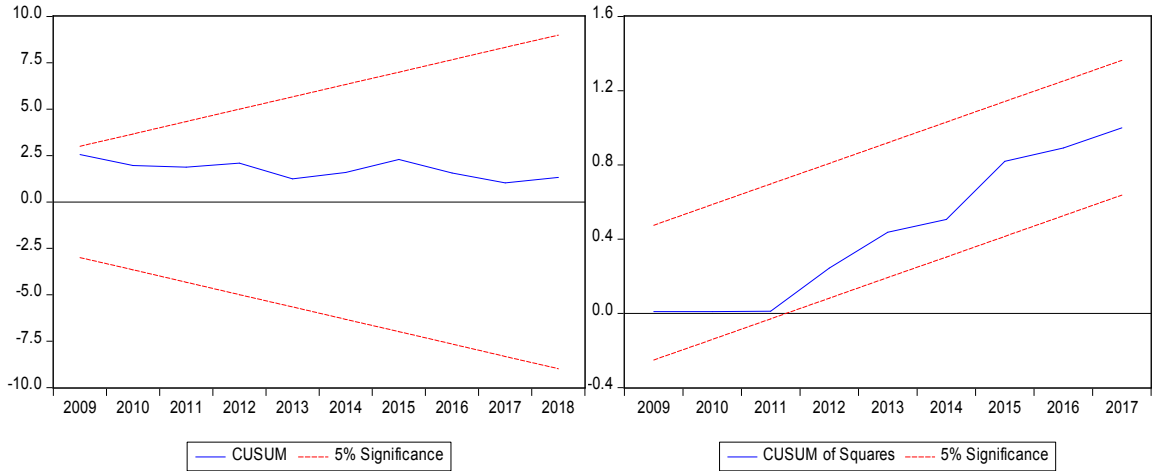
Test Equation:
Dependent Variable: RESID^2
Method: Least Squares
Date: 08/24/19 Time: 20:42
Sample: 1994 2018
Included observations: 25

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات **Eviews 10**

حسب هذا الاختبار فإن Prob F أكبر من 0.05 ما يعني أن F ليست معنوية، وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية بعدم ثبات التباين.

هـ. اختبار الاستقرارية: لكي نتأكد من خلو البيانات المستخدمة من وجود أي تغيرات هيكلية فيها لا بد من استخدام أحد الاختبارات الموضحة في الشكل التالي:

شكل رقم 4: نتائج اختبار إستقرارية النموذج



المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات **Eviews 10**

بما أن التمثيل البياني في كل من CUSUM Test، وCUSUM of Squares Test داخل الحدود الحرجة عند مستوى 0.05، نقبل باستقرارية النموذج.

7. تقدير الأثر في الأجل القصير والطويل باستعمال نموذج ARDL

بعد التأكد من وجود علاقة توازنية طويلة الأجل نقوم بتقدير الآثار القصيرة والطويلة الأجل كما هو موضح في الجدولين التاليين:

الجدول (06): نتائج تقدير معلمات الأجل الطويل

ARDL Long Run Form and Bounds Test
Dependent Variable: D(LPIBA)
Selected Model: ARDL(4, 3, 3, 1)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 08/24/19 Time: 20:36
Sample: 1990 2018
Included observations: 25

Conditional Error Correction Regression

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.294094	0.380592	6.027697	0.0001
LPIBA(-1)*	-0.699122	0.113128	-6.179904	0.0001
LDEPA(-1)	0.309464	0.056514	5.475891	0.0003
LSOUTA(-1)	0.325817	0.066299	4.914332	0.0006
LEMPA(-1)	-0.764378	0.145456	-5.255031	0.0004
D(LPIBA(-1))	-0.120146	0.280393	-0.428491	0.6774
D(LPIBA(-2))	-0.402188	0.212397	-1.893564	0.0875
D(LPIBA(-3))	-0.444736	0.184761	-2.407088	0.0369
D(LDEPA)	0.074814	0.079325	0.943130	0.3678
D(LDEPA(-1))	-0.241508	0.067663	-3.569286	0.0051
D(LDEPA(-2))	-0.112127	0.074367	-1.507759	0.1625
D(LSOUTA)	0.129359	0.039925	3.240070	0.0089
D(LSOUTA(-1))	-0.149503	0.039685	-3.767228	0.0037
D(LSOUTA(-2))	-0.110726	0.035795	-3.093344	0.0114
D(LEMPA)	-0.289200	0.126078	-2.293817	0.0447

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

Levels Equation
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LDEPA	0.442647	0.035954	12.31144	0.0000
LSOUTA	0.466037	0.051010	9.136185	0.0000
LEMPA	-1.093339	0.125843	-8.688100	0.0000
C	3.281391	0.261167	12.56433	0.0000

EC = LPIBA - (0.4426*LDEPA + 0.4660*LSOUTA -1.0933*LEMPA + 3.2814)

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات **Eviews 10**

جدول (07): نتائج تقدير معلمات الأجل القصير ومعلمة تصحيح الخطأ

ARDL Error Correction Regression
Dependent Variable: D(LPIBA)
Selected Model: ARDL(4, 3, 3, 1)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 08/24/19 Time: 20:43
Sample: 1990 2018
Included observations: 25

ECM Regression
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LPIBA(-1))	-0.120146	0.114557	-1.048790	0.3190
D(LPIBA(-2))	-0.402188	0.117667	-3.418012	0.0066
D(LPIBA(-3))	-0.444736	0.135907	-3.272369	0.0084
D(LDEPA)	0.074814	0.038822	1.927088	0.0828
D(LDEPA(-1))	-0.241508	0.053194	-4.540133	0.0011
D(LDEPA(-2))	-0.112127	0.052721	-2.126789	0.0593
D(LSOUTA)	0.129359	0.024579	5.262899	0.0004
D(LSOUTA(-1))	-0.149503	0.030546	-4.894362	0.0006
D(LSOUTA(-2))	-0.110726	0.027238	-4.065144	0.0023
D(LEMPA)	-0.289200	0.087754	-3.295555	0.0081
CointEq(-1)*	-0.699122	0.092083	-7.592320	0.0000

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات **Eviews 10**

يمكن توضيح العلاقة كما يلي:

- **علاقة الأجل الطويل:**

يوضح الجدول رقم 7 ما يلي:

- التأثير الموجب والمعنوي احصائيا لنفقات التجهيز الفلاحية على الإنتاج الفلاحي حيث كلما ارتفعت

نفقات التجهيز بنسبة 1% ارتفع الإنتاج الفلاحي بـ 0.44%، وهو ما يتوافق والنظرية الاقتصادية التي تفيد أن نفقات التجهيز تعتبر إنفاق استثماري يؤثر إيجابيا على الإنتاج الفلاحي وزيادة الدخل.

- التأثير الموجب والمعنوي احصائيا للدعم الفلاحي على الإنتاج الفلاحي حيث كلما ارتفع الدعم الفلاحي بنسبة 1% ارتفع الإنتاج الفلاحي بـ 0.46%، وهو ما يتوافق والنظرية الاقتصادية التي تفيد أن دعم الإنتاج والمنتجين بالآلات والمعدات ودعم المواد الأولية يساهم بشكل كبير في دعم الانتاج.
- التأثير السالب والمعنوي احصائيا للعمالة الفلاحية على الإنتاج الفلاحي حيث كلما ارتفعت العمالة الفلاحية بنسبة 1% انخفض الإنتاج الفلاحي بـ 1.09%، وهو ما لا يتوافق والنظرية الاقتصادية، لكن في الفكر الاقتصادي الحديث ومع وجود الماكنة فإن الاعتماد على الفلاح قد يخفض حجم الإنتاج مقارنة مع الاعتماد أكثر على الماكنة الفلاحية.

علاقة الأجل القصير:

نلاحظ من خلال الجدول رقم 6 أن متغيرات الدراسة تؤثر على الإنتاج الفلاحي في الاجل القصير، فهناك تأثير موجب لنفقات التجهيز الفلاحية المبطأة بدرجة واحدة وذات معنوية إحصائية إذ كلما ارتفعت نفقات التجهيز بنسبة 1% ارتفع الإنتاج الفلاحي بنسبة 0.07%، وتأثير موجب للدعم الفلاحي المبطأ بدرجة واحدة وذا معنوية إحصائية إذ كلما ارتفع الدعم الفلاحي بنسبة 1% ارتفع الإنتاج الفلاحي بنسبة 0.12%، أما العمالة الفلاحية المبطأة بدرجة واحدة فهي تؤثر سلبا على الإنتاج الفلاحي فكلما ارتفعت العمالة الفلاحية بـ 1% انخفض الإنتاج الفلاحي بـ 0.28%، وهو بسبب أن الفلاحة الحديثة ولزيادة الإنتاج الفلاحي أصبحت تعتمد أكثر على المكننة، أي أن الاعتماد على العامل سيخفض الإنتاج مقارنة مع المكننة.

كما أظهرت النتائج أن هناك علاقة ديناميكية قصيرة الأجل بين الإنتاج الفلاحي والمتغيرات المفسرة وهذا راجع للخطأ المقدر سالب الإشارة والمعنوي إحصائيا وكانت قيمته (CointEq(−1)=−0.70)، وهو يقيس نسبة اختلال التوازن في المتغير التابع التي يمكن تصحيحها من فترة زمنية لأخرى، أي أن 69.91% من الإنتاج الفلاحي يمكن تصحيحها من فترة لأخرى، والاشارة السالبة تدعم وجود علاقة توازنية بين المتغيرات.

VI. الخلاصة:

لم يعرف حجم القوة العاملة الفلاحية تطورا ملحوظا بعد تطبيق المخطط الوطني للتنمية الفلاحية في حين حقق الإنتاج الفلاحي نموا ملحوظا. ومن الدراسة القياسية وباستخدام نموذج **ARDL** وجدنا أن العمالة الفلاحية استجابت بشكل بطيء للتغيرات الحاصلة في الاستثمار الفلاحي لم يرقى لمستوى الدعم والتمويل المقدم خاصة منذ سنة 2000.

التوصيات المقترحة:

من أجل تنمية الاستثمار الفلاحي في الجزائر وتفعيل أداء القطاع الفلاحي، يمكن اقتراح التوصيات التالية:

- القضاء على الفساد الإداري بكل أشكاله وتحسين مناخ الاستثمار الأجنبي وتشجعه؛
- زيادة الاهتمام بمرافق البنى التحتية الأساسية الفلاحية؛

- الاهتمام بالمؤسسات والمعاهد العلمية وزيادة الإنفاق في الجوانب المتعلقة بتطوير التكنولوجيا الحالية وتشجيع البحث العلمي من خلال تحديث المناهج الدراسية وبما يتماشى مع التطور العلمي في دول العالم؛
- اتخاذ التدابير لتشجيع الاستخدام المستدام للموارد وتقليل وتخفيف المخاطر وحجم الآثار السلبية؛
- زيادة حجم القروض المقدمة من قبل المصارف الفلاحية، سواء كانت قروض قصيرة أو متوسطة أو طويلة الأجل، وبما يتناسب مع حالة التضخم التي يشهدها البلد، مع مراعاة أن تكون أسعار الفائدة على هذه القروض مقبولة؛
- التركيز على التدريب النوعي للعاملين مما يزيد من خبرتهم وكفاءتهم في أداء أعمالهم وكيفية التعامل مع الفلاحين؛
- التشجيع على استثمار الطاقات الشابة الفلاحية من خريجي كليات الفلاحة والطب البيطري في شركات الصناعات الغذائية والإنتاج الحيواني؛
- تشجيع القطاع الخاص من خلال تصنيع بعض المستلزمات الفلاحية مما يساعد على تشغيل الأيدي العاملة والتقليل من الاعتماد على الاستيراد.

VII.الهوامش والإحالات:

[1] أحمد محمود عبد العزيز محمد، **تحليل قياسي للإستثمار الزراعي في مصر**، معهد بحوث الاقتصاد الزراعي، مركز البحوث الزراعية، 2014، ص 105.

[2] غردي محمد، **القطاع الزراعي الجزائري وإشكالية الدعم والاستثمار في ظل الانضمام إلى المنظمة العالمية للتجارة**، أطروحة دكتوراه، فرع التحليل الاقتصادي، قسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الإقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر3، 2012/2011، ص 88.

[3] منظمة الأغذية والزراعة العالمية، تقرير حالة الأغذية والزراعة، **الاستثمار في الزراعة من أجل مستقبل أفضل**، 2012، ص 11.

[4] سهيلة مصطفى، **الإستثمار الفلاحي وأثره على حركة التجارة الخارجية للمواد الغذائية الأساسية في دول شمال إفريقيا**، أطروحة دكتوراة، تخصص: إدارة أعمال وتجارة دولية، قسم العلوم التجارية، كلية العلوم الإقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، 2017، ص 31.

[5] غردي محمد، مرجع سابق، ص 93.

[6] بولحبال نادية، **أشكال الدعم الفلاحي في ظل التحولات الاقتصادية الراهنة في الجزائر**، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2000، ص 29.

[7] سهيلة مصطفى، مرجع سابق، ص 51.

[8] غردي محمد، مرجع سابق،ص90.

[9] باشي أحمد، القطاع الفلاحي بين الواقع ومتطلبات الإصلاح، مجلة الباحث، العدد الثاني، الجزائر، 2003، ص 108.

[10] باشي أحمد، مرجع سابق، ص 108.

[11] رابح زبيري، **تمويل وتطوير القطاع الفلاحة في الجزائر (1970-1984)**، رسالة ماجستير، معهد العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 1988/1987، ص 108.

[12] زويتر الطاهر، **إشكالية التشغيل في الزراعة (دراسة حالة الجزائر)**، رسالة ماجستير، معهد العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 1996/ 1997، ص26.

[13] رحمن حسن الموسوي، **الاقتصاد الزراعي**، الطبعة الأولى، دار أسامة للنشر، عمان، الأردن، 2013، ص 184.

[14] علي بن ناصر، **اتجاهات الشباب نحو العمل الفلاحي في المجتمع القروي (دراسة ميدانية لعينة من شباب قرية فلاحية في الجنوب الجزائري)**، رسالة ماجستير تخصص: تغيير اجتماعي، قسم علم الاجتماع، كلية العلوم الانسانسة والاجتماعية، جامعة الجزائر، 2009/2008، ص 65.

[15] جواد سعد العارف، **الاقتصاد الزراعي**، الطبعة الأولى، دار الراية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010، ص 67.

[16] رحمن حسن الموسوي، **مرجع سابق**، ص 184.

[17] زويتر الطاهر، **مرجع سابق**، ص ص 24-25.

[18] رحمن حسن الموسوي، **مرجع سابق**، ص 185.

[19] غردي محمد، مرجع سابق، ص 96.

[20] طويجيني زين العابدين، **القطاع الفلاحي كمصدر للتنويع الاقتصاجي في الجزائر: الآداء الاقتصادي والقيود خلال الفترة (1999-2017)**، الملتقى الوطني حول: **رهانات الاقتصاد الجزائري في ظل الأوضاع المحلية والدولية – أي فرص للنموذج الاقتصادي الجديد**، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، بجامعة عبد الحميد مهري، قسنطينة، الجزائر، يومي 22 و23 أكتوبر، 2017، ص 386.

[21] التقارير السنوية لبنك الجزائر للسنوات 2015 و2016 و2017.

[22] عائشة سلمى كيحلي، حدة فروحات، **مساهمة سياسات الدعم الفلاحي في النمو الاقتصادي تحقيقا للتنمية المستدامة -حالة الجزائر خلال الفترة (1980-2016) –** مجلة الدراسات الاقتصادية، العدد03 ،2017، ص 180.

[23] فاتح حركاتي، **الأثار المتوقعة لانضمام الجزائر إلى منظمة التجارة العالمية على القطاع الزراعي**، مؤسسة عالم الرياضة للنشر، الإسكندرية، الطبعة الأولى، 2015، ص ص (195 – 214).

الملحق رقم (01): السلاسل الزمنية الأصلية المشكلة للنموذج خلال الفترة (1990 – 2018)

السنوات	مليار دج				العمالة الفلاحية (مليون عامل)
	الإنتاج الفلاحي	نفقات التجهيز الفلاحي	الدعم الفلاحي	القروض الفلاحية	
1990	62,73	9,02	2,32	0,39	0,969
1991	87,31	9,8	5,23	0,27	0,963
1992	128,42	11,5	10,35	0,25	0,96
1993	131,1	18,24	14,84	0,18	0,96
1994	145,61	22,16	14,25	0,15	0,96
1995	196,56	23,2	13,67	0,11	0,999
1996	277,84	28	10,57	0,04	0,993
1997	242,7	28,51	2,37	0,05	0,724
1998	324,48	36,02	20,47	0,04	0,785
1999	359,67	42,35	17,57	0,18	0,975
2000	346,17	43,54	15	0,58	0,873

1,312	0,63	23,86	56,77	412,12	2001
1,328	0,33	48,07	82,45	417,23	2002
1,412	2,54	49,6	94,21	515,3	2003
1,617	4,31	55,26	85,12	580,51	2004
1,38	4,7	43,89	96,05	581,62	2005
1,609	8,02	53,27	278,033	641,3	2006
1,17	7,46	21,91	201,04	708,07	2007
1,252	7,49	17,67	308,56	727,41	2008
1,242	7,14	29,95	393,75	931,35	2009
1,136	10,02	32,21	335,59	1015,26	2010
1,034	9,84	39,56	392,44	1173,71	2011
0,912	11,11	44,26	301,26	1421,7	2012
1,141	11,25	92,6	129,61	1640	2013
0,899	10,77	118,85	203,52	1771,5	2014
0,917	9,08	93,7	303,93	1935,11	2015
0,865	8,79	108,67	271,04	2140,3	2016
1,102	9,3	100,64	151,66	2281,85	2017
1,34	9,3	114,52	211,3	2114,21	2018

المصدر: - قوانين المالية للفترة (1990 إلى 2018).
- الديوان الوطني للإحصائيات.