

## الفعالية النسبية للسياسة النقدية والمالية

في تحفيز النشاط الاقتصادي في الجزائر: مقارنة قياسية

أ. / نذير ياسين \* & د. / لعلالي علاوة \*\*

### Abstract:

L'objectif principal de cet article est d'estimer et d'évaluer l'efficacité relative des politiques budgétaires et monétaires en matière de stimuler l'activité économique en Algérie, en s'appuyant sur une version modifiée de l'approche proposée par Andersen et Jordon (1968), connue sous le nom "équation de st. Louis", basé sur les modèles "VAR" sans restrictions, et en utilisant une base de données annuelle couvrant la période (1990-2014).

**Mots clés:** Politique budgétaire, Politique monétaire, Activité économique, Modèles VAR.

### ملخص:

تهدف هذه الورقة البحثية بشكل أساسي إلى تقدير وتقييم الفعالية النسبية للسياسة المالية والنقدية في تحفيز النشاط الاقتصادي في الجزائر، وذلك بالإعتماد على نسخة معدلة للمقاربة المقترحة من طرف (Andersen and Jordon, 1968) - والمعروفة بمعادلة ( St. Louis) - مستنديين في ذلك على نماذج أشعة الإنحدارات الذاتية غير المقيدة (VAR)، وباستعمال قاعدة بيانات سنوية تغطي الفترة (1990-2014).

**الكلمات المفتاحية:** السياسة المالية، السياسة النقدية، النشاط الاقتصادي، نماذج VAR.

\* أستاذ مساعد ﴿أ﴾ - جامعة الجزائر 3

\*\* أستاذ محاضر ﴿أ﴾ - جامعة الجزائر 3

## مخطط المقال:

### مقدمة

#### 1) الإطار النظري للدراسة

- 1-1) الجدل الفكري حول فعالية سياسات الاستقرار
- 2-1) الأدبيات التطبيقية ذات الصلة بموضوع البحث
- 3-1) واقع وتطور السياسة المالية والنقدية في الجزائر (1990-2014)

#### 2) الإطار التطبيقي للدراسة

- 1-2) البيانات والمنهجية
- 2-2) تقدير واختبار النموذج
- 3-2) عرض وتحليل النتائج التجريبية

### خاتمة

## مقدمة:

مما لا شك فيه أن السياسة الاقتصادية الكلية تلعب دورا أساسيا في توفير على بيئة اقتصادية ملائمة ومستدامة تمكن من تحقيق معدلات نمو أسرع وأكثر استقرارا. ومن جهة أخرى، تعمل السياسة المالية على تحفيز النشاط الاقتصادي من خلال تأثيرها في سوق الإنتاج ومن خلال أدواتها الرئيسية ممثلا في الإنفاق الحكومي والضرائب. كما يمكن أن يؤثر البنك المركزي على مستوى النشاط الاقتصادي من خلال التدخل في سوق النقد بمراقبة عرض النقود وباستخدام مختلف السياسات النقدية. غير أن الفعالية النسبية لكل من السياستين النقدية والمالية شكلت خلال العقود الخمسة الماضية الأخيرة محور جدل ونقاش كبير بين الاقتصاديين.

بناء على ما سبق، جاءت هذه الدراسة لتسلط الضوء على الأداء النسبي للسياستين المالية والنقدية في تحفيز النشاط الاقتصادي الجزائري، وذلك من خلال محاولة الإجابة على السؤال: ما هو أثر تقلبات كل من عرض النقد والإنفاق الحكومي على إجمالي الناتج الحقيقي في الاقتصاد الجزائري؟

## 1) الإطار النظري للدراسة:

يتجذر الجدل النظري حول الفعالية النسبية لكل من السياستين في المناظرة التقليدية بين النقديين (Friedman and Schwartz, 1963; Friedman and Meiselman, 1963، والكينزيون (Ando and Modigliani, 1965). حيث يؤمن النقديون أن المعروض النقدي يلعب دورا رئيسيا في تحديد حالة الإقتصاد، وبالتالي فالسياسة النقدية هي الأداة الأكثر قوة خاصة عندما يتم إستخدامها في تحقيق الإستقرار الإقتصادي، في حين يجادل الكينزيون بشدة على أهمية السياسة المالية وأن الإنفاق الحكومي له اليد الطولى في توجيه الإقتصاد. العمل الرائد لـ (Andersen and Jordon, 1968) هو من أثار المناقشات التجريبية حول الفعالية النسبية للسياستين على النشاط الإقتصادي، وبالرغم من الكم الهائل للدراسات التطبيقية التي أجريت في هذا الصدد إلا أنه لم يتم الوصول إلى أدلة مقنعة تؤيد بشكل مطلق آراء النقديين أو الكينزيين فيما يتعلق بنجاعة وفعالية السياستين في تحفيز النشاط الإقتصادي.

## 1-1) الجدل الفكري حول فعالية سياسات الاستقرار:

تكاد تجمع المراجع الاقتصادية الحديثة على أن بداية الجدل النقدي / المالي يرجع إلى منتصف الخمسينات من القرن الماضي على يد الاقتصادي ميلتون فريدمان، وقد أنظم إليه مجموعة من الاقتصاديين الذين أعلنوا إيمانهم العميق بقدرة السياسة النقدية وحدها دون غيرها من السياسات في علاج الأزمات والوصول إلى الاستقرار الاقتصادي، كما عكفوا على دراسة مختلف السبل التي حاولوا بها تجريد السياسة المالية من أي قدرة في التأثير على التوازن العام<sup>1</sup>.

في حقيقة الأمر فإن الخلاف بين النقديين والكينزيين - فيما يتعلق بفعالية السياستين النقدية والمالية - يتعدى كونه جدل حول الفعالية النسبية لكلا السياستين، حيث يرى الاقتصادي فرانكو موديليانى (Franco Modigliani, 1977)<sup>2</sup> أن القضية الحقيقية للخلاف ما بين النقديين وغيرهم من الإقتصاديين (الكينزيون) تتعلق أساسا بالدور الذي ينبغي أن يسند إلى سياسات الإستقرار، فخلفية الخلاف الجوهرية بين الكينزيين والنقديين تتعلق أساسا بالإجابة على السؤال التالي: هل الإقتصاد أساسا مستقر أم لا؟

يؤكد الكينزيون في هذا الصدد على حاجة إقتصاد المشروعات الخاصة إلى الإستقرار وبالتالي فالسياسات النقدية والمالية ينبغي أن تستخدم لهذا الغرض وقت الحاجة، وعلى الرغم من إعتقاد الكينزيين بأن كلتا السياستين تفرز آثار على الطلب الكلي إلا أن الجزء الأكبر منهم يذهب إلى التقليل من فعالية السياسة النقدية وتفضيل السياسة المالية عليها في مجال العمل على تحقيق الإستقرار خاصة في ظل أوضاع الركود والكساد الإقتصادي<sup>3</sup>.

على العكس تماما فإن الإقتصاديين النقديين - وعلى رأسهم ميلتون فريدمان - يعتقدون أن الإقتصاد الحر هو أساسا مستقر، فمرونة الأسعار والأجور تولد الخصائص الخاصة بالتصحيح الذاتي، وبالتالي فإن فترات الركود تتجه إلى أن تكون قصيرة وغير دائمة<sup>4</sup>، ولذلك فإن أي مظهر لعدم الإستقرار يكون نابعا أساسا من التدخل الحكومي (السياسات التقديرية)؛ ويشكك النقديون كثيرا في كفاءة السياسة المالية وفعاليتها، إذ أكدوا أنها عديمة الفعالية في الحفاظ على التوازن العام للإقتصاد أو في إخراجها من أوضاع الكساد، وأنها لن تؤدي إلا إلى آثار توزيعية بين القطاع العام والخاص، إذ لامتني لزيادة الإنفاق العام ما دامت هذه الزيادة ستكون مصحوبة بإنخفاض - يكاد يكون مساويا - في الإنفاق الخاص (أثر المزاومة)<sup>5</sup>، فالسياسات المالية التوسعية البحتة\* من المنتظر أن ينتج عن نوع من آثار المزاومة في الأجل القصير وتضخم في الأجل الطويل<sup>6</sup>، ولأجل هذه الإعتبارات فإن النقديين ينادون بضرورة تخطيط برامج الإنفاق حسب رغبة المجتمع ومن خلال الحكومة وبدون أي إعتبارات للتغيرات السنوية في الإستقرار الإقتصادي، وذلك لتجنب أضرار التغيرات الحادة في الإنفاق الحكومي والضرائب على النشاط الإقتصادي<sup>7</sup>.

أما فيما يتعلق بالسياسة النقدية، فبالرغم من إيمانهم العميق بدور النقود - على الأقل في الأجل القصير - في النشاط الإقتصادي، يرى النقديون بأن هذه الأخيرة لها أثر سيئ نسبيا مقابل أثرها الجيد<sup>8</sup>، حيث يعتقد فريدمان وبقية النقديين أن التغيرات في مقدار عرض النقود ستكون لها آثار قوية على النشاط الإقتصادي، ولكنهم في نفس الوقت يؤمنون بأن إنقال هذه الآثار لا يكون فوريا وإنما يتم بعد فترة تأخير (With a Lag) طويلة ومتغيرة قد تصل في بعض الأحيان إلى سنتين، مما يحد من إمكانية تصرف الحكومة بسرعة ودقة كافية في

\* يقصد بالسياسة المالية البحتة التغير في الحدث المالي الذي يصحبه تغير في عرض النقود، وفق هذا المنظور فالسياسة المالية التوسعية البحتة تعني الزيادة في الإنفاق الحكومي، أو تخفيض الضرائب، والتي لا يتم تمويلها من خلال إصدار نقدي جديد (إقتراض من البنك المركزي) بل يتم تمويلها عن طريق إصدار سندات حكومية، وعادة لا يناقش النقديون فعالية السياسة المالية المصحوبة بإصدار نقدي جديد لأنهم يرون في هذه الحالة أن فعالية هذه السياسة إنما تأتي فقط من الزيادة في عرض النقود. فالمقصود بعدم فعالية السياسة المالية من وجهة نظر النقديين هي تلك السياسة المالية التوسعية غير المصحوبة بتغير عرض النقد. للمزيد حول هذا الموضوع أنظر: جيمس جوارثيني، ريجارد استروب، «الإقتصاد الكلي: الإختيار العام والخاص»، ترجمة عبد الفتاح عبد الرحمن، دار المريخ للنشر، الرياض، 1999، ص ص 430-431.

توجيه السياسة النقدية بكفاءة، الأمر الذي من شأنه جعل السياسة النقدية في حد ذاتها مصدرا لعدم الإستقرار الإقتصادي، ولأجل تفادي ذلك فإن (Fridman, 1968) يرى أنه يجب على الحكومة الكف عن محاولة التأثير على الطلب الكلي عن طريق تعديل العرض النقدي كاستجابة للصدمات الخارجية، وأنه يجب على السلطات النقدية الإعتماد على قواعد محددة وثابتة - ومعلنة بشكل مسبق - في صياغة السياسات النقدية كتلك التي إقترحها والمعروفة بقاعدة النسبة المئوية (k%) والتي تنص على أنه يجب على البنك المركزي الحفاظ على نمو عرض النقد بمعدل ثابت ومكافئ تقريبا لمعدل نمو الناتج الحقيقي على المدى الطويل .

يساند هذه السياسة الكثير من الإقتصاديين من أمثال (Burner, 1967)، (Phlips, 1968)، (Maltzer, 1987)، (Orphadis, 1998, 2000, 2002). حيث يرى هؤلاء بأن إستخدام المعروض النقدي لتحقيق الإستقرار الإقتصادي، واستخدام سياسة نقدية نشطة كثيرا ما يؤدي إلى أخطاء ينجم عنها تقلبات في دورات الأعمال أكبر من تلك الممكن حدوثها في حالة عدم إستجابة البنك المركزي ببساطة للصدمات الإقتصادية الخارجية<sup>10</sup>.

## 1-2) الأدبيات التطبيقية ذات الصلة بموضوع البحث:

كما ذكرنا سابقا فإن النقاشات التجريبية ذات الصلة بالفعالية النسبية للسياسات المالية والنقدية يعود إلى ستينيات القرن الماضي، وفي هذا الصدد تعتبر الورقتين المقدمتين من طرف كل (Friedman and Meiselman 1963) و (Andersen and Jordan 1968)، من الأعمال الرائدة في هذا المجال خاصة تلك الأخيرة. (Friedman and Meiselman 1963) أجريا دراسة تجريبية لغرض إختبار صلاحية النظريات الكينزية والنظرية النقدية من خلال مقارنة الفعالية النسبية للسياسات المالية والنقدية ولقد جاءت النتائج المتحصل عليها مدعمة لإستقرار النموذج النقدي مقارنة بنموذج المضاعف الكينزي، ومع ذلك تعرضت نتائج دراستهما للعديد من الإنتقادات، والتي تعلقت أساسا بالمبالغة في تبسيط النماذج المستعلة في الدراسة وسوء تفسير النتائج القياس إقتصادية المتحصل عليها<sup>11</sup>.

في ذات السياق قام (Andersen and Jordan, 1968) بإستخدام نموذج قياسي ديناميكي بهدف قياس الفعالية النسبية للسياسة النقدية والمالية في التأثير على النشاط الإقتصادي الأمريكي. قام الباحثين في مقارنتهما بتقدير نموذج معادلة واحدة مستخدمين القاعدة النقدية ومخزون النقود كأدوات لسياسة النقدية، والإنفاق الحكومي للعمالة الكاملة كأداة لسياسة المالية. إختبرت الدراسة الطرح القائل بأن إستجابة النشاط الإقتصادي للسياسة المالية المدعومة بالسياسة النقدية تكون أوسع، أكثر قابلية لتنبؤ وأسرع، وذلك بإستخدام بيانات رباعية للمدة (1953: II - 1968: II)، وبعد القيام بتقدير إنحدار الناتج المحلي الإسمي

(nominal GNP) على أدوات السياستين (مع أربع تأخيرات) توصل الباحثان إلا أن إستجابة النشاط الإقتصادي للسياسة النقدية المدعومة بالسياسة المالية تكون أوسع، أسرع وأكثر قابلية لتنبأ، وذلك في تناقض مباشر لطرح المختبر<sup>12</sup>.

بعد ذلك توالت العديد من الدراسات التجريبية التي إهتمت بالفعالية النسبية للسياستين والتي جاءت في معظمها مركزة على الإقتصاديات الصناعية الكبرى والإقتصاد الأمريكي على وجه الخصوص، فعلى سبيل المثال قام (Batten and Thorton, 1983)، وبإستخدام معادلة (St. Louis) وبالإعتماد على بيانات فصلية خاصة بالإقتصاد الأمريكي شملت الفترة (1962-1982)، وقد توصل الباحثين إلى أن قيمة مضاعف السياسة النقدية يساوي 1.16 وهو ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (1%) في حين بلغ مضاعف السياسة المالية 0.11 وهو ليس ذا معنوية إحصائية<sup>13</sup>.

على العكس ذلك، أجريت دراسات أخرى بالإعتماد على مختلف نماذج القياس الإقتصادي توصلت إلى إستنتاجات مختلفة. واحد من هذه النماذج ذلك الذي تم تصميمه بالتعاون بين نظام الإحتياطي الفدرالي الأمريكي ومعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا (MIT). نتائج محاكاة هذا النموذج جاءت معززتاً للتحليل الكينزي من خلال إظهارها لفعالية نسبية للسياسة المالية مقارنة بالسياسة النقدية. على غرار ذلك قام (Waud, 1974) بإستخدام نموذج قياسي مماثل لذلك المستخدم من طرف (Andersen and Jordan)، وتوصل الباحث أن كلا السياستين المالية والنقدية تتمتع بنفس القدر من الأهمية في التأثير على مستويات النشاط الإقتصادي<sup>14</sup>.

أما على صعيد الدول الصناعية الأخرى فقد قام (Batten and Hafer, 1983) بتقدير معادلة (St. Louis) لست بلدان صناعية، ويعلق الأمر بكل من كندا، فرنسا، ألمانيا، اليابان، المملكة المتحدة والولايات المتحدة، خلال الفترة الممتدة من (أواخر سنة 1960 - إلى بداية 1980)، وذلك في ظل نظام سعر الصرف الثابت والمرن، ولقد خلص هؤلاء بأن السياسة النقدية - ممثلة بعرض النقد - لديها تأثير متناسق ودائم على نمو الناتج الإسمي بالنسبة لكل الدول هذا الأثر بقي ثابتاً لكلا نظامي سعر الصرف المعتمدين. من جهة أخرى أظهرت النتائج أن السياسة المالية كانت معنوية فقط بالنسبة للمملكة المتحدة وفرنسا كما لاحظ الباحثان أن الأثر يكون غير مستقر في حالة المملكة المتحدة أين اتضح أن السياسة المالية تكون فعالة فقط في حالة سعر الصرف المرن<sup>15</sup>.

في دراسة حديثة عن الولايات المتحدة الأمريكية قام (Senbet, 2011) من التحقق من الأهمية النسبية لهاتين السياستين في التأثير على النشاط الإقتصادي الأمريكي. استخدم الباحث كل من معدل نمو الإحتياطات غير المقرضة (Non - reserves borrowed) وأسعار الفائدة على الأموال الإتحادية (MPT) كأدوات للسياسة النقدية، أما السياسة المالية فقد عمد على تمثيلها بالإعتماد على معدل نمو النفقات الحكومية الفعلية، في حين استخدم الباحث الناتج الداخلي الخام الحقيقي (real GDP) كمؤشر للنشاط الإقتصادي بالإضافة إلى إدراج متغيرة الناتج الداخلي الخام الإسمي (nominal GDP) في النموذج بهدف مقارنة النتائج. توصل الباحث وبإستخدام بيانات ثلاثية تغطي الفترة (1959-2010) وبالإعتماد على سببية جرانجر (Granger Causality) ومقاربة نماذج أشعة الإنحدارات الذاتية (VAR) إلى أن السياسة النقدية أفضل نسبيًا من السياسة المالية في التأثير على إجمالي الناتج الحقيقي، كما أكد الباحث على أن هذا الأخير يعتبر أفضل مقياس للنشاط الإقتصادي<sup>16</sup>.

أما بالنسبة للدراسات التي إهتمت بالدول النامية فقد جاءت متأخرة وقليلة نسبيًا مقارنة بنظيرتها المتقدمة ومن بين أولى هذه الدراسات نذكر دراسة (Looney, 1989) والتي توصل من خلالها الباحث وبالإعتماد على محاكاة نموذج إقتصادي كلي وبإستخدام بيانات سنوية تخص الإقتصاد السعودي ممتدة على طول الفترة (1965-1985). إلا أن التغيرات الحاصلة في النشاط الإقتصادي والناتجة عن التغيرات في عرض النقد تعد أكثر قابلية لتنبؤ من تلك الناتجة عن تغيرات الإنفاق الحكومي<sup>17</sup>.

بالرغم من ذلك فإنه لوحظ في السنوات الأخيرة تزايد كبير في عدد الدراسات التي تناولت الموضوع في الدول النامية ومن بين أهم وأحدث هذه الدراسات نذكر:  
- دراسة (YuHsin, 2005) والمطبقة على الإقتصاد الفنزويلي. قام الباحث وبالإعتماد على نماذج (GARCH) وبإستخدام بيانات سنوية تخص الفترة (1959-2001) بإختبار القوة النسبية للمتغيرات النقدية والمالية في التأثير على الناتج الحقيقي ليخلص في الأخير إلى وجود أثر إيجابي للمجموعة الأولى من المتغيرات (عرض النقد وسعر الفائدة) على الناتج<sup>18</sup>.  
- من جهته قام (نبيل مهدي، 2014) بإختبار الأهمية النسبية لسياسات المالية والنقدية على نمو الناتج الحقيقي غير النفطي في الإقتصاد العراقي، من خلال بناء نموذج قياسي يعتمد على نسخة معدلة من معادلة (St. Louis)، مستندا في ذلك على مقاربة نماذج أشعة الإنحدار الذاتي الهيكلي (SVAR)، ومستخدمًا بيانات فصلية للفترة (2003-2011). بينت نتائج محاكاة الصدمات وتحليل دوال الإستجابة الدفعية، وكذا نتائج تحليل تفكيك التباين (Variance decomposition) عن ضعف القدرة النسبية لكلا السياستين المالية والنقدية في التأثير في نمو الناتج الإجمالي الحقيقي غير النفطي. ولقد خلص الباحث بأن محدودية الجهاز الإنتاجي - نتيجة الدمار الذي لحق به - وعدم إستعابه للزيادات المستمرة في الإنفاق العام، أدى إلى ضعف مضاعف الإنفاق الحكومي، الأمر الذي استدعى تحويل هذه المبالغ

في شكل تزايد في الواردات. من جهة أخرى خلص الباحث إلى أن ضيق السوق النقدية وعدم توفر سوق مالية متطورة أثر سلباً على أداء البنك المركزي العراقي، فضلاً عن التضارب في أهداف السياستين مما انعكس على صغر قيمة المضاعف النقدي<sup>19</sup>.

- كما قامت دراسة (Abu Hasan et al 2016)، بإختبار الفعالية النسبية في التأثير على النمو الإقتصادي في بنغلادش خلال الفترة (1974-2015) باستخدام التكامل المتزامن ونماذج تصحيح الخطأ الشعاعية (VECM) مستخدمين في ذلك متغيرة إجمالي الناتج الداخلي الخام الإسمي (nominal GDP) كمؤشر على النمو الإقتصادي، وكل من متغيرة عرض النقد (M2) ومخزون النقود (RM) كأدوات للسياسة النقدية، في حين تم الإعتماد على إجمالي الإيرادات العامة (TR) وكذا إجمالي النفقات العامة (TE) لتمثيل إجراءات السياسة المالية. نتائج اختبارات التكامل المتزامن لـ "Johansen" أظهرت أن متغيرات السياسة النقدية تمارس أثر إيجابي على النمو الإقتصادي في المدى الطويل يفوق ذلك الذي تمارسه إجراءات السياسة المالية، أما نتائج نموذج تصحيح الخطأ الشعاعي (VECM) قد أسفرت عن وجود علاقات سببية ضعيفة في المدى الطويل تتجه من أدوات السياسات المالية والنقدية نحو النمو الإقتصادي. نتائج إختبار "VECM" سببية جرانجر/ اختبار وولد للمنشأ الخارجي ككتلة (VECM Granger causality/block exogeneity Wald test) أظهرت أن متغير عرض النقد (M2) هو مؤشر رئيسي لنمو الإقتصادي في المدى القصير، فيما يعد النمو الإقتصادي المؤشر القيادي للسياسة المالية في المدى القصير<sup>20</sup>.

أما على المستوى المحلي فيلاحظ ندرة نسبية في هذا النوع من الدراسات ومن بين هذه الدراسات نذكر دراسة محمد بلوافي (2013). حيث قام الباحث بتقدير معادلة (St. Louis) خلال الفترة (1970-2011)، وذلك بهدف مقارنة كفاءة وفعالية السياسة المالية والنقدية على النشاط الإقتصادي في الجزائر، كما عمد الباحث على تقسيم فترة الدراسة إلى فترتين فرعيتين تمتد الأولى خلال الفترة (1970-1993)، أما الثانية فتمتد على طول الفترة (1994-2011)، وهذا لتوضيح أثر إصلاحات المؤسسات المالية والنقدية في التأثير على فعالية وأداء السياستين المالية والنقدية. ولقد خلصت الدراسة إلى أن أثر السياسة المالية على النشاط الإقتصادي أكبر وأقوى من أثر السياسة النقدية<sup>21</sup>.

من خلال عرض مختلف الأدبيات التطبيقية المذكورة أعلاه- والذي أظهر إختلافاً واضحاً في نتائج هذه الدراسات- يتجلى لنا بوضوح أنه لا يمكننا النظر لأي من السياستين المالية والنقدية على أنها تملك أفضلية على الأخرى، حيث ترتبط الفعالية النسبية لهما في أي إقتصاد في فترة زمنية معينة بالظروف الإقتصادية والسياسية السائدة خلال هذه الفترة. من جهة أخرى فإنه يمكن ملاحظة أنه- ومن أجل تحديد أثر السياسات المالية والنقدية على النشاط الإقتصادي- تم استخدام تقنيات قياسية مختلفة وكذا متغيرات مختلفة سواء تعلق الأمر بالمتغيرات الممثلة لإجراءات السياستين، أو المتغيرات المعبرة عن النشاط الإقتصادي، ويمكن

تلخيص المتغيرات المستخدمة في أغلب الدراسات التجريبية ذات الصلة بموضوع الورقة إلى عدة فئات:

- متغيرات السياسة النقدية: سعر الفائدة، العرض النقدي بمفهومه الواسع (M2...) أو بمفهومه الضيق (M1)، القاعدة النقدية "monetary base" (M0).
- متغيرات السياسة المالية: إجمالي الإيرادات الحكومية، إجمالي النفقات الحكومية، الإستثمارات الحكومية، فائض الميزانية، عجز الميزانية.
- والمتغيرات المعبرة عن النشاط الإقتصادي: الناتج الداخلي الخام الحقيقي (Rate GDP)، معدل نمو الناتج الداخلي الخام الحقيقي (Rate GDP growth)، الناتج الداخلي الخام الإسمي (Nominal GDP)، معدل نمو الناتج الداخلي الخام الإسمي (growth rate of Nominal GDP).

### 3-1) واقع وتطور السياسة المالية والنقدية في الجزائر (1990-2014):

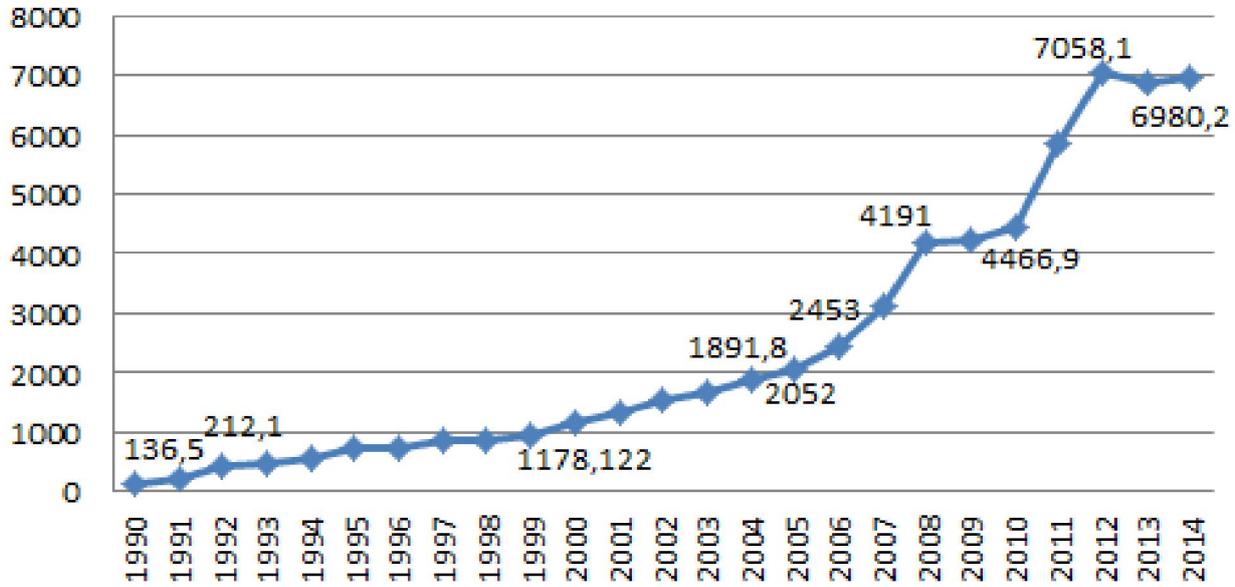
لقد مرت السياستين المالية والنقدية في الجزائر بالعديد من التطورات، والتي إرتبطت أساسا بطبيعة النظام الإقتصادي المنتهج، فمن الطبيعي أن ينعكس أسلوب إدارة النظام الإقتصادي على السياسات الإقتصادية المطبقة خاصة المالية منها والنقدية، وفيما يلي سنقوم بعرض أهم التطورات التي طرأت على مسار كلتا السياستين خلال فترة الدراسة.

### - تطور السياسة الإنفاقية في الجزائر (1990-2014):

تماشيا مع غرض الورقة، سوف نهتم في هذا الجزء من الدراسة بتتبع تطور السياسة الإنفاقية في الجزائر فقط، وذلك بغرض إستخلاص الإتجاهات العامة للسياسة المالية المتبعة خلال نفس الفترة. ويقسم المشرع الجزائري الإنفاق العام إلى نوعين رئيسيين نفقات التسيير ونفقات التجهيز (الإستثمار) الأولى يقصد بها مجموع الأموال المخصصة لتغطية الأعباء المادية الضرورية لتسيير المصالح العمومية، أما الثانية فهي تلك النفقات التي لها طابع إستثماري والذي يتولد عنه زيادة ثروة البلاد<sup>22</sup>، والمنحنى التالي يبين تطور الإنفاق العام في الجزائر خلال الفترة (1990-2014):

### الشكل 01 - تطور النفقات العامة في الجزائر خلال الفترة 1900-2014.

الوحدة:  $10^9$  دينار



المصدر: إحصائيات الديوان الوطني للإحصائيات (ONS)، 2015.

من خلال الشكل (01) أعلاه نجد أنه يمكن تقسيم تحليل تطور الإنفاق الحكومي إلى مرحلتين مهمتين:

#### - المرحلة الأولى (1990-1999):

امتدت آثار الأزمة الاقتصادية التي عرفت الجزائر نتيجة انهيار أسعار النفط سنة 1986 إلى سنوات التسعينات من القرن الماضي، فمع بداية سنة 1990 كان الاقتصاد الجزائري يفتقر من جزاء تسديد الديون الخارجية التي استحوذت على ما يقارب الـ (67%) من مداخيل الصادرات. وأمام هذه الوضعية المزرية والمعقدة أجبرت الجزائر على التوجه نحو القيام بإصلاحات جذرية في كافة الميادين، وذلك استعداداً للانتقال إلى اقتصاد السوق. وفي غمار هذه التطورات تميزت السياسة الإنفاقية بالانكماش، بالرغم من تزايد قيم الإنفاق العام التي انتقلت من 136.5 مليار دينار سنة 1990 إلى 212.1 مليار دينار سنة 1991، محققة بذلك معدل نمو سنوي قدره (55,38%). غير أن تحليل تطور نسبة الإنفاق الحكومي إلى إجمالي الناتج الداخلي الخام يُظهر تراجع هذه النسبة، إذ أنها انخفضت من (48,32%) سنة 1988 إلى (24,60%) سنة 1991، ويرجع هذا بالدرجة الأولى إلى التخلي التدريجي للدولة عن التدخل في الاقتصاد خاصة فيما يتعلق بموضوع دعم الأسعار، الذي شكّل محوراً أساسياً للإصلاحات التي شرع في تطبيقها آنذاك. ابتداءً من سنة 1993، ومع توقيع اتفاق

الاستعداد الائتماني الثالث، وتطبيق مخطط التعديل الهيكلي شرعت الجزائر- وفي إطار إصلاح السياسة المالية في شقها الإنفاقي- بإتباع سياسة ترشيد الإنفاق العام، حيث أن 75% من برامج التعديل الهيكلي، وفيما يتعلق بالسياسة الإنفاقية تركز على ضرورة ترشيد عملية تخطيط النفقات العامة، وهذا ما عملت السلطات الوصية على تطبيقه من خلال رفع كل أشكال الدعم المُقدّم من طرف الدولة، وإتباع سياسة الدُّخول المتشدّدة، وتحرير الأسعار، وترتيب الأولويات لمشاريع الاستثمارات العامّة. وفي ظل هذه الظروف سجّلت نسبة الإنفاق الحكومي إلى إجمالي الناتج المحلي تراجعاً مُستمرّاً خلال فترة التعديل الهيكلي (خسرت ما يقارب الـ (10 نقاط)، بحيث انخفضت هذه النسبة من (38%) سنة 1994 إلى ما يقارب الـ (29,60%) سنة 1999 (أنظر الملحق الجدول 1).

#### - والمرحلة الثانية (2000 - 2014):

إن عودة ارتفاع أسعار المحروقات إبتداء من الثلاثي الأخير لسنة 1999\* أضفى نوعاً من الراحة المالية على هذه الفترة تم استغلالها في بعث النشاط الاقتصادي من خلال سياسة مالية تنموية، هذه الأخيرة عبّر عنها ارتفاع حجم الإنفاق العام ضمن ما سمي بمخطط دعم الإنعاش الاقتصادي 2001-2004، وذلك بهدف زيادة الطلب الكلي الإجمالي الذي راوح مكانه سنتي 1999 و 2000، فمبلغ 525 مليار دينار الذي تم اعتماده خارج ميزانية الدولة لتمويل هذا البرنامج يعبر بوضوح عن رغبة الدولة في انتهاج سياسة مالية تنموية ذات طابع كينزي تهدف إلى تنشيط الطلب الكلي من خلال تحفيز المشاريع الاستثمارية العمومية الكبرى<sup>23</sup>، ولهذا فإن السياسة الإنفاقية للأربع سنوات الأولى من الألفية الثالثة (2000-2004) شهدت تطورات هامة، ميّزها نمو النفقات العامة بوتيرة سريعة حيث إنتقلت قيمتها من 1178.12 مليار دينار سنة 2000 لتبلغ 1891.80 مليار دينار سنة 2004 أي بنسبة زيادة قدرها 60.57% مقارنة مع سنة 1999 كما أن نسبة النفقات العامة إلى الناتج الإجمالي الخام شهدت بدورها إرتفاعاً ملحوظاً فلقد إرتفعت هذه النسبة بمعدل 6 نقاط خلال الفترة (2000-2004)\*\*.

وفي ظل تواصل واستمرار تحسن الوضعية المالية للجزائر بعد تواصل ارتفاع أسعار النفط منذ بداية الألفية الجديدة، تم الإعلان مع حلول سنة 2005 عن برنامج خماسي ضخم، كبرنامج تكميلي لدعم النمو والإنعاش الاقتصادي امتد على مدار خمس سنوات (2005-2009)، رُصد له مبلغ 4202.7 مليار دينار (55 مليار دولار)، ولقد كان لهذا البرنامج الأثر البالغ في السياسة الإنفاقية، حيث استمرت النفقات العامة في التزايد والارتفاع، إذ بلغت

\* بلغ متوسط سعر البترول خلال هذه سنة 17.48 دولار للبرميل مقابل 12.28 دولار سنة 1998 ليستمر في الإرتفاع إلى غاية سنة 2004 حيث إستقر عند 38.6 دولار للبرميل.

\*\* إضافةً إلى تأثير برنامج الإنعاش الاقتصادي يعود هذا الارتفاع في النفقات الحكومية إلى تكفل الدولة بتعويض الخسائر والأضرار الناجمة عن الكوارث الطبيعية.

أنظر: محمد لكصاوي، «التطورات الاقتصادية والنقدية في الجزائر سنة 2003»، تدخل أمام المجلس الشعبي الوطني، بنك الجزائر، 24 أكتوبر 2004، ص 07.

قيمتها 2052 مليار دينار سنة 2005، لترتفع بعدها إلى 2453 مليار دينار سنة 2006، ثم إلى 4191 مليار دينار سنة 2008 أي بمعدل زيادة قدره (104%) مقارنة بسنة 2005. كما أن نسبة النفقات العامة إلى إجمالي الناتج المحلي عرفت بدورها ارتفاعاً مستمراً خلال ذات الفترة، حيث وصلت هذه النسبة إلى (42,31%) سنة 2009، بعدما كانت في حدود الـ (27%) سنة 2005. واستمر هذا الوضع إلى غاية 2010 حيث بلغت قيمة النفقات العامة 4512.8 مليار دينار (أنظر الملحق الجدول). في إطار مواصلة وتيرة البرامج والمشاريع التي سبق إقرارها وتنفيذها في إطار برنامج مخطط دعم الإنعاش الإقتصادي، خصصت الجزائر مبلغ 21214 مليار دينار (286 مليار دولار) لبرنامج توطيد النمو الإقتصادي (برنامج التنمية الخماسي) ليصبح بذلك الغلاف الإجمالي لبرنامج الفترة (2000-2014) يقدر بـ (25941.7) مليار دينار الأمر الذي إنعكس إيجاباً على تطور النفقات العامة فقد استمرت هذه الأخيرة في التزايد حيث تضاعفت قيمتها خلال الفترة (2010-2012) بأكثر من 1.5 مرة، كما أن نسبة مساهمتها في إجمالي الناتج الداخلي الخام عرفت هي الأخرى ارتفاعاً معتبراً خلال ذات الفترة حيث وصلت قيمتها إلى (43%) سنة 2012 بعدما كانت في حدود (38%) سنة 2010. ومن خلال هذا التحليل، يتجلى أن سياسة الإنفاق العام للفترة (2000-2014) كانت سياسة توسعية، تهدف إلى التخفيف من حدة الآثار والنتائج السلبية لبرنامج التعديل الهيكلي، وذلك بعد تحسن المؤشرات الاقتصادية الكلية.

#### - قراءة في تطور أهداف السياسة النقدية في الجزائر (1990-2014):

لا يمكننا الحديث على ما يسمى أهداف السياسة النقدية قبل سنة 1990، لأنه وقبل هذه سنة كانت السياسة النقدية تابعة إلى حد كبير للسياسة المالية، حيث استحوذت الخزينة العمومية على صلاحيات البنك المركزي، وهذا الأخير لم يكن يملك أي حرية في صياغة وتسيير السياسة النقدية، إذ لم يمارس البنك المركزي أي نشاط ملموس في مجال الرقابة المصرفية، ولم تكن وظيفته في إعادة الخضم سوى أداة لتزويد البنوك بالسيولة اللازمة هذا من جهة، ومن جهة أخرى فإن هذه التبعية تسببت في تغييب السياسة النقدية في تأدية دورها، حيث أن كل ما في الأمر هو وجود سياسة إئتمانية يؤخذ فيها القرض الأولوية، وذلك بما يضمن تمويل الإستثمارات المخططة. هذا الوضع إستمر إلى غاية صدور القانون 90-10 المتعلق بالنقد والقرض، والذي شكل منعطفاً حاسماً في الإصلاحات الاقتصادية التي شرع في تطبيقها بغرض تكريس إقتصاد السوق، وقد تأكد ذلك بعد تطبيق برنامج التعديل الهيكلي (1994-1998) حيث تم إدراج سياسة نقدية بأتم معنى الكلمة، بمعنى سياسة نقدية لها أهدافها وأدواتها<sup>24</sup>.

أما فيما يتعلق بأهداف السياسة النقدية، فقد حددها القانون 90-10 حسب ما ورد في الفقرة الأولى من المادة 55: «تتمثل مهمة البنك المركزي في إنشاء والحفاظ في مجال العملة على القرض والصرف في أفضل الظروف من أجل التطوير المنتظم للاقتصاد الوطني من خلال ترقية إستغلال كل الموارد المنتجة في البلاد مع الحرص على الإستقرار الداخلي والخارجي للعملة»<sup>25</sup>، ويتضح من خلال القانون أنه تم تحديد هدف تحقيق معدل نمو اقتصادي منتظم إلى جانب تحقيق التشغيل الكامل في المقام الأول. أما هدف استقرار الأسعار والحفاظ على استقرار العملة خارجيا فقد جعل في المقام الثاني.

إن إعلان مجلس النقد والقرض لهذه الأهداف تزامن مع بروز برامج التعديل الهيكلي (1994-1998)، وما صاحبها من تحرير واسع للأسعار، مما أدى إلى إرتفاع في مؤشر أسعار الإستهلاك، معلنا بذلك عن وجود نسبة تضخم عالية بلغت 29% سنة 1994، جعل من السياسة النقدية تهتم بتحقيق الإستقرار في الأسعار كهدف أساسي لها، فتبني السلطة النقدية لسياسة نقدية إنكماشية صارمة خلال هذه الفترة لدليل واضح على أن هدف إستقرار الأسعار هو الهاجس الذي يشغل بال السلطة النقدية أكثر من هدف النمو الإقتصادي<sup>26</sup>، وبالرغم من أن الأمر 03-11 المتعلق بالنقد والقرض جاء ليؤكد على أن مهمة بنك الجزائر تتمثل في توفير أفضل الشروط والحفاظ عليها لنمو سريع للاقتصاد مع السهر على الإستقرار الداخلي والخارجي لنقد<sup>27</sup>، غير أن بنك الجزائر لم يأخذ بعين الاعتبار سوى استقرار الأسعار كهدف نهائي ينص عليه التشريعين 90-10 و 03-11، حيث جاءت خلاصة التقرير السنوي لبنك الجزائر لسنة 2003: «إن الهدف الأساسي للسياسة النقدية هو الحفاظ على إستقرارية الأسعار، باعتبارها زيادة تدريجية محددة لمؤشر أسعار الإستهلاك»<sup>28</sup>. ولقد جاء الأمر 04-10 المعدل والمنتتم للأمر 03-11 ليؤكد هدف إستقرار الأسعار كهدف معن للسياسة النقدية معطيا بذلك دعامة قانونية لإستقرار الأسعار كهدف واضح للسلطات النقدية. كما تجدر الإشارة إلى أن بنك الجزائر إنتهج منذ سنة 2003 منهج القواعد لتطبيق السياسة النقدية، وذلك من خلال إستهداف نسب تضخم لا تزيد عن 3%، ففي خلال الفترة 2004-2009 حدد مجلس النقد والقرض الهدف النهائي لسياسة النقدية بضبط التضخم عند معدل 3% على المدى المتوسط<sup>29</sup>، إلا أن النمو القوي لأسعار المواد الأساسية في الأسواق العالمية سنة 2010 وأستئناف إرتفاع تضخم الأسعار في أواخر 2012 دفعت مجلس النقد والقرض لرفع معدل التضخم المستهدف خلال الفترة 2010-2014 عند 4%. أما فيما يتعلق بالأهداف الوسيطة، فإنه ومنذ 1994 وإلى غاية 1999 كان الهدف الوسيط للسياسة النقدية يتمثل في صافي الأصول الخارجية لبنك الجزائر، إلا أنه وإبتداء من سنة 2001 بزر النقد الأساسي (المجاميع النقدية) كهدف وسيط للسياسة النقدية<sup>30</sup>.

\* قانون 90-10 المتعلق بالنقد والقرض هو قانون ملغي، ومعوض بالأمر 03-11.

## (2) الإطار التطبيقي للدراسة:

سنحاول في هذا الجزء من الدراسة بناء النموذج القياسي المقترح وذلك بغرض محاولة الإجابة على الإنشغال الأساسي لموضوع البحث. ونظرا لكوننا سنعتمد في عملية بناء النموذج الذي سنحاول من خلاله الإجابة على الإشكالية الأساسية لهذه الورقة على المقاربة (VAR) فإن الإجابة على السؤال السابق تكافئ الإجابة على السؤال التالي: ما مدى تأثير صدمات كل من عرض النقد الحقيقي والإنفاق الحكومي الحقيقي على إجمالي الناتج الداخلي الخام الحقيقي في الجزائر؟.

## (1-2) البيانات والمنهجية:

كما أشرنا سابقا فإن الهدف الأساسي لهذه الدراسة هو إختبار الكفاءة النسبية للسياستين المالية والنقدية في التأثير على الناتج الحقيقي في الإقتصاد الجزائري، وبغرض تحقيق هذا الهدف فإننا سوف نعتمد في هذه الدراسة - في جانبها التطبيقي - بشكل أساسي على المقاربة المقترحة من طرف (Andersen and Jordan, 1968) والمعروفة بمعادلة (St. Louis). قام (Andersen and Jordan, 1968) ولغرض تقييم الفعالية النسبية للسياستين المالية والنقدية في التأثير على النشاط الإقتصادي الأمريكي بتقدير معادلة الشكل المختصر التالية<sup>31</sup>:

$$\Delta Y_t = a + \sum_{i=1}^4 m_i \Delta M_{t-i} + \sum_{i=1}^4 g_i \Delta G_{t-i} + \epsilon_t \dots \dots \dots (01)$$

أين (Y) إجمالي الناتج الداخلي الخام الإسمي؛ (M) عرض النقد بمعناه الضيق (M1)؛ (G) الإنفاق الحكومي للعمالة المرتفعة؛ (e) حد الخطأ العشوائي ويلخص كل المتغيرات الأخرى التي يمكن أن تؤثر على الناتج الإسمي؛ (Δ) تشير إلى الفروق الأولى للمتغيرات؛ و(m)، (g) تشير إلى كل معاملات عرض النقد والإنفاق الحكومي. تم تقدير المعادلة (01) أعلاه بالإعتماد على طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) وباستخدام نموذج التأخير الموزع لـ (Almon) مع كثير حدود من الدرجة الرابعة. نتائج تقدير المعادلة (01) تعرضت للعديد من الإنتقادات والإختبارات والتي يمكن تصنيفها إلى فئتين:

- الإنتقادات المتعلقة بالتقنية القياس الاقتصادية المستخدمة:

- معادلة (St. Louis) تعتمد على سيرورة تأخيرات مقيدة ل (Almon)<sup>32</sup>.
- ومتغيرات السياسة (عرض النقد، الإنفاق الحكومي) المدرجة في معادلة الشكل المختصر ليست ذات منشأ خارجي (exogenous) إحصائياً<sup>33</sup>.

يرى (Ahmed et al. 1984)، وبناء على هذه الإنتقادات فإن مقدرات معادلة (St. Louis) يمكن أن تكون متحيزة (biased) وغير مُتسقة (inconsistent)، ولا تسفر عن الصورة الحقيقية للفعالية النسبية للسياسة المالية والنقدية<sup>34</sup>. لأجل معالجة هذه الإنتقادات سوف تعتمد هذه الدراسة - في جانبها القياس إقتصادي - على نماذج أشعة الإنحدارات الذاتية (Vectors Autoregressions Models) المقترحة من قبل (Sims, 1980). فنماذج (VAR) تعالج مشكلة داخلية وخارجية المتغيرات حيث يعتبر هذا النوع من النماذج كل متغيرات النظام المدروس هي متغيرات ذات منشأ داخلي (endogenous). من جهة أخرى فإن نماذج (VAR) تأخذ بعين الإعتبار مشكلة التأخير المقيد ل (Almon)، حيث تسمح نماذج (VAR) بتحديد درجة التأخير المثلى وذلك من خلال الإعتقاد على مجموعة من المعايير الإحصائية تسمى معايير المعلومات (Informations Criteria).

- الإنتقادات المتعلقة بالمتغيرات المستخدمة في المعادلة:

تعرضت المتغيرات المستخدمة في معادلة St. Louis هي الأخرى للكثير من الإنتقادات والإختبارات خاصة تلك المتعلقة بإجراءات السياسات الإقتصادية؛ فعلى سبيل المثال، إقترح كل من (Blinder & Solow, 1973)<sup>35</sup> استخدام الإنفاق الحكومي الفعلي (government actual expenditure) بدل استخدام الإنفاق الحكومي عند مستوى التشغيل الكامل (expenditure government full employment)، إلا أن التعديلات المقترحة لم تسفر عن أي تغيرات جذرية في النتائج الأصلية المتوصل إليها من قبل (Andersen and Jordan). أما فيما يتعلق بأدوات السياسة النقدية فلقد إنتقد كل من (Leeuw and Kalchbrenner, 1969)<sup>36</sup> معادلة (St. Louis) من خلال استخدامه القاعدة النقدية (monetary base) بإعتبارها أداة للسياسة النقدية، وذلك على أساس أن بعض مكوناتها (العملة في التداول، الإحتياطات المقرضة) خارجية المنشأ، وقد لا يمكن السيطرة عليها مباشرة من قبل الإحتياطي الفيدرالي، ولذلك فقد اقترحوا طرح العملة في التداول والإحتياطات المقرضة من القاعدة النقدية، كبديل قياس. بعد إدراج إنتقاداتهم وإعادة تقدير معادلة (01) جاءت النتائج على غير المتوقع، فبالرغم من إنخفاض حجم المضاعف النقدي التراكمي إلا أنه بقي كبير، في حين بينت نتائج تقديراتهم أن أثر السياسة المالية لا يزال ضعيفا. في مقارنة أخرى، يرى (Senbet, 2011) أن الإنشغال الأساسي يجب أن ينصب على المتغيرة المعبرة عن النشاط الإقتصادي، حيث يرى هذا الأخير أن كّل الدراسات - على غرار

دراسة (Andersen and Jordan, 1968) - التي استخدمت متغيرة الناتج الإسمي (nominal GDP) كمؤشر للنشاط الإقتصادي لم تولي أي إهتمام للأثار التي يمكن أن تحدثها السياسات المالية والنقدية على مستوى الأسعار، وبالتالي فإنه لم يكن بإمكانها تقسيم أثار السياسات المنتهجة من خلال التمييز ما بين الأثار التي تحدثها هذه السياسات على الناتج الحقيقي (real GDP) عن تلك التي تحدثها على الأسعار، فإذا كانت الأسعار حساسة لإجراءات أي من السياستين فإن هذا من شأنه أن يعكس مباشرة على إستجابة الناتج الإسمي لهذه الإجراءات الأمر الذي يؤدي إلى تكوين إستنتاجات مضللة فيما يتعلق بفعالية هذه السياسات، لهذا نحن بحاجة إلى عزل (إستبعاد) أثار ردود فعل الأسعار إزاء إجراءات السياسات الإقتصادية، وذلك من خلال تقييم إجراءات السياسة على النشاط الإقتصادي الحقيقي بدل الإسمي<sup>37</sup>.

من أجل الإعتبارات المذكورة أعلاه سنعمد في دراستنا هذه القيم الحقيقية للمتغيرات بدل القيم الإسمية ويتعلق الأمر بكل من عرض النقد الحقيقي (RM2) بمفهومه الواسع كمثل لإجراءات السياسة النقدية، الإنفاق الحكومي الحقيقي (RDEP) كأداة لسياسة المالية، إجمالي الناتج الداخلي الخام الحقيقي (RGDP) كمؤشر على النشاط الإقتصادي، ويستند التحليل في هذا الجانب على سلسلة بيانات سنوية خاصة بالإقتصاد الجزائري تغطي الفترة (1990-2014) تم الحصول عليها بالإعتماد على إحصائيات المنشورة من قبل الديوان الوطني للإحصائيات (ONS)، وكذا بنك الجزائر بالإضافة إلى إحصائيات البنك العالمي (wdi)، ومن الجدير بالذكر أنه تم الحصول على مشاهدات القيم الحقيقية لكل من عرض النقد والنفقات الحكومية من خلال قسمة مختلف مشاهدات القيم الإسمية للمتغيرتين على مختلف مشاهدات قيم مؤشر أسعار الإستهلاك (CPI)، (100=2001)، أما فيما يخص مشاهدات إجمالي الناتج الحقيقي فقد تم الحصول عليها من خلال قسمة مختلف مشاهدات القيم الإسمية لهذه المتغيرة (nominal GDP) على مختلف مشاهدات قيم معامل تكميش الناتج الداخلي الخام (GDP deflator)، (100=1980).

في الأخير وجب الإشارة إلى أنه تم أخذ كل متغيرات النموذج في شكلها اللوغاريتمي، بهدف التخلص من ضغوطات الاتجاه العام على المتغيرات من جهة، ومن جهة ثانية تقليص قدر الإمكان من حدة التقلبات؛ واللذان يعتبران السمتان المميزتان لأغلب المتغيرات الاقتصادية الكلية، وخاصة عندما تكون بيانات المتغيرات في شكل سلاسل زمنية كما في حالتنا هذه.

## 2-2) تقدير واختبار النموذج:

هدفنا الجوهرى خلال هذه المرحلة يكمن في تقدير النموذج ومن ثم التحقق من ما إذا كان النموذج المقدر يقدم تمثيلاً مناسباً لمختلف مشاهدات متغيرات النظام المدروس، وذلك عن طريق إخضاعه إلى مجموعة من الاختبارات التشخيصية، تحدد مدى صلاحيته

(His Validity) وكذا درجة الاعتماد عليه (His Reliability) لغرض بلوغ الأهداف المنشودة من وراء بنائه.

**- دراسة إستقرارية المتغيرات:**

إن نقطة الانطلاق في الدراسات القياس الاقتصادية التي تعتمد على بيانات السلاسل الزمنية - كما هو الحال بالنسبة لدراستنا - تتعلق باختبار مدى استقاء متغيرات الدراسة لخاصية الاستقرار، حيث تكتسى هذه الأخيرة أهمية بالغة، نظرا لما يمكن أن يؤدي إليه عدم توفرها في مختلف المتغيرات المستخدمة في مختلف الدراسات الميدانية، من استنتاجات مضللة، ونتائج مزيفة، وغير واقعية، وبالاعتماد على اختبارات (Dickey-Fuller (1981-1979)، سنحاول معالجة إشكالية الإستقرارية لدى متغيرات الدراسة، فالنتائج المتحصل عليها نلخصها في الجدول أدناه:

**الجدول (01) - دراسة وتحليل استقرارية متغيرات الدراسة باستخدام اختبار "Dickey-Fuller".**

القرار	القيم الحرجة عند مستوى معنوية 5%	القيم المحسوبة لإحصائية ADF	درجة التأخير	النموذج المستخدم	السلسلة في شكل...	المتغيرات
السلسلة غير مستقرة	-3.6121	-3.3630	P = 0	النموذج III	مستويات	LRGDP
السلسلة مستقرة	-2.9980	-3.4925	P = 0	النموذج II	فروق الأولى	
السلسلة غير مستقرة	-1.9556	3.2071	P = 0	النموذج I	مستويات	LRM2
السلسلة مستقرة	-1.9564	-1.9950	P = 0	النموذج I	فروق الأولى	
السلسلة غير مستقرة	-1.9556	2.6860	P = 0	النموذج I	مستويات	LRDEP
السلسلة مستقرة	-2.9980	- 4.4396	P = 0	النموذج II	فروق الأولى	

المصدر: اعتمادا على مخرجات مخرجات (Eviews.7)

من خلال نتائج اختبار "ADF" الملخصة في الجدول أعلاه، وبمقارنة القيم المحسوبة لإحصائية "ADF" بنظيرتها المجدولة (القيم الحرجة)، يتضح أن الأولى تفوق الثانية بالنسبة لمستويات المتغيرات، وتكون أقل فيما يتعلق بالفروقات الأولى لها، وهو ما يدفعنا إلى قبول فرضية عدم استقرارية مستويات متغيرات الدراسة، ورفض هذه الفرضية بالنسبة لفروقاتها الأولى.

### - تحليل التكامل المتزامن:

إن كون متغيرات الدراسة متكاملة من نفس الدرجة "**I(1)**" يفسح المجال للحديث عن إمكانية وجود علاقة تكامل متزامن فيما بينها، إلا أن هذا غير كافي للحكم على وجود مثل هذه العلاقة. إذ لابد من إجراء بعض الإختبارات الإحصائية، وفي هذا الصدد تعد إختبارات "Johansen" الأنسب لمعالجة مثل هذه الحالات حيث يتناسب هذا الإختبار مع العينات الصغيرة، ويتعلق الأمر هنا بإجراء كل من إختبار الأثر (Trace Test)، وإختبار القيمة الذاتية العظمى (Maximum Eigenvalue Test)، إلا أنه وقبل إجراء هذين الإختبارين يجب القيام بتحديد درجة تأخير المثلى للنموذج "VAR" الممثل للمتغيرات في شكل مستويات، وذلك بالإعتماد على مجموعة من المعايير تسمى معايير المعلومات المعلومات (Informations Criteria). النتائج المُتَحَصَّل عليها تبين أن المعايير المُستخدمة أتت على إختيار درجة تأخير قصوى (maximum lag) قدرها سنة واحدة (أنظر الملحق الجدول).

### الجدول (02) - نتائج إختبار "Johansen" للتكامل المتزامن.

فرضيات عدد علاقات التكامل المتزامن Hypothesized No. of CE(s)	إختبار الأثر (Trace Test)		إختبار القيمة الذاتية العظمى (Maximum Eigenvalue Test)	
	القيمة الحرجة عند مستوى معنوية 5% Critical Value 5%	إحصائية الأثر Trace Statistic	إحصائية القيمة الذاتية العظمى Max-Eigen Statistic	القيمة الحرجة عند مستوى معنوية 5% Critical Value 5%
None*	24.27596	37.99723	31.63827	17.79730
At most 1	12.32090	6.358963	5.878715	11.22480
At most 2	4.129906	0.480248	0.480248	4.129906

المصدر: إعتقادا على مخرجات مخرجات (Eviews.7)

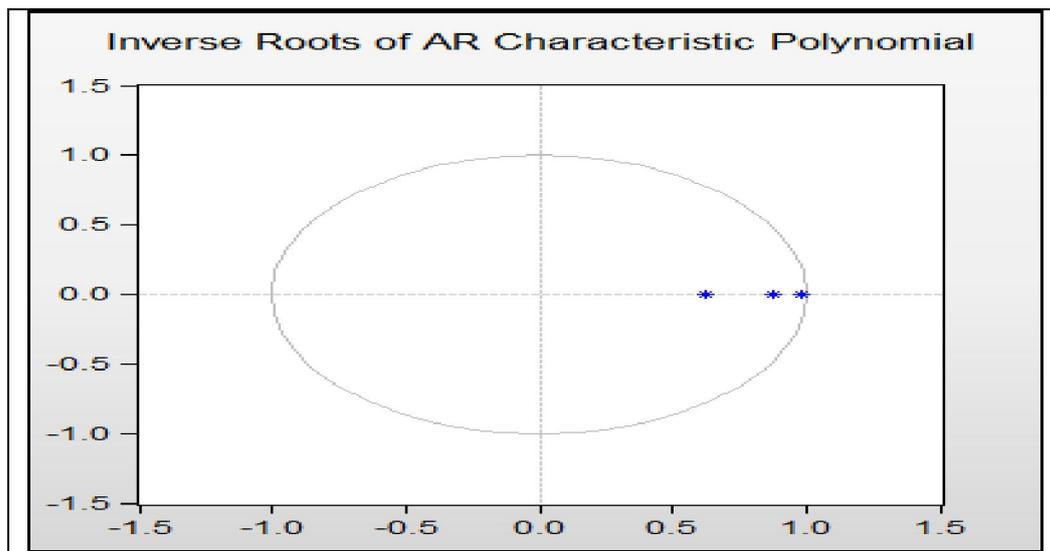
حسب نتائج اختبار الأثر (Trace Test) الموضحة في الجدول (2)، نرفض فرضية العدم "لا يوجد علاقة تكامل متزامن بين المتغيرات المدروسة"، عند مستوى معنوية 5%، حيث القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولة ( $TR(0) = 37.99 > t_{Tab}^{0.05} = 24.27$ ). في المقابل نقبل فرضية "وجود علاقة تكامل متزامن واحدة على الأكثر"، إذ أن القيمة المحسوبة لإحصائية الأثر أقل من القيمة الجدولة لها عند مستوى معنوية ( $TR(1) = 6.35 < t_{Tab}^{0.05} = 12.32$ ). نتائج اختبار القيمة الذاتية العظمى (Maximum Eigenvalue Test) هي الأخرى جاءت مدعمة لنتائج اختبار الأثر، فكون القيمة المحسوبة لإحصائية هذا الاختبار أقل من القيمة الجدولة لها عند مستوى معنوية 13% يجبرنا على قبول الفرضية الصفرية (توجد على الأكثر علاقة تكامل متزامن واحدة)، الأمر الذي يعني وجود علاقة تكامل متزامن واحدة ووحيدة بين المتغيرات محل الدراسة.

#### - تحديد واختبار النموذج:

بعد تحليل إستقرارية المتغيرات محل الدراسة، وتحديد درجة تكاملها، ثم اختبار وجود علاقة طويلة المدى فيما بينها ينصب إهتمامنا في الخطوة الموالية على تحديد النموذج المناسب لدراسة مختلف التفاعلات الديناميكية بين مختلف متغيرات النظام المدروس، وفي هذا الصدد نجد أنه إذا كان لنا مجموعة من المتغيرات غير المستقرة والمتكاملة تزامنيا، فإن تقدير نموذج "VAR" للمتغيرات في شكل فروقات من شأنه أن يؤدي إلى مشاكل إقتصاد قياسية عديدة<sup>38</sup>. فوجود مثل هذه العلاقة بين مجموعة من المتغيرات - كما هو الحال بالنسبة لمتغيرات الدراسة - يمنحنا إمكانية نمذجتها، إما على شكل نموذج شعاعي لتصحيح الخطأ "VECM" (نظرية التمثيل لـ Granger)، أو على شكل نموذج "VAR" للمتغيرات في شكل مستويات<sup>39</sup>. لكن بالرغم من هذا نجد أن بعض الباحثين من أمثال، (Sims, Stock and Watson 1990)<sup>40</sup> يفضلون الاعتماد على المتغيرات في شكل مستويات وبيرون رأيهم هذا يكون الهدف الأساسي من تقدير نماذج "VAR"، هو إبراز وتحديد شبكة العلاقات بين المتغيرات الاقتصادية في النموذج، وليس تحديد قيمة المعلمات، هذا من جهة، أما من جهة أخرى فإن هؤلاء الباحثين يعتقدون بأن طريقة الفروقات تقترض على المتغيرات غير المستقرة التخلص من جزء مهم من المعلومات الضرورية؛ والتي قد تساعد الباحث في رصد حركة ومسار المتغيرات المقصودة عبر الزمن، كما أن استخدام نموذج شعاع الإنحدار الذاتي "VAR" للمتغيرات في شكل مستويات يكون متناسق في حالة كون المتغيرات غير مستقرة مع وجود علاقة تكامل متزامن<sup>41</sup>. من أجل هذه الإعتبارات، وإعتبارات أخرى تتعلق أساسا بصغر حجم العينة فلقد قمنا في دراستنا هذه بالقيام بتقدير نموذج "VAR" للمتغيرات في شكل مستويات بدل النموذج الشعاعي لتصحيح الخطأ "VECM"، وهذا بعد تحديد درجة تأخير المثلي والمقدرة بسنة واحدة، وذلك بالاعتماد على مختلف الأدوات والمعايير المعتمدة لهذا الغرض (أنظر الملحق الجدول 2).

تجدر الإشارة إلى أنه وقبل استخدام النموذج لمختلف الأغراض التي قدر من أجلها يجب إخضاعه لمجموعة من الإختبارات التشخيصية الغرض منها تحديد مدى صلاحيته وكذا درجة الإعتماد عليه؛ ومن بين أهم هذه الإختبارات نجد ما يسمى بإختبار إستقرارية النموذج، فعدم توفر هذه الخاصية يجعل نتائج مختلف إستخدامات النموذج المقدر هي نتائج مضللة وغير موثوق في صحتها. لأجل إختبار إستقرارية النموذج المقدر سنقوم بإستخدام إختبار (Inverse Rootsof AR Characteristic Polynomial). نتائج إستعمال هذا الإختبار على النموذج "VAR(1)" ممثلة في الشكل (2) أدناه.

### الشكل 02- نتائج إختبار إستقرارية النموذج "VAR(1)" المقدر



المصدر: إعتامادا على مخرجات مخرجات (.7) Eviews

من خلال الشكل (2) أعلاه، يبدو أن كل الجذور العكسية لكثير الحدود المرافق لجزء الإنحدار الذاتي هي ذات قيمة تقل عن الواحد الصحيح بحيث نلاحظ أنها تقع كلها داخل دائرة الوحدة وبالتالي فإن النموذج "VAR(1)" المُمثل لمتغيرات الدراسة يستوفي شروط الإستقرار (VAR satisfies the stability condition).

### 2-3) عرض وتحليل النتائج التجريبية:

بعد التأكد من صلاحية النموذج وملائمته للتعبير عن شبكة العلاقات بين المتغيرات محل الدراسة، وكذا خلوه من المشاكل الإحصائية (المتعلقة بإستقراريته)، فإنه يمكن إستخدامه لدراسة وتحليل مختلف العلاقات المحتمل وجودها بين هذه المتغيرات، وتنفرد وتتميز نماذج "VAR" بأدوات تحليل خاصة (اختبارات السببية حسب مفهوم جرانجر Granger، تحليل أثر الصدمات ودوال الإستجابة، تفكيك التباين)، يتم اللجوء إليها خاصة في ظل صعوبة التفسير الفردي لمعاملات النموذج المقدر.

#### - نتائج إختبارات السببية حسب مفهوم جرانجر "Granger":

إن نتائج إختبار السببية حسب "Granger"، تتمثل في كونها تعبر فقط عن علاقات إحصائية، وليس عن علاقات اقتصادية كما فهمت خطأ عند البعض. فالنموذج المقدر (النموذج VAR) من المفترض أن يكون يعبر عن النظام الاقتصادي الذي تمثله المعطيات والوقائع كما هي قائمة، بحيث يبرز هذا النموذج من خلال مختلف إستخداماته خريطة لشبكة العلاقات الاقتصادية الديناميكية فيما بين المتغيرات، وتعتبر إختبارات السببية إحدى أهم هذه الإستخدامات بحيث يتم من خلالها تتبع العلاقة بين مختلف المتغيرات الاقتصادية المكونة لهذه النماذج، وذلك من خلال معرفة وتحديد علاقة الأسبقية بين هذه المتغيرات إستنادا على معيار القدرة التنبؤية، ونقول عن متغيرة أنها تسبب (تسبق) متغيرة أخرى إذا كانت الأولى تساهم في تحسين القدرة التنبؤية للثانية. تجدر الإشارة إلى أن إختبار السببية - حسب Granger - يمكن أن يتم إما بالاعتماد على الإختبار (F) لـ (Fisher)، أو بإستخدام إختبار وولد للمنشأ الخارجي ككتلة (Block Exogeneity Wald Tests) إلا أنه يُفضل الإعتماد على هذا الأخير، وذلك لكون الإختبار (F) يعد أقل قوة في حالة وجود متغيرات داخلية مؤخرة بحيث يعتبر هذا الإختبار صالح تقريبا فقط.

النتائج المتحصل عليها من جراء استخدام إختبار وولد للمنشأ الخارجي ككتلة (Wald Tests) والموضحة في الجدول (03) أدناه توضح وجود علاقات سببية - حسب مفهوم Granger - تتجه من متغيرة النفقات الحكومية الحقيقية نحو إجمالي الناتج الحقيقي، وذلك عند مستوى معنوية قدره 5%. أو بعبارة أخرى يمكن القول أن الإنفاق الحكومي يساهم مساهمة معنوية في تحسين القدرة التنبؤية بمتغيرة إجمالي الناتج الحقيقي (LRGDP) وذلك عند مستوى ثقة قدره 95%. في المقابل أكدت النتائج غياب علاقات من هذا النوع في الاتجاه المُعاكسة، أي غياب التغذية العكسية (Feedback) بين أسعار إجمالي الناتج الحقيقي ومتغيرة الإنفاق الحكومي). على العكس من ذلك فالنتائج بينت عدم وجود أي تأثير مباشر للسياسة النقدية في الجزائر على الناتج الحقيقي، فالنتائج الموضحة في الجدول أدناه

(3) تبين أنه متغيرة عرض النقد لا تسبب - حسب مفهوم Granger - إجمالي الناتج الحقيقي عند مستوى معنوية قدره 5%.

**الجدول 03 - ملخص نتائج اختبار سببية جرانجر "Granger Causality"**

VAR Granger Causality/Block Exogeneity Wald Tests				
NullHypothesis:	Obs	DF	Chi-sq	Prob.
LRGDP does not Granger Cause LRDEP	24	1	8.357907	0.4088
LRDEP does not Granger Cause LRGDP			0.682243	0.0038
LRM2 does not Granger Cause LRDEP	24	1	1.846935	0.1741
LRDEP does not Granger Cause LRM2			6.165482	0.0130
LRM2 does not Granger Cause LRGDP	24	1	0.003127	0.9554
LRGDP does not Granger Cause LRM2			24.27752	0.0000

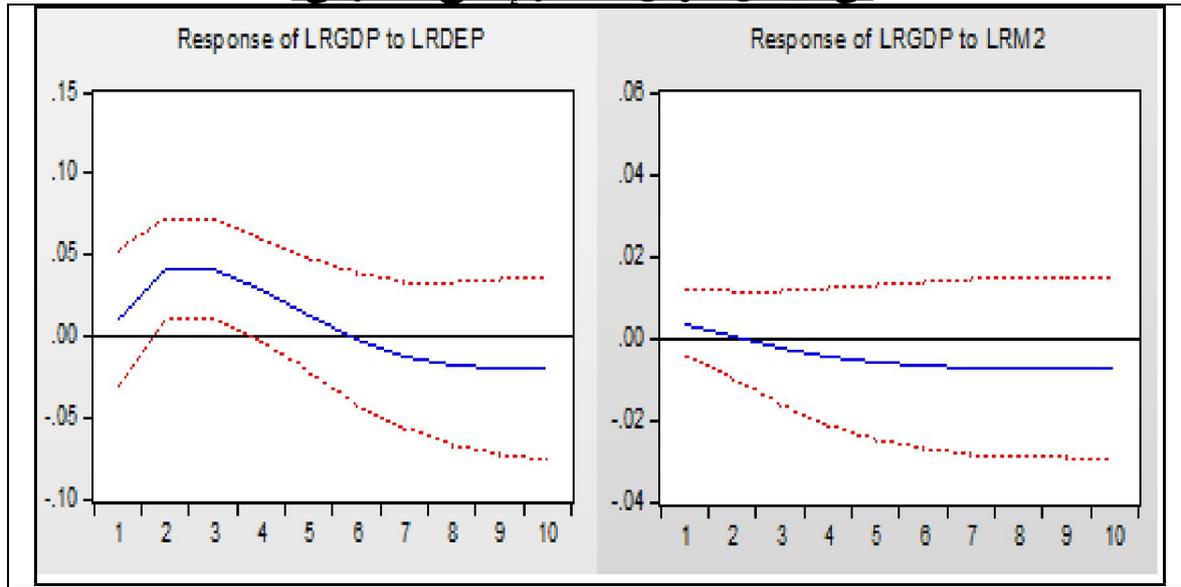
المصدر: إعتقادا على مخرجات مخرجات (Eviews.7)

من خلال نتائج السببية أعلاه يمكن القول أن السياسة المالية أفضل نسبيا من السياسة النقدية في التأثير على الناتج الحقيقي. في الجزء الموالي سيتم العمل على تحليل مختلف الآثار التي يمكن أن تحدثها تقلبات أدوات السياستين المالية والنقدية على قيم واتجاهات إجمالي الناتج الحقيقي من خلال إظهار طبيعة وحجم تأثير هذه السياسات في الناتج الحقيقي وذلك من خلال تحليل دوال الإستجابة (Impulse response functions)، وتحليل تفكيك التباين (Variance decomposition).

من خلال الشكل (03) أدناه، يتضح أن حدوث صدمة إيجابية - مقدارها انحراف معياري واحد 10% - في متغيرة الإنفاق الحكومي سيخلف أثرا فوريا إيجابيا معنويا (معتبرا نوعا ما) على إجمالي الناتج الحقيقي مقداره 1.07%، ليستمر هذا الأثر في التزايد بمعدلات متزايدة حتى يبلغ قيمته القصوى 4% خلال السنة الثالثة، وذلك قبل أن يأخذ في التزايد بمعدلات

متناقصة إلى غاية السنة الخامسة، لتتولد بعدها إستجابة سلبية من طرف متغيرة إجمالي الناتج الحقيقي إبتداء من السنة السادسة والتي تستمر في التناقص بمعدلات متزايدة خلال ما تبقى من فترة الإستجابة مسجلتا أعلى معدل تناقص خلال السنة العاشرة (2.06%)، في حين تظهر نتائج تحليل دوال الإستجابة (الشكل أدناه) أن إستجابة الناتج الإجمالي الحقيقي لصدمة عرض النقد تكون ضئيلة وغير معنوية إحصائياً.

### الشكل 03 - نتائج إستجابة إجمالي الناتج الحقيقي لصدمة إيجابية في كل من عرض النقد والإنفاق الحكومي.



المصدر: إعتقاداً على مخرجات مخرجات (7) Eviews

### - تفكيك تباين إجمالي الناتج الحقيقي (Variance decomposition of RGDP):

بعد دراسة إختبارات السببية، وتحليل الصدمات ودراسة تغيرات دوال الإستجابة الذي سمح لنا بتحديد نوع وحجم الأثار التي يمكن أن تخلفها كل من صدمات السياسة المالية (الإنفاق الحكومي)، والسياسة النقدية (عرض النقد) على إجمالي الناتج الحقيقي. سنحاول فيما يلي تحديد الأهمية النسبية لصدمة كلا السياستين في تفسير متغيرة إجمالي الناتج الحقيقي، أو بالأحرى توضيح دور وأهمية الصدمات التي تحدث في كلا أدوات السياستين في تفسير التقلبات الظرفية التي تحدث في إجمالي الناتج الحقيقي، وذلك من خلال عملية تحليل تفكيك تباين خطأ التنبؤ بهذه المتغيرة خلال مختلف الآفاق الزمنية. الجدول (04) أدناه يوضح تفكيك تباين خطأ التنبؤ لإجمالي الناتج الحقيقي على مدى 10 سنوات، وذلك بالإعتماد على تفكيك "Cholesky"، ومع إتباع نفس الترتيب للمتغيرات أعلاه.

الجدول 04 - ملخص نتائج تفكيك التباين لمتغيرة الناتج الحقيقي (LRGDP)

Variance decomposition ofLRGDP				
Period	S.E.	LRGDP	LRDEP	LRM2
1	0.020369	96.06170	2.086127	1.852168
2	0.031750	85.27669	13.52817	1.195129
3	0.042099	76.02059	22.94253	1.036875
4	0.051663	74.63690	23.80586	1.557239
5	0.060433	77.28372	20.49553	2.220750
6	0.068443	81.02227	16.18124	2.796485
7	0.075783	82.85874	13.91591	3.225343
8	0.082577	83.77400	12.70536	3.520636
9	0.088948	84.74247	11.54137	3.716157
10	0.095004	85.74170	10.41377	3.844527

Cholesky Ordering: LRM2 LRDEP LRGDP

المصدر: إعتقاد على مخرجات مخرجات (Eviews.7)

من الجدول أعلاه، يبدو أن معظم التقلبات الظرفية في الناتج الحقيقي في المدى القصير هي ناتجة عن الصدمات الذاتية للمتغيرة نفسها، إذ أن هذه الصدمات تسمح بتفسير ما قيمته (96.06%) من تغيرات إجمالي الناتج الحقيقي خلال الفترة التي تلي حدوث الصدمة، لتتراجع مع مرور الوقت لتبلغ أدنى قيمة لها (74.63%) مع حلول السنة الرابعة التي تلي حدوث الصدمة. وبالموازاة مع تناقص نسبة مساهمة صدمات إجمالي الناتج الحقيقي في تفسير تغيراتها الذاتية، تتزايد نسبة مساهمة صدمات الإنفاق الحكومي في تفسير هذه التغيرات، فنلاحظ أن نسبة مساهمتها ترتفع من (2%)، تُسجل عند الفترة الأولى التي تشهد حدوث الصدمة، إلى (23.80%) كحد أقصى مُسجل عند السنة الرابعة، قبل أن تشرع في التراجع بعد ذلك إلى حد (10.41%) مع حلول السنة العاشرة التي تلي الصدمة، هذا الإنخفاض في مساهمة صدمات الإنفاق الحكومي رافقه إرتفاع في مساهمة صدمات إجمالي الناتج الحقيقي في تفسير تقلباتها الظرفية لتبلغ مقدار (85.41%) مع حلول السنة العاشرة التي تلي الصدمة. أما فيما يتعلق بمتغيرة عرض النقد، فيبدو أن نسبة مساهمتها في تفسير إجمالي الناتج الحقيقي هي ضئيلة وهامشية في المدى القصير والمتوسط وحتى البعيد. ويتضح أن صدمات العرض النقدي - وخلال أفق زمني قدره 10 سنوات- لا تساهم إلا ب (2.5%) من تقلبات الناتج الحقيقي، وإن كانت قد عرفت ارتفاعاً طفيفاً في السنوات الأربعة الأخيرة لفترة التحليل، فبلغت (3.84%) عند السنة الأخيرة التي تلي الصدمة. هذه النتائج جاءت مدعومة ومؤكدة لنتائج اختبارات السببية -حسب مفهوم Geanger- ونتائج تحليل دوال الاستجابة الدفعية.

## خاتمة:

هدفت هذه الدراسة إلى تقدير وتقييم الفعالية النسبية للسياسة المالية والنقدية في تحفيز النشاط الإقتصادي في الجزائر وذلك بالإعتماد على نسخة معدلة للمقاربة المقترحة من طرف (Andersen and Jordan, 1968) مُستندين في ذلك على نماذج أشعة الإنحدارات الذاتية (VAR) وبيانات سنوية للفترة (1990-2014)، ولقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

1. نتائج إختبارات السببية - حسب مفهوم Granger - كشفت عن وجود تأثير معتبر تمارسه السياسة المالية على النشاط الإقتصادي، حيث أظهرت هذه النتائج أن الإنفاق الحكومي يساهم بمعنوية في تحسين القدرة التنبؤية بمتغيرة الناتج الحقيقي. على العكس من ذلك جاءت نتائج هذه الإختبارات مدعمة للإعتقاد السائد بأن السياسة النقدية لا تمارس أي نوع من التأثير على الجانب الحقيقي في الإقتصاد الجزائري، حيث بينت النتائج أن متغيرة عرض النقد لا تسبب - حسب مفهوم Granger - متغيرة الناتج الحقيقي؛
2. كما فسرت نتائج تحليل نوال الإستجابة الدفعية جانبا هاما لتأثير كلا السياستين المالية والنقدية على النشاط الإقتصادي، حيث أفرزت نتائج هذه الأخيرة عن إستنتاجات مهمة فيما يتعلق بنوع التأثير الذي تمارسه أدوات كلا السياستين - خاصة أدوات السياسة المالية - على إجمالي الناتج الحقيقي، فلقد أسفرت هذه النتائج عن وجود علاقة طردية بين الإنفاق الحكومي والناتج الحقيقي في المدى القصير، إذ أن الصدمات الإيجابية في الإنفاق الحكومي تؤدي إلى إرتفاع مستويات الناتج الحقيقي، أما على المدى المتوسط والبعيد فالصدمات الإيجابية في الإنفاق الحكومي تؤدي إلى إنخفاض في مستويات الناتج الحقيقي (أثر سلبي)، وهو على عكس ما كان متوقعا، مما يوحي بأن السياسة المالية التوسعية المنتهجة في الجزائر تمارس نوع من الآثار اللاكينية من خلال ظهور أثر المزاحمة. في حين بينت النتائج أن إستجابة الناتج الحقيقي لصدمات عرض النقد تكون ضئيلة (هامشية) وغير معنوية إحصائيا مدعما بذلك نتائج إختبارات السببية؛
3. وأما نتائج تحليل تفكيك التباين فقد صبّت هي الأخرى في نفس الاتجاه، فالنتائج الموضحة أعلاه تبين أن الإنفاق الحكومي يساهم - بنسب نوعا ما معتبرة - في تفسير التقلبات الظرفية التي يشهدها مستويات الناتج الحقيقي، في حين تبقى مساهمة عرض النقد في تفسير مستويات الناتج ضئيلة وهامشية.

بناء على مختلف النتائج المذكورة أعلاه فإنه يظهر جليا عدم فعالية كلا السياستين المالية والنقدية في التأثير على النشاط الاقتصادي، خاصة السياسة النقدية، حيث بينت النتائج عدم وجود أي تأثير تمارسه هذه الأخيرة تجاه الناتج الحقيقي هذه النتيجة تتسجم وواقع السياسة النقدية المطبقة في الجزائر خلال فترة الدراسة حيث تشير التقارير والإحصائيات أن هدف السلطات النقدية - ومنذ صدور قانون النقد والقرض - هو التحكم في التضخم كهدف وحيد على حساب النمو الاقتصادي، وذلك من خلال إتباع سياسة نقدية إنكماشية صارمة خلال فترة التعديل الهيكلي (1994-2000) كان الهدف منها الحد من التوسع في نمو الكتلة النقدية (M2)، ومن ثم إتباع سياسة نقدية حذرة الهدف خلال الفترة (2000-2014) كان الهدف منها إمتصاص فائض السيولة من خلال رفع نسب الإحتياطي الإجباري، واستحداث أدوات جديدة\*. أما بالنسبة للسياسة المالية وبالرغم من تأكيد النتائج عن وجود تأثيرات قوية تمارسها هذه الأخيرة تجاه مستويات الناتج الحقيقي، إلا أن ما أفرزت عنه النتائج فيما يتعلق بنوع هذه التأثيرات يبين أن السياسات المالية التوسعية المنتهجة بالجزائر تمارس نوعا من الآثار اللاكينية من خلال ظهور آثار مزاحمة، فالسياسة المالية التوسعية ذات الطابع الكينزي التي انتهجتها الدولة من خلال إستحداث برامج الإنعاش والنمو الاقتصادي بهدف بعث سبل التنمية، لم يكن لها أي أثر يخدم هذا المنظور، ويرجع هذا بكل بساطة لمحدودية قدرات الجهاز الإنتاجي والهيكل الصناعي، مما استدعى تحويل هذه المبالغ في إنشاء الهياكل القاعدية وتزايد واردات السلع فقط.

\* يتعلق الأمر هنا بأداة إسترجاع السيولة والتي دخلت حيز التطبيق بموجب التعليم رقم 02-2002 والمؤرخة في أفريل 2002 والتي تم بموجبها تطبيق أسلوب إسترجاع السيولة لـ 7 أيام كان الهدف من وراء إستخدامها مراقبة المجاميع النقدية بطريقة أثر فعالية وذلك للحد من النمو المتزايد لفائض السيولة الذي ظهر إبتداء من 2001 والذي أصبح هيكليا. هذه الأداة تم تدعيمها مؤخرا بأداة إسترجاع السيولة لـ 3 أشهر وذلك إبتداء من أوت 2005. للمزيد حول هذا أنظر:

- Banque d'Algérie, Rapport annuel, 2003.
- التعليم رقم 02-2002 الصادرة في 11 أفريل 2002.
- والتعليم رقم 04-2005 الصادرة في 14 جوان 2005.

## الملاحق:

### الملحق 01 - نسبية تطور النفقات الحكومية إلى الناتج الداخلي الخام

نسبة الإنفاق العام من الناتج الداخلي الخام %	الناتج الداخلي الخام مليار دينار	الإنفاق العام مليار دينار	السنة	نسبة الإنفاق العام من الناتج الداخلي الخام %	الناتج الداخلي الخام مليار دينار	الإنفاق العام مليار دينار	السنة
32,18	5252,312	1690,2	<b>2003</b>	24,62	554,3881	136,5	<b>1990</b>
30,75	6150,454	1891,8	<b>2004</b>	24,60	862,1328	212,1	<b>1991</b>
27,12	7563,61	2052	<b>2005</b>	39,09	1074,696	420,131	<b>1992</b>
28,72	8520,557	2453	<b>2006</b>	40,06	1189,725	476,627	<b>1993</b>
33,39	9306,244	3108	<b>2007</b>	38,07	1487,404	566,329	<b>1994</b>
37,79	11090	4191	<b>2008</b>	37,88	2004,995	759,617	<b>1995</b>
42,59	9968,025	4246,3	<b>2009</b>	28,19	2570,029	724,609	<b>1996</b>
37,25	11991,6	4466,9	<b>2010</b>	30,40	2780,168	845,196	<b>1997</b>
40,12	14588,53	5853,6	<b>2011</b>	30,93	2830,491	875,739	<b>1998</b>
43,54	16208,7	7058,1	<b>2012</b>	29,69	3238,198	961,682	<b>1999</b>
41,33	16643,84	6880,2	<b>2013</b>	28,57	4123,514	1178,122	<b>2000</b>
40,57	17205,11	6980,2	<b>2014</b>	31,28	4222,773	1321,028	<b>2001</b>
				34,28	4522,773	1550,646	<b>2002</b>

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات (O.N.S) وقاعدة بيانات البنك الدولي

<http://data.albankaldawli.org/country/algeria>

الملحق 02 - معايير اختيار درجة تأخير النموذج "VAR"

VAR Lag Order Selection Criteria					
Endogenous variables: LRDEP LRGDP LRM2					
Exogenous variables: C					
LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
33.32383	NA	1.12e-05	-2.887984	-2.738766	-2.855600
108.7816	122.1697*	2.02e-08	-9.217294	-8.620424*	-9.087758
118.4195	12.85050	2.03e-08	-9.278044	-8.233522	-9.051356
129.4617	11.56804	1.99e-08*	-9.472541	-7.980366	-9.148701*
138.6301	6.985464	2.84e-08	-9.488581*	-7.548754	-9.067589

المصدر: إعتمادا على مخرجات مخرجات (Eviews.7)

الملحق 03 - قيم مصفوفة الارتباطات بين بواقي النظام VAR(1)

	LRM2	LRDEP	LRGDP
LRM2	1.000000	0.105760	0.168884
LRDEP	0.105760	1.000000	-0.085772
LRGDP	0.168884	-0.085772	1.000000

المصدر: إعتقادا على مخرجات مخرجات (Eviews.7)

## الهوامش والمراجع:

- 1 حمدي عبد العظيم، «السياسات المالية والنقدية في الميزان ومقارنة إسلامية»، مكتبة النهضة العربية، 1986، ص ص 164-168.
- 2 Modigliani. F, «The Monetarist Controversy Or, Should We Forsake Stabilization Policies?», American Economic Review 67, March 1977, pp. 27-46.
- 3 سهير محمود معتوق، «السياسة النقدية في التحليل الكينزي والنقدي مع إشارة خاصة للبلاد المتخلفة»، مجلة "مصر المعاصرة"، الجمعية المصرية للإقتصاد السياسي والإحصاء التشريعي، القاهرة، العدد 48، يناير 1987، ص ص 171-220.
- 4 سامي خليل، «نظريات الإقتصاد الكلي الحديثة»، الكتاب الثاني، الكويت 1994، ص 752.
- 5-Froyem. R., «Macro Economics: Theories and Policies Macmaillah», New York, 1983, pp. 286-287.
- 6 سامي خليل، «نظريات الإقتصاد الكلي الحديثة»، مرجع سابق، ص 753.
- 7 ميلتون فريدمان، «الرأسمالية والحريّة»، ترجمة يوسف عليان، مركز الكتب الأردني، 1987، ص 76.
- 8 نبيل مهدي، «نماذج السياسات المالية والنقدية: مع تطبيق معادلة (St. Louis) على الإقتصاد العراقي للفترة (2003-2011)»، مجلة "الغري للعلوم الإقتصادية والإدارية"، المجلد 08، العدد 22، 2012، ص ص 76-49.
- 9 Friedman. Milton, «The Role of Monetary Policy», American Economic Review, Vol. 58, n° 01, March 1968, pp. 1-17.
- 10 Orphadis. A, «Monetary-Policy Rules and the Great Inflation», American Economic Review, 92(2) , May 2002 , pp. 115-120.
- 11 Peter. V. B, «A chronological survey of the Friedman–Meiselman / Andersen–Jordan single equation debate», Research in Business and Economics Journal, Vol. 10, October 2014, pp. 1-21.
- 12 Andersen, L. C. & J. L. Jordan, «Monetary and Fiscal Actions: A Test of Their-Relative Importance in Economic Stabilization», Federal Reserve Bank of St. Louis Review, November 1968, pp. 11-24.
- 13 Batten. D & Thorton. D, «Polynomial Distributed Lags and the Estimation Of the St. Louis Equation» , Federal Reserve Bank of St. Louis Review, April 1983, pp.13-25.
- 14 Waud. R. N, «Monetary and Fiscal Effects on Economic Activity: Reduced Form Examination of Their Relative Importance», The Review of Economics and Statistics, Vol 56, n° 02, 1974, pp. 177-187.

- 15 Batten.D. S. & Hafer. R. W, «The Relative Impact of Monetary and Fiscal Actions on Economic Activity: A Cross-Country Comparison», Federal Reserve Bank of St. Louis Review, January 1983, Vol 65 , No 1, pp. 5-12.
- 16 Senbet. D, «The Relative Impact of Fiscal versus Monetary Actions on Output: A Vector Autoregressive (VAR) Approach», Business and Economic Journal, Vol. 25, 2011, pp. 1-11.
- 17 Looney. R. E, «The Relative Efficacy of Monetary and Fiscal Policy in Saudi Arabia», Journal of International Development, Vol. 1, Issue. 3, pp. 356-372.
- 18 Yu Hsing, «Impact of Monetary Policy, Fiscal Policy, and Currency Depreciation on Output: The Case of Venezuela», Briefing Notes in Economics, n° 65, July 2005, pp. 1-9.
- 19 نبيل مهدي، مرجع سابق، ص ص 49-76.
- 20 Abu Hasan, Ashraful Islam, Abul Hasnat & Abdul Wadud, «The Relative Effectiveness of Monetary and Fiscal Policies on Economic Growth in Bangladesh», Economics, Vol. 05, n° 01, 2016, pp.1-7.
- 21 بلوفاي محمد، «أثر السياسة المالية والنقدية على النمو الإقتصادي: دراسة حالة الجزائر 1970-2011»، أطروحة دكتوراه علوم في العلوم الإقتصادية، كلية العلوم الإقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة تلمسان، 2013.
- 22 المواد 23، 24 و 25 من القانون 17-84 المؤرخ في 08 شوال 1404 هـ الموافق لـ 07 جويلية 1984م المتعلق بقوانين المالية (الجريدة الرسمية، 28-1984م).
- 23 شيببي عبد الرحيم & سمير بطاهر، «فعالية السياسة المالية في الجزائر: مقارنة تحليلية قياسية»، مجلة "التنمية والسياسات الإقتصادية"، المجلد 12، العدد 01، 2010، ص ص 46-60.
- 24 المجلس الإقتصادي والإجتماعي، «مشروع تقرير حول: نظرة عن السياسة النقدية في الجزائر»، جويلية 2005، ص 41.
- 25 نفس المرجع السابق، ص 39.
- 26 بلعزوز بن علي & طيبة عبد العزيز، «السياسة النقدية إستهداف التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990-2006)»، مركز دراسات الوحدة العربية، بحوث إقتصادية عربية، العدد 51، 2008، ص ص 28-52.
- 27 أنظر المادة 35 من الأمر 11-03.
- 28 المجلس الإقتصادي والإجتماعي، مرجع سابق، ص 49.
- 29 تقارير بنك الجزائر لسنوات الفترة (2005-2009).
- 30 نفس المرجع، ص 12.
- 31 Ahmed. E. & James M. Johannes, «St. Louis Equation Restrictions and Criticisms Revisited: Note», Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 16, n° 04, Part 01, 1984, pp. 514-520.

- 32 Waud. R. N. & Peter. S, «The Almon Lag Technique and the Monetary vs. Fiscal Policy Debate», Journal of the American Statistical Association, 68, March 1973, pp.11-19.
- 33 Stein, S.H., «Autonomous Expenditures, Interest Rate Stabilization, and the St.Louis Equation», The Review of Economics and Statistics, Vol.62, n° 03, 1980, pp. 357-363.
- 34 Ahmed. E & James M. Johannes, 1984, op. cit, pp.514-520.
- 35 Blinder. A & Solow. R., «Does fiscal policy still matter?», Journal of Public Economics, Vol. 02, 1974, pp. 319-337.
- 36 De Leeuw F. & Kalchbrenner. J., «Monetary and fiscal actions: a test of their relative importance in economic stabilization – Comment», Federal Reserve Bank of St. Louis Review, 1969, pp. 6-11.
- 37 Senbet. D., 2011 ,op. cit, pp. 1-11.
- 38 Phillips. P. C. B, «Optimal Inference in cointegrated Systems», Econometrica, Vol. 59, 1991, pp. 283-306.
- 39 Maddala. G. S., «introduction to econometrics», second edition, MacMillan publishing company, New York, 1992, p. 597.
- 40 Sims. C.A, Stock. J.H & M.W. Watson, «Inference in Linear Time Series Models With Some Unit Roots» , Econometric, Vol. 58, 1990, pp.113-144.
- 41 Petri. M. F., «Essays on monetary policy», academic dissertation, university of tamper, 2003, pp. 46- 47.