الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم الاقتصادية

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي

ميدان العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

الشعبة: علوم اقتصادية

التخصص: اقتصاد كمي

دراسة السببية والتكامل المتزامن بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي
دراسة حالة الجزائر (1990-2016)

إعداد الطالبة:
لامية شين

إشراف الدكتور:
هشام لبزة

أعضاء لجنة المناقشة

بغداد بنين	أستاذ محاضر " أ" بجامعة حمه لخضر الوادي	رئيساً
هشام لبزة	أستاذ محاضر" أ" بجامعة حمه لخضر الوادي	مشرفاً ومقرراً
رياض ريمي	أستاذ محاضر " أ" بجامعة حمه لخضر الوادي	مساعداً
إبراهيم وصيف غدير إبراهيم	أستاذ مساعد " أ" بجامعة حمه لخضر الوادي	مناقشاً

السنة الجامعية: 2018/2017

الدعـــــــــاء

"اللهم لا سهل إلا ما جعلته سهلا وأنت تجعل الحزن سهلا إذا شئت يا رب العالمين، اللهم أرجنا من ظلمات الوهم وأكرمنا بنور الفهم وحسن أخلاقنا بالعلم وسهل لنا أبواب فضلك وأنشر علينا من خزائن رحمتك يا أرحم الراحمين، يا أرحم الراحمين، يا أرحم الراحمين، يا رب العالمين"

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم

من لم يشكر الناس لم يشكر الله

صدق رسول الله صلى الله عليه وسلم

الحمد لله على إحسانه والشكر له على توفيقه وامتنانه ونشهد أن لا اله إلا الله وحده لا شريك له تعظيما لشأنه ونشهد أن سيدنا ونبينا محمد عبده ورسوله الداعي إلى رضوانه صلى الله عليه وعلى آله وأصحابه وأتباعه وسلم .

بعد شكر الله سبحانه وتعالى على توفيقه لي لإتمام هذا البحث المتواضع أتقدم بجزيل الشكر الى الوالدين العزيزين اللذين اعانوني وشجعوني على الاستمرار في مسيرة العلم والنجاح. وإكمال الدراسة الجامعية والبحث،

كما أتوجه بالشكر الجزيل الى من شرفني بإشرافه على مذكرة بحثي الأستاذ الدكتور هشام لبزة الذي لن تكفي حروف هذه المذكرة لإيفائه حقه بصبره وتوجيهاته العلمية لي والتي لا تقدر بثمن،

وأشكر الأستاذ المساعد الدكتور ريمي رياضي الذي لم يبخل علينا بتوجيهاته،

كما أتوجه بالشكر لأعضاء لجنة المناقشة على قبولهم مناقشة هذا البحث وصرفهم جزءا ثمينا من وقتهم لقراءتها وتقييمها إلى كل أساتذة قسم العلوم الاقتصادية ،

كما أتوجه بخالص شكري وتقديري الى كل من ساعدني من قريب أو من بعيد على إنجاز وإتمام هذا العمل .

رب اوزعني أن أشكر نعمتك علي وعلى والدي وأن أعمل صالحا ترضاه وأدخلني برحمتك في عبادك الصالحين

الطالبة: شين لامية

أحمد الله عز وجل على منه وعونه لإتمام هذا البحث.

إلى معلم البشرية محمد ابن عبد الله –صلى الله عليه وسلم –

إلى الذي وهبني كل ما يملك حتى أحقق له آماله، إلى من كان يدفعني قدما نحو الأمام لنيل المبتغى، إلى الذي سهر على تعليمي بتضحياته الجسام مترجمة في تقديسه للعلم، إلى مدرستي الأولى في الحياة.

أبي الغالي على قلبي أطال الله في عمره.

إلى التي وهبت فلذة كبدها كل العطاء والحنان، إلى التي صبرت على كل شيء، التي رعتني حق الرعاية وكانت سندي في الشدائد، وكانت دعواها لي بالتوفيق تتبعني خطوة خطوة في عملي إلى من ارتحت كلما تذكرت ابتسامتها في وجهي نبع الحنان أمي اعز ملاك على القلب والعين، جزاها الله عني خير الجزاء في الدارين.

إليهما أهدي هذا العمل المتواضع لكي أدخل على قلبيهما شيئا من السعادة.

إلى من ملأ حياتي وأصبح لعمري به معنى، إلى مهجة قلبي وتاج رأسي ابني هيثم.

إلى إخواني وأخواتي الذين تقاسموا معي الحياة بحلوها ومرها.

إلى الأهل والأحباب وكل من وقف معي لإتمام هذا البحث اخص بالذكر فاطمة، صفاء، فيروز.

كما أهدي ثمرة جهدي لقصة نجاحي التي كلما تظلمت الطريق أمامي لجأت إليها فأنارته لي وكلما دب اليأس في نفسي زرعت فيا الأمل لأسير قدما نحو تحقيق الأماني والأهداف قصة

﴿البيـــــــــت القـــــديم﴾

وإلى كل من يؤمن بأن بذور نجاح التغيير تنبع من ذواتنا وفي أنفسنا قبل أن تكون في أشياء أخرى.....

قال الله تعالى ﴿ إن الله لا يغير ما بقوم حتى غيروا ما بأنفسهم ﴾

الآية 11 من سورة الرعد

الطالبة: شين لامية

الملخص

الملخص

ملخص:

استهدفت الدراسة البحث في العلاقة بين الانفاق العام والنمو الاقتصادي في الاقتصاد الجزائري خلال الفترة (1990–2016). ولبيان فيما إذا كانت السلاسل الزمنية للمتغيرين مستقرة من عدمها، تطلب استخدام بعض الأدوات الإحصائية،إضافة إلى اختبارات جذر الوحدة،كما تم تحديد رتبة تكامل كل متغير على حدة. وتبين أن المتغيرات متكاملة من الدرجة الأولى، وفي ضوء ذلك، تم استخدام اختبار التكامل المشترك لكل من طريقة انجل – جرانجر وطريقة جوهانسن، بالإضافة إلى استخدامنا لمنهجية جرانجر للسببية، وذلك للتحقق من وجود علاقة طويلة الأمد بينهما .واتضح من خلال التحليل عدم وجود علاقة سببية بين الانفاق العام والنمو في الاقتصاد الجزائري خلال الفترة المعنية بالدراس. وكان التفسير المحتمل لذلك يرجع إلى طبيعة الاقتصاد الوطني الذي يعتمد بشدة على قطاع المحروقات كمصدر رئيسي للدخل الوطني، وعدم تنوع النشاط الاقتصادي وهيكل الصادرات من جهة، وإلى ضعف الطاقة الاستيعابية للاقتصاد الوطني من جهة أخرى.

الكلمات المفتاحية: الإنفاق العام، النمو الاقتصادي، اقتصاد جزائري، تكامل متزامن، سببية جرانجر، نموذج تصحيح الخطأ.

Abstract:

The study aimed to examine the relationship between public spending and economic growth in the Algerian economy during the period 1990-2016. To determine whether the time series of the variables are stable or not, some statistical tools are required, in addition to unit root tests, and the rank of integration of each variable is determined separately. It was found that the variables were first-order integrators. In this light, the combined integration test of the Engel-Granger method and the Johansen method was used, in addition to our use of the Granger's causality methodology, to verify a long-term relationship between them. The analysis showed that there was no causal relationship between public expenditure and growth in the Algerian economy during the study period. The probable explanation for this was the nature of the national economy, which relied heavily on the hydrocarbon sector as a major source of national income, the lack of diversification of economic activity and the structure of exports, and the weak absorptive capacity of the national economy.

Keywords: public expenditure, economic growth, Algerian economy, synchronous integration, causation Granger, Error correction model.

قائمة المحتويات

قائمة المحتويات

العنوان	الصفحة
الإهداء	
الشكر	
الملخص	
قائمة المحتويات	I
قائمة الجداول والاشكال	III
قائمة الملاحق	IV
قائمة الاختصرات والرموز	VI
المقدمة العامة	أ-ج
الفصل الأول: الأدبيات النظرية للإنفاق العام والنمو الاقتصادي	
تمهيد الفصل الأول	5
المبحث الأول: الإنفاق العام والنمو الاقتصادي _ أسس ومفاهيم عامة_	6
المطلب الأول: الإنفاق العام أركانه، خصائصه وتقسيماته	6
الفرع الأول: ماهية الإنفاق العام	6
الفرع الثاني: أركان الإنفاق العام	6
الفرع الثالث: خصائص الإنفاق العام	7
الفرع الرابع: تقسيمات الإنفاق العام	8
المطلب الثاني: تطور الإنفاق العام في الفكر الاقتصادي،علاقته بالسياسة الاقتصادية وظاهرة نموه	10
الفرع الأول: تطور الانفاق العام في الفكر الاقتصادي	10
الفرع الثاني: الإنفاق العام وعلاقته بالسياسة الاقتصادية	15
الفرع الثالث: ظاهرة نمو الإنفاق العام وأسبابها وعلاقته بالدخل الوطني	17
المطلب الثالث: النمو الاقتصادي نظرياته ومناهجه	19
الفرع الأول: مفاهيم عامة حول النمو الاقتصادي	19
الفرع الثاني: التأصيل النظري للنمو الاقتصادي وفق التحليل الكينزي ونماذج النمو الداخلي	22
الفرع الثالث: العلاقة بين الإنفاق العام والنمو الإقتصادي	26
المبحث الثاني: الدراسات السابقة	28
المطلب الأول: عرض الأبحاث والدراسات العلمية السابقة	29
الفرع الأول: الدراسات باللغة العربية	29
الفرع الثاني : الدراسات باللغة الأجنبية	31
المطلب الثاني: التعليق على الدراسات السابقة	32
المطلب الثالث: أوجه التشابه والاختلاف مع الدراسات السابقة	33
الفرع الأول: أوجه الشبه مع الدراسة الحالية	33

الفرع الثاني: أوجه الاختلاف مع الدراسة الحالية	33
خلاصة الفصل الأول	34
الفصل الثاني: قياس العلاقة بين الانفاق العام والنمو الاقتصادي	
تمهيد الفصل الثاني	36
المبحث الأول: تقديم وتحليل متغيرات وأدوات الدراسة	37
المطلب الأول: تقديم المتغيرات وتحليل معطيات الدراسة	37
الفرع الأول: تعريف المتغيرات	37
الفرع الثاني: تمثيل تطور متغيرات الدراسة	37
المطلب الثاني: الأدوات القياسية والإحصائية للدراسة	40
الفرع الأول: اختبار الاستقرارية	40
الفرع الثاني: اختبار علاقة التكامل المتزامن	43
الفرع الثالث: دراسة السببية	44
الفرع الرابع: طرق تقدير النماذج بوجود التكامل المتزامن	46
المبحث الثاني: عرض نتائج الدراسة ومناقشتها	49
المطلب الأول: عرض نتائج الدراسة التطبيقية	49
الفرع الأول: تقدير النموذج الخطي البسيط لإجمالي الناتج المحلي بدلالة إجمالي الإنفاق العام	49
الفرع الثاني: أثر الانفاق العام على النمو الاقتصادي	50
الفرع الثالث: دراسة استقرارية المتغيرات	50
الفرع الرابع: اختبار علاقة التكامل المتزامن	53
الفرع الخامس: تقدير النموذج باستخدام ECM	54
المطلب الثاني: مناقشة نتائج الدراسة	56
خلاصة الفصل الثاني	57
الخاتمة العامة	60-59
المراجع	64-62
الملاحق	

قائمة الجداول والأشكال

قائمة الجداول

الرقم	عنوان الجدول	رقم الصفحة
(1-2)	الارتباط بين السلسلتين GDP وDEP	50
(2-2)	النتائج النهائية لاختبارات جذر الوحدة	52

قائمة الأشكال

الرقم	عنوان الأشكال	رقم الصفحة
(1-1)	العلاقة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي	27
(1-2)	تطور إجمالي الإنفاق العام في الجزائر خلال الفترة (1990-2016)	38
(2-2)	تطور إجمالي الناتج المحلي في الجزائر خلال الفترة (1990-2016)	39

قائمة الاختصارات والرموز

قائمة الرموز والاختصارات

الاختصار	الدلالة
GDP	الناتج المحلي الإجمالي
DEP	إجمالي الإنفاق العام
LGDP	الناتج المحلي الإجمالي بعد إدخال اللوغاريتم
LDEP	إجمالي الإنفاق العام بعد إدخال اللوغاريتم
DLGDP	سلسلة الناتج المحلي الإجمالي بعد إدخال الفروقات
DLDEP	سلسلة الإنفاق العام بعد إدخال الفروقات
n	عدد المشاهدات
AIC	معيار أكايك
SCH	معيار شوارتز
ADF	إختبار ديكي فولر الموسع
DF	إختبار ديكي فولر
PP	إختبار فيليب بيرون
T.S	إختبار ستيودنت
R^2	معامل التحديد
Prob	القيمة الاحتمالية
Var	نموذج الانحدار الذاتي
F_stat	إحصائية فيشر
DW	دورين واتسون
OLS	طريقة مربعات الصغرى العادية
ECM	نموذج تصحيح الخطأ
P	عدد فترات التباطؤ الزمني

قائمة الملاحق

قائمة الملاحق

الرقم	عنوان الملحق
(01)	معطيات احصائية حول متغيرات الدراسة لفترة 1990-2016
(02)	نتائج انحدار الانفاق العام على الناتج المحلي الإجمالي
(03)	دراسة استقرارية السلسلتين LGDP ، DLGDP
(01-03)	شكل السلسلة LGDP
(02-03)	دالة الارتباط الذاتي الكلية والجزئية للسلسلة LGDP
(03-03)	اختبار ديكي فولر المدعم للسلسلة LGDP النموذج (06)
(04-03)	اختبار ديكي فولر المدعم للسلسلة LGDP النموذج (05)
(05-03)	اختبار ديكي فولر المدعم للسلسلة LGDP النموذج (04)
(06-03)	شكل السلسلة DLGDP
(07-03)	دالة الارتباط الذاتي الكلية والجزئية للسلسلة DLGDP
(08-03)	اختبار ديكي فولر المدعم للسلسلة DLGDP النموذج (06)
(09-03)	اختبار ديكي فولر المدعم للسلسلة DLGDP النموذج (05)
(10-03)	اختبار ديكي فولر المدعم للسلسلة DLGDP النموذج (04)
(04)	دراسة استقرارية السلسلتين LDEP ، DLDEP
(01-04)	شكل السلسلة LDEP
(02-04)	دالة الارتباط الذاتي الكلية والجزئية للسلسلة LDEP
(03-04)	اختبار ديكي فولر المدعم للسلسلة LDEP النموذج (06)
(04-04)	اختبار ديكي فولر المدعم للسلسلة LDEP النموذج (05)
(05-04)	اختبار ديكي فولر المدعم للسلسلة LDEP النموذج (04)
(06-04)	شكل السلسلة DLDEP
(07-04)	دالة الارتباط الذاتي الكلية والجزئية للسلسلة DLDEP
(08-04)	اختبار ديكي فولر المدعم للسلسلة DLDEP النموذج (06)
(09-04)	اختبار ديكي فولر المدعم للسلسلة DLDEP النموذج (05)
(10-04)	اختبار ديكي فولر المدعم للسلسلة DLDEP النموذج (04)
(05)	تحديد عدد الفجوات الزمنية P للسلاسل الأصلية
(01-05)	اختبار التكامل المشترك لجوهانسون
(02-05)	تحديد عدد الفجوات الزمنية P للسلاسل المستقرة
(03-05)	تحديد عدد الفجوات الزمنية P لسلاسل الفروقات المستقرة
(04-05)	اختبار السببية لجرانجر
(05-05)	نتائج تقدير ب نموذج ECM

(06-05)	اختبار الارتباط الذاتي للبواقي
(07-05)	اختبار ثبات تباين الاخطاء
(08-05)	التوزيع الطبيعي للبواقي
(09-05)	اختبار الشوشرة البيضاء لبواقي النموذج

المقدمة العـــامة

توطئة:

اختلفت المدارس الاقتصادية عبر العصور في الدور الذي تلعبه الحكومة في النشاط الاقتصادي فمنها من تمسكت بهذا الدور ومنها من نادت بالحرية الاقتصادية ومن هذه المدارس الكنزية. كما أن التدخل الحكومي في الاقتصاد من خلال سياسة الإنفاق العام على وجه التحديد لعب دورا هاما في رسم المعالم الأساسية للاقتصاد الجزائري.

تتميز الجزائر كغيرها من الدول بنظام ميزاني مميز في الاهتمام بجانب النفقات، والتي بدورها عرفت عدة أزمات اقتصادية كالأزمة البترولية سنة 1986 التي نتج عنها هشاشة وتدني الاقتصاد الوطني، مما أدى إلى ضرورة القيام بعدة إصلاحات في مختلف القطاعات الاقتصادية، منها إصلاح هيكل النفقات العامة وإتخاد عدة إجراءات في هذا المجال خلال الفترة 1999/1990، بينما شهدت الفترة مابين 2009/2001، سياسة مغايرة من خلال برنامجي الإنعاش الاقتصادي ودعم النمو اللذين رصدت لهما مبالغ مالية ضخمة من أجل الرفع من مستويات التنمية وتحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية.

من هذا المنطلق تزايد في الآونة الأخيرة بدراسات نظريات النفقة العامة التي بحثت في آليات الإنفاق العام وكذا علاقته بالنمو الاقتصادي، وبذلك أصبح الإنفاق العام يحتل مكانة هامة في الاقتصاد نظرا للدور الذي يؤديه في الحياة الإقتصادية، فهو يعتبر أحد أهم أدوات السياسة الاقتصادية التي تستخدمها الدولة لتحقيق النمو والتوازن الاقتصادي، من خلال تأثيره على مختلف المتغيرات الاقتصادية وبالأخص الناتج المحلي الإجمالي الذي يعد من أكثر المقاييس شيوعا واستخداما لقياس الأداء الاقتصادي، وبالتالي فان سلوك هذه المتغيرات نتيجة زيادة الإنفاق العام عاملا هاما في التأثير على النمو الاقتصادي.

❖ **الإشكاليـــــــــــــــــة الرئيسية:**

خضعت العلاقة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي للعديد من الدراسات التطبيقية التي توصلت إلى نتائج غير حاسمة، وقد قاد الجدل الواسع في تحديد طبيعة العلاقة بين المتغيرين وتجاهها إلى ثلاث وجهات نظر: الأول جاءت مطابقة مع مضمون قانون فانجر أي العلاقة سببية أحادية الاتجاه من النمو في الناتج المحلي الإجمالي إلى نمو الإنفاق العام، ووجهة النظر الثانية تتطابق مع ما ذهب إليه كينز في فرضيته بأن زيادة الإنفاق العام سبب في تحقيق نمو الناتج المحلي الإجمالي، أما وجهة النظر الثالثة فقد توصلت إلى وجود علاقة سببية متبادلة (ثنائية الإتجاه)، ومن هذا المنطلق تبرز لنا الإشكالية التالية:

ما طبيعة العلاقة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي في الجزائر للفترة (1990 - 2016)؟

❖ **الأسئلة الفرعية:**

مما سبق تبرز مجموعة من الأسئلة الفرعية، التي يمكن ذكرها كالتالي:

1. هل توجد علاقة توازنية طويلة المدى بين الإنفاق العام إلى النمو الاقتصادي؟
2. هل هناك علاقة سببية بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي ؟
3. ما طبيعة العلاقة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي؟

❖ **فرضيات الدراسة:**

أ. هناك علاقة توازنية بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي.

ب. هناك علاقة سببية مستقرة وموجبة وباتجاه واحد من الإنفاق العام إلى النمو الاقتصادي.

ت. طبيعة العلاقة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي هي علاقة سببية.

❖ **مبررات اختيار الموضوع:**

✓ محاولة إثراء الموضوع نتيجة لندرة الدراسات القياسية التي تبحث في العلاقة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي في الجزائر.

✓ أهمية سياسة الإنفاق العام والتي تتوجب تجسيدا صحيحا لها عن طريق قرارات واضحة المعالم ومتأسسة على منطلق علمي يراعي الواقع الحقيقي.

❖ **أهمية الدراسة:**

تسمح لنا هذه الدراسة بإعطاء صورة واضحة عن العلاقة الموجودة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي للجزائر من خلال أهمية الإنفاق العام من الناحية الاقتصادية والاجتماعية التي ترجع إلى اتساع نطاق حدود الدولة في مجالات التدخل، وبالتالي فان دراسة والتحليل الاقتصادي للإنفاق العام باستخدام أساليب التحليل وأدوات القياس الاقتصادي متعددة الأبعاد حيث بإمكانها أن تساعد في اتخاذ القرارات المستقبلية.

❖ **أهداف الدراسة:** حيث تهدف هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على النقاط التالية:

✓ الكشف عن طبيعة واتجاه العلاقة السببية بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي في الجزائر.

✓ اختبار الفرضيات المفسرة للعلاقة بين المتغيرين.

✓ محاولة معرفة ما إذا كان هناك علاقة طويلة المدى بين المتغيرين.

✓ إبراز أهمية أساليب أدوات القياس الاقتصادي، النماذج القياسية والطرق الإحصائية في تحليل الظواهر الاقتصادية.

❖ **حدود الدراسة:**

☒ **الإطار المكاني:** لقد اقتصر الإطار المكاني للدراسة على الدولة الجزائرية الذي عرف توجه نحو سياسة مالية توسعية في السنوات الأخيرة باستخدام أداة الإنفاق العام والناتج المحلي الإجمالي اللذان يعبران من المؤشرات الاقتصادية المهمة.

☒ **الإطار الزماني:** أما من حيث الإطار الزماني فقد تم اختيار الفترة الممتدة من 1990 إلى 2016 كون هذا المجال يعتبر كاف ومناسب لاستخدام الطرق الإحصائية والقياسية بالإضافة إلى توفر المعطيات الخاصة بالمتغيرات خلال الفترة.

❖ **منهجية البحث:**

اعتمد الباحث في هذه الدراسة على المنهج الوصفي لشرح مختلف متغيرات الدراسة المحتملة في الإنفاق العام والنمو الاقتصادي وتوضيح العلاقة النظرية بينهما كما استخدمنا منهج دراسة حالة لإثبات هذه العلاقة وطبيعتها في الجزء التطبيقي.

❖ **مرجعية البحث:** أثناء إنجاز هذا البحث استخدمت الأدوات الآتية:

✓ اعتماد عدة مراجع من الكتب، مجلات، مذكرات، تقارير، ملتقيات، وكانت هذه المراجع بالغتين العربية والأجنبية.

✓ الاستعانة بشبكة الأنترنت من أجل الحصول على البيانات الحديثة.

❖ **صعوبات البحث:**

إن الصعوبات التي تلقيتها أثناء انجاز البحث، لا تختلف في وجودها عن تلك المألوفة لدى جل الباحثين ويمكن تلخيصها في التضارب الكبير في بعض البيانات والإحصاءات باختلاف مصادرها.

❖ **هيكل الدراسة:**

سأحاول في دراستي هذه الإحاطة بالموضوع من جانبيه النظري والتطبيقي محافظة على التسلسل المنطقي والتدرج في طرح الأفكار قدر الإمكان، حيث تم تقسيم البحث إلى فصلين مسبوقة بمقدمة وتنتهي بخاتمة، فقد خصص **الفصل الأول** للإطار النظري للإنفاق العام والنمو الاقتصادي، وقد تم تقسيمه إلى مبحثين:

❖ **المبحث الأول: الإنفاق العام والنمو الاقتصادي – أسس ومفاهيم عامة.**

❖ **المبحث الثاني: الدراسات السابقة.**

أما **الفصل الثاني** التطبيقي، فقد خصص لقياس العلاقة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي الذي تم تقسيمه أيضا إلى مبحثين هما:

❖ **المبحث الأول: تقديم وتحليل متغيرات وأدوات الدراسة.**

❖ **المبحث الثاني: عرض نتائج الدراسة ومناقشتها.**

الفصل الأول:

الأدبيات النظرية للإنفاق العام والنمو الاقتصادي

تمهيد:

تعتبر النفقات العامة أداة تستخدمها الدولة في تحقيق الدور الذي تقوم به في مختلف المجالات، وتكتسي دراستها جانبا مهما وحيويا في الدراسات المالية، كما يتطور البحث فيها مع تطور الفكر المالي فهي بذلك تعكس جوانب الأنشطة العامة، وتبين البرامج الحكومية في شتى الميادين في صورة أرقام واعتمادات سعيا منها لتحقيق أقصى نفع جماعي ممكن.

وفي الصدد يبرز الإنفاق العام كأحد أدوات السياسة المالية، والتي تعبر بشكل مباشر عن التدخل الدولة في الحياة الاقتصادية ولها دور كبير في معالجة التقلبات الاقتصادية باستعمال مختلف أدواتها، أبرزها الإنفاق العام، الذي مر بعدة مراحل في تطويره، وهذا التطور قد تغير بتغير دور الدولة في النشاط الاقتصادي.

وهدفنا من هذا الفصل هو إظهار مختلف الوسائل المتعلق بالإنفاق العام من خلال التطرق إلى أسس ومفاهيم عامة حول سياسة الإنفاق العام والنمو الاقتصادي، وذلك في المبحث الأول أما المبحث الثاني فتطرقنا إلى دراسة حالة لمختلف الدراسات السابقة التي أجريت في هذا الميدان، سواء الدراسات باللغة العربية أو الأجنبية.

المبحث الأول: الإنفاق العام والنمو الاقتصادي _ أسس ومفاهيم عامة_

يعتبر الإنفاق العام والنمو الاقتصادي من الأدوات الأساسية التي تعتمد عليها الدولة في رسم وتطبيق سياستها الاقتصادية، ومن خلال مبحثنا هذا سنتطرق إلى بعض المفاهيم الأساسية المرتبطة بالإنفاق العام والنمو الاقتصادي.

المطلب الأول: الإنفاق العام أركانه، خصائصه وتقسيماته

من المهم جدا تحديد مفهوم الإنفاق العام وأركانه بالإضافة إلى توضيح خصائصه وتقسيماته.

الفرع الأول: ماهية الإنفاق العام

يعرف الإنفاق العام بأنه:

- **التعريف الأول:** " كم قابل للتقويم، يأمر بإنفاقه شخص من أشخاص القانون العام إشباعا لحاجة عامة".[1]
- **التعريف الثاني:** " مبلغ من النقود يقوم بدفعه شخص عام بهدف تحقيق نفع عام ".[2]
- **التعريف الثالث:** " مبلغ نقدي يخرج من الذمة المالية لشخص معنوي عام قصد إشباع حاجة عامة ".[3]

استناداً إلى التعريفات السابقة يمكن حصر شرطين اثنين يجب أن يتوفرا في الإنفاق العام ليتسم بالوصف العام هما:

- أن تصدر النفقة عن جهة عامة أو شخص عام.
- أن تحقق النفقة نفعا عاما.

الفرع الثاني: أركان الإنفاق العام

مما سبق يمكن تحديد الأركان التي يستند عليها الإنفاق العام فيما يلي:

أولا: شكل الإنفاق العام

غالبا ما يكون الإنفاق العام في شكل نقدي يتمثل في ما تمنحه الهيئات العامة مقابل ما تتحصل عليه من سلع وخدمات ضرورية للقيام بالمشاريع المتكفلة بها[4] أو لتسوية أجور مستخدميها، كما أن المزايا العينية كالسكن المجاني أو الشرفية كمنح الأوسمة أو النقدية كالإعفاءات الضريبية لا تعتبر إنفاق عام.[5]

---

[1] حامد عبد المجيد درازة، "**مبادئ المالية العامة**"، الإسكندرية، 2000، ص: 378.

[2] السعيد عبد المولى، "**المالية العامة**"، دار الفكر العربي، القاهرة، 1975، ص: 57.

[3] حسين مصطفى، "**المالية العامة**"، ديوان المطبوعات الجامعية كمعيار للنهضة العربية، الجزائر، 1978، ص: 11.

[4] حمدي أحمد العناني، "**اقتصاديات المالية العامة واقتصاد السوق**"، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 1992، ص: 174.

[5] عادل حشيش ومصطفى رشدي، "**مقدمة في الاقتصاد العام الإجمالية العامة**"، دار الجامعة الجديدة للنشر، 1998، ص: 148.

ثانيا: الهيئة القائمة بها

يعتبر توفر ركن الهيئة العامة المصدر للنفقات ضروريا حتى تتعت هذه الأخيرة بوصف العمومية ولتحديد مصدر الإنفاق استند الفكر الاقتصادي إلى معيارين هما:

1. **المعيار القانوني:** يرتكز هذا المعيار على الطبيعة القانونية للشخص القائم بالإنفاق « حتى تتصف النفقة بالعمومية يشترط أن تصدر عن شخص معنوي عام، إذ تلعب الطبيعة القانونية للآمر بالإنفاق دورا أساسيا في تحديد ما إذا كانت النفقة عامة أو خاصة والمقصود بالشخص المعنوي العام ذلك الشخص الذي تنظم قواعد القانون العام علاقته بغيره من الأشخاص الطبيعيين والمعنويين ».[1]
2. **المعيار الوظيفي:** يرتكز هذا المعيار على طبيعة الوظيفية للشخص القائم بالإنفاق « يدخل في عداد النفقات العمومية نفقات المشروعات العامة ذات الطابع الاقتصادي التي فرضها تطور واتساع نطاق الدولة في المجتمعات المعاصرة ».[2]

ثالثا: الهدف منه

إن الهدف الرئيسي من النفقات العامة هو الاستجابة لحاجيات الجماعة وتلبية مصالحهم، أي تحقيق ما يعرف بالمنفعة العامة، التي تتسع باتساع دور الحكومة في الحياة الاقتصادية والاجتماعية.

الفرع الثالث: خصائص الإنفاق العام

يتميز الإنفاق العام بخصائص اقتصادية واجتماعية إضافة إلى الخصائص القانونية.

أولا: الخصائص الاقتصادية والاجتماعية

يتحدد مفهوم الإنفاق العام استناداً إلى خصائص اقتصادية واجتماعية، أين يمكن التميز بين مفهومين له، هما:

1. **المفهوم التقليدي:** الذي توجه إلى تضييق حجم الإنفاق حجم الإنفاق العام في أصغر الحدود، حيث اقتصرت على النفقات الرئيسية للدولة كنفقات الدفاع عن الحدود الإقليمية، نفقات الشرطة الموكلة بحفظ النظام والأمن الداخليين، نفقات التمثيل الأجنبي الممنوحة إلى الهيئات الدبلوماسية، ولقد اختصر ساي "Say" كل ذلك في مقولته الشهيرة: " إن أفضل النفقات أقلها حجما ".[3]

---

[1] حامد عبد المجيد درازة، مرجع سبق ذكره، ص: 383.

[2] عبد الحميد محمد القاضي، "**مبادئ المالية العامة**"، دراسة في الاقتصاد العام، دار الجامعات المصرية الإسكندرية، 1974، ص: 68.

[3] رياض الشيخ، "**المالية العامة في الرأسمالية والاشتراكية**"، دار النهضة العربية، مصر، 1956، ص: 108.

2. **المفهوم الحديث:** أدت الأزمات الإقتصادية المذكورة التي شهدها العالم مع مطلع القرن العشرين التي طور دور الدولة، فأصبحت بذلك مسؤولة عن التوازن الإقتصادي والإجتماعي.[1]

فبالإضافة إلى النفقات اللازمة الممارسة السيادة برزت نفقات أخرى، حولت الدولة من دور الحياد إلى دور المؤثر، إذ باتت سياسة الإنفاق العام أداة تستخدمها الدولة لتعديل سياستها الاقتصادية والاجتماعية، تبعا للظروف والإمكانيات.

ثانيا: الخصائص القانونية

حتى يوضع الإنفاق العام في قالبه القانوني لابد من توفر العناصر التالية:[2]

- ✓ الإلزام بالدفع.
- ✓ تحديد المبلغ موضوع الدفع.
- ✓ الأمر بالدفع.
- ✓ صرف النفقة.

الفرع الرابع: تقسيمات الإنفاق العام

أدى توسع حجم الإنفاق العام تمايز مجالاته وإشكاله غلى ظهور تقسيمات علمية ناجمة عن اجتهادات الاقتصاديين وأخرى وضعية منبثقة عن أجهزة الدولة وتوجهاتها، وعليه سيتم التطرق إلى أهم تقسيمات الإنفاق العام بصف عامة وخاصة بالنسبة للجزائر.[3]

أولا: التقسيمات العلمية (الإقتصادية) للإنفاق العام

يعتمد التقسيم الاقتصادي للإنفاق العام على ثلاثة معايير رئيسية وهي: [4]

1. **معيار الدورية (التكرار):** استناد إلى معيار الدورية يمكن التمييز بين نوعين من الإنفاق العام.

أ. **النفقات العامة الدورية:** هي تلك النفقات التي تتميز بالتكرار ويطغى عليها طابع الدوام، أي ظهورها في كل سنة مالية في الميزانية العامة للدولة.

ب. **النفقات العامة الغير دورية:** والمقصود بها تلك النفقات التي لا تتكرر بصفة دورية أي قد لا تبرز في **كل سنة مالية في ميزانية الدولة ،كما قد تظهر في أوقات غير منتظرة (كالكوارث الطبيعية والحروب).**[5]

---

[1] رفعت المحجوب، "**المالية العامة**"، دار النهضة العربية، القاهرة، 1990، ص: 07.

[2] صالح الرويلي، "**اقتصاديات المالية العامة**"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1978، ص: 11.

[3] حسن عواضة، "**المالية العامة دراسة مقارنة في الموازنة – النفقات – الواردات العامة**"، دار النهضة العربية، طبعة أولى، بيروت، 1978، ص: 348.

[4] سوزي عدلي ناشد، "**الوجيز في المالية العامة**"، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2000، ص: 37.

[5] حمدي أحمد العناني، مرجع سبق ذكره، ص: 126.

2. **معيار الأثر على الناتج الوطني وحجمه:** يمكن التميز وفق هذا المعيار بين نوعين من النفقات: حقيقية وغير حقيقية (التحويلية).

أ. **النفقات غير الحقيقية:** ترمي إلى زيادة إنتاج الوطني أي تمثل مقابل ما تدفعه السلطات العمومية حتى تحصل على عناصر الإنتاج الأساسية أو توفر خدمات وصلح ضرورية لسير مصالحها، وعليه فإنها تعتبر نفقات منتجة تزيد من الدخل القومي للدولة.

ب. **النفقات غير الحقيقية:** لا تزيد في الإنتاج الوطني مباشرة وتقتصد على إعادة توزيع الدخل الوطني بين طبقات المجتمع عن طريق ما يعرف بالتحولات الإجتماعية كأنظمة الحماية الإجتماعية والمعاشات.

3. **معيار الوظيفة التي يؤديها الإنفاق العام:** يمكن تقسيم الإنفاق العام تبعا للغرض الذي تؤديه أي تبعا لآثارها العائدة على المجتمع وخاصة الإقتصادية منها، نوفق هذا المعيار يتم تقسيم الإنفاق العام إلى:[1]

أ. **نفقات إدارية:** هي تلك النفقات اللازمة لتسير الشؤون الإدارية كأجور المستخدمين.

ب. **نفقات إجتماعية:** إلزامية أساسا لتحقيق التنمية والتكافل الإجتماعي.

ت. **نفقات اقتصادية:** تمثل النفقات الضرورية لتقوية النسيج الصناعي، دفع الإستثمار وتنمية البنى التحتية.

4. **معيار الشمولية:** كما يمكن تقسيم الإنفاق العام حسب هذا المعيار إلى:[2]

أ. **النفقات المركزية أو الوطنية:** هي نفقات ذات طابع وطني تقوم بها الحكومة المركزية[3] وتشمل جميع أفراد الدولة الواحدة كنفقات الدفاع، القضاء، والأمن.

ب. **النفقات المحلية:** هي نفقات ذات طابع إقليمي أو محلي تتكفل بها الجماعات المحلية كالبلديات والولايات.

ثانيا: تقسيم الإنفاق العام في الجزائر

تقسم النفقات العمومية في الجزائر إلى نفقات التسيير ونفقات التجهيز.[4]

1. **نفقات التسيير:** تمثل النفقات اللازمة لسير مختلف مصالح الدولة كمعدات المكاتب ومصاريف الصيانة، كما تعتبر نفقات استهلاكية إذ لا ينجم عنها أي قيمة مضافة وتشتمل نفقات التسيير على أربعة أبواب.[5]

1.1. **الباب الأول:** أعباء الدين العمومي والنفقات المحسومة من الإيرادات.

2.1. **الباب الثاني:** تخصيصات السلطات العمومية.

---

[1] عبد المطلب عبد المجيد، "**السياسات الاقتصادية على المستوى الكلي (التحليل الكلي)**"، مجموعة النيل العربية، القاهرة، ص: 58.

[2] محمد عباس محرزي، "**اقتصاديات المالية العامة**"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005، ص: 92.

[3] أحمد جامع "**علم المالية العامة**" (ج1)، دار النهضة العربية، بيروت، 1975، ص: 50.

[4] **الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**، العدد رقم 28 لسنة 1984، القانون رقم 17/ 84 المؤرخ في 1984/07/07، والمتضمن القانون التنظيمي المتعلق بقوانين المالية.

[5] **الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**، العدد رقم 28 لسنة 1984، مرجع سابق ذكره.

3.1. **الباب الثالث:** نفقات خاصة بوسائل المصالح.

4.1. **الباب الرابع:** التدخلات العمومية.

2. **نفقات التجهيز:** تسمى أيضا بميزانية التجهيز أو ميزانية الاستثمار، لطابعها الاستثماري الذي يزيد من إجمالي الناتج الوطني فهي تتصف بالإنتاجية التي تسهم في ثروة الدولة، تضم ثلاثة أبواب هي: [1]

1.1. **الباب الأول:** الاستثمارات المنفذة من قبل الدولة

2.1. **الباب الثاني:** إعانات الاستثمار الممنوحة من طرف الدولة

3.1. **الباب الثالث:** نفقات رأسمالية أخرى.

المطلب الثاني: تطور الإنفاق العام في الفكر الإقتصادي، علاقته بالسياسة الاقتصادية وظاهرة نموه

بعد التعرف على أهم المفاهيم المتعلقة بالنفقات العامة ، سيتم إستعراض تطور هاته الأخيرة عبر أهم مذاهب الفكر الإقتصادي تبعا لتطور المفهوم السياسي و الإجتماعي للدولة و قدر تدخلها في الحياة الإقتصادية إذ إنتقلت من الحارسة خلال القرنين الثامن و التاسع عشر إلى الدولة المتدخلة و المنتجة مع مطلع القرن العشرين (بعد ازمة 1929) ، مراعين خطوة كل مدرسة إقتصادية إلى تأثير النفقة العمومية بإعتبارها وسيلة تدخل إقتصادي من طرف الدولة .وعلاقتها بالسياسة الاقتصادية، بالإضافة إلى ظاهرة التزايد.

الفرع الأول: تطور الإنفاق العام في الفكر الاقتصادي

أولا : النفقات العامة في المذهب الكلاسيكي ، الماركسي و النيوكلاسيكي :

هنا يمكن التعرف بالتفصيل على موقف كل إتجاه من الإنفاق العام ، سيتم إستعراض كل منها على حدا :

1/ الإنفاق العام وفق التحليل الكلاسيكي :

فاد الكلاسيك بضرورة تحجيم النفقات العامة وحصرها في أضيق الحدود[2]، و حيادتهاو غياب اثارها الإجتماعية و الإقتصادية .

وحصر مفكروا هذه المدرسة و من أهمهم آدم سميث " Adam Smith " دور الدولة في الحراسة أي حماية الحدود ، العدل و التكفل بالأعمال العامة[3] ، إذ لخص آدم سميث النفقات العامة في تلك المتعلقة بـ :

---

[1] الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد رقم 28 لسنة 1984، مرجع سبق ذكره، المادة 35 من القانون 84/17.

[2] –عبد الكريم صادق بركات ، " علم المالية العامة " ، مؤسس شباب الجامعية ، الإسكندرية ، 1981 ، ص 177.

[3] –عبد الرزاق فارس ، " الحكومة و الفقراء و الإنفاق العام " ، دراسات الوحدة العربية ،طبعة أولى ن بيروت ، 1979 ، ص 22–23.

– نفقات تسهيل التنقل الطرق ، الجسور ، و الموانئ ما يساعد على الحركية التجارية و النشاط الإقتصادي

– نفقات مختلفة بتكوين الشباب ، ما يسهم حسب وجهة نظره في زيادة رقي المجتمع على جميع الأصعدة .

* **نفقات العدالة** : المبالغ التي ترصد للحفاظ على حقوق الأفراد . غير أن جون ستيوارت ميل " J.S.MILL " لخص دور الدولة في صنع القوانين و إستحداث الأنظمة الرامية لعدم تهرب الأشخاص من إلتزاماتهم ، حتى تحمي إنتاجهم و ممتلكاتهم .

إصافة إلى دفيد ريكاردو " Davide Ricardo " التي أظهر أن زيادة الإنفاق العام تؤدي بالضرورة إلى إنخفاض الإنفاق الخاص ، كما يمثل مجمل النفقات عبئا على الدولة وجب الحد منها ما لم تكن أساسية[1].

2/ الإنفاق العام وفق التحليل الماركسي :

تقوم المالية العامة في النظام الإشتراكي على :

أ– أهداف إستثمارية و غير إستثمارية :

ب– الموازنة العامة : تبين الموازنة العامة بين إيرادات و نفقات الدولة .

و تتدخل الدولة في هذا الفكر لإحداث التوازن بواسطة :

أ– **نفقات الميزانية** : هي نفقات إستثمارية أي الإنفاق على النشاط الإنتاجي

ب– نفقات الخدمات العامة : نفقات على الخدمات كالضمان الإجتماعي ، التعليم (نشاط غير إنتاجي) .

3/ الإنفاق العام وفق التحليل النيوكلاسيكي :

جاءت نظرة المدرسة النيوكلاسيكية كرد فعل على الماركسيين ، حيث يرى ساي " أن كل نفقة تزيد عن مستواها تشكل إصرافا و تبذيراً " لذلك وجب حصر النفقة في الضروريات كتوفير الأمن و الخدمات العامة .

ثانيا: الإنفاق العام وفق التحليل الكينزي

بعد أزمة الكساد العالمي سنة 1929 وآثارها على الاقتصاد العالمي، برزت أفكار جون مينارد كينز "J.M.Keynes" وأسس نظريته لسنة 1936 التي تنتقد قانون ساي، القائل بأن العرض يخلق الطلب خاصة والأفكار الكلاسيكية عامة، وأن المشكل ليس مشكل منافذ أو تصريف للإنتاج. [1]

[1] – حمدي عبد العظيم ، " السياسيات المالية و النقدية دراسة مقارنة بين الفكر الوضعي و الفكر الإسلامي " ، الدار الجامعية ، الإسكندرية ، 2007 ، ص 205.

كما حاول كينز إيجاد العلاج لتجاوز الأزمة وذلك عن طريق:

- ✓ زيادة تدخل الدولة (من دولة محايدة لدولة متدخلة).
- ✓ زيادة القدرة الشرائية لذوي الدخول الضعيفة نتيجة ارتفاع ميلهم الحدي للاستهلاك.

حيث يمكن للدولة تغيير مستوى إيراداتها من الضرائب لتغير مستوى إنفاقها على شراء السلع والخدمات.

ولتحديد أثر النفقات العامة بمكن اعتبار النموذج البسيط التالي المعبر عن التوازن بين العرض والطلب الكليين:[2]

$$Y=C+I+G.....(1)$$

حيث أن:

Y: يمثل الدخل الوطني

C: خاص الاستهلاك

I: الإستثمار

G: الإنفاق الحكومي

كما يمكن كتابة الاستهلاك كدالة خطية في الدخل:

$$C = a + by ..... (02)$$

حيث أن .... لا يمثل الدخل المتاح بعد دفع الضرائب والتحصيل على المدفوعات التحويلية، يمكن كتابته على الشكل التالي:

$$y = -x + (1 - t)- y + R ..... (03)$$

حيث أن:

t: يمثل الضريبة على الدخل.

R: المدفوعات التحويلية كالإعانات والمنح.

X: الدخل المتاح حتى لو كان الدخل مساويا للصفر، كالضريبة على العقارات.

لكل من الضرائب والأنفاق العام تأثير على الاقتصاد، إذ أن زيادة الضرائب تخفض من حجم الدخل الكلي، غير أن زيادة الإنفاق الحكومي يرفع من ادخل الكلي عن طريق أثر المضاعف.

---

[1] رياض الشيخ، مرجع سبق ذكره، ص: 108.

[2] عبد الرزاق فارس، مرجع سبق ذكره، ص: 26.

وبتعويض العلاقتين (02) و(03) في (01) تعطي معادلة توازن الدخل القومي بالشكل التالي:

$$= y = \frac{1}{1-(b+b.t)} +.(a - x.b + b.R + I + G)$$

ويعطى مضاعف الإنفاق الحكومي النتائج عن تغير الإنفاق العام بالعلاقة التالية:

$$\frac{ab}{dG} = \frac{1}{(1 - b + b.t)}$$

- ☒ أما إذا حدث تغير متساو في الضرائب والنفقات العامة فهذا سيؤثر على الدخل لأن المضاعف يساوي الواحد في هذه الحالة.
- ☒ أما إشارة كينز لتأثير مضاعف الإنفاق على الدخل الوطني، إلا انه أهمل البحث في مصادر الإنفاق العام.
- ☒ يمكن تلخيص أهم أفكار كينز وأنصاره حول الإنفاق العام في النقاط التالية:
- ✓ سياسة الإنفاق العام تعتبر وسيلة في يد الدولة لتحقيق أهداف اقتصادية واجتماعية معينة.
- ✓ رفع الإنفاق الحكومي يزيد من الدخل القومي من خلال أثر المضاعف.
- ✓ إمكانية تمويل النفقات الإنتاجية من الأموال المكتنزة لدى الخواص.

ثالثا : الإنفاق العام وفق التحاليل الجديدة في الفكر الاقتصادي :

تطورن الصراعات النظرية المتعلقة بمفهوم الإنفاق العام ، و لإبرازها يمكن التطرق إلى ثلاث مذاهب هيمنت على الفكر الاقتصادي المعاصر و هي :

- ☒ النقديون
- ☒ المدرسة الكلاسيكية الجديدة
- ☒ الاقتصاد الكينزي الجديد (النيوكنزيون)

1/ النقديون " Les monétaristes " :

قوبل العجز الكينزي في حل الأزمة بأفكار التيار النقدي ممثلة في النقاط التالية[1] :

- ✓ تقليص دور الدولة و إطلاق قوى السوق
- ✓ التقليل من الإنفاق الحكومي الموجه للإستثمارات العامة و إعانة الفقراء
- ✓ تشجيع القطاع الخاص من خلال تخفيض الضرائب

إذ يعتقد النقديون أن الإنفاق و التوسع فيه يؤدي إلى التضخم لبطئ ظهور نتائج السياسة المالية ، و إلي تتوقف نجاعتها على تمويلها بخلق النقود خاصة (أطروحات فريدمان) الذي ركز على إعادة الإعتبار للنظرية الكمية للنقود.

2/ المدرسة الكلاسيكية الجديدة " la nouvelle école classique " :

ساير أنصار هذه المدرسة النقديين في موقفهم من تدخل الدولة و اعتبروها سببا حدوث الأزمة من خلال توسعها في الإنفاق ما أدى إلى عجز الموازنة .

و من أهم ما ميز أصحاب هذا التيار النظرة الجزئية للإقتصاد ، ما يظهر جليا في اعمال :

- ✓ " MUTH " سنة 1961 نظرية التوقعات الرشيدة :
- ✓ اسهامات " philips :سنة 1970 ، " Lucas " ، و " sargent " سنة 1972 اعتبر هؤلاء أن النفقات العمومية مرتبطة بسياسة إصلاحية إلى حين تعديلها مستقبلا برفع الإقتطاعات الضريبية ، و عليه تقوم الأعوان الإقتصادية بإدخار جزء من فائض الدخل لمواجهة الأعباء المستقبلية .

3/ الإقتصاد الكينزي الجديد :

ظهر هذا التيار بنهاية الثمانيات حيث يبني أنصاره تحليلاتهم على فكرة أن الإقتصاد الجزئي يتهيأ إنطلاقا من الإقتصاد كما آمنوا بضرورة تدخل الدولة في الحياة الإقتصادية .

الفرع الثاني: الإنفاق العام وعلاقته بالسياسة الاقتصادية

[1] – عبد المجيد قدي ، " فعالية التمويل بالضريبة في ظل المتغيرات الدولية : دراسة انظام الجزائري " ، رسالة دكتراه غير منشورة ، جامعة الجزائر ، 1995 ، ص 22-23 .

لم يعد الإهتمام بالإنفاق العام يقتصر على الناحية الكمية فقط بل تعداه إلى الناحية الكيفية، إذ تهدف دراسة الإنفاق العام إلى تحديد آثاره الاقتصادية، الاجتماعية وحتى السياسية، باعتبارها وسيلة تستخدمها الدولة في إطار السياسة المالية لبلوغ أهدافها، لذا فهي ترتبط ارتباطا وثيقا بالسياسة الاقتصادية.

أولا: السياسة الاقتصادية

سنتناول مفهومها، أنواعها، وأهدافها، أساليبها يقصد بها كل ما يتعلق باتخاذ القرارات الخاصة بالاختيارين بين الوسائل المختلفة التي يملكها المجتمع لتحقيق أهداف اقتصادية واجتماعية معينة، والبحث عن أفضل الطرق الموصلة إلى تحقيق هذه الأهداف،[1] وتشمل السياسة الاقتصادية على العناصر التالية:[2]

1. **تحديد الأهداف:** على الدولة أن ترسم الأهداف التي تريد الوصول إليها مسبقا، كتوازن ميزان المدفوعات، لتشغيل الكامل، النمو الاقتصادي واستقرار الأسعار.
2. **ترتيبها:** أي وضع تدرج بين الأهداف فإن تخفيض هامش الربح بهدف التخفيف من الفوارق قد يؤدي إلى نتائج عكسية في نظام يكون فيه الربح هو أساس الاستثمار.
3. **تحديد الارتباطات منها:** من خلال صياغة نموذج اقتصادي يبرز العلاقات بين مختلف الأهداف، فإذا انخفضت الأسعار زاد الطلب وتراجع هامش الربح مثلا.
4. **اختيار الوسائل:** الأدوات الأكثر كفاءة للوصول إلى الهدف.

ثانيا: أنواع السياسة الاقتصادية

للسياسة الاقتصادية عدة أنواع أهمها:[3]

1. **سياسة الإنعاش:** تعني إعادة بعث النشاط الإنتاجي عن طريق تشجيع الاستثمار.
2. **سياسة الانكماش:** تهدف إلى تقليص النشاط الاقتصادي، باستعمال إجراءات معينة كرفع الضرائب، مراقبة الكتلة النقدية ... إلخ.

ثالثا: أساليب السياسة الاقتصادية

إن تحديد واختيار الوسائل كفيلة لبلوغ أهداف السياسة الاقتصادية يعتبر أمراً في غاية الأهمية، لذلك وجب التمييز بين مختلف أساليبها التي يمكن تلخيصها كالتالي:

1. **السياسة التجارية:** هي تلك التدابير المطبقة من طرف الدولة على التجارة الخارجية معتمدة في ذلك على ميكانيزمات ووسائل مباشرة وغير مباشرة كترخيص الاستيراد، الرسوم الجمركية ... الخ.[4]

---

[1] أحمد زكي بدوي، "**معجم المصطلحات الاقتصادية**"، دار الكتاب المصري، القاهرة، 1985، ص: 198.

[2] عبد المجيد قدي، "**مدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية**"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2003، ص: 31،30.

[3] عبد المجيد قدي، مرجع سبق ذكره، ص: 32،31.

[4] جودة عبد الخالق، "**الاقتصاد الدولي**"، دار النهضة العربية، القاهرة، 1983، ص: 157.

2. **السياسة المالية:** تشمل أساس في استخدام الإيرادات والنفقات العامة للوصول إلى العدالة الاجتماعية وتحقيق الاستقرار الاقتصادي، سواء في حالة التضخم أو الكساد.
3. **السياسة النقدية:** يقوم بها غالبا البنك المركزي لأنها ترتكز أساسا على خلق النقود، إذ تلعب دورا كبيرا في مكافحة التضخم وتنشيط الحياة الاقتصادية، فإذا انتهجت الدولة سياسة انكماشية فإنها تسعى لتخفيض الكتلة النقدية حتى ينخفض الطلب الكلي، أما إذا كانت تتبع سياسة توسيعية فإنها تسعى لزيادة عرض النقود بغية تحفيز الطلب الكلي.[1]

رابعا: أهداف السياسة الاقتصادية: أهمها:

- ✓ تحقيق النمو الاقتصادي قصد المحافظة على مستوى معيشة المجتمع.
- ✓ التقليل من نسبة البطالة.
- ✓ تأمين القدرة الشرائية من خلال الحرص على استقرار المستوى العام للأسعار.
- ✓ تخفيض حجم الواردات لتحسين وضع ميزان المدفوعات.

خامسا: أهم الآثار الاقتصادية للإنفاق العام:

تتعرض النفقات العامة بآثارها على حزمة من المؤشرات الاقتصادية يمكن أن نسوقها في الآتي:[2]

1. **الأثر المباشر للإنفاق العام على الناتج الوطني:**

- ✓ زيادة القدرة الإنتاجية في شكل إنفاق استثماري، ومنه الزيادة في الإنتاج والناتج الوطني.
- ✓ إن النفقات الجارية يمكن أن تكون سببا في زيادة إنتاج عناصر الإنتاج من خلال التعليم، الصحة، الثقافة.

2. **الأثر المباشر للإنفاق العام على الاستهلاك الوطني:** عندما تقوم الحكومة وأجهزتها بشراء خدمات استهلاكية (الدفاع، الأمن، التعليم ...) وشراء سلع استهلاكية (ملابس، مستلزمات، وأدوية ...) فإنها تسهم في زيادة الاستهلاك الوطني.
3. **أثر الإنفاق العام على توزيع الدخل:** وذلك من خلال إجراء تعديلات اقتصادية أو اجتماعية أو سياسية على التوزيع الأولي فيما يسعد بإعادة توزيع الدخل الوطني، أي بين الأفراد بصفتهم مستهلكين، وتتم هذه التعديلات من خلال النفقات التحويلية بين عوامل الإنتاج أو فروع النشاط أو الأقاليم الجغرافية.
4. **أثر الإنفاق العام على معدل النمو الاقتصادي:** حيث يمكن أن يزيد معدل النمو الاقتصادي كلما زاد الإنفاق الاستثماري، جراء الزيادة في التراكم الرأسمالي ومن ثمَّ الاستثمار والعكس صحيح.

---

[1] عناية غازي حسن، مرجع سبق ذكره، ص: 168، 170.

[2] بهاء الدين طويل، "دار السياسة المالية والنقدية في تحقيق النمو الاقتصادي"، أطروحة الدكتوراه، تخصص: اقتصاد مالي، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2015/ 2016، ص: 53، 54.

الفرع الثالث: ظاهرة نمو الإنفاق العام وأسبابها وعلاقته بالدخل الوطني

لقد أثارت ظاهرة تزايد الإنفاق العام عبر الزمن والتي مست الكثير من الدول اهتمام الاقتصاديين الذين توصلوا في الأخير واعتمادا على الإحصائيات والدراسات التي قامت بها بعض الدول إلى وضع قوانين عامة تفسر ظاهرة نمو النفقات العامة كمًا وتنوعها كيفًا. إن تدرج هاته القوانين ضمن قوانين التطور الإقتصادي والإجتماعي. ومن أهم القوانين في هذا المجال قانون أودلف فاجنر " Adolphe – vvagner " ونظرية بيكوك – وايزمان " Peaocok – wisman "، كونهما تناولا الأسباب الحقيقية لظاهرة تزايد الإنفاق العام.

أولا: ظاهرة نمو الإنفاق العام وأسبابها

1. قانون فاجنر (قانون تزايد نشاط الدولة):[1]

وتبين هذا من خلال الدراسة التي أجراها الألماني " أدولف فاجنر " بخصوص تطور الإنفاق العام في الدول الأوروبية خلال القرن التاسع عشر، والذي يشير إلى أنه " كلما حققت الدولة معدلا معينا من النمو الإقتصادي كان ذلك سيؤدي لزيادة نشاطها، ومن تمَّ زيادة الإنفاق العام بنسبة أكبر من نسبة زيادة متوسط الدخل الحقيقي للفرد.[2]

2. فرضية الأثر الإزاجي:

أما بالنسبة للأستاذان بيكوك وايزمان اللّذان توصلا إلى أن " الإنفاق العام يأخذ نمطا مشابها للقفزات كما لاحظنا أن تطوره عبر الزمن يشبه الهضبة التي تتنابها الارتفاعات.[3]

ويرجع كل هذا إلى ثلاثة تأثيرات هي:[4]

أ. **أثر التركيز:** رغبة السلطات العمومية في التعجيل بعملية التنمية الإقتصادية وتحقيق التوازن الإقتصادي.

ب. **أثر الإزاحة:** يقصد به إزاحة الإنفاق العام والإيرادات الضريبية المرتفعة للإنفاق العام المنخفض – والإيرادات الضريبية المنخفضة.

ت. **أثر التفتيش:** ينجم عن تطور الدولة وتدخلها في مختلف المجالات فضلا عن الحروب والتصدعات الإجتماعية.

أولا: ظاهرة نمو الإنفاق العام

ومن أهم القوانين في هذا المجال قانون الألماني أودلف فاجنر " **Adolphe – vvagner** " بخصوص تطور الإنفاق العام في الدول الأوروبية خلال القرن التاسع عشر، والذي يشير إلى أنه " كلما حققت الدولة

---

[1] zemrani A.B , **" les finances de l'état au Maroc** " , TOME1 politiques financières et droit budgétaire , l'harmattan , patis ,1998- , p17.

[2] عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سبق ذكره، ص: 55.

[3] عبد الرزاق فارس، مرجع سبق ذكره، ص: 31 .

[4] علي خليل وسلمان اللوزي، " **المالية العامة** "، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، 1999، ص: 122.

معدلا معينا من النمو الاقتصادي كان ذلك سيؤدي لزيادة نشاطها، ومن تمَّ زيادة الإنفاق العام بنسبة أكبر من نسبة زيادة متوسط الدخل الحقيقي للفرد.[1] ونظرية بيكوك – وايزمان " **Peaocok – wisman** "، كونهما تناولا الأسباب الحقيقية لظاهرة تزايد الإنفاق العام.

ثانيا: أسباب نمو الإنفاق العام

يمكن التميز بين نوعين من أشكال تزايد الإنفاق العام، التزايد الظاهري ما يعني زيادة الإنفاق العام دون زيادة المنفعة المترتبة عنها، والتزايد الحقيقي أي زيادة المنفعة المقابلة لنمو الإنفاق العام.

1. **أسباب التزايد الظاهري للإنفاق العام:**[2] يعني زيادة الإنفاق العام دون زيادة المنفعة المترتبة عنها.

(انخفاض قيمة النقود، اختلاف طرق المحاسبة القومية، التزايد السكاني، التوسيع الإقليمي).

2. **أسباب التزايد الحقيقي للإنفاق العام:** أي زيادة المنفعة المقابلة لنمو الإنفاق العام.

(زيادة أجور الدولة في النشاط الاقتصادي، اتساع الدور الاجتماعي للدولة، تغيير الدور السياسي للدولة).

ثالثا: العلاقة بين الإنفاق العام والدخل الوطني

مما لا شك فيه أن تدخل الدولة في الحياة الاقتصادية والاجتماعية يدفع بالنفقات العامة إلى الارتفاع[3] الشيء الغالب على قوانين مالية الكثير من الدول، إذ ارتفعت نسبة النفقات العامة إلى الدخل الوطني عاكسة طبيعة النظام الاقتصادي، السياسي والاجتماعي بها.

فالنسبة الإنفاق العام إلى الدخل الوطني تمكن من مقارنة حجم النفقات العامة بين مختلف الدول أو تساعد في مراقبة تطورها من سنة لأخرى داخل الدولة الواحدة، فمن الطبيعي أن ترتفع نسبة النفقات العامة في الدول ذات الدخل الوطني المرتفع وتتراجع في البلدان النامية إلا أن حساب نسبة النفقات العامة إلى الدخل الوطني يكون أصدق دلالة في التعبير على مدى اعتماد الدولة على الإنفاق العام في سياستها الاقتصادية وأفضل من الاستخدام المطلق لحجم الإنفاق العام.[4]

أ. **نسبة الإنفاق العام إلى الدخل الوطني:** يمكن ذكر بعض الخصائص المرتبطة بنسبة النفقات العامة إلى الدخل الوطني:

- ✓ تغير تبعا لتغير الدخل الوطني.

---

[1] عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سبق ذكره، ص: 55.

[2] توزاد عبد الرحمان الهيتي، " **منجد عبد اللطيف الخشال، المدخل الحديث في اقتصاديات المالية العامة** "، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006، ص: 53، 56.

[3] عادل أحمد حشيش، " **أصول الفن المالي للاقتصاد العام** "، دار المطبوعات الجامعية، طبعة الثانية، الإسكندرية، 1992، ص: 135.

[4] رفعت المحجوب، مرجع سبق ذكره، ص: 74.

- ✓ ترتبط بالبنية الاقتصادية للدولة، مدى اعتمادها على الإنفاق العام كأداة للسياسة المالية وكذا مستوى النمو الاقتصادي بها أي تختلف من دولة لأخرى.
- ✓ تتوقف على مستوى العام للأسعار.
- ✓ استمرار تزايد هذه النسبة تماما كتزايد الحجم المطلق للإنفاق العام وللأسباب المذكورة سابقا (الأسباب التزايد الظاهري والحقيقي).

ب. **طريقة تحديد نسبة الإنفاق العام إلى الدخل الوطني:** تتحدد العلاقة بين حجم النفقات العامة ومستوى الدخل الوطني تبعا للمقدرة على تحصيل الإيرادات، الآثار المترتبة عن الإنفاق العام على مختلف الأصعدة وانعكاس حجم النفقات العامة على التضخم، إذ يتوقف حجم النفقات العمومية عادة بتطور[1] المالية العامة على متطلبات الوضع الاقتصادي السائد، فيجب أن يتوافق في البلدان النامية مع الموارد المتاحة تفاديا للعجز الذي قد يحدث نتيجة لنقصها بغية استخدامها استخداما أمثلا من أجل تحقيق التنمية، أما في البلدان المتقدمة لزم تحديد حجم الإنفاق العام بشكل يضمن التشغيل الكامل من جهة ويحافظ على قيمة النقود من جهة أخرى هروبا من شبح التضخم وما قد يحدثه من تأثير على الطلب الفعلي.

المطلب الثالث: النمو الاقتصادي نظرياته ومناهجه

أضحى النمو الاقتصادي فكرة يشير إلى أهميتها الاقتصاديون ويسعى إلى بلوغها المسيرون لاعتباره من الأهداف الأساسية للحكومات في مختلف بلدان العالم والمعيار الذي تصنف على أساسه الدولة في خانة البلدان المتقدمة أو السائرة في طريق النمو.

الفرع الأول: مفاهيم عامة حول النمو الاقتصادي

لإزالة الغموض الذي يكتشف هذا المصطلح وكذا الخلط الدائم بينه وبين بعض المفاهيم القريبة منه كالتنمية الاقتصادية مثلا، وجب تحديد المفاهيم المتعلقة به قبل الولوج إلى دراسة نظرياته ونماذجه وعليه سيتم تحديد مفهومه، عناصره ومقاييسه فضلا عن توضيح الفرق بينه وبين التنمية الاقتصادية.

أولا: مفهوم النمو الاقتصادي

يعرف النمو الاقتصادي على أنه:

- ❖ **التعريف الأول:** " معدل زيادة الإنتاج أو الدخل الحقيقي في دولة ما ضلال فترة زمنية معينة ".[2]
- ❖ **التعريف الثاني:** " الزيادة المستمرة في كمية السلع والخدمات المنتجة من طرف الفرد في محيط اقتصادي معين".[1]

---

[1] ناد التقليديون بضرورة تحجيم النفقات العامة وتحديدها مسبقا بنسبة من الدخل الوطني تتراوح بين 5% و25%.

[2] حربي محمد موسى عريقات، "**مبادئ الاقتصاد، التحليل الكلي**"، دار وائل للنشر، طبعة أولى، الأردن، 2006، ص: 268.

❖ **التعريف الثالث:** " يعني حدوث زيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل الوطني الحقيقي وليس النقدي[2] ومنه يمكن استخلاص أن: النمو الإقتصادي عبارة عن الزيادة التي تتحقق في الدخل يجب أن تكون على المدى الطويل وليست مؤقتة سرعان ما تزول بزوال أسبابها.[3]

ومما سبق يمكن تعريف النمو الاقتصادي على أنه زيادة في إجمالي الناتج المحلي خلال فترة زمنية وحدة بما يضمن الزيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي.

ثانيا: عناصر ومقاييس النمو الاقتصادي

إن النمو الاقتصادي يتولد نتيجة دمج مجموعة من العوامل، كما يظهر عن طريق خصائص وسمات تمكن من قياسه لذلك سيتم استعراض عناصر النمو الاقتصادي وكذا مقاييسه.

1. **عناصر النمو الاقتصادي:** توهم لعديد من العوامل التي يؤدي تركيبها إلى نسب عقلانية مختلفة إلى تحقيق النمو الاقتصادي وعند وضعها في شكل مجمعات يمكن رصدها أساسا في:[4]

ث. **العمل:** يتمثل في الجهد المقدم من طرف الفرد بغية إنتاج سلع وخدمات قصد إشباع حاجاته ويمكن قياس حجمه بعدد العمال أو بعدد ساعات العمل الفعلية.

ج. **تراكم رأس المال:** يعتبر سلعة تستخدم في إنتاج سلع وخدمات أخرى وينتج من تخصيص جزء من الدخل الحالي لاستثماره مستقبلا حتى يتم توسيع الإنتاج، إذن فتراكم رأس المال يتعلق مباشرة بحجم الإدخار، أي مجمل مالا يخصص للإستهلاك من الدخل القومي.

ح. **التقديم التقني:** هو عبارة عن حقيقة ذات طابع كيفي حيث يفرض في الواقع تغير معتبر ومناسب في معاملات الإنتاج لأنه مدعو للتحسين وتطويل الأداء الإقتصادي.

2. **مقاييس النمو الإقتصادي:** إن قياس التغيير الخاص في حجم النشاط الوطني الذي يعبر عن النمو الإقتصادي يتم من خلال دراسة مؤشرات الاقتصاد الوطني التي تعبر عن ذلك النشاط، من أهم تلك المؤشرات:[5]

أ. **المعدلات النقدية للنمو الإقتصادي:** وهي معدلات النمو التي يتم حسابها استنادا إلى التقديرات النقدية لحجم الاقتصاد الوطني أي بعد تحويل المنتجات العينية لذلك الاقتصاد إلى ما يعادلها بالعملات النقدية المتداولة. ورغم العديد من التحفظات على هذا الأسلوب التي ترجع في الغالب إلى سوء التقدير، إغفال

---

[1] Arrous.J, **«Les théories de la croissance »**, éditions du seuil, paris, 1999, p9.

[2] السيد محمد أحمد السريتي، " **مبادئ الإقتصاد الكلي** "، مؤسسة رؤية للنشر والتوزيع، طبعة أولى، جامعة الإسكندرية، 2008، ص: 361 .

[3] عبد القادر محمد عبد القادر عطية، " **إتجاهات حديثة في التنمية** "، الدار الجامعية، الإسكندرية ، 2000، ص: 12 .

[4] ميشيل تودارو، " **التنمية الاقتصادية** " (ترجمة محمود حسن حسين ومحمود حامد محمود)، دار المريخ للنشر، الرياض، 2006، ص: 169، 174.

[5] محمد مدخن مصطفى وسهير عبد الظاهر أحمد، " **النماذج الرياضية للتخطيط والتنمية الاقتصادية** "، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، مصر، 1999، ص: 118، 121.

أثر التضخم أو إغفال نسب التي ترجع فيما بين مختلف العملات إلا أنه لا يزال أفضل وأسهل الأساليب المتاحة.

ب. **المعدلات العينية للنمو الإقتصادي:** مع التأثير الكبير لإرتفاع معدلات ازدياد السكان في الدول المختلفة بدرجة تقارب معدلات نمو الدخل والناتج أصبح من الملائم استخدام مؤشرات معدلات نمو متوسط نصيب الفرد، حيث تقيس هذه المعدلات النمو الاقتصادي في علاقتها بمعدلات النمو السكاني.

ت. **مقارنة القوة الشرائية:** تستخدم المنظمات والهيئات الدولية مقياس قيمة الناتج القومي مقوما بسعر الدولار الأمريكي عند نشر تقاريرها الخاصة بالنمو الاقتصادي المقارن لبلدان العالم ثم تقوم بترتيب البلدان من حيث درجة التقدم والتخلف تبعا لذلك المقياس، إلا أن خبراء صندوق النقد الدولي تنبهوا إلى كون هذا المقياس يخفي القيمة الحقيقية لاقتصاديات الدول النامية، وتتم اعتماد مقياس يعتمد على القوة الشرائية للعملة الوطنية داخل حدودها بمعنى " حجم السلع والخدمات التي يحصل عليها المواطن مقابل وحدة واحدة من عملته الوطنية مقارنة بالقدرة الشرائية للعملات في البلدان الأخرى".

ثالثا: الفرق بين النمو والتنمية

غالبا ما يحدث نوع من الخلط بين النمو والتنمية لوجود تقارن بين المفهومين، لذلك سيتم تحديد مفهوم التنمية ومن ثمَّ إبراز الفرق بينهما وبين النمو الاقتصادي.

1. **مفهوم التنمية الاقتصادية:** تختلف تعريفات التنمية باختلاف آراء المهتمين بها لتشعب مجالاتها والجوانب التي تتضمنها، فمنهم من يعرفها على أنها:

❖ **التعريف الأول:** " العملية التي من خلالها تتحقق زيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي على مدار الزمن، عن طريق إحداث تغيرات في كل من هيكل الإنتاج ونوعية السلع والخدمات المنتجة إضافة غلى تعديل توزيع الدخل لصالح الفقراء ".[1]

❖ **التعريف الثاني:** فالتنمية هي تلك السياسة الطويلة الأجل الرامية إلى التطور والتغير البيني في المجتمع بأبعاده الاقتصادية والاجتماعية، التنظيمية والفكرية من أجل توفير الحياة الكريمة لجميع أفراده.[2]

2. **التمييز بين مفهومي النمو والتنمية:** يمكن تلخيص أوجه الاختلاف بين المفهومين في النقاط التالي:

✓ عن النمو الاقتصادي يحدث بشكل تلقائي مع مرور الزمن نتيجة وجود تشكيلة من المجتمع تحرص على العيش الدائم، أما التنمية الاقتصادية فهي عبارة عن عملية مقصودة ومخطط لها من قبل الدولة لتحقيق تطور فعال وواعي من خلال توجيه التشكيلات المجتمعية نحو المجالات الملائمة.[3]

✓ النمو الاقتصادي يهتم بزيادة الناتج الوطني بينما تركز التنمية على تنويعه .

---

[1] Hagen, E, **« the economic of devlopmen**t, 1988, p 259. »

[2] حربي محمد موسى عريقات، مرجع سبق ذكره، ص: 265.

[3] محمد حسن دخيل، " **إشكاليات التنمية الإقتصادية الموازية – دراسات مقارنة** "، منشورات الحلبي الحقوقية، طبعة أولى، 2009، ص: 23.

- ✓ النمو ينطبق على البلدان المتقدمة، المتميزة بالاستغلال الكامل أو شبه الكامل للموارد المتاحة، غير أن مفهوم التنمية يصادف مع البلدان المختلفة لامتلاكها إمكانيات التقدم دون استغلالها.

وبالتالي التنمية أوسع مضمونا من النمو حيث يمكن وصفها أنها نمو مصحوب بتغيرات هيكلية تشمل هيكل الاقتصاد الوطني وتسعى غلى تنويع مصادر الدخل فيه.

الفرع الثاني: التأصيل النظري للنمو الاقتصادي وفق التحليل الكينزي ونماذج النمو الداخلي

عرف موضوع النمو وتراكم رأس المال الاهتمام منذ القدم فقد وضع الاقتصاديون نظريات ركزت على عوامل الإنتاج وحجمه، وفي هذا الفرع سنتعرض للنمو الاقتصادي وفق التحليل الكينزي ونماذج النمو الداخلي (**BARRO**).

أولا: التحليل الكينزي للنمو الاقتصادي (1883- 1946) [1]

عرف كينز " J.M.Keynes" بانتقاده للاقتصاديين الكلاسيك ومعارضته لقانون ساي " Say ".

حيث أشار إلى أن مستوى الطلب يمكن أن يحدث عند أي مستوى من الدخل والاستخدام وليس بالضرورة عند مستوى الاستخدام التام، كما استنتج أن المشكلة الرأسمالية لا تكمن في جانب العرض وإنما تنحصر في جانب الطلب الفعال.

إذ اعتبر كينز أن الاستثمار هو دالة لعسر الفائدة والادخار ودالة للدخل الذي يتناسب طرديا مع مستوى التشغيل (فكما زاد حجم التشغيل ارتفع الدخل الكلي)، كما اعتبر كينز أن المستوى التوازني للدخل الوطني يتحدد في ظل دالة ادخار معينة بالعلاقة المعروفة بمضاعف الاستثمار والمعطاة بالصيغة التالية:

التغير في الدخل = المضاعف x الزيادة في

كما أدمج كينز متغيرات تتسم بالديناميكية كنمو السكان والتقدم التكنولوجي، ما يظهر أن كينز لم يحدد الظواهر الأساسية للنمو الاقتصادي بل ترك مواضيع النمو والتنمية لمن يعرفون بالنيوكينزيون كأمثال: هارودو دومار واهتم أكثر بالاستقرار الاقتصادي. وتجدر الإشارة إلى عدم التفات النظرية الكينزية لتحليل مشاكل الدول النامية[2] بل انحصر اهتمامها على الاقتصاديات الرأسمالية المتقدمة.

ثانيا: نماذج النمو الداخلي

ظهرت في أواخر الثمانينات وبداية التسعينات حيث ابتعد العديد من الاقتصاديين عن افتراضات النظرية النيوكلاسيكية لأن أداء هذه الأخيرة كان ضعيفا فيما يخص تفسير النمو الاقتصادي طويل الأصل لذلك

[1] مدحت القريشي، مرجع سبق ذكره، ص: 73، 75.

[2] إذا اعتقد كينز أن ارتفاع قيمة المضاعف في البلدان المختلفة يعود إلى ارتفاع تمثيل المدى للاستهلاك لها، كما أوعز فقرها إلى تراجع مستوى التشغيل أو ضعف الجهاز الإنتاجي والتكنولوجيا المستخدمة فيها.

تجاوزت نماذج النمو الداخلي الفرض القائم على تناقص العوائد الحدية لرأس المال المستثمر وأرجعت النمو لأسباب وعناصر داخلية في النموذج وهي أربع نماذج:

- ☒ نموذج " Romer " 1986.
- ☒ نموذج " lucas " 1988.
- ☒ نموذج " Rebelo " 1991.
- ☒ نموذج " Barro " 1990.

وفي هذا الفرع سنتطرق لنموذج " Barro ".

1. **نموذج"Barro" 1990**: من أبرز النماذج التي أعطت للدولة دور في النمو الاقتصادي نموذج بارو **(BARRO1990)** الذي يبين أن النشاطات الحكومية هي مصدر للنمو الداخلي (**Croissanceendogéne**)، حيث أنه يفترض أن الحكومة تشتري جزء من الإنتاج الخاص وتستعمل مشترياتها من أجل عرض الخدمات العمومية مجانا إلى المنتجين الخواص، الأمر الذي يساعد المؤسسات على الاستثمار أكثر لتحقيق النمو، ومن خلال نموذج **(BARRO 1990) " le medéle de croissance endogéne"**[1] والذي من خلاله استنتج أن الإنفاق العام هو منتج وأن حجم التدخل العمومي في الاقتصاد **g/y** يكون حجمه الأمثل عندما تكون الإنتاجية الحدية للإنفاق العام تساوي **dy/dg=1**. وقدر **BARRO** الحجم الأمثل للتدخل الحكومي في الإقتصاد بواسطة الإنفاق العمومي بنسبة من الناتج الداخلي الخام **PIB**، فيجب على الدولة ألا تقتطع من الدخل القومي لتغطية النفقات العامة إلا في حدود نسبة معينة، مراعية في ذلك أن تترك للأفراد قوة شرائية مناسبة للأغراض الاستهلاكية، وأن تمكنهم من تكوين رؤوس أموال إنتاجية جديدة ووفقا لذلك عندما يكون حجم الحكومة صغيرا فان توسع هذا الحجم يصاحبه تزايد في معدل النمو لما يؤدي إليه من توسع في البينية الأساسية. وهناك حدا إذا زاد عنه حجم الحكومة فان التدخل الحكومي يصاحبه انخفاض في معدل النمو، ويرجع ذلك إلى أن التدخل الحكومي الزائد يصاحبه زيادة في التعقيدات الروتينية مما يعرقل الإنتاج، كما يصاحب الزيادة في الإنفاق زيادة مماثلة من الضرائب وهو ما يقلل من الحافز العمل ويبطئ في زيادة الطلب الكلي وبالتالي يعيق النمو.

أوعز النمو الإقتصادي في هذا النموذج لتدفق النفقات العامة الموجهة لتمويل المنشآت القاعدية باعتبارها مساهمة في رفع الإنتاجية لرأس المال الخاص، حيث أقيرت هذه الفكرة سنة 1990 من طرف " Borro " وطورت سنة 1992 من طرف " Borro,Sala-I- Martin ".

❖ **فرضيات النموذج:**

[1] Musa FOUDEH**, Llibéralisation Financiére, Efficacité du Systéme Financier et Performance Macroéconomique-** Enseignements pour L'egypte. La Jordanie et le Libnm, Thése pour le Doctorat és Sciences Economiques, UNIVERSITE de LIMOGES,2007 ,p14

- ✓ يرمز للنفقات العمومية الموجهة للمنشآت القاعدية بـ G وليس لمخزون المنشآت القاعدية العمومية.
- ✓ تمثل تلك النفقات استثمار عمومي صافي في سلعة اجتماعية بمعنى مستخدمة بدون خصم ولا تخصيص.
- ✓ الاستناد على دالة إنتاج من الشكل " Cobb – Doigglas " ذات مردودية سلمية ثابتة لعوامل الإنتاج من أجل المؤسسة الممثلة (i) والمعطاة بالشكل التالي:

$$y_1 = A_1 . k_i . L_i^{1-\alpha} . G_i^{1-\alpha} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (01)$$

حيث تمثل 1-x مدونة الإنتاج أما A فيعبر عن مستوى التقدم التقني، كما افترض " Borro " أن المردودية الحدية لرأس المال الخاص متناقصة غير أن رأس المال العام يمكن من المحافظة الإنتاجية الحدية عن طريق التراكم، أما بالنسبة للمؤسسات فتفسر النفقات العمومية الموجهة للمنشآت القاعدية كعامل إنتاج خارجي متاح بدون تكلفة يمول عن طريق الاقتطاعات الجبائية وبغرض التقديم الجيد لهذا النموذج وتحديد آثاره الإقتصادية يمكن التمييز بين حالتين للاقتصاد، نفترض الحالة الأولى ثبات معدل الإدخار في حين تعتبره الحالة الثانية خارجي التحديد.

أ. اقتصاد بمعدل ادخار ثابت:

نتائج نموذج في إطار اقتصاد يتميز بمعدل ادخار ثابت يستخرج انطلاقا من معادلة توازن سوق السلع:

$$y = C+I+G=C+K+s.k+G \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (03)$$

حيث أن K ديناميكية تراكم مخزون رأس المال.

كما يفترض " Borro " أن النفقات العامة تمول بضريبة نسبية على كل الدخل:

$$T = \tau.Y$$

حيث أن توازن الميزانية يضمن في كل فترة:

$$T=G= \tau.Y \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (04)$$

إن يعطى الدخل الموزع على العائلات بالشكل: y.(1-л)، فتكتب دالة الاستهلاك على الشكل:

$$C=(1-s).(1-л).Y \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (05)$$

إلى أن تثبت الدولة المعدل الضريبي " л " المحدد لمبلغ النفقات العامة G ومعدل النمو الإقتصادي.

ويستخرج المعدل الأمثل للضريبة الذي يسمح بتعظيم النمو من المعادلة الأخير ويصبح:

$$t = \frac{1-a}{a}.(1-\tau)$$

$$t^* = 1-a$$

على ضوء النتيجة المتحصل عليها في إدارة معدل ادخار ثابت تتبين إلزامية تخصيص الدولة لجزء ثابت من النفقات العامة ومساو لـ : $л = 1-a = \left(\frac{G}{Y}\right)^*$ بغرض توجيهها للمنشآت القاعدية في الاقتصاد

ب. اقتصاد بمعدل ادخار محدد خارجيا:

في هذا الإطار نفترض نموذج يتميز بسلوك أحادي للمستهلكين كما ورد في نموذج " Borro "، فيعطي معدل نمو الاستهلاك كما يلي:

$$\frac{\dot{c}}{c} + \frac{(1-p}{p} + \cdots \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (09)$$

حيث r تمثل المردودية الصافية للاستثمار و p تمثل معدل تفضيل الحاضر.

وتقيم أرباح المؤسسات بعد دفع الضرائب:

$$(1-л)\ Y-W.L-(r+s).k \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (10)$$

ومردودية الاستثمار هي:

$$(r+s)=(1-\tau).F\,k \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (11)$$

بالنسبة لهذا النموذج نفترض وضعيتين مختلفتين للتوازن أولاهما في اقتصاد ممركز والأخرى في اقتصاد غير ممركز.

ث. **الاقتصاد الممركز:**

في حالة الاقتصاد الممركز يختار المخطط الاجتماعي المسارات الزمنية ذات الطبيعة الضريبية التساهمية لتعظيم دالة الرفاهية الاجتماعية.

ج. **الاقتصاد غير الممركز:**

في حالة الاقتصاد غي الممركز المؤسسات لا تعي انعكاسات الضريبة على الإنتاج، وبالتالي تكون دالة الإنتاج في الشكل:

$$y = AK^{a}.L^{1-a}.G^{1-a} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (12)$$

في هذه العبارة يكون G خارجي بالنسبة للمؤسسات ما يقود إلى ربح خاص للاستثمار.

<u>ملاحظة:</u> معدل النمو الاقتصادي غير الممركز اقل من معدل النمو الأمثل.

كما يمكن البرهان أن معدل الضريبة الذي يعظم معدل النمو يساوي:

$$\tau * = 1 - \alpha$$

هذه النتيجة تبرر تدخل السلطات العمومية بغية تمكين معدل نمو الاقتصاد في الممركز من الوصول إلى الأمثلية.

لذلك الغرض افترض " Borro " أن الدولة ملزمة بتثبيت نسبة من النفقات العامة $(\frac{G}{y} = 1 - a)$، قصد توجيهها للمنشآت القاعدية وتمولها باقتطاع ضرائب متفق عليها لكل الدخل بالتساوي.

الفرع الثالث: العلاقة بين الإنفاق العام والنمو الإقتصادي

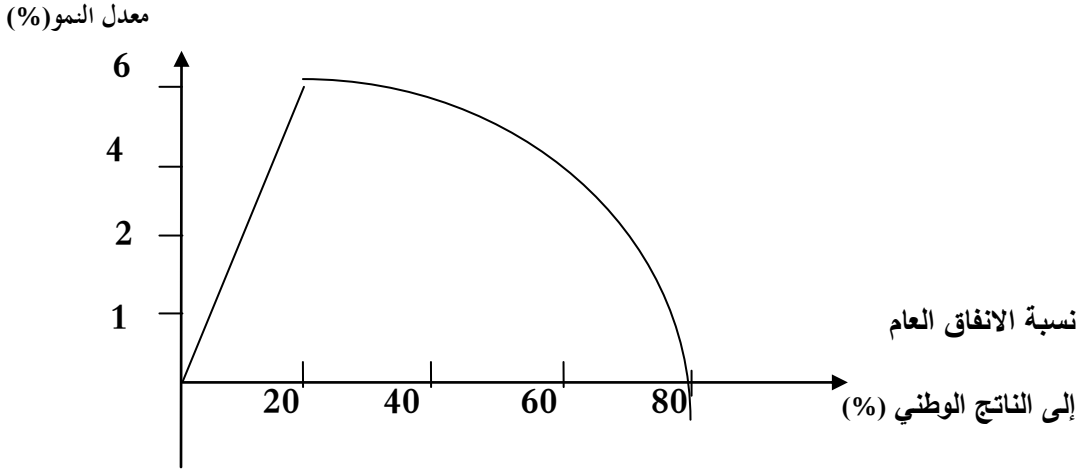
بعد التطرق لتطور النفقات العامة في الفكر الاقتصادي واستعراض نموذج " Barro " للنمو سنحاول من خلال هذا الفرع تحليل العلاقة بين الإنفاق العام والنمو الإقتصادي، حيث اختلفت نتائج الأبحاث في تحيد طبيعة تلك العلاقة نتيجة لاختلاف الأسس والفرضيات التي انطلقت منها، فبعض الدراسات توصل لوجود علاقة موجبة في حين كشفت أخرى عن العلاقة السالبة بينهما.

أولا: العلاقة الإيجابية بين الإنفاق العام والنمو الإقتصادي

أكد "Ram" من خلال الدراسة التي أجراها سنة 1986 أن الإنفاق العام له تأثير إيجابي وهام على النمو الإقتصادي كما عرّف الناتج الوطني على أنه إجمالي ما ينتجه القطاعين العام والخاص،[1] كما استنتج " Aschaur" سنة 1990 أن الإنفاق العام خاصة من خلال الاستثمار العام ينعكس إيجابا على الناتج الوطني، إضافة إلى دراسة " Alexiou " التي أجريت سنة 2009 على 7 دول من أوروبا الشرقية خلال الفترة (1995-2005) وبينت أن الإنفاق على تكوين رأس المال يؤثر بشكل إيجابي على نمو الاقتصاد.[2]

غير أن بعض الاقتصاديين أشاروا إلى محدودية الأثر الإيجابي للنفقات العامة على النمو حيث لا يستمر مع الزيادة في الإنفاق العام، إذ أوضح " Chehy " سنة 1993 أن الإنفاق العام يؤثر إيجابا على النمو الاقتصادي ما لم تتعد نسبته 15% من الناتج الوطني، أما إذا تجاوز هذه النسبة فإن أثر النفقات العامة سيصبح سلبيا[3] مثلما يبرزه الشكل الوالي:

الشكل رقم (1-1): العلاقة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي



المصدر: Pascual.M, Garcia.S, " government spending and economic growth in the european union countries ",P4

إذ بين الشكل أنه في غياب النفقات العامة يكون معدل النمو ضعيف ويدنو من الصفر لكنه يبدأ في الارتفاع بزيادة حجم الإنفاق العام إلى الناتج الوطني حتى يبلغ أعلى مستوى له عندما تناهز نسبة النفقات العامة إلى الناتج 15%، يعود بعد ذلك معدل النمو الإقتصادي إلى الانخفاض رغم زيادة حصة الإنفاق العام من الناتج ما يعكس العلاقة السلبية بين النفقات والنمو في حال تجاوز نسبة النفقات العامة 15% من الناتج.

[1] - Engen.E, Skinner.J, **" Fiscal policy and economic growth ",** national bureau of economice research, working paper N°4223 ; 1992, p 7.
[2] - Alexiou.C, **" government spending and economic growth "**,journal of economic and social research vol 11 (1), 2009, p4-5.
[3] - Pascual.M, Garcia.S, **" government spending and economic growth in the european union countries ",**p 2.

ثانيا: العلاقة السلبية بين النفقات العامة والنمو الاقتصادي

قام " *Knob* " سنة 1990 بدراسة حول الاقتصاد الأمريكي على طول الفترة (1970-1995) توصل من خلالها إلى أن حجم الإنفاق العام له أثر عكسي على النمو الاقتصادي، متوافقا في ذلك مع دراستي " Henrikson" سنة 1999 و" Folster " سنة 2001 حيث قاما كل منهما بدراسة العلاقة بين النفقات العامة والنمو الاقتصادي بأمريكا خلال الفترة (1970-1995)،[1] كما أشار" Guessa " أن تزايد الإنفاق العام يؤثر سلبا على النمو خاصة في الدول ذات النظام الاشتراكي مقارنة بالدول ذات النظام الرأسمالي[2] مستندا على دراسة أجراها حول 59 دولة من الدول النامية المتوسطة الدخل خلال الفترة (1960- 1985)، وترجع أسباب وجود العلاقة العكسية هذه إلى:[3]

1. **أثر الإزاحة:** يترتب عن التوسيع في الإنفاق العام إزاحة القطاع الخاص من النشاط الاقتصادي ما يؤدي إلى تراجع الإنتاج الوطني، لذلك يعتبر أثر الإزاحة أهم اثر سلبي ينجم عن زيادة الإنفاق العام.
2. **مشكل التمويل:** إن أول هاجس تواجهه الدولة أثناء عزمها زيادة النفقات العامة هو البحث عن مصادر تمويلها، الشيء الذي يطرح آثارا سلبية على الاقتصاد أيا كان مصدر التمويل فباللجوء إلى الاقتراض ترتفع معدلات الفائدة وبالتالي يزاح القطاع الخاص من الاقتصاد، أما اقتطاع الضرائب فيؤدي إلى الحد من الادخار ومنه انخفاض الاستثمار وتراجع الإنتاجية كما أن الإصدار النقدي قد يقود إلى إحداث التضخم.
3. **عدم الكفاءة:** يعتبر القطاع العام أقل كفاءة من القطاع الخاص في توفير الخدمات، إذ أن القطاع الخاص ورغبة منه في المنافسة والتوسيع يسعى لتقديم مختلف الخدمات بكفاءة أكبر وبتكاليف أقل وعليه ينظر إلى النفقات العامة كالأداة الأقل كفاءة في استخدام الموارد المتاحة.
4. **غياب الإبداع والابتكار:** يفتقر القطاع العام سواء في طرق إنتاجية أو نوعية منتجاته لعنصر الإبداع والابتكار ومرد ذلك هو غياب المنافسة والرغبة في التوسيع مؤديا إلى الجمود الفكري والركود التكنولوجي، ما يؤثر بالسلب على النمو الاقتصادي.

تتأثر عموما العلاقة بين النفقات العامة والنمو الاقتصادي بخصائص البلد محل الدراسة (القدرة على التنظيم ومستوى التقدم التقني) فترة الدراسة والمتغيرات التي تعكس حجم القطاع العام.[4]

المبحث الثاني: الدراسات السابقة

اعتمدت جميع الدراسات التحليلية والتجريبية بالبحث موضوع العلاقة بين الانفاق العام والنمو الاقتصادي، على مدخلين نظريين أساسيين نسبة إلى الاقتصادي الألماني wagner's law أولهما فرضية

[1] Alexiou.C, op.cit, p2.

[2] Alexiou.C, op.cit, p4.

[3] Mitchel.D, " **the impact of government spending on economic growth** ",the heritage foundation N° 1831, 2005, p4-5.

[4] Pascual.M, Garcia.S, Op.cit, p6.

أو بما يعرف بقانون واجنر adolf wagner، الذي يعتبر أول من لفت الانتباه إلى ظاهرة تزايد النفقات العامة، فمع مرور الزمن وازدياد النمو الاقتصادي، تبرز ضرورة اجتماعية لزيادة الإنفاق العام لإشباع الحاجات العامة والرغبات المتزايدة لدى الأفراد. حيث خلص تحليله إلى وجود علاقة ايجابية ومباشرة بين مستوى النمو الاقتصادي وحجم القطاع الحكومي، فكلما زاد الدخل القومي يزيد معه الانفاق العام. وثانيهما النموذج الكينزي الذي ظهر في ثلاثينيات القرن العشرين لمعالجة الأزمة الاقتصادية – الركود العالمي – لسنة 1929م، الذي نادى إلى ضرورة تدخل الدولة عن طريق زيادة الانفاق العام لزيادة حجم استثمارات القطاع العام لتحفيز النمو الاقتصادي، ووفقا لهذا النموذج يعتبر الإنفاق العام أحد عناصر الطلب الكلي الفعال في الاقتصاد، ويدفع تزايد الإنفاق العام إلى زيادة الدخل أو الناتج القومي وبالتالي زيادة النمو الاقتصادي دون أن ننسى دور نظرية النمو الداخلي التي هي الأخرى أعطت للحكومات الأساس النظري لتعزيز النمو. وقد أجريت عدة دراسات تجريبية لاختبار نموذج نظرية النمو الداخلي لمعرفة العلاقة الديناميكية بين الانفاق العام والنمو الاقتصادي (الانفاق الحكومي والنمو الاقتصادي).

المطلب الأول: عرض الأبحاث والدراسات العلمية السابقة

حاولت العديد من الدراسات إبراز طبيعة العلاقة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي على مختلف الاقتصاديات، ولهذا الغرض سنقوم بعرض أهم تلك الدراسات من خلال هذا المبحث.

الفرع الأول: الدراسات باللغة العربية

1. **دراسة الحاقبني مفرج:**

تناولت الدراسة اختبار العلاقة بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية باستخدام طريقة التكامل المشترك خلال الفترة 1969- 2000، وقد توصلت الدراسة إلى إثبات وجود علاقة مستقرة في الأجل الطويل بين الناتج – القومي الحقيقي كمقياس للنمو الاقتصادي والإنفاق الحكومي الحقيقي، كما توصلت الدراسة إلى وجود علاقة سببية في اتجاهين بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي وبين الناتج المحلي الإجمالي النفطي والإنفاق الحكومي في المملكة العربية السعودية.

2. **دراسة داغر:**

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على طبيعة العلاقة التي تربط بين الإنفاق العام على مشروعات البنية التحتية والنمو الاقتصادي، وتحديد أثر الإنفاق العام على مشروعات البنية التحتية في ليبيا خلال 1970-2004. استخدمت الدراسة نموذج سببية جرانجر لتحديد العلاقة السببية بين متغيرات الدراسة، وقد بيّن الاختبار وجود علاقة سببية بين الإنفاق الحكومي ومشروعات البنية التحتية .

3. دراسة أدريوش د حماني وعبد القادر:

حيث هدفت هذه الدراسة إلى إثبات صحة قانون فاجنر في الجزائر، وتناولت هذه الدراسة تحليل العلاقة بين الإنفاق العام والناتج المحلي الإجمالي في الأجلين القصير والطويل خلال الفترة 1970- 2009، استخدمت الدراسة نماذج الانحدار الذاتي ذات الفجوات الزمنية المتباطئة ARDL وباستخدام منهج الحدود، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة تكامل مشترك بين النمو الاقتصادي وحجم الإنفاق الحكومي في أربع إصدارات تعكس الإطار النظري لقانون فاجنر وتدعمه، كما أظهر تحليل المدى الطويل أن الناتج المحلي الإجمالي له تأثير ايجابي كبير ومعنوي على حجم الإنفاق الحكومي، وعليه توصلت الدراسة إلى نتيجة مفادها أن قانون فاجنر صالح لتفسير علاقة النمو الاقتصادي بحجم الإنفاق الحكومي في الجزائر.

4. دراسة القرعان:

والتي هدفت إلى تحديد أثر الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي بالأردن خلال الفترة 1986- 1993، معتمدة في ذلك طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية لتقدير النموذج، ولقد توصلت الدراسة إلى إيجابية الأثر الكلي للإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي.

5. دراسة بودخدخ:

التي هدفت إلى تحديد مدى تأثير سياسة الإنفاق العام على النمو الاقتصادي بالجزائر خلال الفترة 2001-2009، وقد توصلت الدراسة إلى غياب الترشيد في الإنفاق العام بحيث أن هناك عدد من البرامج والمشاريع تجاوزت تكاليفها ما خصص لها في ميزانيتها الأولية نظرا لضعف الدراسات النقدية.

6. دراسة علي سيف علي المزروعي:

يهدف هذا المقال إلى إبراز الإنفاق العام في الناتج المحلي الإجمالي وذالك في الفترة الممتدة من 1990-2009، واستخدم الباحث المنهج القياسي لإظهار العلاقة معتمد على أسلوب الانحدار الخطي البسيط بين الإنفاق العام (متغير مستقل) والناتج المحلي الإجمالي (متغير تابع) وتوصلت الدراسة إلى:

- ✓ زيادة الإنفاق العام في الإمارات بمليون درهم يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي ب 4,159 مليون درهم.
- ✓ يفسر الإنفاق العام التغيرات في الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 90% .
- ✓ هناك تأثير معنوية للإنفاق العام على مختلف مصادر الناتج المحلي الإجمالي.

7. دراسة ليلة غضابنة:

تهدف هذه الدراسة إلى اختبار السببية بين الإنفاق الحكومي الإجمالي الحقيقي والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، واختبار صحة فرضية واجنر على حالة الاقتصاد الجزائري للفترة (1990-2012)، حيث تبين من خلال اختبار دكي فولر الموسع (ADF) عدم سكون المتغيرات عند المستوى باستثناء الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، وأصبحت ساكنة بعد أخذ الفرق الأول، وبتطبيق طريقة التكامل المشترك، ومن خلال اختبار السببية، أشارت النتائج إلى وجود علاقة طويلة الأجل بين الإنفاق الحكومي والناتج المحلي في

الجزائر عند مستوى معنوية 5%، كما وأظهرت نتائج اختبار السببية لغراينجر إلى وجود علاقة سببية ذات اتجاه واحد من الإنفاق الحكومي نحو النمو الاقتصادي.

الفرع الثاني : الدراسات باللغة الأجنبية

1. **دراسة Alexiou:**

قامت بدراسة العلاقة بين الانفاق الحكومي والنمو الاقتصادي في جنوب شرق أوروبا، وتم تقدير المعادلة باستخدام طريقة المربعات الصغرى، ولقد توصلت الدراسة إلى أن الانفاق الحكومي على تكوين رأس المال والاستثمار الخاص وانفتاح التجارة، لهم أثر موجب على النمو الاقتصادي.

2. **دراسة Ghalib:**

هدفت الدراسة بتحليل العلاقة بين أنواع الإنفاق الاستهلاكي الحكومي والناتج المحلي الإجمالي للفرد الواحد في الأمد الطويل في السويد للمدة 1963- 2006، باستخدام منهج ARDL والتكامل المشترك واختبار باوندز BOUNDS، أظهرت النتائج وجود علاقة ايجابية على المدى الطويل بين مجموع نفقات الاستهلاك الحكومي (باستثناء الدفاع) كنسبة ونصيب الفرد من الناتج الإجمالي المحلي.

3. **دراسة Ali Othman:**

إن الهدف من هذه الدراسة هو بيان العلاقة السببية بين الإنفاق الحكومي والناتج المحلي الإجمالي في المملكة العربية السعودية خلال المدة 1965- 1996، الدراسة اعتمدت التطورات الأخيرة في تحليل السلاسل الزمنية لاختبار الخصائص الإحصائية للمتغيرات إلى حد سواء، بحيث تشير النتائج إلى وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه تمتد من الناتج المحلي الإجمالي إلى الإنفاق الحكومي في المملكة العربية السعودية خلال تلك المدة، وهذا يدعم وجود قانون فاجنر مما يعني أن الإنفاق الحكومي يعتمد على الناتج المحلي الإجمالي.

4. **دراسة bagdige and cetintas:**

اعتمدت الدراسة على اختبار قانون فاجنر للعلاقة طويلة الأجل بين الإنفاق الحكومي والناتج المحلي الإجمالي لحالة الاقتصاد التركي خلال الفترة 1965-2000 وذلك بافتراض أن الإنفاق الحكومي نتيجة وليس سببا لنمو الناتج المحلي الإجمالي، ولكن تجريبيا باستخدام اختبار التكامل المشترك واختبار سببية غرانجر إذ لم يجد الباحثان علاقة سببية في كلا الاتجاهين بين المتغيرين وتوصلا إلى أن كل من فرضية فاجنر وفرضية كينز غير صالحتين لحالة تركيا.

5. **دراسة Fallo:**

هدفت إلى تحليل التداخل بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي في البرتغال خلال الفترة 1980- 2003، وبصفة خاصة اثر محتويات الإنفاق العام على النمو الاقتصادي، بالاعتماد على طريقة المربعات الصغرى لتقدير النموذج، وقد توصلت الدراسة إلى أن الإنفاق العام على التعليم والصفقات الاقتصادية من أهم

اهتمامات الدولة لتحقيق نمو طويل المدى، في حين أن الصحة هي وسيلة مهمة لزيادة النمو الاقتصادي في المدى القصير وليس في المدى الطويل.

6. دراسة Ibrahem Mohamed:

هدفت الدراسة إلى تحديد أثر الإنفاق العام على النمو الاقتصادي خلال الفترة 1990- 2010 في الأردن، استخدمت الدراسة بيانات السلسلة الزمنية وأخضعتها إلى تقنيات التحليل القياسي، وخلصت إلى وجود علاقة ايجابية للإنفاق العام الإجمالي على النمو الاقتصادي بشكل يتوافق مع النظرية الكنزية .

7. دراسة Chipaumira:

تناولت هذه الدراسة تحليل العلاقة السببية بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي في جنوب إفريقيا، حيث قامت باختبار مدى صلاحية النظرية الكنزية والكلاسيكية للاقتصاد الكلي للعلاقة السببية بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي، استخدمت الدراسة البيانات الفصلية للفترة 1990-2010 وقامت بتطبيق كل من اختبار جرانجر Granger وجوهانسن Johansen، وقد توصلت الدراسة إلى نتائج معاكسة للنظرية الكنزية، حيث اثبت التحليل وجود علاقة سببية سلبية بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي، النمو فقد اثبت التحليل أن زيادة الإنفاق الحكومي بنسبة 1% في جنوب إفريقيا يؤدي إلى انخفاض في النمو الاقتصادي بنسبة 6.5%، وارجع الباحث ذالك إلى عدم كفاءة برامج الحكومة الإتفاقية في جنوب إفريقيا.

المطلب الثاني: التعليق على الدراسات السابقة

تعرضت الدراسات السابقة إلى تحليل السلاسل الزمنية بتطبيق أساليب إحصائية وقياسية مختلفة، حيث تم إجراء اختبارات السكون باستخدام ديكي فولر، ديكي فولر الموسع، فيليب بيرون، وكذا استخدام معادلات الارتباط الذاتي وتطبيق اختبارات السببية والتكامل المتزامن كما في دراسة ليلة غضابنة، دراسة داغر.

كما تناولت دراسات أخرى أسلوب الانحدار الخطي البسيط كدراسة علي سيف علي المزروعي، ونماذج الانحدار الذاتي ذات الفجوات الزمنية المتباطئة ARDL باستخدام منهج الحدود في دراسة أدريوش دحماني وعبد القادر، بينما تناولت دراسات أخرى طريقة المربعات الصغرى العادية.

فيما جمعت دراسات أخرى بين النماذج السابقة في شكل دراسات مقارنة، ومعظم هاته الدراسات خلصت إلى أن أسلوب اختبارات السببية والتكامل المتزامن لفاجنر تعطي نتائج أفضل وأدق إذا ما أخذ في الحسبان دقة المعطيات ومصداقية مصادرها. وبعد مناقشة الدراسات العربية والأجنبية السابقة فقد تبين:

- ✓ أهمية العلاقة المزدوجة بين المؤشرات الاقتصادية كالإنفاق العام والنمو الاقتصادي في ظل التقنيات الحديثة.

- ✓ الاهتمام بالأساليب الإحصائية التي تتخذ الدول من خلالها إجراءات وقرارات مستقبلية تقضي على هشاشة اقتصادياتها والتي من خلالها نتعرف على حقيقة العلاقات بين أدوات السياسة المالية والسياسة النقدية.

المطلب الثالث: أوجه التشابه والاختلاف مع الدراسات السابقة

الفرع الأول: أوجه الشبه مع الدراسة الحالية

إن الدراسة الحالية تتفق مع الدراسات السابقة فيما يلي:

- ✓ الأخذ بعين الاعتبار الصفة الحركية والديناميكية التي تتصف بها الظاهرة.
- ✓ مسايرة التطور الذي عرفته النمذجة القياسية من خلال تقديم أهم الأساليب والاختبارات الإحصائية.

الفرع الثاني: أوجه الاختلاف مع الدراسة الحالية

تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في:

- ❖ **بيئة الدراسة:** طبقت الدراسة الحالية على بيئة تختلف نوعا ما عن بيئات الدراسات السابقة حيث تناولت دراسة العلاقة السببية والتكامل المتزامن بين الانفاق العام والنمو الاقتصادي في الجزائر.
- ❖ **حجم العينة:** طبقت الدراسة على قاعدة بيانات صغيرة جدا، وهذا ما يستدعي الحذر والتركيز في دقة المعطيات والنتائج.
- ❖ **مدة الدراسة:** تناولت فترتين مهمتين من 1990 بداية مخططات الإنعاش الاقتصادي إلى 2016 سنة بداية سياسة التقشف في الجزائر.

الخلاصة:

تطور دور النفقات العامة مع تطور وإزدياد تدخل الدولة في الحياة الاقتصادية فالفكر التقليدي ينادي بحيادها وحصرها في أضيق الحدود تحت شعار أحسن النفقات أضيقها، إلا أنه من الصعب تحقيق حياد النفقات العامة نظرا لما تستوجبه الظروف كالأزمات من تدخل الدولة لحلها، أو تحقيق أهداف نمو الناتج الوطني.

لقد قامت الدراسة من خلال هذا الفصل بإعطاء صورة واضحة عن دور الدولة في الحياة الاقتصادية، وملخص لأهم المفاهيم النظرية التي تأخذ بعين الاعتبار تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي.

من خلال هذا الفصل يظهر أن الانفاق العام أداة فعالة في تحقيق أهداف السياسة الاقتصادية وبالخصوص السياسة المالية ومعالجة الاختلالات الناتجة عن الدورة الاقتصادية. ويعتبر الانفاق العام المحور الذي يستند عليه تحليل وتحديد مستويات الطلب الكلي في الاقتصاد، فهو العامل الأكثر تأثيرا في تحديد اتجاهات الاقتصاد الوطني من خلال مؤشرات النمو الاقتصادي الذي يعد هو الآخر من أهم مؤشرات قياس تطور النشاط الإقتصادي.

الفصل الثاني:

قياس العلاقة بين الانفاق العام

والنمو الاقتصادي

تمهيد:

نسعى من خلال هذا الفصل الثاني إلى تحليل المتغيرات وأدوات الدراسة لقياس العلاقة بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي بأدوات قياسية وهذا بالاعتماد على بيانات سنوية من سنة 1990 إلى غاية 2016 والخاصة بحالة الجزائر.

بالنظر إلى العلاقة الترابطية بين متغيرات الدراسة كما ظهرت في الدراسات السابقة فقد وجب استخدام الأساليب القياسية ومن بين هذه الأساليب القياسية نجد انحدار التكامل المشترك الذي ظهر في الثمانينات وأصبح الأكثر استعمالا لتقدير نماذج الانحدار كونها تأخذ الاتجاه العشوائي للسلسلة الزمنية في الحسبان وهذا ما يجنبنا الوقوع في الانحراف الزائف.

وإذا أردنا توضيح علاقة المدى الطويل لابد من إجراء اختبار الاستقرارية لأنه باستخدام سلاسل زمنية غير مستقرة قد يعطينا نتائج زائفة ويعد اختبار التكامل المشترك تقوم باختبار السببية لمعرفة هذه العلاقة. لذا يتطرق هذا الفصل إلى تقديم وتحليل متغيرات وأدوات الدراسة وذلك من خلال المبحث الأول، أما المبحث الثاني فستعرض نتائج الدراسة ومناقشتها.

المبحث الأول: تقديم وتحليل متغيرات وأدوات الدراسة

سيتم من خلال ما يلي تحليل المؤشرات الاقتصادية المستعملة كمتغيرات في النموذج بالاعتماد على الأسلوب التحليلي الوصفي على مدى فترة الدراسة (1990- 2016) ثم عرض أدوات الدراسة.

المطلب الأول: تقديم المتغيرات وتحليل معطيات الدراسة

الفرع الأول: تعريف المتغيرات

المتغيرات عبارة عن مشاهدات سنوية للفترة الممتدة من 1990 إلى غاية 2016 أي أن حجم العينة المستعملة هي 27 مشاهدة وذالك بالنسبة للاقتصاد الجزائري، أي أن مجتمع الدراسة هي الدولة الجزائرية ككل، وفيما يلي التعريف بالمتغيرات المستخدمة.

أولا: الإنفاق العام (المتغير المفسر)

معبراً عنه بإجمالي الانفاق العام مقاساً بمليار دينار جزائري ونرمز له بالرمز DEP واعتمدنا على قاعدة بيانات البنك الدولي.

ثانيا: النمو الاقتصادي (المتغير التابع)

معبراً عنه بإجمالي الناتج المحلي مقاسا بمليار دينار جزائري ونرمز له بالرمز GDP واعتمدنا على قاعدة بيانات البنك الدولي.

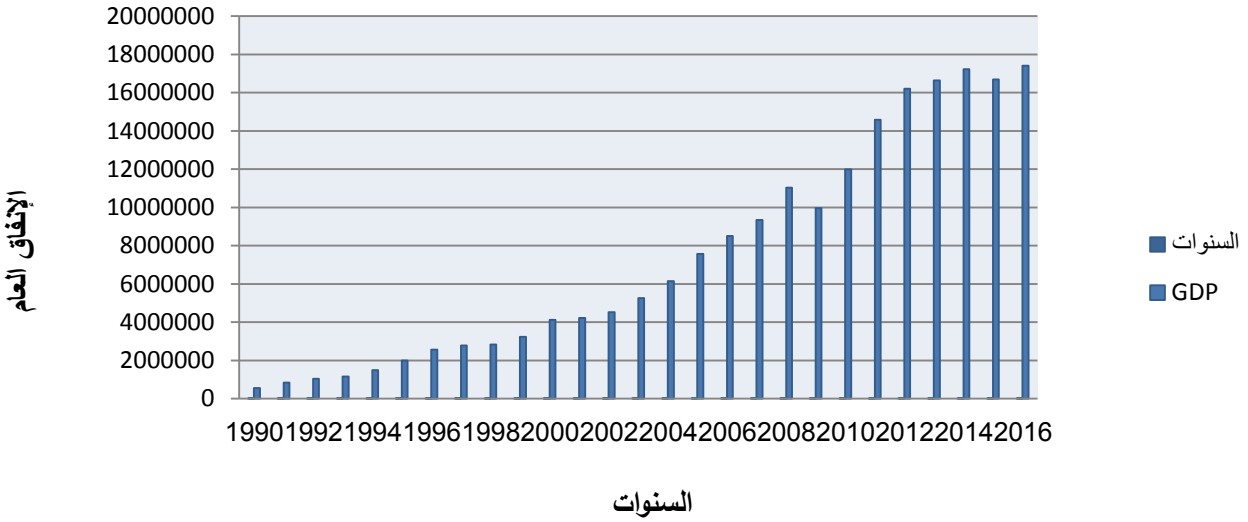
الفرع الثاني: تمثيل تطور متغيرات الدراسة

أولا: الإنفاق العام

1- **التحليل الإحصائي:**

عرف إجمالي الانفاق العام تصاعدا كبيرا خاصة في الآونة الأخيرة بالجزائر إذ تبنت الدولة الجزائرية سياسة إنفاقية توسعية، الأمر الذي يمكن توضيحه من خلال الشكل التالي:

الشكل (1.2) تطور اجمالي الإنفاق العام في الجزائر خلال الفترة (1990-2016) الوحدة 10^6 دج



المصدر: من إعداد الطالبة باستخدام برنامج EXCEL 2007 اعتمادا على معطيات الملحق رقم (01)

2- **التحليل الاقتصادي:**

من خلال ملاحظة الشكل رقم (02-01) يظهر جليا التزايد المستمر لحجم الانفاق العام من سنة لأخرى خاصة مع نهاية التسعينات، فبعدما حاولت الدولة إصلاح القطاع الصناعي وخلق التكامل بينه وبين القطاع الزراعي، سعت إلى إحداث إصلاحات هيكلية بين سنتي 1986 و1998 غداة الصدمة النفطية سنة 1986 التي أبانت عن هشاشة الاقتصاد الجزائري وتبعيته للمحروقات بنسبة قاربت 97%، فتغير دور الدولة خلال هذه المرحلة من دور المنتج والموزع إلى دور المراقب والمنظم لذلك شهد حجم النفقات العامة تطوراً أكبر مما كان عليه من قبل رغم ما كانت تعيشه الجزائر أيضا خلال فترة العشرية السوداء خلال التسعينات ومخلفاتها.

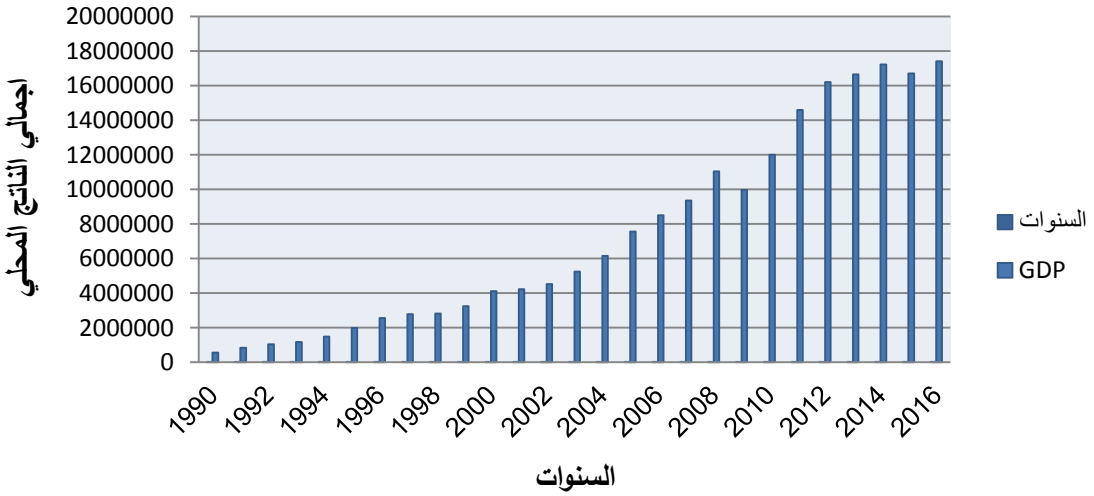
في حين شهدت الفترة الممتدة بين سنتي 2000 و2016 نموا متسارعاً لحجم الانفاق العام تزامنا مع البحبوحة المالية التي عرفتها البلاد خلال تلك السنوات، والناجمة أساساً عن ارتفاع أسعار البترول في الأسواق العالمية وتوقع تواصله في المدى المتوسط على الأقل إضافة إلى زيادة الطلب على المنتجات النفطية نتيجة حالة اللإستقرار التي شهدتها معظم الدول المصنعة لهاته المادة في السنوات الأخيرة، الأمر الذي سمح للجزائر بتامين موارد مالية هامة مكنتها من إتباع سياسة اتفاقية توسعية سعيا منها لتحسين الظروف الاقتصادية الاجتماعية من خلال تطبيق مخططات خماسية رصدت لغرضها مبالغ مالية ضخمة قصد تحقيق الأهداف المنشودة منها وهي "مخطط دعم الإنعاش الاقتصادي" المطبق بين سنتي2001 و2004، "البرنامج التكميلي لدعم النمو" الممتد بين سنتي 2005 و2009، و"برنامج دعم النمو الاقتصادي" المطبق خلال المرحلة 2010- 2014.

ثانيا: النمو الاقتصادي

1- التحليل الإحصائي:

من خلال المنحى يتبين من القيم أن إجمالي الناتج المحلي خلال فترة الدراسة كان متذبذبا بعض الشيء بين الزيادة والتراجع، الأمر الذي يظهر جليا من خلال الشكل التالي:

الشكل (2.2)تطور إجمالي الناتج المحلي خلال الفترة (1990-2016) الوحدة 10^6 دج



المصدر: من إعداد الطالبة باستخدام برنامج EXCEL2007 اعتمادا على معطيات الملحق رقم (01)

2- التحليل الاقتصادي:

عند متابعة تطور الناتج المحلي الإجمالي الذي يمثل أحد أهم المؤشرات الاقتصادية والذي مازال يستعمل على نطاق واسع كأحد أهم المؤشرات التي يمكن الاعتماد عليها في مجال التنمية الاقتصادية، فنجد انه عرف نمو خلال الفترة (1990-1997) بعد أن كان متدهورا نتيجة للصدمة النفطية التي ألمت به سنة 1986، ويمكن اختيار الفترة (1998-2008) كمرحلة استقرار للناتج المحلي الإجمالي، الذي شهد تراجعا نسبيا سنة 2009، بسبب تراجع أسعار النفط نتيجة انخفاض الطلب العالمي خاصة مع بداية الأزمة المالية أواخر 2007، بالإضافة لأسباب ترتبط بمخزون البلد من البترول وانخفاض الإنتاج.

لكن سرعان ما سجل الناتج المحلي الإجمالي منحنى تصاعديا متسارعاً بخلال الفترة (2010- 2016) بسبب التحسن المسجل من خلال تزايد صادرات المحروقات المرتبطة بدورها بأسعار النفط وبالتالي فان الاقتصاد الجزائري مرهون بسعر النفط وتقلباته الإجمالية.

المطلب الثاني: الأدوات القياسية والإحصائية للدراسة

الفرع الأول: اختبار الاستقرارية

قبل دراسة أي نموذج قياسي قصير المدى "نموذج تصحيح الخطأ" أو طويل المدى"علاقة التكامل المتزامن"، فإنه من الضروري دراسة خصائص السلاسل الزمنية "المتغيرات المستعملة في التقدير"، وذلك بالتحليل التقليدي للسلاسل (المنحنى البياني) ثم دراسة درجة استقرارها وتكاملها باستعمال اختبارات الجذور الأحادية، ليأتي بعدها اختبار إمكانية وجود علاقة بين السلاسل في المدى الطويل (التكامل المتزامن).

أولا: اختبار جذر الوحدة بالاختبارات المناسبة

لتحليل خصائص السلاسل الزمنية المستعملة في الدراسة **والتأكد من استقرارها أو عدمه**- نستعمل اختبار الجذر الأحادي **DF** أو اختبار الجذر الأحادي الصاعد **ADF**.

إذا استعملنا اختبار الجذر الأحادي **DF** للسلسلة، وهذا بتحديد درجة التأخير"**p**" باستعمال معياري "**AIC**" و" **SCH** "حيث نأخذ القيمة الصغرى، وبالاعتماد على النموذج المناسب من بين النماذج المقدرة.

إن اختبارات الجذور الأحادية تمكننا من الكشف عن مركبة الاتجاه العام، وتسمح لنا بمعرفة الطريقة المثلى والجيدة لجعل السلسلة مستقرة، ومن أجل فهم هذه الاختبارات لابد من التفريق بين نوعين من النماذج غير المستقرة.

1- النموذج TS (Trend stationnaire)

هذه النماذج غير مستقرة وتبرز عدم إستقرارية تحديدية (**déteministe**)، وتأخذ الشكل:

$$Y_t = f(t) + \varepsilon_t$$

حيث:

$f(t)$: دالة كثير حدود للزمن (خطية أو غير خطية). و ε_t: شوشرة بيضاء.

النموذج الأكثر انتشار $y_t = a_0 + a_1 t + \varepsilon_t$ ، هذا النموذج غير مستقر لأن متوسطه $E(y_t)$ متعلق بالزمن، لكننا نستطيع جعله مستقر بعد تقدير المعالم($\hat{a}_0$ $\hat{a}_1$) بطريقة المربعات الصغرى (MCO)، ونطرح المقدار $\hat{a}_0 + \hat{a}_1 t$ من y_t أي $y_t - \hat{a}_0 - \hat{a}_1 t$.

2- النموذج DS (Différence-Stationnary)

هذه النماذج أيضا غير مستقرة وتبرز عدم إستقرارية عشوائية **Stochastique** وتأخذ الشكل الأتي:

$$x_t = x_{t-1} + \varepsilon_t$$

ويمكن جعلها مستقرة باستعمال الفروقات أي: $(1-B)^{\alpha} x_t = \beta + \varepsilon_t$ حيث:

β : ثابت حقيقي. B: معامل التأخر. α : درجة الفروقات.

وفي غالب الأحيان تستعمل الفروقات من الدرجة الأولى في هذه النماذج أي $\alpha = 1$ وتكتب $(1-B)^{\alpha} x_t = \beta + \varepsilon_t \Leftrightarrow x_t = x_{t-1} + \beta + \varepsilon_t$ وتأخذ هذه النماذج شكلين:

- ✓ إذا كان $\beta = 0$: يسمى نموذج (DS) بدون المشتقة ويكتب $x_t = x_{t-1} + \varepsilon_t$.
- ✓ إذا كان $\beta \neq 0$: يسمى نموذج (DS) بالمشتقة ويكتب $x_t = x_{t-1} + \beta + \varepsilon_t$.

3- اختبار ديكي– فولر (DICKY- FULLER)

عرف اختبار جذر الوحدة من قبل **Dickey-Fuller** سنة 1979، حيث يكشف عن استقرار السلسلة الزمنية من عدمه وذلك بتحديد مركبة الاتجاه العام سواء كانت تحديديه أو عشوائية.[1]

أ– $|\phi| \prec 1$: السلسلة Y_t مستقرة، والمشاهدات الحالية لها وزن أكبر من المشاهدات الماضية.

ب– $|\phi| = 1$: السلسلة Y_t غير مستقرة، والمشاهدات الحالية لها وزن نفس المشاهدات الماضية.

ت– $|\phi| \succ 1$: السلسلة Y_t غير مستقرة، والمشاهدات الحالية لها وزن أقل من المشاهدات الماضية.

يعتبر اختبار (DF) من أهم الاختبارات الاستقرارية، ويعتمد هذا الاختبار على ثلاثة نماذج:

$$(1): \Delta Y_t = \hat{\phi}.Y_{t-1} + \hat{\varepsilon}_t$$

$$(2): \Delta Y_t = \tilde{\phi}.Y_{t-1} + \tilde{c}_1 + \tilde{\varepsilon}_t$$

$$(3): \Delta Y_t = \bar{\phi}.Y_{t-1} + \bar{c}_2 + \bar{b}.t_1 + \bar{\varepsilon}_t$$

❖ **صياغة فرضية الاختبار:**

- ✓ الفرضية الصفرية: $H_0 : \phi = 1$ ، إذا كانت $|\tau_c| \prec |\tau_t|$ ، تكون السلسلة الزمنية غير مستقرة.
- ✓ الفرضية البديلة: $H_1 : \phi \neq 1$ ، إذا كانت $|\tau_c| \succ |\tau_t|$ ، يكون القرار استقرار السلسلة الزمنية.
- ✓ فإذا كانت الفرضية H_0 محققة في أحد النماذج الثلاثة فالسلسلة غير مستقرة لأسباب إحصائية.

4- اختبار ديكي– فولار المطور(Dicky- Fuller augmenté)

في النماذج السابقة كان ε_t عبارة عن صدمات عشوائية افتراضية، إذا أهملنا الأخطاء لذلك فإن اختبار ديكي– فولار المطور "ADF" عام 1981 عمل على إدراج هذه الفرضية، لذلك فإن الاختبارات ترتكز على

[1] DICKEY D.A. , **FULLER W.A., distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root**, Journal of the american statistical association, Vol. 74, n°366, 1979, p431.

الفرضية $H_1: |\phi| \prec 1$ وعلى التقدير بواسطة المربعات الصغرى (MCO) مع العلم أن الاختبار يرتكز على النماذج الآتية:[2]

$$(4): \Delta Y_t = \hat{\phi} Y_{t-1} + \sum_{j=2}^{p} \hat{\varphi}_j . \Delta Y_{t-j+1} + \hat{\varepsilon}_t$$

$$(5): \Delta Y_t = \tilde{c}_1 + \tilde{\phi} . Y_{t-1} + \sum_{j=2}^{p} \tilde{\varphi}_j . \Delta Y_{t-j+1} + \tilde{\varepsilon}_t$$

$$(6): \Delta Y_t = \bar{c}_2 + \bar{b}t + \bar{\phi} . Y_{t-1} + \sum_{j=2}^{p} \bar{\varphi}_j . \Delta Y_{t-j+1} + \bar{\varepsilon}_t$$

❖ **صياغة فرضية الاختبار:**

✓ الفرضية الصفرية: $H_0: \phi = 1$ ، إذا كانت $|\tau_c| \prec |\tau_t|$ ، تكون السلسلة الزمنية غير مستقرة.

✓ الفرضية البديلة: $H_1: \phi \neq 1$ ، إذا كانت $|\tau_c| \succ |\tau_t|$ ، يكون القرار استقرار السلسلة الزمنية.

حيث يمثل p فترة التأخر وتحدد بأقل قيمة للمعايير: **Akaike (AC)**، **Hannan-Quinn (HQ)**، **Schwarz (SC)**.

إن اختبار **ADF** يحمل نفس خصائص **DF**، بحيث يستخدم الفروق ذات الفجوات الزمنية ΔY_{t-j+k}، حيث: $\Delta Y_{t-1} = Y_{t-1} - Y_{t-2}$ ، $\Delta Y_{t-2} = Y_{t-2} - Y_{t-3}$ ،..... الخ، ويتم إدراج عدد من الفروق ذات الفجوات الزمنية حتى تختفي مشكلة الارتباط الذاتي.

5- اختبار فيليب – بيرون

يقوم هذا الاختبار على تصحيح غير معلمي لإحصاءات ديكي– فولر وذلك للأخذ بعين الاعتبار مشكلة تغير تباين الحد العشوائي . ويتم في أربع خطوات:

✓ **تقدير النماذج الثلاثة الأساسية** لاختبار ديكي– فولر باستعمال طريقة المربعات الصغرى العادية مع حساب الإحصاءات المرتبطة بها.

✓ **تقدير تباين المدى القصير:** $\hat{\sigma}^2 = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} e_t^2$ حيث e_t يمثل باقي التقدير.

✓ **تقدير معامل التصحيح:** s_t^2 (المسمى بالتباين طويل المدى) المحدد انطلاقا من بنية التباينات المشتركة لبواقي النماذج المقدرة مسبقا، حيث:[3]

$$s_t^2 = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} e_t^2 + 2\sum_{i=1}^{l}\left(1 - \frac{i}{l+1}\right)\frac{1}{n}\sum_{t=i+1}^{n} e_t e_{t-i} \ldots\ldots\ldots(1)$$

ولتقدير هذا التباين يجب تحديد عدد التأخيرات l **(troncature de Newey-West)** المقدر بدلالة عدد المشاهدات n: $l \approx 4\left(n/100\right)^{2/9}$

[2] DICKEY D.A , FULLER W.A. **Likelihood ratio tests for autoregressive time series with a unit root**, Econometrica, Vol 49, 1981, p 1072.
[3] Phillips Peter C. B., & Perron Pierre, **Testing for a unit root in time series regression** ,*Biometrika*, Vol 75, Jun 1988, p346.

✓ **حساب إحصائية فليبس – بيرون PP:** $t^*_{\hat{\phi}} = \sqrt{k} \times \frac{(\hat{\phi}-1)}{\hat{\sigma}_{\hat{\phi}_1}} + \frac{n(k-1)\hat{\sigma}_{\hat{\phi}_1}}{\sqrt{k}}$

مع $k = \frac{\hat{\sigma}^2}{s_1^2}$. تقارن هذه الإحصائية مع القيم الحرجة لجدول ماك كينون. فإذا تبين أن PP اكبر من القيمة المجدولة فنقول عن السلسلة أنها تحتوى على جذر الوحدة وبالتالي فهي غير مستقرة.

الفرع الثاني: اختبار علاقة التكامل المتزامن

بعد القيام بدراسة خصائص السلاسل الزمنية واستخلاص أن كل السلاسل مستقرة ومتكاملة من نفس الدرجة (I) وتنموا بنفس وتيرة الاتجاه على المدى الطويل، وبالتالي إمكانية وجود تكامل متزامن بينها لذا نقوم باختبارها باختبار جوهانسون:

1- طريقة Johansen - Juseluis 1990

تمكننا هذه الطريقة من معرفة العدد الكلي لمتجهات التكامل المشترك (عدد العلاقات التوازنية طويلة الأجل بين المتغيرات)، ويعتمد هذا المنهج على طريقة الإمكانية العظمى لتقدير عدد المتجهات المتكاملة في نموذج (VAR(k)) الذي يحوي على سلاسل زمنية مستقرة ويكتب على النحو التالي:[4]

$$\Delta X_t = \Gamma_1 \Delta X_{t-1} + \ldots + \Gamma_{k-1} \Delta X_{t-k-1} + \Pi X_{t-k} + C + \varepsilon_t$$

حيث:

Δ : يمثل الفروق من الدرجة الأولى، و X_t : يمثل متجه يحتوي على متغيرات الدراسة، و C : متجه من الثوابت، و ε_t يمثل متجه بواقي التقدير والذي يتبع التوزيع الطبيعي، و k يمثل عدد الفجوات الزمنية المدرجة في النموذج.

ويحتوي Γ_i حيث $\Gamma_i = (I - \varphi_1 - \phi_2 - \ldots - \phi_i)$ على معلمات المصفوفة في المدى القصير، كما تحتوي المصفوفة Π على معلومات عن العلاقة التوازنية في المدى الطويل بين متجه المتغيرات محل الدراسة.

وحسب منهج جوهانسن فان المصفوفة Π يمكن كتابها على النحو التالي: $\Pi = \alpha\beta'$ ، حيث β تمثل متجهات التكامل المشترك r.

و α مصفوفة تحتوي على سرع التعديل نحو التوازن من اجل كل شعاع للتكامل المشترك. وقد استعمل جوهانسن أسلوب الإمكانية العظمى لتقدير α و β وتحديد اختبارين للكشف عن وجود وعدد متجهات التكامل المشترك. الأول اختبار الأثر وذلك لاختبار فرضية العدم H_0 بوجود عدد من المتجهات تساوي على الأكثر r، في مقابل الفرض البديل H_1 بان عددها يتجاوز r. وتحسب إحصائية الأثر انطلاقا من

[4] يفضل استعمال منهجية جوهانسن حتى في حالة متغيرين.

العلاقة التالية:

$$\lambda_{trace}(r) = -T\sum_{}^{p}\ln(1-\hat{\lambda}_i)$$

ويتم رفض فرضية العدم عندما يتبين أن λ_{trace} المحسوبة اكبر من القيمة المجدولة عند مستوى دلالة معين. والاختبار الثاني هو اختبار القيمة الذاتية القصوى لاختبار فرضية العدم H_0 بان عدد متجهات التكامل المشترك تساوي r، في مقابل الفرض البديل H_1 بان عددها يساوي r+1. ويتم حساب إحصائيته انطلاقا من العلاقة التالية:

$$\lambda_{\max}(r, r+1) = -T\ln(1-\hat{\lambda}_{r+1})$$

ويتم رفض فرض العدم في حالة ما إذا تبين أن $\lambda_{\max}$ المحسوبة اكبر من القيمة المجدولة وذلك عند مستوى دلالة معين.

الفرع الثالث: دراسة السببية

1- السببية حسب مفهوم غرنجر Granger

حسب مفهوم غرنجر للسببية فانه يمكن القول أن المتغير X يسبب المتغير Y إذا كان توقع هذا الأخير الذي يعتمد بشكل كبير على ماضي X إضافة إلى ماضيه هو أحسن من توقع Y الذي يعتمد فقط على ماضية. ويشتمل اختبار غرنجر على تقدير الزوج التالي من الانحدارات:

$$Y_t = c_1 + \sum_{i=1}^{n}\alpha_i Y_{t-i} + \sum_{j=1}^{m}\beta_j X_{t-j} + \mu_{1t} \quad \ldots\ldots\ldots 1$$

$$X_t = c_2 + \sum_{i=1}^{p}\lambda_i X_{t-i} + \sum_{i=1}^{q}\delta_j Y_{t-j} + \mu_{2t} \quad \ldots\ldots\ldots 2$$

ويمكن تمييز أربع حالات:

- ✓ سببية أحادية الاتجاه من X_t نحو Y_t : وهذا يعني أن معلمات المتغير X_t المبطأ في المعادلة 1 تختلف إحصائيا عن. أي $\left(\sum_{j=1}^{m}\beta_j \neq 0\right)$، ومعلمات المتغير Y_t المبطأ في المعادلة 2 لا تختلف إحصائيا عن 0 أي $\left(\sum_{j=1}^{q}\delta_j = 0\right)$.
- ✓ سببية أحادية الاتجاه من Y_t نحو X_t : وهذا يعني أن معلمات المتغير X_t المبطأ في المعادلة 1 لا تختلف إحصائيا عن 0 أي $\left(\sum_{j=1}^{m}\beta_j = 0\right)$، ومعلمات المتغير Y_t المبطأ في المعادلة 2 تختلف إحصائيا عن 0 أي $\left(\sum_{j=1}^{q}\delta_j \neq 0\right)$.
- ✓ تغذية استرجاعية أي X_t يسبب Y_t ، و Y_t يسبب X_t : وبعني هذا أن جميع المعلمات للمتغيرين المبطئين في المعادلتين 1 و2 تختلف إحصائيا عن 0.
- ✓ لا توجد سببية بين المتغيرين X_t و Y_t : وبعني هذا أن جميع المعلمات للمتغيرين المبطئين في المعادلتين 1 و2 لا تختلف إحصائياً،

أما بالنسبة للخطوات المتبعة في اختبار السببية لـ غرنجر فيمكن توضيحها في ما يلي:

أ- نقوم بتقدير صيغة انحدار المتغير Y_t على مبطأته Y_{t-i} ومتغيرات أخرى إن كان يعتقد أن لها تأثير على Y_t فقط واستبعاد مبطئات المتغير X_t و تسمى بالصيغة المقيدة، وانطلاقا من هذه الصيغة بمكن الحصول على مجموع مربعات البواقي المقيدة RSS_R .

ب- نقوم بتقدير صيغة انحدار Y_t على مبطأته Y_{t-i} ومتغيرات أخرى إن كان يعتقد أن لها تأثير على Y_t بالإضافة إلى مبطئات المتغير X_t وتسمى هذه الصيغة بالصيغة غير المقيدة وانطلاقا منها بمكن الحصول على مجموع مربعات البواقي غير المقيدة RSS_{UR} .

ت- اختبار فرض العدم والذي ينص على عدم وجود علاقة سببية تتجه من المتغير X_t نحو المتغير Y_t أي: $H_0 : \sum\beta_j = 0$.ولاختبار هذا الفرض يجب حساب إحصائية فيشر F_c من العلاقة التالية:

$$F_c = \frac{(RSS_R - RSS_{UR})/m}{RSS_{UR}/(n-k)}$$

والتي تتبع توزيع فيشر مع m و $n-k$ درجات حرية، حيث m يمثل عدد الفجوات الزمنية في حالة المتغير X ، و k هو عدد المعالم المقدرة في الصيغة غير المقيدة. فإذا تجاوزت قيمة فيشر المحسوبة

F_c القيمة الجدولية F_t عند مستوى دلالة مختار نرفض فرض العدم ونقول أن المتغير X_t يسبب المتغير Y_t.

ث-يمكننا إعادة نفس الخطوات السابقة على النموذج 2 وذلك قصد معرفة ماذا كان المتغير Y_t يسبب المتغير X_t.

كما يمكن تسجيل بعض الأشياء المهمة والتي يجب أخذها بعين الاعتبار أثناء إجراء هذا الاختبار وهي:

- ✓ يجب أن تكون السلاسل الزمنية قيد الدراسة مستقرة .
- ✓ تحديد عدد الفجوات الزمنية المختارة في اختبار السببية، يمكن استعمال احد المعيارين الأكثر استعمالا **Akaike** أو **Schwarz**.
- ✓ يجب أن يكون حدي الخطأ في النموذجين μ_{1t} و μ_{2t} غير مرتبطين.

الفرع الرابع: طرق تقدير النماذج بوجود التكامل المتزامن

1- التقدير القائم على الانحدار الستاتيكي

من أجل ذلك نقترح طريقة انجل وغران بمرحلتين:

1-1- ففي المرحلة الأولى: نقوم بتقدير شعاع التكامل المتزامن، وليكن $\hat{\alpha}=(\hat{\alpha}_0,\hat{\alpha}_1)$ أي علاقة المدى الطويل (الخاصية الستاتيكية)

$$Y=\hat{\alpha}_0+\hat{\alpha}_1 * X_t + Z_t$$

Z_t: خطأ التوازن ونفرض إنها عبارة عن $AR(1)$:

$$Z_t = \ell * Z_{t-1} + U_t$$

تحليل انجل وغرانجر قائم على أساس متغيرين إثنين على عينة تحتوي على 100 مشاهدة، انجل رييو (1987) وفيليبس واولياريس (1990)، يقترحون على التوالي اختبارات تصل حتى إلى خمس متغيرات متكاملة تزامنيا ولمختلف العينات (500; 200; 100; 50)=T .

ففي فرضية التكامل المتزامن يعني أن مسارات السلاسل الزمنية تتباعد فيما بينها وبالتالي لا توجد علاقة فيما بينها في المدى الطويل.

2-1- وفي المرحلة الثانية: نقوم بتقدير نموذج تصحيح الخطأ بعد استبدال مقدرات $(\hat{Z}_t)$ خلال المرحلة وإدخالها كمتغيرة في نموذج تصحيح الخطأ.

بحيث $(B\hat{Z}_{t-1})$ عبارة عن التصحيح الذي يسمح لنموذج تصحيح الخطأ أن يتطابق أو يتعادل مع هدف المدى الطويل.

2- التقدير الكامل للنظام الآني

عكس التقدير السابق، فإن طريقة المعقولية العظمى لجوهنسون تسمح بتقدير النماذج الآنية حيث نأخذ بعين الاعتبار الارتباطات الذاتية لأخطاء الانحدار الستاتيكي لأنها تسمح باختبار أكثر من شعاع التكامل المتزامن.

يقترح جوهنسون طريقة المعقولية العظمى المقيدة مسبقا بفرض عدد الجذور الأحادية القائمة على تقدير نموذج الانحدار:

$$\Delta x_t = \mu + \pi * x_{t-1} + \sum_{1}^{k} \tau_j * \Delta x_{t-j} + \ell_t \quad \text{.....01}$$

نفترض في الأول أن المصفوفة (π) يمكن الحصول عليها بتقدير علاقة الانحدار Δx_t و x_{t-1} على Δx_{t-j} وباستخدام بواقي هذان الانحداران (ℓ_{0t}, ℓ_{1t}) على التوالي، وبما أن (π) مصفوفة معاملات الانحدار ℓ_{0t} على ℓ_{1t} وإذا كان $P(\pi)=n$

$$\hat{\pi}=s_{01}*s_n^{-1}$$

$$S_{ij}=T^{-1}*\sum^{T}\ell_{it}*\ell'_{jt}$$

مع: $(i,j=0,1)$

نفترض الآن أن : $P(\pi)=r$ حيث : $0<r<n$ نذكر أن : $\pi=\alpha*\beta'$ وكون (α,β) مصفوفتان من الرتبة $(n*r)$، وإذا كانت (β) معرفة مسبقا، فإن تقدير (α) يمكن الحصول عليه بتطبيق طريقة المربعات الصغرى على النموذج (3 ، 17)، ولتكن:

$$\hat{\alpha}(\beta)=S_{01}*\beta*(\hat{\beta}*S_{11}*\beta)^{-1}$$

ومصفوفة التباينات المشتركة للأخطاء ℓ_t مقدرة بـ:

$$\Omega(\beta) = S_{00} - \hat{\alpha} * \beta' * S_{11} * \beta * \alpha^{1t} = S_{00} - S_{01} * \beta * (\beta' * S_{11} * \beta)^{-1} * \beta * \beta' * S_{01} \quad \text{.....02}$$

وبنفس الطريقة المماثلة لتطبيق المعقولية العظمى بمعلومات محدودة على نظام المعادلات الآنية، نحصل على مقدر المعقولية العظمى (β) بتدنئه محدد مصفوفة التباينات المشتركة للبواقي (03)

$$\left|S_{00} - S_{01} * B * (B' * S_{11} * B)^{-1} * B' * S_{01}\right| = \frac{\left|S_{00}\right| * \left|B' * S_{11} * B - B' * S_{10} * S_{00} * S_{01} * B\right|}{\left|B' * S_{11} * B\right|} \quad \text{.....03}$$

يفرض تعديل $B'*S_{11}*B=I_r$ يمكن إثبات أن تدنئه العبارة (20) تفضي أن يكون شعاع التكامل المتزامن مقدرا بواسطة (r) شعاع (المقومة) تتناسب مع (r) قيم الذاتية الأكثر أهمية في النظام:

$$\left|Z*S_{11}-S_{10}*S_{00}^{-1}*S_{01}\right|=0.....04$$

ويفرض جوهانسون طريقة مستخلصة من طريقة المعقولية العظمى في حالة فرض قيود على مصفوفة التكامل المتزامنة (B)، وعلى مصفوفة التعديل (α) أو على الاثنين معا، وبالتالي يمكن إنشاء اختبارات المعقولية العظمى التي تتبع قانون توزيع χ^2 :اختبارات "والد" (WALD) على القيود المفروضة على (α) و(B) التي تتبع نفس التوزيع χ^2 .

من معرفة كيف تفرض فرضيات التكامل المتزامن أولاً نفرض قيود على تعريف النظام الآتي لدينا ثلاث حالات:

- ✓ $r = 0$ أي غياب التكامل المتزامن وبالتالي $(\pi=0)$ و النموذج معرف
- ✓ $r = n$ (كل المتغيرات $Y_t \rightarrow 0$ والمصفوفة (π) غير مقيدة و النموذج معرف إذا وفقط إذا وجد:

$\frac{n*(n-1)}{2}$ قيد إضافي . (فرض)* $(0<r<n)$ في هذه الحالة المصفوفة (π) تقبل التحليل

$(\pi=\alpha*B')$ يلزم فرض التكامل المتزامن أن تمثيل المصفوفة (π) بـ : $(Z*n*r)$ معامل وبالتالي فرضية التكامل المتزامن تفرض قيود و إذا كان: $(r<n/2)$ أي من أجل $(r<n/2)$ [1].

[1] ; George Bresson ; alain pirotte : économétrie des Séries temporelles , PUF ; 1er édition , paris 1995 , p432-444.

المبحث الثاني: عرض نتائج الدراسة ومناقشتها

فيما يلي سنتطرق إلى صلب الدراسة التطبيقية وهي اختبار العلاقة بين الانفاق العام والنمو الاقتصادي مستخدمين أدوات إحصائية للدراسة التي سبق وتناولناها في المبحث الأول، حيث سنتناول في المطلب الأول عرض النتائج بشكل متسلسل مستخدمين في ذلك الجداول نظرا لسهولتها في التحليل، أما المطلب الثاني سنتطرق إلى مناقشة وتحليل النتائج المتوصل إليها في المطلب الأول.

المطلب الأول: عرض نتائج الدراسة التطبيقية

إن القيام بدراسة أي ظاهرة اقتصادية والتوصل إلى نتائج دقيقة وواقعية يفرض اللجوء إلى أساليب قياسية حديثة في معالجة السلاسل الزمنية، أي استخدام اختبارات الاستقرارية، التكامل المشترك، السببية، نماذج تصحيح الخطأ على البيانات المستعملة، تجنبا لظهور مشكلة الانحدار الزائف " Spurious" Regression رغم الحصول على قيمة مقبولة ل R^2 وقيم ذات دلالة إحصائية لكل من **t** و **F**.

الفرع الأول: تقدير النموذج الخطي البسيط لإجمالي الناتج المحلي بدلالة إجمالي الإنفاق العام

سنحاول تقدير معادلة خط انحدار إجمالي الناتج المحلي على الإنفاق العام وتكون معادلة خط الانحدار على النحو التالي:

$$GDP= \alpha+\beta DEP +E_t$$

حيث: α و β معالم النموذج مقدرة بطريقة المربعات الصغرى، وe_t تمثل سلسلة البواقي أو الأخطاء، وبالاستعانة ببرنامج "Eviews 9.0" تحصلنا على النتائج الموضحة في الملحق رقم (02).

التحليل والاختبارات الإحصائية:

يمكن كتابة معادلة الانحدار المقدرة كما يلي:

$$GDP= 6390295+0,187DEP+E_t$$

ومن خلال نتائج التقدير تبدو معالم النموذج معرفة ومقبولة إحصائيا (prob=0,015 ، T-stat = 2,60) معامل التحديد (R=0,21) يعني 21% من حقيقة إجمالي الناتج المحلي تفسر في هذا النموذج بدلالة إجمالي الانفاق العام والباقي تفسر بدلالة متغيرات أخرى لم تدرج في هذا النموذج وهي نسبة ضعيفة جدا تضعف من مقدرة هذا النموذج في تفسير إجمالي الناتج المحلي بدلالة إجمالي الانفاق العام، والنموذج مقبول إحصائيا بشكل عام لأن (prob F-stat =0,015)، إلا أن (DW stat=O.28) وهي قيمة تقترب من

الصفر مما يدل على احتمال وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء، وهذا ما يضعف من مقدرة هذا النموذج على تفسير العلاقة الاقتصادية بين إجمالي الناتج المحلي وإجمالي الانفاق العام لأنه من بين الفرضيات السياسية لهذا النموذج هي أن سلسلة الأخطاء تتبع التوزيع الطبيعي أي أن الارتباط الخطي بين الأخطاء معدوم وهذا يتنافى ويتناقض مع نتائج التقدير، وعلى هذا الأساس سوف نلجأ إلى طريقة ثانية من طرق النمذجة القياسية هي أكثر فعالية في التعامل مع مشكل الارتباط الذاتي بين الأخطاء وذلك بغية إعطاء قراءة إحصائية صحيحة لطبيعة العلاقة الإقتصادية بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي على أن يسمح لنا ذلك بمعرفة مدى قدرة الإنفاق العام في التأثير على النمو الاقتصادي وبالتالي مدى فعالية السياسة المالية في تحقيق الزيادة في معدلات النمو الاقتصادي.

الفرع الثاني: أثر الانفاق العام على النمو الاقتصادي

باستخدام السلاسل الأصلية للمتغيرتين (GDP, DEP): نتحصل على الجدول التالي الذي يبين العلاقة بين الانفاق العام وإجمالي الناتج المحلي:

الجدول رقم(2-1): الارتباط بين السلسلتين DEP و GDP

	GDP	DEP
GDP	**1**	**0,461424**
DEP	**0,461424**	**1**

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات "Eviews 9.0"

من خلال الجدول: نلاحظ أن العلاقة بين حجم الانفاق العام والنمو الاقتصادي معبرا عنه بإجمالي الناتج المحلي علاقة طردية ايجابية وضعيفة نوعا ما لأنها تقترب من الصفر وتساوي **0,461424 أما القيمة 1** فهي تمثل الارتباط الخطي بين المتغير ونفسه.

تبعا لكل ما سبق نلجأ إلى دراسة السببية بين الانفاق العام والنمو الاقتصادي لتأكد من مدى حقيقة وجود تلك العلاقة الايجابية وهل تأثيرها مؤقت أم انه يظهر في المدى البعيد؟

الفرع الثالث: دراسة استقرارية المتغيرات

أولا: عرض المتغيرات والبيانات

تتمثل متغيرات الدراسة في:

- ✓ إجمالي الناتج المحلي ويرمز له ب(LGDP).
- ✓ إجمالي الانفاق العام ويرمز له ب (LDEP).

إذ تمثل جميع البيانات المعبرة عن متغيرات الدراسة سلاسل زمنية لمعطيات سنوية خاصة بالاقتصاد الجزائري معبر عنها بملايين الدينارات للفترة الممتدة بين سنتي 1990 و2016، تم الحصول عليها من قاعدة

بيانات البنك الدولي لسنة 2017، كما استخدمت قيم المتغيرات في شكل اللوغاريتم قصد تقليص تباين السلاسل، تخفيض أثر المشاهدات الشاذة والحصول على تقديرات مباشرة للمرونات. لمعرفة استقرارية السلسلة نقوم بالخطوات التالية:

- ✓ دراسة الشكل البياني السلسلة.
- ✓ دراسة (Correlogram) للسلسلة.
- ✓ اختبار جذر الوحدة بالاختبارات المناسبة.

ثانيا: دراسة الشكل البياني للسلسلتين (LGDP و LDEP)

من خلال دراسة الشكلين البيانيين لكل من سلسلتي الدراسة تبين لنا أنهما غير مستقرتين من خلال النتوؤات التي بها وبالتالي فهي لا تتغير حول متوسطها الحسابي، لذلك فهو مؤشر على عدم الاستقرارية.الملاحق رقم (03-01) و(04-01).

وبالاستعانة بـ: كوريلوغرام (Correlogram) نلاحظ:

1- **بالنسبة للسلسلة LGDP:** نلاحظ أنه عند h=12 نجد أن: Q-stat يساوي 79,425 وهي أكبر من $x^2_{(0.05,15)}$ والتي تساوي 24,996، كما نلاحظ أن كل الإحتمالات " Prop "هي أقل من 0.05 وبالتالي فإننا نقبل بفرضية عدم استقرار السلسلة (LGDP) .الملحق رقم (02-03).

6- **بالنسبة للسلسلة LDEP:** نلاحظ أنه عند h=12 نجد أن : Q-stat يساوي58,830 وهي أكبر من $x^2_{(0.05,15)}$ والتي تساوي 24,996 ، كما نلاحظ أن كل الإحتمالات " Prop "هي أقل من 0.05 وبالتالي فإننا نقبل بفرضية عدم استقرار السلسلة (LDEP) .الملحق رقم (02-04).

ثالثا: اختبار جذر الوحدة

إن أحد الشروط الضرورية لإجراء اختبارات السببية والتكامل المتزامن، هو أن تكون السلاسل الزمنية مستقرة من نفس الدرجة، وإلا فإنه لا يمكن أن تكون هناك علاقة تكامل متزامن بين المتغيرات،لذلك سيتم اختبار استقرار السلاسل الزمنية باستخدام اختبار ديكي فولر الموسع **(ADF)** في المستوى والفروقات الأولى.

1- اختبار ديكي فولر الصاعد (ADF)

للقيام بإختبار ديكي فولر الصاعد على كل متغيرة نستعمل طريقة "OLS" لتقدير النماذج القاعدية الثلاثة لكل متغيرة:

الجدول رقم (2-2): النتائج النهائية لاختبارات جذر الوحدة

نوع الاختبار	طبيعة الاختبار	مستويات الاستقرارية			
		ADF			
		المستوى		الفرق الأول	
		LDEP القيمة الحرجة القيمة المحسوبة الاحتمال الحرج	LGDP القيمة الحرجة القيمة المحسوبة الاحتمال الحرج	DLDEP القيمة الحرجة القيمة المحسوبة الاحتمال الحرج	DLGDP القيمة الحرجة القيمة المحسوبة الاحتمال الحرج
ADF	النموذج (06)	-3,59 -1,33 0,8566	-3,59 -2,31 0,4143	-3,61 -4,67 0,0056	-3,61 -4.91 0,0032
	النموذج (05)	-2,98 -1,51 0,5126	-2,98 -3,94 0,0057	-2,98 -4,99 0,0005	-2,98 -4,33 0,024
	النموذج (04)	-1,95 0,24 0,7504	-1,95 5,54 1,000	-1,95 -5.05 0.0000	-1,95 -2,93 0,0051

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews09

ملاحظات: القيم تمثل نسب معنوية 5 %. الملاحق رقم(04) و (03).

1- قبول فرضية العدم معناه وجود جذر أحادي، ومنه السلسلة الزمنية غير مستقرة، وباستعمال طريقة OLS للتقدير في النماذج الثلاثة، فإننا نحصل على القيمة المحسوبة التي تخضع لتوزيع ستيودنت، فإذا كانت القيمة المحسوبة أكبر من إحصائية ستيودنت الجدولية، فإننا نقبل فرضية العدم. أي وجود جذر أحادي.

2- أما إذا كانت القيمة المحسوبة أصغر من إحصائية ستيودنت الجدولية، فإننا نرفض فرضية العدم، ونقبل الفرضية البديلة، ومنه فإن السلسلة مستقرة.

3- بالنسبة لمتغيرة إجمالي الانفاق العام نلاحظ أن السلسلة غير مستقرة عند المستوى وعند إجراء الفرق الأول أصبحت مستقرة.

4- بالنسبة لمتغيرة إجمالي الناتج المحلي نلاحظ أن السلسلة غير مستقرة عند المستوى وعند إجراء الفرق الأول أصبحت مستقرة.

ومنه السلسلتين مستقرتين ومتكاملتين من الدرجة الأولى I(1) .

إن السلاسل الزمنية (LGDP، LDEP) مستقرة ومتكاملة من الدرجة الأولى I(1) عند مستوى معنوية 5%، ومن ثم يمكن إجراء التكامل المتزامن باستعمال طريقة جوهانسن.

الفرع الرابع: اختبار علاقة التكامل المتزامن

بما أن السلاسل متكاملة من نفس الدرجة، وبالتالي إمكانية وجود تكامل متزامن بينها لذا نقوم باختبار جوهانسون.

نقوم أولا بتعيين درجة تأخر المتغيرات، يتم هذا التحديد باستعمال معيار أكاييك **Akaike** وشوورتز **Schwarz**، ثم بعد ذلك نجري اختبار التكامل المتزامن.

أولا: تحديد درجة التأخير

قبل إجراء هذا الاختبار يتعين تحديد عدد الفجوات الزمنية **P** الواجب إدراجها في هذا الاختبار، ويمكن استعمال أحد المعايير الأكثر استعمال مثل: **AIC**، **SC** وذلك بعد تقدير السلاسل الأصلية (**LGDP**، **LDEP**) بواسطة **VAR**، ونضع أقصى تأخير ممكن لنحصل على نتائج التأخيرات **P=3** لكون كلاهما لا يمكن حسابه بعد هاته الدرجة، وهذا يرجع لكون حجم العينة المأخوذ من سنة 1990 إلى 2016 صغير جدا الموضحة في الملحق رقم **(05)**. بعد ذلك نقوم بإجراء اختبار جوهانسون على **VAR(1)** لأنه يحتوي على أكبر عدد من المؤشرات المثلى. ونقوم باختيار الفرضية المناسبة من نتائج الاستقرارية واختيار التأخير المتحصل عليه سابقا.

ثانيا: اختبار التكامل المتزامن

بعد التحقق من الشرط الأول، والمتمثل في استقرارية المتغيرات من نفس الدرجة نقوم بتقدير علاقات المدى الطويل بطريقة "OLS"، نقوم هنا باختبار جوهانس "Johansen Cointegration test" لدراسة العلاقة في المدى الطويل أو باستعمال اختبار "Johansen" للقيم الذاتية واختبار نسبة المعقولية العظمى لمعرفة رتبة التكامل المتزامن.

ومنه اختبار جوهانسن يقوم على تقدير النموذج التالي:

$$\Delta X_t = \Gamma_1 \Delta X_{t-1} + \ldots + \Gamma_{k-1} \Delta X_{t-k-1} + \Pi X_{t-k} + C + \varepsilon_t$$

ومن أجل حساب عدد التأخرات في النموذج نكتب النموذج:

من أجل: P=3, P=2, P=17.

من خلال الملحق رقم (05-01) يمكننا استخراج النتائج التالية:

1- الفرضية الأولى:

- ✓ r=0 فإن القيمة المحسوبة بالمعقولية العظمى (23,06062) أكبر من القيم الحرجة عند مستوى 5%، وبقيمة (19,38704)، وبالتالي فإننا نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة أي وجود علاقة تكامل متزامن.

2- الفرضية الثانية:

- ✓ r=1 فإن القيمة المحسوبة بالمعقولية العظمى (7,929068) أصغر من القيم الحرجة عند مستوى 5%، وبقيمة (12,51798) وبالتالي فإننا نقبل فرضية العدم ونرفض الفرضية البديلة أي عدم وجود علاقة تكامل متزامن.
- ✓ إذن نستنتج من الجدول (05- 01) أنه توجد علاقة تكامل متزامن في المدى الطويل بين المتغيرتين عند مستوى 5%.

ثالثا: دراسة السببية

- ✓ نقوم في البداية بتحديد عدد الفجوات الزمنية المختارة في اختبار السببية على السلاسل المستقرة وندخل أقصى تأخير p=3 فنحصل على الجدول رقم (05-03).
- ✓ بعد الحصول على التأخيرات نقوم بإجراء هذا الاختبار على VAR (1) ونحصل على الجدول رقم (05-04).
- ✓ من خلال قيمة إحصائية فيشر نقبل عدم وجود السببية بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي عند مستوى معنوية 05%، (لأن احتمال قبول هذه الفرضية هو(0,63 وهي أكبر من 0.05) وبالتالي فإن الانفاق العام لا يؤثر على النمو الاقتصادي، والعكس صحيح أيضا حيث من خلال قيمة إحصائية فيشر نقبل عدم وجود السببية بين النمو الاقتصادي والانفاق العام عند مستوى معنوية 05%، (لأن احتمال قبول هذه الفرضية هو(0,75 وهو أكبر من 0.05) أي **ليس هناك سببية في الاتجاهين.**

النتيجة: بما أن السلاسل في تكامل متزامن، فإننا نطبق نموذج تصحيح الخطأ في مرحلة تقدير النموذج.

الفرع الخامس: تقدير النموذج باستخدام ECM

- ✓ لتقدير النموذج باستخدام ECM نتبع الخطوات التالية:
- ✓ باستخدام السلاسل الأصلية نقوم باختيار Vector Error Correction واختيار التأخير المتحصل عليه في التكامل المتزامن واختيار Cointegration نختار الفرضية المستعملة في اختبار التكامل المتزامن وهي الفرضية رقم (04)، واختيار عدد التكاملات المتزامنة وهي "01" نتحصل على الجدول (05-05).

1- التحليل والاختبارات الإحصائية:

- ✓ **معامل التحديد:** $R^2=0,46$ أي أن 46 % من المشاهدات مشروحة بدلالة المتغيرة الداخلة المتأخرة وهي: الانفاق العام وباقي المشاهدات 34 % تدخل ضمن هامش الخطأ.
- ✓ معامل تصحيح الخطأ في النموذج المقدر له دلالة إحصائية وقيمته سالبة أي أنه مقبول من الناحية الاقتصادية وعند التوازن من المفروض يتم تصحيحه في الأجل الطويل، ويكون التصحيح مرة في السنة.

2- اختبار معنوية المعالم:

- ❖ **اختبار ستودينت:** معلمة الانفاق العام لها دلالة معنوية وهذا ما يؤكد التأثير على إجمالي الناتج المحلي (**GDP**) وهذا عند مستوى معنوية 10% .
- ❖ **اختبار فيشر:** معامل فيشر من جهته أيضا أكبر من القيمة النظرية والمتغيرات المستخدمة تؤثر معا في النموذج .
- ❖ **اختبار الارتباط الذاتي للبواقي:**
  - ✓ بعد التقدير باستخدام Var(1) وباستخدام Autocorelation LM Test.
  - ✓ نقوم باختيار عدد التأخيرات، ونحصل على الملحق رقم (05-06)

للتأكد من عدم وجود ارتباط ذاتي بين بواقي النموذج تستخدم اختباري (LM) حيث الفرضية الصفرية تقر بعدم وجود ارتباط ذاتي بين بواقي النموذج والنتائج ملخصة في الملحق رقم (05-06) ، وتشير النتائج إلى قبول فرضية العدم أي عدم وجود ارتباط ذاتي بين بواقي النموذج لأن القيمة الاحتمالية أكبر من مستوى المعنوية 5%.

- ❖ **اختبار ثبات تباين للبواقي: Test d'omoscédasité**

اعتمدنا في هذا الاختبار على اختبار "White" حيث الفرضية الصفرية تقر على ثبات تباين البواقي والنتائج ملخصة في الملحق رقم (05-07)، والتي أقرت على قبول الفرضية الصفرية أي أن تباين البواقي ثابت خلال فترة الدراسة.

بعد التقدير باستخدام Var(1) White Heteroskedasticity (No Cross Terms) Test

- ❖ **اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي:**

من خلال نتائج الجدول لمعاملات التوزيع الطبيعي لبواقي النموذج نعتمد على الاختبار المشترك لفرضية التناظر والتفلطح وهو اختبار **جاك بيرا** "**Jareque-Bera**"، ومن خلال نتائج هذا الاختبار نلاحظ أن الاحتمال المقابل لهذا الاختبار يساوي **0.03** وهي قيمة أصغر من **0.05** ، وبالتالي نرفض بفرضية التوزيع الطبيعي للأخطاء عند مستوى معنوية **0.05**.الجدول رقم (05-08)

- ❖ **اختبار الشوشرة البيضاء لبواقي النموذج:**

للتأكد من أن البواقي تتبع شوشرة بيضاء استخدمنا اختبار(**Box-Pierce**) حيث الفرضية الصفرية تقر بعدم وجود ذاكرة ضمن سلسلة بواقي النموذج وبالتالي فهي تشويش أبيض " **Bruit Blonc**"، والنتائج ملخصة في الجدول رقم (05-09)، وتشير النتائج إلى قبول فرضية العدم أي لا يوجد ذاكرة ضمن سلسلة بواقي النموذج وبالتالي فهي تشويش أبيض " **Bruit Blonc**" بين بواقي النموذج لأن القيمة الاحتمالية أكبر من مستوى المعنوية 5% . الجدول رقم (05-09)

وفي الأخير نستنتج أن بواقي نموذج (**VECM**) هي سلسلة تشويش أبيض (**Bruit Blonc**)، وهي ذات تباين ثابت (**Homoscédastique**)، كما أن تخضع للتوزيع الطبيعي (**Normale**) بالإضافة إلى أن معامل سرعة تصحيح الخطأ سالب ومعنوي إحصائيا بالإضافة إلى أن التغيرات الحاصلة في إجمالي الناتج المحلي مفسرة بـ 46%، وبالتالي فإن نموذج (**VECM**) مقبول والعلاقة صحيحة.

المطلب الثاني: مناقشة نتائج الدراسة

توصلنا من خلال هذه الدراسة إلى:

- بينت نتائج تقدير النموذج الخطي البسيط لإجمالي الناتج المحلي بدلالة إجمالي الإنفاق العام،وجود علاقة اقتصادية ضعيفة بين الانفاق العام والنمو الاقتصادي رغم أن النموذج مقبول إحصائياً.
- بين اختبار أثر الانفاق العام على النمو الاقتصادي، وجود علاقة طردية بينهما وايجابية رغم ضعفها اقتصاديا.
- بينت اختبارات الاستقرارية للسلاسل الزمنية للمتغيرات محل الدراسة أنها غير مستقرة في المستوى الطبيعي لكنها تستقر عند تطبيق الفروقات،أي السلسلتين مستقرتين من الدرجة الأولى: I(1)= /(DLGDP, DLDEP)
- يتيح التساوي في درجة الاستقرارية إلى احتمال وجود علاقة تكامل متزامن في الأجل الطويل بين الانفاق العام وإجمالي الناتج المحلي.
- أوضحت النتائج الإحصائية لاختبار التكامل المشترك باستخدام اختبار جوهانسن لوجود علاقة توازنية طويلة الأمد في اتجاه واحد، مستخدمة في ذلك عدد الفجوات p=3.
- تشير نتائج السببية حسب غرانجر إلى:
- عدم وجود علاقة سببية بين متغيرات الدراسة في كلا الاتجاهين بمعنى أن أي منهما لا يسبب ال

الخلاصة:

خصص هذا الفصل للقيام بدراسة تحليلية قياسية للعلاقة بين الاتفاق العام والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1990 – 2016 حيث تم التطرق في الشق الأول من هذا الفصل 1 تحليل تطور النفقات العامة ، كما تم استعراض تطور النمو الاقتصادي قيم التواصل إلى النتائج التالية:

- التزايد المستمر لحجم الانفاق العام وتسارع هذا التزايد طوال فترة الدراسة.
- شهدت الفترة الممتدة بين سنتي 1990 – 1993 تذبذب النمو الاقتصادي وشهد ضعفا ملحوظاً.

كما احتوى هذا الفصل في شقه الثاني على دراسة تطبيقية على حالة الجزائر، الهدف منها معرفة العلاقة بين الانفاق العام والنمو الاقتصادي من خلال تقدير العلاقة بين إجمالي الانفاق العام وإجمالي الناتج المحلي، فاستخدمت لأجل ذلك اختيارات السببية والتكامل المتزامن باعتبارها من النماذج الديناميكية التي تعامل جميع متخيرات الدراسة دون إقصاء وتكشف عن إمكانية وجود علاقات مستقرة بين المتغيرات في الأجل الطويل (التكامل المتزامن) تسمح بمعرفة اتجاه السببية، فجاءت النتائج المتوصل إليها كما يلي:

- نتائج التقدير مقبولة عموما وهذا ما أثبتته الاختبارات الإحصائية.
- صلاحية النموذج.
- وجود علاقة تكامل متزامن في اتجاه واحد من النمو الاقتصادي إلى الانفاق العام في المدى الطويل.
- عدم وجود علاقة سببية بين النمو الاقتصادي والإنفاق العام في المدى القصير والطويل.

رغم أهمية التقنية والاختبارات المستعملة رهينة صحة ومصداقية المعطيات المستعملة في الدراسة.

الخـاتمـة العـــامة

حاولنا من خلال هذه الدراسة معرفة طبيعة العلاقة بين الانفاق العام والنمو الاقتصادي خلال الفترة 1990- 2016، من أجل ذلك خصصنا الفصل الأول من هذا البحث للإلمام بالإطار النظري لتوضيح المفاهيم الأساسية حول الانفاق العام والنمو الاقتصادي كما قدمنا مختلف الدراسات العلمية السابقة التي تندرج في نفس سياق الدراسة الحالية. أما الفصل الثاني التطبيقي قمنا بتحليل واقع وتطور هذه المتغيرات خلال فترة الدراسة، وأوضحنا من خلاله إنتهاج الدولة الجزائرية سياسة مالية توسعية للانفاق العام بعد انتعاش ايرادات البترول من الألفية الأولى. كما رأينا أيضا نموا متسارعا النمو الاقتصادي اعتبارا من سنة 1996 إلى نهاية فترة الدراسة. ثم عرضنا نتائج الدراسة ومناقشتها وذلك باستعمال الطرق الإحصائية والنمادج القياسية الأنسب لذلك بدأ من استقرارية السلاسل الزمنية إلى غاية تحديد العلاقة السببية بين الإنفاق العام والنمو الاقتصادي.

❖ **اختبار فرضيات الدراسة:**

وعلى ضوء النتائج المتوصل إليها في هذه الدراسة وكإجابة للإشكالية المطروحة وفرضيات البحث توصلنا كخلاصة إلى ما يلي:

- توجد علاقة توازنية بين الانفاق العام والنمو الاقتصادي في المدى الطويل فقط.
- عدم وجود علاقة سببية مستقرة في كلا الاتجاهين خلال فترة الدراسة.
- طبيعة العلاقة بين الانفاق العام والنمو الاقتصادي علاقة طردية إيجابية رغم ضعفها وتأثر الانفاق العام في الجزائر بالتغيرات الحاصلة في قطاع المحروقات.

كما أظهرت النتائج أن تأثير الانفاق العام غير معنوي في النمو الاقتصادي في الجزائر، وفي هذا الصدد يمكن أن نفسر العلاقة السلبية بين الانفاق العام والنمو الاقتصادي بعدة عوامل نذكر منها على سبيل المثال غلبة الانفاق العسكري والاجتماعي (التعليم، الصحة،...الخ) على بقية الأنواع الأخرى من الانفاق، بحيث أن زيادة الانفاق العام على القطاعات غير منتجة لن يساهم في زيادة معدل النمو الاقتصادي وهو ما يبقي الانفاق العام في الجزائر دون الفعالية المطلوبة.

إن هذه النتائج الإحصائية لا تنسجم بالشفافية حيث أن هناك خلل في السياسة المالية للدولة الجزائرية، الأمر الذي يفسر لنا عدم وجود اتجاه العلاقة السببية على كل من الانفاق العام والنمو الاقتصادي وهذا بالرغم من نمو الانفاق العام الذي يظهر جليا من خلال فترة الدراسة. في ظل هذه النتائج نعتقد أن التحدي الرئيسي الذي يواجه الدولة الجزائرية هو مواجهة تحقيق نمو مستدام ومتنوع بقوة الاستثمار المنتج.

❖ **نتائج الدراسة:**

بناءاً على ما تطرقنا إليه في دراستنا وكذلك ما توصلنا له من نتائج ومن أجل الرقي بجانب النفقات العامة وبالاعتماد على أهم الطرق والأساليب القياسية التي سقناها من خلال البحث ارتأينا تقديم بعض التوصيات المقترحات على النحو التالي:

- ضرورة إعطاء الأهمية الكافية للدراسات القياسية بما يخص الانفاق العام الذي من شأنه أن يكون أرضية خصبة لاتخاذ القرارات المستقبلية.

- العمل على التحكم في سياسة الانفاق العام بما يكفل من تحقيق الأهداف المرجوة منها بإعادة توجيهها نحو القطاعات المنتجة قصد تنشيط جانب العرض.
- الاهتمام أكثر بالمعطيات الكلية والحرص على تطوير الجهاز الإحصائي للحصول على معطيات قريبة من الواقع، تستخدم في الدراسات القياسية لتسطير السياسات الصحيحة والرشيدة.
- ترشيد الانفاق العام، وذلك يكون بالاستناد إلى تحليل التكاليف والإيرادات في انجاز المشروعات، والتنسيق بين مختلف الهيئات والمصالح المكلفة بالإقرار والتنفيذ، وكذا تحسين نوعية الدراسات التقنية للمشروعات وتفعيل دور أجهزة الرقابة والتقنية والمالية لها.
- دعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وفتح مجالات توسعها، بحكم أنها تمثل النواة الرئيسية للجهاز الانتاجي المحلي، قصد تمكينها من الاستفادة من الظروف الايجابية في السوق المحلية سواء من حيث تزايد الطلب على السلع الاستهلاكية والمواد الغذائية أو من حيث تزايد الطلب على المواد والتجهيزات الصناعية، بدل التوجه إلى الاستيراد لتلبية ذلك الطلب المتزايد.
- تسريع وتيرة إصلاحات النظام الضريبي وقوانين الاستثمار وتحديث إدارة الميزانية قصد التكيف مع التطورات الاقتصادية الدولية.

❖ **آفاق الدراسة:**

لكي لا يعتقد الطالب بأنه قد ألم بالموضوع و أحاط به، فلا شك أن هناك كثير من النقائص التي يحتويها هذا الموضوع سواءاً في جانبه المنهجي أو المعلومات، أضف بأن الموضوع لم يتناول دراسة تفصيلية لسياسة الانفاق العام وعلاقتها بأدوات السياسة الاقتصادية، ولما آلت إليه دراستنا فقد ارتسمت وتولدت لدى الطالب عدة مواضيع يراها جديرة بأن تكون أولى الإشكاليات والاهتمامات للمواضيع والأبحاث القادمة:

- دراسة ترشيد الانفاق العام على المشاريع العمومية باستخدام أسلوب البرمجة بالأهداف.
- العولمة وأثرها على فعالية سياسة الانفاق العام في تحقيق الاستقرار الاقتصادي.
- سياسة الانفاق العام وأثره على التنمية الاقتصادية – دراسة مقارنة بين الاقتصاد الوضعي والاقتصاد الإسلامي.
- العوامل المفسرة لنمو الانفاق العام في الاقتصاد الجزائري.
- الانفاق العام وعلاقته بالتضخم.

قائمة المراجع

❖ **الكتب:**

1. أحمد جامع، "**علم المالية العامة** " (ج1)، دار النهضة العربية، بيروت،1975.
2. أحمد زكي بدوي، " **معجم المصطلحات الاقتصادية**"، دار الكتاب المصري، القاهرة،1985.
3. جودة عبد الخالق،"**الاقتصاد الدولي**"، دار النهضة العربية، القاهرة،1983.
4. حامد عبد المجيد دراز،"**مبادئ المالية العامة**"، الإسكندرية، 2000.
5. حربي محمد موسى عريقات، " **مبادئ الاقتصاد: التحليل الكلي**"، دار وائل للنشر، طبعة أولى، الأردن.
6. حسن عواضة، " **المالية العامة: دراسة مقارنة في الموازنة – النفقات – الواردات العامة**"، دار النهضة العربية، طبعة أولى، بيروت،1978.
7. حسين مصطفى، " **المالية العامة**"، ديوان المطبوعات الجامعية، دار النهضة العربية، الجزائر،1978.
8. حمدي أحمد العناني، "**اقتصاديات المالية العامة واقتصاد السوق**"، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 1992.
9. رفعت المحجوب، " **المالية العامة** "، دار النهضة العربية، القاهرة، 1990.
10. رياض الشيخ، " **المالية العامة في الرأسمالية والاشتراكية**"، دار النهضة العربية، مصر،1956.
11. السعيد عبد المولى، " **المالية العامة**"، دار الفكر العربي، القاهرة، 1975.
12. سوزي عدلي ناشد " **الوجيز في المالية العامة**"، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2000.
13. السيد محمد أحمد السريتي، "**مبادئ الاقتصاد الكلي**"، مؤسسة رؤية للنشر والتوزيع، طبعة أولى، جامعة الإسكندرية،2008.
14. صالح الرويلي، " **اقتصاديات المالية العامة**"، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر، 1978.
15. عادل أحمد حشيش، " **أصول الفن المالي للاقتصاد العام**"، دار المطبوعات الجامعية، طبعة ثانية، الإسكندرية،1992.
16. عادل أحمد حشيش ومصطفى رشدي،"**مقدمة في الإقتصاد العام (المالية العامة)**"، دار الجامعة الجديدة للنشر، 1998.
17. عبد الحميد محمدالقاضي ،"**مبادئ المالية العامة: دراسة في الاقتصاد العام**"، دار الجامعات المصرية، الإسكندرية، 1974.
18. عبد الرزاق فارس، "**الحكومة والفقراء والإنفاق العام: دراسة لظاهرة عجز الموازنة وآثارها الاقتصادية والاجتماعية في البلدان العربية**"، مركز دراسات الوحدة العربية، طبعة أولى، بيروت، 1979.
19. عبد القادر محمد عبد القادر عطية، "**إتجاهات حديثة في التنمية**"،الدار الجامعية، الاسكندرية،2000.
20. عبد المجيد قدي،"**مدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية**"،ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2003.
21. عبد المطلب عبد المجيد، "**السياسات الاقتصادية على المستوى الكلي (التحليل الكلي)**"، مجموعة النيل العربية، القاهرة.

22. علي خليل وسلمان اللوزي، "**الماليةالعامة**"، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، 1999.

23. عناية غازي حسن،" **التضخم المالي**"،مؤسسة شباب الجامعة، الاسكندرية، 2000.

24. محمد حسن دخيل، "**إشكاليات التنمية الإقتصادية المتوازنة– دراسات مقارنة**"، منشورات الحلبي الحقوقية، طبعة أولى، 2009.

25. محمد عباس محرزي،"**اقتصاديات المالية العامة**"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005.

26. محمد مدحت مصطفى وسهير عبد الظاهر أحمد، "**النماذج الرياضية للتخطيط و التنمية الاقتصادية**"، مكتبة و مطبعة الإشعاع الفنية، مصر، 1999.

27. مدحت القريشي، "**تطور الفكر الاقتصادي**"، دار وائل للنشر، طبعة أولى، الأردن، 2008.

28. ميشيل توادرو، " **التنمية الاقتصادية** " **(ترجمة محمود حسن حسين و محمود حامد محمود)**، دار المريخ للنشر، الرياض،2006.

29. نوزاد عبد الرحمان الهيتي، منجد عبد اللطيف الخشال، "**المدخل الحديث في اقتصاديات المالية العامة**"، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006.

❖ **الأطروحات والمذكرات:**

1. بهاء الدين طويل، "**دور السياسة المالية والنقدية في تحقيق النمو الاقتصادي**"، أطروحة الدكتوراه، تخصص: اقتصاد مالي، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2002/2001.

2. بودخدخ كريم، "**أثر سياسة الإنفاق العام على النمو الاقتصادي – دراسة حالة الجزائر 2001-2009**"، رسالة ماجيستير منشورة، جامعة دالي ابراهيم الجزائر العاصمة، 2010.

❖ **المجلات العلمية والملتقيات والمقالات:**

1. أدريوش دحماني وعبد القادر ناصور، " **النمو الاقتصادي واتجاه الإنفاق الحكومي في الجزائر**، بعض الأدلة التجريبية لقانون فاجنر باستعمال مقاربة منهج الحدودARDL، مجلة الاقتصاد والمانجمنت، منشورات كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة أبوبكر بلقايد، تلمسان، العدد11.

2. الحاقبني مفرج، **اختبار العلاقة بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية**،مجلة دراسات العلوم الإدارية، المجلد 31،العدد 1،2004.

3. داغر علي، **الإنفاق العام على مشروعات البنية التحتية وأثره في النمو الإقتصادي في ليبيا**،منهج السببية، مجلة بحوث اقتصادية عربية، العدد 51.

4. علي سيف علي المزروعي، **اثر الانفاق العام في الناتج المحلي الإجمالي دراسة تطبيقية على دولة الإمارات العربية المتحدة خلال1990-2009**، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 28، العدد 1، 2012.

5. ليلة غضابنة، **العلاقة بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي في الجزائر دراسة قياسية للفترة 1990-2012**،المجلة الأردنية للعلوم الاقتصادية، المجلد2، العدد 1، 2015.

❖ **رسوم وقوانين وتقارير**

- **الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**، العدد رقم28 لسنة 1984، مرجع سبق ذكره،المادة 35من القانون 84/17.

❖ **مراجع أجنبية:**

1. AlexioConStantinos, **Governement Spending and Economic Growth Econométric: Evidence From The South Eastern Europe**.Journal Of Economic And Social Research,2009,11.
2. Alexiou.C, **" government spending and economic growth "**,journal of economic and social research vol 11 (1), 2009.
3. Ali othman al-hkami,2002,**time-series analysis of the relation ship between government expend detour and GDP in the kingdom of Saudi Arabia**J.KingSoudunv. Vol 14,admin.sa.2.
4. Arrous.J, **«Les théories de la croissance »** , éditions du seuil , paris , 1999.
5. bagdigemuhlis, and çetintashakan ,2004,**causality between public expenditure and economic growth; the Turkish case**, journal of economic and social research,1(6).
6. Chipaumira , G. hlanganipaingirande, mangena, yowukairusua, 2014, **the impact ofcovernment spending oneconomic growth :case of sauth Africa 1990-2010** , Mediterranean journal of scialrome, Italy, journey.
7. Dickey D.A , Fuller W.A**. Likelihood ratio tests for autoregressive time series with a unit root**, Econometrica, Vol 49, 1981.
8. Dickey D.A, Fuller W.A**, distribution of the estimators for autoregressive timeseries with a unit root**, Journal of the american statistical association, Vol. 74, n°366, 1979.
9. Engen.E, Skinner.J, **" Fiscal policy and economic growth ",** national bureau of economice research, working paper N°4223 ; 1992.
10. Falao Joad, **« Public Expenditure Composition and Economies Growth:Portuguêse Ease",** Statistic Departmentand Nova University,Lisbon,Portugal,2006.
11. George Bresson ; alainpirotte : **économétrie des Séries temporelles** , PUF ; 1er édition , paris 1995.
12. Ghalibabsara.minhas, 2010**, an ARDL approach to integration analysis of Swedish public consumption expenditures,** testing Wagner's law, applied econometrics, Stockholm university.
13. Hagen.E , **"the economic of development"** , 1988.
14. Ibrahem Mohamed, al bataineh**,the impact of government expenditure on economic growth in Jordon,** interdisciplinary jornal of contemporare research in business, vol 4, n 6, al-bayt university, Jordon,2012 .
15. Mitchel.D, " **the impact of government spending on economic growth** ",the heritage foundation N° 1831, 2005.
16. Musa Foudeh**, LlibéralisationFinanciére, Efficacité du Systéme Financier et Performance Macroéconomique-** Enseignements pour L'egypte. La Jordanie et le Libnm, Thése pour le Doctorat és Sciences Economiques, UNIVERSITE de LIMOGES,2007.
17. Pascual.M, Garcia.S, **" government spending and economic growth in the european union countries ".**
18. Phillips Peter C. B., &Perron Pierre, **Testing for a unit root in time seriesregression** ,*Biometrika*, Vol 75, Jun 1988.
19. zemrani A.B, « **les finances de l'état au Maroc**",TOME1 politiques financières et droit budgétaire , l'harmattan , paris ,1998.

الملاحق

الملحق رقم (01): معطيات احصائية حول متغيرات الدراسة لفترة 1990-2016

الوحدة: مليون دينار جزائري

LGDP	LDEP	السنوات	GDP	DEP	السنوات
5,744919	5,751356	1990	555800	564100	1990
5,9266	5,901948	1991	844500	797900	1991
6,020444	6,0141	1992	1048200	1033000	1992
6,066699	6,072544	1993	1166000	1181800	1993
6,173623	6,18866	1994	1491500	1544045	1994
6,298984	6,310983	1995	1990600	2046366	1995
6,409933	6,383911	1996	2570000	2420535	1996
6,444076	6,400395	1997	2780200	2514171	1997
6,451863	6,451593	1998	2830500	2828738	1998
6,510303	6,486327	1999	3238198	3064270	1999
6,615267	6,511347	2000	4123514	3245985	2000
6,626044	6,557133	2001	4227113	3606892	2001
6,655405	6,610251	2002	4522773	4076154	2002
6,720351	6,652963	2003	5252321	4497411	2003
6,788813	6,721261	2004	6149117	5263335	2004
6,878636	6,764383	2005	7561984	5812762	2005
6,929502	6,793471	2006	8501636	6215430	2006
6,970946	6,861935	2007	9352886	7276714	2007
7,043115	6,950192	2008	11043703	8916447	2008
6,998609	7,001125	2009	9968025	10025942	2009
7,078876	7,047254	2010	11991564	11149464	2010
7,164025	7,117776	2011	14588970	13115246	2011
7,209772	7,171781	2012	16209598	14851863	2012
7,22136	7,208986	2013	16647919	16180284	2013
7,23625	7,243603	2014	17228598	17522783	2014
7,222772	7,277231	2015	16702119	18933525	2015
7,24072	7,298646	2016	17406826	19890524	2016

المصدر: قاعدة البيانات البنك الدولي 2017

الملحق رقم (02): نتائج انحدار الانفاق العام على الناتج المحلي الإجمالي

Dependent Variable: GDP
Method: Least Squares
Date: 05/20/18 Time: 14:47
Sample: 1990 2016
Included observations: 27

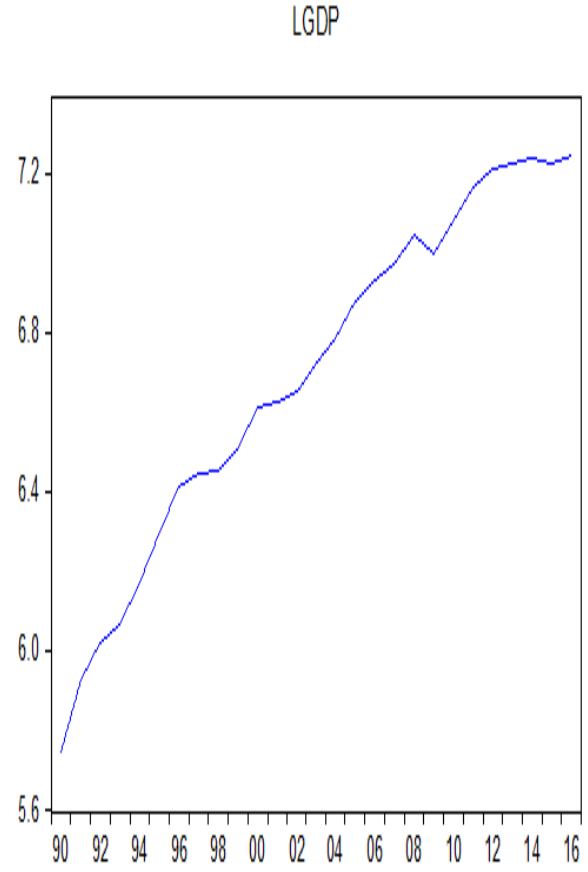
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DEP	0.187463	0.072087	2.600510	0.0154
C	6390295.	1082184.	5.904997	0.0000

R-squared	0.212912	Mean dependent var	7384183.
Adjusted R-squared	0.181429	S.D. dependent var	5814696.
S.E. of regression	5260842.	Akaike info criterion	33.86067
Sum squared resid	6.92E+14	Schwarz criterion	33.95666
Log likelihood	-455.1190	Hannan-Quinn criter.	33.88921
F-statistic	6.762652	Durbin-Watson stat	0.284319
Prob(F-statistic)	0.015407		

الملحق رقم (03): دراسة استقرارية السلسلتين LGDP ، DLGDP

اولا السلسلة LGDP :

الملحق (03-01) شكل السلسلة LGDP



الملحق (03-02) دالة الارتباط الذاتي الكلية والجزئية للسلسلة LGDP

Date: 05/08/18 Time: 22:31
Sample: 1990 2016
Included observations: 27

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.871	0.871	22.828	0.000
		2	0.759	0.002	40.849	0.000
		3	0.648	-0.05...	54.552	0.000
		4	0.532	-0.09...	64.177	0.000
		5	0.420	-0.05...	70.456	0.000
		6	0.321	-0.02...	74.302	0.000
		7	0.241	0.008	76.567	0.000
		8	0.165	-0.03...	77.693	0.000
		9	0.074	-0.13...	77.931	0.000
		1...	-0.01...	-0.06...	77.936	0.000
		1...	-0.07...	-0.01...	78.240	0.000
		1...	-0.15...	-0.07...	79.425	0.000

الملحق (03-03) اختبار ديكي فولر المدعم للسلسلة LGDP

النموذج (06)

Null Hypothesis: LGDP has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.310078	0.4143
Test critical values:	1% level	-4.356068	
	5% level	-3.595026	
	10% level	-3.233456	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(LGDP)
Method: Least Squares
Date: 05/08/18 Time: 23:16
Sample (adjusted): 1991 2016
Included observations: 26 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LGDP(-1)	-0.224345	0.097116	-2.310078	0.0302
C	1.430957	0.573390	2.495607	0.0202
@TREND("1990")	0.009099	0.005606	1.623157	0.1182

R-squared	0.456251	Mean dependent var	0.057531
Adjusted R-squared	0.408969	S.D. dependent var	0.048624
S.E. of regression	0.037382	Akaike info criterion	-3.627110
Sum squared resid	0.032140	Schwarz criterion	-3.481945
Log likelihood	50.15243	Hannan-Quinn criter.	-3.585308
F-statistic	9.649468	Durbin-Watson stat	1.724075
Prob(F-statistic)	0.000906		

الملحق (03-04) اختبار ديكي فولر المدعم للسلسلة LGDP

النموذج (05)

Null Hypothesis: LGDP has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.949895	0.0057
Test critical values:	1% level	-3.711457	
	5% level	-2.981038	
	10% level	-2.629906	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(LGDP)
Method: Least Squares
Date: 05/08/18 Time: 23:24
Sample (adjusted): 1991 2016
Included observations: 26 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LGDP(-1)	-0.069125	0.017501	-3.949895	0.0006
C	0.518564	0.116966	4.433458	0.0002

R-squared	0.393965	Mean dependent var	0.057531
Adjusted R-squared	0.368713	S.D. dependent var	0.048624
S.E. of regression	0.038634	Akaike info criterion	-3.595583
Sum squared resid	0.035821	Schwarz criterion	-3.498806
Log likelihood	48.74258	Hannan-Quinn criter.	-3.567715
F-statistic	15.60167	Durbin-Watson stat	1.847088
Prob(F-statistic)	0.000598		

الملحق (03-05) اختبار ديكي فولر المدعم للسلسلة LGDP النموذج (04)

Null Hypothesis: LGDP has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		5.540390	1.0000
Test critical values:	1% level	-2.656915	
	5% level	-1.954414	
	10% level	-1.609329	

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

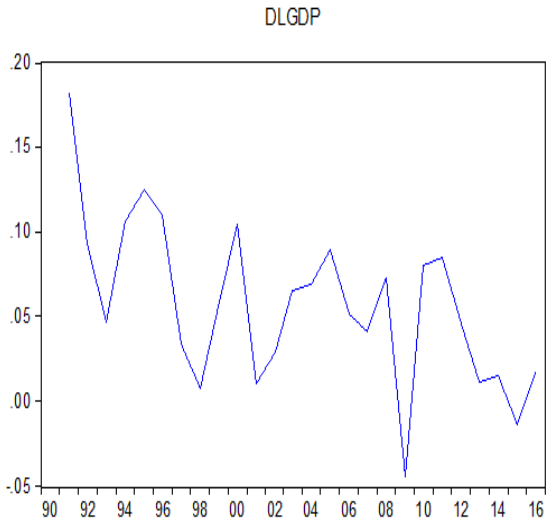
Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(LGDP)
Method: Least Squares
Date: 05/08/18 Time: 23:28
Sample (adjusted): 1991 2016
Included observations: 26 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LGDP(-1)	0.008300	0.001498	5.540390	0.0000

R-squared	-0.102367	Mean dependent var	0.057531
Adjusted R-squared	-0.102367	S.D. dependent var	0.048624
S.E. of regression	0.051052	Akaike info criterion	-3.074229
Sum squared resid	0.065158	Schwarz criterion	-3.025841
Log likelihood	40.96498	Hannan-Quinn criter.	-3.060295
Durbin-Watson stat	1.130283		

ثانيا السلسلة DLGDP:

الملحق (03-06) شكل السلسلة DLGDP



الملحق (03-07) دالة الارتباط الذاتي الكلية والجزئية للسلسلة DLGDP

Date: 05/09/18 Time: 00:10
Sample: 1990 2016
Included observations: 26

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.241	0.241	1.6893	0.194
		2	-0.06...	-0.12...	1.8126	0.404
		3	0.105	0.166	2.1649	0.539
		4	0.180	0.109	3.2416	0.518
		5	0.176	0.141	4.3165	0.505
		6	-0.01...	-0.08...	4.3231	0.633
		7	-0.11...	-0.10...	4.8394	0.680
		8	0.100	0.105	5.2402	0.732
		9	0.013	-0.10...	5.2475	0.812
		1...	-0.13...	-0.08...	6.0193	0.814
		1...	0.042	0.126	6.1041	0.866
		1...	0.058	0.011	6.2789	0.901

الملحق (03-08) اختبار ديكي فولر المدعم للسلسلة DLGDP النموذج (06)

Null Hypothesis: DLGDP has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=5)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.915910	0.0032
Test critical values:	1% level	-4.394309	
	5% level	-3.612199	
	10% level	-3.243079	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DLGDP)
Method: Least Squares
Date: 05/09/18 Time: 00:15
Sample (adjusted): 1993 2016
Included observations: 24 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLGDP(-1)	-1.356623	0.275966	-4.915910	0.0001
D(DLGDP(-1))	0.361908	0.187919	1.925878	0.0685
C	0.131212	0.033416	3.926602	0.0008
@TREND("1990")	-0.004011	0.001389	-2.887818	0.0091

R-squared	0.579143	Mean dependent var	-0.003162
Adjusted R-squared	0.516015	S.D. dependent var	0.053082
S.E. of regression	0.036929	Akaike info criterion	-3.608647
Sum squared resid	0.027274	Schwarz criterion	-3.412304
Log likelihood	47.30376	Hannan-Quinn criter.	-3.556557
F-statistic	9.174038	Durbin-Watson stat	2.084260
Prob(F-statistic)	0.000507		

الملحق (03-09) اختبار ديكي فولر المدعم للسلسلة DLGD النموذج (05)

Null Hypothesis: DLGDP has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=5)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.335032	0.0024
Test critical values:	1% level	-3.724070	
	5% level	-2.986225	
	10% level	-2.632604	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DLGDP)
Method: Least Squares
Date: 05/09/18 Time: 00:17
Sample (adjusted): 1992 2016
Included observations: 25 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLGDP(-1)	-0.748894	0.172754	-4.335032	0.0002
C	0.037721	0.013149	2.868660	0.0087

R-squared	0.449662	Mean dependent var	-0.006549
Adjusted R-squared	0.425734	S.D. dependent var	0.054654
S.E. of regression	0.041417	Akaike info criterion	-3.453625
Sum squared resid	0.039454	Schwarz criterion	-3.356115
Log likelihood	45.17032	Hannan-Quinn criter.	-3.426580
F-statistic	18.79250	Durbin-Watson stat	1.982407
Prob(F-statistic)	0.000244		

الملحق (03-10) اختبار ديكي فولر المدعم للسلسلة DLGDP النموذج (04)

Null Hypothesis: DLGDP has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=5)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.932308	0.0051
Test critical values:	1% level	-2.660720	
	5% level	-1.955020	
	10% level	-1.609070	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DLGDP)
Method: Least Squares
Date: 05/09/18 Time: 00:24
Sample (adjusted): 1992 2016
Included observations: 25 after adjustments

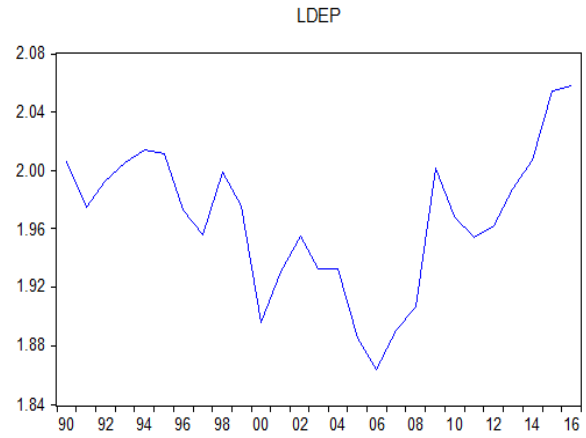
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLGDP(-1)	-0.364015	0.124140	-2.932308	0.0073

R-squared	0.252756	Mean dependent var	-0.006549
Adjusted R-squared	0.252756	S.D. dependent var	0.054654
S.E. of regression	0.047245	Akaike info criterion	-3.227766
Sum squared resid	0.053570	Schwarz criterion	-3.179011
Log likelihood	41.34707	Hannan-Quinn criter.	-3.214243
Durbin-Watson stat	2.164694		

الملحق رقم (04): دراسة استقرارية السلسلتين LDEP ، DLDEP

أولا: السلسلة LDEP :

الملحق (04-01) شكل السلسلة LDEP



الملحق (04-02) دالة الارتباط الذاتي الكلية والجزئية للسلسلة LDEP

Date: 05/09/18 Time: 00:40
Sample: 1990 2016
Included observations: 27

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.675	0.675	13.738	0.000
		2	0.383	-0.13...	18.335	0.000
		3	0.269	0.124	20.700	0.000
		4	0.185	-0.04...	21.860	0.000
		5	0.161	0.092	22.787	0.000
		6	0.078	-0.13...	23.016	0.001
		7	-0.12...	-0.24...	23.586	0.001
		8	-0.34...	-0.28...	28.370	0.000
		9	-0.46...	-0.16...	37.579	0.000
		1...	-0.46...	-0.09...	47.481	0.000
		1...	-0.34...	0.121	53.202	0.000
		1...	-0.32...	-0.15...	58.830	0.000

الملحق (04-03) اختبار ديكي فولر المدعم للسلسلة LDEP النموذج (06)

Null Hypothesis: LDEP has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.332296	0.8566
Test critical values:	1% level	-4.356068	
	5% level	-3.595026	
	10% level	-3.233456	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(LDEP)
Method: Least Squares
Date: 05/09/18 Time: 08:15
Sample (adjusted): 1991 2016
Included observations: 26 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LDEP(-1)	-0.197552	0.148279	-1.332296	0.1958
C	0.376015	0.293310	1.281968	0.2126
@TREND("1990")	0.001023	0.000915	1.118092	0.2751

R-squared	0.133880	Mean dependent var	0.001980
Adjusted R-squared	0.058565	S.D. dependent var	0.035664
S.E. of regression	0.034604	Akaike info criterion	-3.781522
Sum squared resid	0.027541	Schwarz criterion	-3.636357
Log likelihood	52.15979	Hannan-Quinn criter.	-3.739720
F-statistic	1.777601	Durbin-Watson stat	1.897366
Prob(F-statistic)	0.191492		

الملحق (04-04) اختبار ديكي فولر المدعم للسلسلة LDEP النموذج (05)

Null Hypothesis: LDEP has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.510396	0.5126
Test critical values:	1% level	-3.711457	
	5% level	-2.981038	
	10% level	-2.629906	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(LDEP)
Method: Least Squares
Date: 05/09/18 Time: 08:17
Sample (adjusted): 1991 2016
Included observations: 26 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LDEP(-1)	-0.222551	0.147346	-1.510396	0.1440
C	0.438910	0.289362	1.516820	0.1424

R-squared	0.086803	Mean dependent var	0.001980
Adjusted R-squared	0.048753	S.D. dependent var	0.035664
S.E. of regression	0.034784	Akaike info criterion	-3.805517
Sum squared resid	0.029038	Schwarz criterion	-3.708741
Log likelihood	51.47173	Hannan-Quinn criter.	-3.777649
F-statistic	2.281297	Durbin-Watson stat	1.757471
Prob(F-statistic)	0.143997		

الملحق (04-05) اختبار ديكي فولر المدعم للسلسلة LDEP النموذج (04)

Null Hypothesis: LDEP has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		0.248237	0.7504
Test critical values:	1% level	-2.656915	
	5% level	-1.954414	
	10% level	-1.609329	

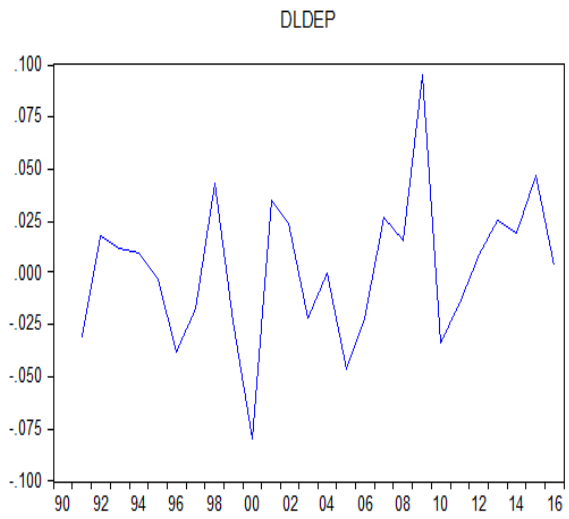
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(LDEP)
Method: Least Squares
Date: 05/09/18 Time: 08:20
Sample (adjusted): 1991 2016
Included observations: 26 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LDEP(-1)	0.000884	0.003563	0.248237	0.8060
R-squared	-0.000740	Mean dependent var		0.001980

ثانيا: السلسلة DLDEP

الملحق (04-06) شكل السلسلة DLDEP



الملحق (04-07) دالة الارتباط الذاتي الكلية والجزئية للسلسلة DLDEP

Date: 05/09/18 Time: 08:42
Sample: 1990 2016
Included observations: 26

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	-0.02...	-0.02...	0.0138	0.907
		2	-0.25...	-0.25...	1.9086	0.385
		3	-0.01...	-0.03...	1.9180	0.590
		4	-0.05...	-0.13...	2.0342	0.729
		5	0.151	0.144	2.8268	0.727
		6	0.240	0.220	4.9246	0.554
		7	-0.03...	0.063	4.9774	0.663
		8	0.021	0.159	4.9945	0.758
		9	-0.15...	-0.13...	6.0184	0.738
		1...	-0.07...	-0.05...	6.2793	0.791
		1...	0.114	-0.05...	6.9137	0.806
		1...	-0.12...	-0.25...	7.7124	0.807

الملحق (04-08) اختبار ديكي فولر المدعم للسلسلة DLDEP

الملحق (04-09) اختبار ديكي فولر المدعم للسلسلة DLDEP

النموذج (05)

Null Hypothesis: DLDEP has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=5)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.990942	0.0005
Test critical values:	1% level	-3.724070	
	5% level	-2.986225	
	10% level	-2.632604	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DLDEP)
Method: Least Squares
Date: 05/09/18 Time: 08:53
Sample (adjusted): 1992 2016
Included observations: 25 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLDEP(-1)	-1.021691	0.204709	-4.990942	0.0000
C	0.003345	0.007311	0.457493	0.6516

R-squared	0.519928	Mean dependent var	0.001382
Adjusted R-squared	0.499056	S.D. dependent var	0.051574
S.E. of regression	0.036503	Akaike info criterion	-3.706249
Sum squared resid	0.030646	Schwarz criterion	-3.608739
Log likelihood	48.32811	Hannan-Quinn criter.	-3.679204
F-statistic	24.90950	Durbin-Watson stat	1.972414
Prob(F-statistic)	0.000048		

النموذج (06)

Null Hypothesis: DLDEP has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=5)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.675096	0.0055
Test critical values:	1% level	-4.394309	
	5% level	-3.612199	
	10% level	-3.243079	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DLDEP)
Method: Least Squares
Date: 05/09/18 Time: 08:52
Sample (adjusted): 1993 2016
Included observations: 24 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLDEP(-1)	-1.430528	0.305989	-4.675096	0.0001
D(DLDEP(-1))	0.339750	0.210184	1.616444	0.1217
C	-0.022805	0.017311	-1.317400	0.2026
@TREND("1990")	0.001779	0.001095	1.624205	0.1200

R-squared	0.592875	Mean dependent var	-0.000618
Adjusted R-squared	0.531807	S.D. dependent var	0.051683
S.E. of regression	0.035364	Akaike info criterion	-3.695253
Sum squared resid	0.025012	Schwarz criterion	-3.498911
Log likelihood	48.34304	Hannan-Quinn criter.	-3.643164
F-statistic	9.708335	Durbin-Watson stat	2.131086
Prob(F-statistic)	0.000367		

الملحق (04-10) اختبار ديكي فولر المدعم للسلسلة DLDEP النموذج (04)

Null Hypothesis: DLDEP has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=5)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.057545	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.660720	
	5% level	-1.955020	
	10% level	-1.609070	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DLDEP)
Method: Least Squares
Date: 05/09/18 Time: 09:10
Sample (adjusted): 1992 2016
Included observations: 25 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLDEP(-1)	-1.016654	0.201017	-5.057545	0.0000

R-squared	0.515560	Mean dependent var	0.001382
Adjusted R-squared	0.515560	S.D. dependent var	0.051574
S.E. of regression	0.035896	Akaike info criterion	-3.777190
Sum squared resid	0.030925	Schwarz criterion	-3.728435
Log likelihood	48.21487	Hannan-Quinn criter.	-3.763667
Durbin-Watson stat	1.961949		

الملحق (05) تحديد عدد الفجوات الزمنية P للسلاسل الأصلية

VAR Lag Order Selection Criteria
Endogenous variables: LDEP LGDP
Exogenous variables: C
Date: 05/18/18 Time: 22:40
Sample: 1990 2016
Included observations: 24

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	28.31296	NA	0.000383	-2.192746	-2.094575	-2.166702
1	104.1383	132.6943*	9.65e-07*	-8.178190*	-7.883677*	-8.100056*
2	105.7589	2.565986	1.19e-06	-7.979909	-7.489053	-7.849685
3	108.8157	4.330404	1.31e-06	-7.901305	-7.214107	-7.718991

* indicates lag order selected by the criterion
LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)
FPE: Final prediction error
AIC: Akaike information criterion
SC: Schwarz information criterion
HQ: Hannan-Quinn information criterion

الملحق (05-01) اختبار التكامل المشترك لجوهانسون

Date: 05/18/18 Time: 00:25
Sample (adjusted): 1994 2016
Included observations: 23 after adjustments
Trend assumption: Linear deterministic trend (restricted)
Series: LGDP LDEP
Lags interval (in first differences): 1 to 3

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.633089	30.98969	25.87211	0.0105
At most 1	0.291597	7.929068	12.51798	0.2575

Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.633089	23.06062	19.38704	0.0139
At most 1	0.291597	7.929068	12.51798	0.2575

Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b'*S11*b=I):

LGDP	LDEP	@TREND(91)
9.775757	-38.00416	1.406228
7.364371	-10.52521	0.362427

Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):

D(LGDP)	0.013730	-0.017352
D(LDEP)	0.015026	0.001263

1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood 115.1444

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

LGDP	LDEP	@TREND(91)
1.000000	-3.887592	0.143849
	(0.67912)	(0.03573)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(LGDP)	0.134223
	(0.08529)
D(LDEP)	0.146892
	(0.02947)

الملحق (05-02) تحديد عدد علاقات التكامل المشترك

Date: 05/18/18 Time: 00:10
Sample: 1990 2016
Included observations: 23
Series: LGDP LDEP
Lags interval: 1 to 3

Selected (0.05 level*) Number of Cointegrating Relations by Model

Data Trend:	None	None	Linear	Linear	Quadratic
Test Type	No Intercept No Trend	Intercept No Trend	Intercept No Trend	Intercept Trend	Intercept Trend
Trace	0	0	2	1	1
Max-Eig	0	0	0	1	1

*Critical values based on MacKinnon-Haug-Michelis (1999)

Information Criteria by Rank and Model

Data Trend:	None	None	Linear	Linear	Quadratic
Rank or No. of CEs	No Intercept No Trend	Intercept No Trend	Intercept No Trend	Intercept Trend	Intercept Trend
	Log Likelihood by Rank (rows) and Model (columns)				
0	103.0594	103.0594	103.6141	103.6141	107.7513
1	106.5909	108.0969	108.4892	115.1444	119.0011
2	106.5922	111.4208	111.4208	119.1089	119.1089
	Akaike Information Criteria by Rank (rows) and Model (columns)				
0	-7.918204	-7.918204	-7.792529	-7.792529	-7.978378
1	-7.877470	-7.921473	-7.868623	-8.360382	-8.608787*
2	-7.529754	-7.775718	-7.775718	-8.270342	-8.270342
	Schwarz Criteria by Rank (rows) and Model (columns)				
0	-7.325773	-7.325773	-7.101359	-7.101359	-7.188469
1	-7.087561	-7.082195	-6.979976	-7.422365	-7.621401*
2	-6.542368	-6.689593	-6.689593	-7.085478	-7.085478

الملحق (05-03) تحديد عدد الفجوات الزمنية P لسلاسل الفروقات المستقرة

VAR Lag Order Selection Criteria
Endogenous variables: DLDEP DLGDP
Exogenous variables: C
Date: 05/18/18 Time: 22:55
Sample: 1990 2016
Included observations: 23

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	94.42241	NA*	1.11e-06*	-8.036731*	-7.937992*	-8.011899*
1	97.73839	5.766928	1.18e-06	-7.977251	-7.681035	-7.902754
2	98.53127	1.241034	1.58e-06	-7.698372	-7.204678	-7.574209
3	103.6141	7.071742	1.47e-06	-7.792529	-7.101359	-7.618702

* indicates lag order selected by the criterion
LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)
FPE: Final prediction error
AIC: Akaike information criterion
SC: Schwarz information criterion
HQ: Hannan-Quinn information criterion

الملحق (05-04) اختبار السببية لجرانجر

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 05/18/18 Time: 00:19
Sample: 1990 2016
Lags: 3

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
LDEP does not Granger Cause LGDP	24	0.57840	0.6371
LGDP does not Granger Cause LDEP		0.39622	0.7574

الملحق (05-05) نتائج تقدير بـ ECM

Vector Error Correction Estimates
Date: 05/19/18 Time: 00:30
Sample (adjusted): 1993 2016
Included observations: 24 after adjustments
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]

Cointegrating Eq:	CointEq1	
LDEP(-1)	1.000000	
LGDP(-1)	-0.080276 (0.35047) [-0.22905]	
@TREND(90)	-0.041360 (0.01927) [-2.14621]	
C	-5.559267	
Error Correction:	**D(LDEP)**	**D(LGDP)**
CointEq1	-0.260869 (0.08817) [-2.95863]	-0.346405 (0.15056) [-2.30073]
D(LDEP(-1))	0.412685 (0.21307) [1.93682]	0.509712 (0.36385) [1.40090]
D(LDEP(-2))	-0.125903 (0.20286) [-0.62062]	0.145346 (0.34641) [0.41957]
D(LGDP(-1))	-0.029248 (0.13166) [-0.22214]	-0.051230 (0.22483) [-0.22786]
D(LGDP(-2))	-0.130880 (0.13436) [-0.97413]	-0.430870 (0.22943) [-1.87802]
C	0.047415 (0.01230) [3.85618]	0.042140 (0.02100) [2.00700]
R-squared	0.463941	0.374573
Adj. R-squared	0.315036	0.200843
Sum sq. resids	0.008859	0.025832
S.E. equation	0.022185	0.037883
F-statistic	3.115679	2.156063
Log likelihood	60.79805	47.95581
Akaike AIC	-4.566504	-3.496317
Schwarz SC	-4.271991	-3.201804
Mean dependent	0.053523	0.050845
S.D. dependent	0.026805	0.042377
Determinant resid covariance (dof adj.)		6.67E-07
Determinant resid covariance		3.75E-07
Log likelihood		109.4383
Akaike information criterion		-7.869856
Schwarz criterion		-7.133572

الملحق (05-06) اختبار الارتباط الذاتي للبواقي

VEC Residual Serial Correlation LM Te...
Null Hypothesis: no serial correlation at...
Date: 05/19/18 Time: 00:55
Sample: 1990 2016
Included observations: 24

Lags	LM-Stat	Prob
1	8.170381	0.0855
2	4.555510	0.3360
3	2.806888	0.5906
4	1.137859	0.8882
5	3.628059	0.4587
6	1.511392	0.8246
7	3.028401	0.5531
8	4.470094	0.3461
9	4.998723	0.2874
10	2.225814	0.6943
11	3.652870	0.4550
12	2.993436	0.5589

Probs from chi-square with 4 df.

الملحق (05-07) اختبار ثبات تباين الأخطاء

VEC Residual Heteroskedasticity Tests: No Cross Terms (only levels and squares)
Date: 05/19/18 Time: 00:59
Sample: 1990 2016
Included observations: 24

Joint test:

Chi-sq	df	Prob.
33.71703	30	0.2923

Individual components:

Dependent	R-squared	F(10,13)	Prob.	Chi-sq(10)	Prob.
res1*res1	0.642830	2.339722	0.0764	15.42792	0.1172
res2*res2	0.224123	0.375523	0.9363	5.378943	0.8645
res2*res1	0.514077	1.375322	0.2902	12.33785	0.2631

الملحق (05-08) التوزيع الطبيعي للبواقي

VEC Residual Normality Tests
Orthogonalization: Residual Covariance (Urzua)
Null Hypothesis: residuals are multivariate normal
Date: 05/19/18 Time: 01:02
Sample: 1990 2016
Included observations: 24

Component	Skewness	Chi-sq	df	Prob.
1	-0.130189	0.086673	1	0.7685
2	-1.300847	8.653312	1	0.0033
Joint		8.739985	2	0.0127

Component	Kurtosis	Chi-sq	df	Prob.
1	1.891459	1.387261	1	0.2389
2	5.613308	14.97182	1	0.0001
Joint		16.35908	2	0.0003

Component	Jarque-Bera	df	Prob.
1	1.473933	2	0.4786
2	23.62513	2	0.0000
Joint	17.90542	9	0.0363

الملحق (05-09) اختبار الشوشرة البيضاء لبواقي النموذج

VEC Residual Portmanteau Tests for Autocorrelations
Null Hypothesis: no residual autocorrelations up to lag h
Date: 05/19/18 Time: 01:09
Sample: 1990 2016
Included observations: 24

Lags	Q-Stat	Prob.	Adj Q-Stat	Prob.	df
1	0.894408	NA*	0.933295	NA*	NA*
2	1.193392	NA*	1.259460	NA*	NA*
3	3.946730	0.7859	4.406132	0.7320	7
4	5.195612	0.9213	5.904791	0.8796	11
5	9.501385	0.8499	11.34366	0.7279	15
6	11.32580	0.9124	13.77622	0.7966	19
7	14.76722	0.9028	18.63469	0.7222	23
8	18.68884	0.8811	24.51711	0.6015	27
9	21.63002	0.8943	29.22301	0.5576	31
10	23.33547	0.9340	32.14663	0.6066	35
11	26.00713	0.9450	37.07893	0.5578	39
12	27.47998	0.9684	40.02464	0.6011	43

*The test is valid only for lags larger than the VAR lag order.
df is degrees of freedom for (approximate) chi-square distribution