التضخم ومؤشرات الأداء الاقتصادي في الجزائر
دراسة قياسية للفترة (1989-2012)

د/سعيج عبد الحكيم
أستاذ محاضر بجامعة بومرداس

Résumé

On s'intéresse, dans ce travail, aux relations entre l'inflation et d'autre indicateurs de performance économique en Algérie, durant la période (1988-2012), et ce, à travers l'application de la notion de causalité chez «Granger», en vue de tester la relation entre l'inflation et chaque indicateur de performance à part, et connaitre, en suite, sa tendance pour nous permettre d'orienter l'inflation en faveur de l'économie, ou-bien, pour minimiser les pertes de l'économie.

Et en fin, on est arrivé à donner la conclusion suivante, que l'inflation dépond des indicateurs; taux de la croissance, taux de chômage et taux de croissance de la masse monétaire, par contre, elle est indépendante du taux de change et des dépenses publiques.

الملخص:

تهدف هذه الورقة إلى دراسة علاقة التضخم ببباقي مؤشرات الأداء الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1988- 2012)، وذلك من خلال دراسة العلاقة السببية بين التضخم وكل مؤشر من مؤشرات الأداء الاقتصادي على حدة حسب مفهوم Granger، ومعرفة اتجاهها من أجل استخدامها في توجيه التضخم لفائدة الاقتصاد أو في التقليل من أضرار التضخم على الاقتصاد في أسوإ الأحوال. واتضح ارتباط معدل التضخم بكل من معدل النمو والبطالة ومعدل نمو الكتلة النقدية، بينما نجد معدل التضخم غير مرتبط بحجم الإنفاق الحكومي وسعر الصرف.

دوافع الدراسة وأهميتها:

1. مقدمة:

يعتبر التضخم سمة أساسية تتميز بها الاقتصاديات المتقدمة والسائرة في طريق النمو على حد سواء، وهو من أهم مؤشرات الوضع الاقتصادي فهو مثله مثل أي حالة أو ظاهرة اقتصادية، لا يعتبر بالضرورة حالة مرضية إلا بعد أن يتجاوز حدودا معينة، وبالعكس أيضاً لا يعتبر انخفاض معدلات التضخم وثباته عند معدلات متدنية حالة صحية بالضرورة، والتضخم متصل بالكثير من العلاقات التي تربط بين العوامل والقوى المؤثرة في حركة المتغيرات

الاقتصادية أو ما يعرف بمؤشرات الأداء الاقتصادي، ولقد برزت مشكلة التضخم حديثا ضمن الدراسات الاقتصادية التي قام بها الاقتصاديون وخاصة الرأسماليون منهم.

ولعل متعة البحوث المتعلقة بموضوع التضخم تتجلى في أهميته وحداثته من حيث كونه ظاهرة تشكل عبءا على الاقتصاد، وعائقا أمام استحداث التنمية، ومن هنا ظهر واضحا للعيان أن التضخم ما هو إلا مشكلة اقتصادية حتمية لا غنى لأي اقتصاد عنها، مما أدى بالمفكرين إلى البحث، والكتاب ورجال الاقتصاد في مواقع العمل إلى التقدم بسياسات علاجية، وبالرغم من أن معدلات التضخم هدأت نسبيا في العديد من الدول خلال تسعينات القرن العشرين، إلا أن مشكلة التضخم ما زالت قائمة، والإشكال لا يكمن فيها وإنما يكمن في كيفية استخدامها كوسيلة، والتحكم فيها بالوسائل الخاصة لتحقيق الآفاق المرجوة مستقبلا.

وباعتبار الجزائر ضمن الدول التي تسعى بكل الطرق إلى تحقيق تنمية شاملة لمختلف الميادين وذلك بتوظيفها لكل ما تتوفر عليه من إمكانيات، مؤهلات ومقومات، وجد الاقتصاد الجزائري نفسه مجبرا على التعامل مع هذه الظاهرة بالرغم مما تحمله من معاني الكبح والتشاؤم والسعي إلى تخفيض حدة أثرها باستعمال كل الطرق والأساليب.

ولقد تبلورت أهمية البحوث المتعلقة بالتضخم في كونه ظاهرة ووسيلة في آن واحد مما ينعكس على تعدد المواقف ووجهات النظر إليه، إذ يفترض أنه إما أن يكون ظاهرة وتبعا لذلك فإنه يشكل عبءا على الاقتصاد وعائقا أمام استحداث التنمية فيه وإما أن يكون وسيلة تنموية وتبعا لذلك فإنه يشكل دعامة لا غنى عنها بالنسبة إلى الاقتصاد.

وباعتبار الجزائر من الدول المتحولة من اقتصاد موجه إلى اقتصاد حر، فإنها تبنت برامج إصلاحية مكثفة من أجل إعادة النظر في سياساتها الاقتصادية كضرورة ملحة يفرضها التحول حيث قامت بتبني بعض السياسات التي تتعلق بالتوازنات بهدف تحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية المرجوة.

2. مشكلة الدراسة:

تكمن مشكلة الدراسة في التساؤل التالي: هل توجد علاقة سببية تربط معدلات التضخم بباقي مؤشرات الأداء الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة المدروسة (1989- 2013)؟ وما هو اتجاهها؟

ومن أجل الإجابة عن هذا التساؤل الرئيسي استعنا بالأسئلة الفرعية التالية:

- ماذا نعني بالتضخم وما هي مسبباته ونتائجه؟
- ماذا نقصد بمؤشرات الأداء الاقتصادي وما علاقتها بالتضخم؟

– كيف يمكن التحقق عن العلاقة بين التضخم ومؤشرات الأداء الاقتصادي وفي أي اتجاه هي؟

3. فرضيات الدراسة:

تتمثل فرضيات الدراسة فيما يلي:

– وجود علاقة سببية بين التضخم والنمو وهي من النمو نحو التضخم.

– وجود علاقة سببية بين التضخم والبطالة وهي من التضخم نحو البطالة.

– وجود علاقة سببية بين التضخم وسعر الصرف وهي من التضخم نحو سعر الصرف.

– وجود علاقة سببية بين التضخم والإنفاق الحكومي وهي ذات اتجاهين.

– وجود علاقة سببية بين التضخم ومعدل نمو الكتلة النقدية وهي ذات اتجاهين.

4. أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

–التعرف على ظاهرة التضخم وتحديد مسبباتها.

–الاطلاع على مدلول مؤشرات الأداء الاقتصادي وتحديد أهمها.

–التعرف على التقنيات الرياضية الكفيلة بمعرفة العلاقة السببية بين متغيرين.

–معرفة العلاقات السببية التي تربط التضخم بباقي مؤشرات الأداء الاقتصادي وكذلك اتجاه هذه العلاقات.

5. أهمية الدراسة:

نظرا إلى ما للتضخم من أثر، سواء كان ذلك على توزيع الدخل القومي، أم على تقويم المشروعات، أم على ميزان المدفوعات أم على الكفاية الإنتاجية... ونظرا إلى ما تولده ظاهرة التضخم من آثار اجتماعية متعددة منها انخفاض المستوى المعيشي لشريحة كبيرة من أفراد المجتمع وازدياد هجرة الكفاءات الفنية إلى الخارج، وبروز الصراعات بين طبقات المجتمع... كل ذلك أدى إلى الاهتمام الكبير بظاهرة التضخم، وإلى البحث عن أهم الأسباب المؤدية إليها.

إن كون التضخم مؤشرا من مؤشرات الأداء الاقتصادي فهو يؤثر ويتأثر ببقية المؤشرات الأخرى، وعليه فإن المعرفة المعمقة لهذه العلاقة كفيلة بتحديد الطرق الكفيلة بتوجيه التضخم إلى الوجهة المفيدة للاقتصاد أو التقليل من أضراره على الاقتصاد في أسوإ الأحوال.

6. الحدود الزمنية للدراسة:

وفقا لما توفر لدينا من معلومات حول الجوانب المتعلقة بالدراسة، كمعدلات التضخم وبقية مؤشرات الأداء الاقتصادي ممثلة بالأساس في معدلات النمو الاقتصادي ومعدلات البطالة وحجم الكتلة النقدية المتداولة ومستويات الإنفاق العام وأسعار الصرف، والتي تحصلنا عليها من الديوان الوطني للإحصاء ومنشورات بنك الجزائر وجملة من المصادر الإلكترونية حددت فترة الدراسة للفترة (1988- 2012)، حيث إن سنة 2012 هي آخر سنة استطعنا فيها الحصول على البيانات اللازمة للدراسة، أما سنة 1988 فتم اختيارها بسبب تزامنها مع مؤشرات أفرزت فيما بعد التحول من الاقتصاد الموجه إلى اقتصاد السوق.

7. منهجية الدراسة:

قسمنا هذا البحث إلى ثلاثة محاور، المحور الأول تطرقنا فيه إلى دوافع البحث وأهميته وأهدافه، بينما تمثل المحور الثاني في الإطار النظري للبحث وتطرقنا فيه إلى تعريف التضخم وأنواعه وتاريخه، بالإضافة إلى استعراض مدلول المؤشرات وتحديد أهمها وعلاقتها بالتضخم.

أما المحور الثالث فتمثل في دراسة العلاقة السببية بين التضخم وباقي مؤشرات الأداء وذلك من خلال استعراض مدلول السببية حسب Granger ثم عن طريقه نختبر وجود علاقة سببية بين التضخم وباقي مؤشرات الأداء الاقتصادي.

الإطار النظري للدراسة:

1. تعريف التضخم وأنواعه:

1.1. تعريف التضخم: لقد تعددت تعاريف التضخم وتضاربت بين من يعرفه بأنه ظاهرة سعرية أو ظاهرة نقدية، إذ نجد أن التضخم مصطلح يستخدم لوصف عدد من الحالات المختلفة يمكن أن نختار منها ما يلي:

- الارتفاع المفرط في المستوى العام للأسعار
- ارتفاع الدخول النقدية أو أحد عناصرها مثل الأجور أو الأرباح.
- - ارتفاع التكاليف
- الإفراط في خلق الأرصدة النقدية.

ويستخدم تعبير "التضخم" دون تمييز الحالة التي يطلق عليها ويقصد به في الغالب تضخم الأسعار وعليه يمكن تعريف التضخم بأنه ظاهرة نقدية سريعة متمثلة في الارتفاع المتواصل في

المستوى العام للأسعار الناتج عن الاختناقات بين كمية النقد المتداول وحجم الإنتاج والسلع الموجودة في الأسواق.

2.1. أنواع التضخم: نظرا إلى تعدد تعاريف التضخم وتنوع أسبابه نتج عنه تعدد أنواع التضخم وتصنيفاته، فهناك من يصنفه حسب رقابة الدولة على الأسعار أو من خلال ارتباطه بالقطاعات الإنتاجية أو بالنظر إلى حدة التضخم أو مدى ارتباطه بالعلاقات الاقتصادية الدولية، وبصفة موجزة يمكن حصر أنواع التضخم في الأنواع التالية:

– **التضخم الأصيل**: يتحقق هذا النوع من التضخم حين لا يقابل الزيادة في الطلب الكلي زيادة في معدلات الإنتاج بنفس النسبة، حيث إن الزيادة في الطلب تكون أكبر من الزيادة في عرض السلع والخدمات مما ينعكس أثره في ارتفاع الأسعار.

– **التضخم الزاحف**: يتسم هذا النوع من أنواع التضخم بارتفاع بطيء في الأسعار ويحدث هذا النوع من التضخم عندما يزداد الطلب في حين يبقى العرض أو الإنتاج ثابتا فيؤدي ذلك إلى ارتفاع الأسعار. وقد ظهر هذا النوع من التضخم في الولايات المتحدة الأمريكية وإنجلترا في فترات الخمسينات والستينات إبان الرواج الاقتصادي.

– **التضخم المكبوت**: وهي حالة يتم خلالها منع الأسعار من الارتفاع من خلال سياسات تتمثل بوضع ضوابط وقيود تحول دون ارتفاع الأسعار، وغالبا ما يظهر هذا النوع من التضخم في الاقتصاديات المخططة مركزيا.

– **التضخم المفرط**: يعتبر هذا النوع من أشد وأخطر أنواع التضخم، وهو ناتج عن التوسع غير الطبيعي في كمية النقود أو عن التغير المستقل في التوقعات والزيادة اللاحقة في عرض النقود، وقد يؤدي هذا النوع من التضخم إلى انهيار العملة الوطنية.

2. الآثار الاقتصادية للتضخم:

يترتب على التضخم آثار اقتصادية يمكن إيجازها فيما يلي:

1.2. أثر التضخم على هيكل الإنتاج: يؤدي التضخم إلى توجيه رؤوس الأموال إلى فروع النشاط الاقتصادي التي لا تفيد التنمية في مراحلها الأولى، فتتجه إلى إنتاج السلع التي ترتفع أسعارها باستمرار وهي عادة السلع الترفيهية التي يطلبها أصحاب الدخول العالية، كما يتجه قسم مهم من الأموال إلى تجارة الاستيراد والمضاربة على أسعار الأراضي الزراعية وكذلك المضاربة التجارية على حساب الأنشطة الإنتاجية والاستثمارية التي هي ضرورية لتحقيق النمو الاقتصادي، بحيث إن الصناعات الأساسية أو الثقيلة سوف تتجمد نظرا إلى كونها ستتحمل عبء ارتفاع الأجور وفي الوقت نفسه لا تجد رؤوس أموال كافية لتوسيع طاقتها الإنتاجية،

وكل هذا يتنافى مع المظاهر التضخمية السائدة في السوق وبالنتيجة يعاني الاقتصاد عندئذ من انخفاض في معدلات النمو.

2.2. أثر التضخم على توزيع الدخل الوطني: خلال فترات التضخم تحدث اختلالات في معدلات الزيادة في الدخول النقدية بين أفراد المجتمع، إذ تزيد دخول بعض الفئات بمعدلات أكبر من معدل التضخم مثل أصحاب المشاريع التجارية والصناعية... إلخ، بينما تزيد دخول فئات أخرى بمعدل أقل من معدل التضخم والمتمثلة في فئة الموظفين، في حين تبقى بعض الدخول النقدية ثابتة مثل أصحاب الإيجارات وبالتالي نستطيع القول إن تدهور جهاز الأسعار أثر في جهاز الدخل وأفقد هذا الأخير وظائفه كمنظم ومصحح لعرض عناصر الإنتاج. ومن خلال هذه الحركية يكون للتضخم أثر في توزيع الدخل الوطني .

3.2. أثر التضخم في الاستثمار: يؤدي التضخم إلى إضعاف الحافز على الادخار وبالتالي تحول الأفراد إلى الاستهلاك وهذا نتيجة انعدام ثقتهم في العملة، وهو ما يؤثر سلبا في حجم الاستثمار، كما يؤثر التضخم سلبا في الاستثمار نتيجة ارتفاع أسعار السلع الرأسمالية من آلات ومعدات... إلخ. فترتفع التكاليف الاستثمارية للمشاريع وتحتاج المشاريع إلى فترات طويلة لاسترجاع تكاليفها الرأسمالية ما يجعل الاستثمار في المشروعات الإنتاجية مرتفع المخاطر.

مع كل هذا يمكن أن نحصي للتضخم بعض المزايا نذكر منها:

-دفع عجلة الاستثمار الحقيقي إلى التقدم من خلال التغيرات في الأسعار

-التقليل من حجم البطالة

-تكوين المدخرات اللازمة للتنمية وذلك عن طريق زيادة دخل الطبقات الغنية على حساب الطبقات الفقيرة.

4.2. أثر التضخم في ميزان المدفوعات: يؤثر التضخم بطريقة سلبية على ميزان المدفوعات، فإن كان الاقتصاد يمر بمراحل تضخمية فحالة العجز تنشأ بسبب زيادة الطلب على الاستيراد وانخفاض حجم الصادرات، فالزيادة التضخمية في الإنفاق القومي وبالتالي الدخول النقدية يترتب عليها زيادة في الطلب على السلع المستوردة لانخفاض أسعارها مقارنة مع أسعار السلع المحلية، فتتسبب في زيادة الواردات مع نقص حجم الصادرات، بالإضافة إلى أن التضخم يميل إلى رفع تكاليف إنتاج سلع التصدير مما يضعف من مركزها التنافسي في الأسواق الخارجية.

3. مؤشرات الأداء الاقتصادي:

تستخدم هذه المؤشرات في قياس أداء قطاعات الاقتصاد المختلفة لتقييم الأداء الاقتصادي ومعرفة مدى قوة الاقتصاد أو ضعفه، وتشمل مؤشرات الأداء الاقتصادي مجموعة واسعة من

المؤشرات الاقتصادية تغطي مختلف جوانب الاقتصاد، وتقسم هذه المؤشرات إلى أربعة أقسام ممثلة في مؤشرات الاقتصاد الكلي والمؤشرات الاقتصادية الخارجية والمؤشرات المالية والنقدية ومؤشرات التنافسية.

تحوي مجموعة المؤشرات الاقتصادية الكلية كافة مؤشرات الأداء الكلي كمعدلات النمو الاقتصادي والتضخم ومعدلات البطالة ومعدلات الدخل الفردي وتطور معدلات الأجور وتحويلات العاملين في الخارج وكذلك أعداد العاملين بالقطاعين العام والخاص بأجر حسب الجنسية والجنس والمستوى التعليمي.

أما المؤشرات الاقتصادية الخارجية فتشمل كافة مؤشرات التجارة الخارجية بما فيها مؤشرات هيكل واتجاهات التجارة الخارجية، ومؤشرات ميزان المدفوعات والاستثمار الأجنبي المباشر.

أما المؤشرات المالية والنقدية فتضم مؤشرات السيولة المحلية وهيكل أسعار الفوائد، وكذلك مؤشرات الموازنة العامة وتطور المديونية العامة.

ومؤشرات التنافسية التي تضم مجموعة من مؤشرات التنافسية للاقتصاد وتطورها عبر الزمن وأهمها مؤشر سعر الصرف الحقيقي.

وعليه فإن قياس أداء أي اقتصاد يرتبط بمدى قدرة هذا الأخير على التعامل مع مجموعة من العناصر أهمها ما يلي: - النمو الاقتصادي – البطالة – التضخم – التوازن المالي – سعر الصرف.

1.3. النمو الاقتصادي: نقصد بالنمو الاقتصادي حدوث زيادة في إجمالي الناتج الوطني والدخل الوطني الإجمالي بما يحقق زيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي، ولأكثر تفصيل لمدلول النمو يجب الإشارة إلى النقاط التالية:

–أن النمو يجب أن يكون زيادة في الدخل الفردي ناتجة عن زيادة الناتج الوطني، ويتحقق ذلك لما يكون معدل النمو الاقتصادي أعلى من مستوى النمو السكاني.

–الزيادة التي تكون على مستوى الدخل الفردي يجب أن تكون حقيقية مما ينجم عنه زيادة القدرة الشرائية للأفراد.

–يجب أن تكون الزيادة في الدخل على المدى الطويل.

عند استعراضنا لوضعية النمو في الجزائر نجد أنها تراوحت بين الزيادة والتناقص حسب تذبذب أسعار البترول في الأسواق الدولية، فنجد هذه المعدلات موجبة قبيل سنة 1986 لتصبح سالبة ابتداء من سنة 1987، واستمر ذلك إلى غاية سنة 1994، ولقد عرفت معدلات النمو في الجزائر

انطلاقة حقيقية انطلاقا من سنة 1995، واستدام النمو في المدى الطويل من الإصلاح بفضل السياسة الاقتصادية المتبعة والصرامة في تطبيق السياسة المالية والنقدية، كما لا ننسى أن هذه النتائج ترجع في المقام الأول إلى ارتفاع أسعار النفط، بما أن هذا الأخير اكتسح هيكل المداخيل الوطنية مما أضعف الحافز لتنمية إنتاج السلع خارج المحروقات أو ما يعرف بالتنوع الاقتصادي.

2.3. معدلات البطالة: تعرف البطالة وفق منظمة العمل الدولية بمجموع العاطلين عن العمل، والعاطل عن العمل هو ذلك الفرد الذي يكون فوق سن معينة بلا عمل وهو قادر على العمل وراغب فيه ويبحث عنه عند مستوى أجر سائد لكنه لا يجده. وتشكل البطالة إحدى أولى الأولويات للدولة لما لها من تأثيرات على نقص مردودية الاقتصاد من جهة وتفشي مختلف الآفات بين أوساط البطالين، مما يستدعي اهتمام الدولة بتشغيل الأفراد وتدنئة البطالة إلى أدنى المستويات. تشكل البطالة بالنسبة إلى الاقتصاد الجزائري تحديا كبيرا نتيجة تزايد القوة العاملة بمعدلات كبيرة، فإذا رجعنا إلى الجزائر غداة الاستقلال نجد أن هدف استراتيجيات التنمية آنذاك تمحور حول مشكلة البطالة، وإذا تتبعنا معدلات البطالة انطلاقا من سنة 1990 نجد أنها ظلت طوال عشرية التسعينات في تزايد، واعترافا من السلطات بحدة الوضع والطابع الهيكلي للبطالة، اتخذت هذه الأخيرة سلسلة من التدابير الهادفة إلى التخفيف من حدتها وتسييرها في نفس الوقت، فأنشأت أجهزة تشغيل الشباب وتم إيجاد نظام للتأمين على البطالة ونظام شبكة الحماية الاجتماعية، لكن رغم كل هذا نجد أن نسبة البطالة وصلت سنة 2000 إلى 29,7%، وذلك راجع إلى عدة أسباب من بينها مساهمة الإصلاح الهيكلي بقسط وافر في رفع معدلات البطالة وذلك نتيجة الاستغناء عن عدد كبير من العمال الذين خضعت مؤسساتهم للخصخصة أو تم غلقها، حيث إن قانون العمل الجديد يتيح للمؤسسات التخلي عن فائض العمالة لأهداف اقتصادية.

أما بعد سنة 2000 فنلاحظ أن معدلات البطالة بدأت في التراجع نتيجة استخدام الاحتياطات المالية المتراكمة للدولة لتخفيف الظروف الاقتصادية والاجتماعية للمواطنين، من خلال برنامج الإنعاش الاقتصادي وبرنامج دعم النمو، واستخدام عائدات البترول غير المتوقعة في خلق مناصب عمل جديدة مست في الأساس البنية الأساسية ودعم الإنتاج الزراعي، ليصل معدل البطالة في الثلاثي الرابع من سنة 2013 إلى نسبة 9,3%.

3.3. التوازن المالي: كانت الجزائر قبل سنوات التسعينات تعتمد في توازن ميزانيتها على عائدات البترول في الأساس، لكن مع حدوث الأزمة البترولية في بداية الثمانينات اضطرت الدولة إلى الاستدانة من الخارج، ومع تفاقم هذه الديون وجدت الدولة نفسها مجبرة على اللجوء إلى صندوق النقد الدولي الذي عقدت معه برامج التثبيت الاقتصادي وإعادة الهيكلة. وحتى تلتزم الدولة بتدابير التثبيت الاقتصادي كان لزاما عليها تطبيق صرامة مالية على مستوى

الميزانية العمومية بهدف تقليص العجز في الميزانية، ثم الانتقال إلى تحقيق فوائض من خلال رفع مستوى الأداء الضريبي ومحاربة التهرب الضريبي وترشيد النفقات العمومية وتفادي التبذير. وبتفحص تطور وضع الميزانية العامة كنصيب من الناتج المحلي الخام خلال عشرية التسعينات نجد أن الدولة أفلحت في التحكم في التوازن المالي خاصة خلال سنة 1996 وما بعدها.

إلا أن الإشكال المطروح يتعلق بمدى قدرة الدولة على المحافظة على هذا التوازن، لأنه حتى التوازنات المالية التي حصلت بعد سنة 2000 واستخدم جزء من فوائضها في برامج الإنعاش الاقتصادي ودعم النمو، لم تكن سوى نتيجة لارتفاع أسعار المحروقات في الأسواق الدولية بصفة أساسية.

***4.3.* الإنفاق العام:** الإنفاق العام هو أحد أوجه السياسة المالية المعتمدة من قبل الدولة، من أجل التأثير المباشر على الواقع الاقتصادي والاجتماعي، ومنه يمكن أن نعرف النفقة بأنها "مبلغ نقدي يقوم بإنفاقه شخص عام بقصد تحقيق منفعة عامة".

تزداد هذه النفقات زيادة مطردة على مر السنين وهذا ما أدى إلى عجز الإيرادات العامة عن تغطية النفقات، وبما أن إجمالي الإنفاق الفائض هو السبب الأول للتضخم، فإن أي تخفيض في الإنفاق الحكومي يؤدي إلى تقليل الضغوط التضخمية كما أن على الدولة أن تقوم بتوجيه الإنفاق العام من خلال الاهتمام بالمجالات التي تشجع نمو الإنتاجية وتمكن من تحسين كفاءة الانتفاع من الطاقة الإنتاجية الموجودة، إذن المقصود بسياسة الإنفاق العام تأثير سياسة الميزانية في الرقابة على التضخم والانكماش، من الإنفاق الحكومي سواء كان الاستهلاكي أم الاستثماري ففي حالة التضخم تلجأ إلى التقليل من الإنفاق الحكومي باستحداث فائض في الميزانية والتأثير على حجم الإنفاق الاستهلاكي لا الإنفاق الاستثماري.

***5.3.* سعر الصرف والتضخم:** يعبر سعر الصرف عند عدد الوحدات النقدية الذي تبدل به وحدة من العملة المحلية مقابل أخرى أجنبية، وهو بهذا يجسد أداة الربط بين الاقتصاد المحلي وباقي الاقتصاديات فضلا عن كونه وسيلة مهمة للتأثير على تخصيص الموارد بين القطاعات الاقتصادية وعلى ربحية الصناعات التصديرية وتكلفة الموارد المستوردة ومن ذلك على التضخم والنتائج والعمالة، وهو بالإضافة إلى ذلك يربط بين أسعار السلع في الاقتصاد المحلي وأسعارها في السوق العالمي، فالسعر العالمي والسعر المحلي للسلعة مرتبطان من خلال سعر الصرف.

يؤدي تحسن سعر الصرف إلى انخفاض في مستوى التضخم المستورد وتحسن في مستوى تنافسية المؤسسات. ففي المدى القصير يكون لانخفاض تكاليف الاستيراد أثر إيجابي على انخفاض مستوى التضخم، وتتضاعف أرباح المؤسسات بما يمكنها من ترشيد أداة الإنتاج في

المدى المتوسط وهكذا تحقق المؤسسات عوائد إنتاجية وتتمكن من إنتاج سلع ذات جودة عالية بما يعني تحسن تنافسيتها.

الدراسة التطبيقية: العلاقة السببية بين التضخم وباقي مؤشرات الأداء الاقتصادي:

1. مدلول السببية حسب Granger:

انطلق Granger من افتراض أساسي مفاده أن المعلومات الأساسية للتنبؤ بالمتغيرات مثل التضخم والنمو الاقتصادي تكون مجسدة في ماضي السلسلتين، وبمعنى آخر التنبؤ بقيمة التضخم للسنة المقبلة مرتبط بالقيم الحالية والماضية للسلسلة نفسها وكذلك القيم الحالية والماضية لسلسلة النمو الاقتصادي. ونفس الشيء فإن التنبؤ بقيمة النمو الاقتصادي للسنة المقبلة مرتبط بالقيم الحالية والماضية للسلسلة نفسها وكذلك القيم الحالية والماضية لسلسلة التضخم.

إذا رمزنا بـ inf للتضخم

إذا رمزنا بـcroi للنمو الاقتصادي نستطيع عندئذ كتابة هذا في شكل رياضي كالآتي:

$$INF_t = \sum_{i=1}^{n} \alpha_i \, croi_{t-i} + \sum_{j=1}^{n} \beta_j \, INF_{t-j} + U_{1t} \ldots\ldots\ldots 1$$

$$croi_t = \sum_{i=1}^{n} \lambda_i \, croi_{t-i} + \sum_{j=1}^{n} \delta_j \, INF_{t-j} + U_{2t} \ldots\ldots\ldots 2$$

2. العلاقة السببية بين التضخم والنمو الاقتصادي:

سنحاول هنا معرفة وجود علاقة سببية بين التضخم والنمو الاقتصادي واتجاهها وذلك بتطبيق اختبار Granger مستخدمين سلسلتي التضخم Linf والنمو Lcroi والنمو للاقتصاد الجزائري (مأخوذة باللوغاريتم) للفترة 1988- 2012 ومصدرها الديوان الوطني للإحصاء وبنك الجزائر.

أ :استقرارية السلسلتين:

- **استقرارية السلسلة Linf:** بتطبيق اختبارات Dickey fuller على السلسلة نجد أنρ=0 هو الذي يدنئ اختباري Akaike وSchwarz للنماذج الثلاثة (none, trend and intercept, intercept) كما أن Tcal أكبر من Ttab بمعنى قبول الفرضية H0 والسلسلة غير مستقرة.

نحلل الآن سلسلة الفروقات الأولى للنماذج الثلاثة من أجل " lag 0" فنجد أنه في الحالات الثلاث Tcal أكبر Ttab وبالتالي نقبل الفرضية H0، نختبر سلسلة الفروقات الثانية للنماذج الثلاثة من أجل " lag 1" نجد أن Tcal أصغر من Ttab للنماذج الثلاثة، وبالتالي قبول الفرضيةH1 بمعنى أن السلسلة مستقرة ورتبة تكامل هذه السلسلة هي: "2".

- **استقرارية السلسلة Lcroi:** الفروقات الثانية لهذه السلسلة مستقرة ورتبة تكامل هذه السلسلة هي: "2".

ب- العلاقة من النمو إلى التضخم:

قمنا بتقدير المتغيرة $Linf_t$ على المتغيرة Linf_{t-1} و$Linf_{t-2}$ فكان لدينا:

$$\widehat{\mathbf{Linf_t}}=0.33+0.48\mathbf{Linf_{t-1}}+0.29\mathbf{Linf_{t-2}}$$

$$\boldsymbol{R^2}=0.55,\overline{\boldsymbol{R^2}}=0.55\ ,\boldsymbol{Rss_R}=12.46,\text{F}=11.74$$

أما عندما قمنا بتقدير المتغيرة Linf_t على المتغيرة Linf_{t-1} وLinf_{t-2} وLcroi_{t-1} و$Lcroi_{t-2}$ فكانت لدينا المعادلة التالية:

$$\widehat{\mathbf{Linf_t}}=1.60+0.04\mathbf{Linf_{t-1}}+0.16\mathbf{Linf_{t-2}}-0.3\mathbf{Lcroi_{t-1}}-0.33\boldsymbol{Lcroi_{t-2}}$$

$$\boldsymbol{R^2}=0.17,\overline{\boldsymbol{R^2}}=-0.12\ ,\boldsymbol{Rss_{uR}}=7.06,\text{F}=0.57$$

$$\boldsymbol{F^*}=\frac{(\boldsymbol{Rss_R}-\boldsymbol{Rss_{uR}})/\boldsymbol{m}}{\boldsymbol{Rss_{uR}}/(\boldsymbol{n}-\boldsymbol{k})}$$

عند الحساب وجدنا $\text{F}^*=7.64$

$\boldsymbol{F^*} > \boldsymbol{F_{tab}}$ بمعنى أن متغيرة النمو تؤثر على التضخم $\sum \boldsymbol{\propto_{i=0}}$ هذا يعني رفض فرضية العدم

ج- العلاقة من التضخم إلى النمو:

قمنا بتقدير المتغيرة $Lcro_t$ على المتغيرة Lcro_{t-1} و$Lcro_{t-2}$ فكان لدينا:

$$\widehat{\mathbf{Lcro_t}}=1.04+0.01\mathbf{Lcro_{t-1}}+0.03\mathbf{Lcro_{t-2}}$$

$$\boldsymbol{R^2}=0.002,\overline{\boldsymbol{R^2}}=-0.15\ ,\boldsymbol{Rss_R}=3.73,\text{F}=0.01$$

أما عندما قمنا بتقدير المتغيرة Lcro_t على المتغيرة Lcro_{t-1} وLcro_{t-2} وLinf_{t-1} وLinf_{t-2} فكانت لدينا المعادلة التالية:

$$\widehat{\mathbf{Lcro_t}}=1.41-0.03\mathbf{Lcro_{t-1}}+0.01\mathbf{Lcro_{t-2}}-0.06\mathbf{Linf_{t-1}}-0.16\boldsymbol{Linf_{t-2}}$$

$$\boldsymbol{R^2}=0.15,\overline{\boldsymbol{R^2}}=-0.15\ ,\boldsymbol{Rss_{uR}}=3.17,\text{F}=0.48$$

$$\boldsymbol{F^*}=\frac{(\boldsymbol{Rss_R}-\boldsymbol{Rss_{uR}})/\boldsymbol{m}}{\boldsymbol{Rss_{uR}}/(\boldsymbol{n}-\boldsymbol{k})}$$

عند الحساب وجدنا $F^* = 1.86$

$F^* < F_{tab}$ بمعنى أن متغيرة التضخم لا تؤثر على النمو $\sum \delta_{i=0}$ هذا يعني قبول فرضية العدم

من كل هذا يعني وجود علاقة سببية بين معدل التضخم ومعدل النمو وهي من النمو نحو التضخم.

3. العلاقة السببية بين التضخم والبطالة:

سنحاول هنا معرفة وجود علاقة سببية بين التضخم والبطالة واتجاهها، وذلك بتطبيق اختبار Granger مستخدمين سلسلتي التضخم والبطالة Lcho Linf للاقتصاد الجزائري (مأخوذة باللوغاريتم) للفترة 1989- 2013 ومصدرها الديوان الوطني للإحصاء وبنك الجزائر. مع العلم أن كلا السلاسلتين كانت فيها الفروقات الثانية مستقرة ورتبة تكاملهما هي: "2".

يعبر عن العلاقة السببية بين التضخم والبطالة بالشكل:

$$INF_t = \sum_{i=1}^{n} \alpha_i \, cho_{t-i} + \sum_{j=1}^{n} \beta_j \, INF_{t-j} + U_{1t} \ldots\ldots\ldots 1$$

$$cho_t = \sum_{i=1}^{n} \lambda_i \, cho_{t-i} + \sum_{j=1}^{n} \delta_j \, INF_{t-j} + U_{2t} \ldots\ldots\ldots 2$$

ا- العلاقة من البطالة إلى التضخم:

قمنا بتقدير المتغيرة $Linf_t$ على المتغيرة Linf_{t-1} و$Linf_{t-2}$ فكان لدينا:

$$\widehat{\mathbf{Linf_t}} = 0.33 + 0.48\mathbf{Linf_{t-1}} + 0.29\mathbf{Linf_{t-2}}$$

$$\boldsymbol{R^2} = 0.55, \overline{\boldsymbol{R^2}} = 0.55, \boldsymbol{Rss_R} = 12.46, \mathbf{F} = 11.74$$

أما عندما قمنا بتقدير المتغيرة Linf_t على المتغيرة Linf_{t-1} وLinf_{t-2} وLcho_{t-1} و$Lcho_{t-2}$ فكانت لدينا المعادلة التالية:

$$\widehat{\mathbf{Linf_t}} = 2.13 + 0.46\mathbf{Linf_{t-1}} + 0.28\mathbf{Linf_{t-2}} + 0.74\mathbf{Lcho_{t-1}} - 1.32\boldsymbol{Lcho_{t-2}}$$

$$\boldsymbol{R^2} = 0.59, \overline{\boldsymbol{R^2}} = -0.49, \boldsymbol{Rss_{uR}} = 11.37, \mathbf{F} = 6.16$$

$$\boldsymbol{F^*} = \frac{(\boldsymbol{Rss_R} - \boldsymbol{Rss_{uR}})/\boldsymbol{m}}{\boldsymbol{Rss_{uR}}/(\boldsymbol{n}-\boldsymbol{k})}$$

عند الحساب وجدنا $F^* = 0.95$

$F^* < F_{tab}$ هذا يعني قبول فرضية العدم $\sum \propto_{i=0}$ بمعنى أن متغيرة البطالة لا تؤثر على التضخم.

ب- العلاقة من التضخم إلى البطالة:

قمنا بتقدير المتغيرة $Lcho_t$ على المتغيرة Lcho_{t-1} و$Lcho_{t-2}$ فكان لدينا:

$$\widehat{\mathbf{Lcho}_t} = -0.05 + 1.11\mathbf{Lcho}_{t-1} - 0.10\mathbf{Lcho}_{t-2}$$

R^2=0.92,$\overline{R^2}$=0.91 ,Rss_R=0.31,F=110.27

أما عندما قمنا بتقدير Lcho_t على المتغيرة Lcho_{t-1} وLcho_{t-2} وLinf_{t-1} وLinf_{t-2} فكانت لدينا المعادلة التالية:

$$\widehat{\mathbf{Lcho}_t} = -0.17 + 0.8\mathbf{Lcho}_{t-1} + 0.2\mathbf{Lcho}_{t-2} + 0.04\mathbf{Linf}_{t-1} + 0.03\boldsymbol{Linf}_{t-2}$$

R^2=0.94,$\overline{R^2}$=0.91 ,Rss_{uR}=0.20,F=76.76

$$F^* = \frac{(Rss_R - Rss_{uR})/m}{Rss_{uR}/(n-k)}$$

عند الحساب وجدنا $F^* = 5.14$

$F^* > F_{tab}$ هذا يعني قبول الفرضية $\sum \delta_{i\neq 0}$ بمعنى أن متغيرة التضخم تؤثر على البطالة

كل هذا يعني وجود علاقة سببية بين معدل التضخم ومعدل البطالة وهي من التضخم نحو البطالة

4. العلاقة السببية بين التضخم وسعر الصرف:

سنحاول هنا معرفة وجود علاقة سببية بين التضخم وسعر الصرف واتجاهها وذلك بتطبيق اختبار Granger مستخدمين سلسلتي التضخم Linf وسعر الصرف Lcha. للاقتصاد الجزائري (مأخوذة باللوغاريتم) للفترة 1989- 2011 ومصدرها الديوان الوطني للإحصاء وبنك الجزائر. مع العلم أن كلا السلاسلتين كانت فيها الفروقات الثانية مستقرة ورتبة تكاملهما هي: "2".

يعبر عن العلاقة السببية بين التضخم وسعر الصرف

$$INF_t = \sum_{i=1}^{n} \alpha_i \, cha_{t-i} + \sum_{j=1}^{n} \beta_j \, INF_{t-j} + U_{1t} \ldots\ldots\ldots 1$$

$$cha_t = \sum_{i=1}^{n} \lambda_i \, cha_{t-i} + \sum_{j=1}^{n} \delta_j \, INF_{t-j} + U_{2t} \ldots\ldots\ldots 2$$

ا- العلاقة من سعر الصرف إلى التضخم:

قمنا بتقدير المتغير $Linf_t$ على المتغيرة Linf_{t-1} و$Linf_{t-2}$ فكان لدينا:

$$\widehat{\mathbf{Linf_t}}=0.33+0.48\mathbf{Linf_{t-1}}+0.29\mathbf{Linf_{t-2}}$$

$$\boldsymbol{R^2}=0.55,\overline{\boldsymbol{R^2}}=0.55\ ,\boldsymbol{Rss_R}=12.46,\mathbf{F}=11.74$$

أما عندما قمنا بتقدير المتغيرة Linf_t على المتغيرة Linf_{t-1} وLinf_{t-2} وLcha_{t-1} وLcha_{t-2} فكانت لدينا المعادلة التالية:

$$\widehat{\mathbf{Linf_t}}=4.13+0.22\mathbf{Linf_{t-1}}+0.18\mathbf{Linf_{t-2}}-0.08\mathbf{Lcha_{t-1}}-0.73\boldsymbol{Lcha_{t-2}}$$

$$\boldsymbol{R^2}=0.64,\overline{\boldsymbol{R^2}}=0.56,\boldsymbol{Rss_{uR}}=9.83,\mathbf{F}=7.73$$

$$\boldsymbol{F^*}=\frac{(\boldsymbol{Rss_R}-\boldsymbol{Rss_{uR}})/\boldsymbol{m}}{\boldsymbol{Rss_{uR}}/(\boldsymbol{n}-\boldsymbol{k})}$$

عند الحساب وجدنا $\mathbf{F^*=2.54}$

$\boldsymbol{F^* < F_{tab}}$ بمعنى أن متغيرة سعر الصرف لا تؤثر على التضخم. $\sum \boldsymbol{\propto_{i=0}}$ هذا يعني قبول فرضية العدم.

ب- العلاقة من التضخم إلى سعر الصرف:

قمنا بتقدير المتغيرة Lcha_t على المتغيرة Lcha_{t-1} وLcha_{t-2} فكان لدينا:

$$\widehat{\mathbf{Lcha_t}}=0.59+1.07\mathbf{Lcha_{t-1}}-0.20\mathbf{Lcha_{t-2}}$$

$$\boldsymbol{R^2}=0.98,\overline{\boldsymbol{R^2}}=0.98\ ,\boldsymbol{Rss_R}=0.16,\mathbf{F}=586.98$$

أما عندما قمنا بتقدير Lcha_t على المتغيرة Lcha_{t-1} وLcha_{t-2} وLinf_{t-1} وLinf_{t-2} فكانت لدينا المعادلة التالية:

$$\widehat{\text{Lcha}_t}=-0.73+0.87\text{Lcha}_{t-1}-0.04\text{Lcha}_{t-2}+0.0002\text{Linf}_{t-1}+0.01\text{Linf}_{t-2}$$

$$R^2=0.96,\overline{R^2}=0.96\ ,\text{Rss}_{uR}=0.12,F=125.57$$

$$F^*=\frac{(\text{Rss}_R-\text{Rss}_{uR})/m}{\text{Rss}_{uR}/(n-k)}$$

عند الحساب وجدنا $F^*=2.98$

$F^* < F_{tab}$ هذا يعني قبول الفرضية $\sum \delta_{i=0}$ بمعنى أن متغيرة التضخم لا تؤثر على سعر الصرف

كل هذا يعني أنه لا توجد علاقة سببية بين التضخم وسعر الصرف

5. العلاقة السببية بين التضخم والإنفاق العام:

سنحاول هنا معرفة وجود علاقة سببية بين التضخم وسعر الصرف واتجاهها وذلك بتطبيق اختبار Granger مستخدمين سلسلتي التضخم Linf والإنفاق العام Ldep للاقتصاد الجزائري (مأخوذة باللوغاريتم) للفترة 1989- 2011 ومصدرها الديوان الوطني للإحصاء وبنك الجزائر. مع العلم أن كلا السلسلتين كانت فيها الفروقات الثانية مستقرة ورتبة تكاملهما هي: "2".

يعبر عن العلاقة السببية بين التضخم والإنفاق العام بالشكل:

$$INF_t=\sum_{i=1}^{n} \alpha_i \, dep_{t-i} +\sum_{j=1}^{n} \beta_j \, INF_{t-j}+U_{1t} \ldots\ldots\ldots 1$$

$$dep_t=\sum_{i=1}^{n} \lambda_i \, dep_{t-i} +\sum_{j=1}^{n} \delta_j \, INF_{t-j}+U_{2t} \ldots\ldots\ldots 2$$

ا- العلاقة من الإنفاق العام إلى التضخم:

بتقدير المتغيرة $Linf_t$ على المتغيرة $Linf_{t-1}$ و$Linf_{t-2}$ كان لدينا:

$$\widehat{Linf_t}=0.33+0.48Linf_{t-1}+0.29Linf_{t-2}$$

$$R^2=0.55, \overline{R^2}=0.55, Rss_R=12.46, F=11.74$$

أما بتقدير المتغيرة Linf على المتغيرة $Linf_{t-2}$ و$Ldep_{t-1}$ و$Ldep_{t-2}$ فكانت لدينا المعادلة التالية:

$$\widehat{Linf_t}=1.24+0.36Linf_{t-1}+0.26Linf_{t-2}+1.72Ldep_{t-1}-1.87Ldep_{t-2}$$

$$R^2=0.63, \overline{R^2}=0.54, Rss_{uR}=10.05, F=7.01$$

$$F^*=\frac{(Rss_R-Rss_{uR})/m}{Rss_{uR}/(n-k)}$$

عند الحساب وجدنا $F^*=2.28$

$F^* < F_{tab}$ هذا يعني قبول فرضية العدم $\sum \propto_{i=0}$ بمعنى أن متغيرة الإنفاق العام لا تؤثر على متغيرة التضخم.

ب- العلاقة من التضخم إلى الإنفاق العام:

قمنا بتقدير المتغيرة $Ldep_t$ على المتغيرة Ldep_{t-1} و$Ldep_{t-2}$ فكان لدينا:

$$\widehat{\mathbf{Ldep}_t} = 0.52 + 1.09\mathbf{Ldep}_{t-1} - 0.14\mathbf{Ldep}_{t-2}$$

$$R^2 = 0.97, \overline{R^2} = 0.97, Rss_R = 0.41, F = 455.58$$

أما عندما قمنا بتقدير Ldep_t على المتغيرة Ldep_{t-1} وLdep_{t-2} وLinf_{t-1} وLinf_{t-2} فكانت لدينا المعادلة التالية:

$$\widehat{\mathbf{Ldep}_t} = -0.89 + 0.96\mathbf{Ldep}_{t-1} - 0.06\mathbf{Ldep}_{t-2} + 0.01\mathbf{Linf}_{t-1} - 0.03Linf_{t-2}$$

$$R^2 = 0.97, \overline{R^2} = 0.97, Rss_{uR} = 0.35, F = 169.48$$

$$F^* = \frac{(Rss_R - Rss_{uR})/m}{Rss_{uR}/(n-k)}$$

عند الحساب وجدنا $F^* = 1.64$

$F^* < F_{tab}$ بمعنى أن متغيرة التضخم لا تؤثر على متغيرة الإنفاق العام $\sum \delta_{i=0}$ هذا يعني قبول الفرضية

كل هذا يعني أنه لا توجد علاقة سببية بين التضخم والإنفاق العام.

***6.3.* العلاقة السببية بين التضخم ومعدل نمو الكتلة النقدية: M_2**

سنحاول هنا معرفة وجود علاقة سببية بين التضخم ومعدل نمو الكتلة النقدية واتجاهها وذلك بتطبيق اختبار Granger مستخدمين سلسلتي التضخمLinf ومعدل نمو الكتلة النقدية L M_2إحصائيات الاقتصاد الجزائري (مأخوذة باللوغاريتم) للفترة 1989- 2011 ومصدرها الديوان الوطني للإحصاء وبنك الجزائر. مع العلم أن كلا السلسلتين كانت فيها الفروقات الثانية مستقرة ورتبة تكاملهما هي:"2".

يعبر عن العلاقة السببية بين التضخم ومعدل نمو الكتلة النقدية بالشكل:

$$INF_t = \sum_{i=1}^{n} \alpha_i \, LM2_{t-i} + \sum_{j=1}^{n} \beta_j \, INF_{t-j} + U_{1t} \ldots\ldots\ldots 1$$

$$LM2_t = \sum_{i=1}^{n} \lambda_i \, LM2_{t-i} + \sum_{j=1}^{n} \delta_j \, INF_{t-j} + U_{2t} \ldots\ldots\ldots 2$$

ا- العلاقة من معدل نمو الكتلة النقدية إلى التضخم:

بتقدير المتغيرة $Linf_t$ على المتغيرة Linf_{t-1} و$Linf_{t-2}$ كان لدينا:

$$\widehat{\mathbf{Linf_t}}=0.33+0.48\mathbf{Linf_{t-1}}+0.29\mathbf{Linf_{t-2}}$$

$$\boldsymbol{R^2}=0.55,\boldsymbol{\overline{R^2}}=0.55\ ,\boldsymbol{Rss_R}=12.46,\mathbf{F}=11.74$$

أما بتقدير المتغيرة Linf_t على المتغيرة Linf_{t-1} وLinf_{t-2} و$\mathrm{LM2}_{t-1}$ و$LM2_{t-2}$ فكانت لدينا المعادلة التالية:

$$\widehat{\mathbf{Linf_t}}=-0.006+0.46\mathbf{Linf_{t-1}}+0.32\mathbf{Linf_{t-2}}+0.26\mathbf{LM2_{t-1}}-0.15\boldsymbol{LM2_{t-2}}$$

$$\boldsymbol{R^2}=0.57,\boldsymbol{\overline{R^2}}=0.47,\boldsymbol{Rss_{uR}}=11.66,\mathbf{F}=5.48$$

$$\boldsymbol{F^*}=\frac{(\boldsymbol{Rss_R}-\boldsymbol{Rss_{uR}})/\boldsymbol{m}}{\boldsymbol{Rss_{uR}}/(\boldsymbol{n}-\boldsymbol{k})}$$

عند الحساب وجدنا $\boldsymbol{F^*=0.65}$

$\boldsymbol{F^* < F_{tab}}$ هذا يعني قبول فرضية العدم $\sum \boldsymbol{\propto_{i=0}}$ بمعنى أن متغيرة معدل نمو الكتلة النقدية لا تؤثرعلى متغيرة التضخم.

ب- العلاقة من التضخم إلى معدل نمو الكتلة النقدية:

قمنا بتقدير المتغيرة $LM2_t$ على المتغيرة $\mathrm{LM2}_{t-1}$ و$LM2_{t-2}$ فكان لدينا:

$$\widehat{\mathbf{LM2_t}}=3.01+0.19\mathbf{LM2_{t-1}}-0.32\mathbf{LM2_{t-2}}$$

$$\boldsymbol{R^2}=0.12,\boldsymbol{\overline{R^2}}=0.04\ ,\boldsymbol{Rss_R}=3.86,\mathbf{F}=1.47$$

أما عندما قمنا بتقدير $\mathrm{LM2}_t$ على المتغيرة $\mathrm{LM2}_{t-1}$ و$\mathrm{LM2}_{t-2}$ وLinf_{t-1} وLinf_{t-2} فكانت لدينا المعادلة التالية:

$$\widehat{\mathbf{LM2_t}}=3.37+0.14\mathbf{LM2_{t-1}}-0.42\mathbf{LM2_{t-2}}-0.05\mathbf{Linf_{t-1}}+0.10\boldsymbol{Linf_{t-2}}$$

$$\boldsymbol{R^2}=0.24,\boldsymbol{\overline{R^2}}=0.05\ ,\boldsymbol{Rss_{uR}}=2.91,\mathbf{F}=1.28$$

$$\boldsymbol{F^*}\ \frac{(\boldsymbol{Rss_R}-\boldsymbol{Rss_{uR}})/\boldsymbol{m}}{\boldsymbol{Rss_{uR}}/(\boldsymbol{n}-\boldsymbol{k})}=$$

عند الحساب وجدنا $\boldsymbol{F^*=3.10}$

$F^* > F_{tab}$ هذا يعني قبول الفرضية $\sum \delta_{i\neq 0}$ بمعنى أن متغيرة التضخم تؤثر على متغيرة معدل نمو الكتلة النقدية.

كل هذا يعني أنه توجد علاقة سببية بين التضخم ومعدل نمو الكتلة النقدية وهي من التضخم نحو معدل نمو الكتلة النقدية.

نتائج الدراسة:

مؤشرات الأداء الاقتصادي هي مؤشرات كلية تعكس الوضع الاقتصادي لبلد ما كمعدلات التضخم ومعدلات النمو الاقتصادي ومعدلات البطالة وحجم الكتلة النقدية المتداولة ومستويات الإنفاق العام ومعدلات الصرف ومن خلال دراسة العلاقة السببية بين التضخم وباقي مؤشرات الأداء الاقتصادي تبين ما يلي:

- وجود علاقة سببية بين معدل التضخم ومعدل النمو وهي من النمو نحو التضخم.
- وجود علاقة سببية بين معدل التضخم ومعدل البطالة وهي من التضخم نحو البطالة.
- لا توجد علاقة سببية بين التضخم وسعر الصرف.
- لا توجد علاقة سببية بين التضخم والإنفاق العام.
- توجد علاقة سببية بين التضخم ومعدل نمو الكتلة النقدية وهي من التضخم نحو معدل نمو الكتلة النقدية.

الخاتمة:

التضخم ظاهرة نقدية سريعة متمثلة في الارتفاع المتواصل في المستوى العام للأسعار الناتج عن الاختناقات بين كمية النقد المتداول وحجم الإنتاج والسلع الموجودة في الأسواق، كما أن للتضخم آثارا متعددة، سواء كان ذلك على توزيع الدخل القومي، أم على تقويم المشروعات، أم على ميزان المدفوعات، أم على الكفاية الإنتاجية أم من خلال الآثار الاجتماعية المتعددة منها انخفاض المستوى المعيشي لشريحة كبيرة من أفراد المجتمع، كل هذه الآثار تبرز مدى تأثير التضخم على الاقتصاد وتحث على وجوب معرفة التضخم وبيئته فهو مؤشر من مؤشرات الأداء الاقتصادي يؤثر ويتأثر ببقية المؤشرات الأخرى، وعليه فإن المعرفة المعمقة لهذه العلاقة تمكننا من تحديد الطرق الكفيلة بتوجيه التضخم إلى الوجهة المفيدة للاقتصاد أو التقليل من أضراره على الاقتصاد في أسوإ الأحوال.

قائمة المراجع:

1. المراجع باللغة العربية:

1.1. الكتب:

- زكي رمزي، التضخم في العالم العربي، لبنان - بيروت، دار الشباب للنشر، 1986.

- العمر، حسين، تأثير عرض النقد وسعر الصرف على التضخم في الاقتصاد الكويتي – مجلة جامعة الملك سعود– 1416هـ.

- البسام، خالد عبد الرحمن، المصادر الداخلية والخارجية للتضخم، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، الاقتصاد والإدارة.

- حسين علي بخيت وسحر فتح الله، الاقتصاد القياسي، الأردن - عمان، دار اليازوري، 2007.

- حسين عناية غازي، التضخم المالي، الجزائر، دار الشهاب، الطبعة الثانية، 1986.

2.1. المجلات

- لعلالي علاوة، اختبار Granger للسببية: ما هو اتجاه العلاقة بين النقد والدخل، مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة لكلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، العدد16، 2007.

- محمد عبد العظيم طلا، التضخم العالمي، الظاهرة والتفسير الاقتصادي لها، مجلة مصر المعاصرة، يوليو 1990.

- محمد عبد العظيم طلب: التضخم كهدف استراتيجي للسياسة النقدية، مجلة دراسات مستقبلية، جامعة أسيوط، العدد العاشر، يوليو 2004.

2. المراجع باللغة الأجنبية

-MALINVAUD. E , ,méthodes statistique de l'économétrie , DUNOD , PARIS.

-NORTH. DOUGLASS C., Institutions institutional Change and economic performance, England, CAMBRIGE, Univesity press 1999.

-ONG KILLCIK, policy economics, London, Heinemann, 1981.

-Pierre, Alain Mut, Théories, et modèles de la macroéconomique,(paris economica,4eme édition, tom 01,sd).

-Régis ,Bourboonnais, Manuel et exercice corrigés économétrie(paris ,dunod ,3emedition ,2000) .

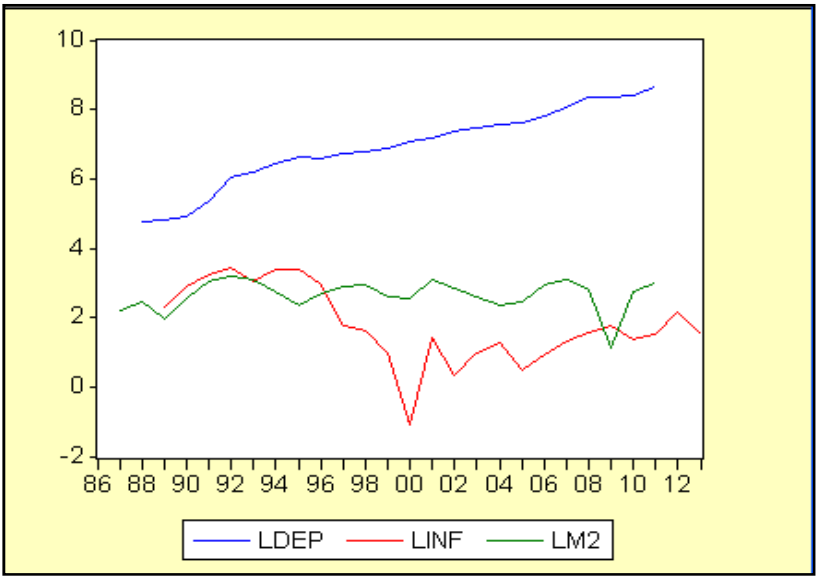
-Régis,Bourbonnais, Econométrie,(Paris ,Dunod,6emeditions,2005) .

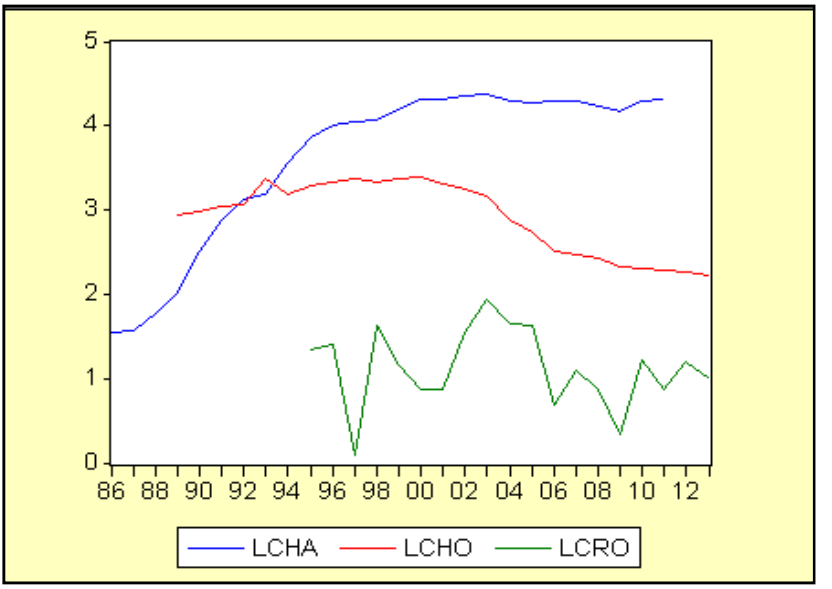
-ROMER. RAUL M, endogenous technological change, journal of political economy 1990.

-STOLERU. LIONEL, L'équilibre et croissance économique, Principe de Macro économie, 3ème édition, Paris, DUNOD, 1973.

الملاحق:

1-التمثيل البياني للمتغيرات المستخدمة في الدراسة:




5
4
3
2
1
0
86 88 90 92 94 96 98 00 02 04 06 08 10 12
LCHA
LCHO
LCRO