الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف بالمسيلة

كلية: العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ميدان: العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم: العلوم الاقتصادية فرع: العلوم الاقتصادية

رقم: ..... تخصص: اقتصاد كمي

عنوان الموضوع

الإنتاج الزراعي وأثره على النمو الاقتصادي في الجزائر الفترة (1985-2015)

دراسة اقتصادية قياسية

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي في العلوم الاقتصادية

اعداد الطالبة

بروبي سمية

عباس ليلى

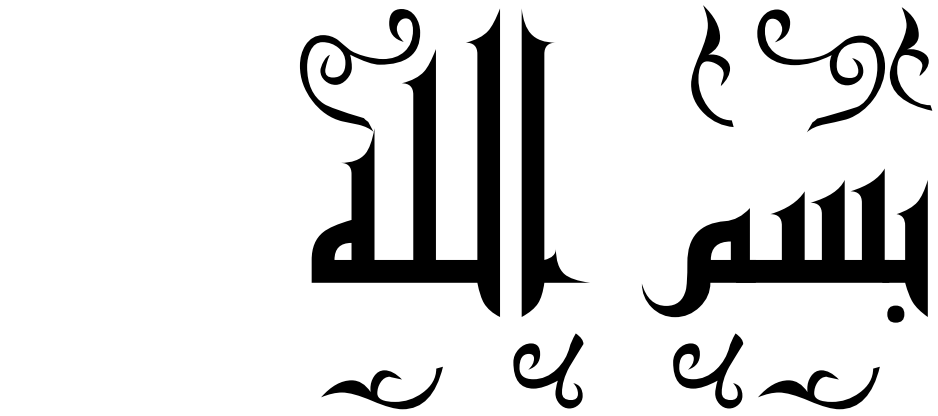
اشراف الدكتور

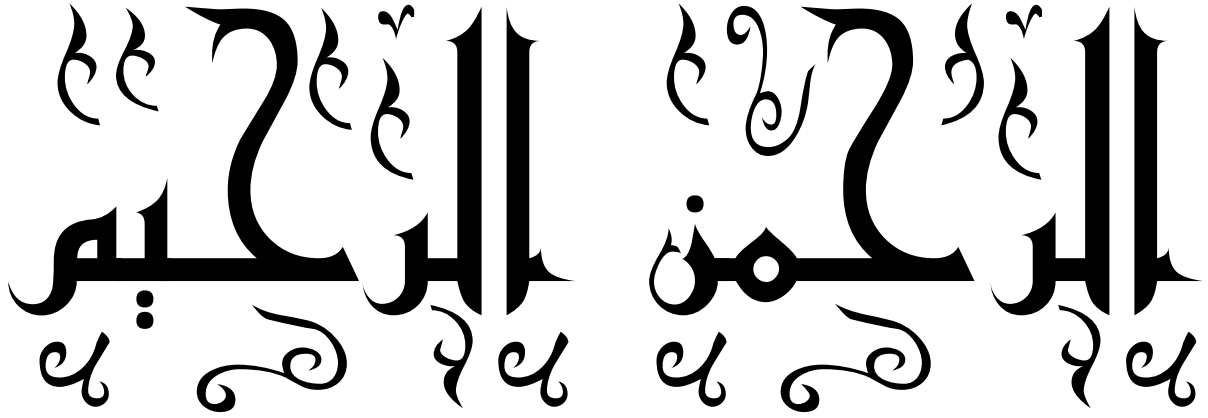
جاب الله مصطفى

لجنة المناقشة

بوعزيز عمر	أ. مساعد "أ"	جامعة محمد بوضياف المسيلة	رئيسا
جاب الله مصطفلى	أ. محاضر "أ"	جامعة محمد بوضياف المسيلة	مشرفا ومقررا
عماري زهير	أ. محاضر "أ"	جامعة محمد بوضياف المسيلة	مناقشا

السنة الجامعية : 2017-2018 م


بسم الله


الرحمن الرحيم

شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على المبعوث رحمة للعالمين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين

عملا بقوله تعالى " لئن شكرتم لأزيدنكم" سورة ابراهيم الآية 7.

نشكر الله على نعمه التي لا تقدر ولا تحصى ومنها توفيقه على اتمام هذا العمل نتقدم بجزيل الشكر والامتنان وخالص العرفان والتقدير الى الأستاذ المشرف" **د. جاب الله مصطفى**" الذي شرفنا بقبوله الاشراف على هذه المذكرة وعلى دعمه وتوجيهاته القيمة فجزاه الله خيرا

كما اتقدم بجزيل الشكر الى اساتذتي اعضاء لجنة المناقشة الموقرة الذين زادوني شرفا بقبولهم مناقشة وتقييم العمل

ولن ننسى شكر كل من قدم لنا يد المساعدة أو حتى اقترح علينا المساعدة. وكل من شجعنا واهتم لأمرنا في مسيرتنا العلمية

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

شكر وتقدير	II
فهرس المحتويات	III
فهرس الجدال	XV
قائمة الملاحق	XIX
مقدمة	أ-هـ
الفصل الاول: عموميات حول الإنتاج الزراعي والنمو الاقتصادي	06
تمهيد	07
المبحث الاول: ماهية الإنتاج الزراعي	08
المطلب الاول: مفهوم الانتاج	08
المطلب الثاني: مفهوم الإنتاج الزراعي	08
المطلب الثالث: عوامل الإنتاج الزراعي	09
المبحث الثاني: النمو الاقتصادي مفهومه، محدداته، نظرياته وطرق قياسه	13
المطلب الاول: تعريف النمو الاقتصادي	13
المطلب الثاني: محددات النمو الاقتصادي	14
المطلب الثالث: نظريات وطرق قياس النمو الاقتصادي	17
المبحث الثالث: دالة الانتاج الزراعي وأشهر دوالها	25
المطلب الاول: مفهوم دالة الانتاج	25
المطلب الثاني: دالة الانتاج الزراعية	26
المطلب الثالث: بعض دوال الانتاج الزراعي	27
خلاصة الفصل الاول	31
الفصل الثاني: واقع القطاع الزراعي في الجزائر	32

فهرس المحتويات

تمهيد	33
المبحث الأول: المخطط الوطني للتنمية الفلاحية وبرامج التجديد الفلاحي والريفي 2000 2008	34
المطلب الاول: المخطط الوطني للتنمية الفلاحية PNDA	34
المطلب الثاني : المخطط الوطني للتنمية الفلاحية والريفيةPNDAR	38
المطلب الثالث: قانون التوجيه الفلاحي 2008	42
المبحث الثاني: اهمية القطاع الزراعي في الاقتصاد الجزائري	45
المطلب الاول: مساهمة القطاع الزراعي في الناتج الوطني الاجمالي	45
المطلب الثاني : مساهمة القطاع الزراعي في توفير مناصب الشغل	48
المطلب الثالث: مساهمة القطاع الفلاحي في تلبية الاحتياجات الغذائية	50
المبحث الثالث: دراسة قياسية	57
المطلب الاول: التحليل الاحصائي لمتغيرات الدراسة	57
المطلب الثاني: دراسة استقرارية السلسلة	62
المطلب الثالث: ازالة حالة عدم الاستقرار	68
خلاصة الفصل الثاني.	77
الخاتمة العامة	79
قائمة المراجع	82
الملاحق	
الملخص	

المقدمة العامة

يحظى القطاع الزراعي باهتمام متزايد من قبل معظم دول العالم سواء المتقدمة أو النامية، ويعد قطاع الزراعة ركنا أساسيا من أركان الاقتصاد الوطني ويعتبر احد اهم الموارد الهامة للدخل الوطني، وهذا للدور الهام والحيوي الذي يقوم به في تحقيق التنمية الاقتصادية، والمتمثلة في زيادة مساهمة الناتج الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي في وقت زيادة نصيب الفرد منه، وكذا توفير مناصب الشغل لمختلف الفئات الاجتماعية خاصة المناطق الريفية كما يوفر الاحتياجات الغذائية للسكان وتحقيق الأمن الغذائي وتقيل من حجم الواردات.

يعتبر القطاع الزراعي في الجزائر قطاعا حساسا في التنمية الاقتصادية نظرا للدور الذي يلعبه في التطور الاقتصادي والاجتماعي وتنمية المناطق الريفية، لذا نجد ان الديوان الوطني للإحصاء (ONS) صنفه في الرتبة الأولى من اصل 19 قطاعا، كما انه يعتبر من البدائل الرئيسية في التنمية الاقتصادية.

وليتمكن القطاع الزراعي في الجزائر من تحقيق الدور الهام، انتهجت العديد من الإصلاحات الاقتصادية و السياسية والتجارية في السنوات الأخيرة، حيث تبنت اقتصاد السوق والتحديد التجاري وإصلاح النظام المالي النقدي وسياسة سعر الصرف، كما تبنت العديد من سياسات الدعم الفلاحي والتشجيع للقطاع الزراعي كإقامة مراكز البحوث وعلاوة على تدريب العاملين في إدارة القطاع الفلاحي

إشكالية البحث.

نظرا للمكانة التي أولاها الاقتصاد الوطني لقطاع الزراعة من حيث التصيف فانه من المفيد تخصيص دراسة لتحليل نشاطه، وفي هذا السياق جاءت الدراسة الحالية الموسومة ب " **ما مدى تأثير الإنتاج الزراعي على النمو الاقتصادي في الجزائر الفترة**

1985-2015" لتشخيص المشكلة الغذائية لأنه أمرا ملحا يستدعي البحث والتقصي، وعليه نطرح الأسئلة الفرعية التالية:

- ✓ فيما يتمثل الإنتاج الزراعي؟
- ✓ ما هي اهم السياسات الاقتصادية التنموية التي سيرت القطاع الزراعي في الجزائر؟
- ✓ ما مدى مساهمة القطاع الزراعي في مختلف القطاعات الأخرى؟
- ✓ هل هناك علاقة تكامل مشترك في المدى الطويل بين متغيرات الدراسة؟

فرضيات البحث.

للإجابة على الأسئلة المطروحة يمكن ان نستند في بحثنا على الفرضيات التالية:

- ✓ المقصود بالإنتاج الزراعي هو كل ما ينتج بشقيه النباتي والحيواني.
- ✓ طبقت الجزائر مجموعة من الخطط التنموية للنهوض بقطاع الزراعة من ضمن المخططات التنموية مخطط 2000 و مخطط 2008.
- ✓ يساهم القطاع الزراعي في تحقيق النمو من خلال توفير مناصب شغل ويساهم في تلبية الاحتياجات الغذائية.
- ✓ وجود علاقة تكامل مشترك في المدى الطويل بين متغيرات الدراسة (الإنتاج الزراعي والنمو الاقتصادي).

أهداف البحث.

نسعى من خلال هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- ✓ إبراز الدور الذي يلعبه الاقتصاد الزراعي الجزائري في التنمية الاقتصادية.
- ✓ إظهار اهم الإمكانيات الطبيعية والبشرية التي تتوفر عليها الجزائر لإحداث نقلة نوعية في تنمية القطاع الزراعي.

- ✓ محاولة توفير دراسة حديثة تتناول قطاع الزراعة في الجزائر نظرا لأهميته.
- ✓ التطرق إلى أشكال الدعم التي تضمنتها السياسة الزراعية بعد التسعينات.

أهمية البحث.

تكمن أهمية الدراسة في تشخيص وتحليل أفاق واقع القطاع الزراعي وأهميته في تحقيق التنمية الاقتصادية، من خلال التزايد في الدور المناط بالاستثمار في القطاع الخاص بتوفير الظروف المناسبة لذلك من اجل استغلال الإمكانيات المتاحة للقطاع في الجزائر.

مواكبة التطورات التي عرفتها سياسة الدعم التي طبقتها كل من الدول المتقدمة والنامية خاصة الجزائر، مع إبراز أهميتها في تنمية القطاع الزراعي في ظل التطورات الاقتصادية الدولية.

أسباب اختيار الموضوع ودوافعه.

تتعدد الأسباب من بينها:

- ✓ الرغبة الشخصية للبحث في الميدان الزراعي والوقوف على مقوماته التنموية في الجزائر.
- ✓ الانجاز غير الكافي الذي شهده القطاع الفلاحي الجزائري مقارنة مع التقدم الكبير الذي شهدته الدول المتقدمة في المجال الزراعي ومساهمته في تحقيق الأمن الغذائي لها.

حدود البحث.

يتمثل مجال هذا البحث في دراسة تحليل البيانات المتعلقة بالناتج الزراعي والنمو الاقتصادي في الجزائر الفترة 1985-2015.

منهج البحث والأدوات المستخدمة في الدراسة.

لتحقيق أهداف هذه الدراسة والإجابة على التساؤلات التي طرحت في الإشكالية، تتبعنا المنهج الوصفي التحليلي في تتبع مسار تطور القطاع الزراعي في الاقتصاد الجزائري خلال فترة الدراسة (1985-2015).

واستخدمنا بعض الأساليب الإحصائية المتمثلة في أدوات القياس الاقتصادي، كما تمت الاستعانة بمجموعة من برامج المعالجة الألية للبيانات Excel، Eviews 9 .

صعوبات الدراسة.

- ✓ نقص المراجع في الموضوع الزراعة كعنصر اقتصادي.
- ✓ قلة دراسات النمذجة والقياس الاقتصادي للفلاحة الجزائرية، بحيث يمكن الاعتماد عليها في دراستنا.
- ✓ غياب المصداقية في عديد التقارير وطنية أو دولية وتضارب معطياتها.

هيكل البحث.

لدراسة الموضوع والإجابة على التساؤلات المطروحة فيه قمنا بتقسيمه إلى فصلين، فصل نظري وفصل تطبيقي.

الفصل الأول: عموميات حول الإنتاج الزراعي والنمو الاقتصادي.

المبحث الأول: ماهية الإنتاج الزراعي.

المبحث الثاني: ماهية النمو الاقتصادي.

المبحث الثالث: ماهية دالة الإنتاج الزراعي

الفصل الثاني: دراسة اقتصادية وقياسية لمتغيرات الدراسة.

المبحث الأول: المخطط الوطني للتنمية الفلاحية وبرنامج التجديد الريفي.

المبحث الثاني: أهمية القطاع الفلاحي في الاقتصاد الوطني.

المبحث الثالث: دراسة قياسية لمتغيرات الدراسة

الفصل الأول:

عموميات حول

الإنتاج الزراعي

والنمو الاقتصادي

تمهيد

عرف مفهوم الإنتاج عدة تعاريف من قبل المدارس الاقتصادية المختلفة، حيث يعرف الإنتاج على انه عملية تنسيق لعوامل الإنتاج، والإنتاج يأثر على نمو الاقتصادي في الدول سواء المتقدمة أو النامية، كما انب عملية الإنتاج تعبر عن العلاقة الرياضية التي تجمع ما بين الكميات المنتجة وكميات عناصر الإنتاج المختلفة وهي ما يعبر عنها بدالة الإنتاج.

وعلية قمنا بتقسيم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث:

- ✓ **المبحث الأول: ماهية الإنتاج الزراعي.**
- ✓ **المبحث الثاني: النمو الاقتصادي مفهومه، محدداته، نظرياته وطرق قياسه.**
- ✓ **المبحث الثالث: دالة الإنتاج الزراعية وأشهر دوالها.**

المبحث الأول: ماهية الإنتاج الزراعي

قبل ان نتطرق إلى مفهوم الإنتاج الزراعي لابد ان نتعرف ولو باختصار على الإنتاج، فهو يلعب دورا هاما في المؤسسة لما يعود عليها بالفائدة، فما هو الإنتاج؟ وما هو الإنتاج الزراعي وماهي عوامله؟

المطلب الأول: مفهوم الإنتاج

يمكن تعريف الإنتاج بمفهوم شامل هو عملية تنسيق لكل عوامل الإنتاج، أي لكل عناصر الإنتاج من اجل الحصول على المواد أو الخدمات صالحة للاستجابة إلى رغبة معينة، تعتبر عوامل الإنتاج هي الأرض العمل وراس المال، ادن ان عملية الإنتاج لمادة ما يستوجب استعمال الطبيعة لاستخراج المادة الخام، العمل الذي يعطي الإمكانيات المادية لتحويل هذه المادة ويدخل عامل اخر في العملية الإنتاجية وهو ما يسمى بالمنظم أو عنصر التنظيم، الذي يسير عوامل الإنتاج، بعبارة أخرى هو المسؤول على انتتاج ما يسمى بتحقيق الربح[1]

المطلب الثاني: مفهوم الإنتاج الزراعي

ان الإنتاج الزراعي يتكون من كل ما ينتج في المزارع من منتجات نباتية أو حيوانية ويتأتى هذا الإنتاج نتيجة الفعاليات المختلفة التي تتضمن العوامل الداخلة التي بموجبها نحصل على الإنتاج وتعبر لنا هذه العملية الإنتاجية بأنها خلق منفعة شكلية نتيجة لصهر مجموعة من العناصر الفيزيقية المختلفة مع غيرها من العوامل الأخرى للإنتاج سلعا ومحاصيل زراعية مختلفة تستعمل في إشباع حاجات الإنسان وحيواناته ويتوقف مقدار الإنتاج على الكفاءة الاقتصادية عند استخدام الموارد الزراعية و تتأثر هذه

[1] فتح الله ولعلو، **الاقتصاد السياسي**، ط1، دار الحداثة للطباعة والنشر والتوزيع، لبنان، 1981، ص: 16.

الكفاءة بمجموعة من المتغيرات والعوامل المختلفة السياسية منها والاجتماعية وهناك أسس يتوقف عليها مقدار الإنتاج الزراعي وهي:

1-مقدار العناصر الإنتاجية المستعملة في العملي الإنتاجية الزراعية.

2- مجالات استعمال هذه العناصر الإنتاجية.

3- طرق وأساليب الإنتاج التي تستخدم في العمليات الإنتاجية.[1]

المطلب الثالث: عوامل الإنتاج الزراعي

يمكن تقسيم عوامل الإنتاج على أربعة أقسام رئيسية وهي:

الأرض، العمل، رأس المال والإدارة وتشترك هذه العوامل في خلق الإنتاج لذلك فان السلع المنتجة من خلال العملية الإنتاجية توزع على هذه العوامل التي اشتركت في إنتاجها. وكل من هذه العناصر يأخذ ما يحصل عليه من الإنتاج دون الحاجة إلى معرفة من يملك ذلك العنصر.

1. **الأرض:** يمكن النظر إلى عنصر الأرض بأنها تعطي مكانا للإنتاج، وأحيانا يسمى هذا العنصر الإنتاجي بالطبيعة لأنها تشكل أهم مورد طبيعي، فالأراضي الزراعية كانت تعد من أهم مصادر الثروة إلا أن التوسع في تطوير القطاعات الاقتصادية الأخرى كالصناعة مثلا قلل نوعا ما من الأهمية الكبيرة التي يوليها الاقتصاديون لعنصر الأرض فان الأرض بوصفها عنصرا إنتاجيا تتميز ببعض الخصائص التي تكاد العناصر الإنتاجية الأخرى لا تتسم بها، فمنها أن عنصر الأرض محدود الكمية وان ما يصلح منه للزراعة يكون قليل المساحة إذ لا يشكل

[1] د. رحمن حسن الموسوي، **الاقتصاد الزراعي**، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن-عمان ،ط 1 ، سنة 2013، ص 45-46.

أكثر من 15% من مساحة الأرض الكلية في العالم فهو إذن يمتاز بثبات العرض، ومنها أن عنصر الأرض يتميز بالتدرج في خصوبته ومن اختلاف في الطقس أو التضاريس والطبوغرافية، والخاصية الأخرى التي يتصف بها عنصر الأرض هو ظهور مفعول بعض القوانين الاقتصادية بشكل مبكر وواضح عليها مثل قانون تناقص الغلة وغيره من القوانين الأخرى.[1]

2. **العمل:** يشتمل على الجهد الإنساني سواء كان المجهود العضلي أو الذهني أم أي نوع من العمل يستخدم في إنتاج السلع الزراعية. وتتوقف كفاءة الجهد الإنساني على نوع العمل وكميته وكذلك على نوع وكمية الموارد الاقتصادية وعنصر العمل من الناحية الاقتصادية ينبغي أن تتوافر له:

أ- الإرادة.

ب- الحصول على إيراد.

ويعني ذلك أن الجهود التي تبذل من قبل الإنسان دون غيره من الكائنات الأخرى تعد عملا حيث أن الإنسان هو الكائن الوحيد الذي يمتلك الإرادة. لذلك أي جهد يبذل من قبل الحيوانات أو النباتات أو الجماد لا يعد عملا وكذلك الجهود التي تبذل من قبل الإنسان خارج إرادته كأعمال القسر الإجباري أو أعمال السخرة أو العمل لغرض التسلية من قبل الإنسان لا تعد أعمالا اقتصادية، حيث أن هذه الأعمال لا يكون لها مردود اقتصادي يذكر.

تتوقف كفاءة عنصر العمل الإنتاجية على عدة عوامل هي:

1-درجة التعليم والتدريب، فالعمل الماهر الفني يجيد مهنته أفضل من العامل العادي وكذلك العامل المتعلم تكون إنتاجيته أعلى من العامل الأمي.

[1] د. رحمن حسن الموسوى، **الاقتصاد الزراعي**، المرجع السابق ص 46.

2-ظروف معيشة، صحة المجتمع دائما تخلق عنصرا قويا يزيد من القدرة الإنتاجية وبخلافه أن انتشار الأوبئة والأمراض ففي مجتمع ما يؤدي إلى إضعاف القوة الإنتاجية وتنعكس بذلك على قلة الإنتاج.

3-الآلات والتقدم التكنولوجي: فقد تساعد الآلات على زيادة الإنتاج والإنتاجية للفرد حيث أن الآلات المتطورة والحديثة هي أكثر إنتاجا من الآلات البدائية القديمة.

4-طريقة العمل: تؤثر طريقة العمل على القوة الإنتاجية فكلما طبق مبدأ التخصص وتقسيم العمل ازداد الإنتاج والإنتاجية. حيث أول من أكد تقسيم العمل وجعله وسيلة أساسية في زيادة الإنتاج هو الاقتصادي ادم سميث في كتابه ثروة الأمم الذي نشره عام 1776.

3.رأس المال: يعتبر توفر رأس المال عاملا مهما في الإنتاج الزراعي لدرجة انه يمكن مقارنته بعاملي الأرض والعمل من حيث الأهمية ويعكس هذا استجابة المزارعين لارتفاع تكاليف الأرض والعمل. كما يعكس رأس المال أيضا نمو العمل وتطوره والتكامل الزراعي الراسي وسياسات الحكومة.

ويرتبط رأس المال ببقية عوامل الإنتاج ارتباطا قويا، لذا فهو عامل إنتاجي متحرك، كما ان تواجده يكون بقرب المزارع الكبيرة التي يقوم بإدارتها نخبة من المزارعين من ذوي الخبرات الجيدة. أما حجم رأس المال وقيمته المستثمرة فتختلف مكانيا بين منطقة وأخرى وتتحكم الظروف الاقتصادية السائدة في استثمار رأس المال في الزراعة، وقد تحول هذه الظروف أحيانا دون استخدام المزارع للأساليب التقنية الحديثة، بسبب طول الفترة التي يتطلبها المحصول قبل أن يعطي أول عائداته وهذا ما يحصل عند استثمار رأس المال في المحاصيل الشجرية . وكثيرا ما يحجم المزارعون عن استخدام التكنولوجيا التي تحتاج إلى

أموال كبيرة إذا ما كان معدل صافي العائدات ضئيلا بالنسبة لرأس المال المستثمر خصوصا في بداية الدورة الزراعية.[1]

عندما نصنف رأس المال في المزرعة نقوم بتصنيفه إلى صنفين هما:

أ- رأس المال الثابت الذي يتميز بضخامة حجمه الزراعي ويصل أحيانا إلى ثلثي حجم رأس المال الإجمالي في المزرعة وهو يتضمن كافة السلع الرأسمالية من ارض ومبان ومكائن ومعدات وأصول ويتميز بدوامه النسبي في العملية الإنتاجية.

ب- رأس المال المنتج ويطلق عليه أحيانا رأس المال المتداول ويشمل هذا الصنف من رأس المال على الأموال التي تكاد أن تستخدم مرة وواحدة في العملية الإنتاجية وتتلاشى بعد الاستعمال وللتمثيل على ذلك التقاوي أي البذور التي تستخدم في عملية البذار والأسمدة أو علف الحيوانات أو حيوانات المزرعة التي تربى ففي المزرعة لغرض تسمينها وبيعها حالا في الأسواق.

4.الإدارة: يقصد بالإدارة بأنها العملية التي يتم من خلالها اتخاذ قرارات حول الخطط الأهداف التي ينبغي أن ينفذها من اجل تحقيق مستوى إنتاجي اقتصادي للمحاصيل التي يعزم المزارع زراعتها. يتمثل القرار الأول بتحديد نوع المحصول الذي يجب أن ينتجه، وكم من المدخلات يحتاج لمشروعه الزراعي وذلك لإيجاد التمويل اللازم له. ويتمثل القرار الثاني، في تحديد نوع الإنتاج الذي يهدف إليه المشروع الزراعي، وكيف يمكن تحقيقه. ويتمثل القرار الثالث، بكيفية تسويق الإنتاج.[2]

[1] د. منصور حمدي أبو على، **في الجغرافيا الاقتصادية – الجغرافيا الزراعية**، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن – عمان، ط1، سنة 2004، ص 153.

[2] د. رحمن حسن الموسوي، **الاقتصاد الزراعي**، ص 48.

المبحث الثاني: النمو الاقتصادي مفهومه، محدداته، نظرياته وطرق قياسه

يعتبر النمو الاقتصادي أهم الأهداف لأي سياسة اقتصادية مهما كانت، ومن الضروري تحديد بعض المفاهيم والمصطلحات المتعلقة بالنمو الاقتصادي. فما هو النمو الاقتصادي؟ وما هي محدداته؟ وماهي نظرياته كيف يتم قياسه؟

المطلب الأول: تعريف النمو الاقتصادي

يعرف النمو الاقتصادي على انه الزيادة أو التوسع في الناتج الحقيقي، أو التوسع في دخل الفرد من الناتج الحقيقي وهو بالتالي يخفف عن عبء ندرة الموارد لزيادة في الناتج القومي الذي يعمل على مواجهة المشاكل الاقتصادية.

ومنه يمكن أن نستخلص:

- ✓ أن النمو الاقتصادي لا يتوقف فقط عند الزيادة في إجمالي الناتج المحلي، بل يتوجب الزيادة في دخل الفرد الحقيقي بمعنى أن معدل النمو يجب أن يفوق معدل النمو السكاني

معدل النمو الاقتصادي الحقيقي =معدل الزيادة في دخل الفرد–معدل النمو السكاني

- ✓ أن تكون الزيادة في دخل الفرد زيادة حقيقية وليست نقدية فحسب لذا يجب استبعاد التضخم بمعنى

معدل النمو الاقتصادي الحقيقي=معدل الزيادة في دخل الفرد –معدل التضخم.

- ✓ أن تكون الزيادة في دخل الفرد لا تقتصر على فترة عابرة، نتيجة عوامل عرضية بل تكون هذه الزيادة في الدخل على المدى البعيد.[1]

[1] محمد ناجي حسن خليفة، **النمو الاقتصادي النظرية والمفهوم**، دار القاهرة، مصر، سنة 2001، ص 05-06،

المطلب الثاني: محددات النمو الاقتصادي

1-كمية ونوعية الموارد البشرية:

متوسط الدخل الحقيقي للفرد= الناتج الوطني الإجمالي الحقيقي/عدد السكان

وعليه من خلال المعادلة السابقة نستنتج أن معدل النمو الاقتصادي يتزايد كلما تزايد الطرف الأيمن من المعادلة، أي على نسبة زيادة المقام المتمثل في عدد السكان بالنسبة للبسط، أي قيمة الناتج الوطني الإجمالي الحقيقي، بمعنى خر انه كلما زادت النسبة في الناتج الإجمالي اكبر من معدل نمو السكان كلما كان هناك زيادة في معدل الدخل الحقيقي الفردي وبالتالي تحقيق زيادة في النمو الاقتصادي أما اذا كانت

نسبة الزيادة في الناتج الوطني الإجمالي الحقيقي تقل عن الزيادة السكان فان المصدر الداخل الحقيقي للفرد سوف يشهد تراجعها ويدل هذا على ان زيادة السكان تعتبر من المشكلات الرئيسية التي تقف في وجه عملية التنمية الاقتصادية في الدول خاصة في الدول النامية التي تعاني من ضغط سكاني.

ولكن مما يلاحظ من المعادلة السابقة أنها تستخدم عدد السكان مؤشرا كميا. يبدو ان هناك اعتبارات كمية ونوعية أخرى يجب أخذها بعين الاعتبار، فمثلا تؤدي زيادة السكان إلى زيادة حجم القوى العاملة. أي الزيادة في عدد السكان القادرين والراغبين في العمل، بحيث تؤثر إنتاجية العمل على معدل النمو الاقتصادي.[1]

1-الموارد الطبيعية:

تعد قلة أو وفرة الموارد الطبيعية في المجتمع احد المحددات الهامة لزيادة معدل النمو الاقتصادي. كتوفر المياه والأراضي الصالحة للزراعة، مصادر الطاقة:

[1] طاوش قندوشي، **تأثير النفقات العمومية على النمو الاقتصادي**، دراسة حالة الجزائر 1970-2012، مذكرة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في علوم التسيير، غير منشورة، جامعة أبي بكر بلقايد، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، ستة 2013-2014، ص 80-81.

كالبترول والغاز والثروات الأخرى ولكن هذا لا يعني توفر الموارد الطبيعية في دولة ما من الدول حدوث نمو اقتصادي، بل تكون مرهونة بالاستغلال الأمثل لهذه الموارد الطبيعية، وسوء التوزيع والاستغلال الخاطئ المبني على سياسات اقتصادية غير سليمة. كالدول النفطية العربية مثلا وهو سبب تدني الوضع الاقتصادي وفي نفس الوقت هناك دول لا تتوفر فيها الموارد الطبيعية استطاعت استغلال ما لديها من موارد طبيعية، وتعويض ما يلزمها عن طريق الاستيراد، مما يؤدي إلى تحقيق اعلى معدلات نمو من بين الدول.[1]

2-تراكم رأس المال:

تؤثر الزيادة في تراكم رأس المال إيجابا على النمو الاقتصادي. وتراكم رأس المال في مجتمع ما هو مقدار ما يحوزه الاقتصاد من السلع الرأسمالية، من مؤسسات إنتاجية ومكائن وطرق ومواصلات وجسور ومباني ومدارس وجامعات ومستشفيات وهياكل البنية التحتية المختلفة التي تنشأ من ذلك الجزء الذي ضحى به المجتمع من استهلاكه الجاري، وعندما يخصص جزء من الدخل الحالي كادخار ليتم استثماره، وحتى يزيد نمو الدخل و الناتج المستقبلي دون وجود فجوة بين الادخار والاستثمار، أي أن زيادة الادخار تؤدي إلى زيادة الاستثمار من غير الممكن تصور بقاء الأموال مدخرة دون استثمارها. بدوره يزيد من الناتج والحل مما يزيد من التكويك الرأسمالي في الاقتصاد، وهذا يؤدي إلى توسع مستويات الإنتاج التي يمكن تحقيقها.

ويتحدد معدل تراكم رأس المال بتلك العوامل التي تؤثر في الاستثمار:

أ- توقعات الأرباح.

[1] بدر شحدة سعيد حمدان، **مصادر النمو في الاقتصاد الفلسطيني(1995-2012)**، مذكرة مقدمة كجزء من متطلبات نيل شهادة ماجستير في الاقتصاد، غير منشورة، جامعة الأزهر غزة، كلية العلوم الإدارية، سنة 2012، ص 14.

ب- السياسات الحكومية واتجاه الاستثمار.

يختلف تأثير هذه العوامل من بلد لأخر، إلا أنه يبقى أن المظهر الأول لعملية تراكم رأس المال بالنسبة لجميع البلدان هو ضرورة، فتراكم رأس المال يتعلق بشكل مباشر مع حجم الادخار. والذي هو نسبة من دخل المجتمع الذي ينفق على الاستهلاك،

والذي يوجه ليضاف إلى الحجم المتراكم من السلع الرأسمالية فالادخار هنا يصبح كثمن أو كتكلفة للنمو الاقتصادي.[1]

3-التقدم التكنولوجي:

ان التقدم التكنولوجي والمعرفة والابتكارات الجديدة تعتبر مساهمة من المساهمات المستديمة لنظرية النمو الاقتصادي، حيث تتضمن خلق أفكار جديدة تكون جزئية غير متسمة بالتزاحم أو التنافس، كما تعتبر الطريقة الوحيدة لتفادي العوائد المتناقضة في المدى الطويل ومن ثم إلى إحلال راس مال قديم براس مال جديد يتحسن بتحسن التكلفة والنوعية، فان رصيد راس المال الحقيقي في المجتمع يظل ثابتا ولا يحقق أي زيادة في الدخل الوطني. ومع ذلك نفرض ان هناك نمو في المعرفة التقنية لا يسبب التراكم المزيد من رأس المال، لذا فان لهذا النوع من الزيادة في الدخل الوطني يمكن أن يتأتى أما من خلال تقدم المعرفة التقنية داخل المجتمع، وأما من خلال تقدم المعرفة التقنية داخل المجتمع، وأما من خلال استيراد هذه المعرفة من الخارج.[2]

[1] خزان عبد الحفيظ، **تفعيل دور الأسواق المالية واثرها على النمو الاقتصادي، دراسة "سوق عمان للأوراق" من 2002-2013**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجيستر في العلوم الاقتصادية، غير منشورة، جامعة محمد خيضر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، سنة 2013-2014، ص 96.

[2] مسغوتي منى، **علاقة سياسة الواردات بالنمو الاقتصادي الداخلي للاقتصاد الوطني في الفترة الممتدة بين(1970-2001)**، مذكرة مقدمة كجزء من متطلبات شهادة ماجستير، غير منشورة، جامعة ورقلة، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية ، سنة 2004-2005، ص 81.

4-العوامل البيئية:

يحتاج النمو الاقتصادي إلى ضرورة توفر مناخ مشجع على ذلك، ومن ذلك العوامل السياسية والاجتماعية والثقافية والاقتصادية، بمعنى وجوب توفر قطاع مصرفي يتلاءم ومتطلبات النمو الاقتصادي. وكذا نظام ضريبي يشجع على تأسيس الاستثمارات الجديدة، ونظام قانوني يعمل على إرساء قواعد التعامل التجاري واستقرار سياسي وحكم يدعمان النمو الاقتصادي. ولعل هذا العامل هو ما يبرر تحقيق عديد من الدول معدلات نمو مرتفعة بينما لم تتمكن من تحقيقها دول أخرى قد تفوق الدول الأولى من ناحية توفر الإمكانيات الطبيعية ووفرة المورد البشري الفعال.[1]

المطلب الثالث: نظريات وطرق قياس النمو الاقتصادي

أولا: نظريات النمو الاقتصادي:

1-النظرية الكلاسيكية:

ان المساهمات الحقيقية في مجال التوزيع الوظيفي للدخل ارتبطت بالمدرسة الكلاسيكية، لأنها كانت تعكس توزيع الدخل بين طبقات المجتمع الثلاثة وهي العمال، وأصحاب رؤوس الأموال وملاك الأراضي، فمثلا كانت اهتمامات كل من ادم سميث وريكاردو وثم مالكس تصب في تحديد أسباب التفاوت في توزيع الدخل بين هذه الطبقات محللين مسالتين رئيسيتين الأولى تخص العوامل المحددة لدخل الطبقة والثانية تتبع آثار النمو الاقتصادي على طريقة توزيع الدخل فيما بين عوامل الإنتاج مما أدى إلى اختلاف تحليلات المدرسة.

[1] مسلم عائشة ، **اتجاهات النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة(1990-2004)**، مذكرة مقدمة كجزء من متطلبات نيل شهادة ماجستير في العلوم الاقتصادية، غير منشورة، جامعة الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، سنة 2006-2007، ص 22.

1-1: نظرية ادم سميث

لم تكن نظرية التوزيع عند آدم سميث إلا انعكاسا لنظرية بناء الأسعار أو القيمة، والتي جعل منها جسرا لنظرية الدخل، حيث اعتبر أن الدخل المحصل عليه من بيع المنتجات يتضمن المداخيل الجزئية الثلاثة وهي الأجر الريع والربح، والتي تحدد عوائد خدمات عناصر الإنتاج الثلاثة العمل، راس المال والأرض، والتي تشترك في عملية الإنتاج والتي تكون نتيجة للسعر الطبيعي للسلعة ومددة لها. كما ان تحليلاته استنتجه أن تزايد السكان من جهة وتراكم، رأس المال من جهة ثانية سيؤديان إلى تناقص عائد العمل في الإنتاج إلى ارتفاع عائد الريع والربح.[1]

أ- الأجور:

ان آدم سميث لم يستقر على نظرية محددة فيها، غير أن نظرية أجر الكفاف كانت هي الشائعة في كتاباته، حيث أنها تبين أن الأجور تعادل كلفة المواد الغذائية اللازمة لإدامة معيشة العامل وعائلته عند مستوى الكفاف، والذي يتغير ارتفاعا وانخفاضا تبعا لحالة البلد من حيث الازدهار والنمو أو العكس ومن حيث كون البلد بدائيا أو متقدما، فمستوى التطور الاقتصادي للبلد له اثر على تعدد عناصر الإنتاج أو اقتصاره على عنصر وأحد، ففي حال البلد يمر بمرحلة ازدهار ونمو فان الاستثمار يتزايد وينمو معه رأس المال وتراكمه. فيزيد الطلب على العمال وترتفع الأجور إلى ما فوق مستوى الكفاف، الأمر الذي يؤدي بالسكان إلى التزايد نتيجة هذا الارتفاع في الأجور، وأما في حالة استقرار النمو والاقتصاد. فان نمو السكان سوف يتوقف بعد ان كان يتزايد في المرحلة السابقة، مما يقلل الطلب على الأيدي العاملة ويكون عرضها أكبر من الطلب الواقع عليها أو مساويا لها، فيزداد التنافس بين العمال وتهبط الأجور من جديد إلى مستوى الكفاف وعلى العكس من ذلك، اذا كان البلد بدائيا فانه سيعتمد على وجود

[1] مدحت القريشي، **التنمية الاقتصادية نظريات وموضوعات ونقاشات**، دار وائل، الأردن، 2007،ص56.

عنصر إنتاجي واحد هو العمل. بينما الأرض فلا يمكن عدها عاملا يدخل في تقييم الإنتاج نظرا لوفرتها بالنسبة لعدد السكان، أما رأس المال متمثلا في المعدات والآلات التي تساهم في العملية الإنتاجية لم تكن متوفرة بكثرة.[1]

ب-الريع:

الذي يفسر عائد ما تنتجه الأرض أو نتيجة ما تقدمه مع العوامل الأخرى للإنتاج، فهو إذن كلفة من تكاليف الإنتاج وهو الريع كذللك عائد احتكاري يتولد نتيجة تملك الأرض واحتكارها، حيث يستلم مالكو الأرض هذه الأجرة بسبب ملكيتهم وليس بسبب إنتاجية الأرض، وهو كذلك ينتج فقط عندما يكون الثمن مرتفعا، أما اذا كان الثمن منخفضا بحيث لا يزيد عن الأجور والأرباح فحينئذ لا نتوقع ظهور الريع أبدا. وفي هذه الحالة فهو يعتمد على الثمن ولا يدخل في تحديد القيمة، أي انه يعتمد على الطلب على السلع فاذا كان هذا الطلب مرتفعا بحيث يؤدي إلى ارتفاع أسعارها، فحينئذ سيتولد الريع أما اذا كان الطلب منخفضا بحيث يؤدي إلى ارتفاع الثمن اكثر مما يمكن دفعة للأجور والأرباح من قيمة الناتج الكلي، فالريع في مثل هذه الحالة يكون معدوما ولا يتولد وهو ما يسمى الريع التفاضلي. وهي النواة الأولى لنظرية ريكاردو.

ج-الربح:

هو الجزء المتبقي من القيمة الذي يحصل عليه صاحب رأس المال، فاذا كان قد اقترضه من جهة ما فحينئذ يستخرج جزءا من هذا العائد ويدفع عن استعمال رأس المال ويسمى بالفائدة، وحسبه يتوفق مقدار الربح على كمية راس المال المستخدمة في الإنتاج وهو يتأثر بنوع العمل ويختلف باختلاف الوقت والمكان. وأن معدل لربح يتأثر بمقدار راس المال المستثمر في القطر، فكلما زاد راس المال كلما اشتدت المنافسة بين المنتجين

[1] مدحت القريشي، **التنمية الاقتصادية نظريات وموضوعات ونقاشات** المرجع السابق،ص57.

وهبطت الأرباح وزاد الطلب على العمال وارتفعت الأجور، ولهذا السبب تتحرك الأرباح والأجور باتجاهين متعاكسين، وفي حين أن الربح والريع ما هما إلا قيمتان استقطاعهما الرأسمالي صاحب العمل من القيمة الإجمالية التي ولدها العامل، مما يجعله خاضعا لهذين الاستقطاعين.[1]

1-2: نظرية ريكاردو

أسس ريكاردو نظريته في توزيع الدخل على مجموعة من الفرضيات المترابطة، فهو يعتبر أن كمية العمل هي المحدد الوحيد لقيمة البضائع والسلع(قانون القيمة في العمل)،وان عملية توزيع الناتج تخضع لحركة عناصر الإنتاج التي يحكمها قانون تناقص الغلة، بحيث أن مقدار التراكم يرتبط بمقدار الربح وأن هناك علاقة بين الأجور والنمو السكاني(قانون مالتوس) والذي ينص على أن إجمالي الأجر الحقيقي يتزايد نسبيا بتزايد السكان.[2]

أ-الريع:

حسب ريكاردو وهو الفرق بين انتاج العمل على الأرض الحدية وإنتاج العمل على الأرض التي تعمل اكثر من ذلك، ولذلك فهو فائض يتركز على الفروقات في نوعية الأرض وهو بالنسبة لأي وحدة معينة من الأرض هو الفرق بين الإنتاجية الوسيطية والإنتاجية الحدية للوحدات المتعاقبة من العمل، وباعتبار أن ريكاردو قد وضع نظرية العمل أساس القيمة فقد وجد نفسه مضطرا إلى إبعاد غير العمل من عناصر الإنتاج من عملية تكوين القيمة مادام العمل هو الأساس الوحيد لها.

[1] مدحت القريشي، مرجع سابق ذكره، ص58

[2] عمر محي الدين عبد الرحمان يسرى، **مبادئ علم الاقتصاد**، دار النهضة العربية، بيروت- لبنان1974، ص587.

ب-الأجور:

يري ريكاردو انه من الضروري التفريق بين الأجر الطبيعي للعمل والأجر السوقي، فالأول يشكل المستوى الذي يتجه نحوه الأجر الفعلي أو السوقي في المدى الطويل، وهو في جوهره مستوى الكفاف الذي يحافظ على حجم اليد العاملة. أما الثاني فهو مستوى الأجور السائدة فعليا في السوق والذي يتحدد بالعرض والطلب، حيث أن الطلب على العمل يتوقف بصورة رئيسية على معدل تكوين راس المال وتجميعه، والذي يتوقف بدوره على معدل الربح الأمر الذي يؤدي بالمستوى المرتفع لتراكم رأس المال إلى دفع أرباب العمل إلى المنافسة الشديدة على العمل مما يجعل سعره السوقي فوق مستوى السعر الطبيعي.

ج-الأرباح:

تعد الأرباح في تحليل ريكاردو حصة متبقية بعد طرح الأجور والريع من مجموع الدخل، ولها دور بالغ الأهمية كونها مصدر للادخار الذي يتبع تجميع رأس المال، وفضلا عن ذلك فهي تحدد معدل الاستثمار الصافي الذي يشكل في النظام الكلاسيكي المصدر الرئيس للتقدم الاقتصادي. وعليه يكون راس المال عملا متجمعا قد ادخر من قبل وتجسد في صورة أداة أو مادة لينفق من جديد في سبيل الإنتاج، فليسمن المنطقي اعتباره عاملا مستقلا في تكوين القيمة التبادلية مما يبقى على العمل الأساس الوحيد للقيمة. فما دامت السلعة مدينة في قيمتها لعمل العامل فقط أثناء بيعها تعود بعائد صاف لمن يملك راس المال وذلك بسبب مدة الوقت التي تمضي بين الاستثمار وظهور المنتجات للبيع وبهذا يكون قد خلط بين الربح والفائدة.[1]

[1] عمر محي الدين عبد الرحمان يسرى، **مبادئ علم الاقتصاد** المرجع السابق،ص587-589.

2-النظرية النيوكلاسيكية

قدمت بناءها حول عمل اليات السوق والذي يتمثل في مجموعة من القوانين المفسرة لسلوك المنتج والمستهلك، وقدمت تطورا للرفاهية الاجتماعية مبنيا على القوانين الجزئية وترى هذه النظرية أن في سعي المنتجين لتحقيق أعلى ربح ممكن في حدود الإمكانيات المتاحة غير أن تطبيق آليات السوق والاطار الاجتماعي والاقتصادي للسوق وهدا ما يحول دون تطبيقه في الدول النامية بصفة عامة، وعلى هذا الأساس فان عملية التنمية عملية ديناميكية تتطلب التغيير في عناصر المجتمع، فتحقق التنمية الاقتصادية المستديمة والسليمة والمتواصلة حسب بعض الاقتصاديين تستوجب شروط عديدة مثل تحرير الأنشطة الاقتصادية والأسعار وتحقيق الاستقرار الاقتصادي. وفي سياق إعادة الهيكلة والتحول إلى اقتصاد السوق.[1]

3-النظرية الكينزية.

قدم جون مينارد كينز نظرية جديدة عن العمالة كانت بمثابة ثورة في الاقتصاديات الكلية، ويري كينز أن الدخل الكلي دالة في مستوى التشغيل فكلما زاد حجم التشغيل زاد الدخل الكلى وبالتالي تحقيق النمو الاقتصادي. ويعتمد مستوى الاستثمار في نموذج كينز على تحديد الدخل القومي واعتبر كينز أن الادخار دالة في الدخل وان البطالة تبقى كمشكلة في الأجل الطويل مالم تلعب الحكومة دور اكبر في الاقتصاد القومي. وركز كينز على الآثار المترتبة على الاستثمار في مجال الطلب الكلي أو التجميعي عن زيادة الطاقة الإنتاجية في الاقتصاد القومي، وقام منظري النظرية الكنزية وهم هارود و دومار وقد اهتما بمشاكل النمو في الدول المتقدمة. غير أن نموذج النمو المبسط المقدم من جانبهما استخدم في نطاق واسع في اقتصاديات الدول النامية، وهذا النموذج الكينزي المبسط يحافظ على مستوى

[1] صليحة مقاوسي، **مقاربات نظرية حديثة لدراسات التنمية الاقتصادية "المداخلة في الملتقى الوطني حول الاقتصاد الجزائري، قراءات حديثة في التنمية"**، جامعة الحاج لخضر باتنة، السنة الجامعية2009-2010، ص18.

معين من الدخل الحقيقي طالما بقي الاستثمار على مستوى ثابت، فاذا ارتفع الاستثمار فان الدخل التوازني سيرتفع بمضاعف معين للزيادة في الاستثمار.[1]

ثانيا: طرق قياس النمو الاقتصادي

ان قياس الإنتاج الكلي في المحاسبة الوطنية هو الناتج الداخلي الخام، حيث هناك ثلاثة طرق لتقدير الناتج الداخلي الخام.

1. طريقة الانفاق.

الناتج الداخلي الخام هو قيمة السلع والخدمات النهائية المنتجة في الاقتصاد خلال فترة معينة، ان الانفاق الكلي حتما سيكون مساويا مع إجمالي الدخل في الاقتصاد المحلي انطلاقا من كون أن عملية الإنفاق أي شراء سلع أو خدمات معينة يقوم بها طرف معين، هذا يعني أن هناك طرف أخر هو البائع حيث يكون هذا الإنفاق هو نفسه الدخل.

الناتج الداخلي الخام = الإنفاق الكلي

$$Y = C + I + G + (M - X)$$

C: الاستهلاك (انفاق قطاع العائلي).

I: الاستثمار(انفاق قطاع الأعمال).

G: الإنفاق الحكومي.

(M – X): صافي الصادرات.

[1] لموتي محمد، **"البطالة والنمو الاقتصادي في الجزائر، دراسة قياسية واقتصادية الفترة 1970-2007"**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2006-2007، ص46.

2. طريقة القيمة المضافة.

الناتج الداخلي الخام هو مجموعة القيم المضافة المنتجة في الاقتصاد خلال فترة زمنية معينة بالاضافة الى الرسوم الجمركية، حيث أن القيمة المضافة لعملية إنتاجية هي قيمة المنتوج النهائي منقوص منها قيمة الاستهلاكات الوسيطية.

القيمة المضافة = مجموع القيم المضافة = قيمة المنتوج النهائي –قيمة الاستهلاكات الوسيطية.

3. طريقة الدخل.

الناتج الداخلي الخام هو إجمالي الدخول المحصل عليها في الاقتصاد خلال فترة محددة، حيث تختلف هذه الطريقة في تقدير الناتج الداخلي الخام والتي تعتمد على الدخل على عكس الطريقتين السابقتين التي اعتمدنا فيها على الإنتاج.

حيث جزء من هذه الدخول هو عبارة عن الرسوم التي تقرضها الدولة على مبيعات (ضرائب غير مباشرة).

والجزء الأخر هو عبارة عن مجموع الأجور وهو ما يعرف بعائد العمل والجزء المتبقي هو عبارة عن عائد رأس المال المتمثل في الأرباح .

الناتج الداخلي الصافي = الدخل الوطني

ومن المعروف أن تقدير الدخل الوطني الذي نحصل عليه بهذه الطريقة هو ما يسمى بالدخل الوطني بتكلفة عناصر أو عوامل الإنتاج وبذلك اذا أردنا الحصول على الناتج الوطني بسعر السوق فانه يجب أن نضيف على التقدير السابق قيمة الضرائب غير المباشرة وقيمة الاهتلاك.

المبحث الثالث: دالة الإنتاج الزراعي وأشهر دوالها

ان لدوال الإنتاج فائدة على مستوى الوطن، فهي تفسر كيف يتم النمو الاقتصادي وتحاول ان تصوغ تنبؤات متوسطة وطويلة الأجل.

المطلب الأول: مفهوم دالة الإنتاج

تعبر دالة الإنتاج بمفهومها الاقتصادي عن العلاقة بين الناتج العيني من سلعة ما والكميات المستخدمة من المدخلات .[1]كذلك تمثل دالة الإنتاج في مفهومها النظري العلاقة الفنية بين كمية الناتج من ناحية وكمية عناصر الإنتاج من ناحية أخرى[2] أيضا تعبر عن العلاقة المادية بين كمية الموارد الداخلة في عملية الإنتاج وبين ما ينتج من السلع والخدمات(المخرجات) الناتجة عن استخدام كمية معينة من عوامل الإنتاج(المدخلات).

وبتعريف أخر وانطلاقا من فرضيات استخدام مدخلات متغيرة وقابلة للإحلال بكيفية مستمرة عن عناصر الإنتاج وليكن عنصر رأس المال والعمل، كل توليفة تمكننا من كتابة دالة الإنتاج في الصورة التالية:

$$Y = F(K , L,,,,,)$$

حيث:

K: حجم راس المال ويقاس بإجمالي الأصول الثابتة.

L: حجم استخدام العمالة مقاسا بعدد المشتغلين أو مجموع ساعات العمل.

Y: حجم الإنتاج مقاس بالقيمة المضافة.

[1] عبد القادر محمد عبد القادر عطية، **الاقتصاد السياسي بين النظرية والتطبيق**، ط2، الدار الجامعية الإسكندرية، 2000، ص779.
[2] عبد القادر محمد عبد القادر عطية، **التحليل الاقتصادي الجزئي بين النظرية والتطبيق**، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2000،ص439.

من هذه العلاقة الرياضية أو الشكل العام لدالة الإنتاج، نلاحظ أن العمل ورأس المال هما عبارة عن مدخلات لعملية الإنتاج أما الناتج هو عبارة عن مخرجات من عملية مزج و تنسيق فيما بين العمل وراس المال[1]

المطلب الثاني: دالة الإنتاج الزراعية

تعرف دالة الإنتاج الزراعية بانها مفهوم تكنولوجي يعبر عن العلاقة بين المدخلات من خدمات عوامل الإنتاج وبين المخرجات من ناتج، بمعنى أنها تلك العلاقة الرياضية التي تعبر عن المنطق الإنتاجي لكل زرع على حدا، بحيث تبين الكميات الإنتاجية التي يمكن الحصول عليها لكل نوع من الزرع باستخدام التوليفات عن العناصر الإنتاجية.

ونشير في هذا بان هذه العلاقة الدالية قد تكون علاقة ثابتة(خطية مستقيمة) أو متزايدة أو متناقصة أو حاملة لكل العلاقات في آن واحد كما يلي:

أولا: دالة الإنتاج الطبيعية الثابتة

ان دالة الإنتاج الطبيعية الثابتة تعبر عن العلاقة القائمة بين كمية الناتج من جهة وكمية العامل الإنتاجي المتغير من جهة ثانية، بحيث تؤدي إضافة العامل المتغير إلى زيادة الناتج بنفس الكمية.[2]

ثانيا: دالة الإنتاج الطبيعية المتزايدة

ان العلاقة الإنتاجية المتزايدة تعني أن إضافة الوحدات المتتالية والمتساوية من الناتج المتغير تؤدي إلى اضافات متتالية ومتزايدة في كمية الناتج، يصادف الحالات تزايد الغلة في المشروعات الزراعية التي تفتقر إلى رؤوس الأموال المختلفة إلا ان مباشرة

[1] Régis Bourbonnais, 2017, Econométri, 9e édition, Dound, Paris p 54

[2] محمد السعيد الفتيح، **مبادئ الاقتصاد الزراعي**، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية، كلية الزراعة حلب،1979، ص 68.

استثمار الأموال الزراعية في مثل هذه المشاريع تعطي إنتاجا متزايدة في المراحل الأولى ولكن تلبث إلى ان تتناقص وتتحول إلى دالة متناقصة.

ثالثا: دالة الإنتاج الطبيعية المتناقصة

ان العلاقة الإنتاجية المتناقصة تعبر عن ما تؤديه من إضافات الوحدات المتتالية والمتساوية من العامل الإنتاجي المتغير إلى إضافات متناقصة في كمية الناتج، أي أن إنتاجية العامل المتغير تتناقص بزيادة الكميات المستعملة منه لأن عوامل الإنتاج الأخرى الثابتة محددة، فالاستمرار في إضافة وحدات من العامل المتغير تؤدي إلى تخفيض الناتج بحيث تصبح إنتاجية الوحدة المتغيرة سالبة، ونادرا ما يحدث ذلك في الحياة العلمية إلا أنه يمكن الحدوث، أن ظاهرة تناقص الغلة معروفة في الزراعة وخصوصا في المشروعات الزراعية التي تمارس الزراعة الكثيفة كما في الجزائر حيث تتجاوز غالبا مرحلة تزايد الغلة وتبلغ مرحلة تناقص الغلة.[1]

المطلب الثالث: أشهر دوال الإنتاج الزراعي

1) دالة الإنتاج الزراعي لبوندوف وبلسنج

لقد تمكن بوندوف وبلسنج من وضع أول معادلة رياضية لدالة الإنتاج في الصورة التالية:

$Q=A.X$ حيث:

Q: الكمية المنتجة(المحصول).

X: كمية السماد الآزوتي.

A: مقدار ثابت يطلق عليه اسم المعامل الذي يحدد نسبة التحويل.

[1] صلاح وزاني، **الاقتصاد الزراعي**، ط1، مطبعة دمشق، 1970، ص 402.

من بين عيوب هذه الدالة عدم إدراج عوامل زراعية أخرى سواء الطبيعية أو الاقتصادية التي تحدد الإنتاج الزراعي، وعلى سبيل المثال عنصر الماء، اليد العاملة ورأس المال الزراعي، التي تعتبر العناصر الأساسية المحددة للإنتاج الزراعي.

إذن هذه الدالة أول دالة في الميدان الزراعي.[1]

2) دالة الإنتاج الزراعي لسبيلمان

تعتبر جهود الباحث الاقتصادي سبيلمان من أهم الجهود في تقدير دالة الإنتاج الزراعي، حيث نشرت أبحاثه في مجلة اقتصاد المزرعة سابقا (في وقت لاحق أصبحت المجلة الأمريكية للاقتصاد الزراعي) في مقالين عام 1932-1924 العددين الخامس والسادس على التوالي، وكان عنوان المقال الأول: **قانون تناقص الغلة لبعض الأسمدة وبيانات الأغذية.**

والمقال الثاني كان عنوانه: **قانون تناقص الكمية في تسمين العجول والخنازير.**

والصيغة الرياضية لدالة سبيلمان هي كالآتي:

$$y = A\,(1 - R_1^{x_1})(1 - R_2^{x_2})$$

حيث:

R1 وA وR: معلمات مقدرو.

المعلمتين R1 وR2 عادة تتوقع أن تكون محصورة بين 0و1.

المجموعR1 وR2 عادة يكون اقل من أو يساوي 1.

الإنتاجية الحدية للدخل هي كما يلي:

[1] مبارك بلالطة، **دالة الإنتاج الزراعية في الجزائر**، رسالة ماجيستر، جامعة الجزائر، سنة 1991، ص 51.

$$\partial y/\partial x_1 = -\ln R_1(1 - R_2^{x_2})AR_1^{x_1} > 0$$

اذا كان: R,1A>0

فان: $(1-R_2^{x_2})\ln R_1 < 0$

وعلاوة عن ذلك فان المشتقة الثانية تساوي:

$$\partial^2 y/\partial x_1^{\,2} = -\ln^2 R_1(1 - R_2^{x_2})AR_1x_1 < 0$$

نلاحظ أن الإنتاجية الحدية موجبة ومتناقصة عند كل مستوى من الدخل.[1]

3) دالة الإنتاج لكنت وكسل

في سنة 1916 وضع الباحث الاقتصادي كنت وكسل دالة الإنتاج الزراعي التالية في شكلها العام كما يلي:

Q= F(A. B. C)

حيث

Q: المحصول

A: عنصر المال

B: عنصر الأرض

C: عنصر راس المال

[1] عماريزهير، **تحليل اقتصادي قياسي لاهم العوامل المؤثرة على قيمة الناتج المحلي الفلاحي الجزائري خلال الفترة 1980-2009**، اطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية ، تخصص اقتصاد تطبيقي، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2013-2014، ص 40.

لقد قيد هذا الباحث هذه الدالة بفرضية مفادها أن هذه الدالة متجانسة من الدرجة الأولى، بمعنى أخر أنه اذا ازدادت عناصر الإنتاج(**ABC**) بنسبة(**t**) فان الإنتاج سوف يزيد بنفس النسبة أي:

$$tQ = F(tA, tB, tC)$$

يعتبر هذا النموذج الذي توصل اليه كونت وكسل من أحسن النماذج[1]

اذا قورن بالنماذج السابقة الذكر، حيث نجد في هذا النموذج العوامل التالية: الماء، الأرض، راس المال، التي تعتبر من اهم الزراعية التي تدخل في عملية الإنتاج الزراعي، إلا أن هذه الدالة لا تأخذ بعين الاعتبار العمل الإنساني أي اليد العاملة الزراعية وكذا الأسمدة الطبيعية والعضوية التي تساعد على تكثيف المحصول الزراعي.

[1] عماري زهير ، **تحليل اقتصادي قياسي لاهم العوامل المؤثرة على قينة الناتج المحلي الفلاحي الجزائري خلال الفترة 1980-2013**، المرجع السابق، ص 41

خلاصة الفصل الأول

تناولنا في هذا الفصل تعريفا شاملا للإنتاج بصفة عامة ثم تطرقنا إلى تعريف الإنتاج الزراعي بصفة خاصة مبينين أهم عوامله، ثم في المبحث الثاني تكلمنا عن عموميات للنمو الاقتصادي حيث تناولنا أشهر نظرياته وطرق قياسه.

ثم بعد ذلك انطلقنا إلى تعريف دالة الإنتاج الزراعية حيث تناولنا بعض الأنواع المشهورة لدالة الإنتاج الزراعية من بينها دالة الإنتاج لكنت وكسل يعتبر هذا النموذج الذي توصل اليه كونت وكسل من أحسن النماذج.

الفصل الثاني: واقع القطاع الزراعي في الجزائر

تمهيد

تعبر قطاع الزراعة ركنا أساسيا في اقتصاد الدول سواء المتقدمة أو النامية والجزائر كغيرها من دول العالم سعت منذ الاستقلال للرقي بقطاع الفلاحة، حيث أنها انتهجت مخططات إصلاحية وتنموية للنهوض بالقطاع، ونظر لعدم التناسق بين أهداف هذه المخططات شرعت في تنفيد مخطط تنموي سنة 2000، كما سنحاول في هذا الفصل القيام بدراسة اقتصادية لمعرفة أهمية القطاع في الاقتصاد الوطني ودراسة قياسية لمتغيرات الدراسة، وعلية قمنا بتقسيمه إلى ثلاث مباحث:

- ✓ **المبحث الأول: المخطط الوطني للتنمية الفلاحية وبرامج التجديد الفلاحي والريفي 2000-2008**
- ✓ **المبحث الثاني: أهمية القطاع الزراعي في الاقتصاد الجزائري**
- ✓ **المبحث الثالث: دراسة قياسية**

المبحث الأول: المخطط الوطني للتنمية الفلاحية وبرامج التجديد الفلاحي والريفي 2000-2008

نتيجة لعدم التناسق بين أهداف مخططات التنمية الفلاحية والوسائل المرصودة لها من جهة، وبين السياسة الفلاحية العامة من جهة أخرى، شرع في تنفيذ المخطط الوطني للتنمية الفلاحية PNDA في شهر سبتمبر من سنة 2000، وكان للحكومة مجموعة من الدوافع الداخلية والخارجية التي جعلتها تقترحه ضمن جملة من الإصلاحات الموجهة للقطاع الفلاحي للنهوض بعملية التنمية الفلاحية في الجزائر أهمها:

1. عدم التناسق بين أهداف مخططات التنمية الفلاحية والوسائل.
2. عدم اهتمام الفلاحين بأشكال الإنتاج غير المريحة، والإقبال على إنتاج السلع الاستهلاكية المريحة والاستثمار فيها.
3. عدم إعطاء الأهمية الكافية للصناعات الغذائية.
4. التصرفات اللاعقلانية في عملية إنتاج الحبوب، وعدم مراعاة الخصائص الجغرافية والمناخية في عملية الإنتاج.[1]

وقد عرفت استراتيجية التنمية الفلاحية التي باشرت الدولة تطبيقها منذ سنة 2000 استمرارية عبر مجموعة متكاملة من البرامج .

المطلب الأول: المخطط الوطني للتنمية الفلاحية PNDA

تم اعتماد المخطط الوطني للتنمية الفلاحية PNDA كمسعى لتجديد وتأهيل القطاع الفلاحي بإيجاد الظروف الملائمة لتحسين الإنتاج والإنتاجية بغية الرقي إلى مستوى يتلاءم ومتطلبات المنافسة الدولية.

[1] قصوري ريم،" **الأمن الغذائي والتنمية المستدامة – حالة الجزائر**"، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات شهادة الماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، قسم العلوم الاقتصادية، جامعة باجي مختار، عنابة، 2011-2012، ص139.

الفرع الأول: أهداف المخطط الوطني للتنمية الفلاحية

يهدف المخطط الوطني للتنمية الفلاحية في أساسه إلى ترقية القدرة التنافسية للفلاحة الجزائرية وإدماجها في الاقتصاد العالمي عن طريق الاستغلال العقلاني الأمثل للموارد الطبيعية والمحافظة على البيئة بما يساهم في تحقيق تنمية زراعية مستدامة. كما يمكن حصر اهم أهدافه فيما يلي:

1. تحسين مستدام في مستوى الأمن الغذائي الوطني من خلال تكثيف الإنتاج الزراعي وتنويعه.
2. الاستخدام الحكيم والمستدام للموارد الطبيعية.
3. إبراز وتعزيز الميزة النسبية للإنتاج من اجل التصدير.
4. الحفاظ على العمالة الزراعية وزيادة قدرة القطاع الزراعي في التشغيل من خلال تعزيز وتشجيع الاستثمار.
5. تحسين ظروف المعيشة والدخل للمزارعين.[1]

الفرع الثاني: محاور المخطط الوطني للتنمية الفلاحية

يتمحور المخطط الوطني للتنمية الفلاحية حول سلسلة من التدابير في مختلف الميادين منها:

1. تنمية المنتجات الملائمة للمناطق الطبيعية بهدف تكثيف وإدماج الصناعات الغذائية حسب الفروع (الحبوب، الحليب، البطاطا، الأشجار المثمرة، اللحوم الحمراء والبيضاء

[1] آمال حنفاوي، **مشاريع الجزائر الاستثمارية في القطاع الفلاحي ضمن برامج النمو والإنعاش الاقتصاديين بين الواقع والطموح**، ورقة بحثية مقدمة ضمن أعمال المؤتمر الدولي حول تقييم آثار برامج الاستثمارات العامة وانعكاساتها على التشغيل والاستثمار والنمو الاقتصادي خلال الفترة 2001-2014، يومي 11، 12 مارس 2013، جامعة سطيف 01، الجزائر.

2. تكييف أنظمة استغلال الأراضي في المناطق الجافة وتلك المهددة بالجفاف بتحويلها لصالح زراعة الأشجار المثمرة وزراعة الكروم، وتربية المواشي وأنشطة أخرى ملائمة مع التركيز على إنتاج الحبوب في المناطق المعروفة بقدراتها العالمية.
3. تطوير الإنتاج الزراعي والحيواني كافة وكذلك المنتوجات ذات الاستهلاك الواسع والمنتجات ذات المزايا النسبية والموجهة للتصدير.
4. الحفاظ على العمالة الزراعية وزيادة طاقة الإنتاج الفلاحي بزيادة حجم العمالة مع تشجيع الاستثمار الفلاحي.
5. تحسين شروط الحياة والمداخيل الفلاحية والاستقرار السكاني.
6. تحسين الميزان التجاري والفلاحي والتحضير لاندماج الفلاحة الجزائرية في المحيط العالمي.
7. تحسين زيادة معدل نمو الزراعة الصناعية والصناعة الزراعية.
8. تحسين مساحة الأراضي الفلاحية المستغلة والمسقية.
9. مكافحة التصحر
10. إعادة الاعتبار للأصل الطبيعي لمختلف مناطق البلاد.

الفرع الثالث: طرق ومناهج تنفيذ المخطط الوطني للتنمية الفلاحية

حسب ما ورد في المنشور 332 المؤرخ في 18 جويلية 2000 فان هناك مجموعة من المناهج والتدابير ترافقها نصوص أخرى (مراسيم، مقررات، قرارات، تعليمات) تسير الصندوق الوطني للضبط والتنمية الفلاحية،، وصندوق استصلاح الأراضي عن طريق الامتياز وصندوق تطوير حماية الصحة الحيوانية والنباتية وأيضا القواعد المتعلقة بالبرنامج الوطني للتشجير، وهي بذلك تمثل الاطار الذي يتم الرجوع اليه لتنفيذ برنامج التنمية الفلاحية عبر ما يلي:

أولا: دعم تطوير الإنتاج الوطني والإنتاجية في مختلف فروعها

في اطار تقليص الفاتورة الغذائية ودعم الإنتاج الوطني يتم توظيف المزارع النموذجية كوحدات لتكثيف المدخلات الفلاحية (بذور، شتلات...) والمحافظة على الموارد الوراثية، كما أنها ستصبح وحدات للتجارب ونشر التقنيات، كما تولى عناية خاصة للمنتجات ذات المزايا التفضيلية التي يمكن ان تكون محل تصدير.

ثانيا: تكييف أنظمة الإنتاج

هذا البرنامج يعتمد في تنفيذه على دعم خاص وملائم وعلى مشاركة الفلاحين باعتبارهم المتعاملين الاقتصاديين الأساسين، ويستمد هذا النظام ميزاته في كونه يقدم دعما مباشرا لأنشطة تسمح بتأمين مداخيل للفلاحين (المساعدة في إيجاد نشاطات ذات مداخيل أنية أو على المدى المتوسط من اجل تغطية الخسائر الناجمة الظرفية منها والمتتالية لإنجاز برنامج إعادة تحويل الأنظمة الزراعية)

ويأخذ بعين الاعتبار المستثمرة الفلاحية في مجماها ووحدتها خلافا لبرنامج تطوير الفروع التي تستهدف المنتوج نفسه.

ثالثا: استصلاح الأراضي عن طريق الامتياز

تم إدخال تعديلات على نظام المصادقة وتنفيذ المشاريع بهدف دفع وتيرة الإنجازات في الميدان، هذه التعديلات تشرك بطريقة مباشرة الولاة ومدراء المصالح الفلاحية ومحافظي في عملية تنشيط ومتابعة المشاريع.

رابعا: البرنامج الوطني للتشجير

إضافة إلى إعادة تشكيل غابات الفلين بشرق البلاد والمحافظة على الأحواض المنحدرة للسدود، فان أهداف هذا البرنامج قد نم إعادة توجيهها بإعطاء الأولوية للتشجير المفيد

والاقتصادي عبر أصناف الأشجار المثمرة الملائمة (الزيتون، التين، اللوز، الكرز...) من اجل حماية متجانسة للتربة وضمان مداخيل دائمة للفلاحين، وكذا توفير مناصب شغل.

خامسا: استصلاح الأراضي بالجنوب

تم إعادة توجيه هذا البرنامج من حيث الأهداف أو من حيث شروط وطرق تنفيذه، وبالتالي فان استصلاح الأراضي حول الواحات ستتم في اطار برنامج الامتيازات الفلاحية، أما الاستصلاحات الكبرى فإنها تختص للاستثمارات الوطنية الأجنبية، ومن جهة أخرى فان البرامج الخاصة المنفذة من طرف محتفظة تنمية الفلاحة في المناطق الصحراوية

والمحافظة السامية لتطوير السهوب ستتواصل بطريقة تكاملية ومندمجة مع مختلف برامج القطاع.

المطلب الثاني: المخطط الوطني للتنمية الفلاحية والريفية PNDAR

تم إعطاء بعد ريفي واضح للمخطط الوطني للتنمية الفلاحية، وهو يهدف إلى إعادة بعث الحياة في الفضاءات الريفية خاصة في المناطق المعزولة والمهمشة، وقد تم تصور المخطط الوطني للتنمية الفلاحية والريفية PNDAR كنوع من الامتداد للمخطط الوطني للتنمية الفلاحية PNDA باعتباره ردا شاملا ومنسجما للتحديات الرئيسية والضغوط الطبيعية والتقنية والتنظيمية والمؤسساتية التي كانت سببا في إضعاف قواعد الأمن الغذائي لبلادنا.

الفرع الأول: أهمية المخطط الوطني التنمية الفلاحية والريفية PNDAR

يمثل المخطط الوطني للتنمية الفلاحية والريفية أيضا مسعا يرمي إلى تامين قيام تآزر بين الاستغلالات الفلاحية وهي الوحدات الاقتصادية القاعدية، ولكنها أيضا كيانات ذات وظائف اجتماعية وبيئية مهمة، قد شرع في تطبيق هذا المخطط في اطار برامج متنوعة تتمفصل أساسا حول:

1. تحسين ظروف ممارسة النشاط الفلاحي والغابي والرعوي.
2. مرافقة تعددية النشاطات وتشجيعها وترقيتها باعتبارها عاملا لتحسين مداخيل العائلات في الريف أو اخلق مداخيل جديدة.
3. تحسين الحصول على الخدمات العمومية والحصول على السكن وفك العزلة عن السكان في المناطق المعزولة.
4. توفير بدائل لتنمية اقتصاد المناطق الريفية ذات القدرات الضعيفة عبر تحويل نظم وتكييفها والتشجير المفيد والاقتصاد وتهيئة المناطق الجبلية .
5. تعجيل مسار تحديث القطاع بتشجيع الاستثمارات الإنتاجية والتكنولوجية في الاستغلالات الفلاحية خاصة منها ذات الأحجام الصغيرة والمتوسطة التي لم يتم استكمال تأهيلها بعد، والتي مازالت تحتاج إلى مساعدات الدولة.[1]

الفرع الثاني: أسباب التوجه إلى برامج التنمية الريفية

تتمثل أسباب الانتقال إلى استراتيجية التنمية الريفية الدائمة فيما يلي:

1. ارتباط مسألة التنمية الريفية ارتباطا وثيقا بتطور السياق الوطني الجزائري في مجموعة، لذلك فان كل ما يخص سكان الأرياف تدهور شروط المعيشة لا يمكن لن يستمر دون يمس بالتوازن الكلي للمجتمع وبالتالي ينظر إلى التنمية الريفية على أنها مسعى يسمح للسلطات العمومية بالقيام بأعمال تنموية تسمح باستقرار السكان وزيادة الفرص الاقتصادية وضمان التوازن الضروري بين المناطق الريفية والمناطق الحضرية.

[1] دهنية مجدولين،" **استراتيجية التنمية الفلاحية في ولاية بسكرة: آفاق تطوير سهل لوطاية في اطار سياسة الدعم الفلاحي**"، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير ، تخصص نقود وتمويل، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2006، ص40.

2. مواجهة وضع الوسط الريفي المتسم بالعوائق الطبيعية وبالحيوية الديمغرافية، وبتنوع كبير للموارد والتراث الثقافي والطبيعي المستغل بشكل ضعيف عن طريف فتح آفاق أعمال جديدة تدمج السياسات القطاعية والتدخلات العمومية على مستوى الفضاء الريفي.
3. متطلبات التنمية المستدامة، حيث ان ركود الفضاءات الريفية وغياب أفق للشباب بين حدود السياسات القطاعية السارية وعجزها عن التكفل بإشكالية التنمية الريفية.[1]

الفرع الثالث: أسس ومحاور استراتيجية التنمية الريفية

تقوم استراتيجية التنمية الريفية على محاور أساسية لا يمكن من دونها تصور إعادة بعث الحياة في الأقاليم الريفية، وتتمثل هذه المحاور كالاتي:

أولا: إقامة شراكة وتكامل متعدد القطاعات ضمن الأقاليم الريفية

وهو ما يسمح بتقريب الفاعلين المستعدين لاستثمار قدراتهم، وإقامة علاقات وثيقة بين الحاجات والموارد، وبتكفل بالأوضاع الفعلية للمناطق الريفية مع تغطية كل تعقيداتها.

نرمي ممارسة الشراكة ابعد من ذلك إلى إشراك جميع المتدخلين والفاعلين الاجتماعين رغم انه أثناء العمليات الملموسة يكون عدد قليل منهم طرفا في الإجراءات المقررة ، بمعنى ان الشراكة هنا ليست فقط شراكة من اجل تسيير النفقات في مدة زمنية محددة وفقا لمنطق اقتصادي تقني صرف للمشروع، بل شراكة أيضا صيغة لتنشيط الحركية الإقليمية لصالح مسعى التنمية الريفية، وفي هذا الصدد تتجسد ممارسات الشراكة في الحوار والتشاور بغرض إقامة علاقات بين الفاعلين تفضي إلى مشاريع مشتركة وتهدف إلى التزام مشترك متبادل

[1] مرجع نفسه، ص 42.

بين الشركاء الجدد دون ان يلغي ذلك الأدوار والوظائف التي يظل بعضها خاضعا للهرمية السلمية حسب التوزيع الذي يتم قبوله من البداية أو يتم بناؤه خلال سير الأعمال.[1]

ثانيا: دعم ترقية تعددية الأنشطة وإنشاء اقتصادية مبتكرة

هذه الانشغال لا يمس فقط تحسين نظم الإنتاج الفلاحي وتربية المواشي، أو الغابات التي يمكن ان تعطي إنتاجا اكبر بفضل عملية التكثيف على طول المسار التقني للزراعة أو رعي القطعان بالتأثير على العوائق المتعددة التي تمنع تحسين الإنتاجية لحد الآن، بل هو انشغال يخص أيضا تثمين الإنتاج الفلاحي بالانفتاح على التجديدات والتحويل وتسويق المنتجات باستغلال أشكال جديدة للإنتاج والتعبئة وكذا فتح منافذ جديدة لتصريف المنتجات محليا أو على نطاق أوسع.

ثالثا: التثمين المتوازن للموارد وتراث الأقاليم الريفية وتسيرها ضمن منظور التنمية المستدامة

تتميز المناطق الريفية بتنوع كبير للموارد، ألا أنها تعاني من اختلال في استغلال تلك الموارد وفي قدرة سكانها على الحصول عليها، والرهانات التي يتعين خوضها في ظل استراتيجية التنمية الريفية تتعلق بإمكانية تغيير اتجاه التدهور وتقليص تدفقات الهجرة ولعث الحياة في المناطق الريفية وخلق جاذبية لها انطلاقا من فكرة أنها تشتمل على مزايا ينبغي تثمينها وفق مجموعة من الأشغال التي تندرج ضمن رؤية إعادة التوازن للموارد والحصول عليها، وكذلك ضمن إرادة استمرار استغلالها وتفادي وضعيات التبديد للتراث المحلي باستغلال معقول لمجموع المكونات التراثية التي تساهم في بعث الاهتمام من جديد وخلق جاذبية للأقاليم الريفية دون كبحها. ومن اجل زيادة الحظوظ التي توفرها الموارد غير المستغلة بشكل كافي، وزيادة الاحترام الذي ينبغي ان تستثيره عند استغلالها، يجب ان تركز

[1] المجلس الاقتصادي والاجتماعي، **مشروع دراسة حول استراتيجية التنمية الفلاحية**،2001، ص 68.

الاستراتيجية أعمالها على الوعي بقيمة هذه التراثيات وذلك على كل المستويات وبالنسبة لكل السكان بما فيهن من هم خارج المناطق الريفية.

رابعا: تآزر الجوانب الاقتصادية والاجتماعية وتنسيق الأعمال

يكون هذا التآزر بالأخذ في الحسبان الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية معا في معالجة المشكلات الناشئة، وفي الحلول المقترحة من قبل الفاعلين المحليين ضمن الإقليم نفسه. فالدور الرئيسي للجانب الاقتصادي في بعث حيوية الإقليم لا ينبغي ان يدفع بالمسائل الاجتماعية إلى الصف الثاني من الاهتمام ولا ان يقلل من الاهتمام بخلق التلاحم والتآزر بينهما بل ان هذا التآزر يمس المناطق الريفية نفسها لتتكاثف بينها لرد الاعتبار المتبادل بشكل متكامل.

المطلب الثالث: قانون التوجيه الفلاحي 2008

صدر قانون رقم 08-16 المتضمن التوجه الفلاحي في 03 اوت 2008 تحت ظرف مهم بالنسبة للتحولات التي مست القطاع الفلاحي في الجزائر، سواء من جهة التجارب والمخططات الفلاحية الداخلية، أو من جانب المتغيرات الاقتصادية الدولية خاصة أزمة الغذاء العالمي 2008، إضافة إلى الآثار الناجمة عن التغيرات المناخية.

يستمد هذا القانون مضمونه من برنامج رئيس الجمهورية، استجابة للتحديات التي استوقفت القطاع الفلاحي في مواصلة المجهودات التي بذلتها الدولة لجعل قطاع الزراعة هو المحرك الحقيقي للنمو وتحقيق الأمن الغذائي.

الفرع الأول: الأهداف الأساسية لقانون التوجه الفلاحي 2008

يهدف قانون التوجه الفلاحي 2008 إلى تحقيق الأهداف الأساسية الأتية:

1. مساهمة الإنتاج الفلاحي في تحسين نستوى الأمن الغذائي.
2. ضمان تطور محكم التنظيم ولأدوات تأطير قطاع الفلاحة قصد المحافظة على قدراته الإنتاجية
3. وضع اطار تشريعي يضمن ان يكون تطور الفلاحة مفيدا اقتصاديا واجتماعيا، ومستداما بيئيا.
4. مواصلة تنفيذ مبدأ دعم الدولة الملائم للتنمية الفلاحية النباتية والحيوانية بصفة مستمرة.

الفرع الثاني: آليات تحقيق أهداف قانون التوجيه الفلاحي

يتم تحقيق أهداف التوجه الفلاحي من خلال خمسة آليات تتمثل في:

أولا: أدوات التوجه الفلاحي

تتمثل أدوات التوجه الفلاحي في مخططات التوجه الفلاحي حيث تعد أداة تحدد التوجهات الأساسية على المديين المتوسط والطويل، وتهيئة الفضاءات الفلاحية واستغلالها بطريقة تضمن تنمية فلاحية مندمجة ومستدامة على مستوى الولاية والمنطقة وعلى المستوى الوطني بالإضافة إلى المخطط الوطني للتنمية الفلاحية والريفية، وأدوات التأطير العقاري حيث تعتبر الأراضي الفلاحية ذات الوجهة الفلاحية التابعة لأملاك الدولة أو تابعة للخواص مجال تطبيق الأدوات، لذلك ومن اجل معرفة العقار الفلاحي والتحكم فيه يتطلب الأمر وضع فهرس للعقار الفلاحي وخريطة تحدده وتوضح مجموع الأراضي المعروفة بالفلاحة أو ذات الطابع الفلاحي، حيث يكرس حماية الطابع الفلاحي للأراضي ويمنع استعمالها في غير الفلاحة.

ثانيا: أحكام تخص العقار الفلاحي

تهدف الأحكام المتعلقة بالعقار الفلاحي إلى استغلال الأراضي الفلاحية، التي لا يمكن استغلالها إلا في شكل امتياز بالنسبة للأراضي التي يتم استصلاحها من قبل الدولة حتى تترك الدولة لنفسها قدرات تدخل للحفاظ على هذه الثروة الهشة والقليلة المتوفرة على مستوى القطاع، أو في شكل ملكية عقارية فلاحية في مفهوم التشريع المعمول به، كما انه لا يمكن القيام بالتحولات العقارية التي تخص الأراضي الفلاحية تحت طائلة البطلان إلا بعد إتمام إجراءات التسجيل في الفهرس وخريطة العقار الفلاحي، كما يمنع كل تحويل للأراضي الفلاحية أو ذات الوجهة الفلاحية من شانه ان يؤدي إلى تشكيل مستثمرات ذات مساحات اقل من الحدود الدنيا التي تحدد عن طريق التنظيم اعتمادا على مخططات التوجيه الفلاحي.[1]

ثالثا: تدابير هيكلية تتعلق بالإنتاج الفلاحي

تقوم هذه التدابير على تثمين الإنتاج الفلاحي، حيث تخضع المنتجات الفلاحية أو ذات الأصل الفلاحي الموجهة للأسواق الفلاحية أو للتحويل لتنظيمات خاصة تتعلق بالأصناف والأنواع المزروعة، ولتثمين وترقية المنتجات الفلاحية ينشا نظام نوعية يشمل على علامات الجودة الفلاحية، تسمية المنشأ والأسماء الجغرافية، يسمح بتميزها حسب نوعيتها وإثبات شروط خاصة ما تعلق بمجال الفلاحة البيولوجية، وتحديد آليات المسار التي تثبت وتضمن اصلها ومكان مصدرها.

لضبط المنتجات الفلاحية وتحقيق التوازن بين الطلب والعرض ولحماية مداخيل الفلاحين والحفاظ على قدرتهم الشرائية للمستهلكين، يتم التدخل عن طريق تدابير تحفيزية للجمع

[1] المجلس الاقتصادي والاجتماعي، **مشروع دراسة حول استراتيجية التنمية الفلاحية، 2001**، ص 90.

والتخزين والشحن والنقل، وتدابير دعم المنظمات المهنية المشتركة الفلاحية، وتدابير التعريفة عند الاقتضاء.

رابعا: تأطير النشاطات الفلاحية والمهن

يتضمن هذا التأطير المستثمرة الفلاحية والمستثمر، والتنظيم المهني الفلاحي الذي يمكن ان يتخذ عدة أشكال، ويعد التنظيم المهني المشترك في القطاع الفلاحي كاطار ووسيلة للتعبير عن التضامن المهني والتكفل بانشغالات الفلاحين دون غرض تحقيق ربح، وتنشأ في كل ولاية غرفة فلاحية ولائية مقرها الولاية. وتتحد هذه الغرف في غرفة وطنية واحدة، كما يمكن ان يشكل فلاحان أو اكثر بموجب اتفاقية تجمعا لمصالح فلاحية مشتركة لمدة محددة، ويحدد عقد التجمع الذي يبرم بعقد رسمي للتعاضدية الفلاحية في صندوق وطني للتعاضدية الفلاحية والتي تعتبر شركات مدنية ذات طابع تعاوني، ولا تسعى ربح مالي.

خامسا: التأطير العلمي والتقني والبحث والتكوين والإرشاد والتمويل

تهدف تدابير هذا التأطير إلى رفع مستوى التأهيل الفلاحي مهنيا، وتحسينه عن طريق تعزيز التكوين والبحث والإرشاد، وتثمين وتكييف التخصصات وتحسين تأطير القطاع من خلال تدعيم أجهزة التكوين والبحث والإرشاد، كما تهدف إلى تطوير إعلام عصري وفعال بإقامة نظام شامل للإعلام الفلاحي يضفي طابع المؤسسة على وظيفة جمع الإحصائيات، ويعزز أنظمة الإعلام الموجودة بما فيها الإنذار المبكر في مجالات الصحة النباتية والحيوانية والغابية.

أما فيما يخص التمويل الفلاحي فان القانون يراعي الخصوصية والأهمية التي تكتسبها الفلاحة عند التمويل في اطار التنمية الوطنية، ويتشكل التمويل الفلاحي من ثلاث مصادر رئيسية تتمثل في الدعم المالي للدولة، التمويل التعاضدي، والقروض البنكية، وتنشأ عند الحاجة هيئات مالية للمساهمة في تمويل النشاط الفلاحي ومرافقته طبقا للتشريع المعمول به.

المبحث الثاني: أهمية القطاع الزراعي في الاقتصاد الجزائري

يمكن للأهمية التي يتمتع بها القطاع الزراعي في الجزائر ان تتمثل من خلال مساهمة النشاط الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي، ومساهمته في توظيف فرص جديدة وتحقيق الأمن الغذائي ومن ثم تحقيق جزء من الموارد المتأتية عبر التجارة الخارجية.

المطلب الأول: مساهمة القطاع الزراعي في الناتج الوطني الإجمالي

يعتبر مؤشر مساهمة القطاع الفلاحي في الناتج المحلي الإجمالي من اهم المؤشرات الاقتصادية التي تقيس مدى نجاح أي استراتيجية وطنية لتطوير هذا القطاع في تحقيق الأهداف المسطرة، حيث ان هذه المساهمة تؤثر على تكون الدخل الإجمالي وزيادته مما يؤثر على الرفع من نصيب الأفراد من هذا الدخل وهو من اهم المؤشرات التي توضح النمو الاقتصادي لأي دولة. وقد عرف الناتج الفلاحي في الجزائر منذ 2010الى غاية 2015 تطورا اثر على إجمالي الناتج المحلي الخام PIB في نفس الفترة نوضحه من خلال الجدول (1-1)

جدول رقم (1-1): تطور مساهمة الناتج الزراعي في الناتج المحلي الخام بالجزائر (2010-2014)

الوحدة: مليار د ج

السنوات	2010	2011	2012	2013	2014
الناتج المحلي الخام PIB	11991.60	14519.80	15843.00	17771.00	17205.00
الناتج الزراعي	1015.30	1183.20	1421.70	1654.00	1771.50
نصيب الفرد من الزراعة PIB%	08.50	08.10	09.00	09.30	10.30

المصدر:

-Les comptes économiques en volume de 2000-2015, N°751, office national des statistiques, Ons, 2015, p: 15-18

يتبن من خلال الجدول (1-1)، ان قيمة الناتج الزراعي انتقلت من 1015.30مليار دج سنة 2010 إلى 1421.70 مليار دج سنة 2012وذلك بنسبة تزيد عن 17.5% وهي نسبة تعتبر كبيرة، ثم ارتفعت النسبة من جديد إلى 9.30%سنة 2013 ثم إلى 10.30% سنة 2014 ، بسبب الأسعار العالمية والظروف المناخية الملائمة. ورغم الزيادات في الناتج الزراعي إلا ان ذلك لم يعكس العلاقة الطردية في زيادة الناتج المجلي الحام بزيادة الناتج الزراعي وهو ما نلاحظه في ان نسب مساهمة الزراعة في إجمالي الناتج الخام تعتبر ضعيفة حيث أنها لم تتجاوز 10.30% في جميع الحالات، وذلك بسبب سيطر قطاعات اقتصادية أخرى نوضحها من خلال الجدول الموالي (2-1)

جدول رقم(1-2): تطور القيمة المضافة حسب القطاعات الاقتصادية بالجزائر

2014-2010

الوحدة: القيمة (مليار دج). النسبة(%)

القيمة المضافة قطاع / السنوات	المحروقات	الزراعة	البناء	الصناعة	الخدمات	TVA	رسوم الجمركية	الناتج المحلي	نسبة الزراعة لإجمالي القيمة المضافة
2010	4180.4	1015.3	1257.4	617.4	2586.3	565.8	181.9	10404.5	9.75
2011	5242.2	1183.2	1333.3	663.8	2933.2	632.3	222.4	12210.6	9.69
2012	5536.4	1421.7	1491.2	728.6	3305.2	739.3	338.2	13560.6	10.48
2013	4968	1640	1627.4	771.8	3849.6	838.4	403.8	14099	11.54
2014	4657.8	1771.5	1794	838.5	4195.2	871.2	370.9	14499.1	12.21

المصدر:

-Les comptes economiques en volume de 2000-2015, N°751, office national des statistiques, Ons, 2015, p: 15-18

نلاحظ من خلال الجدول ان القيمة المضافة لجميع القطاعات الاقتصادية عرفت تطورا خلال الفترة 2010-2015 خاصة منها قطاع المحروقات التي يتضح جليا سيطرتها في المساهمة في إجمالي القيمة المضافة لجميع القطاعات.

ان أسباب انخفاض الإنتاج الفلاحي في الجزائر لا يرجع للعوامل المناخية فقط ولا في قلة الدعم الموجه للإنتاج، فالأسعار الخارجية للمنتجات الزراعية لها أيضا تأثر على مستوى الإنتاج الوطني. وأول تأثير سيكون على حجم المساحات المزروعة، واذا تعلق الأمر بالمنتجات الزراعية وطيدة الصلة بالأمن الغذائي من الحبوب والألبان والمنتجات

كثيفة البروتين مثل اللحوم وهي المنتجات ذات العلاقة باقتصاديات الحجم والتي تخضع أسعارها الدولية لحجم المنتوج منها، فيكون من البديهي ان تتحد قرارات المتعاملين الزراعين بقرارات السوق وليس بالخطاب الرسمي.[1]

اذا كان قطاع الزراعة يلعب دورا مهما نسبيا في الدخل الوطني، فان أدائه في الجزائر يظل غير كاف، والمعدلات المتزايدة في السنوات ما بعد تطبيق الدعم الفلاحي تظل متواضعة جدا، وذلك يرجع لاستغلال اكبر للمساحات الزراعية الصغيرة الحجم، مما يجعل الجزائر اكبر مستورد للمنتوجات الزراعية خاصة منها الحبوب

المطلب الثاني: مساهمة القطاع الزراعي في توفير مناصب الشغل

يعتبر توفير مناصب الشغل من طرف القطاع الزراعي احد اهم أهداف برامج التنمية الفلاحية في الجزائر، لما يوفره هذا الهدف من نتائج تنعكس إيجابا على التقليص من نسبة الفقر وزيادة الأمن الغذائي.

من خلال الجدول (1-3) نوضح تطور مساهمة الزراعة في توفير مناصب شغل خلال السنوات 2006، 2008، 2013، ويتضح جليا ان هناك تفاوتا في مساهمة القطاعات الاقتصادية لاستيعاب العمالة حيث نلاحظ ان نسبة العمالة الزراعية إلى إجمالي العمالة الكلية لا يزيد عن 23.47% سنة 2008، لينخفض سنة 2013 إلى 19.36%، بسبب توجه العمالة إلى القطاعات أخرى مثل الأشغال العمومية والبناء، التجارة والخدمات.

[1] بشير مصيطفى، **حريق الجسد: مقالات في الاقتصاد الجزائري**، دار جسور للنشر والتوزيع، الجزائر، 2011، ص 72.

جدول رقم (1-3): توزيع العمالة الكلية حسب قطاعات الاقتصاد الوطني

القطاعات	2006		2008		2013	
	عدد العمال	النسبة	عدد العمال	النسبة	عدد العمال	النسبة
الزراعة	2110.95	22.52	2421	23.47	2317	19.36
الصناعة	1264	13.48	1141	11.06	1407	11.76
البناء	1258	13.42	1575	15.26	1791	14.96
التجارة والخدمات	4738	50.56	5178	50.19	6449	53.90
المجموع	9370.95	100	10315.00	100	11964.00	100

المصدر:

الديوان الوطني للإحصائيات ons. http://www.ons,dz/IMG/pdf/DSEmploi0915.pdf

-إحصائيات المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، المجلدات رقم: 31،30،29، 34

ان القطاع الزراعي يستحوذ على اكبر عدد من القوى العاملة، بعد التجار والإدارة والخدمات التي تستحوذ على 50% من القوى العاملة. واغلب هذه القوى العاملة مشغلة في القطاع الخاص، لذلك نجدها غير مستقرة وهي تميل إلى التناقص اكثر.

أما بالنسبة لإقامة العاملين في هذا القطاع فان حجم السكان العاملين في الزراعة المقيمين في المدن يقدر بحوالي5.70% من إجمالي اليد العاملة الزراعية، وقد تناقصت هذه النسبة إلى 05%، مما يعني النزوح المعاكس أي من المدينة إلى الريف، وهي نقطة إيجابية تستحق الاهتمام والتشجيع.[1] حيث ساعدت التسهيلات التي منحتها الدولة في الحصول على سكن ريفي في استقرار السكان في الأرياف.

وما تجدر الإشارة اليه هو ان عدد البطالين في الوسط الريفي في تزايد مستمر وكلما تناقصت مستويات التشغيل تزايدت البطالة في الأرياف، حتى أنها وصلت إلى نسبة

[1] براكتية بلقاسم، " **الزراعة والتنمية في الجزائر، دراسة مستقبلية**"، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم فالعلوم الاقتصادية، شعبة اقتصاد التنمية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الحاج لخضر، باتنة،2013-2014، ص 134.

تقدر ب 13.11% سنة 2009[1]، وهي نسبة خطيرة في بلد له جميع المقومات الطبيعية للنهوض بقطاع العمل في الزراعة.

ان برامج التنمية التي تعتبرها الدولة مكثفة لم تعكس صورة التوظيف اللازم لتحقيق أهدافها المسطرة وزيادة مستويات التعليم في الأرياف لم تقنع سكانها بالتشبث بهذا الفضاء واكثر ما ترسخ في أذهانهم ضرورة البحث على عمل إداري عمومي، وتهميش المقاولة الريفية والزراعية وروح المبادرة وهو ما تعكسه توجهات الشباب لممارسة الأنشطة الخدماتية التي تعرضها كل من angem ، cnac ، ensej دون غيرها من الأنشطة الأخرى.

المطلب الثالث: مساهمة القطاع الفلاحي في تلبية الاحتياجات الغذائية

لقد لاحظت الجزائر خطوات مهمة في مجالات زيادة الإنتاج وتحسين الغذاء خلال الفترة 2000-2014، حيث شهد الإنتاج الزراعي بنوعيه الحيواني والنباتي تطورا ملحوظا رغم وجود بعض الاضطرابات التي ترجع في اغلبها للعوامل المناخية غير المناسبة، إضافة إلى الظروف الاقتصادية (تغيرات الأسعار العالمية خاصة سنة 2008). وباعتبار الإنتاج النباتي الركيزة الأساسية في توفير الغذاء فهو يحتل مكانة مهمة في الإنتاج النباتي، حيث ان الأمن الغذائي يتحقق فقط في حالة وفرة الإنتاج النباتي، والعكس صحيح. وتضم الفلاحة الجزائرية مجموعة كبيرة من التراكيب المحصولة أهمها (القمح بنوعية الصلب واللين، الشعير، الخرطال)، البقوليات، الخضر والفواكه، إضافة إلى الزراعات الصناعية.

استطاعت الجزائر خلال الفترة 2000-2014، ان تحقق زيادات سنوية في العديد من المنتوجات الزراعية نوضحها من خلال الجول الموالي:

[1] براكتية بلقاسم، " **الزراعة والتنمية في الجزائر، دراسة مستقبلية**"، المرجع السابق، ص 139.

جدول رقم(1-4): تطور إنتاج السلع الغذائية الرئيسية في الجزائر خلال الفترة 2007-2014

الوحدة: مليون قنطار

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
الحبوب	35.9	15.3	61.2	45.6	42.5	51.37	49.12	34.35
الخضراوات	55.2	60.7	72.9	86.4	95.7	104.0	118.6	122.9
البطاطس	15.1	21.7	26.4	33.0	37.8	49.28	42.19	46.73
الحمضيات	6.9	7.0	8.4	7.9	11.1	10.87	12.03	12.69
زراعة الزيتون	2.1	2.5	4.8	3.1	6.1	2.48	4.03	2.74
	5.3	5.5	6.0	6.4	7.2	7.8	8.4	9.3
اللحوم الحمراء	3.1	3.2	3.5	3.8	4.2	2.4	2.4	2.5
اللحوم البيضاء	2.6	3.1	2.1	2.8	3.4	3.6	4.2	4.6
الحليب(10)لتر	2.1	2.2	2.4	2.6	2.9	3.1	3.4	3.6

المصدر: بالاعتماد على

- **الديوان الوطني للإحصائيات ONS. حوصلة إحصائية من 1962 إلى 2011، جوان 2013، ص: 138-139**
- **المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، المجلد 35، الخرطوم، 2015، ص: 75-77.**

يوضح الجدول(1-4) تطور إنتاج مجموعة من المنتجات النباتية التي تحتل مكانة هامة في الزراعة الجزائرية وفيما يلي ندرج هذه التطورات الحاصلة فيها:

الفرع الأول: تطور إنتاج الحبوب

اتصف إنتاج الحبوب في الجزائر بصفة عامة بالتذبذب وعدم الانتظام لتأثره المباشر بالظروف المناخية وخاصة فيما يتعلق بكميات الأمطار المتساقطة وتوزيعها على مدار الموسم الفلاحي، وبالنظر لما يظهره الجدول(1-4) نجد ان كمية الحبوب ارتفعت إلى سنة 2007 ويرجع ذلك إلى البرامج الفلاحية المشجعة مع ملائمة العوامل المناخية، وفي سنة2008 انخفض إنتاج الحبوب إلى 15.3 مليون قنطار وذلك بنسبة تقدر ب 62% مقارنة مع سنة 2007 وذلك بسبب الجفاف الشديد الذي ضرب البلاد تلك السنة حيث اصاب50% من المساحات المزروعة مما أدى بالدولة إلى اتخاذ الإجراءات اللازمة عن طريق تشجيع تدابير تقنيات الري التكميلي لإنقاذ المحاصيل في المواسم الفلاحية القادمة وأظهرت النتائج تطورا إيجابيا انعكس بنسبة زيادة تقدر ب 300% سنة 2009 مقارنة بسنة 2008، لكنها انخفضت تدريجيا حتى وصلت إلى 34.5 مليون قنطار سنة 2014 بنسبة تقدر ب 43.87%.[1]

الفرع الثاني: تطور إنتاج الخضر وأشجار الفاكهة

تشمل الخضر على مجموعة كبيرة من المحاصيل الزراعية من بينها البطاطس، الطماطم، البصل، الثوم، الجزر وأنواع أخرى، وهي تعتبر من المحاصيل الأساسية التي يتزايد استهلاكها مع تزايد السكان وتحسن مستوى المعيشة وزيادة الوعي الصحي لدى المستهلكين. أما الفواكه فهي تضم أنواع متعددة من المنتجات منها الحمضيات،

[1] دهنية مجدولين **استراتيجيات تمويل القطاع الفلاحي بالجزائر في ظل الانضمام للمنظمة العالمية للتجارة**، أطروحة مقدمة لنيل درجة دكتوراه العلوم في العلوم الاقتصادية، تخصص نقود تمويل، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير قسم العلوم الاقتصادية، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2016-2017، ص 251.

الزيتون، التمور و العنب، بالإضافة إلى منتجات أخرى مثل التين والرمان والفواكه ذات الحبيبات مثل الإجاص والتفاح وذات النواة مثل المشمش ولبرقوق وغيرها.[1]

أولا: تطور إنتاج الخضر

شهد إنتاج الخضر منذ بداية تطبيق المخطط الوطني للتنمية الفلاحية سنة 2000 زيادات متفاوتة من سنة إلى أخرى، حيث يتبين من خلال الجدول(1-4) ان كمية الخضر ارتفعت من55.2 مليون قنطار سنة 2007 إلى 60.7 مليون قنطار سنة 2008 وذلك بنسبة ، كما أنها ارتفعت بسنة سنة 2011 مقارنة بسنة 2007، ثم ما فتئت هذه الزيادات إلا وبدأت بالتراجع حيث نلاحظ ذلك في سنة 2014 التي شهدت نسبة زيادة في كمية إنتاج الخضر قدرت ب 28.42% مقارنة بسنة 2011 ويعود ذلك بالدرجة الأولى إلى تراجع الفلاحين عن الإنتاج بسبب مشاكل التخزين والتسويق.

ثانيا: تطور إنتاج الفواكه

نلاحظ من خلال الجدول (1-4) ان تطور إنتاج الحمضيات عرف تطورا خلال الفترة 2007-2014 ،حيث ارتفعت من 6.9 مليون قنطار سنة 2007 الى8.8 سنة 2008 ، ثم ارتفعت هذه النسبة سنة 2009 مقارنة مع 2007، ويعود ذلك للدعم الذي اولته الدولة لزراعة الأشجار المثمرة وتجديد البساتين وصيانتها، أما في سنة 2010 فنلاحظ ان كمية إنتاج الحمضيات انخفضت إلى مستوى 7.9 مليون قنطار بعدما كانت 8.4 مليون قنطار سنة 2009 أي بنسبة تقدر ب 5.95% ويعود ذلك للعوامل المناخية خاصة البرد الذي أصاب بعض الأشجار مما اثر على كمية الإنتاج.

[1] بوخالفة علي، **انضمام الجزائر لمنظمة التجارة العالمية وانعكاساتها على مشكلة التغذية**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الحاج لخضر باتنة، 2014-2015، ص 165.

ضمن سلة الفواكه التي تتميز بإنتاجها الجزائر هناك التمور، حيث تشتهر الجزائر بأجود أنواع التمور عالميا (دقلة نور)، وهذا المنتوج يتلاءم كثيرا مع الظروف البيئية الصحراوية لعدم حاجتها إلى كميات كبيرة من المياه، حيث نلاحظ من خلال الجدول (1-4)ان إنتاج التمور ارتفع من مليون قنطار سنة 2007 إلى مليون قنطار سنة 2009، ثم استمر هذا الارتفاع تدريجيا ليحقق نسبة زيادة تقدر ب 55%سنة 2014 مقرنة بسنة 2009، هذه الزيادات تعود بالدرجة الأولى زيادة مساحات زراعة النخيل في سنوات الثمانينات، والى الدعم الموجه لإنشاء غرف التبريد وتسويق التمور والتصنيع اثر تطبيق مخطط PNDA، مما قلل من نسبة التالف من هذا المنتوج.

أما بالنسبة لزراعة الزيتون، فقد عرف تذبذبا وعدم انتظام خلال الفترة المدروسة، حيث تبين من معطيات الجدول (1-4) ان كمية إنتاج الزيتون انتقلت من 2.1 مليون قنطار سنة 2007 إلى 4.8مليون قنطار سنة 2009، ثم انخفضت إلى 3.1 مليون قنطار سنة 2010، لتعرف ارتفاعا قدره 6.1 مليون قنطار سنة 2011 ليتكرر الانخفاض سنة2014 حيث انتقلت كمية الإنتاج من 6.1 مليون قنطار سنة 2011 إلى 2.74 مليون قنطار سنة2014وذلك بنسبة تقدر ب 55.08 % ويرجع سبب ذلك التراجع إلى البرد في بداية الموسم الزراعي وشدة رياح الشتاء وأمطاره التي تأثر على تساقط ثماره وتلفه خلال فترة نضجه مما سبب نقصا في المحصول خلال مرحلة الجني.

الفرع الثالث: تطور إنتاج اللحوم والحليب

تشمل الثروة الحيوانية بصفة عامة الماشية بمختلف فئاتها، وكذلك الأسماك والدواجن وهي تعتبر من عناصر الثروة الزراعية الأساسية كونها تشكل المصدر الأساسي للإنتاج الحيواني بمختلف مكوناته، من لحوم حمراء، بيضاء، حليب، بيض، صوف،

وفيما يلي بوضح تطور إنتاج كل من اللحوم الحمراء والبيضاء وكذلك الحليب خلال الفترة 2007-2014.

أولا: تطور إنتاج اللحوم

تتمثل اللحوم الحمراء بصفة أساسية في لحوم الأبقار، الأغنام والماعز وهي المنتجات الرئيسية الهامة لما تحتويه من معدلات عالية من البروتينات الحيوانية الضرورية لغذاء الأنسان، ويتضح من خلال الجدول(1-4) ان إنتاج اللحوم الحمراء عرف تطورا منذ سنة 2007 حيث ارتفعت كمية الإنتاج من سنة 2007 إلى مليون قنطار سنة 2010 ، وفي سنة 2014 شهد إنتاج اللحوم انخفاضا بنسبة 40.47% مقرنة مع سنة 2011 ، وسبب هذا التراجع استمرار الاعتماد على الطرق التقليدية في إنتاج اللحوم واعتماد تغذية الماشية على المحاصيل الموسمية لكل سنة، فانخفاض محاصيل أعلاف الماشية يؤدي إلى ارتفاع أسعارها مما يدفع بالمنتجين إلى التخلي عن الإنتاج الحيواني، كما ان من أسباب تراجع المستهلكين عن شراء اللحوم الطازجة بسبب ارتفاع أسعارها وتحويلهم إلى استهلاك اللحوم المجمدة المستوردة نظرا لانخفاض أسعارها.

فيما يخص إنتاج اللحوم البيضاء فهي تتمثل بصفة خاصة في لحوم الدواجن، ويتضح من خلال الجدول (1-4) ان كمية الإنتاج منخفضة حيث ان الإنتاج لم يعرف تطورا إيجابيا ويرجع ذلك في صعوبة المحافظة على صحة الحيوانات في ظل الظروف الصحية السيئة التي تعرضت لها الدواجن (انفلونزا الطيور)، لكن تم استدراك هذا التراجع بفضل الدعم الذي أولته الدولة للأنشطة المتعلقة بفرع اللحوم البيضاء ويظهر ذلك من خلال الزيادات التي عرفها الإنتاج سنة 2008 وذلك بنسبة زيادة تقدر ب 82.35%، لكن سرعان ما أخفضت هذه النسبة بسبب متطلبات ما بعد بداي ة المشروع، حيث يرجع ذلك لضعف الإمكانيات المالية والمادية التي يحتاجها المربون

خاصة وان نشاط الدواجن مكلف بسبب ارتفاع أسعار التجهيزات وكذلك أسعار مواد التغذية والأدوية التي تعتبر في معظمها مستوردة.

ثانيا: تطور إنتاج الحليب

يعتبر الحليب ومشتقاته من المنتجات الهامة والضرورية غذائيا فهو أحد المصادر الطاقوية للبروتين الحيواني الذي يرتبط بالصحة العامة للإنسان، وإنتاجه وتصنيعه يعتبر دعامة أساسية في الاقتصاد وقد عرف إنتاجه تطورا منذ سنة 2007- إلى سنة 2014 لكن بمعدلات نمو متفاوتة، وضعيفة مقارنة بما تصبو الدولة إلى الحصول عليه من الاكتفاء الذاتي، وترجع أسباب هذه الزيادة إلى برنامج الدعم المكثف التي أولته الدولة لإنتاج الحليب وبناء مزارع ومجمعات جمع الحليب منذ بداية تطبيق المخطط الوطني للتنمية الفلاحية، حيث نلاحظ من خلال الجدول (1-4) ان إنتاج الحليب ارتفعت كميته من 2.4 مليار لتر سنة 2009 إلى 3.1 مليار لتر سنة 2012 وذلك بنسبة زيادة تقدر ب 29.16% ، إلا انه عرف تراجعا في سنة 2014، حيث تغيرت كمية الإنتاج إلى 3.6 مليار لتر وذلك بنسبة زيادة اقل من سابقتها تقدر ب16.12% ويعود هذا التراجع إلى المشاكل التي لا يزال يعاني منها قطاع الحليب، حيث ان مردودية الأبقار في الإنتاج لاتزال ضعيفة جدا ويعود ذلك لسوء العناية بالأبقار إضافة إلى قلة استخدام الوسائل الحديثة في التربية، وكذا سوء التعامل مع الأبقار المستوردة منها، نظرا للفارق الشاسع بين مقومات العيش السليم لها في الجزائر وبين ما كانت عليه في بلدانها الأصلية، فالأبقار الفرنسية و الهولندية المختصة في إنتاج الحليب واللحوم مثلا بإمكانها ان تتأقلم مع أي بيئة في أرجاء الوطن، لكن الأبقار الفرنسية المختصة في إنتاج الحليب فقط لا تتأقلم مع المناطق الساحلية التي تقع في اقصى الشرق واقصى الغرب الجزائري، في حين ان الأبقار النمساوية لا تتأقلم إلا مع منطقتي الشرق والوسط في الجزائر، وبسبب عدم احترام هذا التوزيع المرتبط

بالبيئة تعيش الأبقار في الجزائر في ظروف صعبة لا تناسبها وبالتالي يقل مردودها في إنتاج الحليب. فاذا كانت البقرة في المانيا تنتج ثلاثين لترا في اليوم فإنها تنتج في الجزائر خمسة عشر لترا فقط، بسبب تغير الغذاء أو نقص كمياته نتيجة لأسعاره المرتفعة في الجزائر. لذلك وجب النظر في إمكانية الرفع من عدد الأبقار الحلوب ومراعاة تأقلمها مع البيئة التي ستعيش فيها ومراقبة المستفيدين من الدعم لشراء الأبقار ومدى صحة نواياهم ان كانت لإنتاج الحليب أو لإهمالها وذبحها عشوائيا.

المبحث الثالث: دراسة قياسية

المطلب الأول:التحليل الإحصائي لمتغيرات الدراسة

سنحاول في هذا الجزء بتحليل العلاقة الاقتصادية بين المؤشرين الناتج الزراعي AG_t ومؤشر النمو الاقتصادي PIB_t خلال فترة الدراسة، مستعينين بالأشكال البيانية والسلاسل الزمنية، وهذا لمعرفة نوع التغيرات التي تحدث على قيم الظاهرتان المدروستان في الفترات الزمنية من أجل استخراج القيم المتوقعة لها[1]، تكون البداية من معرفة طبيعة قيم هذه السلاسل الممتدة من سنة 1985 إلى سنة 2015 بمساعدة بعض المؤشرات الإحصائية الممثلة في مقاييس النزعة المركزية والتشتت الواردة ، مما يُمَكِّنَنَا من استخلاص بعض النتائج لمعرفة طبيعة متغيرات الدراسة.

1- الدراسة الوصفية لبيانات السلسلة الخام الناتج الزراعي AG_t : السلسلة AG_t تمثل المؤشر السنوي للناتج الزراعي بالجزائر، والمحددة بـ 31مشاهدة تمتد من سنة 1985 إلى سنة 2015 ، فقد سجلت أعلى قيمة 9.40E+11 سنة 2015 وعقب الصدمة البترولية وتبعاتها وعزم الحكومة على تنمية القطاع خارج المحروقات وخاصة قطاع الزراعة وأدنى قيمة 2.04E+11 مسجلة سنة 1985

[1] أموري هادي كاظم الحسناوي، **طرق القياس الاقتصادي**، دار وائل للنشر، الأردن، 2000، ص 397

نظرا للارتفاع المفاجئ لأسعار المنتوجات البترولية لأن هذه المنتجات تدخل كمواد أولية في الزراعة فتكون قيم السلسة ضمن مدى 7.36E+11 الذي يعتبر كبيرا نسبيا مما يدل على تباعد القيمتان الحديتان. ولهذه السلسة متوسط حسابي قدره 4.46E+11 مع وسيط 3.63E+11 أي أن منحنى السلسلة ملتو نحو اليمين $(\overline{X} \succ Me)$، بلغت قيمة الإنحراف المعياري 2.17E+11 ليكون معامل الإختلاف المتوسط 48.65% الذي يدل على التذبذب العنيف لقيم السلسلة AG_t، ويتأكد هذا بقيمة معامل إختلاف الوسيط 59.77% ، يعود سبب عدم التجانس في القيم إلى تضخمها عبر سنوات الدراسة.

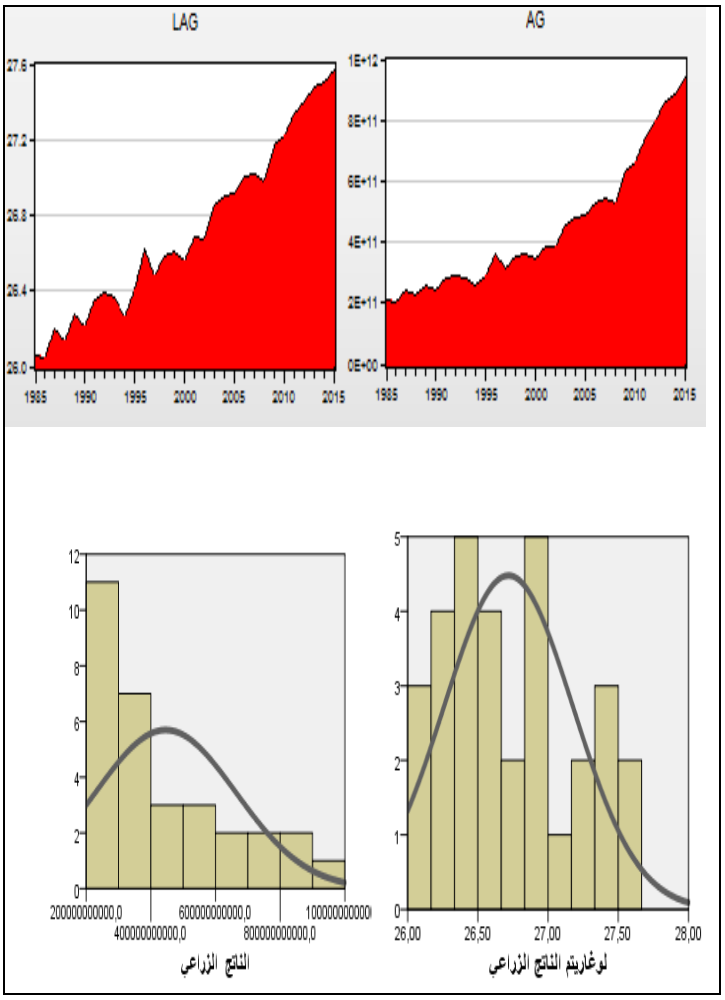
2- الدراسة الوصفية لبيانات السلسلة الخام الناتج المحلي الخام PIB: السلسلة PIB_t تمثل المؤشر السنوي للناتج المحلي الخام بالجزائر، والمحددة بـ 31مشاهدة تمتد من سنة 1985 إلى سنة 2015 ، فقد سجلت أعلى قيمة 5.78E+12 سنة 2015 وعقب الصدمة البترولية وتبعاتها وعزم الحكومة على تنمية القطاع خارج المحروقات وخاصة قطاع الزراعة وأدنى قيمة 2.66E+12 مسجلة سنة 1960 نظرا للارتفاع المفاجئ لأسعار المنتوجات البترولية، فتكون قيم السلسة ضمن مدى 3.12E+12 الذي يعتبر كبيرا نسبيا مما يدل على تباعد القيمتان الحديتان، ولهذه السلسة متوسط حسابي قدره 3.73E+12 مع وسيط 3.36E+12 أي أن منحنى السلسلة ملتو نحو اليمين $(\overline{X} \succ Me)$، بلغت قيمة الإنحراف المعياري 1.03E+12 ليكون معامل الإختلاف المتوسط 27.61% الذي يدل على التذبذب العنيف لقيم السلسلة **PIB** ، ويتأكد هذا بقيمة معامل إختلاف الوسيط 30.65% ، يعود سبب عدم التجانس في القيم إلى تضخمها عبر سنوات الدراسة.

للتقليل من تضخم القيم نستخدم إحدى الطرق الرياضية منها: اللوغاريتم النيبيري، الجذر التربيعي، معدل النمو، النسبة المئوية للمجموع، ... ، سنعتمد طريقة اللوغريتم لأنها أكثر إستخداما ولأن القيم الخام لمتغيرة الدراسة موجبة فتصبح السلسلتان LG_t و $LPIB_t$.

3- الدراسة الوصفية لبيانات السلسلة اللوغاريتم LAG_t: سجلت أعلى قيمة 27.56 وأدنى قيمة 26.04 فتكون قيم السلسة ضمن مدى 01.52 الذي نعتبره مناسبا للقيم. ولهذه السلسة متوسط حسابي قدره 26.71 مع وسيط 26.61 أي أن منحنى السلسلة يميل إلى التماثل $(\overline{X} \approx Me)$، مع إنحراف معياري 0.46 ليكون معامل الإختلاف المتوسط 01.72%الذي يدل على إنخفاض نسبة التقلب في قيم السلسلة LAG_t، ويتأكد هذا بقيمة معامل إختلاف الوسيط 01.72%.

4- الدراسة الوصفية لبيانات السلسلة اللوغاريتم $LPIB_t$: سجلت أعلى قيمة 29.38 وأدنى قيمة 28.60 فتكون قيم السلسة ضمن مدى 0.78 الذي نعتبره مناسبا للقيم، ولهذه السلسة متوسط حسابي قدره 28.91 مع وسيط 28.84 أي أن منحنى السلسلة يميل إلى التماثل $(\overline{X} \approx Me)$، مع إنحراف معياري 0.26 ليكون معامل الإختلاف المتوسط 0.89% الذي يدل على إنخفاض نسبة التقلب في قيم السلسلة $LPIB_t$، ويتأكد هذا بقيمة معامل إختلاف الوسيط 0.90%

دراسة وصفية للسلسلتين AG_t و LAG_t

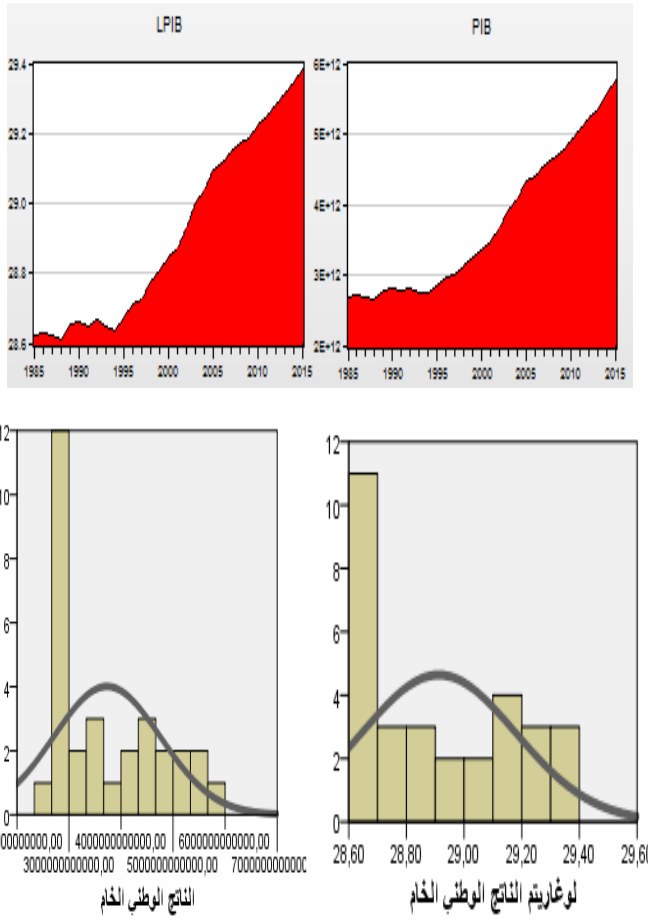


مخرجات البرنامج SPSS

		AG_t	LAG_t
N	Valide	31	31
	Manquante	0	0
Moyenne		4.46E+11	26,71
Médiane		3.63E+11	26,61
Ecart-type		2.17E+11	0,46
Intervalle		7.36E+11	1,52
Maximum		9.40E+11	27,56
Minimum		2.04E+11	26,04
CV	Moyenne	48.65%	1.72%
	Médiane	59.77%	1.72%

مخرجا ت البرنامج EViews

دراسة وصفية للسلسلتين PIB_t و $LPIB_t$



		PIB_t	$LPIB_t$
N	Valide	31	31
	Manquante	0	0
Moyenne		3.73E+12	28,91
Médiane		3.36E+12	28,84
Ecart-type		1.03E+12	0,26
Intervalle		3.12E+12	0,78
Maximum		5.78E+12	29,38
Minimum		2.66E+12	28,60
CV	Moyenne	27.61%	0.89%
	Médiane	30.65%	0.90%

مخرجات البرنامج SPSS **مخرجات البرنامج EViews**

<u>نتيجة</u>: تبين لنا أن المتغيرات LAG_t و $LPIB_t$ إتَّسمت جُلُّها بنوع من التجانس بعد إستخدام أسلوب اللوغاريتم النيبيري على قيمها (قيمة معامل الإختلاف لجميع المتغيرات إنخفضت بشكل كبير $CV = 1.72\%,\ 0.89\% \prec\prec 15\%$).

- بهذه النتيجة نستطيع دراسة إستقرارية سلاسل هذه المتغيرات.

المطلب الثاني: دراسة إستقرارية السلسلة

تستقر السلسلة الزمنية: LAG_t و $LPIB_t$ إذا تذبذبت قيمها حول وسط حسابي ثابت $E(Y_t) = \mu$ أي لا تدخل المتغيرات العشوائية ε_t في تفسير تغيرات السلسلة الزمنية، وتباين مستقل عن الزمن $Var(Y_t) = \sigma^2$[1]، أي جميع مشاهدات السلسلة الزمنية لها نفس الوزن في التحليل.

ولإختبار استقراريه السلسلة الزمنية نتتبع الإختبارات الكيفية والإختبارات الكمية المبينة في الخطوات التالية:

1- الإختبارات الكيفية: تقوم هذه الإختبارات على الأشكال البيانية للسلسلة وعلى منحنى دالة الإرتباط الذاتي

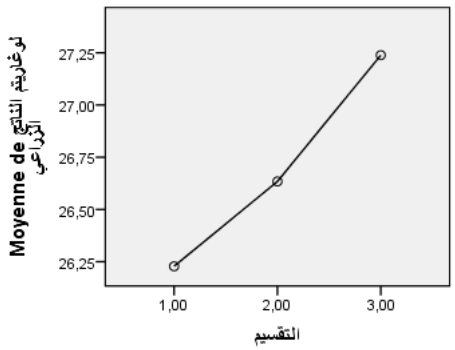
أ- **إختبار تجانس المتوسط الحسابي والتباين:** للقيام بهذا الإختبار نقسم السلسلة إلى فترات متساوية، في حالتنا تم تقسيم السلسلة إختياريا إلى 3 فترات متقاربة (1فترة=10سنة) ونقارن متوسط كل فترة.

كانت النتائج رفض الفرض الصفري $(H_0 : \bar{Y}_1 = \bar{Y}_2 = \bar{Y}_3)$ وقبول الفرض البديل $(H_1 : \bar{Y}_1 \neq \bar{Y}_2 \neq \bar{Y}_3)$ لأن: $(Sig = 0.000 \prec 0.05)$ أي عدم تجانس المتوسط الحسابي خلال فترة الدراسة.

بنفس الخطوات السابقة تم رفض الفرض الصفري $(H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2 = \sigma_3^2)$ وقبول الفرض البديل $(H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2 \neq \sigma_3^2)$ لأن: $(Sig = 0.031 \prec 0.05)$ أي عدم تجانس التباين خلال فترة الدراسة.

[1] Melard gu, 1991, Méthodes de prévision à court terme, Edition Ellipses, Bruxelles, P 282.

إختبار تجانس المتوسط الحسابي والتباين



Tests d'égalité des moyennes

لوغاريتم الناتج الزراعي

	Statistique[a]	ddl1	ddl2	Sig.
Welch	79,196	2	18,142	,000

a. Distribution F asymptotique.

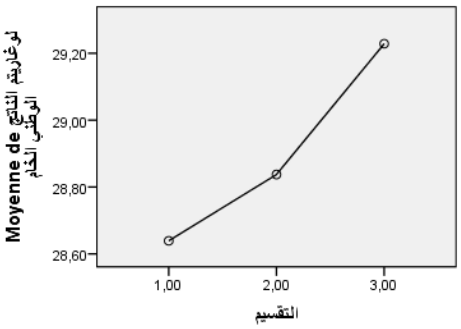
Test d'homogénéité des variances

لوغاريتم الناتج الزراعي

Statistique de Levene	ddl1	ddl2	Signification
3,934	2	28	,031

مخرجات برنامج SPSS

إختبار تجانس المتوسط الحسابي والتباين



Tests d'égalité des moyennes

لوغاريتم الناتج الوطني الخام

	Statistique[a]	ddl1	ddl2	Sig.
Welch	199,916	2	13,412	,000

a. Distribution F asymptotique.

Test d'homogénéité des variances

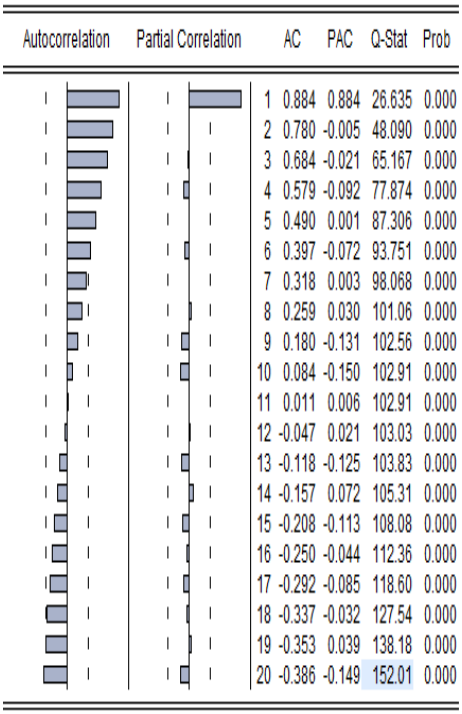
لوغاريتم الناتج الوطني الخام

Statistique de Levene	ddl1	ddl2	Signification
8,655	2	28	,001

مخرجات برنامج SPSS

ب- دراسة دالة الإرتباط الذاتي للسلاسل LAG_t و $LPIB_t$:

- منحنى دالة الارتباط الذاتي للسلسلة LAG_t **،لدينا:**

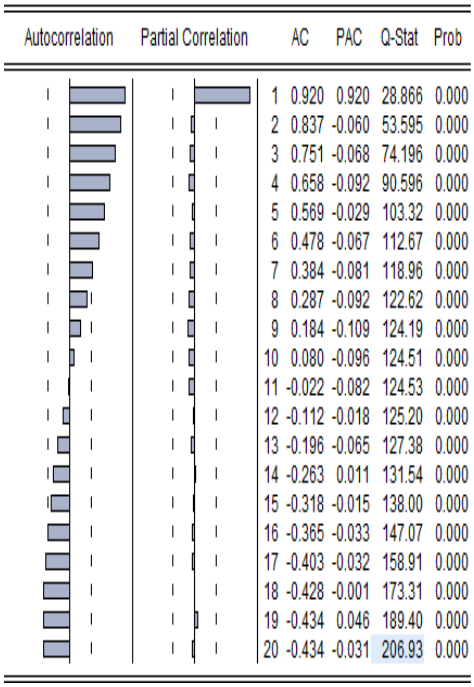


Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.884	0.884	26.635	0.000
		2	0.780	-0.005	48.090	0.000
		3	0.684	-0.021	65.167	0.000
		4	0.579	-0.092	77.874	0.000
		5	0.490	0.001	87.306	0.000
		6	0.397	-0.072	93.751	0.000
		7	0.318	0.003	98.068	0.000
		8	0.259	0.030	101.06	0.000
		9	0.180	-0.131	102.56	0.000
		10	0.084	-0.150	102.91	0.000
		11	0.011	0.006	102.91	0.000
		12	-0.047	0.021	103.03	0.000
		13	-0.118	-0.125	103.83	0.000
		14	-0.157	0.072	105.31	0.000
		15	-0.208	-0.113	108.08	0.000
		16	-0.250	-0.044	112.36	0.000
		17	-0.292	-0.085	118.60	0.000
		18	-0.337	-0.032	127.54	0.000
		19	-0.353	0.039	138.18	0.000
		20	-0.386	-0.149	152.01	0.000

-عند تحليل دالة الارتباط الذاتي للبواقي، لاحظنا قيما خارج مجال الثقة المقدر $\pm 1.96\sqrt{1/31} = \pm 0.352$، ويظهر من اختبار Ljung-Box للدراسة الكلية لمعنوية لمعاملات دالةالإرتباط الذاتيP_k[1]، $Q_c = 152\ .01 \succ Q_t = 31\ .41$، بهذا نرفض الفرض الصفري $(H_0 : P_k = 0)$ ونقبل الفرض البديل القائل بأن معاملات دالة الإرتباط الذاتي تختلف معنويا عن الصفر $(H_1 : \exists \rho_k \neq 0)$بسبب وجود مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء، التي تؤدي إلى عدم إستقرار السلسلة الزمنية .

[1] عبد القادر محمد عبد القادر عطية، **الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق**، الدار الجامعية، الاسكندرية، مصر، 2004، ص 654.

- **منحنى دالة الارتباط الذاتي للسلسلة** $LPIB_t$ **،لدينا:**



Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.920	0.920	28.866	0.000
		2	0.837	-0.060	53.595	0.000
		3	0.751	-0.068	74.196	0.000
		4	0.658	-0.092	90.596	0.000
		5	0.569	-0.029	103.32	0.000
		6	0.478	-0.067	112.67	0.000
		7	0.384	-0.081	118.96	0.000
		8	0.287	-0.092	122.62	0.000
		9	0.184	-0.109	124.19	0.000
		10	0.080	-0.096	124.51	0.000
		11	-0.022	-0.082	124.53	0.000
		12	-0.112	-0.018	125.20	0.000
		13	-0.196	-0.065	127.38	0.000
		14	-0.263	0.011	131.54	0.000
		15	-0.318	-0.015	138.00	0.000
		16	-0.365	-0.033	147.07	0.000
		17	-0.403	-0.032	158.91	0.000
		18	-0.428	-0.001	173.31	0.000
		19	-0.434	0.046	189.40	0.000
		20	-0.434	-0.031	206.93	0.000

-عند تحليل دالة الإرتباط الذاتي للبواقي، لاحظنا قيما خارج مجال الثقة المقدر $\pm 1.96\sqrt{1/31} = \pm 0.352$، ويظهر من اختبار Ljung-Box للدراسة الكلية لمعنوية لمعاملات دالة الإرتباط الذاتيP_k، $Q_c = 206.93 \succ Q_t = 31.41$، بهذا نرفض الفرض الصفري $(H_0 : P_k = 0)$ ونقبل الفرض البديل القائل بأن معاملات دالة الإرتباط الذاتي تختلف معنويا عن الصفر $(H_1 : \exists \rho_k \neq 0)$بسبب وجود مشكلة الإرتباط الذاتي للأخطاء.التي تؤدي إلى عدم الاستقرار

2- الاختبارات الكمية: تتمثل في إختبارات جذر الوحدة الممثلة في:

- إختبار ديكي- فولر Dickey-Fuller (DF) (1979)؛
- إختبار ديكي- فولر الموسع Dickey-Fuller-Augmenté (ADF) (1981)؛
- إختبار فيليبس- بيرون Phillips-Perron (P-P) (1988)؛
- إختبار Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (KPSS) (1992)؛

- تهدف إختبارات جذر الوحدة إلى فحص خواص السلاسل الزمنية محل الدراسة، والتأكد من مدى سكونها، ثم تحديد رتبة تكامل كل متغيرة على حده. وهي لا تسمح

فقط بالكشف عن وجود صفة عدم الإستقرار، ولكن تحدد كذلك نوع عدم الإستقرارية، وبالتالي هي تحدد أحسن طريقة لإرجاع السلسلة مستقرة.[1]

- سنختصر على إختبار ديكي-فولر الموسع (ADF-1981) لأنه يستحسن إستخدامه في نماذج الفروق ذات الفجوات الزمنية للتخلص من مشكلة الإرتباط الذاتي للأخطاء، ونموذجه : $\Delta Y_t = \lambda Y_{t-1} - \sum_{j=1}^{p} \phi_{j+1} \Delta Y_{t-j} + bt + c + \varepsilon_t$[2]، حيث يمثل p فترة التأخر وتحدد بأقل قيمة للمعايير: Akaike (AIC)، Hannan-Quinn (HQ)، Schwarz (SC)

السلسلة LAG_t

p	AIC	SC	HQ
0	-2.132946	-1.992826	-2.088120
1	-2.112749	-1.924156	-2.053684

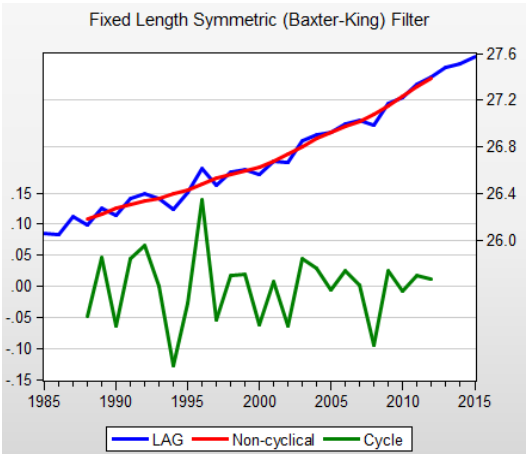
وجدنا فترة التباطؤ $\rho = 0$، فيكون نموذج الاختبار كالتالي:

$$\Delta Y_t = \lambda Y_{t-1} - \sum_{j=1}^{2} \phi_{j+1} \Delta Y_{t-j} + bt + c + \varepsilon_t$$

Null Hypothesis: LAG has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Fixed)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.126422	0.1186
Test critical values:	1% level	-4.296729	
	5% level	-3.568379	
	10% level	-3.218382	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.



وجود جذر الوحدة في السلسلة الزمنية LG_t، فهي غير مستقرة عند 5%. وهي من النوع DS:

[1] عابد بن عابد العبدلي، **محددات الطلب علي واردات المملكة العربية السعودية في اطار التكامل المشترك وتصحيح الخطأ**، مجلة مركز صالح عبد الله كامل للاقتصاد الإسلامي، جامعة الأزهر، العدد 23، 2007، ص 18-19.

[2] Régis Bourbonnais, 2017, Econométri, 9e édition, Dound, Paris, P-P 231-232.

$b \neq 0 \quad c \neq 0 \quad ,\phi = 1$,والبيان يوضح وجود مركبة الإتجاه العام (الخط الأحمر).

السلسلة $LPIB_t$

p	AIC	SC	HQ
0	-5.090716	-4.950596	-5.045890
1	-5050533	-4.861940	-4.991468

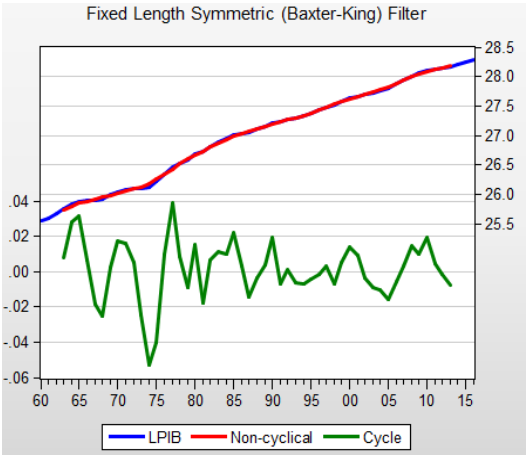
وجدنا فترة التباطؤ $\rho = 0$، فيكون نموذج الإختبار كالتالي:

$$\Delta Y_t = \lambda Y_{t-1} - \sum_{j=1}^{1} \phi_{j+1} \Delta Y_{t-j} + bt + c + \varepsilon_t$$

Null Hypothesis: LPIB has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Fixed)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.404217	0.3701
Test critical values:	1% level	-4.296729	
	5% level	-3.568379	
	10% level	-3.218382	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.



وجود جذر الوحدة في السلسلة الزمنية $LPIB_t$، فهي غير مستقرة عند 5%. وهي من النوع DS: $b \neq 0 \quad c \neq 0 \quad ,\phi = 1$,والبيان يوضح وجود مركبة الإتجاه العام (الخط الأحمر).

نتيجة: من خلال الإختبارات الإحصائية الكيفية والكمية: إختبار معاملات دالة إرتباط P_k، إختبار Ljung-Box، إختبار ADF، تم رفض فرضية إستقرار السلسلة الزمنية. وبذلك السلسلتان LAG_t و $LPIB_t$ غير مستقرتان في مستواهما الأصلي $I(0)$.

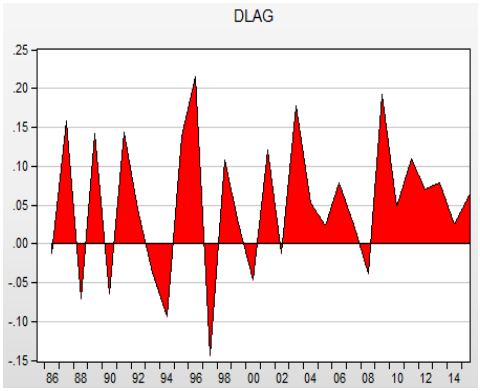
المطلب الثالث: إزالة حالة عدم الإستقرار.

من السلسلتان LAG_t و $LPIB_t$: توصلت نتائج الاختبارات السابقة إلى عدم إستقرار السلسلتان الزمنيتان، وأحسن طريقة عملية لإزالة حالة عدم الإستقرار هي إجراء الفروقات من الدرجة الأولى أو من الدرجة الثانية حسب نتائج الإختبارات الإحصائية ويصبح الشكل العام للسلسلة الزمنية الجديدة $D^1(LAG_t)$ و $D^1(LPIB_t)$ أو $D^2(LPIB_t)$ و $D^2(LAG_t)$ ،حيث: $D^\rho(LAG) = LAG_t - LAG_{t-\rho}$ ،

$D^\rho(LPIB_t) = LPIB_t - LPIB_{t-\rho}$ ونعيد إجراء الإختبارات الإحصائية السابقة:

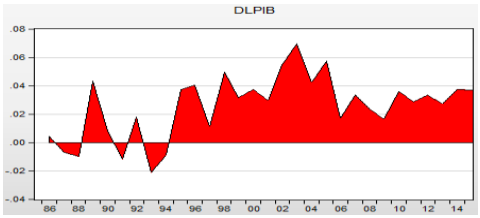
1- **الدراسة الوصفية للسلسلتين** $DLAG_t$ و $DLPIB_t$: فقدت السلاسل الزمنية الجديدة مشاهدة واحدة بعد تطبيق الفروقات من الدرجة الأولى لتصبح 30 مشاهدة.

- **السلسلة** DLG_t



- نلاحظ من بيان السلسلة الزمنية $DLAG_t$ نجد أنه أخذ شكلا يختلف عن شكله الأصلي، حيث أصبح المنحنى يقترب من توازي محور الفواصل، مما يدل على نقص فعالية مركبة الإتجاه العام. فنستنتج مبدئيا أن السلسلة بدأت بالإستقرار تدريجيا عبر الزمن.

- **السلسلة** $DLPIB_t$



- نلاحظ من بيان السلسلة الزمنية $DLPIB_t$ نجد أنه أخذ شكلا يختلف عن شكله الأصلي، حيث أصبح المنحنى يقترب من توازي محور الفواصل، مما يدل على نقص فعالية مركبة الإتجاه العام. فنستنتج مبدئيا أن السلسلة بدأت بالإستقرار تدريجيا عبرالزمن

2- الدراسة الكمية للسلسلتين $DLAG_t$ و $DLPIB_t$: نعيد تطبيق إختبار ADF

- **السلسلة** $DLAG_t$

Null Hypothesis: DLAG has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 1 (Fixed)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.472510	0.0001
Test critical values:	1% level	-3.689194	
	5% level	-2.971853	
	10% level	-2.625121	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

- بينت لنا نتائج اختبارات جذر الوحدة (ADF) المطبقة على الفروقات من الدرجة الأولى للسلاسل الزمنية محل الدراسة، رفض الفرضية الصفرية: $H_0 : \phi = 1$ وقبول الفرضية البديلة $H_1 : \phi \neq 1$ التي تنص على إستقرار المتغيرة DLG_t في المستوى $I(1)$ عند مستوى معنوية 5% .

- **السلسلة** $DLPIB_t$

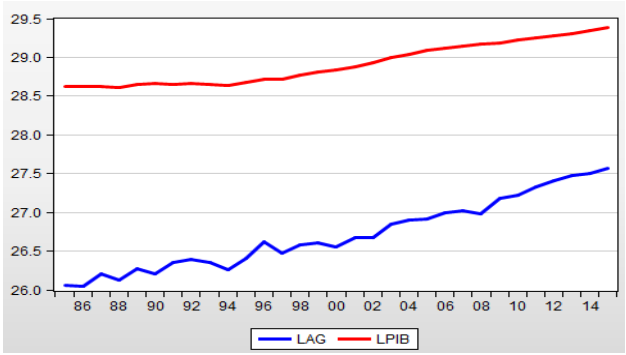
Null Hypothesis: DLPIB has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Fixed)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.427962	0.0181
Test critical values:	1% level	-3.679322	
	5% level	-2.967767	
	10% level	-2.622989	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

- بينت لنا نتائج إختبارات جذر الوحدة (ADF) المطبقة على الفروقات من الدرجة الأولى للسلاسل الزمنية محل الدراسة، رفض الفرضية الصفرية: $H_0 : \phi = 1$ وقبول الفرض البديل $H_1 : \phi \neq 1$ الذي ينص على إستقرار المتغيرة $DLPIB_t$ في المستوى $I(1)$ عند مستوى معنوية 5% .

نتيجة: بما أن المتغيرات محل الدراسة مستقرة في نفس المستوى $I(1)$، يعني إمكانية تقاربهما في المدى الطويل، وللتأكد من هذا نجري إختبارات التكامل المشترك بينهما



3- إختبار التكامل المشترك بطريقة أنجل- غرانجر Engle-Granger (E-G: 1987):

يشترط في هذا الإختبار أن يكون للسلاسل الزمنية نفس درجة التكامل، أما إذا كان عكس ذلك فلا يكون لها تكامل مشترك.

يسمى إختبار **(E-G)** أسلوب الخطوتين لأنه يتم على مرحلتين:

- في الخطوة الأولى يبدأ الإختبار بتقدير إنحدار العلاقة طويلة المدى بين المتغيرات المدروسة حسب النظرية الاقتصادية: $Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 X_t + \varepsilon_t$ بطريقة المربعات الصغرى MCO، وتسمى معادلة إنحدار التكامل المشترك:

Dependent Variable: LPIB
Method: Least Squares
Date: 04/27/18 Time: 12:49
Sample: 1985 2015
Included observations: 31

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	13.75821	0.591493	23.26012	0.0000
LAG	0.567188	0.022135	25.62353	0.0000

R-squared	0.957699	Mean dependent var	28.91218
Adjusted R-squared	0.956240	S.D. dependent var	0.266618
S.E. of regression	0.055773	Akaike info criterion	-2.872708
Sum squared resid	0.090209	Schwarz criterion	-2.780193
Log likelihood	46.52698	Hannan-Quinn criter.	-2.842551
F-statistic	656.5654	Durbin-Watson stat	0.756500
Prob(F-statistic)	0.000000		

Dependent Variable: LAG
Method: Least Squares
Date: 04/27/18 Time: 12:47
Sample: 1985 2015
Included observations: 31

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-22.10062	1.905294	-11.59958	0.0000
LPIB	1.688505	0.065897	25.62353	0.0000

R-squared	0.957699	Mean dependent var	26.71775
Adjusted R-squared	0.956240	S.D. dependent var	0.460020
S.E. of regression	0.096231	Akaike info criterion	-1.781800
Sum squared resid	0.268549	Schwarz criterion	-1.689284
Log likelihood	29.61790	Hannan-Quinn criter.	-1.751642
F-statistic	656.5654	Durbin-Watson stat	0.789883
Prob(F-statistic)	0.000000		

$$\begin{cases} LAG_t = -22.10 + 1.68 \times LPIB_t + \varepsilon_{1t} \\ LPIB_t = 13.75 + 0.56 \times LG_t + \varepsilon_{2t} \end{cases}$$

- في الخطوة الثانية يتم تقدير البواقي التي تعبر عن مزيج خطي متولد من انحدار العلاقة التوازنية طويلة المدى: $\varepsilon_t = Y_t - (\alpha_0 + \alpha_1 X_t)$، ويتم إختبار سكون البواقي ε_t للتحقق من أن هذا المزيج الخطي ساكن في مستواه الأولي أي متكامل من الدرجة الصفر **I(0)**.

حسب نتيجة الإختبار: رفض الفرضية (H_0) وقبول الفرضية البديلة (H_1)، ε_{1t} مستقرة. ومنه المتغيرة LAG_t له علاقة تكامل مشترك مع المتغيرة المستقلة $LPIB_t$ حسب إختبار أنجل غرانجر	Null Hypothesis: RESID01 has a unit root Exogenous: None Lag Length: 0 (Fixed) t-Statistic Prob.* Augmented Dickey-Fuller test statistic -3.145103 0.0027 Test critical values: 1% level -2.644302 5% level -1.952473 10% level -1.610211 *MacKinnon (1996) one-sided p-values.
حسب نتيجة الإختبار: رفض الفرضية (H_0) وقبول الفرضية البديلة (H_1)، ε_{2t} مستقرة. ومنه المتغيرة $LPIB_t$ له علاقة تكامل مشترك مع المتغيرة المستقلة LAG_t حسب إختبار أنجل غرانجر	Null Hypothesis: RESID02 has a unit root Exogenous: None Lag Length: 0 (Fixed) t-Statistic Prob.* Augmented Dickey-Fuller test statistic -2.962006 0.0044 Test critical values: 1% level -2.644302 5% level -1.952473 10% level -1.610211 *MacKinnon (1996) one-sided p-values.

4- نماذج تصحيح Error Correction Model (ECM)

تتجه المتغيرات الإقتصادية المتصفة بالتكامل المشترك في المدى الطويل نحو الإستقرار أو ما يسمى بوضع التوازن، وبسبب بعض التغيرات الطارئة ينحرف وضع المتغيرات مؤقتا عن مساره، ولهذا يستخدم نموذج تصحيح الخطأ من أجل التوفيق بين السلوكين طويل وقصير الأجل للعلاقات الإقتصادية. يعبر نموذج تصحيح الخطأ عن مسار تعديلي يسمح بإدخال التغيرات الناتجة في المدى القصير في علاقة المدى الطويل.

إذا كان لدينا متغيرتان للدراسة يسمى نموذج تصحيح الخطأ ECM، ويتم تقديره في مرحلتين :

في المرحلة الأولى يقدر نموذج المدى الطويل بطريقة المربعات الصغرى MCO :

$$Y_t = \hat{\alpha}_0 + \hat{\alpha}_1 X_t + e_t$$

في المرحلة الثانية نقوم بتقدير علاقة النموذج الديناميكي (قصير المدى) بطريقة MCO مع

$e_{t-1} = Y_{t-1} - \hat{\alpha}_0 - \hat{\alpha}_1 \times X_{t-1}$، فيصبح نموذج ECM في صيغته النهائية:

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^{n} \beta_{1,i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} \beta_{2,i} \Delta X_{t-i} + \lambda \times \left(Y_{t-1} - \alpha_0 - \alpha_1 \times X_{t-1}\right) + U_t \quad :$$

يمثل λ معامل تصحيح الخطأ. و يسمى أيضارمعلم بسرعة التكييف او التعديل بين الأجلين القصير والطويل، حيث يكون هذا المتغير مستقراً إذا كانت القيمة المطلقة له أقل من واحد وإشارته سالبة لأنه يعبر عن تصحيح النموذج في فترة سابقة:

5- السببية: يعد أسلوب السببية منهجا تجريبيا يساعد على إختبار العلاقة الاقتصادية بين المتغيرات ومن ثم تحديد إتجاه العلاقة السببية بينها أي معرفة المتغير التابع والمتغير المستقل[1]: وفق المعادلات التالية:

$$LAG_t = \alpha_1 + \sum_{i=1}^{p} \beta_{1,i} LAG_{t-i} + \sum_{i=1}^{p} \beta_{2i} LPIB_{t-i} + \varepsilon_{1,t}$$

$$LPIB_t = \alpha_2 + \sum_{i=1}^{p} \beta_{3,i} LAG_{t-i} + \sum_{i=1}^{p} \beta_{4,i} LPIB_{t-i} + \varepsilon_{2,t}$$

[1] بن بوزيان محمد، عبد الحق، بن عمر، **العلاقات السببية والتكامل المتزامن بين النقود والأسعار في الجزائر وتونس**، جامعة تلمسان، الجزائر، 2011، ص 15-16.

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 04/27/18 Time: 13:09
Sample: 1985 2015
Lags: 1

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
LPIB does not Granger Cause LAG	30	6.73676	0.0151
LAG does not Granger Cause LPIB		0.43578	0.5148

في السطر الأول نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرض البديل الذي ينص على وجود سببية من الناتج المحلي الإجمالي $LPIB_t$ نحو الناتج الزراعي LAG_t : $prob = 0.01 \prec 0.05$ أو

- $F_c = 6.73 \succ F_t = 2.04$

في السطر الثاني نقبل الفرضية الصفرية ونرفض الفرض البديل الذي ينص على عدم وجود سببية من الناتج الزراعي LAG_t نحو الناتج المحلي الإجمالي $LPIB_t$:

- $F_c = 0.43 \prec F_t = 2.04$ أو $prob = 0.51 \succ 0.05$

ملاحظة: حسب ما سبق وجدنا سببية في إتجاه وحيد

6- نموذج الإنتاج الزراعي $DLAG_t$

$$\Delta LAG_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^{\rho} (\beta_{1,i} \times \Delta LAG_{t-i}) + \sum_{i=1}^{\rho} (\beta_{2,i} \times \Delta LPIB_{t-i}) + \lambda \times (LAG_{t-1} - \alpha_0 - \alpha_1 \times LPIB_{t-1}) + U_t$$

Dependent Variable: DLAG
Method: Least Squares
Date: 04/27/18 Time: 13:19
Sample (adjusted): 1987 2015
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLAG(-1)	-0.378110	0.183320	-2.062572	0.0497
DLPIB(-1)	0.646035	0.685634	0.942245	0.3551
ECM(-1)	-0.363700	0.172866	-2.103946	0.0456
C	0.056926	0.021541	2.642732	0.0140

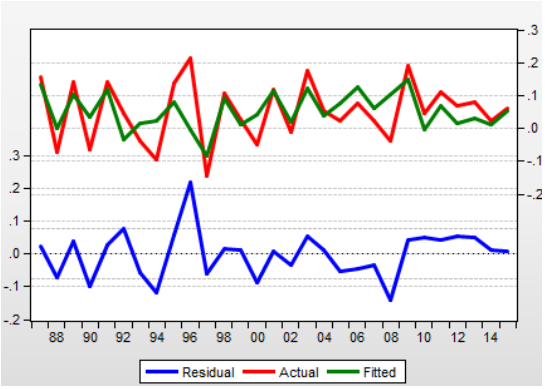
R-squared	0.372578	Mean dependent var	0.052642
Adjusted R-squared	0.297287	S.D. dependent var	0.090975
S.E. of regression	0.076263	Akaike info criterion	-2.181826
Sum squared resid	0.145400	Schwarz criterion	-1.993233
Log likelihood	35.63648	Hannan-Quinn criter.	-2.122761
F-statistic	4.948525	Durbin-Watson stat	2.070378
Prob(F-statistic)	0.007829		

$$\Delta LAG_t = 0.05 - 0.37 \times \Delta LAG_{t-1} + 0.64 \times \Delta LPIB_{t-1} - 0.36 \times ECM_{t-1} + U_t$$
$$(2.64) \quad (-2.06) \quad (0.94) \quad (-2.10)$$
$$t_{51}^{0.05} = 2.05 \quad F_{3,51}^{0.05} = 2.99 \quad R^2 = 37.25\% \quad n = 29$$

أ- التحليل الإحصائي

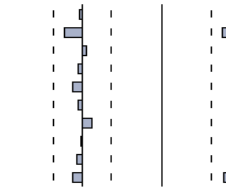
- جميع مقدرات المدى الطويل $LPIB_{t-1}$ والثابت α_0 لها معنوية إحصائية ؛
- بينما مقدرات المدى القصير $\Delta LPIB_{t-1}; \Delta LAG_{t-1}$ ليس لها معنوية إحصائية؛
- معامل التصحيح له دلالة إحصائية $\lambda = -0.36$ مما يعني وجود سببية من $LPIB_{t-1}$ نحو LAG_{t-1} في المدى الطويل وإشارته سالبة وهذا يتوافق مع النظرية الإقتصادية؛
- يتم التصحيح : $\frac{100}{36} = 2.77$ سنتين و 9 أشهر؛
- بلغت قيمة فيشر $F_t = F_{3;51}^{0.05} = 2.99 \prec F_c = 4.94$ ، تدل على أن النموذج له دلالة إحصائية مما يعني وجود سببية من $\Delta LPIB_{t-1}$ نحو ΔLAG_{t-1} في المدى القصير؛
- وصلت نسبة تفسير النموذج إلى مستوى $R^2 = 37.25\%$ ، التي نعتبرها منخفضة؛

ب- تشخيص النموذج:



- من مقارنة بيان السلسلتان الأصيلة والمقدرة : يمكننا ملاحظة التطابق شبه التام بين منحني السلسلة الأصلية (Actual) ومنحنى السلسلة المقدرة (Fitted)، تعطينا هذه النتيجة فكرة عن دقة النموذج المقدر؛ أما منحنى سلسلة البواقي التقدير Residualفيلتف بشكل عشوائي على محور الفواصل هذا من شأنه أن يعطينا فكرة على عدم وجود إرتباط ذاتي بين الأخطاء

Date: 04/27/18 Time: 15:24
Sample: 1985 2015
Included observations: 29
Q-statistic probabilities adjusted for 1 dynamic regressor



Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob*
		1	-0.037	-0.037	0.0448	0.832
		2	-0.234	-0.235	1.8638	0.394
		3	0.051	0.034	1.9555	0.582
		4	-0.056	-0.114	2.0677	0.723
		5	-0.138	-0.134	2.7844	0.733
		6	-0.064	-0.129	2.9449	0.816
		7	0.121	0.055	3.5453	0.830
		8	-0.021	-0.067	3.5646	0.894
		9	-0.077	-0.065	3.8317	0.922
		10	-0.115	-0.205	4.4604	0.924

*Probabilities may not be valid for this equation specification.

-عند تحليل دالة الإرتباط الذاتي للبواقي، جميع القيم تقع داخل مجال الثقة المقدر $\pm 1.96\sqrt{1/29} = \pm 0.363$، ويظهر من اختبار Ljung-Box للدراسة الكلية لمعنوية لمعاملات دالة الارتباط الذاتي، $Q_c = 4.4604 \prec Q_t = 18.30$، بهذا نقبل الفرض الصفري $(H_0 : P_k = 0)$ القائل بأن معاملات دالة الإرتباط الذاتي لا تختلف جوهريا عن الصفر، أي خلو النموذج من مشكلة الإرتباط الذاتي للأخطاء

نموذج الناتج المحلي الإجمالي $LPIB_t$

$$\Delta LPIB_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^{\rho} (\beta_{1,i} \times \Delta LPIB_{t-i}) + \sum_{i=1}^{\rho} (\beta_{2,i} \times \Delta LG_{t-i}) + \gamma \times (LG_{t-1} - \alpha_0 - \alpha_1 \times LPIB_{t-1}) + U_t$$

Dependent Variable: DLPIB
Method: Least Squares
Date: 04/27/18 Time: 15:29
Sample (adjusted): 1987 2015
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLPIB(-1)	0.486388	0.191585	2.538764	0.0177
DLAG(-1)	-0.054523	0.050087	-1.088570	0.2867
ECM1(-1)	-0.033529	0.079938	-0.419444	0.6785
C	0.016620	0.005929	2.803145	0.0096

R-squared	0.206135	Mean dependent var	0.026141
Adjusted R-squared	0.110871	S.D. dependent var	0.022259
S.E. of regression	0.020989	Akaike info criterion	-4.762231
Sum squared resid	0.011013	Schwarz criterion	-4.573638
Log likelihood	73.05235	Hannan-Quinn criter.	-4.703166
F-statistic	2.163835	Durbin-Watson stat	2.229274
Prob(F-statistic)	0.117476		

$$\Delta LPIB_t = 0.01 + 0.48 \times \Delta LPIB_{t-1} - 0.05 \times \Delta LG_{t-1} - 0.03 \times ECM\ 1_{t-1} + U_t$$
$$(2.80) \quad (2.53) \quad (-1.08) \quad (-0.41)$$
$$t_{51}^{0.05} = 2.05 \quad F_{3,51}^{0.05} = 2.99 \quad R^2 = 20.61\% \quad n = 29$$

ت- التحليل الإحصائي

- جميع مقدرات المدى الطويل LAG_t والثابت α_0 له معنوية إحصائية .
- كذلك مقدرات المدى القصير $\Delta LPIB_{t-1}; \Delta LAG_{t-1}$ لها معنوية إحصائية تقريبا.
- معامل التصحيح له دلالة إحصائية $\gamma = -0.03$ مما يعني وجود سببية من LAG_{t-1} نحو $LPIB_{t-1}$ في المدى الطويل وإشارته سالبة وهذا يتوافق مع النظرية الاقتصادية.
- يتم التصحيح : $\frac{100}{3} = 33.33$.
- بلغت قيمة فيشر $F_t = F_{3;51}^{0.05} = 2.99 \succ F_c = 2.16$ ، تدل على أن النموذج ليس له دلالة إحصائية مما يعني عدم وجود سببية من $\Delta LPIB_{t-1}$ نحو ΔLAG_{t-1} في المدى القصير؛
- وصلت نسبة تفسير النموذج إلى مستوى $R^2 = 20.61\%$ ، التي نعتبرها متوسطة.

خلاصة الفصل الثاني.

تناولنا في هذا الفصل واقع القطاع الفلاحي الجزائري مبينين برنامج التنمية الفلاحية والريفية 2000، وقانون التوجه الفلاحي 2008 الذي يعتبر مرحلة انتعاش الاقتصاد الوطني

كما تطرقنا إلى أهمية القطاع الزراعي في الاقتصاد الزراعي ومدى مساهمته في الناتج الإجمالي وتوفير مناصب شغل ، حيث توصلنا إلى انه يساهم بنسبة كبيرة في الاقتصاد بجانب القطاعات الأخرى

ثم بعد ذلك قمنا بإجراء دراسة إحصائية وقياسية لمتغيرات الدراسة ، حيث وجدنا ان السلسلة ليست مستقرة في مستواها قمنا بإجراء اختبار التكامل المشرك فوجدنا علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة.

الخاتمة العامة

تتبعنا في هذا البحث أداء قطاع الزراعة الجزائري واثره على النمو الاقتصادي، حيث استخدمنا معطيات البنك الدولي من سنة 1985-2015، كما اعتمدنا على بعض الأدوات الاحصائية والقياسية فكانت الدراسة مقسمة الى فصلين نظري وتطبيقي، وعلية قمنا بتحليل النتائج وفق المنهجية التالية:

أولا: النتائج

توصلت نتائج الدراسة الى العناصر التالية:

1. اهتمت الجزائر بتنمية قطاع الزراعة غداة الاستقلال مباشرة من خلال عدة برامج تنموية انتهجتها الحكومة لإنشاء اقتصاد وطني بعيد على قطاعات حيوية منها قطاع الفلاحة، ونتيجة لعدم التناسق بين اهداف مخططات التنمية الفلاحية والوسائل المرصودة لها من جهة وبين سياسة الفلاحة العامة من جهة اخرى، شرعت في تنفيذ المخطط الوطني للتنمية الفلاحية سنة 2000، حيث نعتبر هذه المرحلة مرحلة انعاش ارتفع فيها سعر المحروقات فزاد الناتج المحلي الخام ،، وانخفضت الديون وتحسن الوضع الامني، تميزت هذه الفترة بالمبالغ الضخمة المبرمجة كغلاف مالي للبرامج التنموية المطبقة.
2. بالنسبة للجانب التطبيقي، ومن نمذجة العلاقة الإحصائية لمتغيرات الدراسة لقطاع الزراعة الجزائري تبين ما يلي:
   - من خلال الإختبارات الإحصائية الكيفية والكمية: إختبار معاملات دالة إرتباط P_k، إختبار Ljung-Box، إختبار ADF، تم رفض فرضية إستقرار السلسلة الزمنية. وبذلك السلسلتان LAG_t و $LPIB_t$ غير مستقرتان في مستواهما الأصلي.

- من خلال اختبار انجل غرانجر للتكامل المشترك وجدنا علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة.

ثانيا: التوصيات

نتيجة للنتائج المتوصل اليها يمكن تقديم بعض التوصيات التي يمكن ان نراها تتماشى مع ما تم التوصل اليه في هذا العمل على النحو التالي:

1. وضع سياسات فلاحية تدعم التصدير من اجل تنويع الصادرات في الجزائر.
2. خلق وسائل اتصال مع الفلاحين تعمل على تحفيز البحث والابتكار وادخال التكنولوجيا في الفلاحة، ويكون ذلك من خلال تخصيص دعم اكبر للبحوث الزراعية.
3. التدرج في التقليل من واردات المنتجات الزراعية.
4. عصرنة هياكل القطاع لمجارات التطور التكنولوجي.

ثالثا: افاق البحث.

نحاول من خلال هذا العمل تقديم عناصر نراها تضيف الى موضوع الدراسة قيمة مستقبلية:

1. مقارنة اداء قطاع الزراعة بأداء بعض القطاعات الاخرى، لمعرفة اهمية القطاع في سلم الاقتصاد الجزائري.
2. محاولة اجراء دراسات اقتصادية قياسية على قطاع الزراعة للوقوف على الوضعية الحقيقية للقطاع في الاقتصاد الجزائري.

قائمة المراجع

أولا: المراجع باللغة العربية.

قائمة الكتب.

1. أموري هادي كاظم الحسناوي، **طرق القياس الاقتصادي**، دار وائل للنشر، الأردن 2000.
2. بشير مصيطفى، **حريق الجسد: مقالات في الاقتصاد الجزائري**، دار جسور للنشر والتوزيع، الجزائر، 2011.
3. د. رحمن حسن الموسوي، **الاقتصاد الزراعي**، دار اسامة للنشر والتوزيع، الاردن–عمان ،ط 1 ، سنة 2013.
4. صلاح وزاني، الاقتصاد الزراعي، ط1، مطبعة دمشق، 1970.
5. عبد القادر محمد عبد القادر عطية، **الاقتصاد السياسي بين النظرية والتطبيق**، ط2، الدار الجامعية الاسكندرية، 2000.
6. عبد القادر محمد عبد القادر عطية، **التحليل الاقتصادي الجزئي بين النظرية والتطبيق**، الدار الجامعية، الاسكندرية.
7. عبد القادر محمد عبد القادر عطية، **الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق**، الدار الجامعية، الاسكندرية، مصر، 2004.
8. عمر محي الدين عبد الرحمان يسرى، **مبادئ علم الاقتصاد**، دار النهضة العربية، بيروت– لبنان1974.
9. فتح الله ولعول، **الاقتصاد السياسي**، ط1، دار الحداثة للطباعة والنشر والتوزيع، لبنان، 1981.
10. محمد السعيد الفتيح، **مبادئ الاقتصاد الزراعي**، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية، كلية الزراعة حلب،1979.

11. محمد ناجي حسن خليفة، **النمو الاقتصادي النظرية والمفهوم**، دار القاهرة، مصر، سنة 2001.

12. مدحت القريشي، **التنمية الاقتصادية نظريات وموضوعات ونقاشات**، دار وائل، الاردن، 2007.

13. د. منصور حمدي ابو على، **في الجغرافيا الاقتصادية – الجغرافيا الزراعية**، دار وائل للنشر والتوزيع، الاردن – عمان، ط1، سنة 2004.

الرسائل والاطروحات.

14. بدر شحدة سعيد حمدان، **مصادر النمو في الاقتصاد الفلسطيني(1995-2012)**، مذكرة مقدمة كجزء من متطلبات نيل شهادة ماجستير في الاقتصاد، غير منشورة، جامعة الازهر غزة، كلية العلوم الادارية، سنة 2012.

15. براكتية بلقاسم، " **الزراعة والتنمية في الجزائر، دراسة مستقبلية**"، اطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم فالعلوم الاقتصادية، شعبة اقتصاد التنمية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الحاج لخضر، باتنة،2013-2014.

16. بلالطة مبارك ، **دالة الانتاج الزراعية في الجزائر**، رسالة ماجيستر، جامعة الجزائر، سنة 1991.

17. بوخالفة علي، **انضمام الجزائر لمنظمة التجارة العالمية وانعكاساتها على مشكلة التغذية**، اطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الحاج لخضر باتنة، 2014-2015.

18. خزان عبد الحفيظ، **تفعيل دور الاسواق المالية واثرها على النمو الاقتصادي، دراسة "سوق عمان للأوراق" من 2002-2013**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجيستر في العلوم الاقتصادية، غير منشورة، جامعة محمد خيضر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، سنة 2013-2014.

19. دهنية مجدولين **استراتيجيات تمويل القطاع الفلاحي بالجزائر في ظل الانضمام للمنظمة العالمية للتجارة**، اطروحة مقدمة لنيل درجة دكتوراه العلوم في العلوم الاقتصادية، تخصص نقود تمويل، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير قسم العلوم الاقتصادية، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2016-2017.

20. دهنية مجدولين، "**استراتيجية التنمية الفلاحية في ولاية بسكرة: آفاق تطوير سهل لوطاية في اطار سياسة الدعم الفلاحي**"، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير ، تخصص نقود وتمويل، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2006.

21. طاوش قندوشي، **تأثير النفقات العمومية على النمو الاقتصادي**، دراسة حالة الجزائر 1970-2012، مذكرة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في علوم التسيير، غير منشورة، جامعة أبي بكر بلقايد، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، ستة 2013-2014.

22. عماري زهير، **تحليل اقتصادي قياسي لاهم العوامل المؤثرة على قيمة الناتج المحلي الفلاحي الجزائري خلال الفترة 1980-2009**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية ، تخصص اقتصاد تطبيقي، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2013-2014.

23. قصوري ريم،" **الامن الغذائي والتنمية المستدامة – حالة الجزائر**"، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات شهادة الماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، قسم العلوم الاقتصادية، جامعة باجي مختار، عنابة، 2011-2012.

24. لموتي محمد، "**البطالة والنمو الاقتصادي في الجزائر، دراسة قياسية واقتصادية الفترة 1970-2007**"، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2006-2007.

25. مسغوتي منى، **علاقة سياسة الواردات بالنمو الاقتصادي الداخلي للاقتصاد الوطني في الفترة الممتدة بين(1970-2001)**، مذكرة مقدمة كجزء من متطلبات شهادة ماجستير، غير منشورة، جامعة ورقلة، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية ، سنة 2004-2005.

26. مسلم عائشة ، **اتجاهات النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة(1990-2004)**، مذكرة مقدمة كجزء من متطلبات نيل شهادة ماجستير في العلوم الاقتصادية، غير منشورة، جامعة الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، سنة 2006-2007.

منشورات رسمية، ملتقيات، دوريات.

27. الديوان الوطني للإحصائيات ONS. حوصلة احصائية من 1962 الى 2011، جوان 2013.

28. المجلس الاقتصادي والاجتماعي، **مشروع دراسة حول استراتيجية التنمية الفلاحية**،2001.

29. المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، المجلدات رقم: 31،30،29، 34.

30. المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، المجلد 35، الخرطوم، 2015، ص: 75-77.

31. آمال حنفاوي، **مشاريع الجزائر الاستثمارية في القطاع الفلاحي ضمن برامج النمو والانعاش الاقتصاديين بين الواقع والطموح**، ورقة بحثية مقدمة ضمن اعمال المؤتمر الدولي حول تقييم آثار يرامج الاستثمارات العامة وانعكاساتها على التشغيل والاستثمار والنمو الاقتصادي خلال الفترة 2001-2014، يومي 11، 12 مارس 2013، جامعة سطيف 01، الجزائر.

32. بن بوزيان محمد، عبد الحق، بن عمر، **العلاقات السببية والتكامل المتزامن بين النقود والاسعار في الجزائر وتونس**، جامعة تلمسان، الجزائر،2011.

33. صليحة مقاوسي، **مقاربات نظرية حديثة لدراسات التنمية الاقتصادية "المداخلة في الملتقى الوطني حول الاقتصاد الجزائري، قراءات حديثة في التنمية"**، جامعة الحاج لخضر باتنة، السنة الجامعية2009-2010.

34. عابد بن عابد العبدلي، **محددات الطلب علي واردات المملكة العربية السعودية في اطار التكامل المشترك وتصحيح الخطأ**، مجلة مركز صالح عبد الله كامل للاقتصاد الاسلامي، جامعة الازهر، العدد 23، 2007.

ثانيا: المراجع باللغة الاجنبية.

35. Melard gu, 1991, Méthodes de prévision à court terme, Edition Ellipses, Bruxelles

36. Régis Bourbonnais, 2017, Econométri, 9e édition, Dound, Paris

ثالث: المواقع الالكترونية

37. **http://www.ons,dz**

38. **http://data.albankaldawli.org**

الملاحق

الملحق رقم (1).

جدول رقم (1-1): تطور مساهمة الناتج الزراعي في الناتج المحلي الخام بالجزائر (2010-2014).

الوحدة: مليار د ج

السنوات	2010	2011	2012	2013	2014
الناتج المحلي الخامPIB	11991.60	14519.80	15843.00	17771.00	17205.00
الناتج الزراعي	1015.30	1183.20	1421.70	1654.00	1771.50
نصيب الفرد من الزراعة%PIB	08.50	08.10	09.00	09.30	10.30

المصدر:

-Les comptes economiques en volume de 2000-2015, N°751, office national des statistiques, Ons, 2015, p: 15-18

الملحق رقم (2).

جدول رقم(1-2): تطور القيمة المضافة حسب القطاعات الاقتصادية بالجزائر

2010-2014 .

الوحدة: القيمة (مليار دج). النسبة(%)

القيمة المض لكل قطاع / السنوات	المحروقات	الزراعة	البناء	الصناعة	الخدمات	TVA	رسوم الجمركية	الناتج المحلي الاجمالي	نسبة الزراعة ل جمالي القيمة المضافة
2010	4180.4	1015.3	1257.4	617.4	2586.3	565.8	181.9	10404.5	9.75
2011	5242.2	1183.2	1333.3	663.8	2933.2	632.3	222.4	12210.6	9.69
2012	5536.4	1421.7	1491.2	728.6	3305.2	739.3	338.2	13560.6	10.48
2013	4968	1640	1627.4	771.8	3849.6	838.4	403.8	14099	11.54
2014	4657.8	1771.5	1794	838.5	4195.2	871.2	370.9	14499.1	12.21

المصدر:

-Les comptes economiques en volume de 2000-2015, N°751, office national des statistiques, Ons, 2015, p: 15-18

الملحق رقم (3).

جدول رقم (1-3): توزيع العمالة الكلية حسب قطاعات الاقتصاد الوطني.

القطاعات	2006		2008		2013	
	عدد العمال	النسبة	عدد العمال	النسبة	عدد العمال	النسبة
الزراعة	2110.95	22.52	2421	23.47	2317	19.36
الصناعة	1264	13.48	1141	11.06	1407	11.76
البناء	1258	13.42	1575	15.26	1791	14.96
التجارة والخدمات	4738	50.56	5178	50.19	6449	53.90
المجموع	9370.95	100	10315.00	100	11964.00	100

المصدر:

الديوان الوطني للإحصائيات ons. http://www.ons,dz/IMG/pdf/DSEmploi0915.pdf

-احصائيات المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، المجلدات رقم: 31،30،29،

34

الملحق رقم (4).

جدول رقم(1-4): تطور انتاج السلع الغذائية الرئيسية في الجزائر خلال الفترة 2007-2014.

الوحدة: مليون قنطار

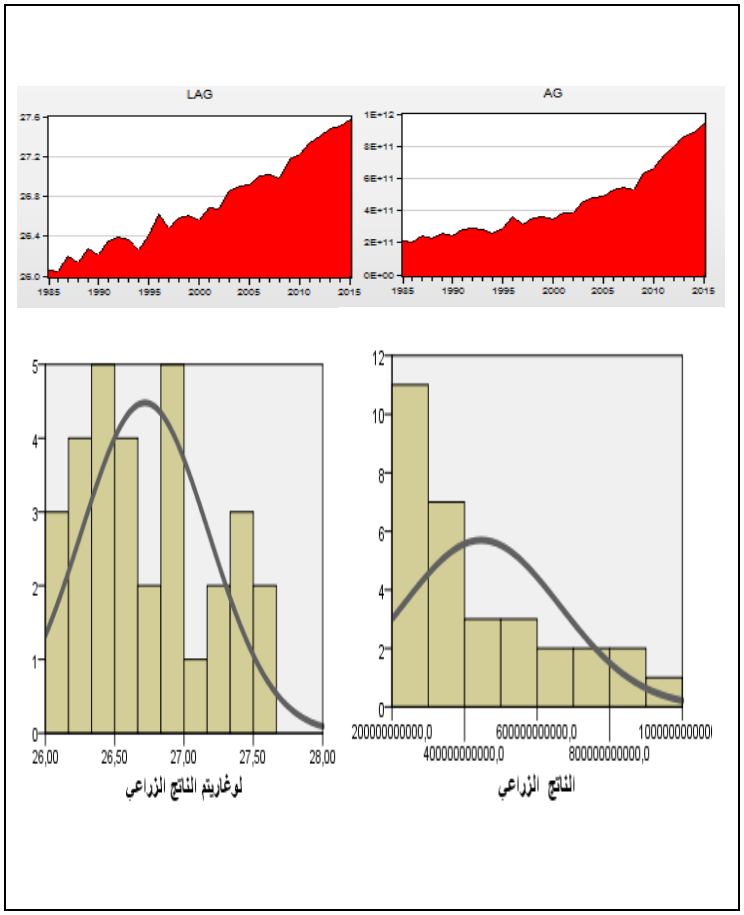
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
الحبوب	35.9	15.3	61.2	45.6	42.5	51.37	49.12	34.35
الخضراوات	55.2	60.7	72.9	86.4	95.7	104.0	118.6	122.9
البطاطس	15.1	21.7	26.4	33.0	37.8	49.28	42.19	46.73
الحمضيات	6.9	7.0	8.4	7.9	11.1	10.87	12.03	12.69
زراعة الزيتون	2.1	2.5	4.8	3.1	6.1	2.48	4.03	2.74
	5.3	5.5	6.0	6.4	7.2	7.8	8.4	9.3
اللحوم الحمراء	3.1	3.2	3.5	3.8	4.2	2.4	2.4	2.5
اللحوم البيضاء	2.6	3.1	2.1	2.8	3.4	3.6	4.2	4.6
الحليب(10)لتر	2.1	2.2	2.4	2.6	2.9	3.1	3.4	3.6

المصدر: بالاعتماد على:

- **الديوان الوطني للاحصائيات ONS. حوصلة احصائية من 1962 الى 2011، جوان 2013، ص: ص: 138-139**
- **المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، المجلد 35، الخرطوم، 2015، ص: ص: 75-77.**

الملحق رقم (5).

(2-1) دراسة وصفية للسلسلتين AG_t و LAG_t



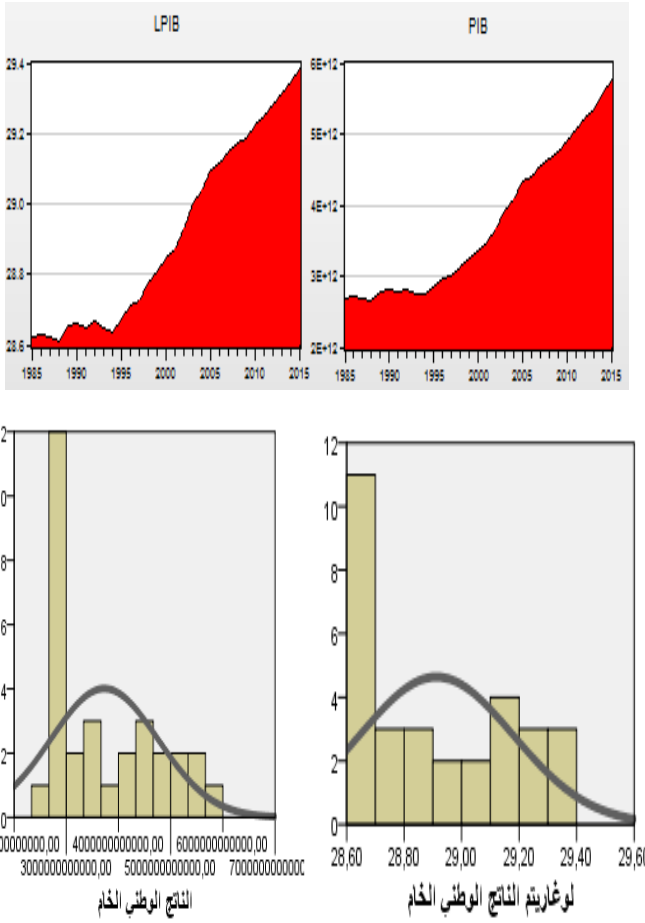
مخرجات البرنامج SPSS

		AG_t	LAG_t
N	Valide	31	31
	Manquante	0	0
Moyenne		4.46E+11	26,71
Médiane		3.63E+11	26,61
Ecart-type		2.17E+11	0,46
Intervalle		7.36E+11	1,52
Maximum		9.40E+11	27,56
Minimum		2.04E+11	26,04
CV	Moyenne	48.65%	1.72%
	Médiane	59.77%	1.72%

مخرجات البرنامج EViews

الملحق رقم (6).

(2-2) دراسة وصفية للسلسلتين PIB_t و $LPIB_t$

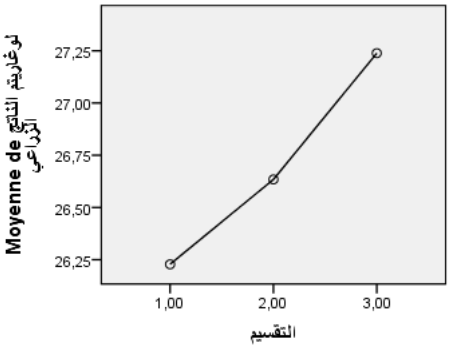


		PIB_t	$LPIB_t$
N	Valide	31	31
	Manquante	0	0
Moyenne		3.73E+12	28,91
Médiane		3.36E+12	28,84
Ecart-type		1.03E+12	0,26
Intervalle		3.12E+12	0,78
Maximum		5.78E+12	29,38
Minimum		2.66E+12	28,60
CV	Moyenne	27.61%	0.89%
	Médiane	30.65%	0.90%

مخرجات البرنامج SPSS **مخرجات البرنامج EViews**

الملحق رقم (7).

(2-3)إختبار تجانس المتوسط الحسابي والتباين



Tests d'égalité des moyennes

لوغاريتم الناتج الزراعي

	Statistique[a]	ddl1	ddl2	Sig.
Welch	79,196	2	18,142	,000

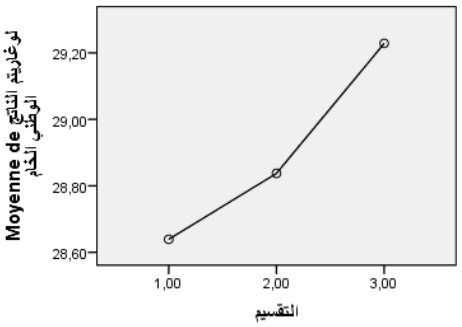
a. Distribution F asymptotique.

Test d'homogénéité des variances

لوغاريتم الناتج الزراعي

Statistique de Levene	ddl1	ddl2	Signification
3,934	2	28	,031

إختبار تجانس المتوسط الحسابي والتباين



Tests d'égalité des moyennes

لوغاريتم الناتج الوطني الخام

	Statistique[a]	ddl1	ddl2	Sig.
Welch	199,916	2	13,412	,000

a. Distribution F asymptotique.

Test d'homogénéité des variances

لوغاريتم الناتج الوطني الخام

Statistique de Levene	ddl1	ddl2	Signification
8,655	2	28	,001

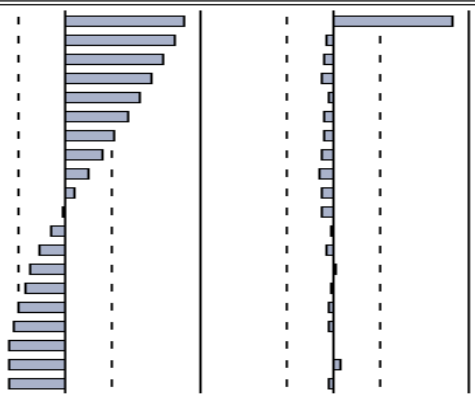
مخرجات برنامج SPSS

(2-4) الملحق لقم (8).

- منحنى دالة الارتباط الذاتي للسلسلة LAG_t.

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.884	0.884	26.635	0.000
		2	0.780	-0.005	48.090	0.000
		3	0.684	-0.021	65.167	0.000
		4	0.579	-0.092	77.874	0.000
		5	0.490	0.001	87.306	0.000
		6	0.397	-0.072	93.751	0.000
		7	0.318	0.003	98.068	0.000
		8	0.259	0.030	101.06	0.000
		9	0.180	-0.131	102.56	0.000
		10	0.084	-0.150	102.91	0.000
		11	0.011	0.006	102.91	0.000
		12	-0.047	0.021	103.03	0.000
		13	-0.118	-0.125	103.83	0.000
		14	-0.157	0.072	105.31	0.000
		15	-0.208	-0.113	108.08	0.000
		16	-0.250	-0.044	112.36	0.000
		17	-0.292	-0.085	118.60	0.000
		18	-0.337	-0.032	127.54	0.000
		19	-0.353	0.039	138.18	0.000
		20	-0.386	-0.149	152.01	0.000

- منحنى دالة الارتباط الذاتي للسلسلة $LPIB_t$.

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.920	0.920	28.866	0.000
		2	0.837	-0.060	53.595	0.000
		3	0.751	-0.068	74.196	0.000
		4	0.658	-0.092	90.596	0.000
		5	0.569	-0.029	103.32	0.000
		6	0.478	-0.067	112.67	0.000
		7	0.384	-0.081	118.96	0.000
		8	0.287	-0.092	122.62	0.000
		9	0.184	-0.109	124.19	0.000
		10	0.080	-0.096	124.51	0.000
		11	-0.022	-0.082	124.53	0.000
		12	-0.112	-0.018	125.20	0.000
		13	-0.196	-0.065	127.38	0.000
		14	-0.263	0.011	131.54	0.000
		15	-0.318	-0.015	138.00	0.000
		16	-0.365	-0.033	147.07	0.000
		17	-0.403	-0.032	158.91	0.000
		18	-0.428	-0.001	173.31	0.000
		19	-0.434	0.046	189.40	0.000
		20	-0.434	-0.031	206.93	0.000

الملحق رقم (9).

(2-5) اختبار ديكي فولر.

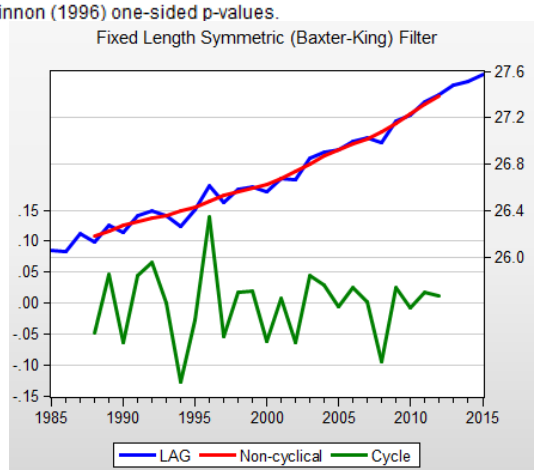
السلسلة LAG_t

p	AIC	SC	HQ
0	−2.132946	−1.992826	−2.088120
1	−2.112749	−1.924156	−2.053684

Null Hypothesis: LAG has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Fixed)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.126422	0.1186
Test critical values:	1% level	-4.296729	
	5% level	-3.568379	
	10% level	-3.218382	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.



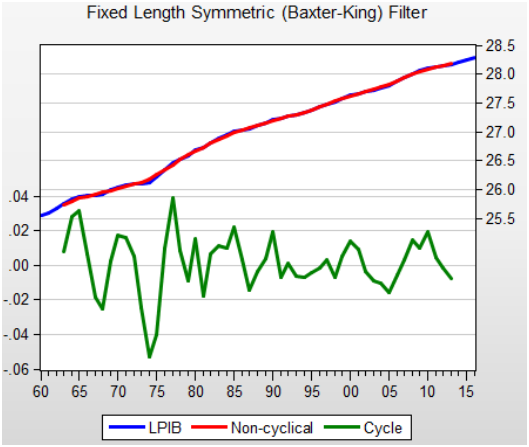
السلسلة $LPIB_t$

p	AIC	SC	HQ
0	−5.090716	−4.950596	−5.045890
1	−5050533	−4.861940	−4.991468

Null Hypothesis: LPIB has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Fixed)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.404217	0.3701
Test critical values:	1% level	-4.296729	
	5% level	-3.568379	
	10% level	-3.218382	

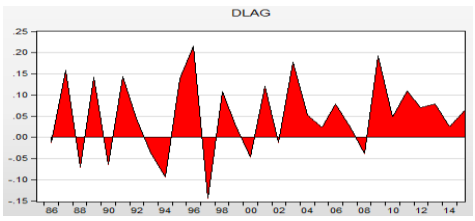
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.



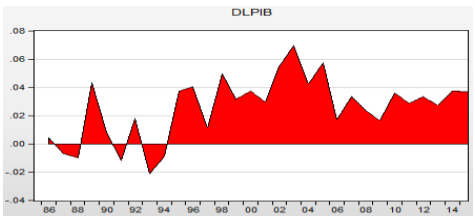
الملحق رقم (10).

(6-2) الدراسة الوصفية للسلسلتين $DLAG_t$ و $DLPIB_t$

السلسلة DLG_t



السلسلة $DLPIB_t$



الملحق رقم(11).

(2-7) الدراسة الكمية للسلسلتين $DLAG_t$ و $DLPIB_t$:

- السلسلة $DLAG_t$ السلسلة $DLPIB_t$

Null Hypothesis: DLPIB has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Fixed)

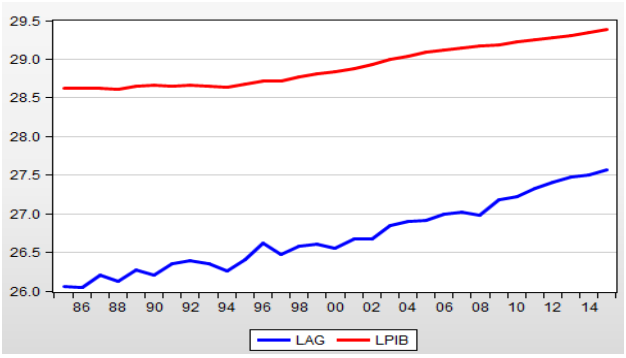
		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.427962	0.0181
Test critical values:	1% level	-3.679322	
	5% level	-2.967767	
	10% level	-2.622989	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: DLAG has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 1 (Fixed)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.472510	0.0001
Test critical values:	1% level	-3.689194	
	5% level	-2.971853	
	10% level	-2.625121	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.



الملحق رقم (12).

(2-8) اختبار التكامل المشترك بطريقة أنجل- غرانجر Engle-Granger (E-G: 1987):

Dependent Variable: LAG
Method: Least Squares
Date: 04/27/18 Time: 12:47
Sample: 1985 2015
Included observations: 31

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-22.10062	1.905294	-11.59958	0.0000
LPIB	1.688505	0.065897	25.62353	0.0000

R-squared	0.957699	Mean dependent var	26.71775
Adjusted R-squared	0.956240	S.D. dependent var	0.460020
S.E. of regression	0.096231	Akaike info criterion	-1.781800
Sum squared resid	0.268549	Schwarz criterion	-1.689284
Log likelihood	29.61790	Hannan-Quinn criter.	-1.751642
F-statistic	656.5654	Durbin-Watson stat	0.789883
Prob(F-statistic)	0.000000		

Dependent Variable: LPIB
Method: Least Squares
Date: 04/27/18 Time: 12:49
Sample: 1985 2015
Included observations: 31

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	13.75821	0.591493	23.26012	0.0000
LAG	0.567188	0.022135	25.62353	0.0000

R-squared	0.957699	Mean dependent var	28.91218
Adjusted R-squared	0.956240	S.D. dependent var	0.266618
S.E. of regression	0.055773	Akaike info criterion	-2.872708
Sum squared resid	0.090209	Schwarz criterion	-2.780193
Log likelihood	46.52698	Hannan-Quinn criter.	-2.842551
F-statistic	656.5654	Durbin-Watson stat	0.756500
Prob(F-statistic)	0.000000		

$$\begin{cases} LAG_t = -22.10 + 1.68 \times LPIB_t + \varepsilon_{1t} \\ LPIB_t = 13.75 + 0.56 \times LG_t + \varepsilon_{2t} \end{cases}$$

الملحق رقم (13).

(2-9) تقدير البواقي

Null Hypothesis: RESID01 has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Fixed)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.145103	0.0027
Test critical values:	1% level	-2.644302	
	5% level	-1.952473	
	10% level	-1.610211	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: RESID02 has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Fixed)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.962006	0.0044
Test critical values:	1% level	-2.644302	
	5% level	-1.952473	
	10% level	-1.610211	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

الملحق رقم (14).

(2-10) نماذج تصحيح الخطأ Error Correction Model (ECM)

$$LAG_t = \alpha_1 + \sum_{i=1}^{p} \beta_{1,i} LAG_{t-i} + \sum_{i=1}^{p} \beta_{2,i} LPIB_{t-i} + \varepsilon_{1,t}$$

$$LPIB_t = \alpha_2 + \sum_{i=1}^{p} \beta_{3,i} LAG_{t-i} + \sum_{i=1}^{p} \beta_{4,i} LPIB_{t-i} + \varepsilon_{2,t}$$

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 04/27/18 Time: 13:09
Sample: 1985 2015
Lags: 1

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
LPIB does not Granger Cause LAG	30	6.73676	0.0151
LAG does not Granger Cause LPIB		0.43578	0.5148

الملحق رقم(15).

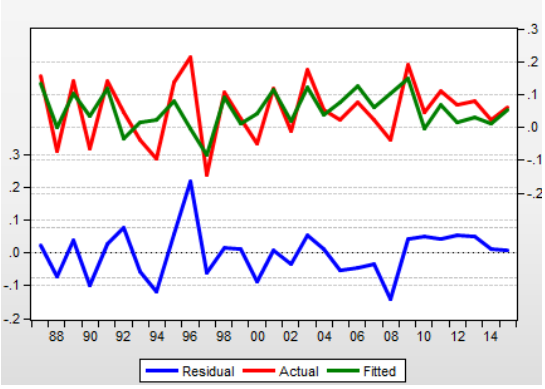
(2-11)نموذج الإنتاج الزراعي $DLAG_t$

Dependent Variable: DLAG
Method: Least Squares
Date: 04/27/18 Time: 13:19
Sample (adjusted): 1987 2015
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLAG(-1)	-0.378110	0.183320	-2.062572	0.0497
DLPIB(-1)	0.646035	0.685634	0.942245	0.3551
ECM(-1)	-0.363700	0.172866	-2.103946	0.0456
C	0.056926	0.021541	2.642732	0.0140

R-squared	0.372578	Mean dependent var	0.052642
Adjusted R-squared	0.297287	S.D. dependent var	0.090975
S.E. of regression	0.076263	Akaike info criterion	-2.181826
Sum squared resid	0.145400	Schwarz criterion	-1.993233
Log likelihood	35.63648	Hannan-Quinn criter.	-2.122761
F-statistic	4.948525	Durbin-Watson stat	2.070378
Prob(F-statistic)	0.007829		

تشخيص النموذج.



Date: 04/27/18 Time: 15:24
Sample: 1985 2015
Included observations: 29
Q-statistic probabilities adjusted for 1 dynamic regressor

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob*
		1	-0.037	-0.037	0.0448	0.832
		2	-0.234	-0.235	1.8638	0.394
		3	0.051	0.034	1.9555	0.582
		4	-0.056	-0.114	2.0677	0.723
		5	-0.138	-0.134	2.7844	0.733
		6	-0.064	-0.129	2.9449	0.816
		7	0.121	0.055	3.5453	0.830
		8	-0.021	-0.067	3.5646	0.894
		9	-0.077	-0.065	3.8317	0.922
		10	-0.115	-0.205	4.4604	0.924

*Probabilities may not be valid for this equation specification.

نموذج الناتج المحلي الإجمالي $LPIB_t$

Dependent Variable: DLPIB
Method: Least Squares
Date: 04/27/18 Time: 15:29
Sample (adjusted): 1987 2015
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLPIB(-1)	0.486388	0.191585	2.538764	0.0177
DLAG(-1)	-0.054523	0.050087	-1.088570	0.2867
ECM1(-1)	-0.033529	0.079938	-0.419444	0.6785
C	0.016620	0.005929	2.803145	0.0096

R-squared	0.206135	Mean dependent var	0.026141
Adjusted R-squared	0.110871	S.D. dependent var	0.022259
S.E. of regression	0.020989	Akaike info criterion	-4.762231
Sum squared resid	0.011013	Schwarz criterion	-4.573638
Log likelihood	73.05235	Hannan-Quinn criter.	-4.703166
F-statistic	2.163835	Durbin-Watson stat	2.229274
Prob(F-statistic)	0.117476		

الملحق(16)

(2-12) الناتج الزراعي واجمالي الناتج المحلي

annees	AG	PIB
1985	2.07E+11	2.7E+12
1986	2.04E+11	2.71E+12
1987	2.39E+11	2.69E+12
1988	2.23E+11	2.66E+12
1989	2.57E+11	2.78E+12
1990	2.41E+11	2.8E+12
1991	2.78E+11	2.77E+12
1992	2.91E+11	2.82E+12

1993	2.8E+11	2.76E+12
1994	2.55E+11	2.73E+12
1995	2.93E+11	2.84E+12
1996	3.63E+11	2.95E+12
1997	3.14E+11	2.99E+12
1998	3.5E+11	3.14E+12
1999	3.6E+11	3.24E+12
2000	3.43E+11	3.36E+12
2001	3.87E+11	3.46E+12
2002	3.82E+11	3.66E+12
2003	4.56E+11	3.92E+12
2004	4.81E+11	4.09E+12
2005	4.92E+11	4.33E+12
2006	5.32E+11	4.4E+12
2007	5.45E+11	4.55E+12
2008	5.24E+11	4.66E+12
2009	6.35E+11	4.74E+12
2010	6.66E+11	4.91E+12
2011	7.43E+11	5.05E+12
2012	7.97E+11	5.22E+12
2013	8.62E+11	5.36E+12
2014	8.84E+11	5.57E+12
2015	9.4E+11	5.78E+12

بالاعتماد على معطيات البنك الدولي:

1. **http://data.albankaldawli.org**

الملخص.

حاولنا في هذا العمل تشخيص واقع القطاع الفلاحي في الجزائر من خلال دراسة أهميته في الاقتصاد الوطني، ومكانته ضمن المخططات التنموية، كما حاولنا تقييم أداء قطاع الزراعة في الجزائر من خلال الإشكالية المطروحة" ما مدى تأثير الإنتاج الزراعي على النمو الاقتصادي في الجزائر " وللإجابة عن تساؤلاتنا استخدمنا مجموعة من أدوات القياس الاقتصادي والإحصاء تتماشى مع ما هو متوفر من بيانات البنك الدولي، حيث ركزنا في الجزء التطبيقي على التحليل الإحصائي للمتغيرات المتعلقة بالدراسة، وتتبع سلوك متغيرات الناتج الزراعي والنمو الاقتصادي توصلت نتائج التحليل إلى ان قطاع الزراعة كان يساهم خلال فترة الدراسة في التنمية الاقتصاد الوطني إلى جانب بقية القطاعات الأخرى.

الكلمات المفتاحية: الإنتاج الزراعي، النمو الاقتصادي، التكامل المشترك

Abstract:

We tried in This work to diagnose the reality of the agricultural sector in algeria by studuyiny its importance in the national economy ond its place within the développement plans we olos evaluating the performance of agriculture sector in algeria through the problemat hand the impact of agricultural production on economic growth

To anser Our questions we use a range economic and statistical tools in line with available world bank data in the applied part we concentrated on the statistical analysis of variables related to the study and follow the behavior variables of agricultural output and economic grouth the resulte of the analysis showed that agricultural sector was contuributing the study preriod in the economic devlopement as well as other sectors.

Mots clés: Agricultural production, Economic growth, Joint integration.