

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة ابن خلدون - تيارت-

ميدان: علوم اقتصادية، تجارية و علوم التسيير

شعبة: علوم التسيير

التخصص: إدارة مالية



كلية: العلوم الاقتصادية، التجارية و علوم  
التسيير

قسم: علوم التسيير

## مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة

الماستر

من إعداد الطلبة:

- حجاج فاطمة

- بلغوثي إكرام

تحت عنوان:

الانفاق العام الامثل والنمو الاقتصادي في الجزائر

دراسة قياسية حالة الجزائر (2000-2022)

نوقشت علنا أمام اللجنة المكونة من:

رئيسا	(أستاذ محاضر "أ" - جامعة ابن خلدون تيارت)	عمران بن عيسى
مشرفا ومقررا	(أستاذ محاضر "أ" - جامعة ابن خلدون تيارت)	بولعباس مختار
مناقشا	(أستاذ محاضر "أ" - جامعة ابن خلدون تيارت)	روابة محمد

السنة الجامعية: 2022/2023

# الإهداء

بسم الله الرحمن الرحيم

قال تعالى: [ وَاخْفِضْ لَهُمَا جَنَاحَ الذُّلِّ مِنَ الرَّحْمَةِ وَقُلْ رَبِّ ارْحَمْهُمَا كَمَا رَبَّيْتَنِي صَغِيرًا ]

( الإسراء:24 )

إلى التي أوطاني بها المولى خيرا وبرا، إلى التي حملتني وهنا على وهن، إلى التي سهرت الليالي لأنام على أجناني إلى منبع العذب والحنان إلى رمز الصفاء والوفاء والعطاء، إلى أمي الغالية حفظها الله ورعاها في كل وقت بعينه التي لا تنام.

إلى رمز العز والشموخ إلى من وطأ الأشواق حافيا ليوطني إلى ما وصلت إليه اليوم، إلى أبي العزيز و إلى أخواتي وكل الأهل و الأقارب

إلى من يجري في عروقي حبه و ينبض قلبي بحبهم الى كل من كانوا دوما بجانبى إلى زميلتي وأختي في هذا العمل "حجاج فاطمة" وإلى صديقتي

"رباب، ابتسام" حفظهم الله لي.

بالتعويذ الخراء

# الإهداء

الحمد لله حمدا كثيرا وشكرا لله شكرا جزيلاً على توفيقه لي بإنجاز هذا العمل

وبهذا أهدي ثمرة عملي إلى:

من أعطتني الحب والعنان إلى من حملتني وهنا على وهن

إلى من كتمت علتها معالجة لعتي فكل خير أطابني كان بدعائها لي

إلى من بكت لنجائي وفرحتي إلى أمز خلق الله أمي الغالية أطال الله في عمرها

وإلى من وجهني إلى سبيل العلم والمعرفة ووفر لي سبلهما و أحبه أن يراني

في أعلى المراتب وأمانني على الدراسة، إلى من كان ولا يزال سندا لي في الحياة

إلى أمز رجل في الكون أبي العزيز "جبال أحمد" رحمه الله برحمته الواسعة و أسكنه فسيح الجنان

إلى سدي وأنسي في الحياة إخوتي وأخواتي حفظهم الله وأنار دروبهم وإلى جميع العائلة بدون

استثناء

إلى من شاركوني أفراحي وأحزاني إلى من كانوا دوما بجانبني إلى زميلتي وأختي في هذا العمل

"بلغوئي إكرام" وإلى أختي العزيزة "خالدية" و إلى صديقتي "رباب و ابتسام" حفظهم الله لي

و إهداء خالص لكل من ساهم من قريب أو من بعيد في إنجاز هذا العمل.

جبال فاطمة

# شكر و تقدير

الحمد لله رب العالمين والشكر لله سبحانه وتعالى الذي وفقنا وأعاننا على إنجاز هذا العمل

نتقدم بكل عبارات الشكر والامتنان الأستاذ المشرف:

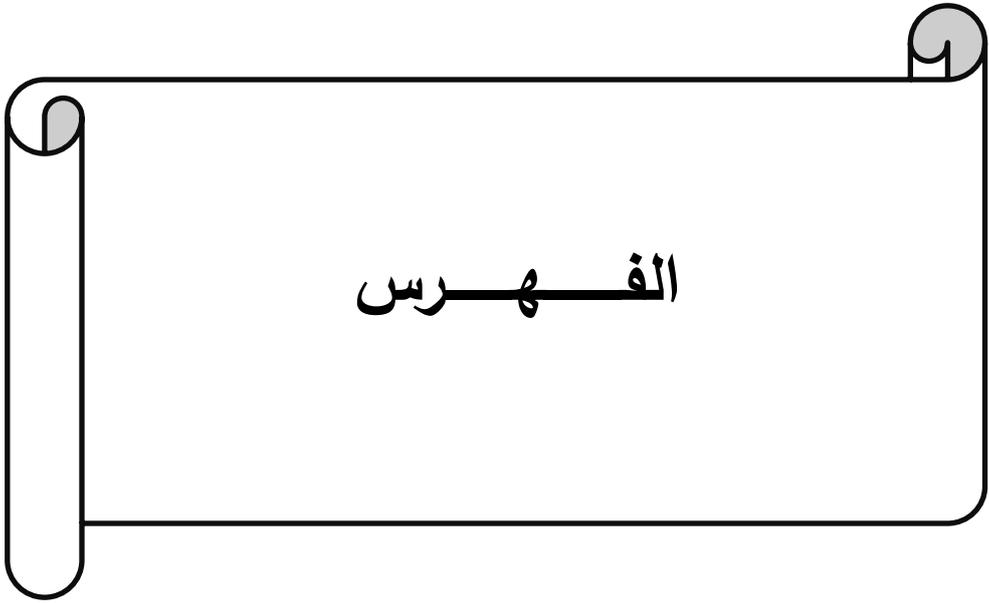
"بوعباس منتار"

على كل ما قدمه لنا من توجيه وإرشاد ونصح في المسار البحثي، فلكم منا أسى عبارات التقدير والشكر والعرفان.

كما نتقدم بجزيل الشكر والاحترام إلى الأساتذة الكرام

" شريف محمد " على العون والتسهيلات المقدمة من أجل إنجاز هذا العمل

وإلى كل من ساعدنا في إتمام هذه المذكرة من توجيه أو من بعيد شكراً جزيلاً لكم.



الفه رس

## فهرس المحتويات

الصفحة	العنوان
	الاهداء
	الشكر
	فهرس
	فهرس الجداول
	فهرس الاشكال
أ	مقدمة
07	الفصل الاول: الاطار النظري للإنفاق العام الامثل والنمو الاقتصادي
07	تمهيد الفصل
08	المبحث الاول: مدخل نظري للإنفاق العام
08	المطلب الاول: الانفاق العام
13	المطلب الثاني: تزايد النفقات العمومية
15	المطلب الثالث: حدود الانفاق العام
17	المبحث الثاني: مفاهيم عامة حول النمو الاقتصادي
17	المطلب الاول: مفهوم النمو الاقتصادي
18	المطلب الثاني : العوامل المحددة للنمو الاقتصادي
19	المطلب الثالث: نموذج BARRO
22	المطلب الرابع: منحنيات BARS
25	خلاصة الفصل
27	الفصل الثاني : دراسة العلاقة بين الإنفاق العام الامثل و النمو الاقتصادي في الجزائر (2000-2022)
27	تمهيد الفصل
28	المبحث الاول: دراسة تحليلية لتطور للإنفاق العام الامثل والنمو الاقتصادي في الجزائر
28	المطلب الأول: الناتج الداخلي الخام PIB
34	المبحث الثاني: عرض اساسيات النمذجة القياسية بواسطة نموذج ARDL

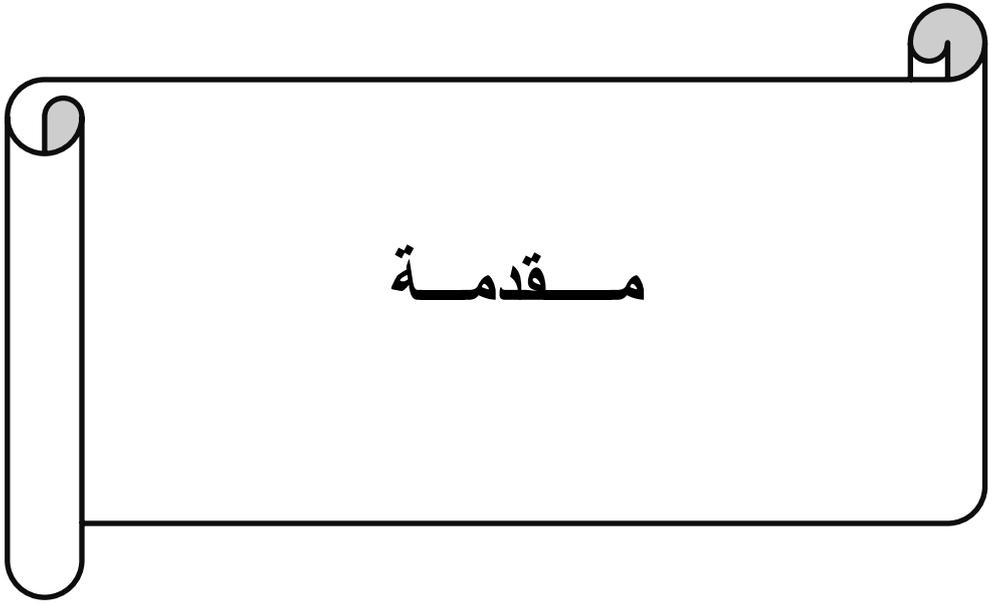
34	المطلب الاول: استقرارية السلاسل الزمنية
36	المطلب الثاني: اختبار جذر الوحدة
37	المطلب الثالث: التكامل المشترك
38	المطلب الرابع: منهجية ARDL
39	المبحث الثالث: الاطار التطبيقي القياسي للدراسة
53	خلاصة الفصل
55	خاتمة
57	قائمة المراجع
64	الملاحق
	ملخص

## قائمة الجداول

رقم الصفحة	العنوان	رقم الجدول
28	الناتج الداخلي الخام PiB	(01-02)
29	النفقات العامة G	(02-02)
31	عدد السكان POP	(03-02)
32	التضخم Inf	(04-02)
40	نتائج اختبار ADF	(05-02)
42	نتائج اختبار PP	(06-02)
45	نتائج تقدير النموذج في الاجل القصير	(07-02)
46	نتائج التقدير النموذج طويل الاجل	(08-02)
44	نتائج اختبار الحدود Bounds Test	(09-02)
47	تقييم الاحصائي للنموذج	(10-02)
48	نتائج اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية	(11-02)
49	اختبار الارتباط الذاتي	(12-02)
49	اختبار عدم التباين	(13-02)
50	اختبار مدى ملائمة صحة الشكل الدالي	(14-02)

## قائمة الاشكال

الصفحة	عنوان الشكل	الرقم الشكل
10	خصائص الانفاق العام	(01-01)
12	تقسيمات الانفاق العام	(02-01)
19	العوامل المحددة للنمو الاقتصادي	(03-01)
23	منحنى BARS	(04-01)
24	منحنى ARMEY	(05-01)
28	منحنى تطور الناتج الداخلي الخام PIB	(01-02)
30	منحنى تطور النفقات العامة G	(02-02)
31	منحنى تطور عدد السكان POP	(03-02)
33	منحنى تطور التضخم INF	(04-02)
50	اختبار الاستقرار الهيكلية لمعاملات النموذج.	(05-02)
51	اختبار الاستقرار الهيكلية لمعاملات النموذج.	(06-02)



مقدمة

لا يعتبر الحديث عن الإنفاق العام حديث النشأة، و إنما هو ظاهرة تمتد الى العصور القديمة حيث يعد أداة من أدوات السياسة المالية تستخدمها الدولة من أجل بلوغ اهداف المجتمع التي لها علاقة كبيرة في تحسين معدلات النمو الاقتصادي كما تعتبر النفقات العامة وسيلة لدى الحكومة من أجل تنفيذ برامجها التنموية الاقتصادية و الاجتماعية في مختلف المجالات. و لقد كان موضوع الإنفاق العام مقترن بتطور دور الدولة في الاقتصاد مما جعل ظاهرة تزايد النفقات العمومية من الظواهر المعروفة بالنسبة لمالية الدولة، ولقد لعب حجم الإنفاق العام في الاقتصاد الوطني دورا مهما في تشجيع النمو الاقتصادي لدى الدول المتقدمة و النامية.

فالنمو الاقتصادي يعتبر اهم الاهداف الرئيسية التي تسعى الدول الى تحقيقه، وهو الزيادة المستمرة في الناتج المحلي من خلال الزيادة كمية السلع والخدمات ومع التطورات الحاصلة في وقتنا الحالي و التحولات العالمية التي تشهدها كافة الأصعدة فان الجزائر تحاول تبني خطط استراتيجية عملية تطمح من خلالها الى تحقيق أهداف اقتصادية و اجتماعية و غيرها عن طريق تشغيل جميع الموارد الاقتصادية المتاحة وبكفاءة عالية من أجل تعظيم النمو الاقتصادي.

الجزائر مثلها مثل باقي الدول تسعى بدورها الى رفع من معدلات نمو اقتصادها في المجتمع، ولأجل ذلك عرف الاقتصاد الجزائري اصلاحات عميقة شملت جميع الميادين السياسية و الاجتماعية ، بحيث كان للإنفاق العام في الجزائر دور بارز في تحقيق الأهداف التنموية.

وعليه فان الهدف من هذا البحث هو محاولة دراسة علاقة بين الإنفاق العام الامثل والنمو الاقتصادي في الجزائر من خلال دراسة حالة على هذين المتغيرين ، وعليه نطرح الاشكالية التالية:

### الاشكالية:

ما طبيعة العلاقة بين الإنفاق العام الأمثل و النمو الاقتصادي في الجزائر في الفترة (2000-2022) ؟

ولمعالجة هذه الاشكالية نطرح الاسئلة الفرعية:

- ما مقصود بالإنفاق العام و النمو الاقتصادي؟
- ماهي الأسباب المؤدية الى ظاهرة تزايد النفقات العامة ؟
- هل توجد علاقة طويلة المدى بين الإنفاق العام الامثل و النمو الاقتصادي؟

### الفرضيات:

وللإجابة على الاشكالية و الأسئلة الفرعية نبرز الفرضيات التالية :

- تتعدد المفاهيم المتعلقة بالإنفاق العام والنمو الاقتصادي بتعدد المدارس الاقتصادية.

- لا يمكن التحكم في الأسباب المؤدية الى ظاهرة تزايد النفقات العامة.
- توجد علاقة قصيرة و طويلة الأجل بين الانفاق العام الأمثل و النمو الاقتصادي في الجزائر خلال فترة الدراسة.

#### أهداف الدراسة:

- إن أي دراسة تبنى أساساً للتواصل إلى جملة من الأهداف الواضحة والدقيقة وعلى ضوء موضوع هذه الدراسة المتمثلة في الإنفاق العام الأمثل و النمو الاقتصادي جاءت الأهداف التالية للمعرفة:
- محاولة التعرف على الانفاق العام الأمثل و النمو الاقتصادي.
  - معرفة العلاقة بين الانفاق العام الامثل و النمو الاقتصادي
  - التأكد على أهمية الدور الذي تلعبه الدولة في تحسين مستوى النشاط الاقتصادي من خلال انفاقها العام الأمثل.

#### أهمية الدراسة:

- تتوقف أهمية أي موضوع على دراسة الظاهرة وعلى قيمتها العلمية ومدى إسهامها في إثراء المعارف النظرية من جهة والميدانية من جهة أخرى وتكمن أهمية هذه الدراسة انطلاقاً من هذه النقاط التالية:
- تتجلى أهمية هذه الدراسة في إبراز العلاقة الانفاق العام الامثل و النمو الاقتصادي.
  - محاولة الكشف عن حجم الانفاق العام الامثل وبالتالي حجم تدخل الدولة في الاقتصاد، و الكشف عن مدى نجاحها في تحقيق الأهداف المسطرة في برنامج النمو الاقتصادي.
  - إبراز أهمية الاساليب ادوات القياس الاقتصادي، النماذج القياسية وطرق الاحصائية لتحليل الظواهر الاقتصادية.

#### أسباب اختيار الموضوع:

إن وقوف اختيار هذا الموضوع من بين المواضيع العديدة الجديرة بالدراسة ليس بمحض الصدفة، بل تحكمت فيه أسباب عديدة من بينها:

- ✓ الميل الشخصي للموضوع و البحث أكثر حوله.
- ✓ قابلية الموضوع للبحث من الناحية النظرية ومن الناحية التطبيقية.

✓ علاقة الموضوع بالاختصاص "ادارة مالية"، و الذي يتوافق مع طبيعة البحث.

#### حدود الدراسة:

تعتمد الدراسة على الحدود الزمنية و المكانية الاتية:

- الحدود الزمنية للدراسة (2000-2022).
- الحدود المكانية للدراسة: فهذه الدراسة ستتم على الاقتصاد الجزائري.

#### منهج الدراسة:

اعتمدنا في هذه الدراسة على منهج الوصفي و التحليلي من أجل الالمام بالجوانب النظرية للدراسة، ثم استخدام المنهج التاريخي والتجريبي في الجزء التطبيقي وذلك من خلال استخدام طرق الاحصائية تساعد على تفسير النتائج.

#### الدراسات السابقة:

تضمنت الدراسات السابقة كل من متغير الإنفاق العام الأمثل و النمو الاقتصادي والتي تمثلت فيما يلي:

✓ دراسة مكي عمارية (2018):

بعنوان " أثر الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في الجزائر "دراسة قياسية خلال الفترة (1986-2017)، هدفت هذه الدراسة إلى معرفة الأثر الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة المحددة واختبار مدى القدرة النموذج القياسي على تفسير علاقة الاقتصادية بين الانفاق العام والنمو الاقتصادي ومعرفة الأهم النفقات التي تؤثر وتحفز النمو الاقتصادي، معتمدة في دراستها على المنهج الوصفي والمنهج التحليلي والمنهج القياسي، وقد توصلت النتائج الدراسة إلى أنه هناك أثر إيجابي وكبير للنمو النفقات التجهيز على الناتج الداخلي الاجمالي بلغت مرونته في الأجل الطويل (4.39) وأثبتت الدراسة القياسية لأثر نفقات التسيير والتجهيز على النمو الاقتصادي خلال الفترة (1986-2017) أنه لنفقات التسيير أثر سالب على النمو الاقتصادي لأنه يبقى إنفاق غير منتج ويظهر مفعوله على الأجل الطويل بينما، يوجد تأثيره موجب لنفقات التجهيز كونه المحرك الرئيسي للنمو وهذا ما يعكس الفرضية القائلة بأن لنفقات التسيير و التجهيز اثر موجب على النمو الاقتصادي في الجزائر خاصة في المدى الطويل.

✓ دراسة الوليد قسوم ميساوي (2018):

بعنوان "أثر ترقية الاستثمار على النمو الاقتصادي في الجزائر منذ "1993" هدفت هذه الدراسة الى معرفة اهم العوامل المعرقله لنمو الاستثمار في الجزائر، وتحديد أهم قطاعات النشاط الاقتصادي التي لها قدرة على تعميق

التشابك الاقتصادي الوطني وتحديد المصادر الرئيسية للنمو الاقتصادي في الجزائر بالاعتماد على أسلوب النمذجة القياسية، والنظر في مدى استجابة للتغيرات في مختلف هذه المصادر، معتمد في دراسته على المنهج الوصفي التحليلي وقد توصلت النتائج الدراسة إلى أنه هناك مكانة المهمة التي أصبح يحتلها القطاع الخاص من حيث مساهمته في النشاطات الاقتصادية وضعف وهشاشة التوازنات الاقتصادية الكلية في الجزائر سواء على المستوى الداخلي أو الخارجي، وذلك لارتباطها الكبير بعائدات المحروقات، والتي استجابة للواردات للتغيير في إجمالي الانفاق حيث أن إجمالي الانفاق الوطني بلغت قيمته الحقيقي بنسبة (1%) يؤدي إلى زيادة الواردات الحقيقية بنسبة أكبر (1.26%)، وهوما يعكس عدم قدرة الجهاز الانتاجي على تلبية الزيادة الكبيرة في الطلب الناتجة عن الزيادة في إجمالي الانفاق و الاعتماد دراسة المردودية المالية للقطاعات الثلاث كل على حدة على مؤشر متوسط ف نتيجة الاستغلال ادمج مستثمر، وأظهرت قيمة الموجبة للمؤشر بالنسبة لقطاعي 13 أو 15 خلال كل السنوات تعكس مدى إمكانية استمرار وتوسع المشاريع الاستثمارية في القطاعين.

✓ دراسة عبد الحميد زينية، محمد ياسين بوغزالة محمد (2020):

بعنوان "دراسة وتحليل أثر النفقات العامة على النمو الاقتصادي دراسة حالة الجزائر (1980-2018)"، هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن طبيعة واتجاه العلاقة السببية بين الانفاق العام والنمو الاقتصادي في الجزائر ومحاولة معرفة ما إذا كان هناك علاقة طويلة المدى بين المتغيرين وإبراز أهمية أساليب أدوات القياس الاقتصادي والنماذج القياسية والطرق الإحصائية في تحليل الظواهر الاقتصادية معتمدين في دراستهم على المنهج الوصفي ومنهج دراسة حالة الإثبات هذه العلاقة وطبيعتها في الجزء التطبيقي وقد توصلت النتائج الدراسة إلى أنه هناك علاقة توازنية بين الانفاق العام والنمو الاقتصادي في المدى الطويل فقط، وعدم وجود علاقة سببية مستقرة في كلا الاتجاهين خلال فترة الدراسة و وجود علاقة بين الانفاق العام والنمو الاقتصادي علاقة طردية إيجابية رغم ضعفها وتأثر الانفاق العام في الجزائر بالتغيرات الحاصلة في قطاع المحروقات وضرورة إعطاء الأهمية الكافية للدراسات القياسية بما يخص الانفاق العام الذي من شأنه أن يكون أرضية خصبة لاتخاذ القرارات المستقبلية، والاهتمام أكثر بالمعطيات الكلية و الحرص على تطوير الجهاز الإحصائي للحصول على معطيات قريبة من الواقع.

✓ دراسة سليمان فريدة (2014):

بعنوان " أثر النفقات العمومية على النمو الاقتصادي باستعمال تقنية التكامل المشترك حالة الجزائر (1970-2012)" هدفت هذه الدراسة في محاولة الكشف عن وجود علاقة بين النمو الاقتصادي والنفقات العمومية في الجزائر، وكذا التأكيد على أهمية الدور الذي تلعبه الدولة في تحسين مستوى النشاط الاقتصادي من خلال إنفاقها العام، والكشف عن مدى نجاح الإصلاحات الاقتصادية المتتالية في تحسين معدلات النمو الاقتصادي وبالتالي تحسين معيشة السكان، معتمدة في دراستها على المنهج الوصفي والتحليلي من أجل الإلمام بالجوانب

النظرية للدراسة إضافة الى المنهج التجريبي في الجزء التطبيقي، وقد توصلت النتائج الدراسة الى أن تطور مفهوم النفقات العمومية تابع لتطور مفهوم دور الدولة في النشاط الاقتصادي وتعتبر النفقات العمومية الشكل الرئيسي لتدخل القطاع العام في النشاط الاقتصادي وضرورة تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي من خلال ترشيد الانفاق العام والتحكم فيه بالشكل الذي يضمن دعم عملية النمو الاقتصادي ويعتبر نموذج صولو شكل لانطلاق جديدة لنماذج النمو الاقتصادي فقد كان اول من قام بإدخال عامل التقدم التكنولوجي في نموده يعتبر النمو الاقتصادي هدف أي سياسة اقتصادية بحكم أنه يعبر عن درجة تطور النشاط الاقتصادي وتوجد علاقة طويلة المدى بين النفقات العمومية والنمو الاقتصادي في الجزائر ويتضح ذلك من خلال وجود تكامل المشترك بين هذه المتغيرات.

### صعوبات الدراسة:

ان الصعوبات التي تلقيناها أثناء انجاز المذكرة، لا تختلف في وجودها عن تلك المؤلفة لدى جل الباحثين ومنها:

- قلة المراجع.
- الصعوبة الكبيرة في الحصول على البيانات.

### هيكل الدراسة:

سنحاول في هذه الدراسة الاحاطة بالموضوع من جانبيه النظري و التطبيقي، حيث تم تقسيم الفصل الاول الى المبحثين بحيث جاء المبحث الاول بعنوان الانفاق العام الأمثل اسس ومفاهيم عامة، اما المبحث الثاني فتناول النمو الاقتصادي، أما الفصل الثاني تطبيقي فقد خصص لقياس العلاقة بين الانفاق العام الأمثل و النمو الاقتصادي الذي تم تقسيمه الى ثلاث مباحث يتمثل المبحث الاول في تحليل الاحصائي لمتغيرات الدراسة والمبحث الثاني منهجية ARDL واما الاخير الاطار التطبيقي القياسي للدراسة.

## الفصل الأول:

الاطار النظري للإنفاق العام الأمثل  
و النمو الاقتصادي

**تمهيد:**

يعتبر الإنفاق العام من أدوات السياسة المالية التي تستخدمها الدولة لتحقيق بعض الأهداف الاقتصادية و الاجتماعية، والتي بفضلها يمكن الوصول الى حالات التوازن الاقتصادي، كما تستخدم الحكومات الإنفاق كأحد الأدوات التي ترفع بواسطتها من قدرة الاقتصاد على النمو باعتباره الهدف الأساسي لأي سياسة اقتصادية، بحيث لها دور كبير في معالجة التقلبات الاقتصادية باستعمال مختلف أدواتها.

ولقد تعزز الاهتمام بالنمو الاقتصادي مؤخرًا، فأخذ مكان وحيز كبير بين الدراسات الاقتصادية ذلك لأنه يعتبر من أهم المؤشرات الاقتصادية التي يساهم من خلالها في مواجهة المشاكل الاقتصادية، وبرز اتجاه سير الاقتصاد وتحسين رفاهية أفراد المجتمع وبالتالي فالنمو الاقتصادي له مدلول اقتصادي واجتماعي.

سنحاول من خلال هذا الفصل التطرق لكل هاته الاستفسارات حول الإنفاق العام و النمو الاقتصادي حيث قسم هذا الفصل الى مبحثين تمثلت فيما يلي:

- المبحث الأول: مدخل نظري للإنفاق العام.

- المبحث الثاني: النمو الاقتصادي.

## المبحث الأول: مدخل نظري للإنفاق العام

يعتبر الانفاق العام من الأدوات الأساسية التي تعتمد عليها الدولة في رسم و تطبيق سياستها الاقتصادية ومن خلال مبحثنا هذا سوف نتطرق الى بعض المفاهيم الأساسية المرتبطة بالإنفاق العام.

## المطلب الأول: الانفاق العام، خصائصه، و تقسيماته

من مهم جدا تحديد مفهوم الانفاق العام بحيث سوف نتناول الأهم التعريفات المتعلقة بالإنفاق العام حتى يتسنى لنا اظهار حقيقته.

## أولاً: ماهية الانفاق العام

هناك العديد من التعريفات المتعلقة بالنفقات العمومية. نذكر أهمها، بحيث يعرف الانفاق العام على أنه:

\* النفقة لغة: هي من أنفق الرجل اذا افتقر و ذهب ماله و منها قوله تعالى {قل لو أنتم تملكون خزائن رحمة ربي اذا لأمسكنم خشية الانفاق....}. أي خشية الفقر.

أما النفقة العامة في الاصطلاح فهي اخراج جزء من المال مخصوص الى بيت المال لوجهة مخصوصة تحقيقا للصالح العام.

وقد أكد الامام الماوردي هذا المفهوم بقوله: النفقة هي كل حق وجب صرفه في مصالح المسلمين فهو حق على بيت المال فاذا صرف في وجهة صار مضافا الى الخارج من بيت المال. (ابراهيم، 2010، صفحة 26)

و بهذا فالنفقة العامة هي ما تتفقه الدولة أو أي شخص من الأشخاص العامة الأخرى أو المؤسسات التابعة لها و هذا بخلاف النفقة الخاصة التي يضى عليها الطابع الشخصي للمنفق.

\* النفقة العامة يقصد بها تحقيق نفع عام، و تلعب العوامل و الاعتبارات السياسية و الاقتصادية و الاجتماعية في هذا المجال دورا رئيسيا. حيث أن تقدير الدولة للمنافع العامة يأتي انعكاسا لكل من طبيعة النظام السياسي و الاقتصادي و مستوى التقدم الحضاري الذي حققه المجتمع، لذلك يختلف أمر تحديد الحاجات العامة و ما يحققه اشباعها من منافع عامة باختلاف فلسفة الدولة، و ان الحاجات العامة يتطلب اشباعها تضامن جهود المجتمع بأسره و ذلك اما لعدم امكانية تجزئة مثل هذه الخدمات (كالدفاع) و اما نتيجة لعدم كفاية الجهود الفردية لإشباع بعضها رغم امكانية تجزئتها ( كالتعليم و الصحة) الأمر الذي يتطلب من الدولة ضرورة اشباعها لما ينطوي عليه من نفع عام و لا تعتبر النفقة عامة تلك التي تعود بالنفع على فئة معينة من الأفراد، ففي هذا انحراف عن تحقيق اشباع الحاجات العامة و يعتبر اختلال لمبدأ مساواة الجميع أمام الأعباء العامة. (طاقة و العزوي،

2007، صفحة 34)

ومنه نجد من خلال تعاريف السابقة ان الانفاق العام هو مجموعة المصروفات التي تقوم الدولة بإنفاقها خلال فترة زمنية معينة، بهدف اشباع حاجات عامة معينة للمجتمع الذي تنظمه هذه الدولة.

### ثانيا: خصائص الانفاق العام

من خلال مختلف المفاهيم السابقة حول النفقة العمومية و التي لاحظنا انها تركز على:

**1- النفقة العامة مبلغ من النقود:** تتخذ النفقة العامة عادة طابعا نقديا، يتمثل فيما تدفعه الدولة او هيئاتها العامة للحصول على الموارد الانتاجية من سلع و خدمات تحتاجها للقيام بنشاطها، كدفع مرتبات و أجور العاملين و دفع مستحقات الموردين و المقاولين و الانفاق على الجيش و قوات الأمن و الانفاق على الخدمات و المرافق و الأشغال العامة، و الانفاق على خدمة الدين العام، بما يتطلب من سداد الأقساط و الفوائد. (سلامة، 2015، صفحة 54)

وقد تلجأ الدولة الى أن تقدم مقابلا نقديا و تكمله ببعض المزايا المعيشية كالسكن، غير أن هذا الأسلوب العيني قد هجر و لم يعد شائعا بالإنفاق غير النقدي الا في حالات استثنائية هي حالة تعذر حصول الدولة على ما يلزمها عن طريق الانفاق النقدي كأوقات الحروب و الأزمات و ذلك لصعوبة مراقبة المزايا فيما لو منحها الدولة فضلا عن اخلال هذا الامر بمبدأ المساواة. (أحمد و نياب، 2013، صفحة 59)

**2- النفقة العامة يقوم بها شخص عام:** لقد اعتمد الفكر المالي للتفرقة بين النفقة العامة و الخاصة على معيارين هما:

#### 2-1- المعيار القانوني:

يرتكز هذا المعيار على الطبيعة القانونية للشخص القائم بالإنفاق، اذ تعتبر النفقة العامة اذا صدرت من شخص معنوي عام كالهيئات المحلية و الوطنية، الدولة و المؤسسات العامة، الا أنها تعد خاصة اذا تكفل بها الافراد او المؤسسات الخاصة. (دراز، 2000، صفحة 383)

حتى تتصف النفقة بالعمومية يشترط أن تصدر عن شخص معنوي عام ، اذ تلعب الطبيعة القانونية للأمر بالإنفاق دورا أساسيا في تحديد ما اذا كانت النفقة عامة أو خاصة و المقصود بالشخص المعنوي العام ذلك الشخص الذي تنظم قواعد القانون العام علاقته بغيره من الأشخاص الطبيعيين و المعنويين.

#### 2-2- المعيار الوظيفي:

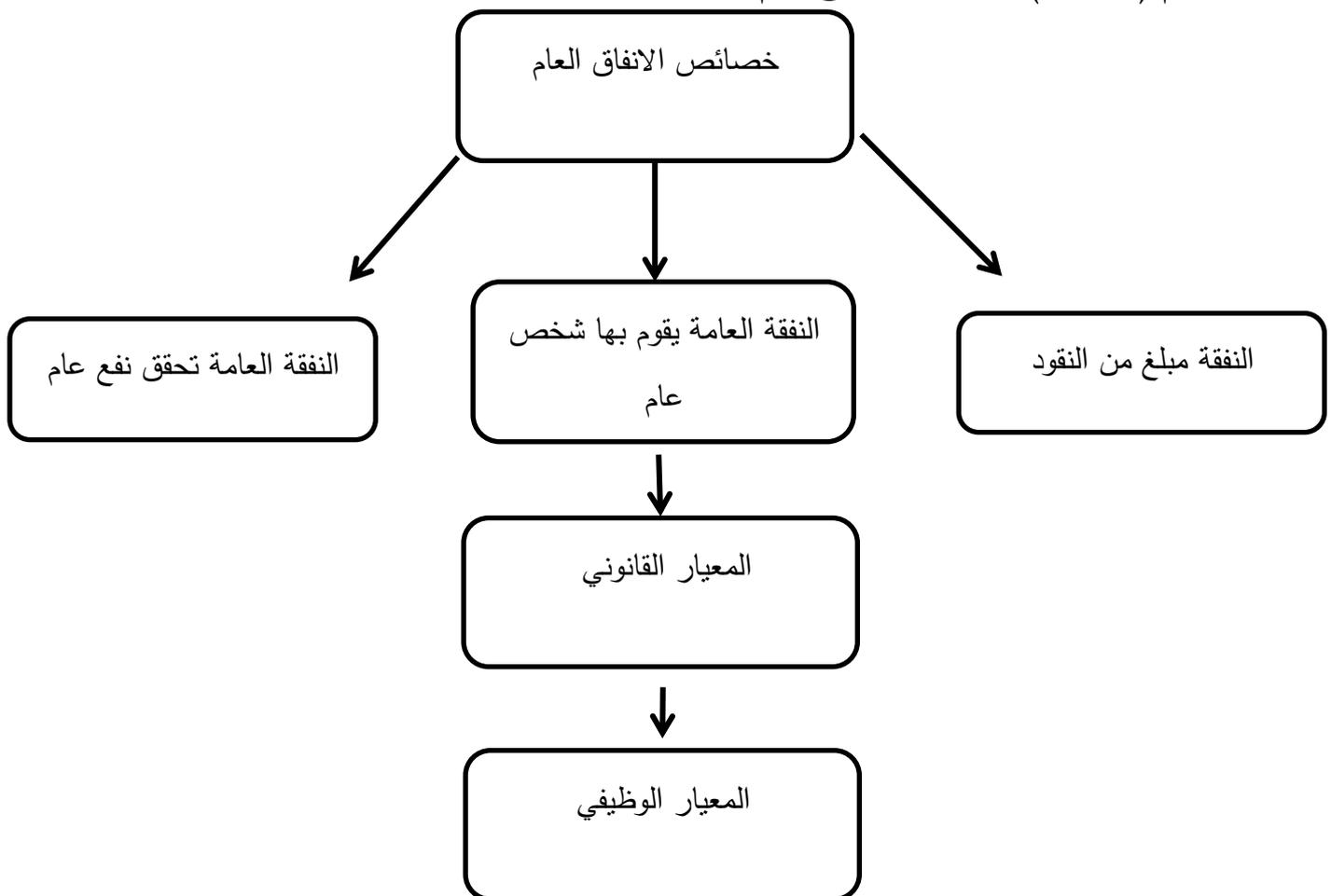
ظهر هذا المعيار نتيجة تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي و ظهور القطاع المختلف العامل للصالح العام و اشباع الحاجات العامة و التي تنشأها الدولة أو تعمل وفق ما يميله التخطيط العام للدولة و المخصصة لإشباع

الحاجات العامة و التي تقوم مقام مؤسسات الدولة فان هذه المؤسسات و ان كانت في بعض مفاصلها تعود للقطاع الخاص و لكن النفقات التي يقوم بها الأشخاص الخاصة تعتبر نفقات العامة. (حمدي، 2015، صفحة 50)

**3-النفقة العامة تحقق نفع عام:** يجب أن يكون الغرض من النفقة العامة اشباع الحاجات العامة، و بالتالي فان تحقيق النفع العام أو المصلحة العامة هو المبرر الأساسي للنفقة العامة و يرجع هذا العنصر الى مبدأ العدالة بين جميع الأفراد، فان كان الأفراد يتساوون في تحمل الأعباء العامة كالضرائب فمن الطبيعي الواجب أن يتساووا في الانتفاع من النفقة العامة.

ان الحاجات العامة يتطلب اشباعها تضامن أفراد المجتمع، و ذلك لعدم امكانية تجزئة مثل هذه الخدمات كالدفاع مثلا، أو عدم كفاية الجهود الفردية لإشباع بعضها رغم امكانية تجزئتها كالتعليم و الصحة...الخ. (ناشد، 2005، صفحة 33)

الشكل رقم (01-01): خصائص الانفاق العام



المصدر: من اعداد الطالبتين.

## ثالثاً: تقسيمات الانفاق العام

تطور و تحول دور الدولة في الحياة الاقتصادية من الدولة الحارسة الى اطار الدولة المتدخلة في الحياة الاقتصادية و الاجتماعية هذا ما انعكس في اتساع نطاق الانفاق العام و تعدد الأهداف التي يسعى الى تحقيقها و هذا ما أدى بدوره الى التنوع في التقسيمات الانفاق العام.

## 1-تقسيم النفقات من الناحية الأغراض المباشرة لها:

تنقسم النفقات العامة وفقاً لغرض منها الى ثلاث نفقات أساسية هي:

## أ-النفقات الإدارية:

ويقصد بها النفقات التي تتعلق بسير المرافق العامة و اللازمة لقيام الدولة و تشمل هذه النفقات على الدفاع و الأمن و العدالة و الجهاز السياسي و هي نفقات تواجه الاحتياجات العامة في المجالات التقليدية و الضرورية لحماية الأفراد داخليا و خارجيا و توفير العدالة فيما بينهم و تنظيم الشؤون السياسية لهم. (ناشد س.، 2000، صفحة 38)

## ب-النفقات الاجتماعية:

وهي تتضمن النفقات اللازمة للقيام بالخدمات الاجتماعية، كالمبالغ المخصصة للخدمات الصحية، الضمان الاجتماعي إضافة الى المبالغ التي تنفق على بعض الفئات الاجتماعية المحرومة و الأسر الكبيرة ذات الدخل المحدود. (بومدين، 2011، صفحة 23)

## ج-النفقات الاقتصادية:

و تتضمن الأموال التي يتم انفاقها من أجل تحقيق أهداف اقتصادية و مثالها الانفاق على المشاريع الاقتصادية المختلفة و الاعانات للمشاريع. (ساحل، 2017، صفحة 16)

## 2-تقسيم النفقات من الناحية دورية:

تقسم النفقات من حيث تكرارها الدوري و مدى انتظامها الى نوعين: النفقات العادية و النفقات غير العادية.

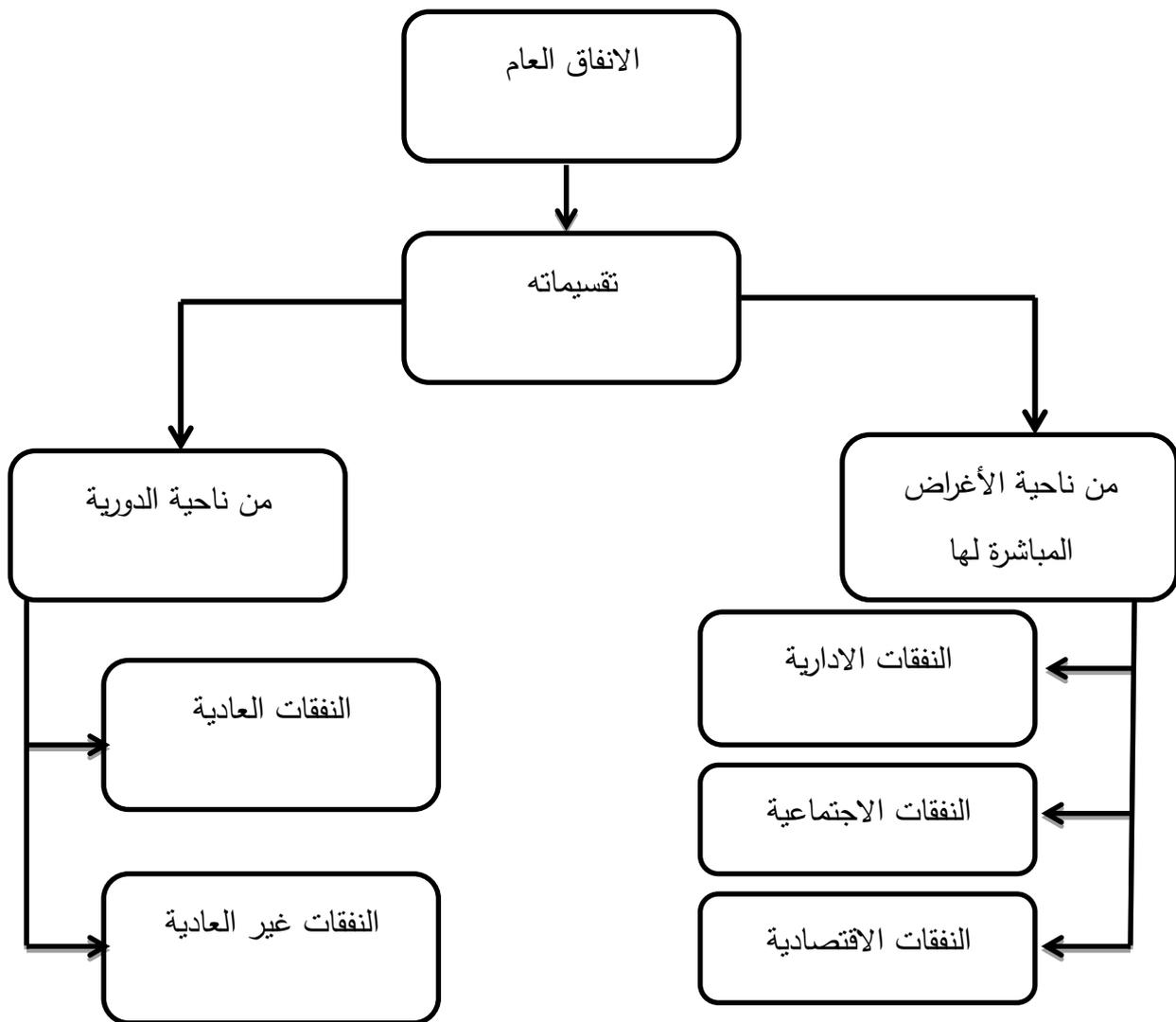
## 1-2-النفقات العادية:

و يقصد بها تلك النفقات التي يتكرر صرفها دوريا و بشكل منتظم سنويا، دون ان يعني هذا الانتظام و التكرار ثبات مقدار النفقة او تكرارها بنفس الحجم ذاته و مثالها الرواتب و الاجور و يلزم لتغطيتها الإيرادات العامة العادية من املاك الدولة، الضرائب و الرسوم. (شهادة الخطيب و شامة، 2005، صفحة 78).

2-2- النفقات غير العادية:

هي تلك النفقات التي لا تكرر بصورة عادية منتظمة في ميزانية الدولة، فان النفقات غير العادية تسدد من الايرادات غير العادية كالقروض. حيث أنه قد يحدث في بعض الأحيان أن تسيئ السلطات المالية في الدولة استخدام النفقات غير العادية، فتعتمد الى تجنب بعض النفقات و اعتبارها غير عادية حتى يتم الوفاء بها عن طريق القروض بدلا من الضرائب و بذلك تظهر الميزانية متوازنة. (عباس، 2010، صفحة 78)

الشكل رقم(01-02): تقسيمات الانفاق العام



المصدر: من اعداد الطالبتين.

## المطلب الثاني: تزايد النفقات العمومية

ان أهم ما تتميز به النفقات العامة في الاقتصاديات المعاصرة هو انجاحها نحو التزايد المضطرد فيما يتعارف عليه بتزايد النفقات العامة و التي برزت بشكل جلي بتطور أهداف الاقتصادية و الاجتماعية للدولة خاصة بعد التحول الذي عرفه دور الدولة في الاقتصاد من دولة حارسة الى دولة متدخلة فالنفقة العامة تتخذ سياسة مالية وهي سياسة تختلف من دولة الى أخرى و داخل نفس الدولة تختلف من وقت لآخر حسب الظروف الاقتصادية و حجم الانفاق العام.

## أولاً: أسباب نمو و تزايد النفقات

يمكن التمييز بين النوعين من أشكال هذا التزايد:

## 1-الاسباب الحقيقية تزايد النفقات العامة

## 1-1-الأسباب العسكرية:

نمو النفقات العسكرية يشكل عاملاً رئيسياً لزيادة النفقات العامة في العصر الحديث، فقد أصبح الانفاق العسكري يشكل حدود 10-15 % في الدول المتقدمة ، و يتجاوز 30% من الناتج القومي الاجمالي في الدول النامية، و مع تصاعد التوترات الدولية و التقدم التكنولوجي يتوقع أن يتصاعد هذا النوع من الانفاق العام وقد أكد هذا اصدارات صندوق النقد العربي حيث تشير الى أن نسبة تخصيصات الانفاق العام لأغراض الأمن و الدفاع تصل الى 25 % من اجمالي النفقات العامة للدول العربية لعام 2001 و البالغة حوالي 209 مليار دولار. (الهيبي و الخشالي، 2005، صفحة 60)

## 1-2-الأسباب السياسية:

تؤدي بعض الأسباب السياسية الى زيادة النفقات العامة مثل انتشار مبادئ الديمقراطية و الحرية و أيا كانت الفلسفة التي يقوم عليها نظام الدولة فقد أصبح الانفاق على التنظيمات السياسية المختلفة و المجالس المحلية و الانتخابات و الدعوة الى المشاركة الشعبية في صناعة القرار السياسي يؤثر بشكل كبير على مستوى الانفاق العام. (زغود، 2005، صفحة 50)

كما أن التوسع في العلاقات الدولية يؤدي الى زيادة النفقات العامة للبعثات و المثلاليات الدبلوماسية بالإضافة الى نفقات أشكال أخرى من التعاون الدولي (اعانات و مساعدات لمعالجة كوارث و أزمات)

## 1-3- الأسباب الاقتصادية:

أ- **زيادة الدخل القومي:** ان زيادة في الدخل القومي ينتج زيادة الطلب على السلع و الخدمات الاستهلاكية اذ ان المرونة الداخلية للطلب على السلع و الخدمات تكون مرتفعة و بالتالي فان اي زيادة ولو كانت قليلة في الدخل الافراد ستؤدي حتما الى زيادة طلبهم على السلع و الخدمات العامة و هذه الاخيرة تقوم الحكومة بإشباعها مما ينجم عنها زيادة النفقات العامة. (الوادي، 2000، صفحة 126)

ب- **تطور الدور الاقتصادي في الدولة:** أصبحت الدولة تتدخل للقضاء على البطالة، و لتحقيق الازدهار الاقتصادي للبلاد، و للقيام بتنفيذ المشاريع الاقتصادية و أصبحت الدولة تتدخل لتوجيه الاقتصاد، ووضع الخطط اللازمة لزيادة الدخل الوطني. (الزهرة، 2020، صفحة 15)

## 1-4- الأسباب المالية:

تتمثل هذه الأسباب في عنصرين أساسيين و هما:

أ- **سهولة الاقتراض:** أصبحت عملية الاقتراض تتميز بالسهولة بالنسبة للدولة مما جعلها تزيد في نفقاتها العمومية لرفع نسبة التنمية الاقتصادية اضافة الى أفساط الفوائد الملزمة بدفعها مقابل هذه الديون.

ب- **فائض الإيرادات العامة:** يؤدي الفائض في الإيرادات العامة للدولة الى توسيع نفقاتها قصد استغلال هذه الزيادة في التنمية الاقتصادية. (شهاب، اصول الاقتصاد العام المالية العامة ، 2011، صفحة 221)

## 1-5- الأسباب الاجتماعية:

ان تطور الصناعة وما يترتب على ذلك هجرة من القرى الى المدن و ازدحام السكان بها يؤدي الى زيادة الانفاق على المرافق العامة حيث تمثل حاجات سكان المدن أكبر نسبة من حاجات سكان الريف. وقد ساهم الوعي الاجتماعي و التعليم في توسع نشاطات الدولة حيث أصبحت الدولة تؤدي وظائف لم تعرفها في العصور السابقة كتأمين الأفراد ضد البطالة و الفقر و المرض و غيرها من أسباب عدم القدرة على كسب، حيث نتج عن تولى الدولة هذه الاعانات و الخدمات الاجتماعية زيادة في حجم النفقات العامة.(فوزي، المالية العامة و السياسة المالية، 1971، صفحة 78)

## 2- الأسباب الظاهرية لتزايد النفقات العامة

أما في ما يتعلق بالأسباب الظاهرية لتزايد النفقات العامة هي تلك الأسباب التي تؤدي الى زيادة معدل النفقات العامة من السلع و خدمات التي يستفيد منها الأفراد و بالتالي هي لا تعد أن تكون مجرد زيادة رقمية فقط. ويمكن حصر تلك الأسباب الظاهرية فيما يلي:

## 2-1- انخفاض قيمة النقد:

أصبح الانخفاض في قيمة النقد، مظهرا من مظاهر الحياة الاقتصادية في العصر الحديث، ولم تغلت منه دولة من الدول مما دفع بعض الاقتصاديين الى القول بأن التضخم أصبح ظاهرة لصيقة بالحياة الاقتصادية للدول. (الخطيب و شامية، 2005، صفحة 78)

يترتب عن ظاهرة التضخم زيادة في الوحدات النقدية للحصول على كمية من السلع و الخدمات، كان من الممكن الحصول عليها بمقدار أقل من الوحدات النقدية في الفترة السابقة، و بذلك تتضح العلاقة الطردية بين الأسعار و النفقات، فارتفاع الأسعار يتطلب المزيد من النفقات للحصول على القدر نفسه من السلع و الخدمات، و يعني ذلك أن انخفاض قيمة النقود يؤدي الى زيادة النفقات العامة زيادة ظاهرية في جزء منها، أي لا ينتج عنها زيادة في القيمة الحقيقية للنفع المحقق من هذه النفقات. (اللاوي، 2018، صفحة 120)

## 2-2- استخدام طريقة الميزانية الاجمالية بدل الصافية:

مع اتباع مبدأ وحدة او عمومية الميزانية العامة الذي يقضي بضرورة ظهور كافة نفقات الدولة و ايراداتها دون تخصيص في الميزانية ومن ثم فان الزيادة في النفقات العامة في هذه الحالة تعد زيادة ظاهرية اقتضتها تغيير طرق المحاسبة المالية في الميزانية الحديثة. (زغود د.، 2006، صفحة 40)

## 2-3- زيادة مساحة الاقليم او عدد السكان:

فانتساع اقاليم الدولة له الدور الكبير في زيادة النفقات الواضحة في الموازنة الدولية ظاهريا. ويمكن معرفة ذلك من خلال معرفة نصيب الفرد من النفقات العامة و بالتالي من الخدمات المقدمة من قبل الدولة. فرغم ازدياد أرقام النفقات العامة في موازنة الجمهورية العربية المصرية بعد وحدة كل من سوريا و مصر الا أن نصيب الفرد من هذه النفقات و الخدمات لم يزداد و بالتالي الموازنة كانت لإقليمين و لشعبين. (الوادي و عزام، 2007، صفحة 134)

## المطلب الثالث: حدود الانفاق الأمثل

في اطار الصعوبة العملية لتحديد الحجم الأمثل للإنفاق العام حاول بعض الاقتصاديين وضع ضوابط للنفقات العامة بحيث لا تتجاوز نسبة معينة من الدخل القومي (من 25 % الى 30%) الا أنه ثبت أن هذه النسبة هي نسبة تحكمية لا تستند الى أساس اقتصادي و أن بعض هؤلاء الكتاب ينظرون الى النفقات العامة على نفقات استهلاكية، الا أنه ثبت أن الانفاق العام ينطوي على جزء ليس بالقليل عبارة عن نفقات انتاجية في شكل استثمارات عامة. (الحמיד، بدون سنة النشر، صفحة 217)

بالإضافة الى أن معظم النفقات الاستهلاكية تحدث أثارا ايجابيا تتمثل في زيادة الدخل للأفراد بصورة مباشرة و ذلك بطريقة غير مباشرة بفعل المعجل لكل ذلك دعنا نقول أن هناك عوامل تحد من حجم النفقات العامة و بالتالي ندعو الى ضرورة مراعاة علاقته بالدخل القومي و لعل من أهم هذه العوامل:

### 1-مدى قدرة الدولة في الحصول على الإيرادات العامة:

وهي مسألة مرتبطة بمدى قدرة المجتمع على تحمل عبء الانفاق العام، ومن ثم فمن الطبيعي أن يتحدد حجم الانفاق العام بمدى قدرة الدولة في الحصول على الإيرادات العامة سواء الإيرادات العادية و غير العادية، وتجدر الإشارة الى أن الدولة تتمتع بقدر كبير من المرونة في تحديد حجم الانفاق العام نظرا لما لها من سلطة سيادية في فرض الضرائب و الرسوم، علاوة على امكانياتها في الحصول على القروض الداخلية و الخارجية بل امكانية لجوئها الى الاصدار النقدي. لكن ليس معنى ذلك أن قدرة الدولة في الحصول على إيرادات عامة تكون قدرة لا نهائية، فالواقع يشير الى أن هذه القدرة تكون محدودة بعدد من العوامل تختلف باختلاف مصدر الإيرادات العامة. (الحמיד، بدون سنة النشر، صفحة 217)

### 2-مستوى النشاط الاقتصادي للاقتصاد القومي:

يذهب الفكر المالي التقليدي الى أن هناك ارتباط بين حجم النفقات العامة و مستوى النشاط الاقتصادي، و يؤخذ هذا الارتباط صورة علاقة طردية، يمكن أن يكون حجم النفقات العامة متغيرا مستقلا ومستوى النشاط الاقتصادي متغيرا تابعا، ويمكن أن يكون مستوى النشاط الاقتصادي متغيرا مستقلا وحجم النفقات العامة متغيرا تابعا، أي أن كل منها يؤثر في آخر. وبمعنى آخر فكلما ارتفع مستوى النشاط الاقتصادي أدى ذلك الى ارتفاع حجم النفقات العامة. (حلمي و الحمود، 2002، صفحة 105)

### 3-المحافظة على قيمة النقود:

يجب عند تحديد حجم النفقات العامة مراعاة أثرها على قيمة النقود، بحيث لا تضر بهذه القيمة سواء في الدول المتقدمة أو النامية، لأن زيادة النفقات العامة اذا أدت لزيادة الطلب الفعلي عن العرض الكلي زيادة لا يستجيب لها هذا العرض ستؤدي لتدهور قيمة النقود. مما يؤثر سلبا على أصحاب الدخل الثابتة و الدائنين و تضر بالتنمية الاقتصادية لأنه سيرفع تكلفتها. (الاعسر، 2016، صفحة 93)

## المبحث الثاني: مفاهيم عامة حول النمو الاقتصادي

إن النمو الاقتصادي يعتبر من أهم الأهداف التي تسعى أي دولة إلى تحقيقه مهما كانت، ومن الضروري تحديد بعض مفاهيم والتعاريف المتعلقة بالنمو الاقتصادي.

## المطلب الأول: مفهوم النمو الاقتصادي

هناك عدة تعاريف للنمو الاقتصادي نذكر منها ما يلي:

- هو معدل النمو في الناتج القومي الإجمالي خلال فترة زمنية معينة عادة تكون عاما، كما أنه عبارة عن مجرد ارتفاع في الدخل الفردي الحقيقي خلال فترة محدودة دون أن يصاحب ذلك أي تغيرات بنيانية. (النباتي، 2015، صفحة 98)
- هو الزيادة في القدرات الإنتاجية في البلد نتيجة لزيادة عدد أو تحسن في استخدام الموارد الاقتصادية أو تطوير التقنية المستخدمة في الإنتاج. (علاوي، 2009، صفحة 281)
- حدوث زيادة مستمرة في متوسط الدخل الفردي الحقيقي مع مرور الزمن، ونقصد بمعدل الدخل الفردي الدخل الكلي مقسوم على عدد السكان. (عطية، 2003، صفحة 11)
- هو معدل النمو الاقتصادي أو متوسط دخل الفرد والنمو عبارة عن عملية تلقائية يتم خلالها تحقيق زيادة في الدخل الحقيقي بشكل تراكمي ومستمر خلال فترة زمنية. (عساف، 2022، صفحة 138)
- هو توسع قدرة الدولة على إنتاج البضائع والخدمات التي يرغب فيها سكانها. (بتروسن، 196، صفحة 315)

نجد ان من خلال التعاريف السابقة ما يلي:

- أن النمو الاقتصادي هو الزيادة في الدخل الفردي الحقيقي، وعليه أن يكون معدل النمو الدخل يفوق معدل النمو السكاني.

$$\text{معدل النمو الاقتصادي} = \text{معدل النمو الدخل} - \text{معدل النمو السكاني}$$

- أن تكون الزيادة في الدخل الفردي حقيقية وليست نقدية، معناه أن يكون معدل الزيادة الفرد يفوق معدل التضخم أي معدل النمو الاقتصادي = معدل الزيادة في الدخل الفردي النقدي - معدل التضخم.
- أن تكون الزيادة في الدخل الحقيقي للفرد مستمرة أي على مدى الطويل وليست زيادة مؤقتة.

## المطلب الثاني: العوامل المحددة للنمو الاقتصادي

هناك عدة عوامل محددة للنمو الاقتصادي تتمثل فيما يلي:

## أولاً: العمل

يتمثل في الجهد المقدم من طرف الفرد بغية إنتاج سلع وخدمات قصد إشباع حاجاته. (زنيبة و بوغزالة محمد، 2020، صفحة 17)

وهو عبارة عن مجموعة القدرات الفيزيائية والفكرية التي يمتلكها الإنسان لاستخدامها في إنتاج السلع والخدمات الضرورية لتلبية حاجياته، وحجم العمل مرتبط بعدد السكان الناشطين في البلد وكذا عدد ساعات العمل وبتأجيرة عنصر العمل. (زقير، 2016، صفحة 12)

## ثانياً: تراكم رأس المال

يشمل التراكم الرأسمالي كل الاستثمارات الجديدة سواء كانت مادية أو بشرية. (ميساوي، 2018، صفحة 38)

وينتج تراكم رأس المال عندما تدخر الأمة ومن ثم تستثمر جزءا من دخلها الحالي، يقصد زيادة الإنتاج والدخل في المستقبل ويقسم رأس المال إلى قسمين رئيسيين هما:

رأس المال المادي: يتمثل في المصانع الجديدة، الآلات والمعدات.

رأس المال البشري: يتمثل في استثمار في العنصر البشري من خلال التعليم والتدريب. (قادي، تجاني، و عبي، 2018، صفحة 10)

## ثالثاً: التقدم التقني والتكنولوجي:

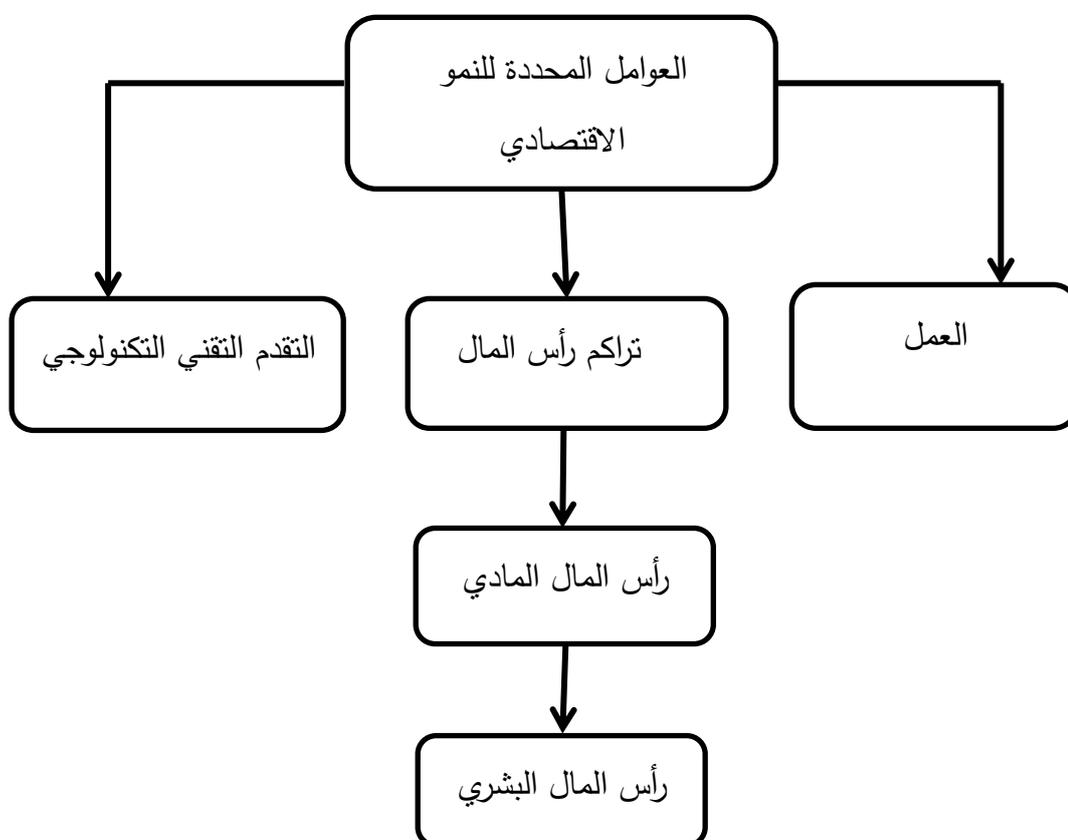
يلعب هذا العامل دورا هاما ورئيسي في استحداث وسائل جديدة للإنتاج وتحسين أداء المعدات والآلات وتحسين نظم الإدارة والتنظيم، وكلما زاد مستوى التقدم الفني والتكنولوجي كلما زاد معدل النمو الاقتصادي. (حكيم، 2015، صفحة 39)

وتتكون التكنولوجيا من مجموعة من المعارف العلمية التي قد تكون منظمة في السلع الرأسمالية كالآلات والمعدات، كما قد تكون منتظمة في الجانب البشري في شكل كفاءات ومهارات ملازمة للأفراد ولا تتفصل عنهم. (القرشي، 2007، صفحة 142)

هو التقدم التكنولوجي من خلال ابتكار أو استحداث طرق جديدة للقيام بالعملية الإنتاجية وهناك ثلاث تصنيفات أساسية للتقدم التكنولوجي وهي التكنولوجيا المحايدة والتقدم التكنولوجي الموفرة في للعمل والتكنولوجيا الموفرة لرأس المال. (مختار، 2009، صفحة 50)

كما يمكن تعريفه على أنه "سرعة في تطوير تطبيق المعرفة الفنية من أجل زيادة مستوى المعيشة للسكان". (عبدالرحمان و عريقات، 1999، صفحة 37)

الشكل رقم (01-03): العوامل المحددة للنمو الاقتصادي



المصدر: من اعداد الطالبتين.

المطلب الثالث: نموذج بارو BARRO (تراكم رأس المال العام )

وهو نموذج وضعه "روبرت بارو 1991" في مقاله، وقد حاول فيه إثبات الرابطة بين الرأس المال العام والنمو، فرأس المال العام المتمثل في مجموع التجهيزات والخدمات العامة المملوكة للدولة أو المؤسسات العمومية ( والتي يمكن تكوينها بفضل اختيار معدلات للضرائب على الدخل من جهة ومن جهة أخرى من خلال الحصة المخصصة للنفقات العامة الإنتاجية)، يمكنها أن تسهم في الرفع من النمو الاقتصادي لأنها تهيئ للقطاع الخاص بنية تحتية تساعد في زيادة إنتاجية رأس مال وبالتالي الاقتصاد ككل. (قانة، 2012، صفحة 154)

ولقد توصل "بارو" إلى مجموعة من النتائج يمكن تلخيصها فيما يلي:

تأكد وجود وفرة إيجابية للنفقات العامة (رأس مال العام)، أي أن هناك علاقة طردية بين معدل النمو الثابت والحصة النسبة للنفقات العامة في الإنتاج.

مع ثبات الإيرادات واعتماد الإنتاج على تراكم رأس المال العام والخاص فإن النمو لا يولد إلا النمو ذاتياً.

معدل الضريبة له دور إيجابي على النمو عند ارتفاعه إلى حد كافي يؤدي إلى زيادة مستوى رأس المال العام ومن ثم المساهمة في نمو الإيرادات الخاصة الناجمة عن القطاع الخاص وبالتالي تطور النمو. (قناة، 2012،

صفحة 155)

كما يهدف هذا النموذج إلى تحديد الحجم الأمثل لتدخل الدولة، إذا أكد على أن النشاطات الحكومية مصدر للنمو الداخلي لأن الاستثمارات العامة هي مصدر خارجي موجب، وبالتالي فقد قاموا بإعادة إحياء دور الدولة، فإذا كانت السياسة الاقتصادية غير فعالة في المدى القصير لأنها تتعارض مع التوقعات العقلانية للأفراد، وبالمقابل فقد بين بارو الدور الذي تلعبه النفقات العمومية في سياسات الاستثمار في تطوير الهياكل القاعدية والمتمثلة في النقل، الصحة، التعليم، الاتصال، بالتالي فهو ديناميكية النمو لأنها تحفز وترفع من معدل النمو الحقيقي، إذن ركز بارو على رأس المال العام على النمو الاقتصادي وبالتالي يساهم مباشرة في إنتاجية القطاع الخاص، وبالتالي يربط النمو الاقتصادي مع الانفاق على البنى التحتية. (عمارية، 2018، صفحة 166)

يبين نموذج "بارو" BARRO أن النشاطات الحكومية هي مصدر للنمو الداخلي حيث أنه يفترض أن الحكومة تشتري جزء من الإنتاج الخاص، وتستعمل مشترياتها من أجل العرض الخدمات العمومية مجاناً إلى المنتجين خواص، وباستعمال هذه السلع فإن المؤسسة لا تخفض الكميات الأخرى، ويؤكد على أن النشاطات المرتبطة بهذا النوع من الفرضيات محدودة، ويفترض أن حالة الإنتاج تأخذ الشكل التالي :

$$Y_i = AL_i^{(1-\alpha)} \cdot k_i^\alpha \cdot G^{(1-\alpha)} \dots\dots\dots(1)$$

حيث  $y_i$  و  $k_i$  و  $L_i$  على التوالي هي الإنتاج مخزون و رأس المال الخاص والعمل للمؤسسة

أما A فهو مستوى تقدم التكنولوجيا (ثابت).

المردودية الحدية لرأس المال الخاص متناقصة، أما المردودية المشتركة لرأس المال والنفقات العمومية فهي ثابتة، مع افتراض ثبات L، وبالنسبة للمؤسسات فالنفقات العمومية تعتبر بالنسبة لها عوامل إنتاج خارجية معطاة وبدون تكلفة وتمويلها يكون من خلال الاقتطاعات الجبائية.

يعتمد نموذج بارو في النتائج التي توصل إليها على معادلة التوازن بالنسبة لسوق السلع والخدمات:

(احمد، 2015، صفحة 59)

$$Y = C + I + G = C + \dot{K} + \delta K + G \dots \dots \dots (2)$$

حيث أن: الاستثمار، C الاستهلاك، G الإنفاق العمومي.

وبافتراض أن الحكومة توازن ميزانياتها بفرض ضريبة على الناتج الكلي بمعدل ثابت t إذن:

T = G = ty وبالتالي يكون الدخل المتاح بالنسبة للعائلات y (1 - t) وبناء على ذلك فإن دالة الاستهلاك تصبح على الشكل التالي:

$$C = (1 - S)(1 - t)y \dots \dots \dots (3)$$

وبالتعويض (3) في المعادلة (2) تصبح لدينا:

$$Y = (1 - S)(1 - t)Y + \dot{K} + \delta K + G \dots \dots \dots (4)$$

وبما أن: T = G = ty فإن المعادلة (4) تصبح على الشكل التالي:

$$Y = (1 - s)(1 - t)y + \dot{k} + \delta K + tY \Rightarrow Y - (1 - s)(1 - t)Y - tY = \dot{K} + \delta K \Rightarrow Y = \frac{\dot{k} + \delta K}{s(1 - t)} \dots \dots \dots (5)$$

وبالتعويض ty في مكان G في المعادلة (1) على المعادلة التالية:

$$Y = AL^{1-\alpha} \cdot K^\alpha \cdot (tY)^{1-\alpha} = AK^\alpha \cdot L^{1-\alpha} \cdot t^{1-\alpha} Y^{1-\alpha} \Rightarrow Y^\alpha = AL^{1-\alpha} \cdot K^\alpha \cdot t^{1-\alpha} \Rightarrow Y = \frac{1}{A^\alpha} K^\alpha \cdot L^{\frac{1-\alpha}{\alpha}} \cdot t^{\frac{1-\alpha}{\alpha}} \dots \dots \dots (6)$$

وبمساواة المعادلة (6) مع المعادلة (5) نجد أن:

$$\frac{\dot{K} + \delta K}{s(1 - t)} = A^{1/\alpha} K^\alpha \cdot L^{\frac{1-\alpha}{\alpha}} \cdot t^{\frac{1-\alpha}{\alpha}} \Rightarrow \frac{\dot{K} + \delta K}{K \cdot s(1 - t)} = A^{1/\alpha} \cdot L^{\frac{1-\alpha}{\alpha}} \cdot t^{\frac{1-\alpha}{\alpha}} \Rightarrow \frac{\dot{K}}{K} = s(1 - t) \cdot A^{1/\alpha} \cdot L^{\frac{1-\alpha}{\alpha}} \cdot t^{\frac{1-\alpha}{\alpha}} - \delta \dots \dots \dots (7)$$

أن الدولة تقوم بتحديد معدل الضريبة t الذي يسمح لها بتحديد حجم الإنفاق الكلي G ومعدل النمو للاقتصاد، أي معدل الضريبة الذي يعظم النمو وذلك وفق العلاقة التالية:

$$\frac{\partial(\frac{\dot{K}}{K})}{\partial t} = \left[ -t \frac{1-\alpha}{\alpha} + \frac{1+\alpha}{\alpha} (1-t)t \frac{1-\alpha}{\alpha} - 1 \right] s \frac{\dot{K}}{K} = sAL \frac{1-\alpha}{\alpha} = 0 \Leftrightarrow t = \frac{1-\alpha}{\alpha} (1-t)$$

$$\Rightarrow \dot{t} = 1 - \alpha$$

تدل هذه النتيجة على أن الدولة تستطيع أن تقوم بتثبيت جزء ثابت من النفقات المخصصة للمنشآت القاعدية، والتي يعبر عنها بالعلاقة التالية:

$$(G/\gamma)^* = t^* = 1 - \alpha$$

ومن خلال البراهين المتعلقة بحساب معدلات النمو، والتي تقتضي فرض معدلات معينة من الضرائب، وكذا ترشيد النفقات المتعلقة بالمنشآت القاعدية، تبعا لذلك يقتضي تدخل حتمي للسلطات العمومية، من أجل تحقيق معدلات نمو أمثلية عن طريق سياسة اقتصاد ناجحة، حيث يبين بارو في هذا الصدد أهمية تدخل الدولة بافتراض أنه عليها في البداية تثبيت حجم النفقات العمومية المساوية.

ونقول بالتالي باقتطاع ضريبة جزافية على جميع المداخيل والمساوية لـ:  $G$  من  $\gamma$  أجل تمويل جميع نفقاتها. (احمد، 2015، صفحة 60)

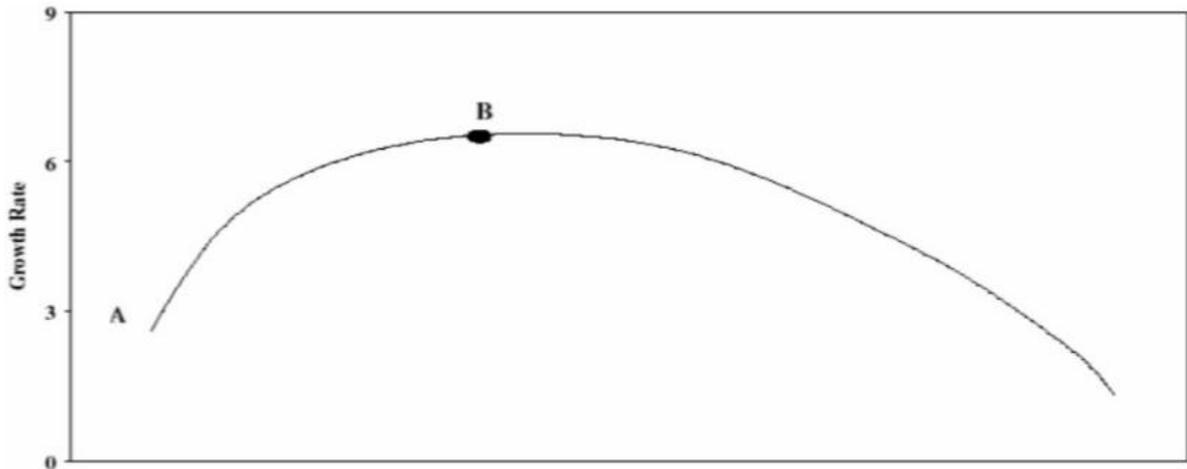
#### المطلب الرابع: منحنيات BARS:

تتمثل منحنيات "BARS" في تجميع الحروف الاولى لكل من دراسات من (Armev,1995),(BARRO ,1990),(Scully , (1998-2003) و Rahn,1995) وهي دراسات نظرية وتطبيقية لتحديد الحجم الأمثل للإنفاق الحكومي. حيث توصلوا لنتيجة مفادها أن العلاقة بين الإنفاق الحكومي و النمو الاقتصادي هي على شكل منحنى بمقلوب الحرف (U)، وعرف هذا المنحنى بمنحنى BARS Curve نسبة إلى الحروف الاولى للباحثين اعلاه، حيث أن المحور الافقي يعبر عن حجم التدخل الحكومي من خلال متغير نسبة الإنفاق الحكومي للنتاج المحلي الاجمالي و المحور العمودي يعبر عن معدلات النمو الاقتصادي، فالإنفاق الحكومي يساهم في الانتاجية الحدية للإنفاق الحكومي مساوية للصفر، حيث تكون معدلات النمو الاقتصادي أكبر ما يمكن بعد ذلك فان الإنفاق الحكومي يسبب تراجع معدلات النمو الاقتصادي. (نورالدين ب.،

2019، صفحة 59)

كما يوضحه الشكل رقم (01-04) في منحنى البياني الآتي:

الشكل رقم (01-04): منحنيات BARS



المصدر: من اعداد الطالبان اعتمادا على مجلة الاستراتيجية والتنمية الصفحة 59.

من خلال منحنى أعلاه نلاحظ انه في البداية يعمل الانفاق الحكومي على زيادة معدل النمو الاقتصادي بحيث يتحرك من النقطة A باتجاه نقطة B ويستمر تحفيز الانفاق الحكومي لمعدلات النمو الاقتصادي حتى يصل إلى النقطة (B) وهو ما يسمى بالحجم الامثل للإنفاق والتي عندها يكون معدل النمو الاقتصادي في أقصى حالاته و الناتج الحدي مساويا للصفر ولكن بعد ذلك فان مزيدا الانفاق سيعمل على تناقص معدلات النمو الاقتصادي. (نورالدين ب.، 2017، صفحة 60)

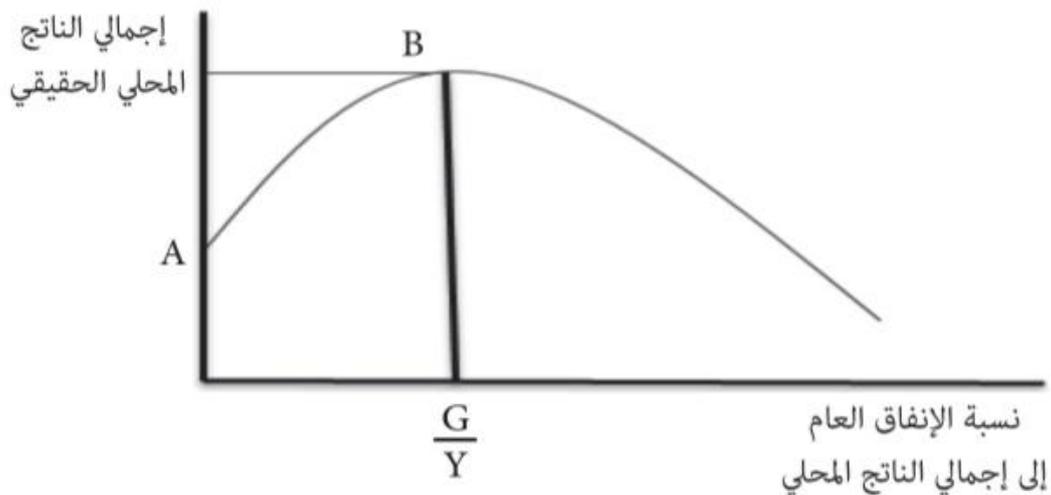
يعد الموضوع الحجم الامثل الانفاق العام من المواضيع التي أثارت اهتمام الباحثين و التي لا يمكن ان نتوقف على عامل واحد، نظرا الصعوبة المقاييس التي تحدد بنحو دقيق اذا لا يمكن أن نبحث بالآثار الاقتصادية وحدها كالتأثير في الدخل القومي وتحقيق معدلات جيدة للنمو الاقتصادي فهناك تأثيرات الأخرى اجتماعية وسياسية و امنية لها تأثيرات مباشرة على الانفاق العام. (سليمان ا.، 2015، صفحة 48)

وعليه سوف يتم التطرق إلى الدراسة Armey التي توضح علاقة بين الحجم الامثل للأنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي. قدم Armey عام 1995 هذه الطريقة لتقدير الحجم الامثل الانفاق الحكومي ويقول إن غياب الدور الحكومي قد يسبب حالة من الفوضى وانخفاض في مستويات الناتج، يسبب عدم سيادة القانون ولا حماية لحقوق ملكية. (أحمد، 2013، صفحة 39)

كما قام Armey بتقديم شرح العلاقة بين نسبة الانفاق العام للناتج المحلي الاجمالي ومعدلات النمو الاقتصادي والتي يعتبرها اغلب الباحثين كمقياس للرفاهية الاجتماعية لبلد معين، ان المنطق الاساسي وراء منحنى Armey هو ان العلاقة بين الانفاق الحكومي والناتج المحلي الاجمالي هي علاقة طردية ولكن الى مستوى معين وهو ما

يعرف بالمستوى الأمثل للإنفاق الحكومي الذي يعظم معدلات النمو الاقتصادي وبعدها هذا المستوى سيكون لذلك الإنفاق أثرا سلبيا على معدلات النمو الاقتصادي، ويمكن تعبير عن العلاقة بين نسبة الإنفاق الحكومي للنتائج المحلي الإجمالي ومعدلات النمو الاقتصادي من خلال الشكل (01-05) والذي يمثل منحنى *Armey* لتحديد الحجم الأمثل للإنفاق الحكومي. (الفهداوي، 2017، صفحة 575)

الشكل (01-05): منحنى أرمي ( *Armey curve* )



المصدر: من اعداد الطالبان اعتمادا على مجلة الادارة العامة صفحة 18

كما يبين الشكل (01-05) ان العلاقة بين الإنفاق الحكومي و النمو الاقتصادي يعمل باتجاهين أحدهما ايجابي من A الى B من منحنى *Armey*، يشير إلى أن تمويل الإنفاق الحكومي بفرض الضرائب و رسوم سوف يؤدي إلى زيادة في إجمالي الإنتاج الحقيقي (ميل موجب و الذي يعكس علاقة الموجبة بين النمو الاقتصادي ونسبة الإنفاق الحكومي إلى إجمالي الإنتاج)، اما الجزء من منحنى *Armey* و المتمثل في الجزء على اليمين النقطة B يشير إلى ان فرض ضرائب جديدة ورسوم لتمويل الإنفاق الحكومي يؤدي إلى أثر سلبي على إجمالي الإنتاج (ميل سالب و الذي يعكس العلاقة العكسية بين النمو الاقتصادي ونسبة الإنفاق الحكومي إلى إجمالي الإنتاج). ولذلك أخذ منحنى *Armey* شكل مقلوب حرف (U). (بانافع و عبد العزيز، 2020، صفحة 18)

## خلاصة الفصل:

كخلاصة لما رأينا في هذا الفصل فإن الإنفاق العام ازداد بازدياد وتطور الدولة التي خرجت من دورها الحيادي لتصبح مسؤولة على التوازن الاقتصادي والاجتماعي لتحقيق أهدافها النهائية التي تسعى إليها، فهي تعكس كافة جوانب الأنشطة العمومية وكيفية تمويلها، إذ يلعب الإنفاق العام دورا حاسما في النمو الاقتصادي، فنرى أن تطور الدولة في النشاط الاقتصادي أدى الى زيادة حجم النفقات وهذه الزيادة أدت الى ضرورة التخصيص الأمثل للموارد قصد تحقيق أقصى إنتاجية وتحسين النمو الاقتصادي والذي يعتبر بدوره الهدف الأساسي لأي سياسة اقتصادية بحكم أنه مؤشر يدل في الغالب على وضعية الاقتصاد ككل. وقد دفعت أهمية النمو الاقتصادي الباحثون الاقتصاديون على اختلاف توجهاتهم و أيديولوجياتهم منذ القدم الى دراسة هذه الظاهرة الاقتصادية.

## الفصل الثاني:

دراسة العلاقة بين الانفاق العام  
الأمثل و النمو الاقتصادي في  
الجزائر

## تمهيد الفصل:

بعد تقديم الجانب النظري و المتعلق بمفاهيم اساسية لكل من الانفاق العام الامثل و النمو الاقتصادي، سنقوم في هذا الفصل بالدراسة القياسية، و ذلك بعرض لمحة عن اقتصاد الجزائري من خلال التطرق إلى التحليل تطور كل من الانفاق العام الأمثل و النمو الاقتصادي، حيث سنحاول بجمع البيانات الزمنية للمتغيرات الدراسة، و معالجتها و تحليلها بالاعتماد على المنهجية الحديثة في الاقتصاد القياسي، و التي تتمثل في النموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الزمني الموزع (ARDL) ، وذلك لمعرفة العلاقة بين الانفاق العام الامثل و النمو الاقتصادي.

ولتوضيح ذلك سنقوم بتقسيم الفصل الى ثلاث مباحث كالتالي:

**المبحث الاول:** دراسة تحليلية لتطور الانفاق العام الامثل و النمو الاقتصادي في الجزائر.

**المبحث الثاني:** عرض أساسيات النمذجة القياسية بواسطة نموذج ARDL.

**المبحث الثالث:** الاطار التطبيقي القياسي للدراسة.

## المبحث الأول: دراسة تحليلية لتطور الانفاق العام الأمثل و النمو الاقتصادي في الجزائر

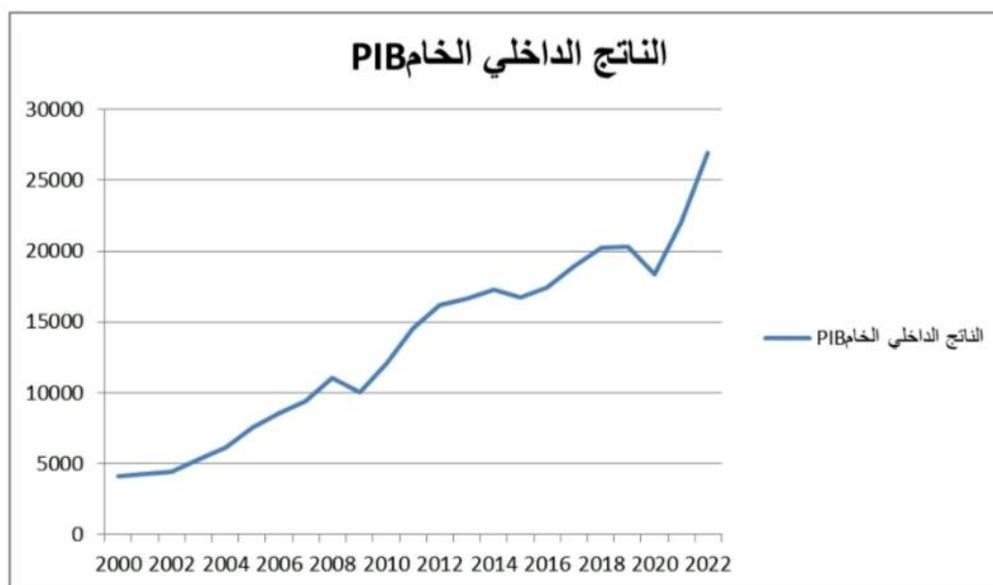
بعد التطرق لمفهوم الانفاق العام و علاقته بالنمو الاقتصادي و كذا الى تطور هذا المتغير في الجزائر خلال فترة الدراسة سيتم في هذا المبحث عرض نتائج الدراسة القياسية لمحاولة الكشف عن الآثار المحتملة التي يلعبها الانفاق العام عن النمو الاقتصادي في الجزائر.

## المطلب الأول: الناتج الداخلي الخام PIB

يعتبر الناتج الداخلي الخام عبارة عن كمية انتاج السنوي من السلع المادية وغير المادية، بما فيها الخدمات التي يحققها العمل و رأس المال في تفاعله مع الثروة الطبيعية.

اولا: تطور الناتج الداخلي الخام الإجمالي ما بين الفترة ( 2000 و 2022 )

الشكل (01-02): تطور الناتج الداخلي الخام في الجزائر من سنة 2000 إلى 2022



من اعداد الطالبتين اعتمادا بيانات بنك الجزائر.

✓ تحليل تطور الناتج الداخلي الخام في الجزائر للفترة ما بين 2000 و 2022:

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ ان هناك ثبات في معدل نمو الناتج الداخلي الخام خلال الفترة ما بين 2000 الى 2002 حيث تراوح هذا النمو بين 4098.8 مليار دينار جزائري كأدنى مستوى له سنة 2000 ، و 4455.3 مليار دينار كأعلى مستوى، وهذا راجع الى ان الجزائر اتخذت عدة اجراءات التي عرفها الاقتصاد الوطني خلال

هذه الفترة، وقد شهد انتقالا واضحا من سنة 2003 الى سنة 2008 وذلك يعود الى استقرار الاوضاع السياسية و الامنية و الاجتماعية الذي بلغ 11042.8 مليار دولار أما سنة 2009 انخفض نمو الناتج الداخلي الخام بسبب الأزمة المالية التي شهدها العالم، ليعود الارتفاع من جديد سنة 2010 الى 2019 والذي بلغ 20284.2 مليار دينار، ولقد انخفض سنة 2020 بـ 18383.8 وهذا راجع الى أزمة الكوفيد 19 التي مست العالم ، و في السنة الأخيرة من 2021 الى 2022 ارتفع بـ 26956.8 و هذا راجع الى تطور النشاط و الزيادة خدمات الادارات العمومية.

ثانيا: النفقات العامة في الجزائر من خلال الفترة 2000 إلى 2022.

جدول رقم (02-02): التطور النفقات خلال الفترة 2000-2017

النفقات العامة	السنوات	النفقات العامة	السنوات
7058173	2012	1178122	2000
6024131	2013	1321028	2001
6995769	2014	1550646	2002
7656331	2015	1690175	2003
7297494	2016	1891769	2004
7282630	2017	2052037	2005
7899061	2018	2453014	2006
6429520	2019	3108569	2007
7823113	2020	4191051	2008
5664507	2021	4246334	2009
6311533	2022	4466940	2010
		5853569	2011

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات.

الشكل (02-02): منحى التطور النفقات العامة في الجزائر من 2000 الى 2022.



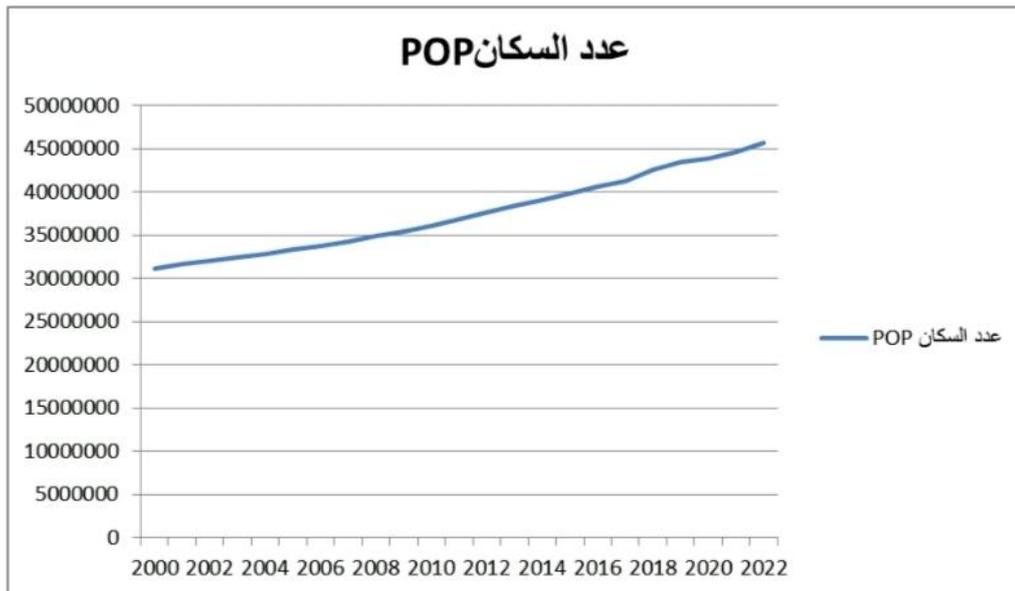
من اعداد الطالبتين اعتمادا على الجدول أعلاه.

✓ تحليل تطور النفقات العامة في الجزائر من 2000 الى 2022:

من خلال المعطيات الجدول أعلاه و الشكل المفسر له نلاحظ ان النفقات العامة في تزايد من سنة 2000 الى 2012 و التي بلغت كحد اعلى 7058173 و هذا راجع الى زيادة الدخل القومي والتوسع في المشروعات العامة واطافة الى ايجابية المالية الناتجة عن ارتفاع أسعار البترول انتهجت الدولة سياسة توسعية من خلال عقد عدة برامج تنموية أثرت بصفة كبيرة على حجم تدخل الدولة من خلال زيادة حجم الانفاق العام، بحيث شهد تراجعا في سنة 2014 ، ونلاحظ ارتفاع سريع في الفترة من 2015 الى 2018 وذلك راجع إلى اتساع مهام الدولة وازديادها ومواكبة التطورات العلمية وتقدمها، وبعدها بدأ في تذبذب من سنة 2019 الى 2022 و الذي بلغ 6311533.

ثالثا: عدد السكان في الجزائر من 2000 الى 2022.

الشكل (02-03): منحنى التطور السكاني في الجزائر من 2000 الى 2022.



من اعداد الطالبتين اعتمادا على احصائيات الديوان الوطني للإحصائيات

✓ تحليل تزايد عدد السكان في الجزائر خلال الفترة ما بين 2000 الى 2020:

من خلال المنحنى أعلاه نلاحظ أن هناك تزايد مستمر لعدد السكان مع السنوات ويعود هذا الى الأوضاع الاقتصادية الممتازة التي عاشتها الجزائر منذ الاستقلال و الانعاش الاقتصادي الذي عرفته في فترة الألفيات وتحسن الاوضاع السياسية و الاقتصادية و الامنية و الصحية والاجتماعية اضافة الى انشاء مؤسسات الاقتصادية الجديدة و توفير مناصب شغل في جميع القطاعات للقضاء على مشكل البطالة ويعتبر القضاء على البطالة أهم الأهداف برنامج دعم النمو الاقتصادي.

رابعاً: التضخم في الجزائر خلال الفترة (2000-2022)

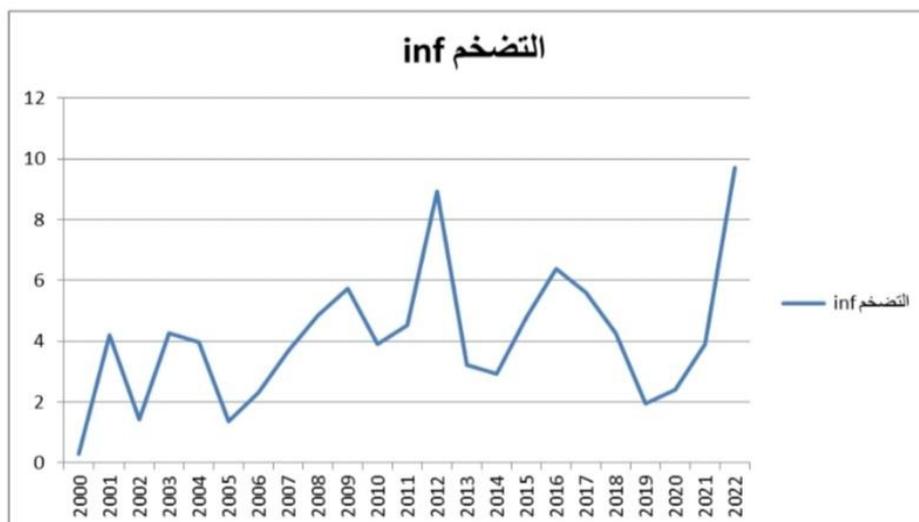
جدول رقم (02-04): تطور التضخم خلال الفترة 2000-2017

معدل التضخم	السنوات	معدل التضخم	السنوات
8.93	2012	4.3	2000
3.23	2013	4.2	2001
2.92	2014	1.43	2002
4.78	2015	4.26	2003
6.4	2016	3.97	2004
5.59	2017	1.38	2005
4.27	2018	2.31	2006
1.95	2019	3.67	2007
2.42	2020	4.85	2008
3.9	2021	5.74	2009
9.7	2022	3.91	2010
		4.52	2011

مصدر: الديوان الوطني للإحصائيات.

منحنى تغيرات معدل التضخم في الجزائر فترة (2000-2022).

الشكل رقم (02-04): تغيرات معدل التضخم ما بين 2000-2022.



المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على الجدول أعلاه.

✓ تحليل معدل التضخم في الجزائر خلال الفترة ما بين 2000 إلى 2020:

من خلال المعطيات الجدول أعلاه و الشكل المفسر له نلاحظ أن معدل التضخم وصل الى 4.3 % في سنة 2000 ، و هذا راجع الى السياسة النقدية التي اتبعها البنك المركزي بناء على التعليمات الصندوق النقد الدولي من خلال برنامج التعديل الهيكلي الذي كان من أهداف الرئيسية الحد من معدلات التضخم المرتفعة ، ومن سنة 2001 الى 2021 بدأ معدل التضخم بالتذبذب ارتفاعا وانخفاضا، ويعتبر هذا الانخفاض انجازا كبيرا لأنه حدث في الوقت الذي طبقت فيه الدولة سياسة تحرير الأسعار التي كان من المنطق أن تساهم في رفع معدلات التضخم، ومن بعدها ارتفع سنة 2022 بمعدل 9.7%.

## المبحث الثاني: عرض أساسيات النمذجة القياسية بواسطة نموذج ARDL

قبل القيام بدراسة أي نموذج قياسي لابد من دراسة خصائص السلاسل الزمنية والتي تعتبر خطوة مهمة قبل بدء في تقدير واختبار العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية لتأكد من استقراريتها وذلك باستعمال اختبار جذر الوحدة، عندما تكون هذه الاختبارات مستقرة يسمح لنا بتطبيق اختبار التكامل المشترك بين المتغيرات وذلك باستخدام النموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المتباطئة ARDL .

## المطلب الأول: استقرارية السلاسل الزمنية

السلسلة الزمنية هي قيم لظاهرة ما متسلسلة حسب الزمن تطور هذه الظاهرة، حيث تحتوي على متغيرين، أحدهما مستقل و الذي يمثل الزمن و آخر تابع يمثل الظاهرة.

## أولاً: تعريف السلسلة الزمنية

سلسلة الزمنية هي مجموعة من القيم لمؤشر احصائي معين مرتبة حسب تسلسل الزمني، بحيث كل فترة زمنية يقابلها قيمة عددية للمؤشر تسمى مستوى السلسلة. وبمعنى آخر هي مجموعة من معطيات ممثلة عبر الزمن المرتب ترتيباً تصاعدياً. (محمد، 2012، صفحة 195)

السلسلة الزمنية هي عدد من المشاهدات الاحصائية تصف ظاهرة معينة مع مرور الزمن أو مجموعة من المشاهدات التي أخذت على فترات الزمنية متلاحقة ومتساوية (تفصيل تساوي الفترات الزمنية المتلاحقة). (طبية، 2007، صفحة 173)

## ثانياً: أنواع السلاسل الزمنية

يمكن التمييز بين نوعين من السلاسل الزمنية كالتالي: (أحمد، 2007، صفحة 162)

-السلسلة الزمنية الأنية: وهي السلاسل الزمنية التي حدودها  $y_t$  تقابل لحضات زمنية معينة مثل: عدد سكان مدينة ما في أحد أيام السنة.

-السلاسل الزمنية المديدة: وهي السلاسل الزمنية التي حدودها  $y_t$  تقابل فترات زمنية معينة مثل: كمية الانتاج خلال شهر أو عدد المواليد خلال سنة.

## ثالثاً : أشكال السلاسل الزمنية

يمكن أن نميز بين شكلين من أشكال هذه النماذج وذلك من خلال أنواع العلاقات بين المتغير التابع و المتغير المستقل، ويمكن أن نختصرها في علاقيتين، الخطية و الغير الخطية، فالعلاقة الخطية تتعلق بالشكل التجميعي و العلاقة غير الخطية فترتبط بالشكل المضاعف.

- الشكل المضاعف (الجدائي): هو عبارة عن ضرب مكونات السلسلة الزمنية الأربعة أي أن: (النعمي و حسن ياسين، 2003، صفحة 330)

$$Y = T_x S_x C_x I$$

حيث أن:

Y: قيم المشاهدات للظاهرة المدروسة.

T: الاتجاه العام للسلسلة.

S: المكون الموسمي للسلسلة.

I: المكون العشوائي (غير المنتظم) للسلسلة.

C: المكون الدوري للسلسلة.

و يعد هذا النموذج من أكثر النماذج شيوعا و استخداما في وصف بيانات السلسلة الزمنية.

النموذج التجميعي (الجمعي): و هو عبارة عن جمع مكونات السلسلة الزمنية الأربعة أي:

$$Y = T + S + C + I$$

أما الشكل المختلط فهو يجمع بين الشكلين التجميعي و الجدائي في نفس الوقت و يمكن كتابته كما يلي:

$$Y = T + S_x C + I$$

رابعا: إستقرارية السلاسل الزمنية

ان السلسلة الزمنية المستقرة هي تلك السلسلة التي لا تتغير مستوياتها مع الزمن دون أن يتغير المستوى المتوسط فيها، وذلك خلال فترة زمنية طويلة نسبيا، أي أن السلسلة لا يوجد فيها اتجاه لا نحو الزيادة، ولا نحو النقصان. (شرابي، 2000، صفحة 32)

تتمثل الخصائص الاحصائية لصفة استقرار السلسلة في: (محمد، طرق الاقتصاد القياسي، 2012، صفحة 200)

❖ ثبات متوسط القيم عبر الزمن:

$$E(Y_t) = E(y_{t+k}) = \mu$$

❖ ثبات التباين عبر الزمن:

$$\text{Var}(Y_t) = E(Y_t - \mu)^2 = \delta^2$$

❖ أن يكون التباين المشترك بين أي قيمتين لنفس المتغير معتمدا على الفجوة الزمنية بين القيمتين، وليس على القيمة الفعلية للزمن الذي يحسب عند التغيرات، أي على فرق بين فترتين زمنيتين.

$$Y_k = E[(Y_t - \mu)(Y_{t+k} - \mu)]$$

**المطلب الثاني: اختبار جذر الوحدة**

ان اختبار جذر الوحدة من أهم الاختبارات الذي يكشف عن إستقرارية السلسلة الزمنية، ورغم تعدد هذه الاختبارات الا أنه يتم اعتماد على اختبارين هما اختبار "ديكي فولر" و اختبار "فيليبس بيرون".

**أولا: اختبار ديكي فولر Dicky-Fuller:** هو اختبار قائم على فرضية مفادها أن السلسلة الزمنية متولدة بواسطة عملية الانحدار الذاتي من الدرجة P.

ونماذج اختبار ديكي فولر الثلاثة هي: (الله، 2021، صفحة 103)

$$\Delta Y_t = \lambda Y_{t-1} - \sum_{j=1}^p \phi_{j+1} \Delta Y_{t-j} + \mu_t \dots \dots \dots (1)$$

$$\Delta Y_t = \lambda Y_{t-1} - \sum_{j=1}^p \phi_{j+1} \Delta Y_{t-j} + c + \mu_t \dots \dots \dots (2)$$

$$\Delta Y_t = \lambda Y_{t-1} - \sum_{j=1}^p \phi_{j+1} \Delta Y_{t-j} + bt + c + \mu \dots \dots \dots (3)$$

حيث يمثل P فترة التأخر و تحدد بأقل قيمة للمعايير.

**ثانيا: اختبار فيليبس بيرون Philips-Perron (PP):** يهدف هذا الاختبار الى تصحيح غير معلمي للإحصائيات "ديكي فولر" وذلك من أجل الأخذ بعين الاعتبار الأخطاء المرتبطة فهو يسمح بإلقاء التحيزات الناتجة عن المميزات الخاصة للتذبذبات العشوائية، حيث اعتمد فيليبس و بيرون نفس التوزيعات المحدودة لاختبار ديكي فولر وعليه يتم نفس الحكم على السكون لسلسلة الزمنية. (ريمة، 2017، صفحة 269) ويستعمل هذا الاختبار في حالة حجم العينة صغيرا وهو اكثر دقة من اختبار ديكي فولر، وفي حالة عدم التضارب وعدم الانسجام نتائج الاختبارين يتم اعتماد على نتائج اختبار (PP)، ويجرى هذا الاختبار في الاربعة مراحل: (سلامي و اسماعيل، 2016، صفحة 59)

❖ التقدير بواسطة OLS لنماذج الثلاثة القاعدية لاختبار ديكي فولر.

❖ تقدير التباين قصير المدى.

❖ تقدير العامل المصحح المسمى التباين الطويل المدى و المستخرج من خلال التباينات المشتركة لبواقي النماذج السابقة.

❖ حساب الاحصائيات فيليبس بيرون والذي يساوي 1 في حالة التقاربية ، وتقارن هذه الاحصائية مع القيمة الحرجة ل Mackinnon .

### المطلب الثالث: التكامل المشترك

بعد القيام بدراسة الاستقرار و التعرف على درجة التكامل السلاسل الزمنية، وتم التأكد من جميع المتغيرات ويجاد العلاقة بينهما، بحيث يوجد هناك العديد من الاختبارات التي تستخدم للتحقق من وجود التكامل المشترك منها اختبار انجل-جرانجر واختبار جوهانسن .

### اولا: تعريف التكامل المشترك

يعرف التكامل المشترك بأنه تصاحب سلسلتين زمنيتين أو أكثر بحيث تؤدي التقلبات في إحداها لإلغاء التقلبات في الأخرى بطريقة تجعل النسبة بين قيمتهما ثابتة عبر الزمن.(عطية، 2004، صفحة 670)

ترتكز تقنية التكامل المشترك على السلاسل الزمنية غير مستقرة، في حين تكون التركيبات الخطية التي فيما بينها مستقرة، وجود التكامل المشترك مرتبط بالاختبارات الجذر الوحدوي للتحقق من استقرار السلاسل، كما تسمح هذه الاختبارات من التأكد من وجود تكامل مشترك أي التقارب بين سيرورات السلاسل الزمنية.(محمد، طرق الاقتصاد القياسي، 2012، صفحة 289)

### ثانيا: اختبارات التكامل المشترك

من أهم الاختبارات التكامل المشترك ما يلي:

#### 1- اختبار انجل-جرانجر (Engle-Granger)

يرتكز هذا الاختبار على مبدأ الحصول على تقدير لمعامل التكامل المشترك، ويتم اختبار من ثلاث خطوات رئيسية:(هاني، 2014، صفحة 335)

✓ اختبار اذا كان متغيران من نفس الدرجة، ويتم ذلك من خلال اختبار الجذر الأحادي.

✓ تقدير معلمي العلاقة طويلة الامد.

✓ متكاملة من الدرجة (0) هذا يعني وجود علاقة تكامل متزامن بين المتغيرين.

## 2- اختبار جوهانسن:

يتفوق هذا الاختبار على اختبار Grenger و Engel للتكامل المشترك عندما يزيد عدد المتغيرات محل الدراسة عن متغيرين لاحتمال وجود أكثر من شعاع للتكامل المشترك، و يشترط هذا الاختبار أن تكون المتغيرات محل الدراسة من رتبة نفسها و هذا الاختبار ينتج عن نتائج غير دقيقة في حالة ما اذا كان حجم العينة دراسة صغير، ولهذا السبب أصبح منهج الانحدار الذاتي لفترات الابطاء الموزعة (ARDL) شائع الاستخدام في الفترة الأخيرة و الذي قدم من طرف بيسران و الاخرون. (تركية، 2019، صفحة 74)

### المطلب الرابع: منهجية ARDL

تعتبر منهجية ARDL تجميع الحروف الاولى باللغة الاجنبية و التي تعني نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية متباطئة، وهي منهجية من مناهج الحديثة و التي طورها كل من (Pesaran et Al (2001)، (1997) Pesaran، (1998) Shinand and Sun، و يأخذ نموذج ARDL عدد كافيا من فترات التباطؤ للحصول على افضل مجموعة بيانات، كما أنه يفصل بين تأثيرات الأجل القصير على الأجل الطويل، وهو النموذج الذي يعطي افضل النتائج من المعلمات في الأمد الطويل، ويمكن الاعتماد على اختبارات التشخيص بشكل كبير، لهذا يعتبر نموذج ARDL ملائم لحجم العينة حيث بلغت 45 مشاهدة خلال الفترة 1971-2016.

### أولاً: نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المتباطئة (Autoregressive Distributed Lag Model)

هي منهجية تم تطويرها من قبل (Pesaran and shin)، و تتميز بأنه لا يتطلب أن تكون السلاسل الزمنية متكاملة من درجة نفسها، بحيث تمر هذه المنهجية بخطوات التالية: (Giles, 2013)

✓ التأكد من أن اي من المتغيرات ليس متكامل من الرتبة الثانية فهذا يبطل منهجية النموذج ARDL.

✓ صياغة النموذج تصحيح الخطأ غير مقيد والذي يكون نوع خاص من نموذج ARDL.

✓ تحديد بنية فترة الابطاء الكافية للنموذج.

✓ التأكد من ان النموذج مستقر ديناميكيا.

✓ التأكد من أن الاخطاء النموذج مستقلة تسلسليا.

✓ تنفيذ الحدود (Bounds test) لرؤية ما إذا كان هناك دليل على العلاقة طويلة الاجل بين المتغيرات.

✓ اذا كانت النتيجة ايجابية في الخطوة السادسة، يتم تقدير العلاقة طويلة الاجل "مستويات النموذج"، فضلا عن الفصل نموذج تصحيح الخطأ غير مقيد.

✓ استعمال نتائج النموذج المقدر في الخطوة السابعة لقياس حركية التأثيرات العلاقة قصيرة الاجل، والعلاقة التوازنية طويلة الاجل بين المتغيرات.

### ثانيا: اختبارات ARDL

يعتبر نموذج VECM و Bounds Test من اهم الاختبارات IARDL الانسب للكشف عن وجود التكامل المشترك بين المتغيرات.

### 1- نموذج تصحيح الخطأ (VECM) Vector Error Correction Model:

بعد التأكد من وجود العلاقة توازنية طويلة الاجل بين المتغير التابع و المتغيرات التفسيرية، يتم تقدير معاملات النموذج ARDL لأجلين القصير و الطويل كذا معلمة متجه تصحيح الخطأ VECM باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية OLS استنادا الى عدد الفترات الابطاء المحددة، وقبل اعتماد النموذج المقدر وتطبيقه ينبغي التأكد من جودة أداء هذا النموذج، ويتم ذلك من خلال اجراء اختبارات التشخيصية الاحصائية، والتشخيصية القياسية. (محمود، 2018، صفحة 201)

### 2- طريقة اختبار الحدود (BOUNDS TESTING):

هو منهج حديث يستعمل لاختبار مدى تحقق العلاقة توازنية بين المتغيرات في ظل نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد VECM. (تركية، 2019، صفحة 75)

### المبحث الثالث: الاطار التطبيقي القياسي للدراسة

بعد التعرف على المتغيرات الممكن ان تفسر الانفاق العام الامثل و النمو الاقتصادي، والتي تعتبر مؤشرات مهمة لمعرفة اقتصاد الجزائر، سنحاول اختبار المتغيرات التي من الممكن ان يكون لها علاقة على الانفاق العام الامثل وبعدها صياغة في شكل علاقة طردية وعلاقة عكسية لهذه المتغيرات.

### المطلب الاول: تحديد متغيرات ودراسة استقراريتها

ان اي نموذج رياضي اقتصادي يتكون من مجموعة من متغيرات تابعة و الاخرى متغيرات مستقلة وقبل القيام بتقدير اي نموذج لابد من دراسة الاستقرارية.

اولا: تعريف المتغيرات الدراسة: وهي كالتالي:

-الناتج الداخلي الخام : هو مؤشر اقتصادي يقيس الثروة التي يحققها البلد خلال سنة، و نرسم له برمز PIB.

-النفقات العامة :هي عبارة عن مبلغ مالي يخرج من شخص معنوي بهدف تحقيق اشباع الحاجات العامة، بحيث نرسم له برمز G.

عدد السكان: هو عملية احصاء للعدد الاجمالي للسكان الموجودين داخل رقعة الجغرافية معينة و توزيعهم بين مختلف الوحدات الادارية، ونرسم له برمز POP.

-التضخم : هو ارتفاع مستويات الأسعار السلع و الخدمات عن مستويات أو مؤشرات قياسية خلال فترة زمنية معينة، الارتفاع بمستويات التضخم قد ينتج عن زيادة طبيعية للأسعار في ظل نمو الاقتصاد أو قد ينتج عن زيادة بالسيولة النقدية المتاحة بالاقتصاد حيث رمزنا له في هذه الدراسة ب(inf).

ثانيا: اختبار الاستقرار

لدراسة نموذج الدراسة يلزم دراسة مدى استقرارية السلاسل الزمنية محل الدراسة و التي تخضع للفرضيات التالية حسب كل من اختبارين PP، ADF.

$H_0$ : السلسلة تحتوي جذر الوحدة (السلسلة غير مستقرة).

$H_1$ : السلسلة لا تحتوي جذر الوحدة (السلسلة مستقرة).

ونستنتج نتائج اختبار الاستقرار حسب اختبارين كما موضح في الجدول التالي:

1- اختبار ADF : والذي كانت نتائجه كالاتي:

الجدول رقم (02-05): نتائج اختبار ADF

اختبار ADF		المتغير	مع الثابت
المستوى	الفرق الاول		
(prob)	(prob)		
t-stat	t-stat		
0.7022	0.0054	PIB	

(-4.0677)	(-1.0864)		
0.0122	0.8664	مع ثابت واتجاه	
(-4.3955)	(-1.2791)		
0.0003	0.4054	بدون ثابت أو اتجاه	
(-4.1364)	(-0.6922)		
0.0038	0.2017	مع الثبات	G
(-4.2605)	(-2.2308)		
0.0109	0.1218	مع ثابت واتجاه	
(-4.4527)	(-3.1412)		
0.0012	0.9975	بدون ثابت أو اتجاه	
(-3.5444)	(2.7747)		
0.0067	0.7257	مع الثابت	G2
(-3.9742)	(-1.0244)		
0.0328	0.6173	مع ثابت و اتجاه	
(-3.8667)	(-1.9062)		
0.0011	0.9897	بدون ثابت أو اتجاه	
(-3.5959)	(2.0800)		
0.0350	0.4255	مع الثابت	Inf
(-3.1915)	(-1.6816)		
0.0438	0.9304	مع ثابت واتجاه	
(-3.5136)	(-0.9546)		

0.0024	0.7314	بدون ثابت أو اتجاه	
(-3.2696)	(0.1888)		

المصدر: من إعداد الطالبين اعتمادا على مخرجات **eviews** (أنظر الملحق رقم 01)

يتبين من الجدول رقم (02-05) أن السلاسل (PIB)، (G)، (G2)، (inf) غير مستقرة عند مستوى حسب النماذج الثلاثة لاختبار ADF، حيث  $Prob < (0.05)$ ، بينما تستقر عند الفرق الأول أي  $(prob) > 0.05$  وهو ما يلزمنا القول بأن السلاسل متكاملة من الدرجة الأولى .

PIB  $\longrightarrow$  I(1)  
 G  $\longrightarrow$  I(1)  
 G2  $\longrightarrow$  I(1)  
 Inf  $\longrightarrow$  I(1)

2- اختبار فيليبس بيرون **PP**: والذي كانت نتائجه كالتالي:

الجدول رقم (02-06): نتائج اختبار **PP**.

اختبار PP			
المستوى	الفرق الاول		
(prob)	(prob)	مع الثابت	المتغير
t-stat	t-stat		
0.0056	0.6518	مع ثابت و اتجاه	
(-4.0532)	(-1.2080)		
0.0057	0.8593		PIB
(-4.7459)	(-1.3061)		

0.0003 (-4.7459)	0.4018 (-0.7003)	بدون ثابت أو اتجاه	
0.0007 (-4.9989)	0.1072 (-2.6038)	مع الثابت	G
0.0001 (-6.8858)	0.0432 (-3.7094)	مع ثابت و اتجاه	
0.0011 (-3.5868)	0.9991 (3.1877)	بدون ثابت أو اتجاه	
0.0065 (-3.9871)	0.7042 (-1.0812)	مع الثابت	G2
0.0323 (-3.8746)	0.6173 (-1.9062)	مع ثابت و اتجاه	
0.0012 (-3.5533)	0.9897 (2.1456)	بدون ثابت أو اتجاه	
0.0346 (-3.1968)	0.5024 (-1.5254)	مع الثابت	Inf
0.0424 (-3.4437)	0.9304 (-0.9546)	مع ثابت و اتجاه	
0.0024 (-3.2749)	0.1746 (0.1334)	بدون ثابت أو اتجاه	

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات **evIEWS** (أنظر الملحق رقم 01)

حسب اختبار فيليبس بيرون أيضا أكد نفس النتائج حيث أن كل السلاسل غير مستقرة عند المستوى حيث  $0.05 < prob$  بينما عند الفرق الأول السلاسل كلها تستقر عند الفرق الأول، ويمكن كتابة النتيجة كما يلي:

$$\begin{aligned} \text{PIB} &\longrightarrow I(1) \\ \text{G} &\longrightarrow I(1) \\ \text{G2} &\longrightarrow I(1) \\ \text{Inf} &\longrightarrow I(1) \end{aligned}$$

ثالثا: تقدير النموذج في الأجلين الطويل و القصير

بعد التأكد من استقرارية السلاسل و وجود التكامل المشترك بين المتغيرات، و ننتقل الآن الى تقدير النموذج في الأجلين الطويل و القصير الأجل.

### 1- اختبار الحدود (Bounds Test):

تستعمل هذا الاختبار للكشف عن وجود التكامل المشترك بين المتغيرات من عدمه (أي وجود علاقة توازنية طويلة الأجل) وذلك من خلال مقارنة قيمة إحصاءة (F) المحسوبة بالجدولية

الجدول رقم (02-09): نتائج اختبار الحدود (Bounds Test).

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Asymptotic: n=1000				
F-statistic	5.990643	10%	2.72	3.77
K		5%	3.23	4.35
		2.5%	3.69	4.89
		1%	4.29	5.61
Actual Sample Size 20 Finite Sample: n=30				
		10%	3.008	4.15
		5%	3.71	5.018
		1%	4.333	5.763

المصدر: من مخرجات eviews

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن قيمة الاحصاء (F) المحسوبة قد بلغت (5.99)، وهي قيمة أكبر من القيمة الحرجة (الجدولية) لكل من الحد الأعلى والأدنى عند مستوى معنوية (1%) و (5%)، وهذا يعني وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة (تكامل مشترك).

## 2. النموذج قصير الاجل

يتم تقدير نموذج تصحيح الخطأ بالاعتماد على برنامج **eviews** ونستنتج أن النتائج كمايلي:

الجدول الرقم (02-07): نتائج تقدير النموذج قصير الاجل.

ARDL Error Correction Regression				
Dependent Variable: D(PIB)				
Selected Model: ARDL(3, 3, 3, 1)				
Case 3: Unrestricted Constant and No Trend				
Date: 05/06/23 Time: 17:44				
Sample: 2000 2022				
Included observations: 20				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-7.580147	1.364947	-5.553439	0.0014
D(PIB(-1))	-0.337251	0.200962	-1.678183	0.1443
D(PIB(-2))	-0.435737	0.154102	-2.827585	0.0301
D(G)	-0.703942	0.500662	-1.406021	0.2093
D(G(-1))	5.765324	0.786205	7.333102	0.0003
D(G(-2))	3.309432	1.066477	3.103143	0.0210
D(G2)	2.386660	0.564339	4.229123	0.0055
D(G2(-1))	-4.176136	0.599450	-6.966616	0.0004
D(G2(-2))	-1.894155	0.649051	-2.918345	0.0267
D(INF)	0.336259	0.181994	1.847638	0.1142
CoIntEq(-1)*	<b>-0.818437</b>	<b>0.255597</b>	<b>-3.202061</b>	<b>0.0043</b>

المصدر: من مخرجات **eviews**

معامل تصحيح الخطأ قيمته سالبة ومعنوية عند مستوى معنوية أقل من (5%)، وهذا يعني أن (81.84%) من أخطاء الأجل القصير يتم تصحيحها تلقائياً عبر الزمن للوصول إلى التوازن طويل الأجل أي أنه يتطلب حوالي 1 سنة و3 أشهر ( $1.3=0.8184/1$ ) من أجل الوصول إلى قيمته التوازنية في الأجل الطويل، يتضح أن كل معلمات النموذج معنوية في الأجل القصير حيث سجلت القيم الاحتمالية لاختبار ستودنت دلالة احصائية عند

مستوى الثقة 95% ، ماعدا ذلك المعلمات الخاصة بالمتغيرات  $D(inf), D(G), D(PIB)_{t-1}$  ، حيث  $0.05 > Prob$ .

### 3- النموذج طويل الاجل

بالاعتماد على برنامج Eviews يمكن توضيح العلاقة في الأجل الطويل كما موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (02-08): نتائج التقدير النموذج طويل الاجل.

Levels Equation				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
G2	-3.238436	1.262377	-2.565348	0.0180
G	2.162919	0.911086	2.374002	0.0272
INF	-0.396496	0.518599	-0.764553	0.4530
C	8.257869	2.952760	2.796661	0.0108
EC = PIB - (-3.2384*G2 + 2.1629*G -0.3965*INF + 8.2579)				

### Eviews المصدر: من مخرجات

نستنتج من مخرجات العلاقة في الاجل الطويل أن معاملات النموذج غير معنوية عند مستوى الدلالة 5 بالمائة =  $0.05 > Prob_{\alpha_1} = 0.018$  بينما المعلمات الخاصة  $0.05 > Prob_{\alpha_2} = 0.02$  ماعدا معلمة الانفاق حيث

$$0.05 > Prob_{\alpha_1} = 0.4530 \text{ أي } ( \text{ في معنوية عند مستوى الثقة } 95\% )$$

معلمة (G2): يتبين ان هناك علاقة عكسية لمربع الانفاق ( $G^2$ ) الحكومي والنتاج المحلي الاجمالي حيث كلما زاد ربع الانفاق ب1 مليار دينار فان الناتج ينخفض ب(3.23) مليار دينار جزائري.

معلمة (G): نلاحظ ان النمذجة اثبتت ان هناك علاقة طردية عن الانفاق (G) و الناتج المحلي الاجمالي (PiB) حيث كلما زاد الانفاق الحكومي ب1 مليار دينار جزائري فان الناتج المحلي يستجيب طردا ب2.16 مليار دينار جزائري .

## 4- التقييم الاحصائي للنموذج:

الجدول رقم (02-10): تقييم الاحصائي للنموذج.

R-squared	0.922155	Mean dependent var	-0.005342
Adjusted R-squared	0.835660	S.D. dependent var	0.131873
S.E. of regression	0.053460	Akaike info criterion	-2.718286
Sum squared resid	0.025721	Schwarz criterion	-2.170633
Log likelihood	38.18286	Hannan-Quinn criter.	-2.611378
F-statistic	10.66143	Durbin-Watson stat	2.888312
Prob(F-statistic)	0.000748		

المصدر: من مخرجات eviews

أما عن الصلاحية الكلية فان النموذج معنوي كليا حيث بلغت قيمة فيشر ( $F=10.66$ ) وهي معنوية عند المستوى الثقة (95%)، حيث  $Prob=0.0007 < 0.05$  وقد بلغ معامل التحديد (0.92) أي أن متغيرات مستقلة تفسر المتغير التابع بنسبة (92.21%)، وبتعبير أدق فان تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع تفسر بنسبة 83.56% مما ترجع نسبة (16.46%) الى متغيرات عشوائية مما تشير احصائية درين واتسون التي بلغت  $DW=2.88$ .

وهو ما يلزمنا القول لعدم الحسم في وجود ارتباط ذاتي بين حدود الخطأ العشوائي.

## 5- التقييم القياسي:

تبيين من المخرجات أن هناك علاقة أثر كما يلي:

في الأجل الطويل:

❖ معلمة ( $G2$ ): هناك علاقة عكسية بين مضاعف الانفاق و النمو الاقتصادي، حيث زيادة الأولى بوحدة واحدة من شأنه تخفيض النمو ب3.23 وحدة.

❖ المعلمة ( $G$ ): فان هناك علاقة طردية بين الانفاق و النمو، حيث زيادة حجم الانفاق بوحدة واحدة من شأنه رفع حجم النمو ب2.16 وحدة.

## في الأجل القصير:

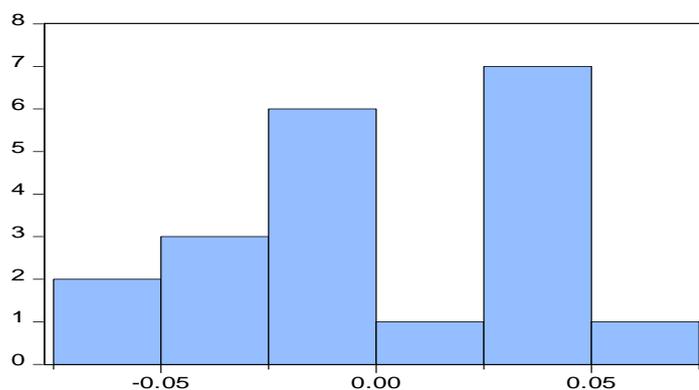
هناك علاقة طردية بين النمو وكل من مضاعف الانفاق (G2)، و متباطئتين الانفاق لسنة و سنتين DG، DG، حيث كان الأثر البالغ لمتباطئة الانفاق بسنة كلما زاد حجم الانفاق بوحدة واحدة فان حجم النمو يزيد ب 5.76% فيما سجلت معاملات الانفاق، و متباطئة مضاعف الانفاق سنة و سنتين علاقة عكسية بلغت قيمة الأثر الكبير فيها لمتباطئة مضاعف الانفاق سنة واحدة، حيث كل زيادة لوحدة واحدة من شأنها خفض حجم الناتج ب 1.17 وحدة.

## 6- مشاكل القياس

## أ- اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية:

يمكن التعرف على خلو النموذج من هذا المشكل باستعمال اختبار (Jarque\_Bera)، وهذا ما يوضحه الشكل التالي:

الجدول رقم (02-11): نتائج اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية.



Series: Residuals	
Sample 2003 2022	
Observations 20	
Mean	-2.93e-15
Median	-0.007389
Maximum	0.061780
Minimum	-0.067034
Std. Dev.	0.036793
Skewness	-0.152214
Kurtosis	1.913432
Jarque-Bera	1.061090
Probability	0.588284

## المصدر: من مخرجات eviews

قيمة اختبار (Jarque-Bera) تساوي إلى (1.06) بقيمة احتمالية تقدر ب (0.588)، وعليه نقبل فرضية عدم القائلة بأن الأخطاء العشوائية تتبع التوزيع الطبيعي.

## ب- اختبار الارتباط الذاتي

من أجل دراسة فرضية عدم الارتباط الذاتي للأخطاء نلجأ إلى اختبار Breusch\_Godfrey Serial Correlation LM Test للارتباط الذاتي والذي كانت نتائجه كالتالي:

الجدول الرقم(02-12): اختبار الارتباط الذاتي.

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags			
F-statistic	0.106974	Prob. F(2,4)	0.9010
Obs*R-squared	1.015432	Prob. Chi-Square(2)	0.6019

**Eviews المصدر: من مخرجات**

نلاحظ أن prob أكبر من 5%، وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية التي تفترض عدم وجود ارتباط ذاتي للأخطاء.

**ج- اختبار عدم ثبات التباين**

نستعمل في هذه الحالة اختبار عدم ثبات التباين المشروط بالانحدار الذاتي (ARCH)، والذي كانت نتائجه كالتالي:

الجدول الرقم(02-13): اختبار عدم ثبات التباين.

Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	0.301564	Prob. F(1,17)	0.5900
Obs*R-squared	0.331168	Prob. Chi-Square(1)	0.5650

**Eviews المصدر: من مخرجات**

نلاحظ أن prob أكبر من 5% وهذا يعني قبول فرضية عدم القائلة بخلو النموذج المقدر من مشكل عدم ثبات التباين.

**د- اختبار مدى ملائمة صحة الشكل الدالي:**

نقوم في هذه الحالة باستخدام اختبار (Ramey-Reset)، ثم مقارنة احتمال الاختبار بمستوى المعنوية (5%)، وقد تحصلنا على النتائج التالية:

الجدول الرقم(02-14): اختبار مدى ملائمة صحة الشكل الدالي.

Ramsey RESET Test			
Equation: UNTITLED			
Omitted Variables: Squares of fitted values			
Specification: PIB PIB(-1) PIB(-2) PIB(-3) G G(-1) G(-2) G(-3) G2 G2(-1) G2(-2) G2(-3) INF INF(-1) C			
	Value	Df	Probability
t-statistic	0.451088	5	0.6708
F-statistic	0.203481	(1, 5)	0.6708
Likelihood ratio	0.797797	1	0.3718

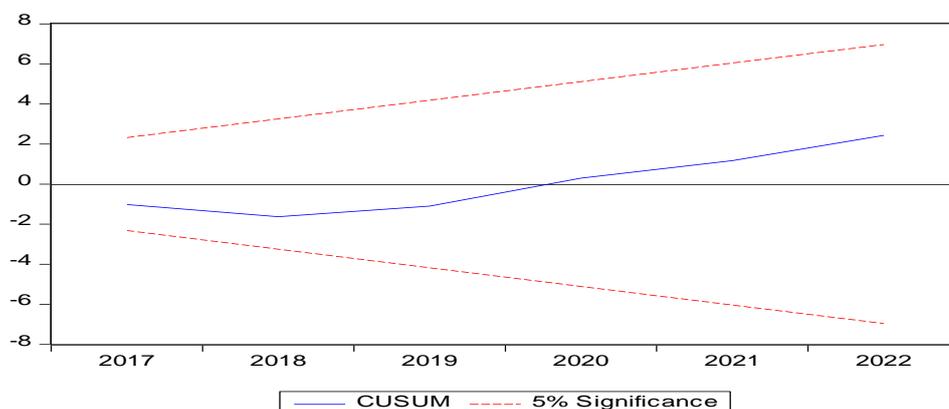
المصدر: من مخرجات **eviews**

نلاحظ أن prob أكبر من 5% وعليه نقبل فرضية عدم القائلة بصحة الشكل الدالي المستخدم في النموذج.

هـ - اختبار الاستقرار الهيكلية لمعاملات النموذج

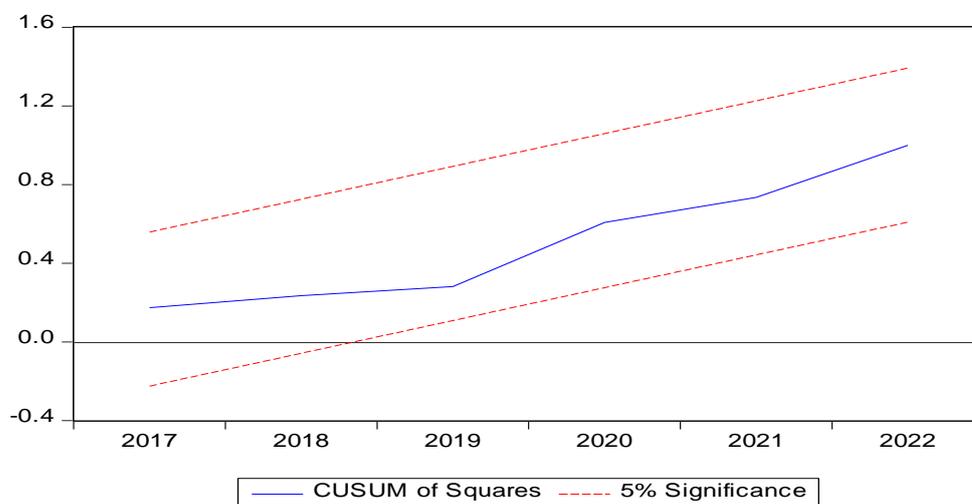
للتأكد من خلو البيانات المستخدمة من وجود أي تغييرا هيكلية فيها، نقوم اختبار ما يسمى الاستقرار الهيكلية للمقدرات في الأجلين القصير والطويل للنموذج، وذلك باستعمال اختبارين هما (CUSUM) و (CUSUM SQ)، كما هو مبين في الشكل التالي:

الشكل الرقم(02-05): اختبار الاستقرار الهيكلية لمعاملات النموذج.



المصدر : من مخرجات eviews

الشكل الرقم (02-06): اختبار الاستقرارية الهيكلية لمعاملات النموذج.



المصدر: من مخرجات eviews

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ بأن المجموع التراكمي للبواقي في اختبار (CUSUM) قد وقع داخل الحدود الحرجة عند مستوى معنوية (5%)، وهذا يعني بأن المقدرات في نموذج تصحيح الخطأ المستخدمة مستقرة هيكليا خلال مدة الدراسة، كما نلاحظ أيضا بأن المجموع التراكمي للبواقي في اختبار (CUSUM SQ) قد وقعت بين الحدود الحرجة عند مستوى معنوية (5%)، وعليه نستطيع القول بأن هناك استقرارا في نتائج النموذج المقدر في الأجلين الطويل والقصير.

### تحديد الحجم الأمثل للإنفاق

$$PIB = \beta_0 + \beta_1 G + \beta_2 G^2 + \varepsilon_t$$

نشق الدالة ونساويها للصفر

$$\frac{\Delta PIB}{\Delta G} = 0$$

$$\frac{\Delta PIB}{\Delta G} = \beta_1 + 2\beta_2 G = 0$$

$$G = \frac{-\beta_1}{2\beta_2}$$

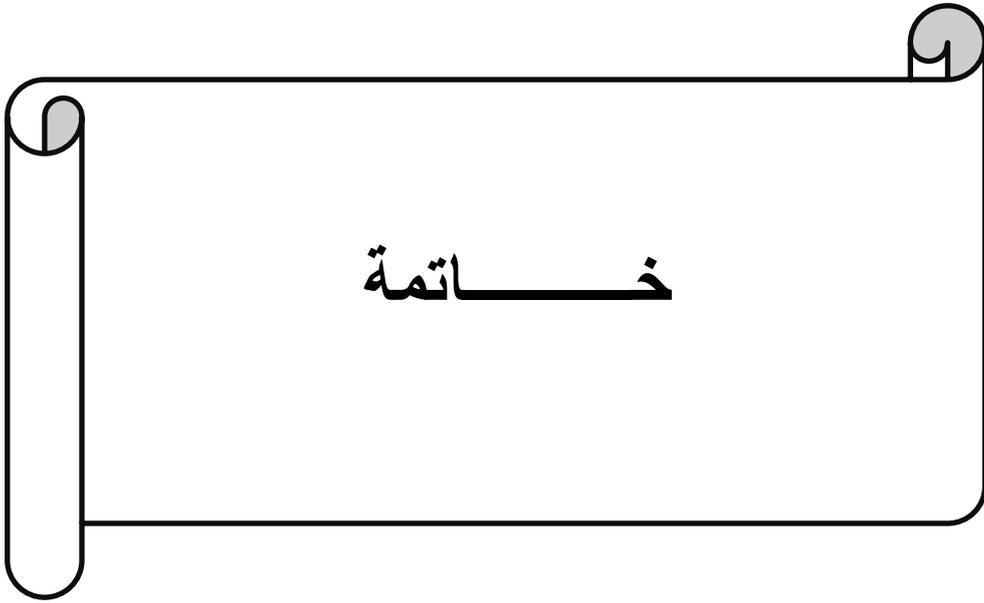
ومن خلال جدول النموذج طويل الاجل أعلاه الجدول رقم (02-08)، نستطيع حساب قيمة الإنفاق الأمثل كمايلي:

$$G = \frac{-2.163}{2(-3.24)} = 33.38\%$$

إن الحد الأمثل للإنفاق الذي من شأنه تعظيم معدلات النمو الاقتصادي، خلال فترة الدراسة الممتدة من سنة (2000-2022) وفق منحني Armev هو 33.38 % ، وعليه فإن حجم الانفاق العام للسنوات محل الدراسة مقسوم على حجم الناتج ، كانت أصغر حيث شهد ارتفاع ليصل الى 35.74% وذلك خلال السنوات الماضية فإن هذا يعني ان الانفاق العام في الجزائر مرتبط بأسعار النفط اذا كانت هناك ارتفاع في الاسعار تنفق الدولة نسبة كبيرة من الانفاق اما في فترة الازمة يحدث العكس، واعتمادا على منحني BARS عند وصول معدل الانفاق الى الذروة وهو ما يسمى بحجم الامثل للإنفاق العام قيمته في الاقتصاد الجزائري 35.74% عندما يكون معدل النمو الاقتصادي في اقصى حالاته مساويا لصفر. ولكن المزيد من الانفاق سيعمل على تناقص معدلات النمو الاقتصادي ،ان تحقيق اقصى المعدلات الممكنة للنمو الاقتصادي عبر آلية الانفاق العام للحكومة في الجزائر مرهون بوصول نسبة الانفاق العام للناتج الى 33.38%، وبمقارنة هذه النتائج و استنادا الى نموذج BARRO ومن خلال نموذج الداخلي يقول أن أي الزيادة في الضرائب والانفاق العام يمكن ان تتسبب في تأثيرات عكسية على معدلات النمو الاقتصادي، ويشير ايضا الى أن حجم التدخل الحكومي اذا كان كبيرا فان التأثيرات العكسية على معدلات النمو الاقتصادي ستكون هي المسيطرة بينما اذا العكس فان التأثيرات الإيجابية على المعدلات النمو الاقتصادي فتكون هي المسيطرة، كما يقترح ان يكون حجم التدخل الحكومي او ما يعرف نسبة الانفاق العام للناتج المحلي عند النقطة التي تكون فيها الكفاءة الحدية للإنفاق العام مساوية للصفر.

## خلاصة الفصل:

استعرضنا في هذا الفصل بدراسة قياسية للإنفاق العام الأمثل و النمو الاقتصادي، بحيث تطرقنا في البداية بتحليل تطور مختلف الاحصائيات كل من (الناتج الداخلي الخام PIB، النفقات العامة G، مربع النفقات العامة و التضخم inf) خلال الفترة 2000-2022. و بعدها قمنا بتأكد من إستقرارية السلاسل الزمنية وذلك باستعمال اختبار جذر الوحدة، اضافة الى أهم الخطوات المستعملة في منهجية التكامل المشترك وكذا اختبارات التكامل المشترك كاختبار جوهانسون و اختبار انجل الى ان جاء نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الزمني الموزع ARDL. و في الاخير قمنا بتطبيق منهجية ARDL لدراسة العلاقة بين الانفاق العام الأمثل و النمو الاقتصادي في الجزائر في فترة 2000-2022.



خاتمة

مع تعظم دور الدولة وتوسع سلطتها وزيادة تدخلها في الحياة الاقتصادية، زادت أهمية دراسة الانفاق العام الأمتل على النمو الاقتصادي في الآونة الأخيرة ، وتعود أهمية النفقات العمومية الى كونها الادارة التي تستخدمها الدولة في تحقيق الأهداف التي تسعى اليها.

من خلال هذه الدراسة حاولنا معرفة طبيعة العلاقة بين الانفاق العام الأمتل والنمو الاقتصادي خلال الفترة (2000-2022)، حيث تناولت هذه الدراسة من خلال فصلين:

يتضمن الفصل الأول دراسة نظرية حول ماهية الانفاق العام ، خصائصه و تقسيماته اضافة الى أسباب النمو وتزايد النفقات العامة نتيجة لتطور دور الدولة و انتقالها من الحارس الى المتدخلة ومنه أصبحت النفقات العامة الوسيلة التي تلجأ اليها الدولة لإشباع الحاجات العامة وتحقيق المصلحة العامة للمجتمع وتحقيق التوازن الاقتصادي، بحيث يعتبر النمو الاقتصادي كهدف أساسي لأي سياسة اقتصادية وذلك بتطرق الى المفاهيم المتعلقة بالنمو والعوامل المحددة له اضافة الى أهم نماذجه.

أما الفصل الثاني فقد تضمن دراسة قياسية للإنفاق العام الأمتل و علاقته بالنمو الاقتصادي في الجزائر، ذلك بتحليل المتغيرات كل من الناتج الداخلي الخام والنفقات العامة وعدد السكان والتضخم خلال فترة الدراسة، اضافة الى تقديم مفاهيم أساسية تتعلق بالسلاسل الزمنية و تقنية التكامل المشترك بتطبيق هذه التقنية للكشف عن وجود علاقة طويلة المدى بين الانفاق العام الأمتل و النمو الاقتصادي في الجزائر.

#### اختبار الفرضيات:

- يعكس الانفاق العام مختلف الادوار التي تقوم الدولة، تطور حيث حجم النفقات العامة مع تطور الدولة (من الدولة الحارس الى الدولة المتدخلة ) كما اصبحت النفقات العامة أحد اهم ادوات السياسة المالية التي تستخدمها الدولة لتحقيق اهدافها فقد تطور مفهوم النفقات العامة مع تطور دورها وتعدد وتزايدت تقسيماتها واتساع والاختلاف الواجه استخدامها وهذا ما يثبت الصحة الفرضية الاولى.
- تعبر ظاهرة ازدياد النفقات العامة احدى السمات المميزة للمالية العامة في الدول المتقدمة و النامية على حد سواء، وإذا كانت هذه الزيادة تختلف شدة وطأتها من دولة إلى أخرى وتعود أسبابها إلى أسباب حقيقية و اخرى ظاهرية وهذا ما يثبت الصحة الفرضية الثانية.
- توجد علاقة توازنية بين الانفاق العام الامتل والنمو الاقتصادي في المدى الطويل فقط وهذا ما يثبت الصحة الفرضية الثالثة.

## النتائج:

من خلال دراستنا توصلنا الى النتائج التالية :

- من خلال دراستنا القياسية تبين لنا أن السلاسل الزمنية غير مستقرة في الدرجة الأولى حسب النماذج الثلاثة لكل من اختبارين ADF و PP.
- وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين كل متغيرات الدراسة.
- وجود علاقة عكسية لمربع الانفاق الحكومي و الناتج المحلي الاجمالي، حيث كلما زاد مربع الانفاق ب1مليار دينار فان الناتج ينخفض ب(3.23 -)مليار دينار جزائري.
- كلما زاد الانفاق الحكومي ب1مليار دينار جزائري فان الناتج المحلي يستجيب طردا ب2.16 مليار دينار جزائري وهذا ما يثبت وجود علاقة طردية بين الانفاق و الناتج المحلي الاجمالي.
- بلغت نسبة الانفاق العام الأمثل في الاقتصاد الجزائري 33.38%.

## التوصيات:

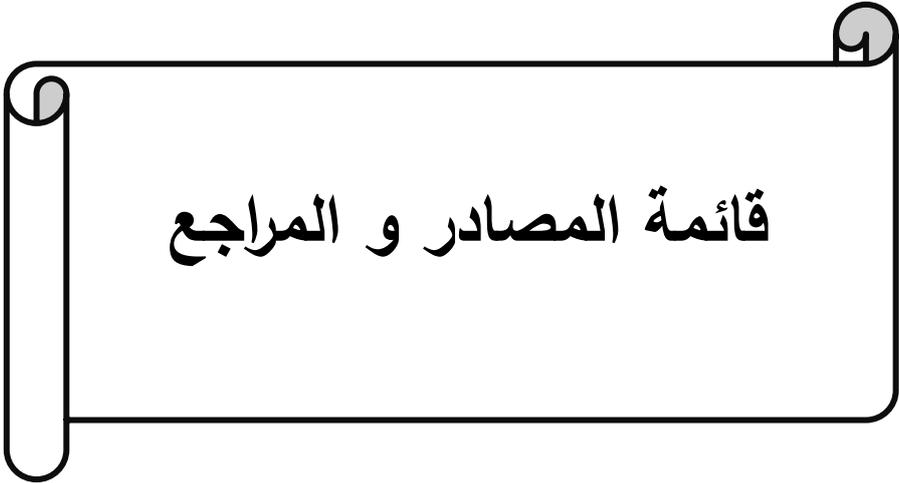
- بناء على ما تطرقنا إليه في دراستنا وكذلك ما توصلنا إليه من نتائج ومن أجل الرقي بجانب الانفاق العام الامثل والنمو الاقتصادي وبالاعتماد على أهم الطرق و الاساليب القياسية، ومن خلال هذه المذكرة ارتأينا بتقديم بعض التوصيات المقترحة على النحو التالي :
- ضرورة اعطاء الأهمية الكافية للدراسات القياسية بما يخص الانفاق العام الذي من شأنه يكون الارض الخصبة لاتخاذ القرارات المستقبلية.
  - يجب دراسة تقسيمات النفقات العمومية من حيث القطاعات وتأثيرها على النمو الاقتصادي من خلال معرفة القطاعات الاساسية التي تحفز الناتج الداخلي الخام.
  - وضع الرقابة على المستوى العام للأسعار خاصة المنتجات الاستهلاكية.

## أفاق:

لقد تبين لنا من خلال هذا البحث بأن هناك جوانب هامة جديرة بالدراسة و البحث، نفترحها لتكون اشكالية و دراسات في المستقبل، نذكر منها:

- دور السياسة المالية في تحقيق النمو الاقتصادي.

- دراسة تحليلية قياسية للنمو الاقتصادي في الجزائر.  
العوامل المفسرة لنمو الانفاق العام في الاقتصاد الجزائري.



قائمة المصادر و المراجع

## قائمة المراجع:

### أولاً: باللغة العربية

#### الكتب:

- احمد عبد السميع طيبة، "مبادئ الاحصاء"، الطبعة الاولى، دار البداية للنشر والتوزيع، عمان، 2007.
- محمد سليمان سلامة، "الادارة المالية العامة"، دار معتر للنشر و التوزيع، الطبعة الاولى، عمان، 2015.
- محمد طاقة، هدى الغراوي، اقتصاديات المالية العامة، دار المسيرة للنشر و التوزيع، الأردن، 2007.
- مكي عمارية، "أثر الانفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في الجزائر دراسة قياسية خلال الفترة 1986-2017"، مذكرة لنيل شهادة الماستر، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، 2017-2018.
- أطروحات الدكتوراه و الرسائل الجامعية:
- الحجايا سليم سليمان، "الانفاق العام في الاردن دراسة تحليلية للفترة 1985-2013"، اطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، كلية الدراسات العليا، الاردن، 2015.
- القرشي مدحت، "التنمية الاقتصادية نظريات و السياسات و موضوعات"، دار وائل عمان، 2007.
- النباتي سهيلة فريد، "التنمية الاقتصادية"، دار الربية، عمان 2015.
- الوليد قسوم ميساوي، "اثر الترقية الاستثمار على النمو الاقتصادي في الجزائر منذ 1993، اطروحة لنيل شهدة الدكتوراه، في العلوم الاقتصادية، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2018.
- بترسون الاس، "الدخل و العمالة و النمو الاقتصادي"، مؤسسة فرنكيلين، بيروت، 1996.
- بن داود ابراهيم، "الرقابة المالية على النفقات العامة"، الطبعة الأولى، دار الكتاب الحديث، القاهرة، 2010 .
- بن قانة محمد اسماعيل، "اقتصاد التنمية(النظريات، نماذج، استراتيجيات)"، دار اسامة، عمان، 2012.
- بن نوار بومدين، "النفقات العامة على التعليم، دراسة حالة قطاع التربية الوطنية بالجزائر 1980-2008" مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية جامعة ابوبكر بلقايد، تلمسان، 2010-2011.
- جربوب تركية، اسعد لويزة، "دراسة قياسية لاثر الطلب على النقود على الاقتصاد الجزائري للفترة 1990-2017"، مذكرة ماستر جامعة ابن خلدون، تيارت، 2019.
- حامد عبد المجيد دراز، "مبادئ المالية العامة"، الاسكندرية، 2000.

- خالد سعد زعلول، حلمي ابراهيم الحمود، "الوسيط في المالية العامة"، الطبعة الثانية، جامعة الكويت، 2002.
- خالد شحادة الخطيب، احمد زهير شامية، "الأسس المالية العامة، دار وائل، الطبعة الثانية، عمان، 2005.
- خديجة الأعسر، "اقتصاديات المالية العامة"، دار الكتب المصرية، جامعة القاهرة، 2016.
- دومي حكيم، "اثر النفقات العمومية على النمو الاقتصادي دراسة قياسية حالة الجزائر فترة 1980-2012، مذكرة لنيل شهادة ماستر في كلية العلوم الاقتصادية، جامعة ابن خلدون، تيارت، 2014-2015.
- رنان مختار، "التجارة الدولية و دورها في النمو الاقتصادي"، منشورات الحياة، الجزائر، 2009.
- سليمان قادي، حسام الدين التجاني، محمد عبيسي، "أثر الصادرات على النمو الاقتصادي دراسة حالة الجزائر 1980-2016" مذكرة لنيل شهادة ماستر كلية العلوم الاقتصادية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، 2017-2018.
- سمير صلاح الدين حمدي، "المالية العامة"، منشورات زين الحقوقية، الطبعة الأولى، لبنان، 2015.
- سوزي عادلي ناشد، "المالية العامة"، منشورات حلبي الحقوقية، الطبعة التاسعة، لبنان، 2005.
- سوزي عدلي ناشد، "الوجيز في المالية العامة"، دار الجامعة الجديدة للنشر، مصر، 2000.
- شيخي محمد، "طرق الاقتصاد القياسي"، دار حامد للنشر و التوزيع، عمان، 2012.
- ضيف احمد، "أثر السياسة المالية على النمو الاقتصادي المستديم في الجزائر 1989-2012"، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2014-2015.
- عادل زقير، اثر تطور الجهاز المصرفي على النمو الاقتصادي دراسة قياسية لحالة الجزائر"، اطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2015-2016.
- عائشة بن عطا الله، "تحليل السلاسل الزمنية"، دار الايام للنشر و التوزيع، الاردن، 2021.
- عبد الحميد زينية، محمد ياسين بوغزالة محمد، "دراسة و تحليل أثر النفقات العامة على النمو الاقتصادي، دراسة حالة الجزائر 1980-2018"، مذكرة لنيل شهادة الماستر ف العلوم الاقتصادية، جامعة الوادي، 2019-2020.
- عبد الرحمان اسماعيل و حربي محمد موسى عريقات، "مفاهيم الاساسية في علم الاقتصاد، دار وائل، عمان، 1999.

- عبد الرزاق بني هني، "الاقتصاد القياسي، نظرية الانحدار البسيط و المتعدد"، دار وائل للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2014.
- عبد المطلب عبد الحميد، "اقتصاديات المالية العامة"، جامعة 02 أكتوبر، القاهرة.
- عبد المنعم فوزي، " المالية العامة و السياسة المالية"، دار النهضة العربية لطباعة و النشر، لبنان، 1971 .
- عساف نزار ذياب، "مفاهيم و مصطلحات اقتصادية" دار اليازوري العلمية، عمان، 2022.
- عطية عبد القادر محمد عبد القادر، " اتجاهات الحديثة في التنمية"، دار الجامعية، مصر، 2003.
- علاوي كامل و اخرون، "مبادئ علم الاقتصاد"، دار صفاء، الاردن، 2009.
- علي زغود، " المالية العامة"، الديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الرابعة، الجزائر، 2005.
- عماري فاطمة الزهراء، " اثر السياسة المالية على التنويع الاقتصادي خارج قطاع المحروقات دراسة مقارنة بين الجزائر و الامارات خلال فترة 2001 - 2018، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة محمد بوضياف، مسيلة، 2020.
- فتحي احمد ذياب عواد، "اقتصاديات المالية العامة"، دار رضوان للنشر و التوزيع، الطبعة الاولى، عمان، 2013.
- مجدي شهاب، " أصول الاقتصاد العام المالية العامة"، دار الجامعة الجديدة للنشر، مصر، 2011.
- محرزي محمد عباس، "اقتصاديات المالية العامة"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2010.
- محمد ابراهيم عبد اللاوي، " المالية العامة"، دار حامد للنشر و التوزيع، الطبعة الاولى، الأردن، 2018.
- محمد حسين الوادي، " المالية العامة"، دار المسيرة للنشر، عمان، 2000.
- محمد ساحل، " المالية العامة"، جسور للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، الجزائر، 2017.
- محمد عبد العال النعيمي، حسن ياسين طعمة، "الاحصاء التطبيقي"، دار وائل للنشر و التوزيع، الاردن، 2003.
- محمد عبد القادر عبد القادر عطية، "الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية و التطبيق"، دار الجامعية الاسكندرية، مصر، 2004.
- محمود حسين الوادي زكرياء، احمد عزام، "مبادئ المالية العامة"، دار المسيرة للنشر و التوزيع، عمان، 2007.

- معتوق أمحمد، "أنواع السلاسل الاحصاء الرياضي والنماذج الاحصائية"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2007.

- نوزاد عبد الرحمان الهيتي، منجد عبد اللطيف الخشالي، "مدخل الحديث في الاقتصاديات المالية العامة"، دار المناهج للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2005.

#### المجلات:

-احمد سلامي، اسماعيل بن قانة، واقع العلاقة طويلة الاجل بين الانفاق على التعليم و النمو الاقتصادي في الجزائر، دراسة قياسية للفترة 1964-2013، مجلة الرؤى الاقتصادية، العدد10، 2016.

-المصباح عماد الدين أحمد، "تقدير الحجم الامثل للإنفاق الحكومي في سورية باستخدام منحنى ارمي واسلوبهARDL"،مجلة العلوم الادارية و الاقتصادية،العدد1،2013.

-بلفيطح ريمة، "اختبار النموذج السير العشوائي في بورصة الجزائر، تحليل سلوك المؤشر للفترة 2008-2015، مجلة الجزائر، العدد17، 2017.

-بوالكور نور الدين، "تحديد الحجم الامثل للإنفاق الحكومي في الجزائر خلال الفترة (1970-2017)" مجلة الاستراتيجية و التنمية، العدد16،2019.

حامد صالح علي الفهداوي، "تحديد الحجم الامثل للإنفاق الحكومي الجاري في العراق واثره على النمو الاقتصادي للمدة(2004-2017)"،مجلة دنانير،العدد21،2017.

-خالد صلاح الدين طه محمود، "تطبيق النموذج الانحدار الذاتي للباطءات الموزعة ARDL لدراسة علاقة التكامل المشترك بين أسعار كتاكيث الدجاج اللحم في مصر"، جامعة المنوفية، 2018.

-وحيد بن عبد الرحمان بانافع، عبد العزيز عبد المجيد علي، "تحديد الحجم الامثل للإنفاق الحكومي في المملكة العربية السعودية دراسة تطبيقية خلال الفترة (1970-2018)"،مجلة الادارة العامة ،العدد1،2020.

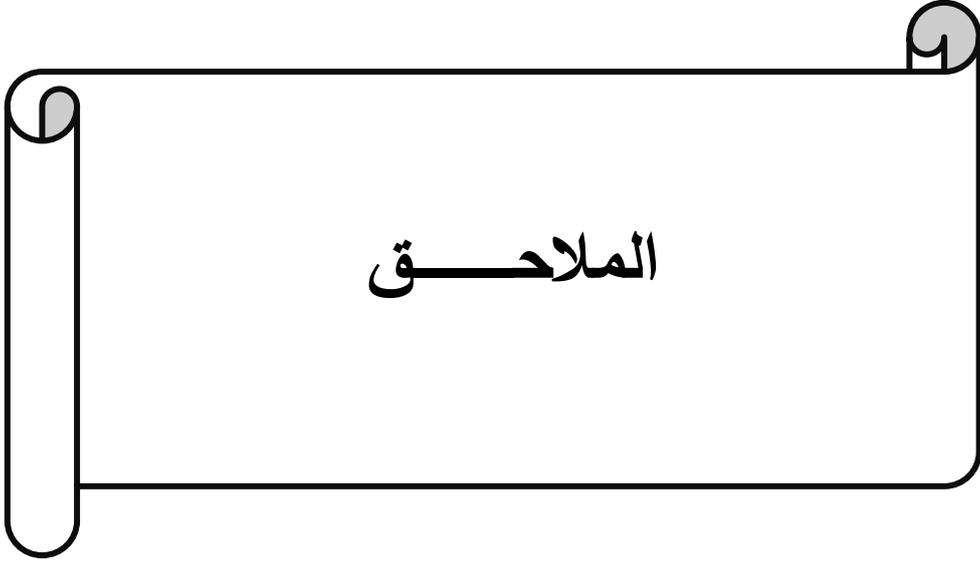
#### المطبوعات:

-عبد العزيز شرابي، "طرق احصائية للتوقع الاقتصادي"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2000.

#### المواقع الالكترونية:

-Dave Giles ,Econometrics Beat : Dave Giles Blog , ARDL Model-Part 11-Bounds Tests,2013

[http : //davegiles. Blogspot.com /2013/06/ardl-models-part-11-bounds-tests.html](http://davegiles.Blogspot.com/2013/06/ardl-models-part-11-bounds-tests.html)(2017/03 /10)



# 1- اختبار الاستقرار (ADF-PP)

## UNIT ROOT TEST TABLE (PP)

		<u>At Level</u>	PIB	G	G2	INF
With Constant	t-Statistic		-1.2080	-2.6038	-1.0812	-1.5254
	<b>Prob.</b>		<b>0.6518</b>	<b>0.1072</b>	<b>0.7042</b>	<b>0.5024</b>
			n0	n0	n0	n0
With Constant & Trend	t-Statistic		-1.3061	-3.7094	-1.9062	-0.9546
	<b>Prob.</b>		<b>0.8593</b>	<b>0.0432</b>	<b>0.6173</b>	<b>0.9304</b>
			n0	**	n0	n0
Without Constant & Trend	t-Statistic		-0.7003	3.1877	2.1456	0.1334
	<b>Prob.</b>		<b>0.4018</b>	<b>0.9991</b>	<b>0.9897</b>	<b>0.7146</b>
			n0	n0	n0	n0
		<u>At First Difference</u>	d(PIB)	d(G)	d(G2)	d(INF)
With Constant	t-Statistic		-4.0532	-4.9989	-3.9871	-3.1968
	<b>Prob.</b>		<b>0.0056</b>	<b>0.0007</b>	<b>0.0065</b>	<b>0.0346</b>
			***	***	***	**
With Constant & Trend	t-Statistic		-4.7459	-6.8858	-3.8746	-3.4437
	<b>Prob.</b>		<b>0.0057</b>	<b>0.0001</b>	<b>0.0323</b>	<b>0.0724</b>
			***	***	**	*
Without Constant & Trend	t-Statistic		-4.1257	-3.5868	-3.5533	-3.2749
	<b>Prob.</b>		<b>0.0003</b>	<b>0.0011</b>	<b>0.0012</b>	<b>0.0024</b>
			***	***	***	***

## UNIT ROOT TEST TABLE (ADF)

		<u>At Level</u>	PIB	G	G2	INF
With Constant	t-Statistic		-1.0864	-2.2308	-1.0244	-1.6816
	<b>Prob.</b>		<b>0.7022</b>	<b>0.2017</b>	<b>0.7257</b>	<b>0.4255</b>
			n0	n0	n0	n0
With Constant & Trend	t-Statistic		-1.2791	-3.1412	-1.9062	-0.9546
	<b>Prob.</b>		<b>0.8664</b>	<b>0.1218</b>	<b>0.6173</b>	<b>0.9304</b>
			n0	n0	n0	n0
Without Constant & Trend	t-Statistic		-0.6922	2.7747	2.0800	0.1888
	<b>Prob.</b>		<b>0.4054</b>	<b>0.9975</b>	<b>0.9882</b>	<b>0.7314</b>
			n0	n0	n0	n0
		<u>At First Difference</u>	d(PIB)	d(G)	d(G2)	d(INF)
With Constant	t-Statistic		-4.0677	-4.2605	-3.9742	-3.1915
	<b>Prob.</b>		<b>0.0054</b>	<b>0.0038</b>	<b>0.0067</b>	<b>0.0350</b>
			***	***	***	**
With Constant & Trend	t-Statistic		-4.3955	-4.4527	-3.8667	-3.5136
	<b>Prob.</b>		<b>0.0122</b>	<b>0.0109</b>	<b>0.0328</b>	<b>0.0638</b>
			**	**	**	*
Without Constant & Trend	t-Statistic		-4.1364	-3.5444	-3.5959	-3.2696
	<b>Prob.</b>		<b>0.0003</b>	<b>0.0012</b>	<b>0.0011</b>	<b>0.0024</b>
			***	***	***	***

## 2 النموذج قصير الاجل

ARDL Error Correction Regression  
 Dependent Variable: D(PIB)  
 Selected Model: ARDL(3, 3, 3, 1)  
 Case 3: Unrestricted Constant and No Trend  
 Date: 05/06/23 Time: 17:44  
 Sample: 2000 2022  
 Included observations: 20

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-7.580147	1.364947	-5.553439	0.0014
D(PIB(-1))	-0.337251	0.200962	-1.678183	0.1443
D(PIB(-2))	-0.435737	0.154102	-2.827585	0.0301
D(G)	-0.703942	0.500662	-1.406021	0.2093
D(G(-1))	5.765324	0.786205	7.333102	0.0003
D(G(-2))	3.309432	1.066477	3.103143	0.0210
D(G2)	2.386660	0.564339	4.229123	0.0055
D(G2(-1))	-4.176136	0.599450	-6.966616	0.0004
D(G2(-2))	-1.894155	0.649051	-2.918345	0.0267
D(INF)	0.336259	0.181994	1.847638	0.1142
CointEq(-1)*	<b>-0.818437</b>	<b>0.255597</b>	<b>-3.202061</b>	<b>0.0043</b>

## 3 النموذج طويل الاجل

Levels Equation  
 Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
G2	-3.238436	1.262377	-2.565348	0.0180
G	2.162919	0.911086	2.374002	0.0272
INF	-0.396496	0.518599	-0.764553	0.4530
C	8.257869	2.952760	2.796661	0.0108

$$EC = PIB - (-3.2384 * G2 + 2.1629 * G - 0.3965 * INF + 8.2579)$$

## 4 اختبار الحدود Bounds Test

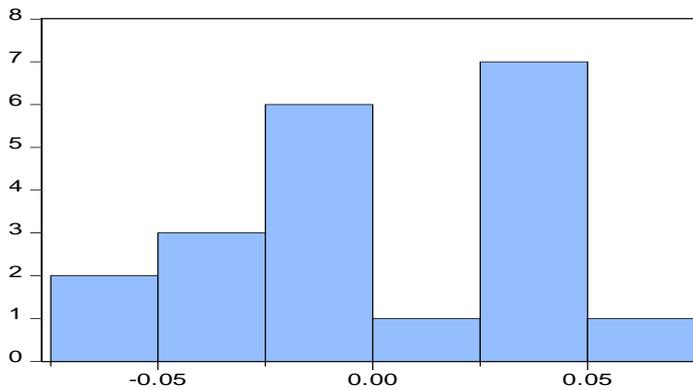
F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Asymptotic: n=1000				
F-statistic	<b>5.990643</b>	10%	2.72	3.77
K		5%	3.23	4.35
		2.5%	3.69	4.89
		1%	4.29	5.61
Actual Sample Size 20 Finite Sample: n=30				
		10%	3.008	4.15
		5%	3.71	5.018
		1%	4.333	5.763

## 5التقييم الاحصائي للنموذج:

R-squared	0.922155	Mean dependent var	-0.005342
Adjusted R-squared	0.835660	S.D. dependent var	0.131873
S.E. of regression	0.053460	Akaike info criterion	-2.718286
Sum squared resid	0.025721	Schwarz criterion	-2.170633
Log likelihood	38.18286	Hannan-Quinn criter.	-2.611378
F-statistic	10.66143	Durbin-Watson stat	2.888312
Prob(F-statistic)	0.000748		

## 6التقييم القياسي:

### أ- إختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية:.



Series: Residuals	
Sample 2003 2022	
Observations 20	
Mean	-2.93e-15
Median	-0.007389
Maximum	0.061780
Minimum	-0.067034
Std. Dev.	0.036793
Skewness	-0.152214
Kurtosis	1.913432
Jarque-Bera	1.061090
Probability	0.588284

### ب- إختبار الارتباط الذاتي

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:  
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	0.106974	Prob. F(2,4)	0.9010
Obs*R-squared	1.015432	Prob. Chi-Square(2)	0.6019

### ج- إختبار عدم ثبات التباين

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0.301564	Prob. F(1,17)	0.5900
Obs*R-squared	0.331168	Prob. Chi-Square(1)	0.5650

## 7- اختبار مدى ملائمة صحة الشكل الداخلي.

Ramsey RESET Test

Equation: UNTITLED

Omitted Variables: Squares of fitted values

Specification: PIB PIB(-1) PIB(-2) PIB(-3) G G(-1) G(-2) G(-3) G2 G2(-1) G2(-2) G2(-3) INF INF(-1) C

	Value	Df	Probability
t-statistic	0.451088	5	0.6708
F-statistic	0.203481	(1, 5)	0.6708
Likelihood ratio	0.797797	1	0.3718

ملخص:

تهدف هذه الدراسة بشكل الاساسي الى معرفة العلاقة بين الانفاق العام الامثل والنمو الاقتصادي في الاقتصاد الجزائري خلال الفترة (2000-2022) ، بحيث اعتمدنا في هذه الدراسة على منهجية ARDL وتبين من اختبارات جذر الوحدة بأن السلاسل متكاملة من الدرجة الاولى، كما ان النتائج خلصت الى وجود علاقة توازنية بين الانفاق العام الامثل والنمو الاقتصادي في المدى الطويل وهذا راجع الى طبيعة الاقتصاد الوطني الذي يعتمد بشدة على قطاع المحروقات كمصدر رئيسي للدخل الوطني وعدم تنوع النشاط الاقتصادي، كما أن نسبة الانفاق الامثل في الاقتصاد الجزائري قد بلغت 33.38%.

ARDL الكلمات المفتاحية: الانفاق العام الأمثل، النمو الاقتصادي، نموذج.

### Summary:

This study basically aims to know the relationship between optimal public spending and economic growth in Algeria's economy during the period 2000-2022, so that in this study we relied on a methodology ARDL and the unit root tests show that the chains are integrated first class, and the results I found a balance between optimal public spending and long-term economic growth. Reference is made to the nature of the national economy, which relies heavily on the burning sector as the main source of income The national economy and the lack of diversification of economic activity, and the proportion of optimal expenditure in Algeria's economy has reached 33.38%.

*Keywords: optimal public spending, economic growth, ARDL model*