

الإهداء

أهدي ثمرة جهدي هذا :

إلى أمي الغالية وإلى أبي العزيز.

إلى أخوتي وأخواتي كل باسمه.

وإلى رفقاء دربي مريم ورابع.

وإلى كل من ساعدني من قريب أو من بعيد.

وإلى رفقاء الدراسة كل باسمه، وإلى كل عزيز وقريب إلى قلبي عرفته.

الإهداء

أهدي ثمرة جهدي هذا :

إلى أمي الغالية وإلى أبي العزيز.

إلى أخوتي وأخواتي كل باسمه.

وإلى رفقاء دربي مروى ورابع.

وإلى كل من ساعدني من قريب أو من بعيد.

وإلى رفقاء الدراسة كل باسمه، وإلى كل عزيز وقريب إلى قلبي عرفته.

الإهداء

أهدي ثمرة جهدي هذا :

إلى أمي الغالية وإلى أبي العزيز.

إلى أخوتي وأخواتي كل باسمه.

إلى زوجتي العزيزة.

وإلى كل من ساعدني من قريب أو من بعيد.

وإلى رفقاء الدراسة كل باسمه، وإلى كل عزيز وقريب إلى قلبي عرفته.

الشكر

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿قُلْ لَوْ كَانَ الْبَحْرُ مِدَادًا لِكَلِمَاتِ رَبِّي لَنَفِدَ الْبَحْرُ قَبْلَ أَنْ تَنْفَدَ كَلِمَاتُ رَبِّي وَلَوْ جِئْنَا بِمِثْلِهِ مَدَدًا﴾

إن الاعتراف بالجميل لأهل الفضل واجب وأكيد..

بادئ ذي بدء، نشكر الله تعالى على نعمه الجليلة، أنه تبارك وتعالى أمدنا بالصحة والقوة وكان لنا

عونا ودعما.

نحمده عز وجل أنه وهبنا التوفيق والسداد ومنحنا الرشد والثبات لإتمام هذا البحث.

كما نتقدم بالشكر الجزيل وخالص التقدير والامتنان للدكتور **قعيد إبراهيم** والدكتور **مرزوقي مرزوقي**

على نصائحهما وتوجيهاتهما فلهما أسمى عبارات الشكر والعرفان.

إلى كل من قدم لنا العون من موظفي الجزائرية للمياه.

وإلى كل الأساتذة الذين أشرفوا على تعليمنا من بداية مشوارنا الدراسي إلى يومنا هذا

وكل من ساعدنا ولو بابتسامة صادقة.

إلى كل هؤلاء ...

جزاهم الله خيرا

تم في هذه الدراسة التطرق للعلاقة بين العرض النقدي والنمو الإقتصادي في الجزائر للفترة الممتدة من 1990 إلى 2017 وذلك بإستخدام أحد أساليب القياس الإقتصادي، وقد أتبع نموذج ARDL بعد دراسة إستقرارية السلاسل الزمنية المتمثلة في تقارير البنك المركزي والبنك الدولي، وتم التوصل إلى أن هناك علاقة تأثير للعرض النقدي على النمو الإقتصادي في المدى القصير ولكن كان التأثير سلبي، أما في المدى الطويل فقد كانت العلاقة إيجابية حيث أنه كلما زاد حجم المعروض النقدي زاد معدل النمو الإقتصادي، وذلك حسب ما ترجمه النموذج المتبع في الدراسة من خلال إظهار علاقة تكاملية.

الكلمات المفتاحية: العرض النقدي - النمو الإقتصادي - السياسة النقدية - الناتج الداخلي الخام الحقيقي - الكتلة النقدية.

Abstract:

The study examined the relationship between money supply and economic growth in Algeria for the period 1990 to 2017 using one of the methods of economic measurement. The ARDL model followed the study of the time series stability of the reports of the Central Bank and the World Bank. But the effect was negative. In the long run, the correlation was positive, as the larger the money supply, the higher the rate of economic growth, according to the model used in the study by showing an integrative relationship.

Key words: Money supply - Economic growth - Monetary policy - Real gross domestic product - Cash mass.

الصفحة	العنوان
III	الإهداء
IV	الشكر
V	الملخص
VI	فهرس المحتويات
VII	قائمة الجداول
VIII	قائمة الأشكال
XI	قائمة الملاحق
X	قائمة الرموز والإختصارات
أ	المقدمة
01	الفصل الأول: التأطير النظري والتطبيقي للعلاقة بين العرض النقدي والنمو الإقتصادي
02	تمهيد الفصل الأول
03	المبحث الأول: التأطير النظري للعلاقة بين العرض النقدي والنمو الإقتصادي
03	المطلب الأول: مفاهيم نظرية حول العرض النقدي والنمو الإقتصادي
03	الفرع الأول: ماهية العرض النقدي
03	أولاً- تعريف العرض النقدي
04	ثانياً- مكونات العرض النقدي
06	ثالثاً- محددات العرض النقدي
08	الفرع الثاني: ماهية النمو الإقتصادي
08	أولاً- تعريف النمو الإقتصادي
09	ثانياً- مقاييس النمو الإقتصادي

09	ثالثا- محددات النمو الإقتصادي
12	المطلب الثاني: العلاقة بين العرض النقدي والنمو الإقتصادي
12	الفرع الأول: أثر تغير عرض النقود على النشاط الإقتصادي
12	أولا- نظرة المدارس الإقتصادية لتأثير السياسة النقدية على النمو الإقتصادي
14	ثانيا- نظرة بعض الباحثين لأثر السياسة النقدية على النمو الإقتصادي
17	الفرع الثاني: تأثير أدوات السياسة النقدية على العرض النقدي والنمو الإقتصادي
17	أولا- تأثير الأدوات الكمية للسياسة النقدية على العرض النقدي والنمو الإقتصادي
18	ثانيا- تأثير الأدوات الكيفية للسياسة النقدية على العرض النقدي والنمو الإقتصادي
20	المبحث الثاني: التأطير التطبيقي لمواضيع العرض النقدي والنمو الإقتصادي
20	المطلب الأول: عرض الدراسات السابقة
20	الفرع الأول: الدراسات الوطنية
23	الفرع الثاني: دراسات العالم العربي
25	الفرع الثالث: الدراسات باللغة الأجنبية
27	المطلب الثاني: موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة
27	الفرع الأول: مقارنة الدراسة الحالية مع الدراسات الوطنية
28	الفرع الثاني: مقارنة الدراسة الحالية مع دراسات العالم العربي
29	الفرع الثالث: مقارنة الدراسة الحالية مع الدراسات باللغة الأجنبية
31	خلاصة الفصل الأول
32	الفصل الثاني: الدراسة القياسية للعلاقة بين العرض النقدي والنمو الإقتصادي
33	تمهيد الفصل الثاني

34	المبحث الأول: الطريقة والأدوات المستخدمة في الدراسة
34	المطلب الأول: مجتمع الدراسة (النظام المصرفي الجزائري)
36	المطلب الثاني: متغيرات الدراسة وطريقة جمع معطياتها وبياناتها
36	الفرع الأول: متغيرات الدراسة
37	أولاً- تحديد وتعريف متغيرات الدراسة
38	ثانياً- تحليل تطور العرض النقدي والنمو الإقتصادي
43	الفرع الثاني: طريقة جمع المعطيات والبيانات
44	المطلب الثالث: البرامج والأدوات الإحصائية المستخدمة
44	الفرع الأول: البرامج الإحصائية المستخدمة
44	أولاً- برنامج Excel
44	ثانياً- برنامج Eviews9
44	الفرع الثاني: الأدوات الإحصائية المستخدمة
46	أولاً- تعريف السلاسل الزمنية إحصائية
46	ثانياً- إختبار إستقرارية السلاسل الزمنية
47	ثالثاً- إختبار جذر الوحدة
48	رابعاً- إختبار الإنحدار الذاتي لفجوات الزمنية الموزعة الإبطاء ARDL
49	خامساً- إختبار التكامل المشترك (إختبار الحدود)
50	سادساً- نموذج تصحيح الخطأ
50	سابعاً- إختبار الارتباط الذاتي

51	ثامنا- إختلاف التباين
52	تاسعا- إختبار التوزيع الطبيعي
53	المبحث الثاني: عرض ومناقشة النتائج وإختبارات صلاحية النموذج للعلاقة بين العرض النقدي والنمو الإقتصادي
53	المطلب الأول: عرض ومناقشة النتائج للعلاقة بين العرض النقدي والنمو الإقتصادي
53	الفرع الأول: الإستقرارية إختبار ADF و pp
55	الفرع الثاني: تقدير نموذج ARDL
56	الفرع الثالث: تحديد درجة الإبطاء لنموذج
57	الفرع الرابع: إختبار التكامل المشترك
58	الفرع الخامس: نموذج تصحيح الخطأ ECM
58	أولاً- تقدير العلاقة في الأجل القصير
59	ثانياً- تقدير العلاقة في الأجل الطويل
59	المطلب الثاني: إختبارات صلاحية النموذج للعلاقة بين العرض النقدي والنمو الإقتصادي
59	الفرع الأول: إختبار الارتباط الذاتي
60	الفرع الثاني: إختبار عدم ثبات التباين
60	الفرع الثالث: إختبار التوزيع الطبيعي للبواقي
61	الفرع الرابع: إختبار إستقرارية النموذج
63	خلاصة الفصل الثاني
64	الخاتمة
67	قائمة المراجع

76	الملاحق
----	---------

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
37	شكل توضيحي يحدد متغيرات الدراسة	(1.2)
39	تطور معدلات العرض النقدي M2 في الجزائر للفترة ما بين (2017-1990)	(2.2)
42	تطور معدلات النمو الإقتصادي في الجزائر للفترة ما بين (1990-2017)	(3.2)
45	مخطط توضيحي لإختبار النموذج التقديري	(4.2)
57	درجة الإبطاء المثلى	(5.2)
61	إختبار التوزيع الطبيعي للبواقي	(6.2)
62	إختبار إستقرارية النموذج	(7.2)

رقم الملحق	عنوان الملحق	الصفحة
01	إختبار سلسلة النمو الإقتصادي في النموذج الأول عند المستوى	77
02	إختبار جذر الوحدة لسلسلة العرض النقدي في النموذج الثالث	78
03	تحديد درجة التأخير	79

إختصار ورمز	دلالة باللغة الأجنبية	دلالة باللغة العربية
TD	Time Deposits	الودائع لأجل
DD	Dépôts Courants	الودائع الجارية
BM	Règle De Trésorerie	القاعدة النقدية
M2	Money Supply In The Broad Sense	العرض النقدي بالمفهوم الواسع
GDP	Gross Domestic Product Real	الناتج الداخلي الخام الحقيقي
ARDL	Autoregressive Distributed lag	نموذج الإنحدار الذاتي للإبطاء الزمني الموزع
DF	Dickey-Fuller test	ديكي فولر البسيط
ADF	Augmented Dickey-Fuller Test	ديكي فولر مطور
PP	Phillips and Perron test	فليب بيرون
VAR	Vector Autoregression	نموذج الإنحدار الذاتي
NT	Normality Test	التوزيع الطبيعي
ECM	Error Correction Model	نموذج تصحيح الخطأ

المقدمة

تسعى كل الدول عند وضع سياساتها الإقتصادية إلى تحقيق أهداف تدخل ضمن إطار التنمية والنهوض بالإقتصاد الوطني، حيث أن أهم مقصد في ذلك هو تحقيق مكانة بين الدول والتقدم في أغلب المجالات.

يلعب الإستثمار دور كبير في تحقيق أهداف السياسة الإقتصادية وذلك من خلال السياسة النقدية المترجمة في العرض النقدي ومفهوم آخر الكتلة النقدية، حيث يعبر هذا المفهوم عن كمية النقد المتداول لدى الجمهور والنظام المصرفي، والمسؤول الأول والأخير عن تسييس ووضع وتسيير وتنظيم السياسة النقدية والتحكم في عرض النقد، وبالتالي التأثير بصورة مباشرة وغير مباشرة عن معدلات إنخفاض وتزايد النمو الإقتصادي.

يلعب النمو الإقتصادي دور مهم في حياة الفرد والمجتمع بحيث يمثل مستوى المعيشة والرفاهية والتقدم في حال كان مؤشر النمو مرتفع، لهذا تعمل الحكومات لوضع أهداف مبنية على هذا الصدد وتضبط العرض النقدي الذي من شأنه التأثير في المستويين القصير والطويل، وهذا ما سنقوم بتوضيحه في هذه الدراسة بإستخدام وسائل القياس الإقتصادي.

❖ الإشكالية:

ومما سبق يمكننا طرح الإشكالية التالية كما يلي:

- كيف وإلى أي مدى يؤثر العرض النقدي على النمو الإقتصادي؟

❖ التساؤلات الفرعية:

و من خلال الإشكالية السابقة نطرح التساؤلات الفرعية كالتالي:

- فيما يتمثل مفهوم العرض النقدي والنمو الإقتصادي؟

- ما هي أهم الأساليب المتبعة للتحكم في حجم المعروض النقدي؟

- هل هناك تأثير في المدى القصير للعرض النقدي على النمو الإقتصادي؟

❖ الفرضيات:

للإجابة على التساؤلات السابقة نضع الفروض التالية:

- يتمثل العرض النقدي في مجموع وسائل الدفع والتسوية المتداولة لدى الجمهور، أما النمو الإقتصادي هو الزيادة في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي؛
- تتمثل أساليب التحكم في حجم المعروض النقدي في أدوات السياسة النقدية الكمية والكيفية؛
- يتأثر النمو الإقتصادي في المدى القصير بالعرض النقدي؛

❖ مبررات اختيار الموضوع:

- تنمية المعارف الشخصية في موضوع العرض النقدي والنمو الاقتصادي بالإضافة إلى طبيعة التخصص؛
- أهمية دراسة النمو الإقتصادي بالنسبة للمجتمع عامة ولل فرد خاصة لأنه يمس بالدرجة الأولى نصيب الفرد من الدخل الخام.

❖ أهمية الدراسة:

تبرز أهمية الموضوع من خلال الإهتمام الكبير بموضوع النمو الإقتصادي والعرض النقدي والعلاقة بينها مما تطلب دراسة في هذا الصدد.

❖ أهداف الدراسة:

تتمثل أهداف هذا الموضوع فيما يلي:

- تحليل وتقييم تطور علاقة العرض النقدي بالنمو الإقتصادي؛
- تحديد أهم العوامل المؤثرة للعرض النقدي على النمو الإقتصادي إيجابيا وتقويتها.

❖ منهج الدراسة:

قمنا بالإعتماد على المنهج الوصفي التحليلي في عرض متغيرات الدراسة ثم الإنتقال للدراسة القياسية بإستخدام طرق الإقتصاد القياسي.

❖ حدود الدراسة:

باعتبار حدود الدراسة هي حدود زمانية ومكانية فبالنسبة لهذا البحث فقد كانت كما يلي:

- الحدود الزمانية:

أختيرت الدراسة لفترة 28 عاما لبيانات مأخوذة من سنة 1990 إلى سنة 2017.

- الحدود المكانية:

كانت حدود دراستنا المكانية محصور في الجزائر فقط.

❖ صعوبات الدراسة:

- صعوبة الربط بين التحليلات النظرية حول المتغيرات المتحصل عليها ومدى تفاعلها وإسقاط ذلك على واقع بلدنا؛

- مشكل عدم تجانس الإحصائيات وتضاربها من مصدر لآخر على الرغم من أنها مصادر رسمية؛

- اختلاف تقارير بنك الجزائر من حيث اللغة (عربية - فرنسية) مظهرة بذلك اختلاف في بعض المسميات.

❖ هيكل الدراسة:

لقد تم تقسيم موضوع الدراسة إلى فصلين تناول الفصل الأول التأطير النظري والتطبيقي للدراسة، بحيث قسم هذا الفصل لمبحثين، تضمن المبحث الأول التأطير النظري للعلاقة بين العرض النقدي والنمو الإقتصادي، والمبحث الثاني التأطير التطبيقي لمواضيع العرض النقدي والنمو الإقتصادي.

أما الفصل الثاني الدراسة القياسية للعلاقة بين العرض النقدي والنمو الإقتصادي فتضمن مبحثين، المبحث الأول الطريقة والأدوات المستخدمة في الدراسة، أما المبحث الثاني فتطرق إلى عرض ومناقشة النتائج.

الفصل الأول

التأثير النظري والتطبيقي للعلاقة

بين العرض النقدي والنمو

الإقتصادي

تمهيد الفصل:

يعد النمو الإقتصادي أحد أهم الأهداف التي تسعى لها السياسات الإقتصادية لمختلف دول العالم، بحيث يتم توفير شروط ومتطلبات أساسية لتحقيقه وفق الأهداف الموضوعية، حيث أنه ليس من السهل تحقيق ذلك، ولا بد وأن أحد أهم الشروط المطلوبة لذلك هو تحقيق زيادة في الدخل القومي والفردى والإنتاج وذلك من خلال إنعاش الإستثمار وتنشيطه على كافة المستويات، حيث أن ذلك يتطلب توفير موارد ومصادر مالية تكفي لذلك.

يعتبر النظام المصرفي من خلال التحكم في الكتلة النقدية أو ما يعرف بعرض النقود، والتي هي عبارة عن النقد المتداول خارج الجهاز والودائع الجارية والودائع لأجل وأشباه النقود بحيث يعتبر كل ما ذكر سابقا العامل المشكل للمتداول ككل والمتحكم في أهم مصادر التمويل الداخلى، بحيث يتم ذلك من خلال إنتقال الأموال ما بين المدخر والمقترض، إذ يعد هذا المحرك الرئيسى للإستثمار وإنعاش الإقتصاد ودفع عجلة النمو والتنمية الإقتصادية التي هي أساس الأهداف والمخططات المستقبلية الموضوعية قيد التطبيق على المدى الطويل والقصير. وقد أسهمت الأبحاث والنظريات الإقتصادية لبعض العلماء والباحثين الإقتصاديين بإقرار وجود علاقة إيجابية بين العمليات المصرفية التي تقوم بها مؤسسات النظام البنكي والنمو الإقتصادي.

ومما سبق سنقوم بتقسيم هذا الفصل إلى مبحثين هما كالتالى:

❖ المبحث الأول: التأطير النظري للعلاقة بين العرض النقدي والنمو الإقتصادي؛

❖ المبحث الثانى: التأطير التطبيقي لمواضيع العرض النقدي والنمو الإقتصادي.

المبحث الأول: التأطير النظري للعلاقة بين العرض النقدي والنمو الإقتصادي

سنتطرق في هذا المبحث إلى ماهية كل من العرض النقدي والنمو الإقتصادي، والعلاقة بينهما وذلك من خلال مطلبين، هما المطلب الأول يتضمن مفاهيم عامة حول متغيرات الدراسة، أما المطلب الثاني فإستعرضنا فيه العلاقة بينهما من خلال إطلاعنا على مختلف المواضيع التي تطرقت إلى موضوع الدراسة.

المطلب الأول: مفاهيم نظرية حول العرض النقدي والنمو الإقتصادي

سنحاول في هذا المطلب التطرق إلى تعريف ومكونات العرض النقدي، وإلى تعريف ومقاييس النمو الإقتصادي، وكذا محددات كل منهما، وذلك من خلال فرعين، وهما الأول تطرقنا فيه إلى ماهية العرض النقدي، أما الفرع الثاني تناولنا فيه ماهية النمو الإقتصادي كآلاتي:

الفرع الأول: ماهية العرض النقدي

سنعرض في هذا الفرع كل من تعريف العرض النقدي ومكوناته ومحدداته كالتالي:

أولاً- تعريف العرض النقدي

هناك عدة تعاريف للعرض النقدي، التي سنذكر البعض منها على النحو التالي:

يعرف صندوق النقد الدولي العرض النقدي على أنه "المجموع الصافي للبنكنوت المتداول بالإضافة إلى الودائع الجارية لدى البنوك التجارية، ويستبعد من دائرة النقود كلا من العملات المساعدة والودائع لأجل وودائع التوفير حيث يدخلها في دائرة (شبه النقود)"⁽¹⁾.

كما يعرف العرض النقدي على أنه "مجموع وسائل الدفع والتسوية المتداولة، التي هي في متناول الأفراد والمتعاملين الإقتصاديين المقيمين"⁽²⁾.

¹ - العصار رشاد، الحلبي رياض، "النقود والبنوك"، ط01، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2000، ص54.

² - شوارد حمزة، "علاقة البنوك الإسلامية بالبنوك المركزية في ظل نظم الرقابة التقليدية"، ط01، عماد الدين للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2014، ص50.

ومن خلال تعاريف السابق يمكن إستنتاج أن العرض النقدي هو عبارة عن مجموع وسائل الدفع بجميع أنواعها، لدى البنوك التجارية لتمتعها بالقوة الشرائية المباشرة.

ثانيا- مكونات العرض النقدي

هناك العديد من المكونات تستخدم كنقود لكنها تتفاوت من حيث درجة السيولة التي تتمتع بها، فيمكن تقسيم العرض النقدي إلى المجموعات التالية:

I المجمع النقدي M1:

يعرف هذا المجمع بأنه مجموع وسائل الدفع أو المتاحات النقدية، والذي يشمل إلى جانب كمية النقد القانوني المتداول مبلغ الودائع تحت الطلب، والتي تتمثل في أرصدة الحسابات الجارية المفتوحة لصالح الجمهور لدى البنوك التجارية ومراكز الشيكات البريدية⁽¹⁾.

ومنه يمكن كتابة معادلة المجمع النقدي M1 كما يلي:

$$M1 = C + DD$$

حيث أن: M1 - العرض النقدي بالمفهوم الضيق؛

- C: النقد المتداول خارج الجهاز المصرفي؛

- DD: الودائع الجارية.

II المجمع النقدي M2:

يعرف هذا المجمع بالسيولة المحلية الخاصة، وتشتمل على M1 مضافا إليها الودائع لأجل وودائع الإدخار قصيرة الأجل بالبنوك وودائع التوفير لدى صناديق التوفير، وهي أقل سيولة من M1⁽²⁾.

ومنه يمكن كتابة معادلة المجمع النقدي M2 كما يلي:

¹- أكن لونيس، "السياسة النقدية ودورها في ضبط العرض النقدي في الجزائر خلال الفترة (2000-2009)"، رسالة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم الإقتصاد، تخصص: نقود وبنوك (غير منشورة)، قسم العلوم الإقتصادية، كلية العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 03، الجزائر، 2010/2011، ص82.

²- بن علي بلعزوز، "محاضرات في النظريات والسياسات النقدية"، ط02، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر العاصمة، الجزائر، 2006، ص49.

$$M2 = M1 + TD + \text{أشباه النقود}$$

حيث أن: M2- العرض النقدي بالمفهوم الواسع؛

TD - : الودائع لأجل؛

- أشباه النقود تمثل جميع أنواع الودائع الأخرى لدى البنوك.

III المجمع النقدي M3:

يعتبر هذا المفهوم هو المفهوم الأوسع للعرض النقدي، حيث يشمل بالإضافة إلى المجمع M2 كل الودائع الإدخار خارج البنوك التجارية (لدى مصارف الإدخار المشتركة)⁽¹⁾.

ومنه يمكن كتابة معادلة المجمع النقدي M3 كما يلي:

$$M3 = M2 + \text{ودائع الإدخار خارج البنوك التجارية}$$

حيث أن: M3 - العرض النقدي بالمفهوم الأوسع.

IV المجمع النقدي M4:

يتضمن بالإضافة إلى M3 أوراق الخزينة التي بحوزة الأعوان غير الماليين الصادرة عن المؤسسات وسندات الخزينة القابلة للتداول الصادرة عن الدولة والموجودة بيد الأعوان غير الماليين⁽²⁾.

ومنه يمكن كتابة معادلة المجمع النقدي M4 كما يلي:

$$M4 = M3 + \text{أصول المالية}$$

حيث أن: M4 - العرض النقدي بقياس السيولة.

¹ - الوادي حازم محمود عيسى، "النظام النقدي في الإسلام (دراسة مقارنة)"، ط01، عالم الكتاب الحديث للنشر والتوزيع، الأردن، 2014، ص42.

² - المفتاح صالح، "النقود والسياسات النقدية (المفهوم - الأهداف - الأدوات)"، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2005، ص55.

V المجمع النقدي M5:

يتضمن بالإضافة إلى M4 شهادات الودائع القابلة للتفاوض بقيمة مئة ألف أو أكثر دج⁽¹⁾.

ومنه يمكن كتابة معادلة المجمع النقدي M5 كما يلي:

$$M5 = M4 + \text{شهادات الودائع القابلة للتفاوض بقيمة مئة ألف أو أكثر دج}$$

ثالثا- محددات العرض النقدي

وتنقسم العوامل المحددة للعرض النقدي والتي تؤثر عليه سلبا أو إيجابا إلى القاعدة النقدية كعامل أساسي، ومحددات أخرى كسلوك المودعين والبنوك سواء التجارية أو المركزي وهي كالتالي:

I القاعدة النقدية BM:

تعتبر القاعدة النقدية النواة الأساسية للعرض النقدي، وتتكون من النقد المتداول في يد الجمهور خارج الجهاز المصرفي، ومن إحتياطات البنوك التجارية، سواء المتمثلة في ودائعها لدى البنك المركزي أو النقدية في خزائنها⁽²⁾، كما أنها تتكون من إلتزامات على السلطة النقدية، وهي مجموع العملة الموجودة لدى الجمهور غير المصرفي وفي خزائن البنوك التجارية، وودائع البنوك التجارية والقطاع الخاص والهيئات الرسمية لدى السلطة النقدية⁽³⁾.
ومنه يمكن كتابة معادلة القاعدة النقدية كما يلي:

$$BM = C + TR$$

حيث أن: BM - القاعد النقدية؛

C - العملة أو النقد المتداول لدى الجمهور غير مصرفي؛

¹ - قناد أسماء، "دور السياسة النقدية في ضبط المعروض النقدي - حالة الجزائر"، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر، تخصص: إقتصاد نقدي ومالي (غير منشورة)، كلية العلوم الإقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2016/2015، ص53.

² - عبد المطلب عبد الحميد، "السياسات الإقتصادية على المستوى الإقتصادي القومي (تحليل كلي)"، الجزء الثاني، ط1، مجموع النيل العربية، القاهرة، مصر، 2003، ص96.

³ - حميدات محمود، "مدخل للتحليل النقدي"، ط03، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر العاصمة، الجزائر، 2005، ص14.

TR - الإحتياطات المصرفية⁽¹⁾.

II محددات أخرى:

بحيث تتلخص هذه المحددات في أثر كل من سلوك المودعين وسلوك البنوك التجارية وسلوك البنك المركزي، والتي سنعرضها كالتالي:

1- أثر سلوك المودعين:

نقصد بسلوك المودعين سلوك الأفراد في إيداع نقودهم في البنوك على شكل ودائع تحت الطلب أو ودائع لأجل، ويؤثر سلوك المودعين على عرض النقود من خلال التغير في نسبة الودائع الآجلة إلى الودائع الجارية، والتي بدورها تتأثر بعدة عوامل كالتغير في مستوى الثروة، وكذلك التغير في أسعار الفائدة على الودائع من خلال إرتفاع نسبة الودائع لأجل إلى الودائع تحت الطلب، وكذلك نسبة العملة إلى الودائع تحت الطلب، وكما أن هذه النسبة تتحكم فيها أيضا عدة عوامل أخرى كالعوائد على الودائع الجارية وعلى الأصول الأخرى والدعر المصرفي والأنشطة غير المشروعة⁽²⁾.

2- أثر سلوك البنوك التجارية:

يتحدد أثر سلوك البنوك التجارية على عرض النقود بحجم الإحتياطات الإضافية التي يتم الإحتفاظ بها، فكلما زاد حجم الإحتياطات المحتفظ بها تؤدي إلى إنخفاض الأرصدة النقدية المتاحة لأغراض الإقراض وبالتالي الإنخفاض في المعروض النقدي، على العكس عندما يتم إحتفاظ بإحتياطات أقل من أرصدها تكون الأرصدة المتاحة للإقراض أكبر وبالتالي يتأثر المعروض النقدي بالزيادة، وكذلك التوقعات المصرفية بمعدلات سحب

¹ عليه عبد الباسط عبد الصمد، "دور نمو عرض النقود في نمو القطاع الخاص في الجزائر خلال الفترة 1990-2012 (دراسة إستشرافية مع ماليزيا)"، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في علوم الإقتصاد، تخصص: إقتصاديات المالية والبنوك (غير منشورة)، قسم العلوم الإقتصادية، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أمجد بوقرة، بومرداس، 2017/2018، ص28.

² عليه عبد الباسط عبد الصمد، "أثر نمو عرض النقود على نمو القطاع الخاص في الجزائر خلال الفترة (2000-2010)"، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، تخصص: الإقتصاد التطبيقي وإدارة المنظمات (غير منشورة)، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الإقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، المركز الجامعي، الوادي، 2010/2011، ص ص30-32.

الودائع، والذي يتأثر بمعدل الفائدة السوقية ونسبة تسرب الودائع خارج البنوك، والقروض المخصصة، وهي القروض التي يقدمها البنك المركزي للبنوك الأخرى، والتي تتأثر بسعر الخصم وسعر الفائدة السوقية⁽¹⁾.

3- أثر سلوك البنك المركزي:

إن الأساليب التي يستعملها البنك المركزي لتأثير على حجم الائتمان بالزيادة أو بالنقصان، والتي تعتبر من المحددات القانونية، ومن أهمها: نسبة الإحتياطي القانوني وعمليات السوق المفتوحة ومعدل إعادة الخصم، وهي أدوات السياسة النقدية التي تستخدم من قبل السلطة النقدية لضبط العرض النقدي⁽²⁾.

الفرع الثاني: ماهية النمو الإقتصادي

وسنعرض في هذا الفرع كل من تعريف ومقاييس النمو الإقتصادي ومحدداته كالتالي:

أولاً- تعريف النمو الإقتصادي

وهناك العديد من التعاريف لنمو الإقتصادي، قمنا بإختيار البعض منها كما يلي:

يعرف النمو الإقتصادي على أنه "التوسع في الناتج الحقيقي أو في دخل الفرد من الناتج القومي الحقيقي، وهو بالتالي يخفف من عبء ندرة الموارد ويولد زيادة في الناتج القومي الذي يعمل على مواجهة المشاكل الإقتصادية"⁽³⁾.

كما يعرف على أنه " الزيادة في إجمالي الدخل الداخلي للبلد مع كل ما يحققه من زيادة في نصيب الفرد من الدخل الحقيقي"⁽⁴⁾.

ومن خلال ما سبق يمكن إستنتاج أن النمو الإقتصادي هو عبارة عن الزيادة في إجمالي الناتج المحلي، أو إجمالي الدخل الوطني، بما يحقق الزيادة في نصيب الفرد من الدخل الحقيقي.

¹- محب خلة توفيق، "الإقتصاد النقدي والمصرفي (دراسة تحليلية للمؤسسات والنظريات)"، ط01، دار الفكر الجامعي للنشر والتوزيع، الإسكندرية، 2011، ص ص27، 28.

²- أكن لونيس، مرجع سبق ذكره، ص119.

³- ناجي حسين خليفة مجّد، "النمو الإقتصادي النظرية والمفهوم"، دار القاهرة للنشر والتوزيع، مصر، 2001، ص07.

⁴- بن قدور أشواق، "تطور النظام المالي والنمو الإقتصادي"، ط01، دار الراية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2012، ص63.

ثانيا- مقاييس النمو الإقتصادي

من بين أهم مؤشرات الإقتصاد الوطني التي تعبر عن قياس التغير في حجم النشاط الوطني والذي يعبر عن النمو الإقتصادي هي:

I المعدلات النقدية للنمو الإقتصادي:

تقاس معدلات النمو من خلال تحويل المنتجات العينية والخدمات إلى ما يعادلها بالعملة النقدية المتداولة، ويتم قياس قيم هذه المعدلات بإستخدام مختلف أنواع الأسعار منها الجارية والثابتة والدولية⁽¹⁾.

II المعدلات العينية للنمو الإقتصادي:

يعتبر معدل النمو لنصيب الفرد من الناتج الإجمالي، ومن الناتج الوطني، ومن الدخل الوطني من أهم مؤشرات قياس معدل النمو الإقتصادي وعلاقته بالنمو السكاني، وكان هذا نتيجة للزيادة الهائلة في معدلات زيادة السكان في الدول النامية والتي تقارب زيادة معدلات نمو الناتج، أما في مجال الخدمات ونظرا لعدم دقة إستخدام المقاييس النقدية فقد تم إستخدام مقاييس أخرى والتي تعبر عن النمو الإقتصادي مثل عدد الأطباء في كل ألف نسمة⁽²⁾.

III مقارنة القوة الشرائية المكافئة:

يعتبر تغير الأسعار في بلدين مختلفين المحدد الأساسي لسعر صرف عملتيهما وهذا في الأجل الطويل، ومن ناحية أخرى، فإن سعر الصرف يعكس القوة الشرائية النسبية للعملتين في البلدين⁽³⁾.

ثالثا- محددات النمو الإقتصادي

وهناك العديد من العوامل المحددة لنمو الإقتصادي، لكن سنقتصر في ذكر البعض منها وبإيجاز كالتالي:

¹ - مدحت مصطفى مُجد، عبد الظاهر أحمد سهير، "النماذج الرياضية للتخطيط والتنمية الإقتصادية"، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 1999، ص118.

² - صياد شهيناز، "الإستثمارات الأجنبية المباشرة ودورها في النمو الإقتصادي - دراسة حالة الجزائر"، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في الإقتصاد، تخصص: مالية دولية (غير منشورة)، المدرسة الدكتورالية للإقتصاد والتسيير، كلية العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة وهران، وهران، 2012/2013، ص35.

³ - كريانين موردخاي، "الإقتصاد الدولي، مدخل السياسات"، ترجمة مُجد إبراهيم منصور، دار المريح للنشر والتوزيع، الرياض، 2007، ص264.

I النمو السكاني:

يعتبر النمو السكاني أو الزيادة النهائية في قوة العمل عاملاً موجباً تقليدياً في حث النمو الإقتصادي، فزيادة قوة العمل تعني زيادة أكبر في عدد العمال المنتجين، ومن ناحية أخرى زيادة السكان تعني زيادة في القوة الشرائية من خلال زيادة حجم الأسواق المحلية، ومع ذلك هناك خلاف على ما إذا كان النمو السكاني المتزايد له تأثير موجب أو سلبي على النمو الإقتصادي في دولة تعاني من فائض في عنصر العمل، حيث يتوقف تأثير النمو السكاني على قدرة النظام الإقتصادي على إستيعاب وتوظيف العمالة الإضافية⁽¹⁾.

II تراكم رأس المال:

ينتج التراكم الرأسمالي عندما يخصص جزء من الدخل الحالي كإدخار لكي يتم إستثماره حتى يزداد نمو الدخل والنواتج المستقبلي، فيضم رأس المال الموسع كلا من رأس المال المادي و رأس المال البشري، وهو عبارة عن سلع تستخدم في إنتاج سلع وخدمات أخرى وهي تعتبر أيضاً كعنصر أساسي ومهم للنمو الإقتصادي، ويعتبر رأس المال كل مؤشر يشرح مستوى ودرجة التجهيزات التقنية تحت شروط خاصة للظاهرة المشروحة فهو يساعد على تحقيق التقدم التقني من جهة وعلى توسيع الإنتاج بواسطة الإستثمارات المختلفة⁽²⁾.

III التقدم التكنولوجي:

يعتبر من المحددات الأساسية في تحسين وزيادة عملية النمو الإقتصادي، بحيث أنه يعبر عن درجة تطوير وتطبيق المعرفة الفنية من أجل الرفع من مستويات الرفاهية للأفراد، حيث زيادة الابتكارات

¹- زقير عادل، "أثر تطور الجهاز المصرفي على النمو الإقتصادي - دراسة قياسية لحالة الجزائر خلال الفترة (1998-2012)-"، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم الإقتصادية، (غير منشورة)، قسم العلوم الإقتصادية، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2014/2015، ص 09.

²- حدادشي حكيم، "أثر النفقات العمومية على النمو الإقتصادي (دراسة حالة الجزائر 1990-2010)"، رسالة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الإقتصادية، تخصص: إقتصاد دولي (غير منشورة)، المدرسة الدكتورالية للإقتصاد وإدارة الأعمال، كلية العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة وهران، وهران، 2013/2014، ص 56.

والإختراعات يؤدي إلى تطور إقتصادي وليس فقط من ناحية الابتكارات بل يتعدى ذلك إلى زيادة تحسين إستغلال الموارد وإكتشاف موارد أخرى من خلال زيادة الدراسات الحديثة⁽¹⁾.

IV الموارد الطبيعية:

إن وفرة الموارد الطبيعية أمر ضروري ومهم للنمو الإقتصادي، خصوصا في المرحلة الأولية للنمو، إذا تم استغلالها بشكل مناسب، فأى بلد يعاني من نقص في الموارد الطبيعية، قد لا يكون في وضعية تمكنه من النمو والتطور بسرعة، ولكن بالرغم من أهمية الموارد الطبيعية إلا أنها لا تمثل شرطا كافيا لحدوث النمو الإقتصادي، فمثلا من بين تخلف الدول النامية هو وجود العديد من الموارد الطبيعية غير المستخدمة أي عاطلة عن العمل، أو تعاني من سوء الإستغلال وهذا راجع إلى نقص أو غياب التقدم التكنولوجي⁽²⁾.

V إنتشار التعليم:

من خلال التأكيد على دور التعليم كمحرك أساسي للنمو الإقتصادي، كما أنه يجلب الإنتقالات أو الثورات في الأفكار لتحقيق التقدم الإقتصادي، كما أن الإستقرار السياسي والإدارة القوية والفعالة ضروريان ومفيدان للنمو الإقتصادي الحديث، فكلما زاد الإستقرار السياسي في البلد، زادت درجة ثقة الأفراد في الدولة بالإضافة إلى المواقف أو السلوكيات الإجتماعية، القيم والمؤسسات الإجتماعية، والتي تتغير مع توسع وإنتشار التعليم، إضافة إلى تحول أو إنتقال الثقافات من مجتمع إلى آخر كلها تساهم في النمو الإقتصادي⁽³⁾.

¹- سومية شهيناز، "الأثر الديناميكي للنمو الإقتصادي على البطالة - دراسة حالة الجزائر-"، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الإقتصادية، تخصص: تحليل إقتصادي (غير منشورة)، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجليلي، سيدي بلعباس، 2016/2017، ص32.

²- معط الله أمال، "أثار السياسة المالية على النمو الإقتصادي - دراسة قياسية لحالة الجزائر (1997-2012)-"، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الإقتصادية، تخصص: الإقتصاد الكمي (غير منشورة)، قسم العلوم الإقتصادية، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2014/2015، ص120.

³- نفسه، ص 124.

المطلب الثاني: العلاقة بين العرض النقدي والنمو الإقتصادي

سنتطرق في هذا المطلب للعلاقة بين كل من العرض النقدي والنمو الإقتصادي، وذلك من خلال فرعين، هما الأول أثر تغير عرض النقود على النشاط الإقتصادي، أما الفرع تأثير أدوات السياسة النقدية على كل من العرض النقدي والنمو الإقتصادي.

الفرع الأول: أثر تغير عرض النقود على النشاط الإقتصادي

سوف نوضح في ما يلي بعض الدراسات والمدارس الإقتصادية التي إهتمت بالنمو الإقتصادي وتأثره بالسياسة النقدية.

أولاً- نظرة المدارس الإقتصادية لتأثير السياسة النقدية على النمو الإقتصادي

ولقد نظرت المدارس الإقتصادية لتأثير السياسة النقدية على النمو الإقتصادي من خلال ثلاثة منظورات كالتالي:

I من منظور التحليل الكلاسيكي والنيوكلاسيكي:

دار جدل بين الإقتصاديين الكلاسيك على أن هناك علاقة إيجابية بين كمية النقود المتوفرة في التداول وبين المستوى العام للأسعار، هذا يعني بأن زيادة الكمية المعروضة من النقود بمقدار معين تتسبب في إرتفاع الأسعار المحلية بنفس النسبة من العرض النقدي، وبالتالي يمكن القول أنه ليس بالإمكان الإعتماد على عرض النقود لتحفيز أو تغيير مسار الإقتصاد، لأن ما يحدث للقيمة النقدية للنشاط الإقتصادي هو نتائج التغيرات في المستوى العام للأسعار وليس في مستوى الإنتاج، وهذا ما خلصت إليه النظرية الكمية للنقود عند الكلاسيك، ولربط كمية النقود بمستوى الإنتاج تم الإعتماد على معادلة كمبردج⁽¹⁾، والتي تم صيغتها على النحو التالي⁽²⁾:

¹- ولد الشيباني الشيخ أحمد، "فعالية السياسة النقدية والمالية في تحقيق التوازنات الإقتصادية الكلية في ظل برامج الإصلاح الإقتصادي - دراسة

حالة موريتانيا"، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير، تخصص: إقتصاديات الأعمال والتجارة الدولية (غير منشورة)، كلية العلوم الإقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف، 2012/2013، ص49.

²- سحنون مجّد، "الإقتصاد النقدي والمصرفي"، ط01، دار بهاء الدين للنشر والتوزيع، قسنطينة، 2003، ص ص53، 54.

$$MV=PY$$

حيث أن⁽¹⁾: M - كمية النقد المتداولة؛

V - سرعة دوران النقد؛

P - مستوى الأسعار؛

Y - الدخل.

وبما أن الناتج الإجمالي يتسم بالتوظيف الكامل للموارد أي أن حجم الإنتاج لا يمكن تغييره في المدى القصير، مما يجعل مستوى الأسعار عرضة للتغيير نتيجة التغيرات التي تطرأ على كمية النقود، أي أن من منظور السياسة النقدية أن البنك المركزي لن يستطيع من خلال قيامه بزيادة عرض النقود التأثير في معدل النمو في الإقتصاد ومن هنا يتضح أن السياسة النقدية لدى الكلاسيك هي سياسة محايدة يتمثل دورها في خلق النقود بقصد تنفيذ المعاملات⁽²⁾.

II من منظور التحليل الكينزي:

بدأ كينز تحليله النقدي بنقده للمدرسة الكلاسيكية ففي الوقت الذي تؤمن فيه النظرية الكلاسيكية بحيادية النقود، تقوم النظرية الكينزية أساساً على أهمية الدور الذي يمكن أن تلعبه النقود على مستوى الإقتصاد القومي بمعنى أن تغير كمية النقود يؤثر بالتبعية في المتغيرات الإقتصادية سواء العمالة، الإنتاج، الإستهلاك، الإدخار والإستثمار وبالتالي تؤثر في الوضع الإقتصادي ككل⁽³⁾.

ولقد أقر كينز بأن السياسة النقدية تلعب دور المساعدة للسياسة المالية، فقيام السلطة النقدية بزيادة كمية النقود ستوجه إلى المضاربة في السندات حسب كينز، مما يزيد الطلب على السندات فترتفع أسعارها السوقية، وبما أن هناك علاقة عكسية بين سعر السند ومعدل الفائدة فإن معدل الفائدة سينخفض، وبالتالي

¹ - إلمان مُجد الشريف، "محاضرات في النظرية الإقتصادية الكلية (نظريات ونماذج التوازن واللا توازن)"، الجزء الأول، ديوان المطبوعات الجامعية،

الجزائر العاصمة، الجزائر، 2003، ص23.

² - ولد الشيباني الشيخ أحمد، مرجع سبق ذكره، ص50.

³ - نفسه، ص51.

يؤثر كذلك على الإستثمار (علاقة عكسية بين معدلات الفائدة والإستثمار)، فيزيد المنتجين من المشاريع الإستثمارية ويرتفع الإستثمار ويؤثر ذلك في الطلب الكلي الفعال، فزيادة الإستثمار طبقا لآلية السياسة النقدية السابقة الذكر تؤدي إلى زيادة الدخل، لذلك فإن زيادة كمية النقود يترتب عليها حدوث زيادة في الدخل وفقا للتحليل الكينزي، وبالتالي فالنقود تلعب دورا كبيرا في التأثير في حجم النشاط الإقتصادي من خلال تفعيل الطلب الكلي⁽¹⁾.

III من منظور التحليل النقدي:

لاحظ الفريدمان بأن عرض النقود له أهمية كبيرة في تحقيق الإستقرار الإقتصادي، أي أن للنقود دور كبير في النشاط الإقتصادي، فأى تقلبات في عرض النقود ستقود إلى تقلبات في النشاط الإقتصادي، وهنا يؤكد الفريدمان أنه من أجل المحافظة على تحقيق التوظيف الكامل دون التضخم، يتطلب أن ينمو الناتج القومي الصافي بمقدار الزيادة نفسها في المعروض النقدي، أي ضبط معدل التغير في عرض النقود ونسبة ثابتة ومستقرة تبعا لمعدل النمو الإقتصادي والذي بدوره يحقق إستقرارا نقديا وهذا هو دور السياسة النقدية⁽²⁾.

ثانيا- نظرة بعض الباحثين لأثر السياسة النقدية على النمو الإقتصادي

يرى بعض العلماء أن هناك علاقة إرتباط موجبة بين تطور الكتلة النقدية والنمو الإقتصادي على المدى الطويل، بالنسبة للدول التي معدل التضخم المتوسط فيها ضعيف⁽³⁾.

في أواخر الستينات تم التأكيد على فشل سياسة فرض ضريبة إضافية، أدى ذلك إلى ظهور فكر جديد للنقوديين مؤكدين على أن السياسة النقدية أكثر أهمية لدى الأغلبية عكس السياسة المالية التي لها تأثير على الطلب الكلي.

¹ - قنايزية مريم، "أثر السياسة النقدية على النمو الإقتصادي- دراسة حالة الجزائر- (2001-2015)"، مذكرة مقدمة كجزء من متطلبات نيل شهادة الماستر في العلوم الإقتصادية، تخصص: نقود ومالية (غير منشور)، قسم العلوم الإقتصادية، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2017/2016، ص32.

² - نفسه.

³ - بنابي فتيحة، "السياسة النقدية والنمو الإقتصادي- دراسة نظرية-"، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الإقتصادية، تخصص: إقتصاديات المالية والبنوك (غير منشورة)، كلية العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة أمجد بوكرة بومرداس، 2009/2008، ص149.

أما فيما يخص العلاقة بين النقود والناتج، فإن هناك دراسة تبين أن التغير في معدل النمو النقدي سبب في التغير في معدل النمو الحقيقي للنشاط الإقتصادي.

كما أن هناك دراسة أعطت أكثر علاقة مستقرة وذات دلالة إحصائية للعلاقة بين النقود والناتج من العلاقة بين الإنفاق المستقل والناتج⁽¹⁾.

حيث تم اختبار أداء السياسة النقدية والمالية بإستخدام معادلة (St. Louis) حيث كان الشكل المختزل للنموذج على النحو التالي⁽²⁾:

$$y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^j \beta_i M_{t-i} + \sum_{i=1}^k \delta G_{t-i} + \mu_t$$

حيث أن⁽³⁾: y_t : الناتج القومي الإجمالي؛

M_{t-i} : عرض النقود؛

G_{t-i} : الإنفاق الحكومي؛

β_i : الميل الحدي؛

j و k : عدد الحدود المخلفة زمنيا للسلاسل الزمنية الخاصة بمتغيرات الدراسة؛

μ_t : الحد العشوائي.

¹ - الجنابي نبيل مهدي، "نماذج السياسة النقدية والمالية مع تطبيق (St. Louis) على الإقتصاد العراقي للمدة (2003-2011)"، مجلة الغزي للعلوم الإقتصادية والإدارية، العدد 22، كلية الإدارة والإقتصاد، جامعة القادسية، العراق، ص 53.

² - الهيبي أحمد حسين، أوس فخر الدين أيوب، "دور السياسات النقدية والمالية في النمو الإقتصادي"، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإقتصادية والإدارية، المجلد 04، العدد 08، كلية الإدارة والإقتصاد، جامعة الأنبار، جامعة الموصل، العراق، 2012، ص 28.

³ - يوسف يخلف مسعود، يوسف فرج الأصفر، "قياس فعالية السياسة النقدية والمالية بإستخدام نموذج سانت لوييز (St. Louis) - دراسة تطبيقية على الإقتصاد الليبي، للفترة (1985-2012)-"، مجلة كلية بغداد للعلوم الإقتصادية الجامعة، العدد 45، الجامعة الليبية المفتوحة، جامعة الزيتونة، 2015، ص 137.

إذ تعكس العلامة على المتغيرين، معدل النمو للإنفاق الحكومي G وعرض النقود M ، وباستخدام نموذج توزيع (Almon) للتباطؤ الزمني لأربعة فترات إبطاء للمتغيرين، وتوصل أن السياسة النقدية أكبر وأكثر قابلية على التنبؤ وأسرع تأثيراً على النشاط الإقتصادي.

كما تم إشارة إلى أن السياسة النقدية أكبر تأثيراً على مستوى النشاط الإقتصادي الحقيقي من السياسة المالية.

وقد تم إعادة تقدير المعادلة وتوصل أن المعادلة المستخدمة من قبل (Benjamin) تعاني من مشكلة عدم تجانس التباين وعند معالجة هذه المشكلة إحصائياً وإعادة التقدير بشكل صحيح توصل إلى أن السياسة النقدية فقط لها تأثير كبير على النشاط الإقتصادي الحقيقي ولم يجد أي تأثير للسياسة المالية⁽¹⁾.

كما تم قياس أثر السياسة المالية والنقدية على الناتج الحقيقي في نيجيريا باستخدام التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ، والنتيجة الختامية تشير إلى أن السياسة النقدية أكبر تأثيراً على النشاط الإقتصادي الحقيقي في نيجيريا.

وأيضاً تم إختبار الفاعلية النسبية للسياستين المالية والنقدية على الناتج الحقيقي في بنغلادش باستخدام نموذج تصحيح الخطأ المشتق من نموذج (VAR)⁽²⁾، والذي هو عبارة عن تعميم لنماذج الإنحدار الذاتي إذ يتكون من نظام لجملة معادلات بحيث كل متغيرة هي عبارة عن توليفة خطية لقيمها الماضية والقيم الماضية لمتغيرات أخرى بالإضافة إلى الأخطاء العشوائية⁽³⁾. ودالة الإستجابة وتحليل التباين، وكانت النتائج تشير إلى أن السياسة النقدية أكبر وأسرع في التأثير على الناتج الحقيقي.

تمت دراسة على كل من سنغافورة وأندونيسيا باستخدام نموذج تصحيح الخطأ المشتق من نموذج (VAR) والنتائج أشارت إلى فعالية السياسة النقدية في التأثير على النمو الإقتصادي.

¹- قنايرة مريم، مرجع سبق ذكره، ص 30، 31.

²- الجنابي نبيل مهدي، مرجع سبق ذكره، ص 56.

³- شيخي محمد، "طرق الإقتصاد القياسي (محاضرات وتطبيقات)"، ط 01، دار الحامد للنشر والتوزيع، الجزائر، 2011، ص 269.

وهناك دراسة تمت على الإقتصاد الفلسطيني بإستخدام نموذج (FDL) لحساب القوة النسبية للسياستين، وكانت النتيجة النهائية ضعف فاعلية السياسة المالية وقوة تأثير السياسة النقدية على نمو الناتج الحقيقي⁽¹⁾.

الفرع الثاني: تأثير أدوات السياسة النقدية على العرض النقدي والنمو الإقتصادي

للسياسة النقدية أدوات كمية وأخرى كيفية، وفي الفرعين التاليين سيتم توضيح تأثير كل منهما على العرض النقدي والنمو الإقتصادي كالتالي:

أولاً- تأثير الأدوات الكمية للسياسة النقدية على العرض النقدي والنمو الإقتصادي

يستعمل البنك المركزي مجموعة من الإجراءات المناسبة لزيادة حجم الكتلة النقدية المتداولة، بهدف تحقيق نمو إقتصادي من خلال زيادة حجم الإستثمارات ومن بين هذه الإجراءات⁽²⁾:

- تخفيض معدل إعادة الخصم مما يؤدي إلى زيادة المعروض النقدي، أي إقبال البنوك التجارية على الإقتراض من البنك المركزي ثم قيامها بمنح قروض للمستثمرين بأسعار فائدة منخفضة (تكاليف أقل)، وبالتالي زيادة حجم الإستثمارات ومنه إرتفاع مستوى الدخل الوطني وتحقيق نمو إقتصادي؛

- تخفيض نسبة الإحتياطي القانوني مما يؤدي إلى الزيادة من مقدرة البنوك التجارية على إشتقاق النقود وزيادة حجم المعروض النقدي ومن ثم إنخفاض أسعار الفائدة الأمر الذي يؤدي إلى زيادة إقبال المستثمرين على الإستثمار مما يحقق الهدف المنشود، النمو الإقتصادي؛

- دخول البنك المركزي كمشتري للأوراق المالية وأذونات الخزينة والسندات وغيرها في السوق المفتوحة، وبالتالي زيادة عرض النقود، ومنه توفير الأموال اللازمة لتحقيق النمو الإقتصادي.

¹- الجنابي نبيل مهدي ، مرجع سبق ذكره، ص55، 56.

²- بن دعاس جمال، "التكامل الوظيفي بين السياستين النقدية والمالية- دراسة مقارنة بين الإقتصاد الإسلامي والإقتصاد الوضعي-"، أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في العلوم الإسلامية، تخصص: سياسة شرعية (غير منشورة)، قسم شرعية، كلية العلوم الإجتماعية والعلوم الإسلامية، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2010/2009، ص ص250، 251.

إلا أن هذه الإجراءات قد لا تكون فعالة لوجود عدد من العوائق منها⁽¹⁾:

- أن الأدوات الكمية تحتاج توفر سوق نقدية متطورة لتطبيقها، ومثل هذه السوق غير متوفرة لدى الدول النامية؛
- قدرة البنوك التجارية على إشتقاق نقود الودائع لتوفرها على إحتياجات نقدية كافية، دون الحاجة إلى الإقتراض من البنك المركزي وبالتالي عدم فعالية سياسة إعادة الخصم.

ثانيا- تأثير الأدوات الكيفية للسياسة النقدية على العرض النقدي والنمو الإقتصادي

تكتسي الأدوات الكيفية أهمية كبيرة في الدول النامية نتيجة لندرة رأس المال، وبالتالي إستعمال الأموال فيما يخدم المشاريع ذات الأولوية كقطاع التصدير والفلاحة والسكن، ومن ثم فإن هذه الأدوات تكون مدعمة لتوجيه الإئتمان إلى المشاريع التنموية ذات الأولوية في الدولة⁽²⁾.

أما الأدوات المباشرة فتقوم السلطات النقدية من خلالها بإقناع الأفراد والمؤسسات والمصارف التجارية بضرورة المساهمة في رفع مستوى الدخل الوطني، حيث يقوم الأفراد بزيادة إيداعاتهم لدى البنوك التجارية والتي توفر الأموال اللازمة للمستثمرين الذين بدورهم يقبلون على زيادة حجم إستثماراتهم وتحقيق نمو إقتصادي.

يستطيع البنك المركزي إستخدام الأدوات الكيفية والمباشرة لتخصيص الموارد وتوجيهها من الأغراض الإستهلاكية إلى الأغراض الإنتاجية، ومن القطاعات الأقل أهمية إلى القطاعات الضرورية كما يلي⁽³⁾:

- تخفيض حجم الإستهلاك وزيادة توجيه الموارد نحو الإدخار، من خلال زيادة نسبة الفوائد على الأموال المودعة لأجل، وبالتالي تشجيع الأفراد والمؤسسات على إيداع أموالهم لدى البنوك التجارية؛
- فرض أسعار فائدة منخفضة على القطاعات الضرورية مما يشجع المستثمرين على زيادة إستثماراتهم في هذه القطاعات؛

¹ - بن دعاس جمال، مرجع سبق ذكره، ص 251.

² - المفتاح صالح، مرجع سبق ذكره، ص 164.

³ - بن دعاس جمال، مرجع سبق ذكره، ص 252، 253.

- إقبال البنك المركزي على خصم وشراء الأوراق المالية الخاصة بالقطاعات المرغوبة مما يؤدي إلى توجيه الائتمان إلى هذه القطاعات.

كما يقوم البنك المركزي من خلال الأدوات المباشرة بتقديم النصح للبنوك التجارية بتوجيه الموارد المالية إلى القطاعات ذات الأولوية بالنسبة للإقتصاد الوطني، وإذا لم تعمل بها يفرض عليها عقوبات، وفي نفس الاتجاه ينصح الأفراد والمؤسسات بتوجيه الموارد إلى القطاعات المرغوبة ومنه تحقيق نمو إقتصادي.

المبحث الثاني: التأطير التطبيقي لمواضيع العرض النقدي والنمو الإقتصادي

تعددت دراسات العرض النقدي والنمو الإقتصادي وإختلفت المناهج والأساليب فيها بإختلاف أهدافها
وسنعرض بعضا من هذه الدراسات كالتالي:

المطلب الأول: عرض الدراسات السابقة

تم تقسيم الدراسات السابقة إلى ثلاث فروع كالتالي:

الفرع الأول: الدراسات الوطنية

تتضمن الدراسات الوطنية ثلاث دراسات جزائية وهي كالتالي:

- الدراسة الأولى: بودخدخ كريم، "إتجاه السياسة الإقتصادية في تحقيق النمو الإقتصادي: بين تحفيز الطلب
أو تطوير العرض- دراسة حالة الجزائر (2001-2014)-"، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه
في علوم التسيير، تخصص: نقود ومالية (غير منشورة)، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الإقتصادية والعلوم التجارية
وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 03، الجزائر، 2015/2014.

- إشكالية الدراسة: ما هو الإتجاه الرئيسي الذي يجب أن تسلكه السياسة الإقتصادية في تحقيق نمو
النشاط الإقتصادي بالجزائر: هل في تحفيز الطلب أم في تطوير العرض؟
- هدفت الدراسة إلى:

- النظر في الجدل بين إقتصاديات جانب الطلب وإقتصاديات جانب العرض فيما يخص سياسات
تحقيق النمو الإقتصادي؛

- العمل على وضع تصور لطبيعة السياسة الإقتصادية في الجزائر التي تساهم في تحقيق النمو
والإزدهار الإقتصادي على المدى الطويل.

- المنهج وأسلوب المستخدم في الدراسة: المنهج التحليلي الذي يتركز فيه على تحليل مختلف
الإتجاهات الفكرية التي تخص موضوع إعداد السياسة الإقتصادية وتوجيهها بين تحفيز الطلب أو
تطوير العرض في سبيل تحقيق النمو الإقتصادي على المدى الطويل.

■ خلصت الدراسة إلى:

- إن الإقتصاد الجزائري يعاني من قيود على مستوى جانب العرض تقف عائقا أمام تطور أداء الجهاز الإنتاجي المحلي ومن ثم أمام التأثير سلبا على مسار التطور والإزدهار على المدى الطويل؛
- تعتبر سياسات جانب العرض كسياسات نمو على المدى الطويل بإعتبار أنها تستهدف تطوير القدرة الإنتاجية للإقتصاد.

- الدراسة الثانية: علواني عمر، زرق سيد أحمد، "أثر السياسة النقدية على النمو الإقتصادي - حالة الجزائر(1990-2014)-"، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر ل.م.د، تخصص: إقتصاد نقدي ومالي (غير منشورة)، كلية العلوم التجارية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2016/2015.

■ إشكالية الدراسة: ما مدى تأثير السياسة النقدية على النمو الإقتصادي في الجزائر؟

■ هدفت الدراسة إلى:

- توضيح أهمية السياسة النقدية في تحقيق أهداف السياسة الإقتصادية؛
 - البحث في العلاقة التي تربط بين السياسة النقدية والنمو الإقتصادي.
- المنهج وأسلوب المستخدم في الدراسة: المنهج الإستقرائي، عن طريق إستقراء الدراسات والأبحاث والكتب والدورات باللغة العربية والأجنبية السابقة وتصفح المواقع الإلكترونية التي تعالج الموضوع أو جزء منه، بالإضافة إلى المنهج التحليلي الوصفي، بهدف تحليل البيانات التي تحتوي على مشكل الدراسة، وفي هذا الإطار تم الإعتماد على بيانات بنك الجزائر والديوان الوطني للإحصائيات والوكالة الوطنية لتطوير الإستثمار، مع الإستفادة من مختلف أدوات التحليل الإقتصادي والقياسي، بما يكفل دراسة وتحليل كافة البيانات المالية والنقدية والإقتصادية المتاحة في فترة الدراسة.

■ خلصت الدراسة إلى:

- أن أثر السياسة النقدية نسبي على النمو الإقتصادي في الجزائر؛
- إن واضعي هذه السياسة لا يتخذون النمو الإقتصادي كهدف رئيسي؛
- إن السياسة النقدية لم تعطي دورها الكامل في بناء الإقتصاد الجزائري.

- الدراسة الثالثة: بوعتروس عبد الحق، دهان مُجَد، "أثر التغير في التداول النقدي على الناتج المحلي في الإقتصاد الجزائري"، مجلة الإقتصاد والمجتمع، العدد 06، كلية العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير، جامعة منتوري، قسنطينة، 2010.

- إشكالية الدراسة: هل التغيرات النقدية أثرت فعلا على الجانب الحقيقي في الإقتصاد الجزائري؟
- هدفت الدراسة إلى: البحث وتحليل العلاقة بين الكتلة النقدية والنمو الإقتصادي في الجزائر خلال الفترة الممتدة ما بين عام (1970-2005).
- المنهج وأسلوب المستخدم في الدراسة: المناهج الحديثة في مجال تحليل السلاسل الزمنية وإجراء الاختبارات المناسبة، ففي المرحلة الأولى سنقوم بتحليل السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة بالاعتماد على إختبار جذر الوحدة، ثم في مرحلة ثانية نقوم بإختبار وجود علاقة طويلة المدى بين الناتج المحلي الخام وكمية النقود بمفهومها بالاعتماد على إختبار التكامل المشترك، وفي المرحلة الثالثة والأخيرة ننتقل لتعيين وتحديد إتجاه العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي من جهة وكمية النقود بمفهومها الضيق والواسع من خلال إختبار غرانجر للسببية، ولقد إعتدنا في دراستنا على المعطيات السنوية التي يصدرها بنك الجزائر حول كمية النقود بمفهومها الضيق والواسع.
- خلصت الدراسة إلى:

- بينت الدراسة أن السلاسل الزمنية للمتغيرات محل الدراسة غير مستقرة كلها في المستوى لكنها مستقرة عند الفروق الأولى، ومن ثمة فهي متكاملة من الدرجة الأولى الأمر الذي يسمح لنا بإجراء إختبار التكامل المشترك فيما بينها؛

- أوضحت النتائج الإحصائية لإختبار التكامل المشترك أن هناك علاقة توازنية طويلة المدى بين الناتج المحلي الإجمالي والعرض النقدي بالمفهوم الضيق، وكذا بالمفهوم الواسع بمستوى معنوية 01% و 05%؛

- بينت النتائج الإحصائية لإختبار العلاقة السببية بطريقة غرانجر أن هناك علاقة سببية في إتجاه وحيد من الناتج المحلي الخام إلى كمية النقود بالمفهوم الضيق بدرجة معنوية 05%، وكذا من الناتج المحلي الخام

إلى كمية النقود بالمفهوم الواسع بدرجة معنوية 05%، والعلاقة العكسية غير محققة في كلتا الحالتين وبدرجة معنوية 05%.

الفرع الثاني: دراسات العالم العربي

تم إختيار ثلاث دراسات في العالم العربي تصب في موضوع الدراسة كالتالي:

- الدراسة الأولى: علي مصلح مرشد راجح، "العرض النقدي وأثاره الإقتصادية مع دراسة تطبيقية على الجمهورية اليمنية"، أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في الإقتصاد الإسلامي، تخصص: الإقتصاد الإسلامي (غير منشورة)، قسم الدراسات العليا الشرعية، كلية الشريعة والدراسات الإسلامية، جامعة أم القرى، مملكة العربية السعودية، 1427هـ.

- إشكالية الدراسة: ماهي الأثار الإقتصادية التي يمكن أن يحدثها العرض النقدي على الجمهورية اليمنية؟
- هدفت الدراسة إلى:
 - بيان محددات العرض النقدي في الإقتصاد الإسلامي والإقتصاد الوضعي وأوجه الاختلاف بينهما؛
 - بيان الأثار الإقتصادية للعرض النقدي.
- المنهج والأسلوب المستخدم في الدراسة: المنهج الإستقرائي القائم على تقدير القاعدة النقدية، والمضاعف النقدي، والعرض النقدي، وأثر المتغيرات في العرض النقدي من خلال عينة لسلاسل زمنية لهذه المتغيرات لتقدير كل من الجانب الميكانيكي لعملية العرض النقدي والجانب السلوكي، الذي يتم فيه الإنحدار المتعدد لتقدير محددات العرض النقدي، كما تم إستخدام الأسلوب الوصفي لتحليل التغيرات في مكونات القاعدة النقدية ومكونات العرض النقدي، وذلك بإستخدام الرسوم البيانية والإحصاءات الوصفية (المتوسط - الإنحراف المعياري - معامل الاختلاف).
- خلصت الدراسة إلى: أن يكون التغيير في العرض النقدي تناسبا مع معدل نمو الإنتاج الحقيقي، وتبعا للأوضاع الإقتصادية.

- الدراسة الثانية: طالب عوض، مالك ياسين المحادين، "أثر التطور النقدي في النمو الإقتصادي في الأردن"، مجلة دراسات العلوم الإدارية، المجلد 38، العدد 02، عمادة البحث العلمي، الأردن، 2011.

- إشكالية الدراسة: إلى أي مدى يمكن للمتغيرات النقدية أن تؤثر على النمو الإقتصادي في الأردن؟
- هدفت الدراسة إلى:
 - دراسة طبيعة العلاقة بين التطور النقدي والنمو الإقتصادي في الأردن من خلال إيضاح وتحديد العلاقات السببية والسلوكية القائمة بينهما؛
 - تحليل دور التطور النقدي في النمو الإقتصادي في الأردن.
- المنهج والأسلوب المستخدم في الدراسة: تطبيق إختبار جرينجر (Causality Test) للسببية لتحديد إتجاه العلاقات السببية بين متغيرات التطور النقدي ومتغير الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، بالإضافة إلى النموذج القياسي الديناميكي مع فترات إبطاء مناسبة لقياس أثر المتغيرات النقدية في المدى القصير والطويل على النمو الإقتصادي.
- خلصت الدراسة إلى:
 - أن النتائج جاءت متفقة مع النظرية الإقتصادية؛
 - إذ دلت نتائج إختبار جرينجر للسببية على وجود علاقة سببية بين متغيرات التطور النقدي والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي؛
 - كما أن نتائج النموذج الديناميكي أوضحت وجود تأثيرات إيجابية للمتغيرات النقدية في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي.
- الدراسة الثالثة: ألغالي عبد الحسين جليل، الجبوري سوسن كريم، "أثر مقاييس عرض النقد على بعض المتغيرات الإقتصادية الكلية في عينة من الدول المتقدمة"، مجلة الغزي للعلوم الإقتصادية والإدارية، كلية الإدارة والإقتصاد، جامعة الكوفة، جامعة القادسية، العراق.
- إشكالية الدراسة: بيان الأثر الذي يتركه عرض النقد على بعض متغيرات الإقتصاد الكلي في عينة من الدول المتقدمة؟
- هدفت الدراسة إلى: للوصول إلى تحديد الأثر الذي يتركه عرض النقد، وبحسب مجاميعه المختلفة على المتغيرات الإقتصادية الكلية في عينة من الدول المتقدمة.

- المنهج والأسلوب المستخدم في الدراسة: التحليل الوصفي للمتغيرات الكلية المدروسة في كندا واليابان وإسبانيا.
- خلصت الدراسة إلى:
 - أنه ومن خلال التحليل الوصفي والقياسي لأثر عرض النقد بمجاميعه المختلفة لبيانات إقتصاد كندا واليابان وإسبانيا على بعض متغيرات الإقتصاد الكلي؛
 - إن عرض النقد الضيق أظهر تأثيرا على المتغيرات المدروسة في كل من اليابان وكندا أكثر من إسبانيا التي تأثر فيها الناتج المحلي الإجمالي به فقط.

الفرع الثالث: الدراسات باللغة الأجنبية

أختيرت ثلاث دراسات أجنبية تناسب موضوع الدراسة وهي كالتالي:

- الدراسة الأولى:

Wang Yan-Liang, "Relationship Research on Money Supply, economic Growth and Inflation", Thesis Introduction within the requirements of obtaining a doctorate degree, School of Economic & Management, YanShan University, China.

- الإشكالية: هل هناك علاقة تكامل بين عرض النقود والنمو الإقتصادي والتضخم؟
- هدفت الدراسة إلى: القول ما إذا كان التضخم في الصين يجب أن ينتهي نتيجة الإفراط في العرض النقدي للفترة ما بين (1998-2007).
- المنهج والأسلوب المستخدم في الدراسة: التحليل التجريبي، بالإضافة إلى منهج اختبار التكامل المشترك و غرانجر للسببية معارض.
- خلصت الدراسة إلى:
 - لا يوجد علاقة تكامل مشترك بين العرض النقدي والنمو الإقتصادي؛
 - هناك علاقة غرانجر في اتجاهين في عرض النقود والنمو الإقتصادي على المدى الطويل، ولا يوجد توازن مستقر بين العرض النقدي والنمو الإقتصادي؛

- على البنك المركزي أن يركز الإنتباه على هيكل النفقات المالية لتوجيه الإستهلاك المحلي ومنع الركود الإقتصادي في سياق السعي إلى قوة جديدة للنمو الإقتصادي وذلك من خلال إيلاء الأهمية للسياسة النقدية عن غيرها.

- الدراسة الثانية:

Makhetha-Kosi Palesa, "Impact of Monetary Policy on Economic Growth: A Case Study of South Africa", **Mediterranean Journal of Social Sciences**, Vol 05 No 15, University of Fort Hare (Department of Economics), East London Campus, Rome-Italy, July 2014.

- الإشكالية: ما أثر السياسة النقدية على النمو الإقتصادي في جنوب أفريقيا؟
- هدفت الدراسة إلى: تقييم تأثير السياسة النقدية على النمو الإقتصادي مع الإشارة إلى إقتصاد جنوب أفريقيا خلال الفترة (2000-2010).
- المنهج والأسلوب المستخدم في الدراسة: إختبارات جذر وحدة Dickey-Fuller وPhillipsPerron المعززة لإختبار التحكّم في السلسلة الزمنية، بالإضافة للتكامل المشترك جوهانسون وآلية تصحيح الخطأ لتحديد المدى الطويل وديناميكيات المدى القصير بين المتغيرات.
- خلصت الدراسة إلى:

- السياسة النقدية من خلال تكيف معدل إعادة الشراء وعرض النقود له تأثير ضئيل على النمو الإقتصادي؛

- للسياسة النقدية تأثير إيجابي على الناتج المحلي الإجمالي.

- الدراسة الثالثة:

Siyasanga Dingela and Hlalefang Khobai, "Dynamic Impact of Money Supply on Economic Growth in South Africa. An ARDL Approach", **Mpra**, Department of Economics, Faculty of Business and Economic Studies, Nelson Mandela Metropolitan University, Port Elizabeth, South Africa, 2017.

- الإشكالية: إلى أي مدى يؤثر العرض النقدي على النمو الإقتصادي ؟

■ هدفت الدراسة إلى:

- التحقيق في التأثير الديناميكي للعرض النقدي الواسع على النمو الإقتصادي مع نهج التأخير الذاتي للتوزيع (ARDL) للتكامل في جنوب أفريقيا خلال الفترة (1980-2016)؛
 - التحقق من تأثير M3 على الناتج المحلي الإجمالي للفرد؛
 - تحديد نموذج مع متغيرات الإقتصاد الكلي، والتي هي الناتج المحلي الإجمالي (GDP)، نصيب الفرد من العرض النقدي (M3)، سعر الفائدة (INT)، معدل التضخم (INF).
- المنهج والأسلوب المستخدم في الدراسة: منهج إختبار حدود ARDL للتكامل المشترك وتحليل الأخطاء، وذلك بإستخدام بيانات السلاسل الزمنية من 1980 إلى 2016 للتحقيق في العلاقة السببية بين العرض النقدي والنمو الإقتصادي في جنوب أفريقيا.
- خلصت الدراسة إلى: أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين العرض النقدي والنمو الإقتصادي على المدى القصير والطويل.

المطلب الثاني: موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة

بعد عرض ملم لبعض الدراسات السابقة الوطنية والعربية والأجنبية، كذلك سنحاول إبراز أوجه التشابه والإختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية كما يلي:

الفرع الأول: مقارنة الدراسة الحالية مع الدراسات الوطنية

الجدول الموالي يوضح أوجه التشابه والإختلاف بين الدراسات الوطنية والدراسة الحالية كالتالي:

الجدول رقم (1.1): المقارنة بين الدراسات الوطنية والدراسة الحالية

الدراسة الحالية	الدراسات الوطنية			موضوع الدراسة
	الدراسة الثالثة	الدراسة الثانية	الدراسة الأولى	
العرض النقدي والنمو	التداول النقدي والناتج المحلي	السياسة النقدية والنمو	السياسة الإقتصادية والنمو	
دراسة أثر العرض النقدي على النمو الإقتصادي	البحث وتحليل العلاقة بين الكتلة النقدية والنمو	البحث في العلاقة التي تربط بين السياسة النقدية والنمو الإقتصادي	وضع تصور لطبيعة السياسة الإقتصادية في الجزائر التي تساهم في تحقيق النمو على المدى الطويل	هدف الدراسة
الجزائر	الجزائر	الجزائر	الجزائر	عينة الدراسة
1990 – 2017	1970-2005	1990-2014	2001-2014	فترة الدراسة
منهج إختبار حدود ARDL للتكامل المشترك	السلاسل الزمنية	المنهج الإستقرائي التحليلي والوصفي	المنهج التحليلي	طريقة معالجة الموضوع
وجود علاقة تكامل مشترك بين كل من العرض النقدي والنمو الإقتصادي في الأجلين الطويل والقصير	وجود علاقة توازنية طويلة المدى بين الناتج المحلي الإجمالي والعرض النقدي بالمفهوم الضيق والواسع بنسبة 01% و 05%	أثر السياسة النقدية نسبي على النمو في الجزائر	تعتبر سياسات جانب العرض كسياسات نمو على المدى الطويل	النتيجة المتوصل إليها

المصدر: من إعداد الطلبة بناء على الدراسات السابقة

يبين الجدول أعلاه أن الدراسات إشتكت في موضوع الدراسة أو إحدى موضوعاته وإختلفت في فترة الدراسة ومجتمعها وطريقة المعالجة الموضوع، حيث نجد أن الدراسة الأولى تمت معالجتها عن طريق المنهج التحليلي، كما هو الحال بالنسبة للدراسة الثانية بالإضافة إلى المنهج الوصفي والإستقرائي، أما الدراسة الثالثة فتم معالجة موضوعها عن طريق السلاسل الزمنية، وأختر في الدراسة الحالية منهج إختبار حدود ARDL للتكامل المشترك.

الفرع الثاني: مقارنة الدراسة الحالية مع دراسات العالم العربي

الجدول الموالي يوضح أوجه التشابه والإختلاف بين الدراسات في العالم العربي والدراسة الحالية كالتالي:

الجدول رقم (2.1): المقارنة بين الدراسات العربية والدراسة الحالية

الدراسة الحالية	الدراسات في العالم العربي			
	الدراسة الأولى	الدراسة الثانية	الدراسة الثالثة	
موضوع الدراسة	العرض النقدي	التطور النقدي والنمو الإقتصادي	العرض النقدي وبعض المتغيرات الإقتصادية الكلية	العرض النقدي والنمو الإقتصادي
هدف الدراسة	بيان محددات العرض النقدي في الإقتصاد الإسلامي والوطني والفرق بينهما	دراسة طبيعة العلاقة بين التطور النقدي والنمو من خلال تحديد العلاقة السببية	تحديد أثر العرض النقدي على بعض المتغيرات الإقتصادية الكلية	دراسة أثر العرض النقدي على النمو الإقتصادي
عينة الدراسة	اليمن	الأردن	كندا-اليابان-إسبانيا	الجزائر
فترة الدراسة	2003-1990	2008-1992	2001-1985	2017-1990
طريقة معالجة الموضوع	السلاسل الزمنية	إختبار جرينجر	التحليل الوصفي	منهج إختبار حدود ARDL للتكامل المشترك
النتيجة المتوصل إليها	يكون التغيير في العرض النقدي تناسبا مع معدل نمو الإنتاج الحقيقي	وجود علاقة سببية بين متغيرات التطور النقدي والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي	تأثير العرض النقدي الضيق على المتغيرات المدروسة في كل من اليابان وكندا أكثر من إسبانيا التي تأثر فيها الناتج المحلي الإجمالي	وجود علاقة تكامل مشترك بين كل من العرض النقدي والنمو الإقتصادي في الأجلين الطويل والقصير

المصدر: من إعداد الطلبة بناء على الدراسات السابقة

يبين الجدول أعلاه أن الدراسات إشتكت في موضوع الدراسة أو إحدى موضوعاته وإختلفت في فترة الدراسة ومجتمعها وطريقة المعالجة الموضوع، حيث نجد أن الدراسة الأولى تمت معالجتها عن طريق السلاسل الزمنية، أما بالنسبة للدراسة الثانية فقد تمت معالجة الموضوع عن طريق إختبار جرينجر، أما الدراسة الثالثة فتم معالجة موضوعها عن طريق المنهج الوصفي، وأختر في الدراسة الحالية منهج إختبار حدود ARDL للتكامل المشترك.

الفرع الثالث: مقارنة الدراسة الحالية مع الدراسات باللغة الأجنبية

الجدول الموالي يوضح أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسات باللغة الأجنبية والدراسة الحالية كالتالي:

الجدول رقم (3.1): المقارنة بين الدراسات باللغة الأجنبية والدراسة الحالية

الدراسة الحالية	الدراسات الأجنبية			موضوع الدراسة
	الدراسة الثالثة	الدراسة الثانية	الدراسة الأولى	
العرض النقدي والنمو	العرض النقدي والنمو	السياسة النقدية والنمو	العرض النقدي والنمو والتضخم	
دراسة أثر العرض النقدي على النمو الإقتصادي	التحقق من التأثير الديناميكي للعرض النقدي الواسع على النمو	تقييم تأثير السياسة النقدية على النمو الإقتصادي	ما إذا كان التضخم في الصين يجب أن ينتهي نتيجة الإفراط في العرض النقدي	هدف الدراسة
الجزائر	جنوب أفريقيا	جنوب أفريقيا	الصين	عينة الدراسة
1990-2017	1980-2016	2000-2010	1998-2007	فترة الدراسة
منهج اختبار حدود ARDL للتكامل المشترك	منهج اختبار حدود ARDL للتكامل المشترك	إختبار جذر الوحدة Dickey-Fuller Phillips Perron والتكامل المشترك	التحليل التجريبي ومنهج اختبار التكامل المشترك وغرانجر للسببية	طريقة معالجة الموضوع
وجود علاقة تكامل مشترك بين كل من العرض النقدي والنمو الإقتصادي في الأجلين الطويل والقصير	هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين العرض النقدي والنمو على المدى القصير والطويل	للسياسة النقدية تأثير إيجابي على الناتج المحلي الإجمالي	لا يوجد علاقة تكامل مشترك بين العرض النقدي والنمو، وهناك علاقة غرانجر في اتجاهين على المدى الطويل	النتيجة المتوصل إليها

المصدر: من إعداد الطلبة بناء على الدراسات السابقة

يبين الجدول أعلاه أن الدراسات إشتكت في موضوع الدراسة أو إحدى موضوعاته وإختلفت في فترة الدراسة ومجتمعها وطريقة المعالجة الموضوع، حيث نجد أن الدراسة الأولى تمت معالجتها عن طريق التحليل التجريبي ومنهج إختبار التكامل المشترك وغرانجر للسببية، كما أن الدراسة الثانية تم معالجة موضوعها بإختبار جذر الوحدة Dickey-Fuller و Phillips Perron بإضافة إلى التكامل المشترك، أما الدراسة الثالثة فتم معالجة الموضوع عن طريق منهج إختبار حدود ARDL للتكامل المشترك، وأختر في الدراسة الحالية منهج إختبار حدود ARDL للتكامل المشترك.

خلاصة الفصل:

تم في هذا الفصل التعرض لأهم المفاهيم الأساسية المتعلقة بالعرض النقدي والنمو الإقتصادي، بالإضافة إلى التأطير النظري للعلاقة بينهما، وذلك وفق أهم الأبحاث والدراسات النظرية التي عاجلت هذا الموضوع، هذا فيما يخص المبحث الأول.

أما المبحث الثاني فقد إختص بإستعراض أبرز الدراسات السابقة المتعلقة بمتغيرات الدراسة الحالية، كما تم فيه بيان موقع هاته الأخيرة من هذه الدراسات العلمية السابقة.

ويمكن تلخيص ما تم التوصل له في النقاط التالية:

- العرض النقدي هو عبارة عن مجموع وسائل الدفع بجميع أنواعها، لدى البنوك التجارية لتمتعها بالقوة الشرائية المباشرة؛

- يتحكم البنك المركزي بإعتباره المسؤول الأول عن رسم وتنفيذ السياسة النقدية في العرض النقدي من خلال التأثير على حجم ونوع الإئتمان المصرفي بإستخدامه لمجموعة من الأدوات والتي تؤثر على بعض المتغيرات والمؤشرات والتي من أهمها النمو الإقتصادي، في إطار إستراتيجية شاملة ينفذها البنك المركزي، ومن ثمة تحقيق الأهداف المسطرة من قبل الحكومات؛

- النمو الإقتصادي هو زيادة حقيقية في متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي، يعتبر من أهم المؤشرات التي تعكس إتجاه تطور النشاط الإقتصادي؛

- إن قياس التغير الحاصل في النشاط الوطني والذي يعبر عن النمو الإقتصادي، والذي يتم من خلال الزيادة في كمية السلع والخدمات المنتجة في الإقتصاد المحلي، ليس بالضرورة يؤدي إلى تحسين المستوى المعيشي كليا، والنمو الإقتصادي محتوى في التنمية من حيث شمولية الأهداف.

بعد تلخيص أهم ما توصلنا له في الفصل الأول، سنقوم بتأكيد ما تطرقنا له سابقا كليا من خلال الفصل الثاني المتمثل في الدراسة التطبيقية والقياسية.

الفصل الثاني

الدراسة القياسية

تمهيد الفصل:

بعد التعرض في الفصل الأول للتأطير النظري للعلاقة بين العرض النقدي والنمو الإقتصادي، وللتأطير التطبيقي لمواضيع المتغيرين المتمثل في الدراسات السابقة، سنقوم في هذا الفصل بإختبار مدى توافق الجانب النظري والجانب التطبيقي مع بعضهما البعض وذلك من خلال ترجمة العلاقة في شكل نماذج رياضية إحصائية، تسمح بتقدير البيانات المتوفرة وواقعها الفعلي بحيث تمكننا من سهولة القياس الكمي، ولا يتم ذلك إلا من خلال إتباع منهجية القياس الإقتصادي والوصول إلى النتائج المتوقعة، إذ يتم ذلك بإختبار الفرضيات التي تترجم العلاقة بين المتغير المستقل (العرض النقدي) والمتغير التابع (النمو الإقتصادي) وتحدها.

وقد تم تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين بحيث:

- ❖ المبحث الأول: الطريقة والأدوات المستخدمة في الدراسة؛
- ❖ المبحث الثاني: عرض ومناقشة النتائج وإختبار صلاحية النموذج للعلاقة بين العرض النقدي والنمو الإقتصادي.

المبحث الأول: الطريقة والأدوات المستخدمة في الدراسة

سنتطرق في هذا المبحث إلى الطريقة والأدوات المستخدمة في الدراسة، وسيتم عرضه من خلال ثلاث مطالب كالتالي: المطلب الأول يتضمن المجتمع الذي قامت عليه الدراسة، أما المطلب الثاني فإستعرضنا فيه متغيرات الدراسة والتي تتمثل في كل من العرض النقدي والنمو الإقتصادي مع تحليل تطورها ما بين 1990-2017، وطريقة جمع معطيات وبيانات، وكذلك سيتم التطرق في المطلب الثالث إلى البرامج والأدوات الإحصائية المستخدمة في دراستنا.

المطلب الأول: مجتمع الدراسة (النظام المصرفي الجزائري)

يعتبر مجتمع الدراسة الركيزة الأساسية لإجراء الدراسات الميدانية والتطبيقية الهادفة، وهذا من خلال عملية جمع المعلومات اللازمة التي تساعد على قياس وتحليل الآثار المترتبة عن هذه الدراسة، ويتمثل مجتمع دراستنا في النظام المصرفي الجزائري، ومن خلال هذا سنقوم بتقديم نظرة ولحمة عامة حوله.

ورثت الجزائر عقب الإستقلال نظاماً مصرفياً تابعاً للإقتصاد الفرنسي وقائماً على النظام الحر الليبرالي⁽¹⁾، وبالرغم من إنشاء مؤسسات مالية وطنية بعد الإستقلال مثل البنك المركزي الجزائري والذي تأسس في 1962/12/13 بموجب القانون رقم 144/62 ليحل إبتداء من 1963/01/01 محل بنك الجزائر الذي أنشأته فرنسا، والخزينة العمومية التي تأسست في 1962/08/08، والبنك الجزائري للتنمية BAD الذي تأسس في 1963/05/07 بموجب القانون رقم 165/63، وكذلك إنشاء الصندوق الوطني للتوفير والإحتياط CNEP في 1964/08/10 بموجب القانون رقم 227/64، إلا أنه كان هناك نظام مصرفي مزدوج قائم في شقه الأول على النظام الرأسمالي وفي شقه الثاني على النظام الإشتراكي وتحت سيطرة الدولة، لذلك قررت الجزائر تأميم البنوك الأجنبية سنة 1966⁽²⁾.

¹- القزويني شاكر، "محاضرات في إقتصاد البنوك"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر العاصمة، الجزائر، 2000، ص 54.

²- سلام عبد الرزاق، "القطاع المصرفي الجزائري في ظل العولمة (تقييم الأداء ومتطلبات الإصلاح)"، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في علوم التسيير، تخصص: النقود والمالية (غير منشورة)، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الإقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 03، الجزائر، 2012/2011، ص 104.

وبداية من سنة 1966 تأسست مجموعة من البنوك التجارية العمومية، وبعضها قام على أنقاض البنوك الفرنسية المؤممة⁽¹⁾، والجدول التالي يوضح المصارف التي ظهرت في تلك الفترة كما يلي:

الجدول (1.2): البنوك التجارية التي تأسست في الجزائر عقب الإستقلال

إسم البنك	رمز البنك	سنة تأسيس البنك
البنك الوطني الجزائري	BNA	1966/06/13
القرض الشعبي الجزائري	CPA	1966/05/14
بنك الجزائر الخارجي	BEA	1967/10/01
بنك الفلاحة والتنمية الريفية	BADR	1982/03/13
بنك التنمية المحلية	BDL	1985/04/30

المصدر: من إعداد الطلبة بناء على ساسي فطيمة، "أثر تطور المعروض النقدي على نمو القطاع الخاص (دراسة قياسية تحليلية لحالة الجزائر 1990-2012)"، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث في العلوم الاقتصادية، تخصص: إقتصاديات النقود والبنوك والأسواق المالية (غير منشورة)، قسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2014/2015، ص 177.

وأدخل على النظام المصرفي الجزائري العديد من الإصلاحات أهمها: إصلاحات 1986 المتعلقة بنظام البنوك والقرض والذي إستعاد فيه البنك المركزي دوره كبنك البنوك⁽²⁾، وإصلاحات 1988 الصادر في 12 جانفي 1988 المعدل والمتمم للقانون 12/86 ومضمونه هو إعطاء الإستقلالية للبنوك في إطار التنظيم الجديد للإقتصاد والمؤسسات، كما تم دعم دور البنك المركزي في تسيير السياسة النقدية، لكن بعد التأكد من عدم جدوى التعديلات التي مست النظام المصرفي خلال السبعينات وبداية الثمانينات أصبح إصلاح هذا النظام حتمياً

¹ - ساعد إبتسام، "تقييم كفاءة النظام المالي الجزائري ودوره في تمويل الإقتصاد"، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص: نقود وتمويل (غير منشورة)، قسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2008/2009، ص 77.

² - محززي جلال، "نحو تطوير وعصرنة القطاع المصرفي في الجزائر"، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، تخصص: تسيير (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، الجزائر، 2002/2006، ص 63، 64.

سواء من حيث منهج تسييره أو المهام المنوطة به⁽¹⁾، حيث كانت إصلاحات 1990 الأهم، وذلك بصدر قانون النقد والقرض 10/90 في 1990/04/14، والذي تم بموجبه إنشاء سلطة نقدية وحيدة ومستقلة متمثلة في مجلس النقد والقرض، كما تم وضع نظام مصرفي من مستويين من خلال التمييز بين نشاط المصارف التجارية كموزع للقرض ونشاط البنك المركزي كسلطة نقدية، هذا الأخير الذي أصبح المسؤول عن وضع وتنفيذ ومتابعة السياسة النقدية بموجب الفصل بين الدائرة النقدية والدائرتين الحقيقية والميزانية، كما حاول تكييف وضع النظام المصرفي الجزائري مع متطلبات إقتصاد السوق الحر تماشياً مع الإصلاحات الإقتصادية العامة التي باشرتها الجزائر بعد تخليها عن النظام الاشتراكي منذ بداية الثمانينيات من القرن الماضي⁽²⁾.

وبموجب هذا القانون الأخير أصبحت للبنوك العاملة بالجزائر حرية تمويل مختلف القطاعات الإقتصادية وتقديم القروض بمختلف الآجال طبقاً لظاهرة الشمولية في العمل المصرفي، كما فتحت السوق المصرفية الجزائرية، أمام القطاع الخاص والأجنبي، إضافة إلى تعزيز رقابة البنك المركزي (بنك الجزائر) على المصارف، وتمكينه من أداء عمله في إطار واسع من الإستقلالية⁽³⁾، وقد شهدت السنوات اللاحقة صدور عدد من القوانين التي تعدل وتتمم بعض نصوص هذا القانون.

المطلب الثاني: متغيرات الدراسة وطريقة جمع معطياتها وبياناتها

سنقوم في هذا المطلب بتحديد وتعريف متغيرات الدراسة، بالإضافة إلى طريقة جمع البيانات والمعطيات وذلك وفق ما تلميه النظرية الإقتصادية والدراسات السابقة، مع الإشارة إلى دراسة وتحليل تطور مؤشرات كل من العرض النقدي والنمو الإقتصادي في الجزائر خلال فترة الممتدة 1990-2017.

الفرع الأول: متغيرات الدراسة

سيتم في هذا الفرع تحديد كل من متغيرات الدراسة وتعريفها بشكل مختصر، بالإضافة إلى تحليل تطورها عبر السنوات في الجزائر للفترة الممتدة ما بين 1990-2017.

¹ - بورمة هشام، "النظام المصرفي الجزائري وإمكانية الاندماج في العولمة المالية"، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، تخصص: إدارة مالية (غير منشورة)، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير، مدرسة الدكتوراه "إقتصاد-مناجنت"، جامعة 20 أوت 1995، سكيكدة، 2009/2008، ص 17.

² - لطرش الطاهر، "تقنيات البنوك - دراسة في طرق إستخدام النقود من طرف البنوك مع الإشارة إلى التجربة الجزائرية-"، ط 06، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر العاصمة، الجزائر، 2007، ص 196-199.

³ - شريقي عمر، "دور وأهمية الحوكمة في إستقرار النظام المصرفي"، مداخلة مقدمة إلى الملتقى العلمي الدولي حول الأزمة المالية والإقتصادية الدولية والحوكمة العالمية، جامعة فرحات عباس، سطيف، الجزائر، 2009، ص 08.

أولاً- تحديد وتعريف متغيرات الدراسة

ويمكن تحديد وتعريف متغيرات الدراسة، مع توضيح أيهما المستقل وأيها التابع من خلال الجدول التالي:

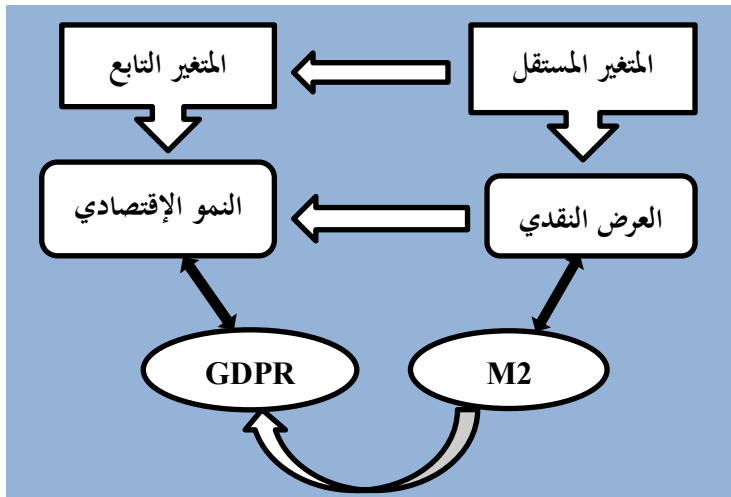
الجدول رقم (2.2): تحديد وتعريف متغيرات الدراسة

المتغيرات	الرمز	الإسم	التعريف
المتغير المستقل	M2	العرض النقدي بالمفهوم الواسع	وتتكون من مجموعة وسائل الدفع المتاحة (M1) مضافاً إليها ودائع لأجل (أشبه النقود)، حيث: ودائع لأجل + $M2 = M1$ ⁽¹⁾ .
المتغير التابع	GDPR	الناتج الداخلي الخام الحقيقي	وهو قيمة السلع والخدمات النهائية المنتجة في بلد ما، خلال فترة زمنية معينة مقدرة بالأسعار الثابتة (الحقيقية)، وهو يعتبر كمؤشر للنمو الإقتصادي ⁽²⁾ .

المصدر: من إعداد الطلبة بناءً عن المعطيات السابقة

ويمكن توضيح متغيرات الدراسة من خلال الشكل التالي:

الشكل (1.2): شكل توضيحي يحدد متغيرات الدراسة



المصدر: من إعداد الطلبة بناءً عن المعطيات السابقة

¹ - جياس مُجد عبد الواحد، "عرض النقد والعوامل المؤثرة فيه ودور البنك المركزي العراقي في السيطرة عليه (بحث تطبيقي في البنك المركزي العراقي للمدة 2003-2014)"، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 22، العدد 93، 2016، ص 386.

² - تومي صالح، "مبادئ التحليل الإقتصادي الكلي"، دار أسامة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2004، ص 35.

ثانيا- تحليل تطور العرض النقدي والنمو الإقتصادي في الجزائر

سنقوم بتوضيح تطور كل من العرض النقدي المعبر عليه ب M2 والنمو الإقتصادي المعبر عليه ب GDP في الجزائر للفترة الممتدة ما بين 1990-2017، مع القيام بتحليل هذا التطور بناء على البيانات والإحصائيات المتحصل عليها من كل من البنك المركزي الجزائري والبنك الدولي.

I تحليل تطور العرض النقدي في الجزائر:

يلخص الجدول التالي تطور العرض النقدي بالمفهوم الواسع M2 في الجزائر عبر السنوات الممتدة من

1990-2017 كما يلي:

الجدول (3.2): تطور العرض النقدي في الجزائر للفترة ما بين 1990-2017

الوحدة بالمليار دينار جزائري

نسبة التغير %

السنة N	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
العرض النقدي M2	343.005	415.270	515.902	627.427	723.514	799.562	915.058
نسبة العرض النقدي M2	-	21.06821	24.23291	21.61748	15.31445	10.51092	14.44491
1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
1081.518	1592.461	1789.350	2022.534	2473.500	2901.500	3299.500	3644.400
18.1912	47.24313	12.36382	13.03177	22.29708	17.30342	13.71704	10.4531
2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
4070.400	4827.600	5994.600	6956.600	7178.700	8162.800	9929.200	11015.100
11.68917	18.60259	24.1735	16.03777	3.201553	13.70861	21.63963	10.93643
2013	2014	2015	2016	2017			
11941.500	13686.80	13704.50	13816.30	14974.6			
0	0	0	0	0			
8.410273	14.61542	0.129322	0.81579	8.383576			

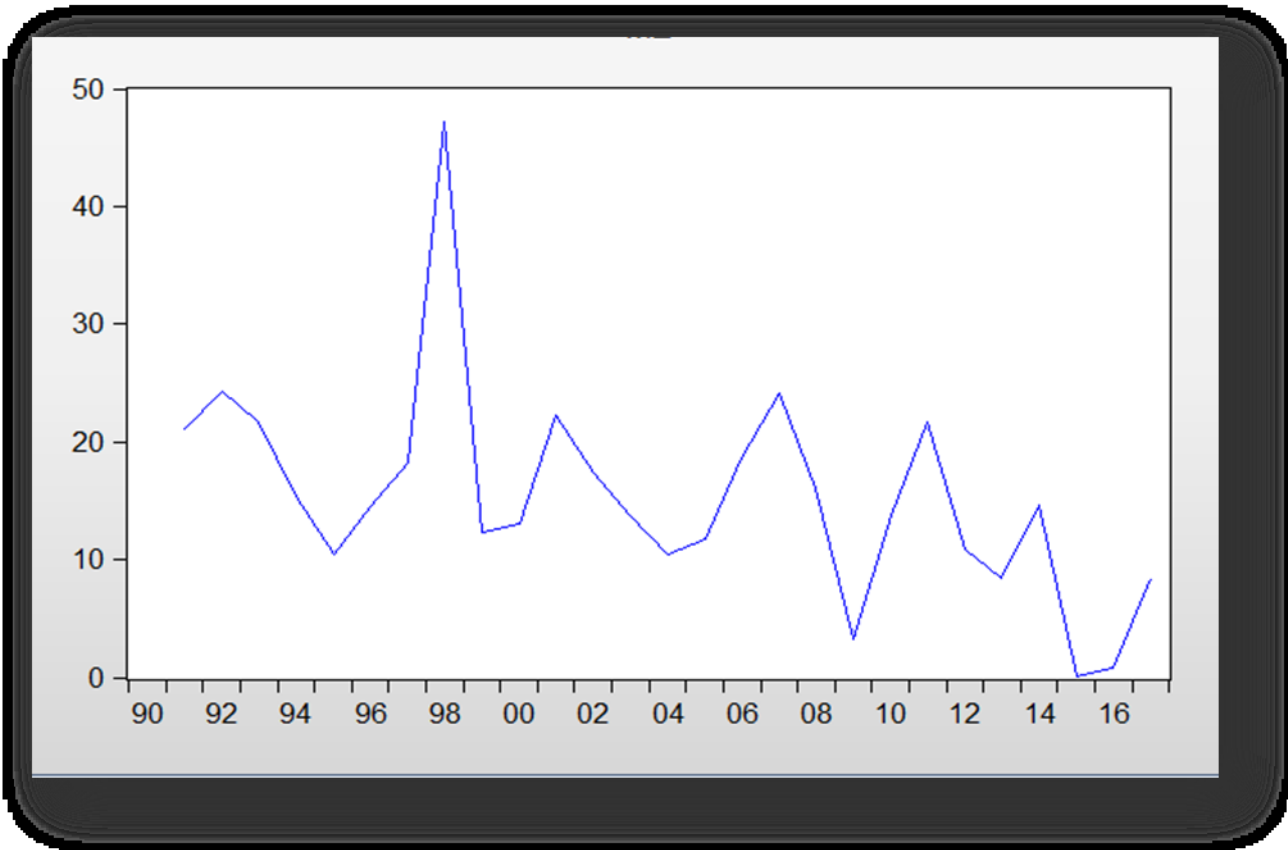
المصدر: من إعداد الطلبة بناء على النشرات الإحصائية للبنك المركزي الجزائري (Bulletin Statistique)

(de la Banque d' Algérie)، <https://www.bank-of-algeria.dz>، 2019/03/01.

يبين الجدول أعلاه تطور العرض النقدي M2، بحيث نلاحظ أن هناك زيادة مستمرة وملحوظة في قيمها من سنة 1990 إلى غاية 2017، ليتضاعف مبلغها من 343.005 مليار دج إلى 14974.6 مليار دج. غير أن التطور في معدلات نمو العرض النقدي M2 لم يكن بنفس الوتيرة خلال الفترة 1990-2017، والشكل التالي يوضح هذا كما يلي:

الشكل(2.2): تطور معدلات العرض النقدي M2 في الجزائر للفترة ما بين (1990-2017)

نسبة التغير %



المصدر: من إعداد الطلبة بإعتماد على بيانات البنك المركزي الجزائر والبرنامج الإقتصادي EViews9

نلاحظ من خلال الشكل السابق أن معدل نمو العرض النقدي M2 شهد نوعاً من التذبذب في الفترة الممتدة ما بين 1990-1999، والسبب في ذلك يرجع إلى جملة الإصلاحات المصرفية التي قامت بها الجزائر من خلال قانون النقد والقرض 10/90، وإتباع الجزائر سياسة تقشفية صارمة تطبيقاً للإتفاقية المبرمة مع صندوق النقد الدولي المتمثلة في برنامج التصحيح الهيكلي، والذي تجسد في إبرام إتفاقيتين هما: برنامج الإستقرار

الإقتصادي ماي 1994، وبرنامج التعديل الهيكلي ماي 1995، هذا البرنامج تمثل في تخفيض عجز الميزانية، وتجميد الأجور وتقليص حجم الإنفاق العام بالحد من تمويل الإستثمارات العمومية المنتجة، وتم وضع بعض القروض من خلال إعادة جدولتها سنة 1994، ويتمثل هدفه في التحكم في نمو التوسع النقدي بما يخدم التوازنات الإقتصادية الكلية، إضافة إلى قلة الإستقرار الأمني في هذه الفترة.

وظل حجم العرض النقدي M2 في تزايد حيث إنتقل من 2022.543 مليار دج سنة 2000 إلى 8162.800 مليار دج سنة 2010، ويرجع هذا التوسع النقدي الهام إلى عاملين أساسيين هما: التوسع في الأرصدة النقدية الخارجية والتي ارتفعت من 7.280 مليار دج سنة 1998 إلى 41794 مليار دج سنة 2005، ونتيجة لتحسن أسعار البترول، بالإضافة إلى الإنطلاقة في تنفيذ برنامج الإنعاش الإقتصادي الذي أقره رئيس الجمهورية في أبريل 2001، حيث خصص له مبلغ حوالي 07 مليار دولار أمريكي أي 520 مليار دج لمدة متوسطة تمتد إلى ثلاث سنوات من أبريل 2001 إلى أبريل 2004، والبرنامج التكميلي لدعم النمو الإقتصادي 2005-2009، وبرنامج الجنوب والهضاب العليا حيث خصص له ميزانية بقيمة 4202.2 مليار دج وهو ما يعادل 55 مليار دولار أمريكي، لتطوير شبكة الطرق والسكك الحديدية وتحديثها والتخفيف من المشاكل في مجال الموارد المائية، وتحسن الظروف المعيشية للمواطنين في مجالات السكن والرعاية الطبية والتعليم وكذلك تطوير الخدمات العامة وتحديثها الذي يمتد من 2005 إلى غاية 2009، كما نلاحظ تقلص في معدل نمو العرض النقدي M2 إلى 3.20% سنة 2009 بعدما بلغ 16.04% سنة 2008، ويرجع السبب في ذلك إلى أثر الصدمة الخارجية المرتبطة بالأزمة المالية 2008، والتي أثرت على الوضعية المالية لمؤسسات قطاع المحروقات.

أما في سنة 2010 فقد سجل معدل نمو العرض النقدي M2 تحسناً بـ 13.71% وإستمر هذا الإرتفاع إلى سنة 2011 بمعدل نمو قدر بـ 21.64% نتيجة لتحسن الأوضاع الإقتصادية الخارجية وإرتفاع أسعار المحروقات والتي إرتفع معها صافي الأصول الخارجية.

وإبتداء من سنة 2012 إلى 2015 شهدت معدلات نمو M2 تذبذب ملحوظ حيث سجل أدنى مستوياته سنة 2015 بمعدل نمو 0.13% ورجع السبب إلى إتباع الجزائر سياسة تقشفية إثر إنخفاض مداخيل قطاع المحروقات، ليتزايد في سنتين التاليتين ويصل في سنة 2017 معدل نمو إلى 8.38%.

II تحليل تطور النمو الإقتصادي في الجزائر:

ويقوم هذا الجدول بتلخيص تطور النمو الإقتصادي المعبر عليه بالنتاج الداخلي الخام الحقيقي

GDPR في الجزائر للفترة ما بين 1990-2017 كما يلي:

الجدول (4.2): تطور النمو الإقتصادي في الجزائر للفترة ما بين 1990-2017

الوحدة بالمليار دينار جزائري

نسبة التغير %

السنة N	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
النتاج الداخلي الخام الحقيقي GDPR	2800.661	2767.054	2816.861	2757.706	2732.887	2836.737	2953.043
نسبة الناتج الداخلي الخام الحقيقي GDPR	0.8	-1.2	1.8	-2.1	-0.9	3.799	4.099
1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
2985.526	3137.788	3238.198	3361.886	3463.025	3657.277	3920.67	4089.322
1.1	5.1	3.2	3.8	3	5.6	7.2	4.3
2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
4330.911	4403.865	4552.402	4659.844	4735.409	4908.014	5049.947	5220.371
5.9	1.7	3.4	2.4	1.6	3.6	2.9	3.4
2013	2014	2015	2016	2017			
5364.852	5568.133	5777.688	5968.352	6069.814			
2.8	3.8	3.9	3.3	1.6			

المصدر: من إعداد الطلبة بناءً عن تقرير البنك الدولي، <https://databank.worldbank.org> ،

2019/03/01.

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن الناتج الداخلي الخام الحقيقي GDPR، شهد زيادات ملحوظة

خلال فترة الدراسة حيث سجل سنة 1990 مبلغ 2800.661 مليار دج ليتضاعف في سنة 2017 إلى

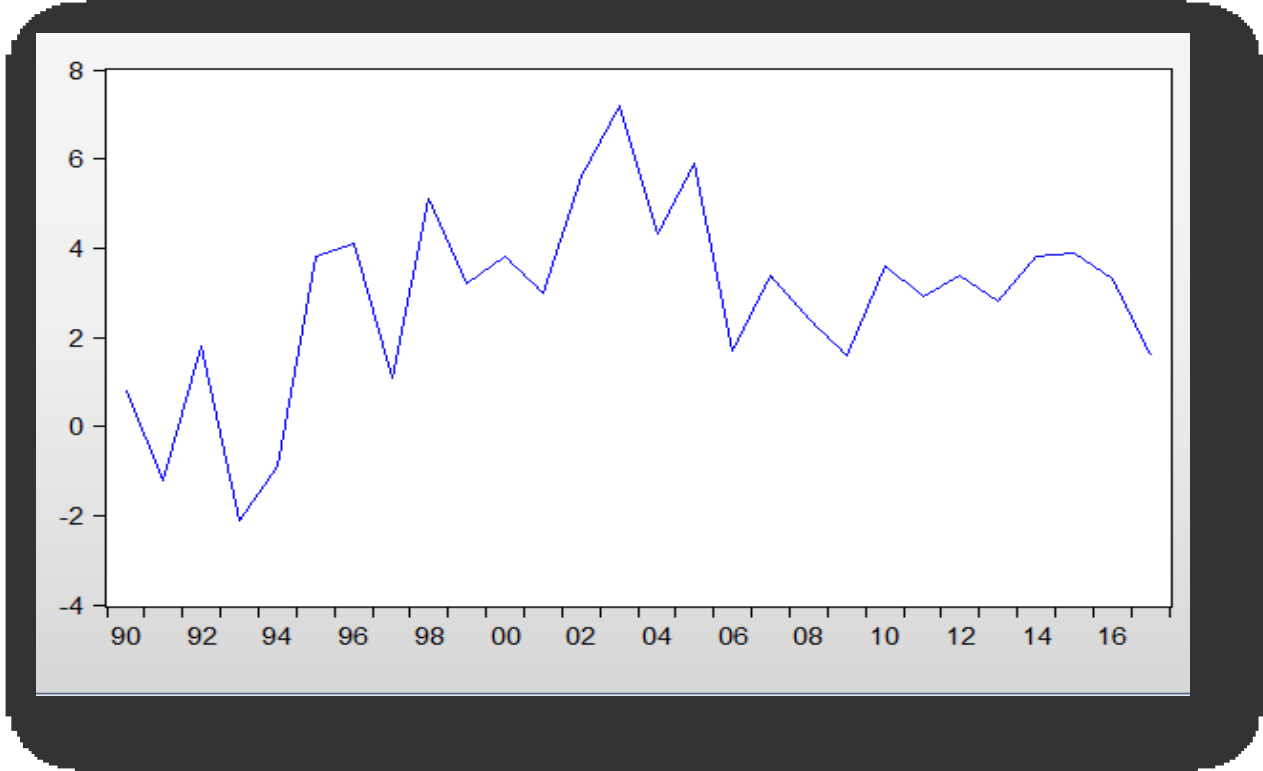
6069.814 مليار دج.

غير أن التطور في معدلات النمو الإقتصادي لم تكن بنفس الوتيرة خلال الفترة 1990-2017، وهذا

ما يوضحه الشكل الموالي:

الشكل (3.2): تطور معدلات النمو الإقتصادي في الجزائر للفترة ما بين (1990-2017)

نسبة التغير %



المصدر: من إعداد الطلبة بإعتماد على بيانات البنك الدولي والبرنامج الإقتصادي EViews9

فمن خلال الشكل السابق نلاحظ أن معدلات النمو سجلت إنخفاضاً خلال الفترة 1990-1994، وهذا بسبب الإصلاحات الاقتصادية التي تبنتها الجزائر في تلك الفترة بهدف الخروج من الإقتصاد المخطط والتوجه نحو إقتصاد السوق وإنعاش الإقتصاد الجزائري وذلك ضمن برامج التثبيت والتعديل الهيكلي التي تتطلب مزيداً من التمويل للضائقة المالية آنذاك لجأت الدولة إلى المؤسسات المالية الدولية للإقتراض، لكن بسبب الإنقلاب الأمني الخطير الذي عاشته البلاد آنذاك أدى إلى تسجيل عجز في الميزانية العامة للدولة، وقدر ذلك عجز بـ 10% سنة 1993 بسبب عدم تعديل سعر الصرف الذي قلص الإيرادات من الصادرات البترولية، وكذلك إنتشار الدعم الحكومي للسلع الإستهلاكية التي شكلت 05% من الناتج للفترة 1992-1993، وإختيار في المؤشرات الإقتصادية والإجتماعية منها الناتج الداخلي الخام، وسجل في سنة 1995 نسبة 3.79%، وبدأ بالارتفاع تدريجياً ليصل سنة 2000 إلى 3.80% بسبب تخطي الجزائر لتلك المرحلة وإعادة جدولة ديونها عن طريق الدعم الذي تلقت من صندوق النقد الدولي الهادف إلى تحسين الفعالية الاقتصادية لمواجهة الإختلالات التي تعترض

مواصلة النمو في الأجل الطويل، ولقد عرف معدل نمو الناتج الداخلي الخام إرتفاعاً مستمراً بوتيرة أسرع بعد سنة 2000 حيث سجل 7.2% في سنة 2003 ويرجع ذلك إلى تدخل الدولة في دعم النمو عن طريق تبنيها لبرامج الإنعاش الإقتصادي.

أما بالنسبة للفترة 2005-2009 فإن معدلات النمو الإقتصادي شهدت إنخفاضات متتالية طوال هذه الفترة حيث كانت أعلى نسبة له سنة 2009 بـ 1.60%، وذلك يرجع بالأساس إلى تراجع معدلات النمو في قطاع المحروقات بسبب تراجع أسعار المحروقات نتيجة إنخفاض الطلب على النفط والغاز بعد بداية الأزمة المالية العالمية أواخر سنة 2007.

أما خلال الفترة 2010-2015 وتزامناً مع تطبيق الجزائر البرنامج الخماسي لدعم 2010-2014، والذي يهدف بشكل أساسي إلى إستكمال ما بدأ به سنة 2001، حيث خصص له ميزانية قدرت بـ 21124 مليار دج مما يعادل 286 مليار دولار أمريكي ويشمل جزأين، الأول برنامجاً جارياً إلى نهاية 2009 بمبلغ 9680 مليار دج أي ما يعادل 130 مليار دولار أمريكي، والثاني برنامج جديد بمبلغ 11534 مليار دج أي ما يعادل 156 مليار دولار أمريكي، فقد سجلت معدلات النمو تزايداً تدريجياً بنسبة 3.6% سنة 2010 و 3.4% سنة 2012 حتى بلغ سنة 2015 بـ 3.9%، لينخفض في سنتين التاليتين ويصل في سنة 2017 إلى 1.6%.

الفرع الثاني: طريقة جمع المعطيات والبيانات

تم الإرتكاز على جمع المعطيات والبيانات الخاصة بهذه الدراسة على تقارير البنك المركزي الجزائري للفترة ما بين 1990-2017، والتي تتضمن الوضعية النقدية للمصارف التجارية، وكذا مكونات الكتلة النقدية، حيث تم عرض البيانات بالدينار الجزائري، وتم تحويل المعلومات المالية المعروضة بالدينار الجزائري إلى المليار دينار جزائري، وهذه التقارير موجودة على الموقع الرسمي للبنك المركزي الجزائري-www.bank-of-algeria.dz.

كما تم الإعتماد على مصادر أخرى من البيانات وهي قاعدة بيانات البنك الدولي، حيث تم أخذ بيانات خاصة بالناتج الداخلي الخام المقوم بالأسعار الحقيقية بالدينار الجزائري وهي العملة المحلية للجزائر، ولكن تم تحويل هذه المعلومات المالية إلى المليار دينار جزائري، وهذا التقرير موجود على موقع البنك الدولي حول مؤشرات التنمية في العالم (World développement) (<http://dataabank.worldbank.org>).

المطلب الثالث: البرامج والأدوات الإحصائية المستخدمة

سنطرق في هذا المطلب إلى مجموعة من البرامج الإحصائية التي تتم بها دراسة موضوعنا، بالإضافة إلى الأدوات المستخدمة في التحليل ودراسة البيانات والمعطيات المجمعة لكل من العرض النقدي والنمو الإقتصادي من كل من البنك المركزي الجزائري والبنك الدولي.

الفرع الأول: البرامج الإحصائية المستخدمة

ولقد تم الإعتماد في هذه الدراسة على بعض البرامج الإحصائية ومن بينها برنامج Excel2010، وكذلك برنامج EViews9.

أولا- برنامج Excel2010

يعد برنامج Excel2010 أحد البرامج الهامة في مجموعة Office الشهيرة والتي تنتجها شركة Microsoft، حيث يشغل موقعا هاما ضمن هذه المجموعة لما له من إمكانيات متعددة تلبي إحتياجات عدد كبير من المستخدمين ممن يكثر تعاملهم مع أرقام، حيث يستخدم هذا البرنامج في إجراء كافة العمليات الحسابية وإحصائية والمالية وعرض البيانات من خلال رسوم بيانية.

ثانيا- برنامج EViews9

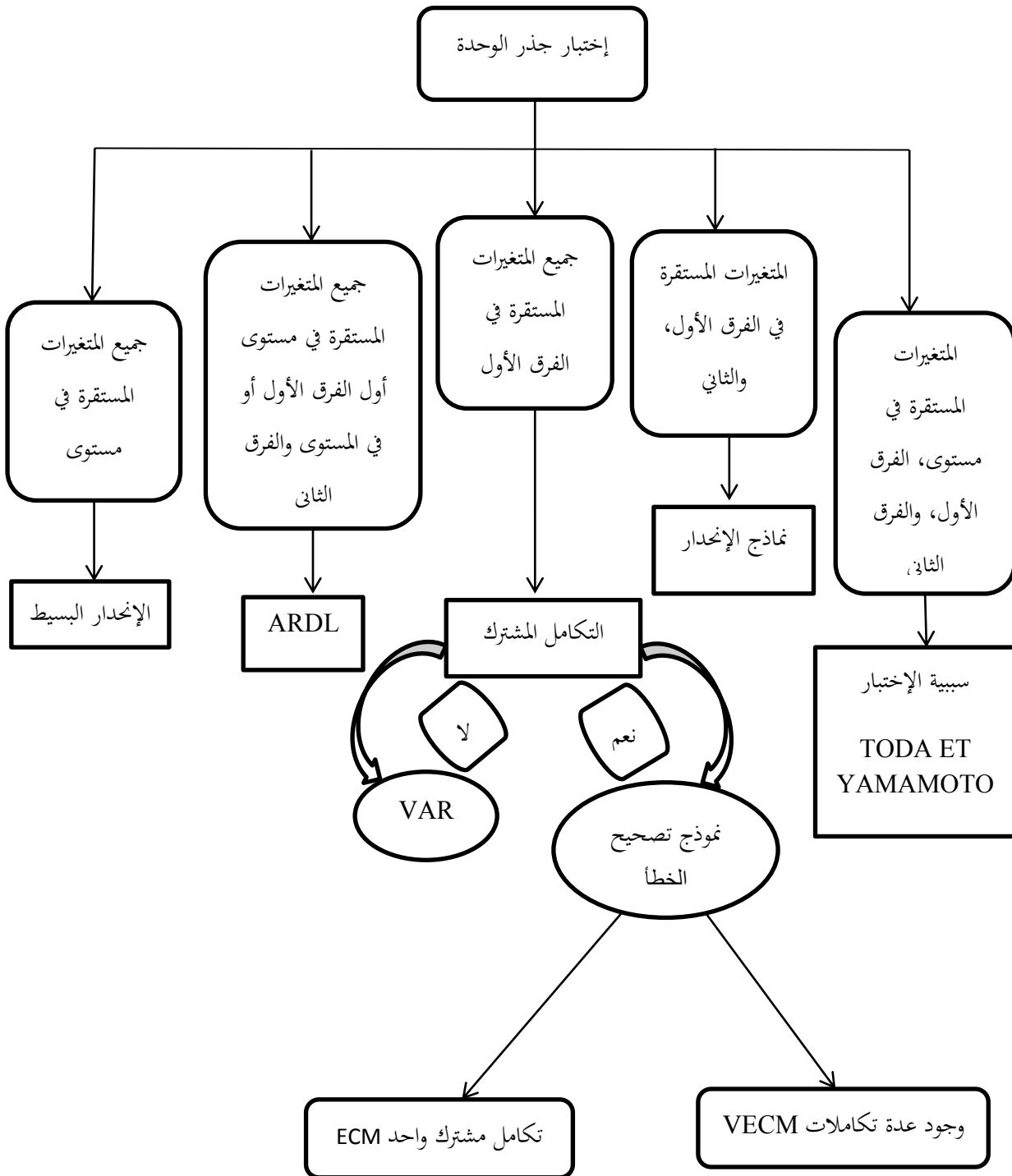
هو أحد برامج التحليل الإحصائي للبيانات، ويعد برنامجا متقدما في التحليل القياسي وبناء وتقدير النماذج الإقتصادية، وقد تم تصميمه للتعامل مع المشاكل الإحصائية الناتجة عن تقدير نماذج الإنحدار، كما يشتمل على تقنيات متقدمة في تحليل السلاسل الزمنية وأساليب فحص جذر الوحدة وإختبار التكامل المشترك، بإضافة إلى تحليل بيانات البانل⁽¹⁾.

الفرع الثاني: الأدوات الإحصائية المستخدمة

سيتم في هذا الفرع التطرق للأدوات الإحصائية التي تقوم عليها دراسة، من أجل تحديد العلاقة طويلة وقصيرة المدى بين المتغيرات محل الدراسة، ولقد إعتمدنا في هذا على منهج الحدود للتكامل المشترك المستند على نموذج الإنحدار الذاتي للمتباطئات الزمنية الموزعة ARDL، حيث أن هذا النموذج لا يحتاج أن تكون فيه جميع المتغيرات قيد الدراسة متكاملة من نفس الدرجة.

¹- السواعي محمد خالد، "EViews والقياس الإقتصادي"، ط01، دار الكتاب الثقافي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2016، ص09.

الشكل (4.2): مخطط توضيحي لإختبار النموذج التقديري



المصدر: مجناح فؤاد، "دراسة قياسية لبعض محددات سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1990-

(2015) باستخدام نموذج الإنحدار الذاتي للإبطاء الزمني الموزع ARDL"، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات

نيل شهادة ماستر أكاديمي، تخصص: إقتصاد كمي (غير منشورة)، قسم العلوم الإقتصادية، كلية العلوم

الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 2018/2017، ص36، بتصرف.

أولاً- تعريف السلاسل الزمنية إحصائياً

وهي سلسلة من المتغيرات العشوائية معرفة ضمن فضاء احتمالية متعددة المتغيرات ومؤشرة بالدليل t ، والذي يعود إلى مجموعة دلالية T ، ويرمز للسلسلة الزمنية بـ $\{Y(t), t \in T\}$ ، وتتكون من متغيرين أحدهما توضيحي والآخر متغير الإستجابة⁽¹⁾.

ثانياً- اختبار إستقرارية السلاسل الزمنية

وتنقسم السلاسل الزمنية تبعاً لخاصية الإستقرار إلى⁽²⁾:

I سلاسل مستقرة:

وهي التي تتغير مستوياتها مع الزمن دون أن يتغير المتوسط فيها خلال فترة زمنية طويلة نسبياً، أي لا يوجد فيها اتجاه عام نحو الزيادة أو النقصان على حد سواء (لا تحتوي على جذر الوحدة).

II سلاسل غير مستقرة:

وهي التي يتغير متوسطها باستمرار، بالزيادة أو النقصان (تحتوي على جذر الوحدة).

فقبل تقدير وإختبار العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية يجب تحليل السلاسل الزمنية للتأكد من إستقرارية هذه المتغيرات وخلوها من جذر الوحدة، ومعرفة الخصائص الإحصائية لها، ولتكون السلاسل الزمنية مستقرة بشكل تام يجب أن تتوفر فيها الشروط التالية:

- ثبات الوسط الحسابي عبر الزمن $E(X_t) = u$ ؛
- ثبات قيمة التباين عبر الزمن $Var(X_t) = \sigma^2$ ؛
- أن يكون التباين المشترك بين أي قيمتين لنفس المتغير معتمداً على الفجوة الزمنية بين القيمتين وليس على القيمة الفعلية للزمن الذي يحسب عنده التباين.

¹- عبد الزهرة حسن علي، حسن شومان عبد الطيف، "تحليل العلاقة التوازنية طويلة الأجل بإستعمال إختبارات جذر الوحدة وأسلوب دمج النماذج المرتبطة ذاتياً ونماذج توزيع الإبطاء (ARDL)"، مجلة العلوم الاقتصادية، المجلد 09، العدد 34، كلية الإدارة والإقتصاد، جامعة بغداد، العراق، 2013، ص 176.

²- عطية محمد إسماعيل عوض الجبوري، "قياس وتحليل أثر الإنفتاح التجاري في النمو الإقتصادي لبلدان عربية مختارة مع إشارة خاصة إلى العراق للمدة (2003-2016)"، رسالة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، (غير منشورة)، قسم الإقتصاد، كلية الإدارة والإقتصاد، جامعة تكريت، العراق، 2018، ص 76.

ثالثاً- إختبارات جذر الوحدة

تستخدم هذه الإختبارات لتحقق من إستقرارية السلاسل الزمنية، فوجود جذر الوحدة يعني عدم سكون بيانات السلسلة، وكذا يعني وجوده في أي من السلاسل الزمنية على إختلافها وأن متوسط المتغير وتباينه غير مستقلين عبر الزمن، ولذا وضعت العديد من الإختبارات للكشف عن هذه المشكلة⁽¹⁾، وأهمها هو إختبار ديكي فولر البسيط وإختبار ديكي فولر المطور وسيتم التطرق لهما كالتالي:

I إختبار ديكي فولر البسيط DF:

يسمح هذا الإختبار بإعطاء دليل على خاصية الإستقرارية أو عدمها لسلسلة زمنية ما، وذلك من خلال تحديد الإتجاه القطعي التحديدي أو العشوائي⁽²⁾.

II إختبار ديكي فولر المطور ADF:

لإزالة أثر الارتباط الذاتي قدم ديكي فولر صيغ أخرى والمعروفة بإسم ديكي فولر المطور، وقد قام بتطوير النماذج السابقة من خلال إضافة عدد مناسب من حدود الفرق المبطأة للتخلص من الارتباط الذاتي لحد من الخطأ، ومن ثم تصبح غير مرتبطة ذاتياً، ولتحديد عدد الفجوات الزمنية يتم إعادة إستخدام معايير (Schwarz, Akaike)، كما يتم إستخدام طريقة المربعات الصغرى لتقدير معلمات النماذج الثلاثة⁽³⁾.

ويرتكز هذا الإختبار على الصيغ الثلاثة التالية⁽⁴⁾:

النموذج الرابع: يحتوي هذا النموذج على حد ثابت، ويعطي بالصيغة التالية:

¹- كريم سالم حسين، حيدر طالب موسى، "محددات النمو الإقتصادي في العراق - دراسة قياسية للمدة (1970-2016)"، مجلة الغزي للعلوم

الإقتصادية والإدارية، قسم الإقتصاد، قسم العلوم المالية والمصرفية، كلية الإدارة والإقتصاد، جامعة القادسية، جامعة المثنى، العراق، ص 05.

²- زفير عادل، مرجع سبق ذكره، ص 245.

³- فرحان أحمد مجذ، عماد عبد الجليل علي إسماعيل، "قياس التوازن بين المنافع والإشتراكات في نظام التأمينات الإجتماعية بالتطبيق على نظام التأمينات الإجتماعية بالملكة العربية السعودية"، مجلة الإقتصاد والمالية، المجلد 03، العدد 01، قسم التحليل الكمي، قسم التأمين، كلية التجارة، جامعة القاهرة، جامعة الملك سعود، مصر، المملكة العربية السعودية، 2017، ص 44.

⁴- بن ختم يوسف، "العلاقة بين سعر الصرف الموازي والقدرة الشرائية - حالة الجزائر"، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم التجارية، تخصص: إقتصاد قياسي مالي وبنكي (غير منشورة)، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2015/2016، ص 134.

$$\Delta x_t = px_{t-1} - \sum_{j=2}^p \phi_j \Delta x_{t-j+1} + C + \varepsilon_t$$

النموذج الخامس: لا يحتوي هذا النموذج على حد ثابت ولا على اتجاه عام، ويعطى بالصيغة التالية:

$$\Delta x_t = px_{t-1} - \sum_{j=2}^p \phi_j \Delta x_{t-j+1} + \varepsilon_t$$

النموذج السادس: يحتوي هذا النموذج على حد ثابت واتجاه عام، ويعطى بالصيغة التالية:

$$\Delta x_t = px_{t-1} - \sum_{j=2}^p \phi_j \Delta x_{t-j+1} + C + bt + \varepsilon_t$$

حيث أن⁽¹⁾: Δ - الفرق الأول لسلسلة؛

x_t - المتغير المراد إختبار سلسلته الزمنية؛

P - درجة التأخير؛

ε_t - المتغير العشوائي.

III إختبار فليب بيرون PP:

كما يمكن إستخدام إختبار فليب بيرون والذي يعتمد على نفس صيغ معادلات ديكي فولر، إلا أنه يختلف عنه في طريقة معالجة وجود الإرتباط التسلسلي من الدرجات الأعلى بين قيم السلسلة الزمنية، حيث يقوم بعملية تصحيح غير معلمية لإحصائي المعلمة، بينما يقوم إختبار ADF بمعالجة مشكلة الإرتباط التسلسلي من خلال عملية تصحيح معلمية⁽²⁾.

رابعا- إختبار نموذج الإنحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة الإبطاء ARDL

تعتبر منهجية ARDL أحد طرق الإقتصاد القياسي الحديثة والتي تستخدم قصد تحديد العلاقة التكاملية بين المتغير التابع والمتغيرات التوضيحية في الأجلين الطويل والقصير، فضلاً عن تحديد حجم تأثير كل

¹- كريم سالم حسين، حيدر طالب موسى، مرجع سبق ذكره، ص 05.

²- فرحان أحمد مجّد، عماد عبد الجليل علي إسماعيل، مرجع سبق ذكره، ص 45.

متغير من المتغيرات التوضيحية على المتغير التابع، ونشير إلى أن ما يميز هذه المنهجية في إطار التكامل المشترك مقارنة بالأساليب الأخرى المعتادة في اختبار التكامل المشترك كأسلوب Engle-Granger 1987، أسلوب Johansen، وأسلوب Cointgration Test في إطار نموذج VAR:

- منهجية ARDL لا تتطلب هذه أن تكون جميع متغيرات الدراسة متكاملة من نفس الدرجة، فيمكن تطبيقها عندما تكون متغيرات الدراسة متكاملة من الدرجة الصفر أو متكاملة من الدرجة الأولى، أو مزيج بين الإثنين، في المقابل تشترط أن لا تكون متغيرات الدراسة متكاملة عند درجة أعلى من الواحد؛
- اختبار ARDL يتناسب مع العينات الصغيرة نظرا لإتسامها بالكفاءة؛
- تسمح منهجية ARDL بالحصول على مقدرات غير متحيزة في النموذج طويل الأجل.

وتتلخص منهجية ARDL في إتباع الخطوات التالية:

- اختبار إستقرارية السلاسل الزمنية؛
- اختبار التكامل المشترك بإستخدام منهج الحدود (Bound Test)؛
- تقدير النموذج في الأجل الطويل بإستخدام نموذج ARDL؛
- تقدير النموذج في الأجل القصير أي تقدير صيغة حد تصحيح الخطأ؛
- اختبار الإستقرار الهيكلي لمعاملات النموذج المقدر⁽¹⁾.

خامسا- اختبار التكامل المشترك (اختبار الحدود)

يتم في هذه المرحلة التحقق من وجود تكامل مشترك بين المتغيرات بتطبيق اختبار الحدود، الذي يستند على اختبار Wald للكشف عن العلاقة التوازنية بين المتغيرات على المدى الطويل، من أجل ذلك يتطلب تحويل النموذج العام إلى نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد.

¹- رضاني وفاء، عثمانى حياة، " أثر مؤشرات القطاع المصرفي على القيمة المضافة للقطاع الصناعي في الجزائر - دراسة قياسية للفترة (1992-2017) -"، مجلة الدراسات الإقتصادية الكمية، المجلد 05، العدد 04، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الوادي، الجزائر، 2019، ص 63.

ويتم إختبار التكامل المشترك بين المتغيرات من خلال الفروض الآتية⁽¹⁾:

- فرضية العدم: $\delta_{11} = 0 \dots \delta_1 = \delta_2 = \dots H_0$ (لا يوجد تكامل مشترك)؛

- الفرضية البديلة: $\delta_{11} \neq 0 \dots \delta_1 \neq \delta_2 \neq \dots H_1$ (يوجد تكامل مشترك).

سادسا- نموذج تصحيح الخطأ

هو طريقة لتصحيح المتغير التابع الذي لا يعتمد فقط على مستوى المتغيرات التفسيرية، وإنما على انحراف المتغير التفسيري عن نطاق العلاقة التوازنية بالنسبة للمتغير التابع، وتأتي مرحلة تحديد وتقدير نموذج تصحيح الخطأ بعد التأكد من أن كل المتغيرات متكاملة من نفس الدرجة حيث يتم إدخال حد تصحيح الخطأ من أجل دراسة السلوك الحركي للنموذج، ويشير حد تصحيح الخطأ إلى سرعة التعديل أي حالة عدم التوازن نحو توازن طويلة المدى⁽²⁾.

سابعا- إختبار الارتباط الذاتي

ويعتبر أحد المشاكل الناتجة عن خرق فرض من الفروض اللازمة لتطبيق المربعات الصغرى العادية على نماذج الانحدار نتيجة لعدم إستيفاء الفرض الخاص بالتغاير $COV(u_j, u_i) = 0$ ، حيث إن قيمة التغاير صفر تعني إن u_i , u_j مستقلتان ومعنى الإستقلال يعني إن الحد العشوائي غير مرتبط، وللإرتباط الذاتي عدة الإختبارات للكشف عليه، ومن بينها إختبار مضاعف لاجرانج (L. M) الذي تم الإعتماد عليه في دراستنا، وسيتم توضيح خطوات التي يتبعها كما يلي⁽³⁾:

- نتحصل على البواقي من المعادلة المقدرة $u_t = Y_t - \hat{Y}_t = Y_t - \hat{Y}_0 - \hat{Y}_1 Y_{t-1} - \hat{Y}_t X_t$ ؛

- نستخدم هذه المقدرات كمتغير تابع للمتغيرات المفسرة في نموذج كويك

$$u_t = a_0 + \alpha_1 X_t + \alpha_2 Y_{t-1} + \alpha_3 u_{t-1} + v_t$$

¹- بن مريم مُجد، "دور الإستقرار السياسي كعامل أساسي إلى جانب المتغيرات الإقتصادية الكلية في جذب الإستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر- دراسة قياسية بإستخدام نموذج الانحدار الذاتي ذي الفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة (ARDL) خلال الفترة (1987-2016)-"، مجلة الأكاديمية للدراسات الإجتماعية والإنسانية، العدد20، قسم العلوم الإقتصادية والقانونية، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الشلف، الجزائر، 2018، ص63.

²- بن ختم يوسف، مرجع سبق ذكره، ص137.

³- شيخي مُجد، مرجع سبق ذكره، ص100.

- حساب معامل التحديد الخاص بهذه المعادلة R^2 ، نذكر أن بإستعمال هذه المعادلة، سنفقد P مشاهدة؛
- فرضية إستقلالية الأخطاء H_0 التي ينبغي إختبارها هي: $H_0: p_1 = p_2 = \dots = p_p = 0$ ؛
- الإحصائية $LM = (n - p) \times R^2$ تتبع توزيع χ^2 بدرجة حرية p ، إذ كان $(n - p) \times R^2$ أكبر من $\chi^2(p)$ (القيمة الحرجة لتوزيع χ^2 بنسبة معنوية α)، فإننا نرفض H_0 فرضية إستقلالية الأخطاء.

ثامنا- إختلاف التباين

وهو إختلال أحد الفروض المهمة لنموذج الإنحدار الخطي التقليدي التي تنص على أن يكون مقدار الخطأ u_i الموجودة في دالة إنحدار المجتمع ثابت التباين، أي أن يكون لها جميعا نفس التباين $V(u_i) = \sigma^2$ ، وإختلاف التباين عدة الإختبارات للكشف عليه⁽¹⁾، ومن بينها إختبار ثبات التباين الشرطي للأخطاء LM - $ARCH$ الذي إعتمدنا عليه في دراستنا، ويمكن إبراز خطوات التي يتبعها كما يلي⁽²⁾:

- تقدير النموذج العام $Y = X\beta + \varepsilon$ بطريقة المربعات الصغرى العادية ثم حساب مربعات البواقي ε_t^2 ؛
- تقدير المعادلة الوسيطة $\varepsilon_t^2 = \beta_0 + \beta_1 \varepsilon_{t-1}^2 + \dots + \beta_q \varepsilon_{t-q}^2 + u_t$ ؛
- ثم حساب معامل التحديد الخاص بهذه المعادلة؛
- فرضية ثبات التباين الشرطي للأخطاء H_0 التي ينبغي إختبارها هي:

$$H_0: \beta_0 = \beta_1 = \dots = \beta_q = 0$$

إحصائية مضاعف لاغرانج $LM = (n - q) + R^2$ تتبع توزيع χ^2 بدرجة حرية q ، إذا كان $R^2(n - q)$ أكبر من $\chi^2(q)$ (القيمة الحرجة لتوزيع χ^2 بنسبة معنوية α)، فإننا نرفض H_0 أي إذا كان هناك على الأقل معامل واحد من معاملات المعادلة $ARCH$ يختلف معنويا عن الصفر فإن التباين الشرطي للأخطاء غير متجانس.

¹- جو جارات، "الإقتصاد القياسي"، ترجمة: هند عبد الغفار عودة، عفاف علي حسين الدش، الجزء الأول، دار المريخ للنشر، المملكة العربية

السعودية، 2015، ص497.

²- شيخي نُجْد، مرجع سبق ذكره، ص116.

تاسعا- إختبار التوزيع الطبيعي NT

للبداء بدراسة السلوك الدوري لأي سلسلة زمنية مستقرة، فلا بد أولاً من دراسة التوزيع الإحتمالي الذي تخضع له أي ظاهرة من أجل إعطاء نظرة أولية حول طبيعة هذه السلسلة المستقرة، كما نذكر أنه من صفات التوزيع الطبيعي ينبغي أن يكون معامل Skewness معدوماً و معامل Kurtosis مساوياً إلى 3، وبحيث يتميز القانون الطبيعي بالتناظر بالنسبة إلى المتوسط وإحتمال ضعيف للقيم الشاذة، ويعتمد إختبار Jarque و Bera، على معاملي التفلطح Kurtosis والتناظر Skewness⁽¹⁾.

ويتم إختبار التوزيع الطبيعي بين المتغيرات من خلال الفروض التالية:

- الفرضية H_0 النموذج يتبع التوزيع الطبيعي؛
- الفرضية H_1 النموذج لا يتبع التوزيع الطبيعي.

¹ - شيخي مُجد، مرجع سبق ذكره، ص 218، 219.

المبحث الثاني: عرض ومناقشة النتائج وإختبار صلاحية النموذج للعلاقة بين العرض النقدي والنمو الإقتصادي

سنتطرق في هذا المبحث لمطلبين، المطلب الأول مناقشة النتائج حيث سنختبر مدى إستقرارية السلاسل الزمنية، التي من خلالها سيتم تحديد النموذج الأنسب للدراسة، ثم نقوم بتقدير النموذج المختار، والذي من خلاله نحدد درجة الإبطاء المناسبة، وإختبار وجود تكامل مشترك، ثم تقدير النموذج للأجل الطويل والقصير، أما المطلب الثاني سيم إختبار وجود المشاكل القياسية التي من شأنها أن تنقص من جودة النموذج المتبع من خلال أربع إختبارات على التوالي، إختبار الارتباط الذاتي، وإختبار عدم ثبات التباين، إختبار التوزيع الطبيعي للبواقي، إختبار إستقرارية هذا النموذج.

المطلب الأول: عرض ومناقشة النتائج للعلاقة بين العرض النقدي والنمو الإقتصادي

سيتم في هذا المطلب التعرض لخمس فروع هي الإستقرارية إختبار ADF و PP لسلسلة العرض النقدي والنمو الإقتصادي، عند المستوى والفرق الأول، أما الفرع الثاني تقدير نموذج ARDL، أما الفرع الثالث تحديد عدد الفجوات للنموذج، والفرع الرابع إختبار التكامل المشترك BOUND TEST، أما الفرع الخامس نموذج تصحيح الخطأ ECM.

الفرع الأول: الإستقرارية إختبار ADF و PP

وسيتم في هذا الفرع دراسة إستقرارية لكل من العرض النقدي والنمو الإقتصادي، والجداول التالية توضح ذلك:

الجدول (5.2): إختبار ADF و PP لسلسلة العرض النقدي والنمو الإقتصادي

النمو الإقتصادي			العرض النقدي		
القيمة الحرجة	إحصائية T	إختبار ديكي فولر المطور (GDPR)	القيمة الحرجة	إحصائية T	إختبار ديكي فولر المطور (M ₂)
0.0216	-3.3642	النموذج 1	0.0055	-3.9490	النموذج 1
0.3145	-0.09057	النموذج 2	0.0838	-1.7013	النموذج 2
0.0293	-3.8465	النموذج 3	0.0031	- 4.8719	النموذج 3
القيمة الحرجة	إحصائية T	إختبار فيليبس بيرون	القيمة الحرجة	إحصائية T	إختبار فيليبس بيرون
0.0225	-3.3469	النموذج 1	0.0059	-3.9252	النموذج 1
0.0884	-1.6737	النموذج 2	0.0856	-1.6901	النموذج 2
0.0256	-3.9107	النموذج 3	0.0002	-6.0613	النموذج 3

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات Eviews9

من الجدول أعلاه نستنتج:

- سلسلة النمو الإقتصادي مستقرة عند النموذج الأول والثالث، أي نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة، أي عدم وجود جذر وحدة وهذا من خلال قيم الإحتمالية الأصغر من 05% حسب إختباري ديكي فولر وفيليب بيرون، كما أنها غير مستقرة في النموذج الثاني من خلال الإختبارين السابقين، وبما أن معلمة الاتجاه العام في النموذج الثالث غير معنوية ومعلمة الحد الثابت معنوية وبالتالي السلسلة من نوع DS ومستقرة في النموذج الأول فإننا نستنتج بأن سلسلة النمو الإقتصادي مستقرة من الدرجة 0، أي متكاملة من $I(0)$.

- سلسلة العرض النقدي، السلسلة مستقرة في النموذج الأول والثالث وغير مستقرة في النموذج الثاني حسب القيم الحرجة لكل نموذج عند كلا الإختبارين (ديكي فولر وفيليب بيرون) وبما أن معلمة الاتجاه العام في النموذج الثالث معنوية فإن السلسلة من نوع DS وهي غير مستقرة وبالتالي ندرس الإستقرارية عند الفرق الأول.

الجدول (6.2): إختبار ADF و PP لسلسلة الفرق الأول للعرض النقدي والنمو الإقتصادي

العرض النقدي (M2)		
إختبار ديكي فولر المطور D(TCP)	إحصائية T	القيمة الحرجة
النموذج 1	-6.3837	0.0000
النموذج 2	-6.4437	0.0000
النموذج 3	-6.2464	0.0001
إختبار فيليبس بيرون	إحصائية T	القيمة الحرجة
النموذج 1	-15.1006	0.0000
النموذج 2	-13.1042	0.0000
النموذج 3	-15.9009	0.0000

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات Eviews9

من خلال الجدول أعلاه وبعد الفرق الأول حسب إختباري (ديكي فولر وفيليب بيرون) نلاحظ أن السلسلة مستقرة في الثلاث نماذج حسب القيم الإحتمالية الأصغر من 05%، ومنه نقبل الفرضية البديلة التي تنص على عدم وجود جذر وحدة وبالتالي السلسلة مستقرة من الدرجة الأولى أي متكاملة من الدرجة (1) I(1).

الفرع الثاني: تقدير نموذج ARDL

بعد دراسة الإستقرارية وتبين أن النموذج مختلط (سلسلة مستقرة عند المستوي وسلسلة مستقرة عند الفرق الأول)، مما أوجب علينا إستخدام نموذج ARDL، كما هو موضح في الجدول أدناه:

الجدول (7.2): تقدير نموذج ARDL

Dependent Variable: GDPR				
Method: ARDL				
Date: 06/10/19 Time: 23:45				
Sample (adjusted): 1996 2017				
Included observations: 22 after adjustments				
Maximum dependent lags: 6 (Automatic selection)				
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)				
Dynamic regressors (6 lags, automatic): M2				
Fixed regressors: C				
Number of models evaluated: 42				
Selected Model: ARDL(4, 6)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
RPIB(-1)	0.001844	0.208855	0.008828	0.9931
RPIB(-2)	0.294623	0.181732	1.621196	0.1360
RPIB(-3)	0.020207	0.159676	0.126552	0.9018
RPIB(-4)	-0.223362	0.151969	-1.469786	0.1724
M2	-0.113042	0.032819	-3.444445	0.0063
M2(-1)	0.007731	0.034164	0.226297	0.8255
M2(-2)	0.002217	0.033715	0.065760	0.9489
M2(-3)	0.067789	0.035248	1.923189	0.0834
M2(-4)	0.028168	0.038391	0.733727	0.4800
M2(-5)	0.089846	0.033776	2.660030	0.0239
M2(-6)	0.087681	0.038570	2.273257	0.0463
C	0.117575	1.524825	0.077107	0.9401
R-squared	0.695652	Mean dependent var		3.631727
Adjusted R-squared	0.360869	S.D. dependent var		1.423384
S.E. of regression	1.137933	Akaike info criterion		3.398756
Sum squared resid	12.94892	Schwarz criterion		3.993870
Log likelihood	-25.38632	Hannan-Quinn criter.		3.538947
F-statistic	2.077921	Durbin-Watson stat		2.141735
Prob(F-statistic)	0.0067			

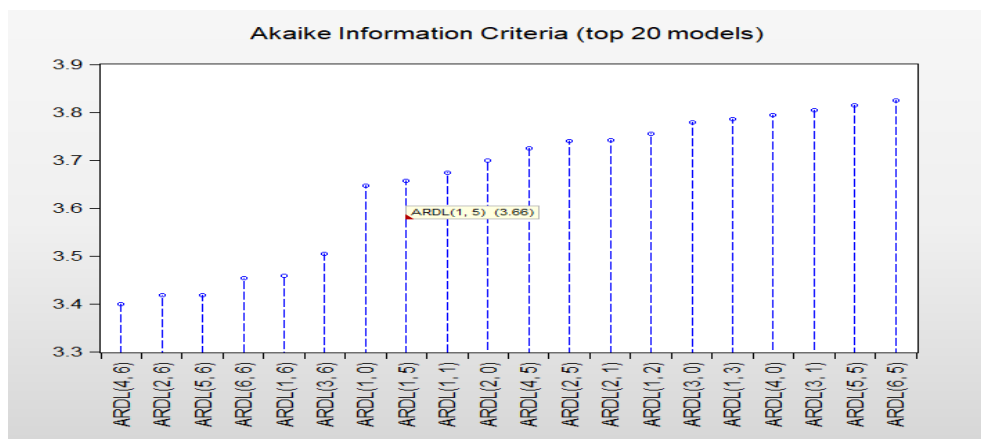
المصدر: من إعداد الطلبة بناءً على مخرجات Eviews9

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن معامل التحديد 0.69 مقبول.

الفرع الثالث: تحديد درجة الإبطاء للنموذج

والشكل التالي يوضح ذلك:

الشكل (5.2): درجة الإبطاء المثلى



المصدر: من إعداد الطلبة بناء على مخرجات Eviews9

من خلال الشكل أعلاه وحسب المعايير (Akaike، Schwarz criterion، Hannan-Quinn criter)، نستنتج أن درجة الإبطاء المثلى هي (4، 6)، أي أربع إبطاءات للمتغير التابع وست إبطاءات للمتغير المستقل.

الفرع الرابع: اختبار التكامل المشترك BOUND TEST

وسيتم في هذا الفرع القيام باختبار التكامل المشترك، والجدول أدناه يوضح ذلك كما يلي:

الجدول (8.2): اختبار التكامل المشترك

ARDL Bounds Test		
Date: 06/10/19 Time: 23:40		
Sample: 1996 2017		
Included observations: 22		
Null Hypothesis: No long-run relationships exist		
Test Statistic	Value	K
F-statistic	13.68170	1
Critical Value Bounds		
Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	4.04	4.78
5%	4.94	5.73
2.5%	5.77	6.68
1%	6.84	7.84

المصدر: من إعداد الطلبة بناء على مخرجات Eviews9

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن إحصائية فيشر التي تساوي 13.68 وهي أكبر من الحد الأعلى عند درجة معنوية 01% (7.84)، ومنه نقبل الفرض الذي ينص على وجود علاقة تكاملية طويلة الأجل تتجه من متغيرة العرض النقدي إلى متغيرة النمو الإقتصادي.

الفرع الخامس: نموذج تصحيح الخطأ ECM

يتم في هذا الفرع تقدير نموذج تصحيح الخطأ من في الأجلين القصير والطويل.

أولاً- تقدير العلاقة في الأجل القصير

وسيتم تقدير نموذج تصحيح الخطأ في الأجل القصير كما هو موضح في الجدول أدناه:

الجدول (9.2): نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ في أجل القصير ECM

ARDL Cointegrating And Long Run Form				
Dependent Variable: RPIB				
Selected Model: ARDL(4, 6)				
Date: 06/10/19 Time: 23:50				
Sample: 1990 2017				
Included observations: 22				
Cointegrating Form				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(RPIB(-1))	-0.091468	0.187684	-0.487353	0.6365
D(RPIB(-2))	0.203154	0.191597	1.060320	0.3139
D(RPIB(-3))	0.223362	0.151969	1.469786	0.1724
D(M2)	-0.113042	0.032819	-3.444445	0.0063
D(M2(-1))	-0.002217	0.033715	-0.065760	0.9489
D(M2(-2))	-0.067789	0.035248	-1.923189	0.0834
D(M2(-3))	-0.028168	0.038391	-0.733727	0.4800
D(M2(-4))	-0.089846	0.033776	-2.660030	0.0239
D(M2(-5))	-0.087681	0.038570	-2.273257	0.0463
CointEq(-1)	-0.906688	0.193459	-4.686718	0.0009

المصدر: من إعداد الطلبة بناء على مخرجات Eviews9

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن معظم المتغيرات غير معنوية إحصائياً في الأجل القصير عند المستوى معنوية 05% بإستثناء معلمة العرض النقدي المبطأة بسنة التي لها علاقة عكسية مع النمو الإقتصادي إضافة إلى معلمة العرض النقدي المبطأة بخمس فترات والعرض النقدي بست فترات لهما علاقة عكسية مع النمو الإقتصادي.

أما فيما يخص معلمة تصحيح الخطأ (0.90-) فقد ظهرت سالبة ومعنوية عند 05% مما يؤكد وجود علاقة توازنية طويلة الأجل وبالتالي هناك إمكانية تصحيح الخطأ والعودة إلى الوضع التوازني بسرعة 90% في وحدة الزمن والتي هي سنة.

ثانياً- تقدير العلاقة في الأجل الطويل

وسيتم تقدير نموذج تصحيح الخطأ في الأجل الطويل كما هو موضح في الجدول أدناه:

الجدول (10.2): نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ في أجل الطويل ECM

Variable	Long Run Coefficients		t-Statistic	Prob.
	Coefficient	Std. Error		
M2	0.187926	0.099994	1.879375	0.0896
C	0.129675	1.669497	0.077673	0.9396

المصدر: من إعداد الطلبة بناء على مخرجات Eviews9

من الجدول أعلاه نلاحظ أن M2 لها أثر إيجابي على النمو الإقتصادي حيث أن زيادة 01% وحدة من العرض النقدي يؤدي إلى زيادة النمو الإقتصادي 18%، كما أن معلمة العرض النقدي غير معنوي عند 05%.

المطلب الثاني: إختبارات صلاحية النموذج للعلاقة بين العرض النقدي والنمو الإقتصادي

سنتطرق في هذا المطلب للمشاكل القياسية التي تنقص من جودة ودقة وصحة النموذج المختار للدراسة وذلك من خلال أربع فروع، الفرع الأول إختبار مشكلة الارتباط الذاتي، والفرع الثاني إختبار مشكلة عدم ثبات التباين، والفرع الثالث إختبار التوزيع الطبيعي، أما الفرع الرابع إستقرارية.

الفرع الأول: إختبار الارتباط الذاتي

ويتم إختبار الارتباط الذاتي بين المتغيرات من خلال الفروض التالية:

H_0 : عدم وجود مشكل الارتباط الذاتي؛

H_1 : وجود مشكل الارتباط الذاتي.

الجدول (11.2): نموذج الارتباط الذاتي

F-statistic	0.471099	Prob. F(2,8)	0.6406
Obs*R-squared	2.318040	Prob. Chi-Square(2)	0.3138

المصدر: من إعداد الطلبة بناءً على مخرجات Eviews9

من خلال الجدول أعلاه يتضح عدم معنوية كل من إحصائية فيشر وإحصائية Chi-Square ، وبالتالي نقبل فرض عدم أي أن النموذج لا يعاني من مشكلة الارتباط.

الفرع الثاني: إختبار عدم ثبات التباين

ويتم إختبار الارتباط الذاتي بين المتغيرات من خلال الفروض التالية:

H_0 : عدم وجود مشكل عدم ثبات التباين؛

H_1 : وجود مشكل عدم ثبات التباين.

الجدول (12.2): عدم ثبات التباين

F-statistic	1.532948	Prob. F(1,19)	0.2308
Obs*R-squared	1.567817	Prob. Chi-Square(1)	0.2105

المصدر: من إعداد الطلبة بناءً على مخرجات Eviews9

من خلال الجدول أعلاه يتضح عدم معنوية كل من إحصائية فيشر وإحصائية Chi-Square ، وبالتالي نقبل فرض عدم أي أن النموذج لا يعاني من مشكلة عدم ثبات التباين.

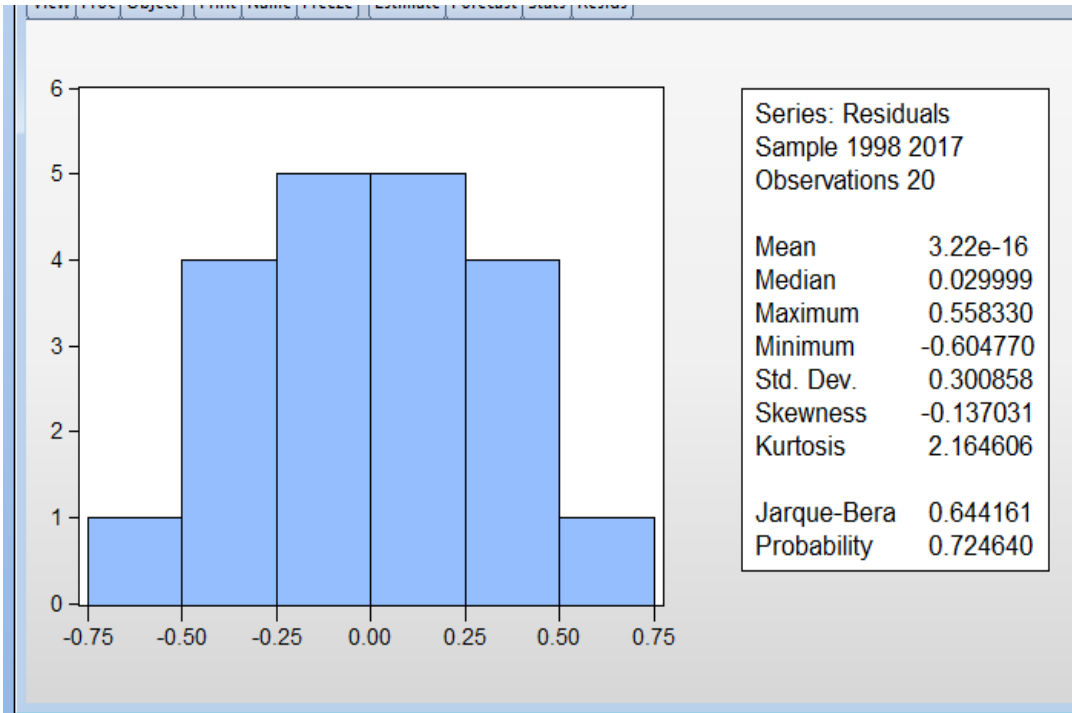
الفرع الثالث: إختبار التوزيع الطبيعي للبواقي

ويتم إختبار التوزيع الطبيعي للبواقي بين المتغيرات من خلال الفروض التالية:

H_0 : بواقي النموذج تتوزع توزيع طبيعي؛

H_1 : بواقي النموذج لا تتوزع توزيع طبيعي.

الشكل (6.2): إختبار التوزيع الطبيعي للبواقي



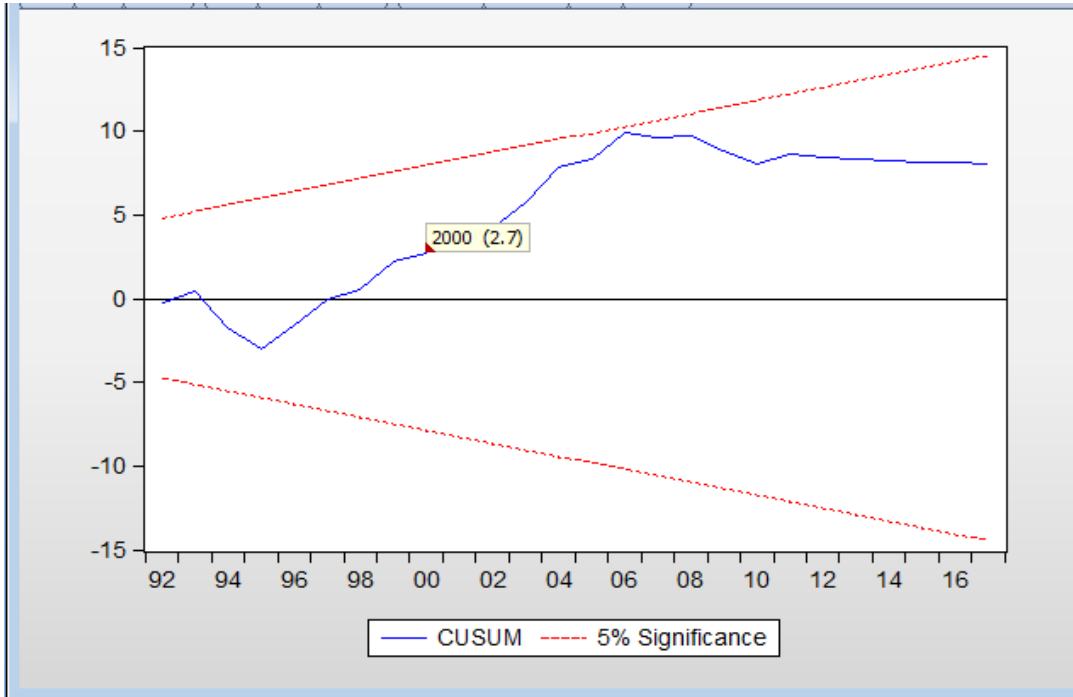
المصدر: من إعداد الطلبة بناء على مخرجات Eviews9

من خلال الشكل أعلاه يتضح عدم معنوية إحصائية Jarque-Bera ، وبالتالي نقبل فرض العدم أي أن بواقي النموذج تتوزع توزيع طبيعي.

الفرع الرابع: إختبار إستقرارية النموذج

وقد كان إختبار إستقرارية النموذج كالتالي:

الشكل (7.2): إختبار إستقرارية النموذج



المصدر: من إعداد الطلبة بناء على مخرجات Eviews9

من خلال الشكل أعلاه الذي يمثل إختبار CUSUM وهو إختبار المجموع التراكمي للأخطاء حيث يتضح من خلال الشكل أن المجموع التراكمي لبواقي النموذج كلها داخل مجال حدود الثقة مما يدل على أن المقدرات ثابتة خلال الزمن ومنه النموذج ثابت.

خلاصة الفصل:

تم من خلال هذا الفصل التوصل لنتائج بعد تقدير وقياس مدى تأثير النمو الإقتصادي في الجزائر بالعرض النقدي، ونوع هذا التأثير والفترات التي يكون فيها هذا الأخير، وذلك خلال الفترة الممتدة من 1990 إلى 2017، معتمدين في ذلك على القياس الإقتصادي ومنهجيته لتحديد العلاقة وتمثلت النتائج المتوصل لها فيما يلي:

- أوضحت نتائج تحليل ومناقشة النموذج المقدر لأثر العرض النقدي (M2) على النمو الإقتصادي (GDPR) بعدم وجود أثر في المدى الطويل عند مستوى 05%؛

- إن السلاسل الزمنية للعرض النقدي (الكتلة النقدية) مستقرة عند الفرق الأول، والسلاسل الزمنية للنمو الإقتصادي (الناتج الداخلي الإجمالي الحقيقي) مستقرة عند المستوى وذلك حسب إختباري ديكي فولر ADF وفيليب بيرون PP؛

- قد تم إختيار نموذج ARDL كأنسب نموذج لتحليل معطيات الدراسة وتفسير النتائج المتوصل لها.

الخاتمة

حاولت هذه الدراسة الإجابة عن الإشكالية المطروحة والمتمثلة في قياس علاقة العرض النقدي بالنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1990 – 2017، وذلك باستخدام أدوات التحليل الاقتصادي والقياسي. وفيما يلي تلخيص لأهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة في جانبها النظري والتطبيقي وكذا تقديم مجموعة من التوصيات المقترحة على اثر هذه النتائج ، بالإضافة إلى عرض لآفاقها.

❖ اختبار الفرضيات:

نقوم باختبار الفرضيات كالتالي:

- يتمثل العرض النقدي في أنه مجموع وسائل الدفع والتسوية المتداولة لدى الجمهور : نثبت صحة الفرضية؛
- تتمثل أساليب التحكم في حجم المعروض النقدي في أدوات السياسة النقدية الكمية والكيفية: نثبت صحة الفرضية؛
- توجد علاقة بين العرض النقدي والنمو الإقتصادي في المدى القصير: نثبت صحة الفرضية.

نتائج الدراسة:

تمثلت النتائج المتوصل لها في هذه الدراسة فيما يلي:

- هناك علاقة عكسية بين العرض النقدي والنمو الإقتصادي في الأجل القصير؛
- توجد إمكانية تصحيح الخطأ من الأجل القصير إلى الأجل الطويل بين العرض النقدي والنمو الإقتصادي؛
- لا توجد علاقة بين العرض النقدي والنمو الإقتصادي في الأجل الطويل.

- توصيات الدراسة:

تمثلت التوصيات فيما يلي:

- العمل على خلق بيئة تشجع على الإستثمار والتوجه نحو التنمية وبالتالي تحقيق مستويات جيدة في النمو؛

- إنتهاج سياسات إقتصادية تعمل فعلا على تحقيق النمو الإقتصادي وتنظيم العلاقة بين السياسة النقدية والسياسة المالية التي تضعها الحكومة؛

- تحسين دخل الفرد وبالتالي المستوى المعيشي في ظل خطة تنمية تحقق فعلا معدلات نمو حقيقية ومشجعة على التقدم في كافة القطاعات.

- آفاق الدراسة:

تمثلت آفاق الدراسة فيما يلي:

- دراسة العلاقة بين العرض النقدي والنمو الإقتصادي للفترة ما بين 1980-2019؛

- دراسة أثر الإنفاق الحكومي على النمو الإقتصادي في الجزائر؛

- دراسة إمكانية وجود حلول فعالة وناجعة والتي تحقق النمو الإقتصادي في المدى القريب والتنمية في المدى البعيد.

قائمة المراجع

أولا- المراجع باللغة العربية

1- الكتب

- إلمان مُجّد الشريف، "محاضرات في النظرية الإقتصادية الكلية (نظريات ونماذج التوازن واللا توازن)", الجزء الأول، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر العاصمة، الجزائر، 2003.
- بن علي بلعزوز، "محاضرات في النظريات والسياسات النقدية"، ط02، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر العاصمة، الجزائر، 2006.
- بن قدور أشواق، "تطور النظام المالي والنمو الإقتصادي"، ط01، دار الراية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2012.
- تومي صالح، "مبادئ التحليل الإقتصادي الكلي"، دار أسامة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2004.
- جو جارات، "الإقتصاد القياسي"، ترجمة: هند عبد الغفار عودة، عفاف علي حسين الدش، الجزء الأول، دار المريخ للنشر، المملكة العربية السعودية، 2015.
- حميدات محمود، "مدخل للتحليل النقدي"، ط03، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر العاصمة، الجزائر، 2005.
- سحنون مُجّد، "الإقتصاد النقدي والمصرفي"، ط01، دار بهاء الدين للنشر والتوزيع، قسنطينة، 2003.
- السواعي مُجّد خالد، "EViews والقياس الإقتصادي"، ط01، دار الكتاب الثقافي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2016.
- شوارد حمزة، "علاقة البنوك الإسلامية بالبنوك المركزية في ظل نظم الرقابة التقليدية"، ط01، عماد الدين للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2014.
- شيخي مُجّد، "طرق الإقتصاد القياسي (محاضرات وتطبيقات)"، ط01، دار الحامد للنشر والتوزيع، الجزائر، 2011.
- عبد المطلب عبد الحميد، "السياسات الإقتصادية على المستوى الإقتصادي القومي (تحليل كلي)"، الجزء الثاني، ط01، مجموع النيل العربية، القاهرة، مصر، 2003.

- العصار رشاد، الحلبي رياض، "النقود والبنوك"، ط01، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2000.
- القزويني شاكر، "محاضرات في إقتصاد البنوك"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر العاصمة، الجزائر، 2000.
- كريانين موردخاي، "الإقتصاد الدولي، مدخل السياسات"، ترجمة مُجد إبراهيم منصور، دار المريخ للنشر والتوزيع، الرياض، 2007.
- لطرش الطاهر، "تقنيات البنوك - دراسة في طرق إستخدام النقود من طرف البنوك مع الإشارة إلى التجربة الجزائرية-"، ط06، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر العاصمة، الجزائر، 2007.
- محب خلة توفيق، "الإقتصاد النقدي والمصرفي (دراسة تحليلية للمؤسسات والنظريات)"، ط01، دار الفكر الجامعي للنشر والتوزيع، الإسكندرية، 2011.
- مدحت مصطفى مُجد، عبد الظاهر أحمد سهير، "النماذج الرياضية للتخطيط والتنمية الإقتصادية"، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 1999.
- ناجي حسين خليفة مُجد، "النمو الإقتصادي النظرية والمفهوم"، دار القاهرة للنشر والتوزيع، مصر، 2001.

2- البحوث الجامعية

- اكن لونيس، "السياسة النقدية ودورها في ضبط العرض النقدي في الجزائر خلال الفترة (2000-2009)"، رسالة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم الإقتصاد، تخصص: نقود وبنوك (غير منشورة)، قسم العلوم الإقتصادية، كلية العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر03، الجزائر، 2010/2011.
- بن ختم يوسف، "العلاقة بين سعر الصرف الموازي والقدرة الشرائية - حالة الجزائر-"، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم التجارية، تخصص: إقتصاد قياسي مالي وبنكي (غير منشورة)، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2015/2016.

- بن دعاس جمال، "التكامل الوظيفي بين السياستين النقدية والمالية- دراسة مقارنة بين الإقتصاد الإسلامي والإقتصاد الوضعي-"، أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في العلوم الإسلامية، تخصص: سياسة شرعية (غير منشورة)، قسم شريعة، كلية العلوم الاجتماعية والعلوم الإسلامية، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2010/2009.
- بنابي فتيحة، "السياسة النقدية والنمو الإقتصادي- دراسة نظرية-"، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الإقتصادية، تخصص: إقتصاديات المالية والبنوك (غير منشورة)، كلية العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة أمجد بوقرة بومرداس، 2009/2008.
- بودخدح كريم، "إتجاه السياسة الإقتصادية في تحقيق النمو الإقتصادي: بين تحفيز الطلب أو تطوير العرض- دراسة حالة الجزائر (2001-2014)-"، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في علوم التسيير، تخصص: نقود ومالية (غير منشورة)، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الإقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 03، الجزائر، 2015/2014.
- بورمة هشام، "النظام المصرفي الجزائري وإمكانية الاندماج في العولمة المالية"، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، تخصص: إدارة مالية (غير منشورة)، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير، مدرسة الدكتوراه "إقتصاد- مناجنت"، جامعة 20 أوت 1995، سكيكدة، 2009/2008.
- حداشي حكيم، "أثر النفقات العمومية على النمو الإقتصادي (دراسة حالة الجزائر 1990-2010)"، رسالة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الإقتصادية، تخصص: إقتصاد دولي (غير منشورة)، المدرسة الدكتورالية للإقتصاد وإدارة الأعمال، كلية العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة وهران، وهران، 2014/2013.
- زقير عادل، "أثر تطور الجهاز المصرفي على النمو الإقتصادي - دراسة قياسية لحالة الجزائر خلال الفترة (1998-2012)-"، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم الإقتصادية، (غير منشورة)، قسم العلوم الإقتصادية، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أمجد خيضر، بسكرة، 2015/2014.

- ساسي فطيمة، "أثر تطور المعروض النقدي على نمو القطاع الخاص (دراسة قياسية تحليلية لحالة الجزائر 1990-2012)"، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث في العلوم الاقتصادية، تخصص: إقتصاديات النقود والبنوك والأسواق المالية (غير منشورة)، قسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2014/2015.
- ساعد إبتسام، "تقييم كفاءة النظام المالي الجزائري ودوره في تمويل الإقتصاد"، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص: نقود وتمويل (غير منشورة)، قسم العلوم الإقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2008/2009.
- سلام عبد الرزاق، "القطاع المصرفي الجزائري في ظل العولمة (تقييم الأداء ومتطلبات الإصلاح)"، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في علوم التسيير، تخصص: النقود والمالية (غير منشورة)، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 03، الجزائر، 2011/2012.
- سومية شهناز، "الأثر الديناميكي للنمو الإقتصادي على البطالة - دراسة حالة الجزائر-"، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص: تحليل إقتصادي (غير منشورة)، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجيلالي، سيدي بلعباس، 2016/2017.
- صياد شهناز، "الإستثمارات الأجنبية المباشرة ودورها في النمو الإقتصادي - دراسة حالة الجزائر -"، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في الإقتصاد، تخصص: مالية دولية (غير منشورة)، المدرسة الدكتورالية للإقتصاد والتسيير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة وهران، 2012/2013.
- عطية محمد إسماعيل عوض الجبوري، "قياس وتحليل أثر الإنفتاح التجاري في النمو الإقتصادي لبلدان عربية مختارة مع إشارة خاصة إلى العراق للمدة (2003-2016)"، رسالة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، (غير منشورة)، قسم الإقتصاد، كلية الإدارة والإقتصاد، جامعة تكريت، العراق، 2018.

- علواني عمر، زرق سيد أحمد، "أثر السياسة النقدية على النمو الإقتصادي - حالة الجزائر(1990-2014)-"، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر ل.م.د، تخصص: إقتصاد نقدي ومالي (غير منشورة)، كلية العلوم التجارية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2016/2015.
- علي مصلح مرشد راجح، "العرض النقدي وأثاره الإقتصادية مع دراسة تطبيقية على الجمهورية اليمنية"، أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في الإقتصاد الإسلامي، تخصص: الإقتصاد الإسلامي (غير منشورة)، قسم الدراسات العليا الشرعية، كلية الشريعة والدراسات الإسلامية، جامعة أم القرى، مملكة العربية السعودية، 1427هـ.
- عليه عبد الباسط عبد الصمد، "أثر نمو عرض النقود على نمو القطاع الخاص في الجزائر خلال الفترة (2000-2010)"، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، تخصص: الإقتصاد التطبيقي وإدارة المنظمات (غير منشورة)، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الإقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، المركز الجامعي، الوادي، 2011/2010.
- عليه عبد الباسط عبد الصمد، "دور نمو عرض النقود في نمو القطاع الخاص في الجزائر خلال الفترة 1990-2012 (دراسة إستشرافية مع ماليزيا)"، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في علوم الإقتصاد، تخصص: إقتصاديات المالية والبنوك (غير منشورة)، قسم العلوم الإقتصادية، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أمجد بوقره، بومرداس، 2018/2017.
- قناد أسماء، "دور السياسة النقدية في ضبط المعروض النقدي - حالة الجزائر-"، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر، تخصص: إقتصاد نقدي ومالي (غير منشورة)، كلية العلوم الإقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2016/2015.
- قنايزية مريم، "أثر السياسة النقدية على النمو الإقتصادي- دراسة حالة الجزائر- (2001-2015)"، مذكرة مقدمة كجزء من متطلبات نيل شهادة الماستر في العلوم الإقتصادية، تخصص: نقود ومالية (غير منشور)، قسم العلوم الإقتصادية، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أمجد خيضر، بسكرة، 2017/2016.
- مجناح فؤاد، "دراسة قياسية لبعض محددات سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1990-2015) باستخدام نموذج الإنحدار الذاتي للإبطاء الزمني الموزع ARDL"، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل

شهادة ماستر أكاديمي، تخصص: إقتصاد كمي (غير منشورة)، قسم العلوم الإقتصادية، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 2018/2017.

- محرزي جلال، "نحو تطوير وعصرنة القطاع المصرفي في الجزائر"، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير، تخصص: تسيير (غير منشورة)، كلية العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، الجزائر، 2006/2002.

- معط الله أمال، "أثار السياسة المالية على النمو الإقتصادي - دراسة قياسية لحالة الجزائر (1997-2012)"، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الإقتصادية، تخصص: الإقتصاد الكمي (غير منشورة)، قسم العلوم الإقتصادية، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2015/2014.

- ولد الشيباني الشيخ أحمد، "فعالية السياسة النقدية والمالية في تحقيق التوازنات الإقتصادية الكلية في ظل برامج الإصلاح الإقتصادي - دراسة حالة موريتانيا"، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير، تخصص: إقتصاديات الأعمال والتجارة الدولية (غير منشورة)، كلية العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف، 2013/2012.

3- التظاهرات العلمية

- شريقي عمر، "دور وأهمية الحوكمة في إستقرار النظام المصرفي"، مداخلة مقدمة إلى الملتقى العلمي الدولي حول الأزمة المالية والإقتصادية الدولية والحوكمة العالمية، جامعة فرحات عباس، سطيف، الجزائر، 2009.

4- المجالات

- ألعالي عبد الحسين جليل، الجبوري سوسن كريم، "أثر مقاييس عرض النقد على بعض المتغيرات الإقتصادية الكلية في عينة من الدول المتقدمة"، مجلة الغزي للعلوم الإقتصادية والإدارية، كلية الإدارة والإقتصاد، جامعة الكوفة، جامعة القادسية، العراق.

- بن مريم محمد، "دور الإستقرار السياسي كعامل أساسي إلى جانب المتغيرات الإقتصادية الكلية في جذب الإستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر - دراسة قياسية بإستخدام نموذج الإنحدار الذاتي ذي الفجوات

- الزمنية الموزعة المتباطئة (ARDL) خلال الفترة (1987-2016) -، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، العدد 20، قسم العلوم الاقتصادية والقانونية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الشلف، الجزائر، 2018.
- بوعتروس عبد الحق، دهان مُحمَّد، "أثر التغير في التداول النقدي على الناتج المحلي في الإقتصاد الجزائري"، مجلة الإقتصاد والمجتمع، العدد 06، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة منتوري، قسنطينة، 2010.
- الجنابي نبيل مهدي، "نماذج السياسة النقدية والمالية مع تطبيق (St. Louis) على الإقتصاد العراقي للمدة (2003-2011)"، مجلة الغزي للعلوم الاقتصادية والإدارية، العدد 22، كلية الإدارة والإقتصاد، جامعة القادسية، العراق.
- جياس مُحمَّد عبد الواحد، "عرض النقد والعوامل المؤثرة فيه ودور البنك المركزي العراقي في السيطرة عليه (بحث تطبيقي في البنك المركزي العراقي للمدة 2003-2014)"، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 22، العدد 93، 2016.
- رمضاني وفاء، عثمانى حياة، "أثر مؤشرات القطاع المصرفي على القيمة المضافة للقطاع الصناعي في الجزائر - دراسة قياسية للفترة (1992-2017) -"، مجلة الدراسات الاقتصادية الكمية، المجلد 05، العدد 04، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الوادي، الجزائر، 2019.
- طالب عوض، مالك ياسين المحادين، "أثر التطور النقدي في النمو الإقتصادي في الأردن"، مجلة دراسات العلوم الإدارية، المجلد 38، العدد 02، عمادة البحث العلمي، الأردن، 2011.
- عبد الزهرة حسن علي، حسن شومان عبد الطيف، "تحليل العلاقة التوازنية طويلة الأجل بإستعمال إختبارات جذر الوحدة وأسلوب دمج النماذج المرتبطة ذاتيا ونماذج توزيع الإبطاء (ARDL)"، مجلة العلوم الاقتصادية، المجلد 09، العدد 34، كلية الإدارة والإقتصاد، جامعة بغداد، العراق، 2013.
- فرحان أحمد مُحمَّد، عماد عبد الجليل علي إسماعيل، "قياس التوازن بين المنافع والإشتراكات في نظام التأمينات الإجتماعية بالتطبيق على نظام التأمينات الإجتماعية بالمملكة العربية السعودية"، مجلة الإقتصاد والمالية، المجلد 03، العدد 01، قسم التحليل الكمي، قسم التأمين، كلية التجارة، جامعة القاهرة، جامعة الملك سعود، مصر، المملكة العربية السعودية، 2017.

- كريم سالم حسين، حيدر طالب موسى، "محددات النمو الإقتصادي في العراق - دراسة قياسية للمدة (1970-2016)-"، مجلة الغزي للعلوم الاقتصادية والإدارية، قسم الإقتصاد، قسم العلوم المالية والمصرفية، كلية الإدارة والإقتصاد، جامعة القادسية، جامعة المثنى، العراق.
- الهيتي أحمد حسين، أوس فخر الدين أيوب، "دور السياسات النقدية والمالية في النمو الإقتصادي"، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 04، العدد 08، كلية الإدارة والإقتصاد، جامعة الأنبار، جامعة الموصل، العراق، 2012.
- يوسف يخلف مسعود، يوسف فرج الأصفر، "قياس فعالية السياسة النقدية والمالية بإستخدام نموذج سانت لويز (ST. Louise) - دراسة تطبيقية على الإقتصاد الليبي، للفترة (1985-2012)-"، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد 45، الجامعة الليبية المفتوحة، جامعة الزيتونة، 2015.

5- الإنترنت

- النشرات الإحصائية للبنك المركزي الجزائري، (Bulletin Statistique de la Banque d' (Algérie)، <https://www.bank-of-algeria.dz>, 01/03/2019.
- تقرير البنك الدولي، <https://databank.worldbank.org>, 01/03/2019.

ثانيا- المراجع باللغة الأجنبية

1- البحوث الجامعية Theses

- Wang Yan-Liang, "**Relationship Research on Money Supply, economic Growth and Inflation**", Thesis Introduction within the requirements of obtaining a doctorate degree, School of Economic & Management, YanShan University, China

2- المجلات Publications

- Makhetha-Kosi Palesa, "Impact of Monetary Policy on Economic Growth: A Case Study of South Africa", **Mediterranean Journal of Social Sciences**, Vol05 No15, University of Fort Hare (Department of Economics), East London Campus, Rome-Italy, July 2014.
- Siyasanga Dingela and Hlalefang Khobai, "Dynamic Impact of Money Supply on Economic Growth in South Africa. An ARDL Approach", **Mpra**, Department of Economics, Faculty of Business and Economic Studies, Nelson Mandela Metropolitan University, Port Elizabeth, South Africa, 2017.

الملاحق

الملحق: 02

إختبار جذر الوحدة لسلسلة العرض النقدي في النموذج الثالث

Null Hypothesis: M2 has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.871867	0.0031
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(M2)

Method: Least Squares

Date: 06/12/19 Time: 23:11

Sample (adjusted): 1992 2017

Included observations: 26 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
M2(-1)	-1.350159	0.277134	-4.871867	0.0001
D(M2(-1))	0.354121	0.196049	1.806284	0.0846
C	31.33803	7.220797	4.339969	0.0003
@TREND("1990")	-0.731910	0.250309	-2.924022	0.0079
R-squared	0.565609	Mean dependent var		-0.487870
Adjusted R-squared	0.506373	S.D. dependent var		11.33129
S.E. of regression	7.961205	Akaike info criterion		7.127676
Sum squared resid	1394.377	Schwarz criterion		7.321229
Log likelihood	-88.65979	Hannan-Quinn criter.		7.183412
F-statistic	9.548521	Durbin-Watson stat		2.071126
Prob(F-statistic)	0.000312			

الملحق : 01

إختبار سلسلة النمو الاقتصادي في النموذج الاول عند المستوى

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.364171	0.0216
Test critical values:		
1% level	-3.699871	
5% level	-2.976263	
10% level	-2.627420	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(RPIB)

Method: Least Squares

Date: 06/12/19 Time: 23:13

Sample (adjusted): 1991 2017

Included observations: 27 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RPIB(-1)	-0.614486	0.182656	-3.364171	0.0025
C	1.766259	0.659255	2.679174	0.0129
R-squared	0.311629	Mean dependent var		-0.040741
Adjusted R-squared	0.284095	S.D. dependent var		2.347419
S.E. of regression	1.986179	Akaike info criterion		4.281490
Sum squared resid	98.62271	Schwarz criterion		4.377478
Log likelihood	-55.80011	Hannan-Quinn criter.		4.310032
F-statistic	11.31765	Durbin-Watson stat		1.978245
Prob(F-statistic)	0.002478			

الملحق: 03

تحديد درجة التأخير

Dependent Variable: RPIB
Date: 06/10/19 Time: 23:49
Sample: 1990 2017
Included observations: 22

Model	LogL	AIC*	BIC	HQ	Adj. R-sq	Specification
15	-25.386320	3.398756	3.993870	3.538947	0.360869	ARDL(4, 6)
29	-27.590040	3.417276	3.913205	3.534102	0.349250	ARDL(2, 6)
8	-24.596947	3.417904	4.062611	3.569778	0.339030	ARDL(5, 6)
1	-23.983359	3.453033	4.147332	3.616589	0.296751	ARDL(6, 6)
36	-29.040772	3.458252	3.904588	3.563395	0.314624	ARDL(1, 6)
22	-27.537800	3.503436	4.048958	3.631945	0.293455	ARDL(3, 6)
42	-37.107197	3.646109	3.794887	3.681157	0.023681	ARDL(1, 0)
37	-32.226209	3.656928	4.053671	3.750389	0.149823	ARDL(1, 5)
41	-36.416772	3.674252	3.872623	3.720982	0.032137	ARDL(1, 1)
35	-36.682367	3.698397	3.896768	3.745127	0.008484	ARDL(2, 0)
16	-29.968732	3.724430	4.269951	3.852939	0.118715	ARDL(4, 5)
30	-32.142346	3.740213	4.186549	3.845357	0.091378	ARDL(2, 5)
34	-36.153069	3.741188	3.989152	3.799601	-0.000521	ARDL(2, 1)
40	-36.297840	3.754349	4.002313	3.812762	-0.013776	ARDL(1, 2)
28	-36.574727	3.779521	4.027485	3.837934	-0.039618	ARDL(3, 0)
39	-35.635694	3.785063	4.082620	3.855159	-0.014211	ARDL(1, 3)
21	-35.727773	3.793434	4.090991	3.863529	-0.022736	ARDL(4, 0)
27	-35.848917	3.804447	4.102004	3.874542	-0.034062	ARDL(3, 1)
9	-29.964123	3.814920	4.410034	3.955111	0.030992	ARDL(5, 5)
2	-29.062242	3.823840	4.468547	3.975714	0.008078	ARDL(6, 5)
33	-36.108337	3.828031	4.125588	3.898126	-0.058739	ARDL(2, 2)
23	-32.139219	3.830838	4.326767	3.947664	0.015940	ARDL(3, 5)
20	-35.294025	3.844911	4.192061	3.926689	-0.048739	ARDL(4, 1)
14	-35.468655	3.860787	4.207937	3.942565	-0.065521	ARDL(5, 0)
32	-35.533042	3.866640	4.213790	3.948418	-0.071777	ARDL(2, 3)
38	-35.591295	3.871936	4.219086	3.953714	-0.077467	ARDL(1, 4)
26	-35.829571	3.893597	4.240747	3.975375	-0.101062	ARDL(3, 2)
7	-34.994399	3.908582	4.305324	4.002042	-0.093456	ARDL(6, 0)
13	-35.242811	3.931165	4.327907	4.024625	-0.118430	ARDL(5, 1)
19	-35.292053	3.935641	4.332384	4.029102	-0.123448	ARDL(4, 2)
25	-35.348861	3.940806	4.337548	4.034266	-0.129265	ARDL(3, 3)
31	-35.519205	3.956291	4.353034	4.049752	-0.146888	ARDL(2, 4)
18	-34.682104	3.971100	4.417436	4.076244	-0.144606	ARDL(4, 3)
6	-34.760254	3.978205	4.424540	4.083348	-0.152767	ARDL(6, 1)
12	-35.242662	4.022060	4.468396	4.127203	-0.204447	ARDL(5, 2)
24	-35.348602	4.031691	4.478027	4.136834	-0.216103	ARDL(3, 4)
11	-34.558125	4.050739	4.546667	4.167564	-0.226093	ARDL(5, 3)
5	-34.603965	4.054906	4.550834	4.171732	-0.231213	ARDL(6, 2)
17	-34.672515	4.061138	4.557066	4.177964	-0.238909	ARDL(4, 4)
4	-34.180828	4.107348	4.652869	4.235856	-0.292456	ARDL(6, 3)
10	-34.553434	4.141221	4.686743	4.269730	-0.336985	ARDL(5, 4)
3	-34.177240	4.197931	4.793045	4.338122	-0.421238	ARDL(6, 4)