جامعة غرداية
كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسير.
قسم: العلوم الإقتصادية.

مذكرة نهاية الدراسة تدخل ضمن نيل متطلبات شهادة ليسانس.
ميدان : علوم إقتصادية ،التسيير و علوم تجارية.
تخصص الاقتصاد الكمي والاحصاء

بعنوان:

أثر الانفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في الجزائـر "دراسة قياسية من 1980 الى 2024".

من إعداد الطالبات :
- أولاد سيدي عمر فاطمة الزهراء.
- رمضاني شيماء

تحت إشراف الدكتورة :
نصيب أميرة.

الموسم الجامعي :2026/2025 .

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة غرداية
كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسير.
قسم: العلوم الإقتصادية.

مذكرة نهاية الدراسة تدخل ضمن نيل متطلبات شهادة ليسانس.
ميدان : علوم إقتصادية ،التسيير و علوم تجارية.
تخصص الاقتصاد الكمي والاحصاء

بعنوان:

أثر الانفاق الحكومـــي على النـــــمو الاقتصـــادي في الجزائـــر "دراسة قياسية من 1980 الى 2024".

من إعداد الطالبات :
- أولاد سيدي عمر فاطمة الزهراء.
- رمضاني شيماء

تحت إشراف الدكتورة :
نصيب أميرة.

الموسم الجامعي :2026/2025 .

إهـــــداء

إلى كل من كلل العرق جبينه ومن علمني أن النجاح لا يأتي إلا بالصبر والإصرار

الى النور الذي أنار دربي والسراج الذي لا ينطفئ نوره بقلبي أبدا .....

من بذل الغالي والنفيس و أستمديت منه قوتي واعتزازي بذاتي ....

..أبـــــــــــــــــــــــــــــــــي...

إلى من جعل الجنة تحت أقدامها وسهلت لي الشدائد بدعائها ..

إلى الإنسانة العظيمة التي جاهدت وفعلت المستحيل من أجل هذه اللحظة ..

..أمـــــــــــــــــــــــــــــــــي..

إلى ضلعي الثابت توأمي من قاسمتها الرحلة وتشاركنا معا بذرة الحلم .. والتي رافقتني في تحقيقها ... أمان أيامي

..نفيســـــة..

إلى من شددت عضدي بهم فكانوا السند والقوة التي كنت اقف بها عند يأسي الذين كانوا سبب خفي وراء نجاحي هذا

..إلى إخواتي الغاليات ...

إلى صديقتي التي شاركتني أجمل سنوات الدراسية الثلاثة صديقة الشدائد والأزمات ونصائحها المخلصة ها أنا اشاركها فرحتي..شيـــــماء

أهديكم هذا الإنجاز وثمرة نجاحي الذي لطالما تمنيته ها أنا اليوم أكملت وأتممت ثمراته بفضله سبحانه وتعالى

وأنا لها وان ابت رغما عنها أتيت بها

فالحمد لله شكرا وحبا وامتنانا على البدء والختام

إهـــــداء

أولاد سيدي عمر فاطمة

الى نفسي التي مشت بثبات في دروب لم تكن سهلة إلى تلك الروح التي تعثرت، لكنها نهضت.... وحملت في قلبها يقينا بأن معية الله تكفي. أهديك هذا الإنجاز، فكنت الأولى في مسيرة الصبر والمثابرة.

إلى أمي،نبع الحنان، ومصدر الدعاء الذي لا ينقطع لك وحدك تنحني كلماتي خجلاً، فأنت الدعامة، والبوصلة، والنور الذي لا يخبو.

إلى أبي ،الذي علمني أن القوة لا تعني الصخب، بل الثبات، وأن الصبر طريق الرجال أهديك ثمرة جهد صغير أمام عطائك الكبير.

إلى أخوتي رفقاء قلبي، ونبض أيامي كنتم النور حين أظلمت الأيام والضحكة التي خففت كل تعب أهديكم هذا الإنجاز بحب لا يوصف.

إلى أساتذتي الأفاضل الذين أناروا لنا طريق العلم والمعرفة ،وكان لهم الفضل بعد الله في تكويننا العلمي فجزاهم الله خير جزاء .

وإلى كل من كان بجانبي من قدم لي كلمة طيبة، دعوة في ظهر الغيب أو لمسة دعم خفية .. لكم جميعًا، من القلب، كل الامتنان.

رمضاني شيمـــاء.

رمـضـانــي
شـسمـا ء

الـشـــــ

كـــــرة

بسم الله الرحمن الرحيم { ولئن شكرتم لأزيدنكم }

نختم مسيرتنا في مرحلة الليسانس بتقديم أسمى عبارات الشكر والتقدير إلى استاذة والدكتورة المشرفة نصيب أميرة الذي كانت سندا علميا متميزا في إنجاز هذه المذكرة .

كما نتقدم بجزيل الشكر إلى كل أساتذة قسم العلوم الاقتصادية

الذين غمرونا بعلمهم وتوجيهاتهم طيلة ثلاثة سنوات من العطاء والتعلم .

ونتقدم بخالص الشكر من أعماق القلب الى عائلتينا الكريمتين

والى والدينا الأعزاء الذين لم يدخروا جهدا في دعمنا ومساندتنا ,

وإلى كل من وقف إلى جانبنا وشجعنا ورافقنا في هذا الدرب بكلمة طيبة أو دعاء بظهر الغيب.

ملخص باللغة العربية :

تهدف هذه الدراسة إلى قياس وتحليل أثر الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة الممتدة من 1980 إلى 2024. ولتحقيق هذا الهدف، تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي في الجانب النظري وتتبع تطور المتغيرات، والمنهج القياسي باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المبطئة (ARDL) في الجانب التطبيقي ، بعد استخدام أسلوب التقييس المعياري الرياضي (Z-Scores) لتهيئة وتجانس بيانات السلاسل الزمنية وتجاوز معضلة اختلاف وحدات قياس المتغيرات (الناتج المحلي الإجمالي، والإنفاق العام، إلى جانب أسعار النفط، والانفتاح التجاري، والتضخم). وأظهرت النتائج القياسية وجود علاقة توازنية مستقرة طويلة الأجل في النموذج مدعومة بمعنوية معامل تصحيح الخطأ (ECM) البالغ (-0.008182) عند مستوى 1% ، ورغم ذلك كشفت الدراسة عن عدم معنوية الإنفاق الحكومي إحصائياً في الأجل الطويل ، مع تسجيل سرعة تعديل بطيئة جداً نحو التوازن بلغت 0.81% ؛ مما يعكس استغراق الاقتصاد الجزائري وقتاً طويلاً للتعافي من الصدمات والعودة لحالته الطبيعية نتيجة طبيعته الهيكلية الريعية وتأثره بالتقلبات الخارجية. وتأسيساً على ذلك، توصي الدراسة بضرورة ترشيد الإنفاق الحكومي، وتحسين جودته، وتوجيهه بشكل أساسي نحو الاستثمارات الإنتاجية المحفزة للنمو بدلاً من التوسع الكمي غير المعنوي.

الكلمات المفتاحية : الإنفاق الحكومي , النمو الإقتصادية ,السياسة المالية , نموذج ARDL .

Summary in English :

This study aims to measure and analyse the impact of government spending on economic growth in Algeria during the period from 1980 to 2024. To achieve this objective, a descriptive-analytical approach was adopted for the theoretical aspect to track the evolution of the variables, and a statistical approach using the Autoregressive Distributed Lag (ARDL) model was employed for the empirical aspect. after using the standardised mathematical normalisation method(Z-scores) to prepare and homogenise the time-series data and overcome the problem of differing units of measurement for the variables (GDP, public expenditure, alongside oil prices, trade openness and inflation).

The standardised results revealed the presence of a stable long-term equilibrium relationship in the model, supported by the significance of the error correction coefficient (ECM) of (-0.008182) at the 1% level, Nevertheless, the study revealed that government spending is not statistically significant in the long run, with a very slow adjustment rate towards equilibrium of 0.81%; this reflects the fact that the Algerian economy takes a long time to recover from shocks and return to its normal state due to its rentier structural nature and its susceptibility to external fluctuations. On this basis, the study recommends the need to rationalise government spending, improve its quality, and direct it primarily towards productive, growth-stimulating investments rather than meaningless quantitative expansion.

Keywords: government spending, economic growth, fiscal policy, ARDL model

العنوان	الصفحة
الإهداء **كلمة شكر** **ملخص** **فهرس المحتويات** **فهرس الجداول الاشكال** **قائمة الملاحق** **المقدمة**	-أ-
الفصل الأول : الإطار النظري	
تمهيد.	**02**
المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للنمو الإقتصادي والإنفاق الحكومي	**03**
المطلب الأول : ماهية النمو الإقتصادي	**03**
المطلب الثاني : ماهية الإنفاق الحكومي.	**05**
المطلب الثالث : تحلـــيل واقع الإنفاق الحكومي و النمو الإقتصادي	**07**
المبحث الثاني : عرض وتقييم الدراسات السابقة.	**11**
المطلب الأول : : الدراسات باللغة العربية.	**12**
المطلب الثاني : دراسات أجنبيـــــة.	**13**
المطلب الثالث : المقارنة بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة.	**15**
خلاصة الفصل	**17**
الفصل الثاني : الإطار التطبيقي : دراسة قياسية	
تمهيد:	**18**
المبحث الأول :الإطار المنهجي وبناء نموذج الدراسة.	**19**
المطلب الاول : البيانات ومنهج الدراسة.	**19**
المطلب الثاني : وصف متغيرات الدراسة.	**20**
المطلب الثالث : نموذج الدراسة .	**22**
المبحث الثاني : التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة.	**23**

المطلب الأول : التمثيل البياني.	23
المطلب الثاني : الإحصاءات الوصفية	25
المطلب الثالث :مصفوفة الإرتباط	27
المبحث الثالث : إختبارات استقرارية السلاسل الزمنية	29
المطلب الأول : إختبار جذر الوحدة (ADF .PP.KPSS)	29
المطلب الثاني : إختبار جذر الوحدة بالإنكسارات الهيكلية (BreaKpoint Unit Roo Test)	31
المطلب الثالث : إختبار Fourire لجذور الوحدة للمتغيرات	33
المبحث الثالث: تقدير نموذج الفجوات الزمنية الموزعة المبطئة ARDL .	36
المطلب الأول : إختبارات الحدود للتكامل المشترك وتقدير نموذج ARDL	36
المطلب الثاني : الإختبارات التشخيصية للنموذج	42
خلاصة الفصل	46
الخاتمة.	48
قائمة المصادر والمراجع	50
الملاحق	54

فهرس الجداول والأشكال والملاحق

1- فهرس الجداول:

رقم	عنوان الجدول	الصفحة
1-1	قراءة لدراسة (عثمان عبد اللطيف وبورحلة زهرة 2021)	10
2-1	قراءة لدراسة (حليمة لزهر سماع 2023)	11
3-1	قراءة لدراسة : سيدي محمد شيكوري / عبد الرحمان شيبي / محمد بن بوزيان	11
4-1	نيكو وورشب هلونجواني / توميلو دونالد مموتلي / أوليبوجينج ديفيد داو	11
5-1	المقارنة بين الدراسة الحالية مع الدراسات الوطنية و المحلية	12
6-1	المقارنة بين الدراسة الحالية مع الدراسات الوطنية والدراسات الأجنبية	12
1-2	توصيف متغيرات الدراسة	13
2-2	الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة للفترة (1980- 2024)	13
3-2	مصفوفة الإرتباط لمتغيرات الدراسة خلال فترة الدراسة (1980-2024)	13
4-2	نتائج إختبارات جذر الوحدة (ADF .PP.KPSS) لمتغيرات الدراسة عند المستوى(0)I والفرق الأول(1)I	14
5-2	نتائج جذر الوحدة للإنكسارات الهيكلية لمتغيرات الدراسة عند المستوى I(0) والفرق الأول I(1) :	21
6-2	نتائج اختبار Fourier لجذور الوحدة للمتغيرات	31
7-2	نتائج اختبار الحدود Bound test	37
8-2	تقدير معلمات النموذج في الاجل الطويل	37
9-2	تقدير معلمات النموذج في الاجل القصير	38
10-2	نتائج الاختبارات التشخيصية للنموذج	38

2- فهرس الاشكال :

رقم	عنوان الشكل	صفحة
01	يوضح التمثيل البياني لمتغيرات الدراسة	21
02	تطور متغيرات الدراسة عند المستوى (Level) خلال الفترة (1980-2024)	23
03	درجة التأخير المثلى للنموذج	38

04	اختبار CUSUM	**43**
05	اختبار CUSUM OF Squares	**44**

3- فهرس الملاحق:

رقم	عنوان الملحق	الصفحة
01	نتائج إستقرار السلاسل الزمنية	53
02	إختبار جذر الوحدة في ظل التغيرات الهيكلية عند المستوى والفرق الأول	63
03	أختبار الحدود	66
04	تقدير المعلمات في الأجل القصير	67

مقدمـــة

مقدمة.

أولا: تمهيد:

يحتل الانفاق الحكومي مكانة ذات أهمية في الدراسة الاقتصادية، بحيث يعتبر أحد أهم الادوات المستعملة في السياسة المالية التي تعتمد عليها الحكومات لتسيير النشاط الإقتصادي من أجل تحقيقه للأهداف الكلية وفي مقدمته النمو الإقتصادي، تتبنى الدول النامية منها الحكومة الجزائرية سياسات إنفاقية بهدف إنتعاش الاقتصاد الوطني ودفع عجلة التنمية .

شهدت الجزائر تقلبات وأزمات إقتصادية بحيث منذ الثمانينات القرن الماضي شهد محطات تحول حاسمة وذلك لإعتمادها المفرط على النفط كمصدر حيوي وتحديدا بعد أزمة النفط (1986)، وسعت إلى تطبيق إصلاحات هيكلية لتصحيح هذه الإختلالات وتجسدت أولى هذه الإصلاحات في سياسات مالية توسعية وذلك من خلال برامج ضخمة للإنعاش الإقتصادي منحت لها مبالغ مالية معتبرة لرفع كفاءة البنية التحتية، وصولا إلى التحديات الراهنة التي فرضتها تقلبات الأسواق العالمية والازمات الصحية والجيوسياسية حتى سنة 2024 .

ثانيا:الإشكالية:

وتتبلور الإشكالية التالية : ما مدى تأثير الإنفاق الحكومي على النمو الإقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1980-2024) ؟

ومن هذا التساؤل الرئيسي تتفرع عنه عدة أسئلة تتمثل فيما يلي :

- ماهو مفهوم الانفاق الحكومي وماهي أنواع وتقسيمات الإنفاق الحكومي ؟
- ماهي مصادر النمو الإقتصادي في الأجل الطويل ؟
- إلى اي مدى يؤثر الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في الجزائر ؟ وهل توجد علاقة سببية في الأجل الطويل بين الانفاق الحكومي والنمو الاقتصادي؟

ثالثا: فرضيات الدراســــــات:

- يؤثر الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في الجزائر إيجابا في المدى الطويل.
- يؤثر الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في الجزائر إيجابا في المدى القصير.
- يؤثر سعر النفط إيجابا على النمو الاقتصادي في المديين الطويل والقصير .
- يؤثر الإنفتاح التجاري إيجابا على النمو الاقتصادي في المديين الطويل والقصير.
- يؤثر التضخم إيجابا على النمو الاقتصادي في المديين الطويل والقصير.

رابعا: أهمية الدراسة :

تظهر أهمية هذه الدراسة في مدى فعالية سياسة الانفاق الحكومي بالنسبة للاقتصاد الجزائري , وكذا تأثيرها على النمو الإقتصادي , حيث تعتبر سياسة الإنفاق الحكومي إحدى أدوات السياسة المالية المتبعة من طرف الحكومة الجزائرية .

خامسا: أهداف الدراســـــة :

الهدف الرئيسي من هده الدراسة الوصول إلى مدى تأثير الإنفاق الحكومي وماساهمته في دفع عجلة النمو الإقتصادي وقياس اثر البرامج الإقتصادية المطبقة في الجزائر خلال فترة الدراسة

- إبراز الإطار النظري للإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي .
- تبيان أثر الانفاق الحكومي على معدلات النمو الاقتصادي في الجزائر.
- إضافة شيء جديد الى الدراسات السابقة في هذا الميدان .

سادسا: منهج الدراسة :

من أجل الإجابة على الإشكالية المطروحة والتأكد من صحة فرضيات الدراسة إعتمدنا على دراسة المنهج الوصفي التحليلي لتحديد المفاهيم وتتبع تطور المتغيرات في الجزائر (1980-2024) , والمنهج القياس لبناء نموذج كمي يقيس ويختبر أثر الإنفاق الحكومي على النمو الإقتصادي في الأجلين القصير والطويل , والنموذج الاستنباطي لإسقاط نظريات الإقتصادية العامة على خصوصية الهيكل الإقتصادي الوطني .

الفصل الأول :

الإطار النظري لأثر الانفاق الحكومي على النمو الاقتصادي .

تمهيد:

يهدف هذا الفصل الى ضبط المفاهيم و الاسس النظرية لكل من الانفاق الحكومي والنمو الإقتصادي مع استعراض أهم الأطروحات الفكرية والدراسات السابقة المفسرة لطبيعة العلاقة التبادلية بينهما تمهيدا للدراسة التطبيقية.

المبحث الأول : الإطار المفاهيمي للنمو الإقتصادي والإنفاق الحكومي.

يهدف هذا المبحث إلى تحديد وضبط المفاهيم الأساسية لكل من الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي ,لفهم طبيعة العلاقة التبادلية بين السياسة المالية والأدات الاقتصادية .

المطلب الأول : ماهية النمو الإقتصادي.

يهدف هذا المطلب إلى ضبط المفاهيم الأساسية المرتبطة بماهية النمو الإقتصادي من خلال طرح تعاريفه المختلفة واهم خصائصه .

الفرع الأول : مفهوم وخصائص النمو الإقتصادي.

1. **تعريف النمو الإقتصادي:**

إن مصطلح النمو الاقتصادي ظهر حديثا بسبب تطور الوسائل التي تتبعها الدول وكذلك توفر الإمكانيات لذلك ويمكن تعريفه كما يلي :

- **في هذا الصدد , يرى الإقتصادي Francois Perroux :** أن النمو الاقتصادي يعبر عن ذلك الإرتفاع المتواصل والمستدام على المدى الطـويل في المؤشرات الإنتاجية , لدولة معينة , والمتمثلة تحديدا في "القيمة الحقيقية للناتج الإجمالي الصافي " .
- **كما يقدم Domenic Salvatore:** تعريفا آخر يصفه فيه بأنه الديناميكية أو الآلية التي تؤدي إلى رفع حصة الفرد من إجمالي الناتج المحلي أو الدخل الحقيقي داخل الدولة على المدى البعيد ويتحقق ذلك بفضل النحو التصاعدي و المستمر لمعدلات الإنتاجية الفردية . [1]
- ويمكن في الأخير أن نعرف النمو الاقتصادي على أنه الزيادة السنوية والحقيقية في الناتج القومي الإجمالي وكل فرد منه على المدى الطويل لكنه يكون أسرع من المعدل النمو السكاني مما يضمن تحسنا فعليا في المستوى المعيشي، بدون ما يتوقف عند آثار التضخمية .

2. خصائص النمو الإقتصادي :

- **الشمولية :** النمو الإقتصادي يعتبر جزء من التنمية الإقتصادية.
- **تحسين مستوى المعيشة :** النمو الإقتصادي يساهم في رفع مستويات المعيشة ، كما يحسن القدرة الشرائية للأفراد على المدى البعيد .
- **جذب الإستثمارات :** النمو الإقتصادي المستمر يعمل كمحفز لجلب الإستثمارات المحلية والأجنبية
- **تنمية سوق العمل :** النمو الإقتصادي يلعب دورا مهما في خلق فرص عمل جديدة مما يؤدي ذلك إلى خفض معدلات البطالة.
- **مؤشر للقوة والأمن :** النمو الإقتصادي يعكس قوة ومتانة إقتصاد الدولة إذ بدوره يلعب دورا مهما في تعزيز الأمن الوطني وإستقرار الدولة[2].

الفرع الثاني : العوامل المحددة للنمو الاقتصادي.

1. **تراكم رأس المال :** هو كل الاستثمارات الجديدة (المادية والبشرية) وهو نتيجة ببساطة لإقتطاع جزء من الدخل الحالي وتحسينها للإستثمار , بزيادة الدخل والإنتاج في المستقبل .
2. **القوة العاملة :** تمثل الأشخاص الذين يعملون بشكل فعال في الاقتصاد . النمو السكاني له تاثير مضاعف يزيد من عدد العمال ويحسن حجم السوق المحلية بالكامل (القوة الشرائية) لكن إذا كان هناك فائض كبير في العمالة دون قدرة النظام الإقتصادي على إستعابها , قد يصبح التأثير سلبيا . ويرتبط نجاح هذا العامل بمهارات الإدارة والتنظيم .

---

[1] غالية عباس ,محمد بن عزة، **دراسة قياسية لأثر الانفاق العام على النمو الاقتصادي في الجزائر لفترة 1990-2019**, مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية, المجلد 08 , العدد 02 – جوان 2021 , مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية ,ص 484.

[2] **مرجع سبق ذكره** ص 485.

3. **التقدم التكنولوجي :** عامل مهم للغاية وهو نشاط إرادي مدفوع بالبحث عن الربح المادي . يتكون من المعارف العلمية الموجودة في السلع الرأسمالية (كالآلات والمعدات) أو المتضمنة في الجانب البشري (كالكفاءات والمهارات) .
4. **الموارد الطبيعية :** تتيح فرصة أكبر لرفع مستويات نموها , لكنها ليست دائما هي العامل الأساسي لوحده , فهناك دول تفتقر للموارد وحققت نمو عاليا بالإعتماد على الصناعة , ودول أخرى غنية بالموارد لكن نموها بطيئ (مما يعني أن مجرد توفر الموارد دون العوامل الأخرى لا يرفع معدلات النمو) .
5. **التجارة الخارجية :** ينظر إليها بصفة عامة (منذ عهد آدم سميث) على أن إيجابياتها وتأثيرها على أي اقتصاد تفوق سلبياتها . [1]

الفرع الثالث : قياس النمو الإقتصادي

1- مفهوم قياس النمو الاقتصادي

❖ النمو الإقتصادي يعني زيادة الناتج الداخلي والخارجي المحلي على (GDP) في الأمد الطويل أو التوسع والركود في المدى القصير ويقاس عادة من خلال التغير في حصة الفرد من الناتج بعد إزالة أثر التضخم.

2- طرق قياس النمو الاقتصادي :

1- الناتج المحلي الإجمالي (GDP) وهو المقياس الأكثر شيوعا ويحسب حسب ثلاثة طرق مختلفة تتساوى نظريا وتختلف عمليا بسب أخطاء القياس :

أ- **طريقة الإنفاق :** وتعتمد على مجموع (C: الإستهلاك + I:الإستثمار + G:الانفاق الحكومي + صافي الصادرات (X-M))

ب- طريق الدخل : تحسب كل الدخل المكتسب من الإنتاج

ت- **طريقة القيمة المضافة : تعتمد هذه الطريقة على تقدير وتقييم السلع والخدمات النهائية المنتجة داخل الاقتصاد الوطني خلال دورة زمنية مدتها سنة مع استبعاد المدخلات الوسيطة لتفادي التكرار**

2- **الناتج الإجمالي (GO) :** وهو مقياس جديد يمثل متوسط ال(GDP) والدخل المحلي الإجمالي (GPI)

أ- **مؤشرالتقدم الحقيقي (GPI) :** يعتبر بديل متطور للناتج المحلي الإجمالي لأنه لا يقيس كمية الإنتاج فقط يقيس أيضا جودة التنمية ومستوى الرفاهية

3- طرق تعبير عن معدل النمو :

- معدل فصلي سنوي : الذي يقيس التغير من فصل لآخر ويضاعفه سنويا
- مقارنة ربع بربع مماثل :الذي يقارن الربع الحالي بنفس الربع من العام السابق

[1] عثمان عبد اللطيف ,بورحلة زهرة , **أثر الإنفاق الحكومي على النمو الإقتصادي في الجزائر (1997-2021)** , المجلة الجزائرية المالية العامة , المجلد 12/ العدد02 (2022) ,ص123-129-142.

- متوسط السنوي لنصيب الفرد :يحسب عن طريق الفرق بين لوغاريتم نصيب الفرد في نهاية المدة وبدايتها مقسوما على عدد السنوات .[1]

المطلـــب الثانـــي : ماهية الإنفاق الحكومي.

يهدف هذا المطلب إلى ضبط المفاهيم الأساسية المرتبطة بماهية الإنفاق الحكومي من خلال طرح تعاريفه المختلفة وأهم خصائصه .

الفرع الأول : مفهوم الإنفاق الحكومي وأركانه .

1- مفهوم الإنفاق الحكومي :

✓ الأنفاق الحكومي هو المبالغ النقدية التي تنفقها المؤسسات العامة أو الدولة , بهدف إشباع الحاجات العامة وتحقيق المنفعة , كما يمثل الأداة المالية الأساسية التي تعكس دور الدولة في توجيه النشاطين الإقتصادي والإجتماعي عبر تحمل الأعباء والنفقات العمومية .[2]

1-1 تقسيم الإنفاق الحكومي في الجزائر :

أ- **الإنفاق الحكومي الإستهلاكي :** هي تلك النفقات المخصصة لتسيير النشاط العادي والطبيعي للدولة , والتي تنفق أساسا على أجور والرواتب , وصيانة المنشآت الحكومية وتسديد أعباء الدين العام إضافة الى نفقات التدخلات العمومية ومخصصات السلطات العامة .

ب- **الإنفاق الحكومي الإستثماري :** هي تلك النفقات الحكومية المخصصة للمنشئآت القاعدية الإقتصادية , لإنشاء وتطوير البنية التحتية الإقتصادية (الطرق , السكك الحديدية , شبكات المياه والكهرباء والغاز) وكذا المنشآت القاعدية الإجتماعية (المدارس والمستشفيات) هذا النوع يخلق قيمة مضافة للإقتصاد الوطني .[3]

2- خصائص الإنفاق الحكومي :[4]

للإنفاق الحكومي ثلاثة خصائص مميزة له :

أ- **الصفة النقدية للإنفاق :** يتمثل في إستخدام أموال تدفعها الدولة كأثمان للحصول على ماتحتاجه من خدمات أو إنشاء المشاريع أو للقيام بوظائف مختلفة و متنوعة , الهدف منها التعاملي المالي النقدي المباشر .

---

[1] شهات وهيبة , **النمو الإقتصادي في الجزائر المحددات والآفاق دراسة قياسية للفترة 1990-2019**, ص 11.

[2] ماصمي أسماء ،بن معمر عبد الباسط ،**أثر الإنفاق الحكومي على النمو الإقتصادي في الجزائر، دراسة قياسية خلال الفترة (1990- 2022)**، المجلد11، العدد02، جامعة ابو بكر بلقايد تلمسان- الجزائر ، 04-09-2025،ص 133.

[3] بكريتي بومدين، لعيد محمد، **الإنفاق الحكومي والنمو الإقتصادي في الجزائر دراسة تحليلية قياسية (2000-2019)**، المجلد 07، العدد02 ، جامعة مستغانم-الجزائر،23/08/2020، ص337.

[4] **مرجع تم ذكره سابقا** ، ص484.

ب- صفة الجهة القائمة بالإنفاق : المبلغ المنفق لا يكتسب صفة الإنفاق الحكومي إلا إذا صدر عن شخص من أشخاص القانون العام ويشمل ذلك مؤسسات الدولة ,مؤسسات العامة , وحدات الحكم المحلي (كالبلديات والولايات) , المشاريع التجارية التي تنفق عليها الدول .

ث- الغاية التنموية والإجتماعية :

الهدف من الإنفاق الحكومي هو تلبية المنفعة للمجتمع وتحقيق الإستقرار .

الفرع الثاني : ضوابط الإنفاق الحكومي [1]

لك يحقق الإنفاق الحكومي أهدافه يجب أن يخضع لقواعد والضوابط التالية :

أ- ضابط المنفعة :

يهدف إلى توجيه الإنفاق الحكومي لتلبية حاجات المجتمع والمصلحة العامة , يتميز عن الإنفاق الخاص الذي يركز على المردود الفردي , يحاول الفكر الإقتصادي تطبيق قاعدة التوازن تضمن تساوي المنافع الحدية عبر مجالات الإنفاق بحيث تكون الفوائد أقل في جميع المجالات تتناسب مع الضرائب المفروضة , لكن المشكلة ان قياس هذه المنفعة صعب

ب- ضابط الإقتصاد في النفقات :

يقصد به متوسط الإستهلاك الوقت لتخطيط الحكومة بشكل يعكس الحكمة والفعالية ,بحيث لا يحقق التأثير العام لتقليل التكاليف المترتبة على ذلك . الأهداف العامة بأقل تكلفة ممكنة ,مع الإبتعاد التام عن مظاهر التبذير.

المطلـــب الثالث : تحلـــيل واقع الإنفاق الحكومي و النمو الإقتصادي.

يسعى هذا المطلب إلى تسليط الضوء على المقاربات النظرية والتحليلية التي تضبط العلاقة التبادليى بين الانفاق الحكومي والنمو الاقتصادي ,سنحاول من خلاله مناقشة اهم القوانين والنظريات الاقتصادية المفسرة لاتجاه وطبيعة هذه العلاقة .

[1] بن سليمان يحيى, **أثر الإنفاق على النمو الإقتصادي في دول شمال إفريقيا (دراسة تحليلية قياسية 1980-2014)** ،ص 12.

الفرع الأول : العلاقة بين الإنفاق الحكومي والنمو الإقتصادي. [1]

وفي الواقع فإن طبيعة الارتباط بين الانفاق الحكومي والنمو الإقتصادي قد تكون موجبة أم سالبة حيث إختلفت نتائج الدراسات في ذلك نتيجة إختلاف المرتكزات النظرية والافتراضات الأولية المعتمدة لتوصيف مسار هذه العلاقة التبادلية .

1- قانون فاجنر (Wagner's Law) : يفترض هذا القانون وجود علاقة دالية طردية طويلة المدى بين النمو الإقتصادي وحجم القطاع العام .

إتجاه السببية : يرى فاجنر أن الإنفاق الحكومي هو متغير تابعا يتأثر مباشرة بمستويات, أي أن التطور الاقتصادي وارتفاع نصيب الفرد من الدخل الحقيقي هو الذي يدفع الدولة تاريخيا وتلقائيا إلى زيادة إنفاقها العام لتلبية المتطلبات الهيكلية والاجتماعية الجديد .

مرونة الإنفاق : تتجاوز المرونة الداخلية للنفقات العامة بالنسبة للدخل الوطني أكبر من الواحد الصحيح , مما يعني أن معدل زيادة نصيب الفرد من الإنفاق الحكومي يفوق معدل زيادة نصيب الفرد من الدخل الوطني

التفسير السلوكي : يعزى هذا التزايد في النفقات أيضا إلى محاولات المجموعات البيروقراطية داخل الدولة لتعظيم مصلحتها الخاصة تحت غطاء تدعيم كفاءة الخدمات والمرافق العام .

2- النظرية الكينزية (Keynesian Hypothesis) – سببية الإنفاق نحو النمو :

جاءت هذه المقاربة (بقيادة جون ماينارد كينز) لدحض الفكر الكلاسيكي الذي كان يرفض التدخل الحكومي , حيث أثبت أزمة الكساد الكبير عدم قدرة آليات السوق الحرة على تحقيق التشغيل الكامل تلقائيا .

إتجاه السببية : على النقيض من ذلك تعتبر النظرية الكينزية الإنفاق الحكومي متغيرا مستقلا ومحرك أساسي للنشاط الاقتصادي , اي أن زيادة الإنفاق الحكومي وهي الأداة والسبب الفعال لتحفيز الطلب الكلي الفعال , وبالتالي زيادة الدخل الوطني والنمو .

آليات التأثير (المضاعف) : يستند الأثر الإيجابي للإنفاق في الأجل الطويل على آلية المضاعف الكينزي (Multiplier), حيث تؤدي زيادة النفقات العامة إلى خلق مداخيل فردية جديدة , ترفع بدوره مستويات الاستهلاك والقوة الشرائية , مما يحفز النشاط الاقتصادي ككل .

المبحث الثاني : عرض وتقييم الدراسات السابقة.

يهدف هذا المبحث الى استعراض وتقييم مجموعة من الدراسات السابقة التي تناولت العلاقة بين الانفاق الحكومي والنمو الاقتصادي ويسعى الى الوقوف على أهم المناهج والنتائج المتوصل اليها , لتحديد الفجوة البحثية و إبراز ماتميزت به الدراسة الحالية .

المطلب الأول : الدراسات باللغة العربية .

[1] عثمان عبد اللطيف، بورحلة زهرة، **مرجع تم ذكره سابقا** ، ص130 .

✓ حيث يركز هذا المطلب على أهم الدراسات المحلية والوطنية والتي لها علاقة بمتغيرات الدراسة المتمثلة في الإنفاق الحكومي والنمو الإقتصادي بشهدف إستعراض مناهجها القياسية ونتائجها ووضع أوجه مقارنة مع ما ستتوصل إليه الدراسة الحالية .

الجدول رقم : 01 - 01 : قراءة لدراسة (عثمان عبد اللطيف وبورحلة زهرة 2021)

الدراسة / السنة	**عثمان عبد اللطيف / بورحلة زهرة (2021)**
عنوان الدراسة	أثر الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في الجزائر(1997 – 2021)
نوع / مكان	المجلة الجزائرية للمالية العامة المجلد 12 / العدد 02 (2022) ص 123 – 142 جامعة وهران 02 / جامعة مستغانم
إشكالية الدراسة	ما أثر الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال فترة (1997-2021)
أهداف الدراسة	قياس أثر الانفاق الحكومي وتكوين رأس المال على مسار النمو الإقتصادي في الجزائر وتحليل طبيعة العلاقة بينهما للفترة (1997-2021)
منهجية الدراسة	الجانب النظري : تم إتباع المنهج الإستقرائي بالإعتماد على أسلوب الوصف والتحليل الجانب التطبيقي : تم إتباع الأسلوب الطمي وذلك بإستخدام منهجية الإنحذار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة ARDL
نتائج الدراسة	هناك علاقة طردية بين الانفاق الحكومي والنمو الاقتصادي بحيث كلما زاد الانفاق الحكومي بوحدة واحدة فإنه يساهم في زيادة النمو الإقتصادي

المصـــــدر: من إعداد الطالبتين بناء على معطيات دراسة: عثمان عبد اللطيف – بورحلة زهرة (2022) .

الجـــدول رقم :01 - 02 : قراءة لدراسة (حليمة لزهر سماع 2023)

الدراسة / السنة	**حليمة لزهر سماع (2023)**
نوع / مكان	مجلة الأفاق الإقتصادية 11 [1] ص 11-26 كلية الإقتصاد جامعة سرت
إشكالية الدراسة	ماهو أثر الانفاق العام على النمو الاقتصادي في ليبيا ؟
أهداف الدراسة	يوضح العلاقة بين الانفاق العام والنمو الاقتصادي والأثار المترتبة على الانفاق العام في الاقتصاد الوطني

منهجية الدراسة	أعتمد على المنهج التحليلي وأعتمد على نموذج الانحذار الذاتي للفجوة الزمنية النتباطئة Bound or ARDL منهج لتحليل دالة دراسة في الأجل الطويل والقصير بإستخدام برنامج Eviews 10
نتائج الدراسة	وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة في المدى البعيد وان الانفاق العام يرتبط بعلاقة إيجابية وذات معنوية إحصائية مع الناتج المحلي الإحمالي في الأجل الطويل والقصير

المصـــدر : من إعداد الطالبتين : بناء على معطيات الدراسة : حليمة لزهر سماع (2023)

المطـــلب الثـــاني : دراسات باللغة أجنبيـــة .

- يحتوي هذا المطلب على بعض الدراسات الأجنبية ذات صلة **بأثر الإنفاق الحكومي على النمو الإقتصادي** والتي يمكن أن نلخصها في الجداول التالية :

الجدول رقم :01 - 03 :قراءة لدراسة : سيدي محمد شيكوري / عبد الرحمان شيبي / محمد بن بوزيان

الدراسة / السنة :	سيدي محمد شيكوري , عبد الرحيم شيبي, محمد بن بوزيان(Sidi Mohammed chekouri (Abderrahim Chibi , Mohamed ben Bouzian) (2020)
عنوان الدراسة :	The imoact of Government size on Economic Growth in Algerian: A threshold Analysis. أثر حجم الحكومة على النمو الاقتصادي في الجزائر : تحليل العتبة .
نوع ومكان :	مقال علمي في مجلة محكمة (مجلة Les cahiers du Cread) الجزائر .
إشكالية الدراسة :	فحص طبيعة العلاقة بين حجم الحكومة (الانفاق الحكومي) والنمو الاقتصادي في الجزائر مع محاولة تحديد العتبة المثلى للإنفاق التي تعظم النمو خلال الفترة 1973 - 2020
أهداف الدراسة :	- تحليل العلاقة بين حجم الحكومي ومعدلات النمو الاقتصادي في الجزائر . - تحديد العتبة المثلة (Optimal Threshold) لحجم الحكومي الذي يحقق أُقصى قدر من النمو الاقتصادي . - إختبار مدى صحة فرضية " منحنى أرمي " (Armey Curve) في البيئة الاقتصادية الجزائرية . - تقديم توصيات للسياسة المالية حول كيفية تحسين كفاءة الانفاق العام لضمان التخصيص الأمثل للموارد .
منهج الدراسة :	**المنهـــج القياسي :** نموذج " انحدار العتبة" (Threshold Regression model) للفترة الممتدة من 1973 الى 2020 .
نتائج الدراسة :	**تأكيد فرضية منحنى أرمي (Armey Curve) في الحالة الجزائرية** : مما يعني وجود علاقة غير خطية (على شكل حرف U مقلوب) بين الانفاق الحكومي والنمو الاقتصادي . **تحديد العتبة المثلى :** حجم الحكومة الأمثل الذي يعظم النمو الاقتصادي في الجزائر يقدر بحوالي 30.4 % من الناتج المحلي الاجمالي (GDP) . **تجاوز العتبة :** تشير الدراسة إلى ان الجزائر قد بلغت بالفعل هذا المستوى الامثل من حجم الحكومة . **التوصية بالسياسات :** بما ان الجزائر وصلت للعتبة المثلى , فإنه من الأهمية بمكان للسلطات التركيز على تحسين كفاءة الإنفاق الحكومي بدلا من زيادة حجمه .

المصـــدر : من إعداد الطالبتين: بناءا على معطيات دراسة: سيدي محمد شيكوري , عبدر الرحمان شيبي , محمد بن بوزيان.

الجدول رقم 01 – 04: قراءة لدراسة : نيكو وورشب هلونجواني / توميلو دونالد مموتلي / أوليبوجينج ديفيد داو

الدراسة/ السنة	Nyiko Worship Hlongwane , Tumelo Donald Mmutle ,Olebogeng David Daw نيقو وورشيب هلونجواني , توميلو دونالد ممتل , اوليبوجينج ديفيد داو
عنوان الدراسة	The Relationship Between Government Expenditure And Economic Growth in south Africa From 1981-2019 : An Ardl And Ecm Approach العلاقة بين الانفاق الحكومي والنمو الاقتصادي في جنوب أفريقيا خلال الفترة 1981-2019
نوع ومكان :	المجلة الدولية لدراسات الاقتصاد والتمويل , كلية العلوم الاقتصادية , جامعة نورث ويست , جنوب افريقيا .
إشكالية الدراسة :	تأثير زيادة الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في جنوب إفريقيا .
أهداف دراسة :	ـ تحليل العلاقة بين الانفاق الحكومي والنمو الاقتصادي في جنوب افريقيا (1981- 2019) ـ قياس أثر الانفاق العام كاداة للإستقرار الاقتصادي في المديين القصير والطويل ـ تحديد فعالية الانفاق في قطاعات التعليم , الصحة , والحماية الاجتماعية على النمو ـفحص مدى وجود " أثر المزاحمة " للاستثمار الخاص الناتج عن الانفاق الحكومي .
منهج الدراسة	**اعتمدت الدراسة:** على المنهج الكمي القياسي لتحليل العلاقة بين المتغيرات النماذج القياسية المستخدمة : نموذج ARDL(نموذج الابطاء الزمني الموزع ذاتيا) نموذج ECM (تموذج تصحيح الخطأ)
نتائج الدراسة	• تظهر نتائج الاحصائية من نموذج (ARDL) : وجود علاقة سلبية وغير ذات دلالة احصائية على المدى الطويل بين الانفاق الحكومي والنمو الاقتصادي في جنوب افريقيا • تظهر نتائج نموذج تصحيح الخطأ (ECM) : وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية على المدى القصير بين الانفاق الحكومي والنمو الاقتصادي • وبالتالي يمكن استخدام الانفاق الحكومي كأداة استقرار على المدى القصير لأن العلاقة ايجابية وذات دلالة إحصائية ومع ذلك في المدى الطويل ينبغي على الحكومة تشجيع الاستثمار لأنه يعزز النمو الاقتصادي ويساعد على تجنب تأثيرمزاحمة الاستثمار في جنوب افريقيا .

المصدر : من اعداد الطالبتين بناءاعلى معطيات الدراسة : Nyiko Worship Hlongwane , Tumelo Donald Mmutle ,Olebogeng David Dawنيقو وورشيب هلونجواني , توميلو دونالد ممتل , اوليبوجينج ديفي.

المطلب الثالث : المقارنة بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة .

يركز هذا المطلب على المقارنة بين الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة من خلال ذكر أهم أوجه التشابه وأوجه الاختلاف بين دراستنا ودراسات السابقة التي تم ذكرها سابقا .

الفرع الأول : المقارنة بين الدراسة الحالية مع الدراسات المحلية .

تلخيص أهم الفروقات بين دراستنا والدراسات الوطنية المحلية في الجدول التالي :

الجدول رقم: 01 - 05 : المقارنة بين الدراسة الحالية مع الدراسات الوطنية و المحلية.

المقارنة	أوجه التشابه	أوجه الإختلاف
الدراسة الحالية مع دراسة (عثمان عبد اللطيف \بورحلة زهرة (2021	**مجتمع الدراسة :** كلا الدراستين تطبقان على الإقتصاد الجزائري	دراسة عثمان وبورحلة غطت الفترة (1997-2021) بينما دراستنا الحالية أمتدت لفترة اطول وأحدث (1980-2024)
	موضوع الدراسة :معالجة أثر الإنفاق الحكومي على النمو الإقتصادي	**المتغيرات المستعملة** : ركزت دراستهما على (تكوين رأس المال و الانفاق الرأسمالي) فقط بينما تميزت دراستنا بإدخال متغيرات هيكلية هامة تفسر واقع الاقتصاد الجزائري وهي (أسعار النفط كمتغير صدمة خارجي , الإنفتاح التجاري , التضخم ....)
	المنهجية القياسية : الإعتماد على نموذج الإنحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة(ARDL)	طريقة المعالجة : اسلوب التقييس المعياري (Z-Scores) الرياضي لتصفية المتغرات ومعالجة معضلة اختلاف وحدات القياس وضمان تجانس السلسلة
الدراسة الحالية مع دراسة(شيكوري وشيباني (2020	**مجتمع الدراسة :** كلاهما دراستان محليتان تطبقان على الإقتصاد الجزائري	دراسة عثمان وبورحلة غطت الفترة (1997-2021) بينما دراستنا الحالية أمتدت لفترة اطول وأحدث (1980-2024)
	المدى الزمني : تتشابهان في تبني سلاسل زمنية طويلة تبدأ من الثمانينات القرن الماضي لقراءة السلوك الهيكلي.	المتغيرات المستعملة : ركزت دراستهما على (تكوين رأس المال و الانفاق الرأسمالي) فقط بينما تميزت دراستنا بإدخال متغيرات هيكلية هامة تفسر واقع الاقتصاد الجزائري وهي (أسعار النفط كمتغير صدمة خارجي , الإنفتاح التجاري , التضخم ....)

المصـــدر : من إعداد الطالبتين بناءا على معطيات الدراسة المقارنة.

الفرع الثاني: المقارنة بين الدراسة الحالية والدراسات الأجنبية .

يمكن تلخيص أهم الفروقات بين الدراسات الحالية والدراسات الأجنبية من خلال الجدول التالي:

الجدول:01 - 06 : المقارنة بين الدراسة الحالية مع الدراسات الأجنبـــية

المقارنة	اوجه التشـــابه	أوجه الإختـــلاف
الدراسة الحالية مع دراسة (حليمة زهر سماع (2023	**موضوع الدراسة :** معالجة أثر النفقات العامة على النمو الإقتصادي	**المجال الجغرافي :** الدراسة السابقة طبقت اقليميا على الاقتصاد الليبي بينما دراستنا محلية على الاقتصاد الجزائري
	المنهج القياسي : الاتفاق على اسلوب ومنهجية إختبار الحدود والتكامل المشترك ونموذج ARDL	**طريقة المعالجة :** ركزت الدراسة السابقة على المتغيرات النقدية الإجمالية في برمجية Eviewsبينما قمنا في دراستنا بمعالجة البيانات **وتقسيمها معياريا**
	طبيعة الاقتصاد : كلا البلدين (الجزائر و ليبيا) اقتصادات ريعية نامية تعتمد على النفط	
الدراسة الحالية مع دراسة (نيقو وورشيب هلونجواني , توميلو دونالد ممتل وغيره (2019	**موضوع الدراسة :** فحص العلاقة التوازنية في الأجلين الطويل والقصير بين الإنفاق الحكومي والنمو الإقتصادي .	الدراسة السابقة طبقت دوليا على دولة جنوب افريقيا (اقتصاد ناشئ متنوع) بينما دراستنا تطبق على الجزائر
	المنهج القياسي استخدام نموذج ARDLونموذج الخطأECM لتقدير المعاملات	أظهرت دراستهم أثرا سلبيا في المدى القصير واثرا طرديا في الطويل بينما دراستنا تدرس الأثر في الجزائر لغاية

	المتغيرات المتداخلة : الاتفاق على إدراج متغيرات الاستثمار وتكوين رأس المال ضمن النموذج التفسيري	2024

المصـــدر : من إعداد الطالبتين بناءا على معطيات الدراسة المقارنة

خلاصة:

يجسّد مبحث الدراسات السابقة مراجعةً قيّمة للأدبيات الاقتصادية التي ناقشت أثر الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي، حيث تأرجحت نتائجها بين وجود أثر إيجابي طردي، أو أثر سلبي في الأجل الطويل، أو علاقة غير خطية؛ ومن خلال هذا الاستعراض برزت الفجوة البحثية والقيمة المضافة للدراسة الحالية التي تميزت عن سابقاتها بتبني سلسلة زمنية أحدث وأطول (1980-2024)، وإدراج متغيرات هيكلية تحاكي خصوصية الاقتصاد الجزائري (كأسعار النفط، والانفتاح التجاري، والتضخم)، بالإضافة إلى الاعتماد على أسلوب التقييس المعياري الرياضي (Z-Scores) كمعالجة منهجية لحل مشكلة اختلاف وحدات القياس وضمان تجانس البيانات.

الفصل الثاني :
الدراسة القياسية لأثر الانفاق الحكومي على النمو الاقتصادي خلال الفترة 1980-2024

تمهيد:

تأتي هذه الدراسة التطبيقية لتشكل الركيزة الأساسية للبحث، حيث نهدف من خلالها إلى إسقاط الطروحات النظرية على واقع الاقتصاد الجزائري، برصد وقياس أثر الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي خلال الفترة (1980-2024). ولضمان تجانس البيانات وتجاوز اختلاف وحدات القياس، اعتمدنا على أسلوب التقييس المعياري الرياضي (Z-Scores) لتهيئة المتغيرات المدرجة؛ والتي شملت الناتج المحلي الإجمالي، والإنفاق العام، إلى جانب متغيرات هيكلية كأثر أسعار النفط، والانفتاح التجاري، والتضخم. وبناءً على ذلك، تم تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين؛ يُعنى الأول بالإطار المنهجي وتوصيف النموذج القياسي، بينما يُخصَّص الثاني لعرض نتائج الاختبارات القياسية المتقدمة ومناقشة مخرجات النموذج وتفسيرها اقتصاديًا.

المبحث الأول : الإطار المنهجي وبناء نموذج الدراسة.

سنتطرق في هذا المبحث الى الطريقة والأدوات المستخدمة في الدراسة , وسيتم عرضه من خلال ثلاثة مطالب المطلب الأول يتمثل في توصيف متغيرات الدراسة وطريقة جمع معطياتها وبياناتها اما المطلب الثاني فيتضمن البرامج والأدوات الاحصائية المستخدمة

المطلب الأول : البيانات ومنهجية الدراسة .

يهدف هذا المبحث إلى تحديد طبيعة ومصادر البيانات الإحصائية المستخدمة في الدراسة القياسية لأثر الإنفاق الحكومي على النمو الإقتصادي مع ضبط المتغيرات المعتمدة خلال الفترة (1980-2024) .

الفرع الأول : نوع بيانات الدراسة و فترة الدراسة ومصدر جمع البيانات.

أ- نوع بيانات الدراسة :

بناءا على طبيعة الدراسة والأهداف مراد تحقيقها نوع بيانات هذه الدراسة هو سلاسل زمنية .

ب- فترات الدراسة ومصدر البيانات :

بغرض قياس وتحديد تداعيات الانفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في الجزائر استندت هذه الدراسة الى السلاسل زمنية سنوية تغطي الفترة الممتدة مابين 1980-2024 وقد جمعت المعطيات الإحصائية الخاصة بجميع بيانات متغيرات الدراسة هو قاعدة بيانات البنك(World Bank) وتحديدا مؤشرات التنمية العالمية (WDI) .

الفرع الثاني : منهجية الدراسة

لتشخيص وقياس أثر الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي استعملت الدراسة بيانات سنوية من سنة 1980 وإلى غاية سنة 2024 وذلك بالتطبيق على نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة ARDL وتكمن كفاءة هذا الأسلوب القياسي في قدرته على رصد واختبار علاقة التكامل المشترك بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة متمثلا في تبيان ديناميكية التوازن في الأجلين القصير والطويل وضمن صيغة هيكلية موحدة .

المطلب الثاني : وصف متغيرات الدراسة .

يهدف هذا المطلب الى التعريف الدقيق بالمتغيرات الاقتصادية المعتمدة في النموذج القياسي , ويشكل هذا الوصف خطوة أساسية لتحديد طبيعة السلاسل الزمنية وفهم السلوك الاقتصادي لكل متغير .

الفرع الأول : توصيف متغيرات الدراسة

الجدول رقم 2-1 يوضح وصف متغيرات الدراسة ووحدات قياسها والعلاقة المتوقعة بين المتغير التابع وكل متغير من المتغيرات المستقلة . تجدر الإشارة إلى انه قد تم تحويل جميع متغيرات الدراسة ال قيم معيارية (standardized Values) , وذلك لتفادي مشكلة عدم تجانس التباين عن اختلاف وحدات القياس . وقد تمت عملية التحويل من خلال طرح المتوسط الحسابي لكل سلسلة من قيمها الاصلية وقسمة الناتج على الانحراف المعياري , ومما يجعل المتغيرات مقاسة بوحدة موحدة وقابلة للمقارنة الاحصائية ضمن نموذج (ARDL) .

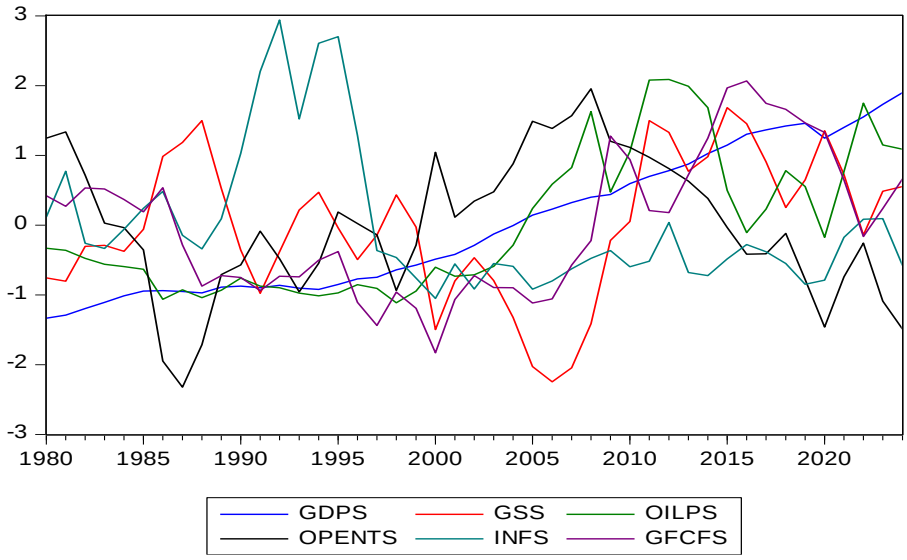
الجدول رقم (1-2) : توصيف متغيرات الدراسة.

المتغير	رمز المتغير	شـرح المتـــغير	وحدة قياس المتغير
النمو الاقتصادي	GDP	يشير النمو الاقتصادي إلى زيادة حجم اقتصاد دولة على مدى فترة زمنية. الحجم عادة ما يقاس الاقتصاد بإجمالي إنتاج السلع والخدمات في الاقتصاد، ويسمى الناتج المحلي الإجمالي	النسبة المئوية
الانفاق	GS	مجموعة موارد الدولة التي تستعملها في الحلقة الاقتصادية من	النسبة

الحكومي		أجل تغطية الحاجة العامة	المئوية
أسعار النفط	OILP	القيمة النقدية المتأثرة بالقوى السوقية ويحسب كميا بشكل عكسي كقيمة متبقية بعد طرح تكاليف النقل والتكرير والتوزيع	وحدة نقدية
الإنفتاح التجاري	OPENT	توجه اقتصادي يسعى لإزالة الحواجز الجمركية وغير الجمركية لتحقيق التوازن والحرية في حركة التجارة بين الدولة والعالم الخارجي	درجة الانفتاح التجاري
التضخم	INF	ظاهرة متعددة الأبعاد تتمثل في الارتفاع غير الطبيعي وغير مألوف للمستوى العام للأسعار.	النسبة المئوية
رأس المال الثابت	GFCF	تشيير إلى إجمالي تكوين رأس المال الثابت	النسبة المئوية

المصدر : من إعداد الطالبتين بناءا على بعض دراسات سابقة

الشكل رقم(01): التمثيل البياني لمتغيرات الدراسة



المصدر : من إعداد الباحث باستعمال برنامج Eviews 10

المطلب الثالـث : نموذج الدراســـة .

بناء الصياغة الرياضية والقياسية للنموذج المعتمد لتحديد أثر الانفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في الجزائر .

1- الشكل الرياضي للنموذج

❖ **يمكن صياغة نموذج الدراسة في شكله القياسي على النحو التالي :**

$$GDP_T = f(GSS_t\ , OILP_t\ , OPENT_t\ , INF_t, GFCF_t)$$

لتحديد مدى استجابة النمو الاقتصادي في الجزائر ممثلا في الناتج المحلي الإجمالي للتغيرات في الانفاق الحكومي وبعض المؤشرات الاقتصادية الأخرى ذات التأثير المباشر على الأداء الإقتصادي(اسعار النفط الإنفتاح التجاري , التضخم , رأس المال الثابت) سنقوم بتقدير النموذج التالي :

$$GDP_t = \alpha + \beta_1 GS + \beta_2 OILP + \beta_3 OPENT + \beta_4 INF + \beta_5 GFCF + \varepsilon_t$$

حيث :

gdp: النمو الاقتصادي.

Gs: الإنفاق الحكومي .

Oilp: أسعار النفط

Opent: الانفتاح التجاري

Inf : التضخم .

Gfcf: رأس المال الثابت

ε_t **:** حد الخطأ العشوائي

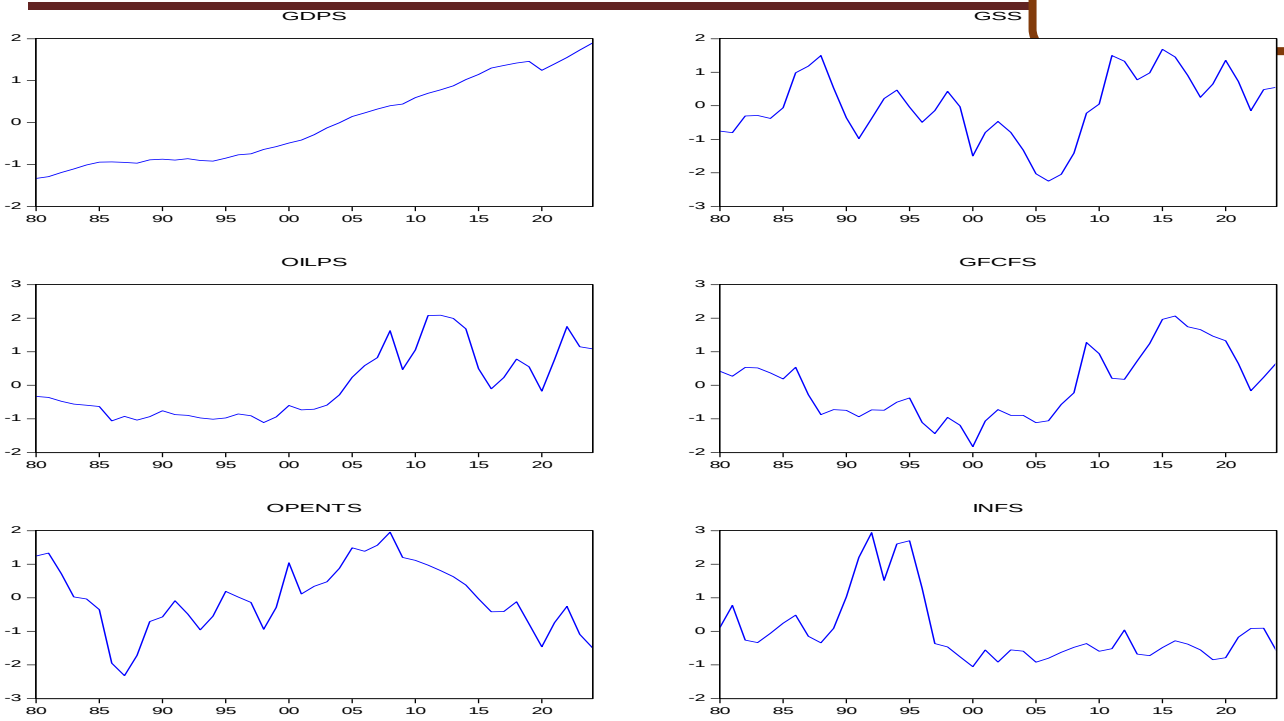
المبحث الثاني : التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة .

المطلب الأول : التمثيل البياني لمتغيرات الدراسة .

الفرع الاول : التمثيل البياني .

- يعتبر التمثيل البياني الخطوة الأولى في التحليل الاحصائي , حيث يسمح لنا بمتابعة تطور متغيرات الدراسة (الانفاق الحكومي والنمو الإقتصادي) في الجزائر خلال فترة الدراسة وملاحظة أهم التغيرات التي طرأت عليها .

الشكل رقم (02) : تطور متغيرات الدراسة عند المستوى (Level) خلال الفترة (1980-2024)



من اصدار : من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10

أ- التعليـــــق على التمثيل البياني للمتغيرات عند مستوى (Level) :

من خلال مخرجات برنامج Eviews قمنا بتجميع تطور المتغيرات خلال الفترة (1980-2024) في شكل واحد (الشكل رقم 01) وهو مايوضح لنا مايلي :

أ- نلاحظ بوضوح أن منحنى النمو الاقتصادي (GDPS) ومنحنى الإنفاق الحكومي (GSS) يسيران في الاتجاه التصاعدي بشكل عام هذا يعني أنه كلما زاد الإنفاق الحكومي تبعه تحسن في مستوى النمو الاقتصادي.

ب- نلاحظ ايضا ان هناك تذبذبات الموجودة في منحنى أسعار النفط (OILPS) تنعكس مباشرة على بقية المنحنيات وهذا يفسر الصعود والهبوط في الإنفاق والنمو خاصة في السنوات التي شهدت أزمات في أسعار البترول.

ت- في حين يميل النمو الاقتصادي الى الصعود التدريجي المستقر , نجد ان متغيرات اخرى مثل التضخم (INFS) والانفتاح التجاري (OPENTS) شهدت تذبذبات حادة مما يدل على تأثر الاقتصاد الجزائري بالظروف الخارجية والداخلية المتقلبة .

النتيـــجة :

هذا مؤشر على وجود ارتباط بينهما . من خلال التمثيل البياني نلاحظ ان هذه السلاسل غير مستقرة في مستواها , مما يستدعي التحقق من استقرارية هذه السلاسل زمنيا بالإعتماد على الاختبارات القياسية لجذر الوحدة .

المطلب الثاني : الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة.

- بعد استعراض الجانب البياني لمتغيرات الدراسة ، ننتقل إلى عرض الخصائص الإحصائية لهذه المتغيرات (النمو الاقتصادي، الإنفاق الحكومي، سعر النفط، الانفتاح التجاري، التضخم، الاستثمار) خلال الفترة (1980- 2024)، وذلك لفهم طبيعة توزيع البيانات ومدى تشتتها قبل الانتقال للتحليل القياسي.

❖ **الجدول رقم 02-02: الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة للفترة (1980- 2024)**

	GDPS	GSS	OILPS	OPENTS	INFS	GFCFS
Mean	-8.88E-17	3.23E-16	-7.89E-17	6.91E-17	2.96E-17	2.37E-16
Median	-0.291086	-0.039953	-0.362734	-0.036169	-0.364392	-0.163866
Maximum	1.897590	1.684326	2.087968	1.955076	2.940261	2.066470
Minimum	-1.335432	-2.246425	-1.112440	-2.321848	-1.052259	-1.829091
Std. Dev.	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000
Skewness	0.392838	-0.337375	0.739361	-0.173503	1.683472	0.368329
Kurtosis	1.681967	2.541354	2.249691	2.510626	4.951781	2.156899
Jarque-Bera	4.414685	1.248084	5.155468	0.674813	28.39832	2.350280
Probability	0.109993	0.535775	0.075946	0.713619	0.000001	0.308776
Sum	-5.11E-15	1.52E-14	-6.66E-15	1.55E-15	6.66E-16	9.10E-15
Sum Sq. Dev.	44.00000	44.00000	44.00000	44.00000	44.00000	44.00000
Observations	45	45	45	45	45	45

من اصدار : من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10

- **من خلال الاعتماد على مخرجات برنامج Eviews الموضحة في الجدول رقم (02) نلاحظ :**

أ- تجانس البيانات (المتوسط و الانحراف المعياري) :

- نلاحظ أن جميع المتغيرات لها متوسط قريب من الصفر وانحراف معياري يساوي الواحد (1.00) هذا التساوي ليس صدفة بل هو نتيجة عملية "التنميط" البيانات التي قمنا بها لتصبح كلها بنفس المقياس , ممايسهل علينا مقارنتها مع بعضها البعض بشكل دقيق

ب- شكل التوزيع (الالتواء والتفرطح) :

- نلاحظ أن قيم الالتواء والتفرطح لغالبية المتغيرات قريبة من القيم المثالية, وهذا يعني ان البيانات لا تميل كثيرا لجهة معينة وشكلها متوازن باستثناء متغير التضخم (INFS) الذي أظهر تفرطحا أعلى قليلا , وهو أمر متوقع في بيانات الاقتصاد التي تتأثر بالأزمات .

ث- أختبار التوزيع الطبيعي (Jqraue-Bera):

- **هذا الاختبار الأهم للتأكد من سلامة البيانات , ونعتمد فيه على قيمة الاحتمالية :**

- متغيرات (النمو الاقتصادي, أسعار النفط, الانفتاح التجاري والاستثمار) كلها تتبع التوزيع الطبيعي لأن قيمتها أكبر من (0.05) .
- متغير التضخم (INFS) قيمته أقل من (0.05) , وهذا يعني انه لا يتبع التوزيع الطبيعي تماما وهو أمر مقبول علميا ولا يمنعنا من مواصلة الدراسة

المطلب الثالث : مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة.

- تستخدم مصفوفة الارتباط لمعرفة طبيعة العلاقة الأولية وقوة الارتباط بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة , يوضح الجدول رقم 04 مصفوفة الاترباط ودرجة التداخل بين النمو الاقتصادي والانفاق الحكومي وبقية المتغيرات المفسرة خلالف فترة الدراسة (1980-2024) :

الجدول رقم 02-03 : مصفوفة الإرتباط لمتغيرات الدراسة خلال فترة الدراسة (1980-2024)

Covariance Analysis: Ordinary				
Date: 03/23/26 Time: 22:58				
Sample: 1980 2024				
Included observations: 45				
Covariance				

Correlation	GDPS	GSS	OILPS	OPENTS	INFS	GFCFS	
GDPS	0.977778						
	1.000000						
GSS	0.312493	0.977778					
	0.319596	1.000000					
OILPS	0.758014	0.142778	0.977778				
	0.775242	0.146023	1.000000				
OPENTS	-0.008654	-0.619345	0.368877	0.977778			
	-0.008851	-0.633421	0.377261	1.000000			
INFS	-0.432661	-0.000286	-0.390701	-0.197817	0.977778		
	-0.442494	-0.000292	-0.399580	-0.202313	1.000000		
GFCFS	0.566972	0.556882	0.441719	-0.104036	-0.208302	0.977778	
	0.579858	0.569538	0.451758	-0.106400	-0.213036	1.000000	

من اصدار : من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10

✓ **من خلال النتائج الموضحة في الجدول أعلاه نلاحظ مايلي :**

1. **العلاقة بين الانفاق الحكومي والنمو الاقتصادي :**

- نلاحظ من المصفوفة وجود علاقة طردية بين الانفاق الحكومي (GSS) والنمو الاقتصادي (GDPS) حيث بلغت قيمة معامل الارتباط بينهما حوالي (0.31) . وهذا يعني احصائيا أنه كلما زادت النفقات العامة في الجزائر , كان هناك توجه نحو تحسن معدلات النمو الاقتصادي , وهي نتيجة تتوافق مع النظريات الاقتصادية التي تدعم الدور التحفيزي للإنفاق العام .

2. **علاقة النمو الاقتصادي مع بقية المتغيرات :**

- أظهرت النتائج أن المحرك الأساسي للنمو في الجزائر هو أسعار النفط (OILPS) , حيث سجلت أقوى علاقة ارتباط طردية بنسبة (0,77) , مما يؤكد إعتماد الاقتصاد الوطني الكبير على مداخيل المحروقات . كما وجدنا علاقة ايجابية جيدة مع الاستثمار (GFCFS) بنسبة (0.57) , مما يدل على أهمية المشاريع الاستثمارية في دعم الناتج المحلي . أما التضخم (INFS) فكان ارتباطه متوسطا بنسبة (0.44) , بينما

ظهرت علاقة ضعيفة جدا مع الانفتاح التجاري (OPENTS) بقيمة تقارب الصفر , مما يشير إلى أن حجم التجارة الخارجية لا يزال تأثيره محدودا على تقلبات النمو الاقتصادي في فترة الدراسة

- نستنتج من خلال المصفوفة أن معظم المتغيرات المستقلة ترتبط علاقة طردية مع النمو الاقتصادي بدرجات متفاوتة , وهذا التوصيف البياني والإحصائي الأولي يمهد الطريق للإنتقال إلى الدراسة القياسية المعمقة للتأكد من استقرارية السلاسل الزمنية قبل بناء النموذج النهائي .

المبحث الثالث : تطبيق منهجية الدراسة القياسية .

المطلب الأول : إختبارات استقرارية السلاسل الزمنية.

الفرع الأول : إختبار جذر الوحدة (ADF . PP . KPSS)

✓ تعد هذه الخطوة من أهم مراحل الدراسة القياسية , بحيث بدأت الدراسة بـأهم الاختبارات التي تستخدم في تحديد جذر الوحدة في السلسلة الزمنية من عدمه هي أختبار ديكي فولر الموسع , (Augmented Dickey-Fuller (ADF واختبار فيليب بيرون (Phillips-Perron - PP) واختبار كوياتكوفسكي-فيليب-شميت-شين Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin Test(KPSS) حيث تثبت هذه الاختبارات طبيعة وخصائص السلاسل الزمنية للمتغيرات محل الدراسة [1]والجدول رقم (04) يوضح ذلك :

الجدول رقم 02-04 : نتائج إختبارات جذر الوحدة (ADF .PP.KPSS) لمتغيرات الدراسة عند المستوى I(0) والفرق الأول I(1) اختبار جذر الوحدة :

المتغير	النموذج	اختبار ADF		اختبارPP		اختبارKPSS	
		(المستوى)	(الفرق الأول)	(المستوى)	(الفرق الأول)	(المستوى)	(الفرق الأول)
GDPS	وجود ثابت واتجاه	-1.0851	-4.8266	-1.0859	-4.8115	0.1876	0.0758**
	وجود ثابت فقط	1.8432	-4.4737**(0.0008)	1.4573	-4.4986**(0.0008)	0.8353	-
	بدون ثابت أو اتجاه	0.3636	-	0.10659	-	-	-
GSS	وجود ثابت واتجاه	-2.9127	/	-2.3080	/	0.11191**	0.1075
	وجود ثابت فقط	-2.8767	/	-2.2882	/	-	-
	بدون ثابت أو اتجاه	-2.9127**(0.0046)	/	-2.3015**(0.0222)	/	-	-
CILPS	وجود ثابت واتجاه	-2.5152	-6.1210	-2.6131	-6.1489**	0.10991	0.0858**
	وجود ثابت فقط	-1.3814	-6.141762	-1.4544	6.200134-	0.5979	-
	بدون ثابت أو اتجاه	-1.4059	-6.134107 (0.0000)	-1.4819	6.239651-(0.0000)	-	-

[1] أ,بوعزة زيادة , رتيعة محمد , **استخدام نموذج ARDL لقياس أثر المتغيرات الاقتصادية في التكوين الرأسمالي الثابت** , جامعة يحي فارس , المدية , 26\08\2019 , مجلة الاستراتيجية والتنمية , المجلة09 العدد 03\2019 ص62 .

OPENTS	وجود ثابت واتجاه	-1.861598	-5.755874	-2.009314	5.601295-	0.129392**	-
	وجود ثابت فقط	-1.887270	-5.848094	-2.032356	5.680683-	-	-
	بدون ثابت أو اتجاه	-1.924086	-5.855209 (0.0000)	-2.075692	5.681901-(0.0000)	-	-
InFs	وجود ثابت واتجاه	-2.294363	-	-2.446531	-	0.080432	-
	وجود ثابت فقط	-2.007845	-	-2.137976	-	0.294488**	-
	بدون ثابت أو اتجاه	-2.033261**(0.0415)	-	-2.162294**(0.0309)	-	-	-
GFCFS	وجود ثابت واتجاه	-2.297721	-5.491434	-2.031825	-5.257283**	0.162533	-
	وجود ثابت فقط	-1.515295	-5.497795	-1.600330	--5.292384	0.338699**	-
	بدون ثابت أو اتجاه	-1.534199	-5.568706(0.0000)	-1.628040	--5.374902(0.0000)	-	-

من اصدار : من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10

✓ بناءا على البيانات الواردة في الجدول رقم (04) والذي يوضح نتائج اختبارات جذر الوحدة (ADF.PP.KPSS) لمتغيرات الدراسة عند المستوى والفرق الأول نلاحظ مايلي :

1- بالنسبة لمتغير النمو الإقتصادي (GDPS) : نلاحظ أنه في المستوى تشيير إختبارات ADF(-1.0851)و pp(-1.0859)وهي قيم غير معنوية فإن المتغير غير مستقر عند المستوى ويحتوي على جذر وحدة .

- **بينما عند الفرق الأول نلاحظ :** أن المتغير يصبح مستقر تماما ففي نموذج وجود ثابت فقط بلغت قيمة ADF نحو (4.4737-) وقيمة PP نحو (4.4986-) وهي معنوية جدا عند مستوى 5% ويقيمة احتمالية (P-Value= 0.0008)

2- **بالنسبة للإنفاق الحكومي (gss) :** نلاحظ عند المستوى I(0) نجد قيمة اختبار ADF بلغت (2.9127-) وقيمة PP(-2.3015) وهي قيم معنوية عند مستوى 5% بقيمة إحتمالية (P-Value= 0.0222; 0.0046) كذلك في اختبار KPSS نجد أن المتغير مستقر في بعض النماذج .

3- **بالنسبة لبقية المتغيرات :**

- تميزت متغيرات الانفتاح التجاري (Opents) وتكوين رأس المال (GFCFS) وأسعار النفط (Oilps) بأنها مستقرة عند الفرق الأول I(1).
- تميز متغير (INFS) بأنه مستقر عند المستوى I(0).

الفرع الثاني : اختبار جذر الوحدة بالانكسارات الهيكلية (Breakpoint Unit Root Test) :

تتصف معظم المؤشرات والمتغيرات الماكرو-اقتصادية المقاسة عبر السلاسل الزمنية بظاهرة عدم السكون وهو مايشير إحصائيا الى ان الصدمات أو التغيرات الهيكلية الفجائية تترك أثرا مستداما ومستمرا على

بناءا على ذلك يصبح الاعتماد على اختبارات جذر الوحدة التي تأخذ بالاعتبار هذه الانكسارات الهيكلية أمرا ضروريا ,[1] والجدول رقم (05) يوضح ذلك :

الجدول رقم 02-05 : نتائج جذر الوحدة للإنكسارات الهيكلية لمتغيرات الدراسة عند المستوى I(0) والفرق الأول I(1) :

من اصدار : من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10

المتغير	المستوى / الفرق	سنة الانكسار	(t-Statistic) قيمة إحصائية الاختبار	النتيجة (القرار)
GDPS	عند المستوى(Level)	1994 ، 2019	-2.359569	I(0) غير مستقر
GDPS	الفرق الأول (1st Diff)	1994 ، 2019	-5.441216 (< 0.01)	I(1) مستقر
GSS	عند المستوى (Level)	1989 2005 2011	-2.576481	I(0) غير مستقر
GSS	الفرق الأول (st Diff1)	1989 2005 2011	-5.166197(< 0.01)	I(1) مستقر
OILPS	عند المستوى(Level)	2005 2015	-3.472789	I(0) غير مستقر
OILPS	الفرق الأول (st Diff1)	2005 2015	-6.198353 (< 0.01)	I(1) مستقر
OPENTS	عند المستوى (Level)	1989 2005	-1.866287	I(0) غير مستقر
OPENTS	الفرق الأول (1st Diff)	1989 2005	-6.461676(< 0.01)	I(1) مستقر
INFS	عند المستوى (Level)	1991 1997	-2.325067	I(0) غير مستقر
INFS	الفرق الأول(1st Diff)	1991 1997	-6.578306(< 0.01)	I(1) مستقر
GFCFS	عند المستوى (Level)	2001 2009 2015	-2.979974	I(0) غير مستقر
GFCFS	الفرق الأول (st Diff1)	2001 2009 2015	-5.505668 (< 0.01)	I(1) مستقر

من خلال نتائج الجدول رقم (05) نلاحظ مايلي :

- **بالنسبة للنمو الاقتصادي (GDPS)** : تشير نتائج جذر الوحدة للإنكسارات الهيكلية أن سلسلة متغير النمو الاقتصادي غير مستقرة عند المستوى I(0) , بينما أصبحت السلسلة مستقرة عند الفرق الاول I(1) حيث بلغت قيمة المحسوبة (-5.441216) وهي معنوية إحصائيا عند مستوى دلالة 5%
- **بالنسبة للإنفاق الحكومي (GSS) :** تشير النتائج أن سلسلة متغير الانفاق الحكومي غير مستقرة عند المستوى I(0) وتتحول الى سلسلى مستقرة بعد أخذ الفرق الأول I(1) حيث بلغت قيمة إحصائية (-5.166197) وهي معنوية عند معنوية احصائية عند مستوى دلالة 5%.

[1] جوادي علي , هدروق أحمد ,**اختبار جذر الوجدة والإنكسارات الهيكلية : دراسة تطبيقية على سلسلة سعر البترول , المجلة العلمية المستقبل الإقتصادي**, المجلد 10 ,العدد 01, ص209.

•**بالنسبة للمتغيرات المستقرة الأخرى :** والتي تشمل أسعار النفط والإنفتاح التجاري والتضخم وتكوين رأس المال الثابت الاجمالي , تشير النتائج أن جميعها أخذت سلوكا جماعيا موحدا حيث كانت غير مستقرة عند المستوى I(0) نتيجة تأثرها بالتقلبات والصدمات الهيكلية المحلية والدولية , ومع ذلك بمجرد الانتقال الى إجراء الفروق الأولى أستقرت جميع هذه المتغيرات الضابطة وبشكل تام عند الدرجة I(1) بمستوى معنوية إحصائية عالية .

المطلب الثاني : اختبار Fourier لجذور الوحدة للمتغيرات

الجدول رقم 02-06 : نتائج اختبار Fourier لجذور الوحدة للمتغيرات :

المتغير	الإختبار	المستوى \الفرق	إحصائية الاختبار (T-stat)	القيمة الحرجة (5%)	القرار
Gdps	**Fourier ADF**	**المستوى0)I(**	**2.3113**	**3.27-**	**غير مستقر**
		الفرق الأول 1)I(	**4.5669-**	**3.81-**	**مستقر**
	Fourier KPSS	**المستوى 0)I(**	**0.520675**	**0.172**	**غير مستقر**
		الفرق الأول 1)I(	**0.049949**	**0.172**	**مستقر**
Gss	**Fourier ADF**	**المستوى0)I(**	**3.6968-**	**3.81-**	**غير مستقر**
		الفرق الأول 1)I(	**6.0053-**	**3.07-**	**مستقر**
	Fourier KPSS	**المستوى0)I(**	**0.218685**	**0.4152**	**مستقر**
		الفرق الأول 1)I(	**0.071233**	**0.448**	**مستقر**
OILPS	**Fourier ADF**	**المستوى0)I(**	**2.9102-**	**3.81-**	**غير مستقر**
		الفرق الأول 1)I(	**6.7199-**	**3.07-**	**مستقر**
	Fourier KPSS	**المستوى0)I(**	**0.073124**	**0.172**	**مستقر**
		الفرق الأول 1)I(	**0.092439**	**0.448**	**مستقر**
Opents	**Fourier ADF**	**المستوى0)I(**	**3.4063-**	**3.81-**	**غير مستقر**
		الفرق الأول 1)I(	**6.5848-**	**3.81-**	**مستقر**
	Fourier KPSS	**المستوى0)I(**	**0.323983**	**0.172**	**غير مستقر**
		الفرق الأول 1)I(	**0.074894**	**0.172**	**مستقر**
Infs	**Fourier ADF**	**المستوى0)I(**	**2.7088-**	**3.27-**	**غير مستقر**
		الفرق الأول 1)I(	**5.4594-**	**3.07-**	**مستقر**
	Fourier KPSS	**المستوى0)I(**	**0.063833**	**0.172**	**مستقر**
		الفرق الأول(1)I	**0.120093**	**0.448**	**مستقر**
Gfcfs	Fourier ADF	المستوى0)I(	4.2904-	3.81-	مستقر
		الفرق الأول 1)I(	_	_	_
	Fourier KPSS	المستوى0)I(	0.063424	0.172	مستقر
		الفرق الأول 1)I(	_	_	_

من إصدار: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10

تحليل نتائج اختبارات الاستقرارية (جذور الوحدة) باستخدام اختبار Fourier :

- بناءً على الجداول الإحصائية التي تم إعدادها، يمكن استخلاص النتائج التالية حول استقرارية المتغيرات المدروسة :

1. **تحليل تباين نتائج الاختبارات في المستوى (Level) :**

✓ عند فحص استقرارية المتغيرات في مستواها، لاحظنا تبايناً في قرارات الاختبارين المكونين لمنهجية Fourier؛ ويمكن تحليل هذا التباين كما يلي:

✓ عدم تحقق الاستقرار في اختبار Fourier ADF: أظهرت النتائج أن بعض المتغيرات مثل (GSS) لم تستقر في مستواها، حيث كانت إحصائية الاختبار أكبر من القيمة الحرجة، مما يعني الفشل في رفض فرضية وجود جذر وحدة.

✓ تحقق الاستقرار في اختبار Fourier KPSS: في المقابل، وبالنسبة لنفس المتغيرات وفي مستواها أيضاً، أظهر اختبار Fourier KPSS أنها مستقرة، كون إحصائية الاختبار المحسوبة جاءت أقل من القيمة الحرجة عند مستوى معنوية 5%، مما أدى إلى عدم رفض الفرضية الصفرية للاستقرار.

القـــــرار :

نظراً لهذا التعارض في النتائج داخل المستوى الواحد (Inconclusive)، وتفادياً لخطر الوقوع في تقديرات خاطئة، تم تغليب جانب الحيطة الإحصائية باللجوء إلى الفروق الأولى. وبإعادة الاختبار على الفرق الأول، تم الحصول على نتائج حاسمة أكدت استقرار جميع المتغيرات باتفاق الاختبارين (Joint Conclusion: Stationary)، وهو ما يثبت أن هذه المتغيرات متكاملة من الدرجة الأولى

2. تحليل نتائج اختبارات الاستقرارية عند الفرق الأول i(1) :

❖ بعد عدم استقرار معظم المتغيرات في مستواها، أو وجود تناقض بين اختباري (ADF) و(KPSS) في مرحلة المستوى، تم الانتقال إلى اختبار الفروق الأولى للسلاسل الزمنية، وتلخصت النتائج فيما يلي:

حسم التعارض بين الاختبارين: نلاحظ من خلال نتائج الفرق الأول أن حالة التناقض التي ظهرت سابقاً قد اختفت تماماً. حيث اتفقت نتائج اختبار Fourier ADF واختبار Fourier KPSS على قرار واحد وهو الاستقرار (Stationary) لجميع المتغيرات المعالجة.

- نتائج اختبار Fourier ADF: أصبحت قيم إحصائيات الاختبار (Test Statistics) في الفرق الأول أصغر (أكثر سالبية) من القيم الحرجة عند مستوى معنوية 5%. فمثلاً، بالنسبة لمتغير الإنفاق الحكومي (GSS)، بلغت القيمة -6.0053 وهي أصغر من القيمة الحرجة -3.0700، مما سمح برفض فرضية عدم الاستقرار.
- نتائج اختبار Fourier KPSS: أكدت نتائج هذا الاختبار استقرار السلاسل في فرقها الأول، حيث جاءت الإحصائيات المحسوبة أقل من القيم الحرجة. فمثلاً، بلغت قيمة الإحصائية لمتغير GSS حوالي 0.0712 وهي أقل من قيمتها الحرجة 0.4480، مما أدى إلى قبول فرضية الاستقرار.

3. تحليل نتائج استقرارية متغير gfcfs (تكوين رأس المال الثابت) :

يتميز متغير تكوين رأس المال الثابت (GFCFS) عن بقية متغيرات الدراسة بكونه المتغير الوحيد الذي حقق شرط الاستقرار في مستواه الأصلي (Level)؛ حيث أظهرت مخرجات اختبار Fourier توافقاً تاماً بين اختباري (ADF) و(KPSS) على قرار الاستقرار. فمن جهة، بلغت إحصائية اختبار Fourier ADF قيمة

(-4.2904)، وهي أصغر من القيمة الحرجة عند مستوى معنوية 5% (-3.8100)، مما أدى إلى رفض فرضية وجود جذر وحدة.

أكدت نتائج اختبارFourier KPSS هذه النتيجة بقيمة محسوبة بلغت (0.0634)، وهي أقل بكثير من القيمة الحرجة (0.1720)، مما استوجب قبول فرضية الاستقرار.

النتـــيجـــة:

بناءً على ما سبق: ، يُصنف المتغير (GFCFS) كمتغير متكامل من الدرجة الصفرية I(0) . إن هذا التمايز بين متغير مستقر في المستوى ومتغيرات أخرى مستقرة في الفرق الأول I(1) يقودنا إلى نتيجة منهجية حتمية، وهي صلاحية وقوة استخدام نموذج الفجوات الزمنية الموزعة المبطئة (ARDL)؛ حيث يمتلك هذا النموذج القدرة الكافية على الربط بين متغيرات ذات درجات تكامل مختلطة دون الحاجة لإجراء عمليات تحويل إضافية، مما يضمن دقة تقدير العلاقة التوازنية في الأمدين الطويل والقصير

المبحث الرابع : تقدير نموذج الفجوات الزمنية الموزعة المبطئة ARDL .

المطلب الأول : إختبارات الحدود للتكامل المشترك وتقدير نموذج ARDL

الفرع الاول : اختبار الحدود Bound test

❖ يهدف هذا الإختبار الى التحقق من وجود علاقة توازنية طويلة الأجل (Long-run Equilibrium) بين متغيرات الدراسة نقوم بمقارنة قيمة إحصائية F المحسوبة بالقيم الحرجة للحدين الأدنى I(0) والأعلى I(1) عند مستويات مختلفة وحجم عينة يبلغ n=44 [1]يوضح الجدول(07) النتائج المحصل عليها :

الجدول رقم 02-07: نتائج اختبار الحدود Bound test:

Test Statistic	Value	K
F –statistic	9.549500	**5**
Critical Value Bounds		
Significance n=44	I(0) Bound	**I(1) Bound**
10%	2.276	**3.297**
5%	2.694	**3.829**
1%	3.674	**5.019**

من إصدار: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10

تحليل نتائج اختبار الحدود Bounds Test :

[1] د\ ماصمي اسماء , بن معمر عبد الباسط , أثر الانفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في الجزائر دراسة قياسية خلال الفترة 1990-2022 , جامعة أبو بكر بلقايد ,تلمسان .الجزائر , 04\09\2025, المجلد الحادي عشر العدد 02 (أوت 2025) ص 142.

1.**قيمة الاختبار:** بلغت قيمة إحصائية (F-statistic) المحسوبة(9.549500) لنموذج ARDL من خلال نتائج الجدول رقم (07)

2. **مقارنة القيم الحرجة**: من خلال مقارنة قيمة F المحسوبة بالقيم الحرجة للحدين الأدنى I(0) و الأعلى I(1) يتضح أن القيمة المحسوبة أكبر تماما وبشكل قاطع من القيمة الحرجة للحد الأعلى I(1) عند جميع مستويات المعنوية الإحصائية .

3. **القـــرار** :

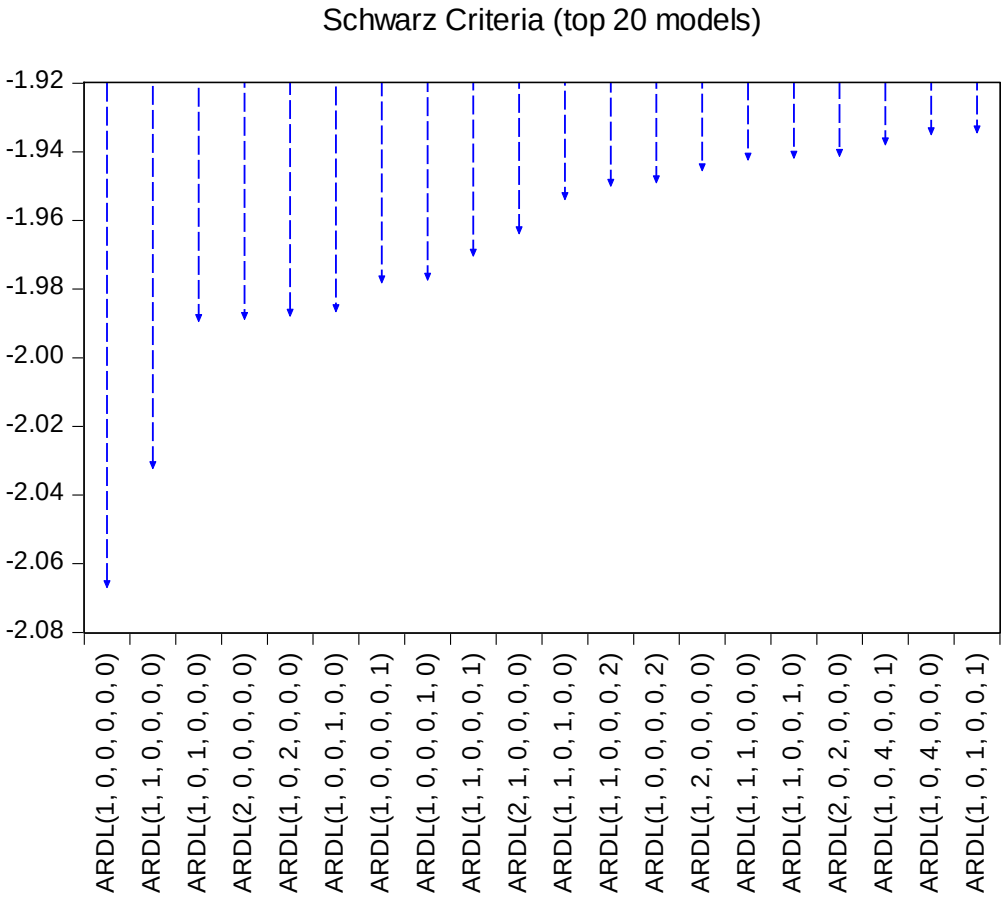
من خلال هذه النتيجة نرفض الفرضية الصفرية (H0) ونقبل الفرضية البديلة (H1) التي تقر بوجود علاقة تكامل مشترك وديناميكية توازنية طويلة الأجل بين الإنفاق الحكومي والمتغيرات المستقلة الأخرى والمتغير التابع في الجزائر خلال الفترة الممتدة من 1980-2024

هذا التأكيد الإحصائي يعني أن النموذج مقبول وسليم ويسمح لنا مباشرة بالإنتقال إلى الخطوة التالية وهي تقدير مخرجات الأجل الطويل وحساب نموذج تصحيح الخطأ (ECM) .

الفرع الثاني : درجة التأخير المثلى للنموذج :

الشكل رقم (03) : درجة التأخير المثلى للنموذج حسب معيار شوارز (Schwarz Criterion-SC)

- قدرت درجات التأخير المثلى لهذا النموذج حسب معيار(Schwarz Criterion-SC) كما هو موضح في الشكل الموالي: ARDL(1 .0.0.0.0.0.0)



من إصدار : من إعداد الباحث بناءا على مخرجات برنامج Eviews

التعلـــــيق :

يُظهر الشكل البياني أعلاه أفضل 20 توليفة ممكنة لفترات التأخير المثلى للنموذج بالاعتماد على معيار شوارز (SC). ومن خلال تتبع الأعمدة البيانية، يتضح أن النموذج الذي يحقق أقل قيمة للمعيار (العمود الأقصر والمشار إليه بالسهم لأسفل) هو النموذج من الرتبة ARDL(1, 0, 0, 0, 0, 0). وتعني هذه الرتبة من الناحية القياسية اعتماد فترة تأخير واحدة للمتغير التابع (الناتج المحلي الإجمالي)، في حين استقرت بقية المتغيرات المستقلة (الإنفاق الحكومي، أسعار النفط، الانفتاح التجاري، التضخم، والاستثمار) عند مستوياتها الحالية دون فترات إبطاء زمنية .

الفرع الثالث : تقدير معلمات النموذج

1- تقدير معلمات النموذج في الاجل الطويل :

بعد التأكد من وجود علاقة طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة ينبغي الان الحصول على معلمات المدى الطويل للنموذج المقدر والموضحة في الجدول رقم (08) :

الجدول رقم 02-08 : تقدير معلمات النموذج في الاجل الطويل :

Levels Equation

Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GSS	3.318656	39.27186	0.084505	0.9331
OILPS	-10.90514	125.0603	-0.087199	0.9310
OPENTS	-5.237657	51.94092	-0.100839	0.9202
INFS	5.486664	60.56562	0.090590	0.9283
GFCFS	2.127550	20.60172	0.103270	0.9183
C	-35.52376	380.1202	-0.093454	0.9260

EC = GDPS - (3.3187*GSS -10.9051*OILPS -5.2377*OPENTS + 5.4867
*INFS + 2.1275*GFCFS -35.5238)

من إصدار: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10

- تشير نتائج التقدير في الأجل الطويل لنموذج ARDL(1, 0, 0, 0, 0,0)الموضح في الجدول أعلاه إلى أن متغير الإنفاق الحكومي (GSS) يؤثر إيجاباً على الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر بمقدار 3.3186، مما يعني أن زيادة الإنفاق الحكومي بنسبة 1% تؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 3.31%، بالرغم من عدم معنويته إحصائياً في الأجل الطويل نتيجة تجاوز قيمته الاحتمالية لمستوى 0.05. وفي نفس السياق، سجل متغير أسعار النفط (OILPS) معاملاً سالباً غير معنوي قدره 10.9051-، في حين بلغت قيمة معامل الانفتاح التجاري(OPENTS=-5.2376)، وقيمة معامل التضخم((INFS=5.4866، بينما أظهر متغير تكوين رأس المال الثابت (GFCFS) أثراً إيجابياً غير معنوي قدره 2.1275. ومن الناحية الاقتصادية، يُفسر عدم معنوية جميع معالم الأجل الطويل بوجود جمود هيكلي وتأخر زمني في نقل أثر السياسات الاقتصادية والمالية في الجزائر خلال فترة الدراسة (1980-2024)، حيث تحتاج هذه المتغيرات إلى فترات أطول وصدمات مستمرة لكي ينعكس أثرها التوازني بشكل مباشر وملموس على النمو الاقتصادي، مما يجعل الأجل القصير ونموذج تصحيح الخطأ هما الأجدر برصد الديناميكية اللحظية الحقيقية للاقتصاد الجزائري

2- تقدير معلمات النموذج في الاجل القصير

الجدول رقم 02-09 : تقدير معلمات النموذج في الاجل القصير :

ECM Regression				
Variable	**Coefficient**	**Std. Error**	**t-Statistic**	**.Prob**

D(GSS)	0.067737-	0.030410	2.227474-	0.0382
D(OILPS)	0.116694	0.033733	3.459321	0.0026
D(OPENTS)	0.082273-	0.033052	2.489157-	0.0222
D(GFCFS)	0.071387	0.034213	2.086559	0.0506
CointEq(-1)*	0.008182-	0.001576	5.192557-	0.0001

من إصدار: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10

- تظهر نتائج تقدير المعلمات في الأجل القصير أن معامل تصحيح الخطأ CointEq(-1) قد جاء بإشارة سالبة (-0.008182) ومعنوي إحصائياً عند مستوى 1% حيث بلغت قيمة الاحتمالية (0.0001). وهذا يؤكد وجود علاقة توازنية طويلة الأجل ومستقرة في النموذج، مما يعني أن المتغيرات المفسرة والنمو الاقتصادي في الجزائر تتجه نحو التوازن في الأجل الطويل.ومن ناحية أخرى، يمكننا القول أن الناتج المحلي الإجمالي كمتغير تابع يتعدل نحو قيمته التوازنية في كل فترة زمنية بنسبة 0.81% من اختلال التوازن المتبقي من الفترة t- 1. ومنه فإن نسبة التصحيح هذه تعكس سرعة تعديل بطيئة جداً نحو التوازن في الفترة t . وعليه، فإن الاقتصاد الجزائري يستغرق مدة زمنية طويلة جداً (حوالي 122 سنة) للعودة إلى قيمته التوازنية بعد حدوث صدمة في أحد المتغيرات المفسرة، وهو ما يعكس الجمود الهيكلي في الاستجابة للصدمات الاقتصادية.

✓ كما نلاحظ من خلال الجدول أن نتائج التقدير في الأجل القصير أظهرت ما يلي:

- سجل متغير الإنفاق الحكومي D(GSS) تأثيراً سالباً ومعنوياً عند مستوى 5% بمعامل قدره (-0.0677)، مما يشير إلى أن زيادة الإنفاق بـ 1% تؤدي لانخفاض النمو بـ 0.06% في المدى القصير.
- أظهرت أسعار النفط D(OILPS) تأثيراً إيجابياً ومعنوياً جداً بمعامل (0.1166) واحتمالية (0.0026)، مما يؤكد التبعية القوية للنمو لقطاع المحروقات.
- متغير تكوين رأس المال الثابت D(GFCFS) سجل تأثيراً إيجابياً ومعنوياً قوياً عند مستوى 1% بمعامل قدره (0.1575)، مما يبرز الدور المحوري للاستثمارات المادية في تحفيز النمو الاقتصادي الجزائري في المدى القصير.

المطلب الثاني : الإختبارات التشخيصية للنموذج

الفرع الأول : الإختبارات التشخيصية للنموذج :

❖ نتائج الاختبارات التشخيصية وهي الارتباط التسلسلي بين البواقي، وعدم ثبات التباين والمشروط بالانحدار الذاتي، والتوزيع الطبيعي للبواقي. وتؤكد هذه الاختبارات غياب مشكل الارتباط التسلسلي بين البواقي (القيمة الاحتمالية أكبر من قيمة الخطأ المسموح به 0.05)، وعدم تجانس التباين المشروط بالانحدار الذاتي. كما يؤكد اختبار جارك بيرا للتوزيع الطبيعي أن البواقي موزعة توزيعاً طبيعياً (القيمة الاحتمالية أكبر من قيمة الخطأ المسموح به).

الجدول رقم 02-10 : نتائج الاختبارات التشخيصية للنموذج :

الإختبار التشخيصي	احصاءة الاختبار	F-statistic	.Prob
الارتباط التسلسلي بين البواقي	Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test	1.801119	0.1952
عدم ثبات التباين المشروط بالإنحدار الذاتي	Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey	1.311996	0.2779
التوزيع الطبيعي للبواقي	Jarque – bera test	3.650886	0.161146

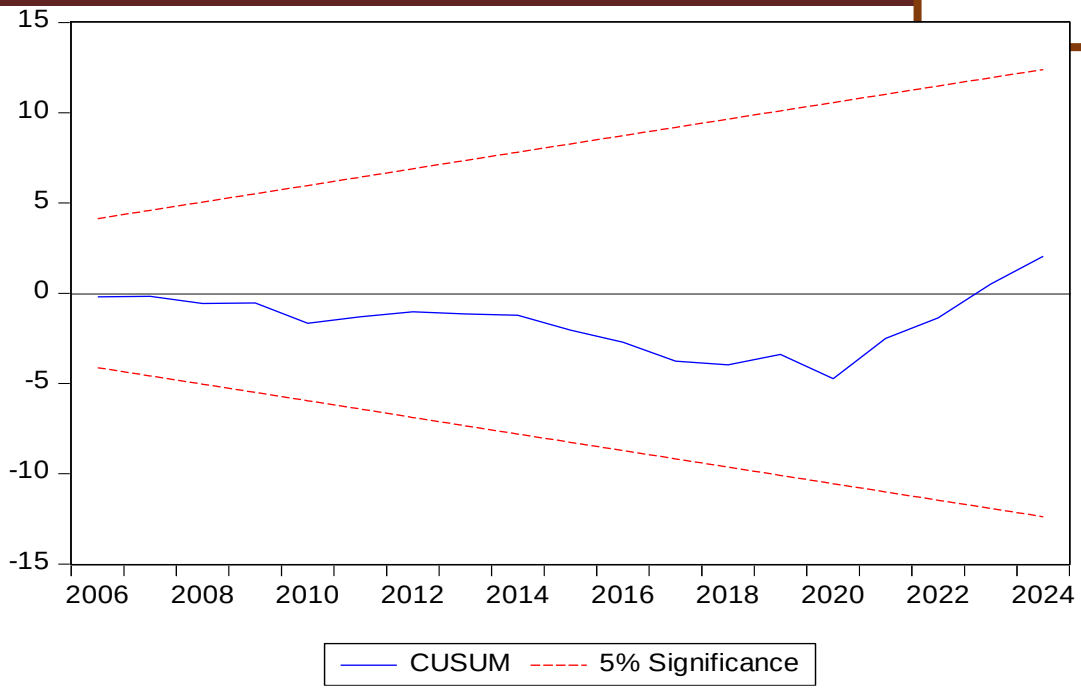
من إصدار: الطالتين بالإعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10

الفرع الثاني : اختبارات الاستقرار الهيكلي للنموذج ARDL :

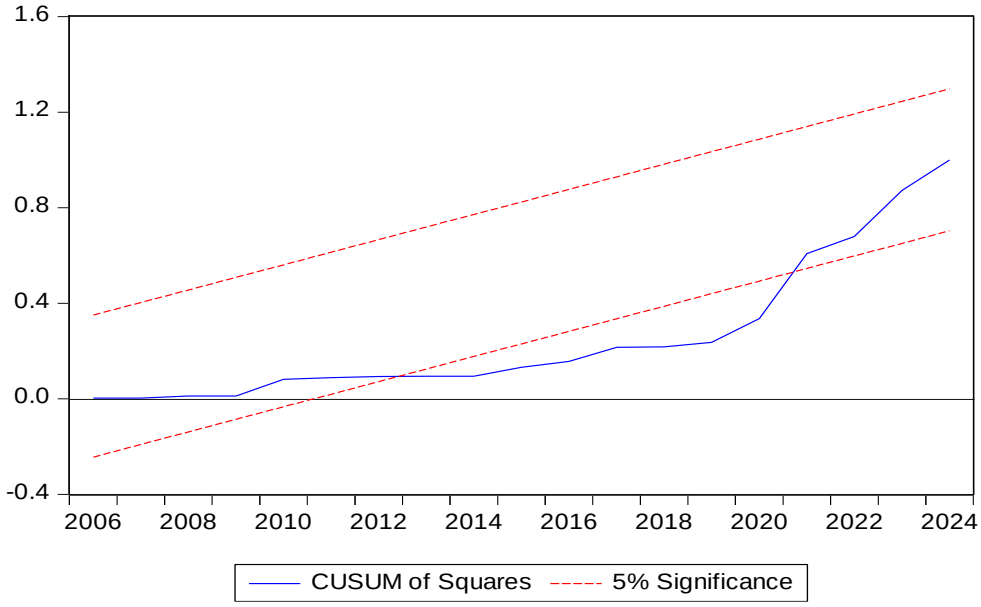
للتأكد من خلو النموذج المقدر من وجود تغيرات هيكلية في البيانات واستقرار المعلمات طويلة الأمد ومعلمات قصيرة الأمد نستخدم خيارين وهما : إختبارالمجموع التراكمي للبواقي المتابعة (CUSUM) واختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة (CUSUM OF SQUARES)[1] كما هو موضح في الشكل التالي :

الشكل رقـــم (04) : إختبارالمجموع التراكمي للبواقي المتابعة CUSUM

[1] مرجع تم ذكره سابقا ص 145



الشكل رقم (05) : اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة CUSUM OF Squares



التحليل :

✓ من خلال الشكل الموضح، والذي يمثل نتائج اختبار CUSUM لاستقرار المعلمات، نلاحظ أن منحنى إحصائية مجموع البواقي التراكمية (الخط الأزرق) يقع تماماً ضمن الحدود الحرجة عند مستوى

معنوية 5% (الخطوط الحمراء المتقطعة). وهذا يؤكد ثبات واستقرار معلمات النموذج عبر الزمن للفترة (1980-2024)، وخلوه من الانكسارات الهيكلية

الخـــاتمة

الخاتمة.

الخاتمة :

تأسيسًا على ما تم تناوله في هذه الدراسة، بشقيها النظري والتطبيقي، والتي سعت إلى تفكيك وتحليل طبيعة العلاقة بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة الممتدة من عام 1980 إلى غاية 2024، يمكن القول إن هذه الفترة شهدت تحولات هيكلية وإصلاحات اقتصادية جوهرية أرست بظلالها على كفاءة السياسة المالية المتبعة, يمكننا استخلاص مجموعة من النتائج والمخرجات الأساسية التي تلخص مسار هذا البحث:

1- أهمية النفقات العامة: أظهرت الدراسة التطبيقية أن للإنفاق الحكومي دوراً توازنياً هاماً في توجيه مسار الاقتصاد الجزائري، حيث يعتمد النمو الاقتصادي بشكل واضح على حجم الدعم والتمويل الذي تقدمه الدولة من خلال ميزانيتها العامة.

2- ارتباط الاقتصاد بالريع النفطي: تبيّن من خلال تحليل المتغيرات أن الناتج المحلي الإجمالي (GDP) في الجزائر يتأثر بشكل حاد بالتقلبات المستمرة في أسعار النفط (OILP). وهذا يعكس الطبيعة الريعية للاقتصاد الوطني الذي لا يزال يعتمد على المحروقات كمصدر أساسي لتمويل الإنفاق الحكومي، مما يجعل النمو الاقتصادي عرضة للصدمات الخارجية.

3- تأثير المتغيرات الأخرى: أوضحت النتائج أن استقرار معدلات التضخم (INF) والاهتمام بتكوين رأس المال الثابت الإجمالي (الاستثمار GFCF) يمثلان ركيزتين أساسيتين لضمان نجاح السياسة المالية وتحقيق الفعالية المطلوبة للنفقات العامة.

قائمة

المصادر والمراجع

قائمة المصادر والمراجع.

أولا: المراجع باللغة العربية

1) بوعزة زيادة , رتيعة محمد , **استخدام نموذج ARDL لقياس أثر المتغيرات الاقتصادية في التكوين الرأسمالي الثابت** , جامعة يحي فارس , المدية , 26\08\2019 , مجلة الاستراتيجية والتنمية , المجلة09 العدد 03\2019.

2) بكريتي بومدين،.لعيد محمد، **الإنفاق الحكومي والنمو الإقتصادي في الجزائر دراسة تحليلية قياسية (2000-2019)**،جامعة مستغانم-الجزائر،23/08/2020،المجلد 07، العدد02(2020).

3) جوادي علي , هدروق أحمد ,**اختبار جذر الوجدة والإنكسارات الهيكلية : دراسة تطبيقية على سلسلة سعر البترول** , المجلة العلمية المستقبل الإقتصادي , المجلد 10 ,العدد 01.

4) عباس غالية , بن عزة محمد , **دراسة قياسية لأثر الانفاق العام على النمو الاقتصادي في الجزائر لفترة 1990-2019,** مركز الجامعي مغنية تلمسان الجزائر, الجزائر 19\02\2021 المجلد 08 , العدد 02 – جوان 2021 , مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية .

5) عثمان عبد اللطيف ,بورحلة زهرة , **أثر الإنفاق الحكومي على النمو الإقتصادي في الجزائر (1997-2021)** ,جامعة وهران 2 (الجزائر) جامعة مستغانم (الجزائر)، المجلة الجزائرية المالية العامة، المجلد 12/ العدد02 (2022).

6) ماصمي أسماء ،بن معمر عبد الباسط ،**أثر الإنفاق الحكومي على النمو الإقتصادي في الجزائر، دراسة قياسية خلال الفترة (1990- 2022)**،جامعة ابو بكر بلقايد تلمسان- الجزائر ، 04/09/2025، المجلد الحادي عشر ،العدد02(أوت 2025).

7) بن سليمان يحيى , **أثر الإنفاق على النمو الإقتصادي في دول شمال إفريقيا (دراسة تحليلية قياسية 1980-2014) ,** جامعة الجزائر 03 , 2018\2019 , أطروحة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة دكتوراه.

8) شهات وهيبة , **النمو الإقتصادي في الجزائر المحددات والآفاق دراسة قياسية للفترة 1990-2019** , جامعة الجزائر 3 – الجزائر , 2020-2021 , أطروحة دكتوراه .

رابعا: المراجع باللغة الأجنبية:

1) Abbas Ghalia, Mohamed Ben Azza, Étude empirique de l'impact des dépenses publiques sur la croissance économique en Algérie pour la période 1990-2019, Centre universitaire de Maghnia, Tlemcen, Algérie, 19 février 2021, volume 08, numéro 02 – juin 2021, Revue des études financières, comptables et administratives.
2) Abdellatif Othman, Bourhala Zahra, **« L'impact des dépenses publiques sur la croissance économique en Algérie (1997-2021) »**, Université d'Oran 2 (Algérie), Université de Mostaganem (Algérie), 31 décembre 2022, volume 12, numéro 02 (2022), p. 123-142, Revue algérienne des finances publiques.

3) Bakriti Boumediene, Prof. Laïd Mohamed, **« Dépenses publiques et croissance économique en Algérie : une étude analytique et comparative (2000-2019) »,** Université de Mostaganem, Algérie, 23 août 2020, vol. 07, n° 02 (2020).
4) Ben Slimane Yahya, **L'impact des dépenses publiques sur la croissance économique dans les pays d'Afrique du Nord (étude analytique et comparative 1980-2014),** Université d'Alger 03, 2018-2019, thèse présentée en vue de l'obtention du doctorat.
5) Bouazza Ziada, Rtiya Mohamed, **« Utilisation du modèle ARDL pour mesurer l'impact des variables économiques sur la formation de capital fixe »,** Université Yahya Fares, Médéa, 26 août 2019, Revue de stratégie et de développement, vol. 09, n° 03/2019.
6) Chehat et Heiba, **La croissance économique en Algérie : déterminants et perspectives – Une étude empirique portant sur la période 1990-2019**, Université d'Alger 3 – Alger, 2020-2021, thèse de doctorat.
7) Jawadi Ali, Hadroog Ahmed, **« Test de la racine de la variance et les ruptures structurelles : une étude appliquée à la série des prix du pétrole »,** Revue scientifique Al-Mustaqbal Al-Iqtisadi, vol. 10, n° 01.
8) Masmi Asma, Ben Maamar Abdelbaset, **L'impact des dépenses publiques sur la croissance économique en Algérie, étude empirique portant sur la période 1990-2022,** Université Abou Bakr Belkaïd de Tlemcen, Algérie, 4 septembre 2025, Volume XI, numéro 02 (août 2025).

الملاحق

الملاحق.

الملحق رقم 01 : نتائج إستقرار السلاسل الزمنية

الجدول رقم 01 : نتائج اختبار استقرارية متغير النمو الاقتصادي (GDPS) عند مستوى الاستقرارية .

Null Hypothesis: GDPS has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.085911	0.9200
Test critical values: 1% level	-4.180911	
5% level	-3.515523	
10% level	-3.188259	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(GDPS)
Method: Least Squares
Date: 05/25/26 Time: 10:57
Sample (adjusted): 1981 2024
Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GDPS(-1)	-0.050979	0.046946	-1.085911	0.2839
C	-0.052967	0.082253	-0.643953	0.5232
@TREND("1980")	0.005522	0.003539	1.560380	0.1264

Null Hypothesis: GDPS has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	1.843289	0.9997
Test critical values: 1% level	-3.588509	
5% level	-2.929734	
10% level	-2.603064	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(GDPS)
Method: Least Squares
Date: 05/25/26 Time: 10:58
Sample (adjusted): 1981 2024
Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GDPS(-1)	0.020299	0.011012	1.843289	0.0724
C	0.074353	0.010552	7.046241	0.0000

Null Hypothesis: GDPS has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	0.363638	0.7852
Test critical values: 1% level	-2.619851	
5% level	-1.948686	
10% level	-1.612036	

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

الجدول02 : نتائج إختبار استقرارية متغير النمو الاقتصادي (GDPS) عند الفرق الأول

Null Hypothesis: D(GDPS) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(GDPS)
Method: Least Squares
Date: 05/25/26 Time: 11:00
Sample (adjusted): 1982 2024
Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GDPS(-1)	0.004692	0.012902	0.363638	0.7180
D(GDPS(-1))	0.678538	0.122064	5.558873	0.0000

Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.826638 0.0018
Test critical values:	1% level	-4.186481
	5% level	-3.518090
	10% level	-3.189732

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(GDPS,2)
Method: Least Squares
Date: 05/25/26 Time: 11:04
Sample (adjusted): 1982 2024
Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GDPS(-1))	-0.744527	0.154254	-4.826638	0.0000
C	0.023655	0.022570	1.048057	0.3009
@TREND("1980")	0.001404	0.000875	1.605514	0.1162

Null Hypothesis: D(GDPS) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.473738	0.0008
Test critical values:	1% level	-3.592462	
	5% level	-2.931404	
	10% level	-2.603944	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(GDPS,2)
Method: Least Squares
Date: 05/25/26 Time: 11:05
Sample (adjusted): 1982 2024
Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GDPS(-1))	-0.674770	0.150829	-4.473738	0.0001
C	0.050978	0.015107	3.374394	0.0016

الجدول رقم 03 : نتائج اختبار استقرارية متغير الإنفاق الحكومي (GSS) عند مستوى الاستقرارية :

Null Hypothesis: GSS has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.912717	0.1688
Test critical values:	1% level	-4.186481	
	5% level	-3.518090	
	10% level	-3.189732	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(GSS)
Method: Least Squares
Date: 05/25/26 Time: 11:07
Sample (adjusted): 1982 2024
Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GSS(-1)	-0.282415	0.096959	-2.912717	0.0059
D(GSS(-1))	0.344048	0.149991	2.293789	0.0273
C	-0.078819	0.193504	-0.407325	0.6860
@TREND("1980")	0.004425	0.007441	0.594592	0.5556

Null Hypothesis: GSS has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*

Null Hypothesis: GSS has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.876756	0.0564
Test critical values:	1% level	-3.592462	
	5% level	-2.931404	
	10% level	-2.603944	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(GSS)
Method: Least Squares
Date: 05/25/26 Time: 11:08
Sample (adjusted): 1982 2024
Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GSS(-1)	-0.268578	0.093361	-2.876756	0.0064
D(GSS(-1))	0.335847	0.148144	2.267035	0.0289
C	0.023118	0.089004	0.259742	0.7964

Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.912778	0.0046
Test critical values: 1% level	-2.619851	
5% level	-1.948686	
10% level	-1.612036	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(GSS)
Method: Least Squares
Date: 05/25/26 Time: 11:10
Sample (adjusted): 1982 2024
Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GSS(-1)	-0.268817	0.092289	-2.912778	0.0058
D(GSS(-1))	0.337636	0.146291	2.307977	0.0261

الجدول رقم 01 : : نتائج اختبار استقرارية متغير أسعار النفط (OILPS) عند مستوى الاستقرارية :

Null Hypothesis: OILPS has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.515209	0.3197
Test critical values:	1% level	-4.180911	
	5% level	-3.515523	
	10% level	-3.188259	

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

Null Hypothesis: OILPS has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.381418	0.5827
Test critical values:	1% level	-3.588509	
	5% level	-2.929734	
	10% level	-2.603064	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(OILPS)
Method: Least Squares
Date: 05/25/26 Time: 11:15
Sample (adjusted): 1981 2024
Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
OILPS(-1)	-0.245770	0.097714	-2.515209	0.0159
C	-0.334580	0.185179	-1.806786	0.0781
@TREND("1980")	0.016033	0.007589	2.112661	0.0408

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(OILPS)
Method: Least Squares
Date: 05/25/26 Time: 11:16
Sample (adjusted): 1981 2024
Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
OILPS(-1)	-0.098219	0.071100	-1.381418	0.1745
C	0.029794	0.070142	0.424767	0.6732

Null Hypothesis: OILPS has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.405940	0.1465
Test critical values:	1% level	-2.618579	
	5% level	-1.948495	
	10% level	-1.612135	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(OILPS)
Method: Least Squares
Date: 05/25/26 Time: 11:18
Sample (adjusted): 1981 2024
Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
OILPS(-1)	-0.098974	0.070397	-1.405940	0.1669

الجدول رقم 02 : نتائج إختبار استقرارية متغير اسعار النفط (OILPS) عند الفرق الأول

Null Hypothesis: D(OILPS) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.121069	0.0000
Test critical values:	1% level	-4.192337	
	5% level	-3.520787	
	10% level	-3.191277	

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

Null Hypothesis: D(OILPS) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.141762	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.596616	
	5% level	-2.933158	
	10% level	-2.604867	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(OILPS,2)
Method: Least Squares
Date: 05/25/26 Time: 11:20
Sample (adjusted): 1983 2024
Included observations: 42 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(OILPS(-1))	-1.318564	0.215414	-6.121069	0.0000
D(OILPS(-1),2)	0.361854	0.156381	2.313919	0.0262
C	-0.035841	0.157542	-0.227499	0.8213
@TREND("1980")	0.003803	0.006011	0.632749	0.5307

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(OILPS,2)
Method: Least Squares
Date: 05/25/26 Time: 11:21
Sample (adjusted): 1983 2024
Included observations: 42 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(OILPS(-1))	-1.298476	0.211418	-6.141762	0.0000
D(OILPS(-1),2)	0.348395	0.153733	2.266243	0.0291
C	0.052634	0.072021	0.730812	0.4693

Null Hypothesis: D(OILPS) has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.134107	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.621185	
	5% level	-1.948886	

	10% level	-1.611932

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(OILPS,2)
Method: Least Squares
Date: 05/25/26 Time: 11:22
Sample (adjusted): 1983 2024
Included observations: 42 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(OILPS(-1))	-1.279021	0.208510	-6.134107	0.0000
D(OILPS(-1),2)	0.336805	0.152019	2.215544	0.0325

الجدول رقم 01: نتائج اختبار استقرارية متغير الإنفتاح التجاري (OPENTS)) عند مستوى الاستقرارية :

Null Hypothesis: OPENTS has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.861598	0.6572
Test critical values:	1% level	-4.180911	
	5% level	-3.515523	
	10% level	-3.188259	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(OPENTS)
Method: Least Squares
Date: 05/25/26 Time: 11:27
Sample (adjusted): 1981 2024
Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
OPENTS(-1)	-0.164447	0.088336	-1.861598	0.0698
C	-0.062728	0.174687	-0.359085	0.7214
@TREND("1980")	0.000270	0.006774	0.039915	0.9684

Null Hypothesis: OPENTS has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.887270	0.3351
Test critical values:	1% level	-3.588509	
	5% level	-2.929734	
	10% level	-2.603064	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(OPENTS)
Method: Least Squares

Date: 05/25/26 Time: 11:28
Sample (adjusted): 1981 2024
Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
OPENTS(-1)	-0.164154	0.086980	-1.887270	0.0660
C	-0.056653	0.084754	-0.668442	0.5075

Null Hypothesis: OPENTS has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.924086	0.0527
Test critical values:	1% level	-2.618579	
	5% level	-1.948495	
	10% level	-1.612135	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(OPENTS)
Method: Least Squares
Date: 05/25/26 Time: 11:29
Sample (adjusted): 1981 2024
Included observations: 44 after adjustments

الجدول رقم 02 : نتائج إختبار استقرارية متغير الإنفتاح التجاري (OPENTS) عند الفرق الأول

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
OPENTS(-1)	-0.166176	0.086366	-1.924086	0.0610

Null Hypothesis: D(OPENTS) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.848094	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.596616	
	5% level	-2.933158	
	10% level	-2.604867	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(OPENTS,2)
Method: Least Squares
Date: 05/25/26 Time: 11:35

الملاحق.

Null Hypothesis: D(OPENTS) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.755874	0.0001
Test critical values:	1% level	-4.192337	
	5% level	-3.520787	
	10% level	-3.191277	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(OPENTS,2)
Method: Least Squares
Date: 05/25/26 Time: 11:34
Sample (adjusted): 1983 2024
Included observations: 42 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(OPENTS(-1))	-1.191671	0.207036	-5.755874	0.0000
D(OPENTS(-1),2)	0.333683	0.155141	2.150840	0.0379
C	-0.023737	0.192740	-0.123156	0.9026
@TREND("1980")	-0.001386	0.007268	-0.190724	0.8498

Sample (adjusted): 1983 2024
Included observations: 42 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(OPENTS(-1))	-1.193865	0.204146	-5.848094	0.0000
D(OPENTS(-1),2)	0.335550	0.152907	2.194480	0.0342
C	-0.056397	0.087362	-0.645553	0.5223

Null Hypothesis: D(OPENTS) has a unit root

Exogenous: None
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.855209	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.621185	
	5% level	-1.948886	
	10% level	-1.611932	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(OPENTS,2)
Method: Least Squares
Date: 05/25/26 Time: 11:35
Sample (adjusted): 1983 2024
Included observations: 42 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(OPENTS(-1))	-1.179545	0.201452	-5.855209	0.0000
D(OPENTS(-1),2)	0.330237	0.151568	2.178812	0.0353

Null Hypothesis: INFS has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.294363	0.4281
Test critical values:	1% level	-4.180911	
	5% level	-3.515523	
	10% level	-3.188259	

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

الجدول رقم 01 : نتائج إختبار استقرارية متغير التضخـــم (INFS) عند مستوى الاستقرارية

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(INFS)
Method: Least Squares
Date: 05/25/26 Time: 11:37
Sample (adjusted): 1981 2024
Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INFS(-1)	-0.222747	0.097084	-2.294363	0.0270
C	0.178869	0.193300	0.925344	0.3602
@TREND("1980")	-0.008524	0.007615	-1.119249	0.2695

Null Hypothesis: INFS has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.007846	0.2825
Test critical values:	1% level	-3.588509	
	5% level	-2.929734	
	10% level	-2.603064	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(INFS)
Method: Least Squares
Date: 05/25/26 Time: 11:38
Sample (adjusted): 1981 2024
Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INFS(-1)	-0.178860	0.089080	-2.007846	0.0511
C	-0.013490	0.088739	-0.152018	0.8799

Null Hypothesis: INFS has a unit root

Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.033261	0.0415
Test critical values:	1% level	-2.618579	
	5% level	-1.948495	
	10% level	-1.612135	

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

الجدول رقم 01 : نتائج إختبار استقرارية متغير إجمال تكوين راس المال (GFCFS) عند مستوى الاستقرار

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(INFS)
Method: Least Squares
Date: 05/25/26 Time: 11:39
Sample (adjusted): 1981 2024
Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INFS(-1)	-0.179039	0.088055	-2.033261	0.0482

Null Hypothesis: GFCFS has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

Null Hypothesis: GFCFS has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.515295	0.5167
Test critical values:	1% level	-3.588509	
	5% level	-2.929734	
	10% level	-2.603064	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(GFCFS)
Method: Least Squares
Date: 05/25/26 Time: 11:41
Sample (adjusted): 1981 2024
Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GFCFS(-1)	-0.106662	0.070390	-1.515295	0.1372
C	0.003905	0.070039	0.055761	0.9558

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.534199	0.1160
Test critical values:	1% level	-2.618579	
	5% level	-1.948495	
	10% level	-1.612135	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(GFCFS)
Method: Least Squares
Date: 05/25/26 Time: 11:43
Sample (adjusted): 1981 2024
Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GFCFS(-1)	-0.106722	0.069562	-1.534199	0.1323

الجدول رقم 02 : نتائج إختبار استقرارية متغير إجمالي تكوين رأس المال الثابت (GFCFS) عند الفرق الأول

Null Hypothesis: D(GFCFS) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.491434	0.0003
Test critical values:	1% level	-4.192337	
	5% level	-3.520787	
	10% level	-3.191277	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(GFCFS,2)
Method: Least Squares
Date: 05/25/26 Time: 11:44
Sample (adjusted): 1983 2024
Included observations: 42 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GFCFS(-1))	-1.111612	0.202427	-5.491434	0.0000
D(GFCFS(-1),2)	0.313883	0.154977	2.025350	0.0499
C	-0.099885	0.156924	-0.636517	0.5283
@TREND("1980")	0.004203	0.005934	0.708292	0.4831

Null Hypothesis: GFCFS has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.297721	0.4261
Test critical values:	1% level	-4.186481	
	5% level	-3.518090	
	10% level	-3.189732	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(GFCFS)
Method: Least Squares
Date: 05/25/26 Time: 11:40
Sample (adjusted): 1982 2024
Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GFCFS(-1)	-0.184281	0.080202	-2.297721	0.0270
D(GFCFS(-1))	0.234673	0.153494	1.528872	0.1344
C	-0.212288	0.162186	-1.308923	0.1982

@TREND("1980")	0.009468	0.006328	1.496057	0.1427

الملحق 02 : إختبار جذر الوحدة في ظل التغيرات الهيكلية عند المستوى والفرق الأول :

Null Hypothesis: GDPS has a unit root
Trend Specification: Trend and intercept
Break Specification: Trend and intercept
Break Type: Innovational outlier

Break Date: 1994
Break Selection: User-specified break
Lag Length: 0 (Automatic - based on Schwarz information criterion, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.359569	>= 0.50
Test critical values:	1% level	-4.790000	
	5% level	-4.186667	
	10% level	-3.896667	

Null Hypothesis: D(GDPS) has a unit root
Trend Specification: Trend and intercept
Break Specification: Trend and intercept
Break Type: Innovational outlier

Break Date: 1994
Break Selection: User-specified break
Lag Length: 0 (Automatic - based on Schwarz information criterion maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.441216	< 0.01
Test critical values:	1% level	-4.785455	
	5% level	-4.179091	
	10% level	-3.884545	

Null Hypothesis: D(GSS) has a unit root
Trend Specification: Trend and intercept
Break Specification: Trend and intercept
Break Type: Innovational outlier

Break Date: 1989
Break Selection: User-specified break
Lag Length: 0 (Automatic - based on Schwarz information criterion, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.166197	< 0.01
Test critical values:	1% level	-4.695909	
	5% level	-3.998182	
	10% level	-3.669545	

Null Hypothesis: GSS has a unit root
Trend Specification: Trend and intercept
Break Specification: Trend and intercept
Break Type: Innovational outlier

Break Date: 1989
Break Selection: User-specified break
Lag Length: 0 (Automatic - based on Schwarz information criterion, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.576481	>= 0.50
Test critical values:	1% level	-4.678889	
	5% level	-4.030000	
	10% level	-3.706667	

Null Hypothesis: OILPS has a unit root
Trend Specification: Trend and intercept
Break Specification: Trend and intercept
Break Type: Innovational outlier

Break Date: 2005
Break Selection: User-specified break
Lag Length: 0 (Automatic - based on Schwarz information criterion, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.472789	>= 0.10
Test critical values:	1% level	-4.884444	
	5% level	-4.240000	
	10% level	-3.952222	

Null Hypothesis: D(OILPS) has a unit root
Trend Specification: Trend and intercept
Break Specification: Trend and intercept
Break Type: Innovational outlier

Break Date: 2005
Break Selection: User-specified break
Lag Length: 1 (Automatic - based on Schwarz information criterion, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.198353	< 0.01
Test critical values:	1% level	-4.886364	
	5% level	-4.240000	
	10% level	-3.953182	

Null Hypothesis: OPENTS has a unit root
Trend Specification: Trend and intercept
Break Specification: Trend and intercept
Break Type: Innovational outlier

Break Date: 1989
Break Selection: User-specified break
Lag Length: 0 (Automatic - based on Schwarz information criterion, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.866287	>= 0.50
Test critical values:	1% level	-4.678889	
	5% level	-4.030000	
	10% level	-3.706667	

Null Hypothesis: D(OPENTS) has a unit root
Trend Specification: Trend and intercept
Break Specification: Trend and intercept
Break Type: Innovational outlier

Break Date: 1989
Break Selection: User-specified break
Lag Length: 0 (Automatic - based on Schwarz information criterion, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.461676	< 0.01
Test critical values:	1% level	-4.655909	
	5% level	-3.998182	
	10% level	-3.669545	

Null Hypothesis: INFS has a unit root
Trend Specification: Trend and intercept
Break Specification: Trend and intercept
Break Type: Innovational outlier

Break Date: 1991
Break Selection: User-specified break
Lag Length: 0 (Automatic - based on Schwarz information criterion, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.325067	>= 0.50
Test critical values:	1% level	-4.736667	
	5% level	-4.110000	
	10% level	-3.800000	

Null Hypothesis: D(INFS) has a unit root
Trend Specification: Trend and intercept
Break Specification: Trend and intercept
Break Type: Innovational outlier

Break Date: 1991
Break Selection: User-specified break
Lag Length: 0 (Automatic - based on Schwarz information criterion, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.578307	< 0.01
Test critical values:	1% level	-4.715000	
	5% level	-4.080000	
	10% level	-3.765000	

Null Hypothesis: GFCFS has a unit root
Trend Specification: Trend and intercept
Break Specification: Trend and intercept
Break Type: Innovational outlier

Break Date: 2001
Break Selection: User-specified break
Lag Length: 1 (Automatic - based on Schwarz information criterion, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.979974	>= 0.10
Test critical values:	1% level	-4.890000	
	5% level	-4.237778	

Null Hypothesis: D(GFCFS) has a unit root
Trend Specification: Trend and intercept
Break Specification: Trend and intercept
Break Type: Innovational outlier

Break Date: 2001
Break Selection: User-specified break
Lag Length: 1 (Automatic - based on Schwarz information criterion, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.505668	< 0.01
Test critical values:	1% level	-4.879545	
	5% level	-4.235455	
	10% level	-3.957727	

10% level	-3.958889

الملحق 03 : أختبار الحدود :

F-Bounds Test — Null Hypothesis: No levels relationship

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
			Asymptotic: n=1000	
F-statistic	9.549500	10%	2.08	3
k	5	5%	2.39	3.38
		2.5%	2.7	3.73
		1%	3.06	4.15
			Finite	
Actual Sample Size	44		Sample: n=45	
		10%	2.276	3.297
		5%	2.694	3.829
		1%	3.674	5.019
			Finite	
			Sample: n=40	
		10%	2.306	3.353
		5%	2.734	3.92
		1%	3.657	5.256

الملحق 04: تقدير المعلمات في الأجل القصير

Dependent Variable: GDPS
Method: ARDL
Date: 05/25/26 Time: 13:34
Sample (adjusted): 1984 2024
Included observations: 41 after adjustments
Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Dynamic regressors (4 lags, automatic): GSS OILPS OPENTS INFS GFCFS
Fixed regressors: C
Number of models evalulated: 12500
Selected Model: ARDL(4, 3, 1, 4, 0, 4)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
GDPS(-1)	1.083140	0.195401	5.543153	0.0000
GDPS(-2)	-0.205581	0.290471	-0.707749	0.4877

GDPS(-3)	-0.598570	0.278258	-2.151130	0.0445
GDPS(-4)	0.712829	0.210864	3.380512	0.0031
GSS	-0.067737	0.043055	-1.573271	0.1322
GSS(-1)	0.016202	0.051599	0.313991	0.7569
GSS(-2)	0.015956	0.048025	0.332242	0.7433
GSS(-3)	0.039055	0.032538	1.200289	0.2448
OILPS	0.116694	0.044453	2.625113	0.0167
OILPS(-1)	-0.057880	0.050383	-1.148806	0.2649
OPENTS	-0.082273	0.044328	-1.855993	0.0790
OPENTS(-1)	0.031634	0.047291	0.668916	0.5116
OPENTS(-2)	-0.095541	0.043311	-2.205912	0.0399
OPENTS(-3)	0.141216	0.042461	3.325810	0.0036
OPENTS(-4)	-0.034850	0.034819	-1.000897	0.3295
INFS	-0.033003	0.018461	-1.787740	0.0898
GFCFS	0.071387	0.048924	1.459133	0.1609
GFCFS(-1)	0.035325	0.060801	0.580987	0.5681
GFCFS(-2)	-0.144393	0.063629	-2.269287	0.0351
GFCFS(-3)	0.097517	0.066460	1.467310	0.1587
GFCFS(-4)	-0.110639	0.049187	-2.249341	0.0365
C	0.110934	0.028513	3.890610	0.0010

R-squared	0.998336	Mean dependent var	0.120230
Adjusted R-squared	0.996497	S.D. dependent var	0.965680
S.E. of regression	0.057158	Akaike info criterion	-2.581956
Sum squared resid	0.062074	Schwarz criterion	-1.662478
Log likelihood	74.93010	Hannan-Quinn criter.	-2.247133
F-statistic	542.7862	Durbin-Watson stat	2.409689
Prob(F-statistic)	0.000000		

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique Et Populaire

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Ministère De L'Enseignement Supérieur Et De la recherche Scientifique

جامعة غرداية

Université de Ghardaia

كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير — *Faculté des sciences Economiques, Commerciales et sciences de Gestion*

قسم العلوم الاقتصادية — *Département Sciences économiques*

غرداية يوم: 2025/06/06

شهادة تصحيح مذكرة

يشهد الأستاذ (ة) : د. [illegible] بصفته عضو لجنة مناقشة (الصفة في اللجنة) [illegible]

بأن الطالب:(ة):

الإسم واللقب (طالب 01): [illegible] رقم التسجيل: 252539 47 1516

الإسم واللقب (طالب 02): [illegible] رقم التسجيل: 253339 46 6713

المستوى الدراسي : [illegible] التخصص: [illegible]

تاريخ المناقشة: [illegible] 2025

عنوان المذكرة: [illegible]

يشهد بأن أن الطالب (الطلبة) المذكورين أعلاه قد إلتزم (ا) : بجميع الملاحظات وقام (ا) برفع التحفظات المقدمة له (ما) من طرف لجنة المناقشة وأن المذكرة قابلة للإيداع النهائي على هذا النحو.

إمضاء الأستاذ المكلف(ة): بمتابعة التصحيح

كلية العلوم الاقتصادية، التجارية و علوم التسيير ، القطب الجامعي رقم 01 ، جامعة غرداية، المنطقة العلمية، ص ب 455 غرداية، 47000، الجزائر

الهاتف /الفاكس : 21 81 25 29 (0) 213+ / 09 81 25 29 (0) 213+ الموقع الإلكتروني للكلية : https://fsecg.univ-ghardaia.dz

ايميل قسم العلوم الاقتصادية : sciences.economiques@univ-ghardaia.dz ايميل الكلية : fsecg@univ-ghardaia.dz

Scanné avec CamScanner