

دراسة اقتصادية قياسية للعلاقة بين العجز في الموازنة العامة وعرض النقود والتضخم في الاقتصاد الجزائري خلال الفترة 1980-2010

أ. سعد أولاد العيد

جامعة الأغواط، الجزائر.

ملخص:

يهدف من خلال هذه الورقة إلى تحديد طبيعة العلاقة بين كل من معدل التضخم من جهة والعجز في الموازنة العامة للدولة ونمو الكتلة النقدية من جهة أخرى في الاقتصاد الجزائري خلال الفترة 1980-2010، أي اختبار كل من فرضية سيادة النقود المثلى والنظرية الكمية للنقود بالاعتماد على نماذج الانحدار. أشرنا أثناء البحث إلى الملامح الأساسية للاقتصاد الجزائري خلال فترة الدراسة، وأيضا دراسة وصفية لكل من متغيرات المالية العامة والتضخم وتطور الكتلة النقدية، وفي الأخير الدراسة القياسية للمتغيرات المحددة في ثنايا البحث، حيث تم إثبات النظرية الكمية للنقود بوجود علاقة موجبة بين معدل التضخم من جهة ونمو الكتلة النقدية من جهة أخرى، غير أن الدراسة الحالية لم تثبت فرضية سيادة النقود المثلى في الاقتصاد الجزائري، حيث لم نتوصل إلى وجود علاقة معنوية إحصائية بين كل من معدل التضخم والعجز الموازي.

مقدمة:

أصبح عجز الموازنة العامة للدولة ظاهرة عالمية، إذ يكاد يكون من النادر أن نجد بلادا لا يعاني من هذه المشكلة، يستوي في ذلك الدول الرأسمالية الصناعية ذات الاقتصاديات المتقدمة والبلدان المتخلفة، ففي حالة الدول المتقدمة لم يعد موضوع العجز مرتبطا بحالة الدور الاقتصادية Cycle économique، أي أنه لم يعد هذا العجز يختفي مع تحسن الأحوال الاقتصادية والانتقال إلى مرحلة الانتعاش؛ أما في حالة البلدان المتخلفة فالعجز تحول إلى صفة مستمرة لصيقة بخصائص اقتصاديات هذه البلدان، ومؤشرا على وجود اختلالات هيكلية فيها.

يعتبر عجز الموازنة العامة للدولة وتفاقمه والآثار المترتبة عنه، وعدم قدرة اقتصاديات هذه البلدان على تحمل تبعاته، من الأمور الجديرة بالدراسة والاهتمام، قصد الوصول إلى حلول ناجعة لمعالجته. ومن المعلوم أن العجز مادام قد حدث فقد تم تمويله بشكل أو بآخر، ومن بين أهم مصادر تمويله الإصدار النقدي، أو ما يعرف التمويل بالعجز، "ومن ثم فهناك علاقة وثيقة بين العجز الموازي في البلدان المتخلفة، وبين الزيادة التي تطرأ على عرض النقود، ومن هنا توجد أيضا علاقة بين هذا العجز وبين الاختلال النقدي الذي يميز اقتصاديات هذه البلدان، إذ غالبا ما يكون لتمويل هذا العجز علاقة مباشرة بالنمو الكبير الذي يحدث في عرض النقود، على نحو يغذي الضغوط التضخمية".^[1] وخفض معدلات التضخم بمعالجة العجز في الموازنة العامة للدولة، بواسطة ضغط الإنفاق العام، يدخل ضمن صلب برنامج الإصلاح الاقتصادي المقترح من قبل صندوق النقد الدولي. هذا ما سنحاول توضيحه من خلال هذه المقالة والتي تتناول هذه العلاقة المحتملة في الاقتصاد الجزائري خلال الفترة 1980-2010. حيث يتم معالجتها من خلال النقاط التالية: أولا؛ مفهوم عجز الموازنة العامة، ثانيا؛ عجز الموازنة العامة وعلاقته بنمو عرض النقود وارتفاع معدلات التضخم، ثالثا؛ دراسة تطبيقية لهذه العلاقة على حالة الاقتصاد الجزائري خلال الفترة 1980-2010.

أولا: مفهوم عجز الموازنة العامة للدولة

إذا كان مفهوم العجز في الموازنة العامة للدولة يتمثل، بكل بساطة، في قصور الإيرادات العامة (الضرائب على العموم) عن مواكبة النمو الكبير والمتواصل للنفقات العامة^[2]. غير أن الباحث تواجهه مشكلة مفاهيم عند تناوله لموضوع عجز الموازنة العامة، خاصة في البلدان النامية، ومن ثم فقد وضعت مقاييس عدة للتمييز بين مختلف المفاهيم، فنجد أولا، المقياس التقليدي، والذي يتمثل في الفرق بين مجموع النفقات الحكومية ومجموع الإيرادات الحكومية، غير أنه يحصرها في الحكومة المركزية، وهو بالتأكيد مقياس يهمل أشياء كثيرة مهمة في الموضوع؛ هناك ثانيا، العجز العام أو ما يعرف بالعجز الموحد للقطاع العام، ويحسب من خلال الفرق بين جملة الإيرادات الحكومية بما فيها إيرادات القطاع العام وجملة نفقات جميع الكيانات الحكومية، كما يشدد على كون هذا الفرق يتعين تمويله بقرض جديد؛ وهناك أيضا، ثالثا، مفهوم آخر للعجز يستبعد مدفوعات فوائد الديون السابقة من إجمالي النفقات العامة ويعرف بعجز الأساس، وبالإضافة لما سبق ذكره، يوجد أيضا، رابعا، العجز التشغيلي، الذي يحاول من خلاله قياس العجز في ظروف التضخم، وهو يتمثل إذن في متطلبات اقتراض الحكومة والقطاع العام ناقص الجزء الذي يدفع من الفوائد لتصحيح التضخم من خلال معامل تصحيح نقدي، حيث يتضمن سعر الفائدة المدفوع للدائنين جزءا من النقود لتعويضهم عن الخسائر التي تلحق بدائنتهم جراء ارتفاع الأسعار^[3]؛ وأخيرا هنالك العجز الفعلي، وهو التعريف الذي سنأخذ به من خلال دراستنا هذه، والذي يقصد به قصور الإيرادات العامة بمختلف أنواعها عن تغطية النفقات العامة مهما كانت أشكالها، وهو يحتسب بطرح

الإيرادات العامة من النفقات العامة، حيث تشمل الإيرادات العامة كل من الإيرادات العادية الضريبية وغير الضريبية والإيرادات النفطية وأقساط القروض المستردة والمساعدات والهبات التي تتلقاها الحكومة، في حين تشمل النفقات العامة نفقات التسيير وهي تعتبر نفقات جارية ونفقات التجهيز والتي هي بمثابة نفقات رأسمالية.

ثانياً: عجز الموازنة العامة للدولة وعلاقته بنمو عرض النقود وارتفاع معدلات التضخم

تتكلم الدراسات الأكاديمية كثيراً عن العلاقة بين نمو واستمرار عجز الموازنة العامة ونمو معدلات التضخم، وأن السبب الرئيسي لارتفاع معدلات التضخم هو الوجود المستمر لهذا العجز في الموازنات المتلاحقة، وأنه حتى يمكن التحكم في التضخم يجب معالجة مصدره ألا وهو العجز. وتبدأ العلاقة من خلال تمويل عجز الموازنة العامة بواسطة الإصدار النقدي، الذي يمنح الحكومات مصدراً مهماً لتمويل نفقاتها، غير أن هذه الوسيلة لتمويل العجز يترتب عليها آثار سلبية، كونها تؤدي إلى زيادة المعروض من النقود، مما يهدد بموجة تضخم استناداً لنظرية كمية النقود أو ما أصبح يعرف "النظرية الحديثة للنقود"، وسياسة تمويل الإنفاق الحكومي من خلال خلق النقود أو ما يعرف أيضاً بسيادة النقود Seignuriage تحدث عندما يقوم البنك المركزي بتنفيذ Monétarisation العجز، لما يشترى كل أو جزءاً من الدين المعروض من طرف الخزينة العامة لتمويل العجز. "وإذا كانت السلطات النقدية تتمتع باستقلالية عن الخزينة، كما عليه الحال في ألمانيا والولايات المتحدة مثلاً، فإنها تستطيع، أن تقبل أو ترفض عملية تنقيح القرض، بينما في بلدان أخرى، كالجائر مثلاً، قد يكون البنك المركزي خاضعاً بصورة أو بأخرى لرقابة الخزينة، بحيث تكتمل عملية تمويل جزء أو كل العجز عن طريق خلق الأثر الأقوى للنقود"¹⁴.

وسياسة تمويل الإنفاق الحكومي من خلال خلق النقود تتبع بكثرة، خاصة في البلدان النامية، لاعتبارات متعلقة بجمود النظام الجبائي وضعف فرصة الحصول على إيرادات ضريبية إضافية بسبب عدم مرونة هذا النوع من الإيرادات، بالإضافة إلى عدم وجود سوق مالية واسعة ونشطة تسمح بتداول السندات الحكومية التي تصدر لتمويل العجز بشكل فعال، لعل السبب الرئيسي لذلك هو انخفاض مستوى الدخل الفردي. كما أن البلدان النامية تختلف عن الدول المتقدمة في مدى التأثير الذي يحدثه العجز الموازني على عرض النقود وفي طول المدة الزمنية التي لا بد أن تنقضي حتى يستعيد النظام توازنه؛ وهذا يرجع في الحقيقة إلى ضعف استجابة الحصيلة الضريبية للتغير الذي يحدث في الدخل القومي، وهو ما يعني ضعف مرونة الحصيلة الضريبية، فحينما يزداد الدخل القومي بنسبة معينة، في حالة البلدان النامية، الزيادة التي تحدث في حصيلة الضرائب تكون عادة بنسبة أقل من نسبة الزيادة في الدخل، وإزاء ضعف مرونة الحصيلة الضريبية، فإنه في حالة حدوث عجز في الموازنة العامة ولجأت الحكومة إلى التمويل التضخمي، فإن كمية النقود الإضافية التي يولدها هذا التمويل عبر الزمن،

وكذلك الفترة الزمنية التي لا بد أن تنقضي حتى يستعيد النظام توازنه يكونان أكبر وأطول مقارنة بالدول المتقدمة، وهذا من شأنه أن يولد ضغوطات تضخمية أكبر.

فيما يلي نستعمل الرموز والمعادلات الرياضية قصد التبسيط وإيضاح الأمور أكثر:

$$DB = \Delta M + \Delta B \dots \dots \dots (1)$$

حيث DB يمثل العجز الموازي، و ΔM يمثل التغير في عرض النقود بالاقتصاد القومي، و ΔB يمثل التغير في حجم السندات الحكومية.

تدل المعادلة رقم (1) على أن العجز في الموازنة العامة عندما يقع يمكن تمويله بطريقتين إما بزيادة الإصدار النقدي أي زيادة عرض النقود، أو بإصدار سندات حكومية بقيمة هذا العجز لكي يشتريها القطاع الخاص، أي تمويل العجز عن طريق الزيادة في الدين العام الداخلي. ويعتبر الخيار الأخير الأفضل لأنه بمثابة تمويل غير تضخمي حيث يتمخض عن بيع السندات من طرف الحكومة وشرائها من طرف القطاع الخاص تحويل جزء من الدخل المتاح للإنفاق لدى القطاع الخاص نحو القطاع الحكومي.^[5] غير أن هذه الوسيلة في تمويل العجز، والتي كثير ما تلجأ إليها الدول الرأسمالية المتقدمة، تواجهها صعوبات كبيرة في البلدان المتخلفة تحول دون تكون واقعا ملموسا، ومن بين أهم هذه الأسباب افتقار القطاع الخاص للثقة في السندات التي تصدرها الحكومة بسبب تراكم الدين العام المحلي كما أن العائد من هذه السندات تحوم حوله الشكوك باعتبار معدل التضخم المرتفع عموما في هذه البلاد وبالتالي نكون أمام سعر فائدة حقيقي سالب، بالإضافة إلى أن سوق مالية واسعة ومنظمة لم تكتمل شروط وجودها بعد، وأيضا انخفاض الدخل يحول عائق إمام توفر فوائض مالية توظف لشراء هذه السندات. وأمام هذا الوضع لم يبقى أمام الحكومة إلا خيار واحد وهو إصدار سندات في شكل أذون خزينة وتفرض على البنك المركزي شرائها، وهو ما يؤدي إلى إصدار كمية إضافية من النقود عالية القوى، وعليه تصبح المعادلة رقم (1) على الشكل التالي:

$$DB = \Delta M \dots \dots \dots (2)$$

وهذه المعادلة رقم (2) تشير إلى أن العجز الحاصل في الموازنة العامة سوف يمول بواسطة الإصدار النقدي وهو ما يؤدي إلى ارتفاع المستوى العام للأسعار وبالتالي ارتفاع معدلات التضخم. غير أن العلاقة بين العجز الموازي والتضخم لا تتوقف عند هذا الحد، كونها تأخذ الآلية التالية: لو بدأنا بوضع التوازن، وافترضنا حدوث صدمة نقدية، فإن هذا سيؤدي إلى ارتفاع الأسعار، حسب النظرية النقدية الحديثة، وارتفاع معدلات التضخم، هذا من شأنه أن يؤدي إلى زيادة الإنفاق العام، كون التزامات هذا الأخير تكون غالبا بالقيم الحقيقية، مما يعني أن الإنفاق العام مقدر بالقيم الاسمية يرتفع بالتزامن مع ارتفاع معدلات التضخم، ولكن دون ما تقابلها زيادة مماثلة في الإيرادات العامة كون هذه الأخيرة محسوبة بالقيم الاسمية ومن ثم تبقى ثابتة في المدى القصير على الأقل. وهذا

ما سينجر عنه عجزا جديدا يتم تمويله من خلال الإصدار النقدي مما يؤدي إلى تضخم يؤدي بدوره إلى عجز وهكذا دواليك أي نكون أمام حلقة مفرغة من العجز تضخم عجز.^[6]

ثالثا: العلاقة بين عجز الموازنة ونمو عرض النقود والتضخم في الاقتصاد الجزائري خلال الفترة 1980-2010

مما هو ثابت وأكد أن المتغيرات الكلية في الاقتصاد مترابطة ومتبادلة التأثير بشكل لا يمكن فصل بعضها عن بعض بسهولة، كونها تشكلت في إطار اقتصاد متكامل ومتشابك، ومن هذا المنطق يجدر بنا أن نحدد المعالم الأساسية للاقتصاد الجزائري التي في ظلها تطور كل من العجز الموازي وعرض النقود ومعدلات التضخم. وفي هذا الصدد يمكن تقسيم فترة الدراسة إلى مرحلتين أساسيتين، المرحلة الأولى من عام 1980 إلى 1999 والتي تخللتها أزمة اقتصادية خانقة مرة بما الجزائر عام 1986 وكانت السبب الرئيسي للجوء إلى صندوق النقد الدولي ومن ثم انتهاج سياسة اقتصادية هدفها الأساس محاربة التضخم^[7]؛ أما المرحلة الثانية فتمتد بين عامي 2000 و2010، والتي امتازت بالراحة المالية التي تمتعت بها الجزائر بسبب ارتفاع أسعار النفط ومن ثم التخلص من مشكلة المديونية الخارجية التي أرهقت وقيدت الجزائر طوال فترة عشرين سنة تقريبا بالإضافة لتبنيها سياسة إنفاق عام توسعية تجسدت في المبالغ الضخمة التي خصصت لبرامج الإنعاش الاقتصادي ومما لهذا الأمر من انعكاسات على ارتفاع معدلات التضخم وبروز العجز الموازي.

1. فترة 1980-1999: مرحلة الأزمة الاقتصادية وتطبيق برنامج التثبيت الاقتصادي

كان من المنطقي جدا أن يؤرخ لهذه المرحلة بداية من 1986 عام الأزمة الاقتصادية التي ضربت الجزائر في العمق، غير أن جذور الأزمة تعود إلى قبل هذا التاريخ كما إرهاباتها بدأت في الظهور مع نهاية عقد السبعينات وبداية حقبة الثمانينات من القرن الفارط، وربما الجزائر قد تسببت إلى هذا الأمر، لكن بدون أن تنجح في تفادي الأزمة، عندما قامت بمراجعة شاملة لسياسها وأولوياتها الاقتصادية بداية من عام 1981، ولعل إعادة الهيكلة العضوية ثم المالية لمؤسساتها الاقتصادية العمومية يدخل ضمن هذا الصدد.^[8]

لكن تبقى سنة 1986 سنة فاصلة بحق بين مرحلتين من مراحل التطور الاقتصادي في الجزائر، لما شهدت الجزائر أزمة اقتصادية خانقة كان لها ما بعدها، وجاءت نتيجة انخفاض سعر النفط في الأسواق العالمية بنسبة 47% بالإضافة إلى انخفاض قيمة الدولار (عملة تقييم الصادرات الجزائرية) بحوالي 50% مقابل العملات الأجنبية الأخرى (عملات تقييم الواردات الجزائرية) وأدت إلى انهيار شبه كلي للاقتصاد الوطني، انعكس في مظاهر الضعف المالي بدرجة أكبر عندما انخفضت عوائد صادرات قطاع المحروقات، والتي كانت قدرت بأكثر من نصف إيرادات الموازنة الكلية كما شكلت ما نسبته 97.4% و 94.8% من إجمالي قيمة الصادرات عامي 87 و1988

على التوالي، بالإضافة إلى تركز تبعية غذائية حادة تبينها قيمة الواردات الغذائية التي بلغت عام 1987 حدود 1.7 مليار دولار و1.8 مليار دولار خلال عام 1988، وهذا ما نتجت عنه قيودا حادة على الموارد المالية الخارجية نتيجة ارتفاع معدل خدمة الدين إلى حدود 78% عام 1988، أي أن الجزائر أصبحت أمام أزمة دفع خارجي، مما حتم عليها اللجوء إلى إجراء مفاوضات مع صندوق النقد الدولي قصد إعادة جدولة ديونها التي بلغت 24.6 مليار دولار عام 1989، تمخض عنها إمضاء ثلاث اتفاقيات انضمام كان آخرها في 30 ماي 1994^[9]، التي انجر عنها إعادة جدولة الدين الخارجي وشروع الجزائر في تطبيق برنامج التثبيت الاقتصادي وبرنامج التعديل الهيكلي، الذين يركزا أساسا على خفض عجز الموازنة العامة ومن خلال ضغط الإنفاق العام وخفض التدخل الحكومي في الاقتصاد، قصد علاج التضخم وتحقيق الاستقرار النقدي، الذي يعتبر الهدف الأساسي لسياسات المطبقة، كون هذه البرامج المتبناة من قبل الهيئات المالية الدولية تركز على أفكار ومبادئ وفرضيات المدرسة النقدية في الاقتصاد التي ترى أن القطاع الخاص مستقرا على العموم وأن كل الاضطرابات في الاقتصاد يكون مصدرها السياسة المالية الخاطئة للحكومة.

أ. عناصر المالية العامة:

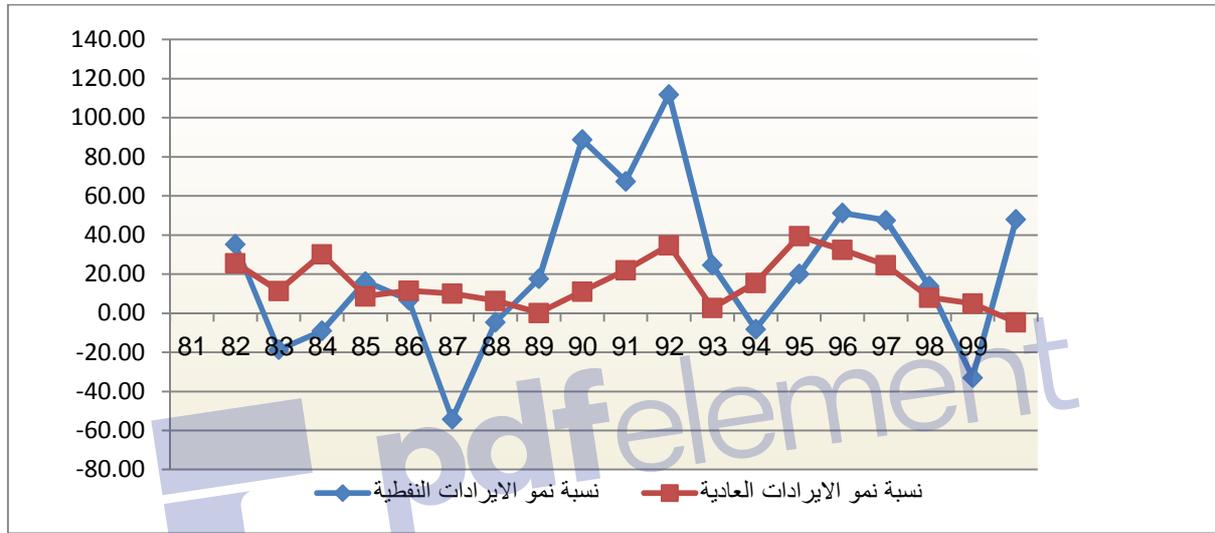
نقصد بعناصر المالية العامة كل من الإيرادات العامة والنفقات العامة والعجز (الرصيد) الموازي، وهو، كما سبق تعريفه، الفرق بين الإيرادات والنفقات.

✓ الإيرادات العامة: أول ما يلفت الانتباه هو انخفاض قيمة الإيرادات العامة بنسبة 14.8% بين عامي 1985 و1986 حيث انتقلت من 108.5 مليار دينار إلى 92.38 مليار دينار متأثرة بانخفاض أسعار النفط ولم ترجع إلى مستواها هذا إلا بعد مرور أربع سنوات متأثرة بتخفيض قيمة العملة، كما أن نسبة مساهمة الإيرادات النفطية في إجمالي الإيرادات العامة انخفضت بشكل صريح منذ النصف الثاني من عقد الثمانينات إلى حدود 22% في حين قبل الأزمة كانت بمقدار 43%، أما فيما يتعلق بنسبة نمو الإيرادات العامة فقد سجل مرتين نسبة نمو سالبة الأولى بين عامي 1985 و1986 بـ 14.9% والثانية بين عامي 97 و1998 بـ 16.4% وفي كلتي المراتين تزامنتا مع انخفاض أسعار النفط، فحين سجلت أكبر نسبة نمو بين عامي 90 و1990 بـ 70% ومرد ذلك لعاملين اثنين الأول ارتفاع سعر النفط بسبب أزمة غزو العراق لكويت وما ترتب عنها، حيث ارتفعت الجباية البترولية بنسبة 110%، والعامل الثاني تخفيض قيمة الدينار مرة أخرى حيث انتقل من 8.96 دينار للدولار إلى 19 دينار للدولار. وعلى العموم سجلت الإيرادات العامة الإجمالية معدل نمو سنوي في حدود 16.8%، والإيرادات النفطية معدل نمو سنوي بـ 19.4%، في حين كان معدل النمو السنوي 14.1% من نصيب الإيرادات العادية، أي أقل بـ 4 نقاط ونصف من معدل نمو الإيرادات البترولية، لكن يبقى الشيء المهم أنها لم تسجل أي نسبة نمو

سالبة طوال فترة 15 عاما وهذا ما يدل على انتظامها، أما الملاحظة الثانية المهمة فهي أن تطور قيمة الإيرادات البترولية والإيرادات العادية كان يتم بالتناوب خلال هذه الفترة وهذا ما يمكن إثباته من خلال المنحنى رقم (1)، وفي الأخير نسجل أن نسبة مساهمة الإيرادات البترولية في إجمالي الإيرادات العامة للفترة ككل كان بنسبة 47.8% في حين أن نسبة الإيرادات العامة إلى إجمالي الناتج المحلي فكانت في حدود 30%.

شكل رقم (1)

نسبة نمو كل من الإيرادات النفطية والإيرادات العادية بين أعوام 80 و1999-



المصدر: من أعداد الباحث اعتمادا على معطيات في:

CNES, Regards sur la politique monétaire en Algérie, Alger, 2005, p146.

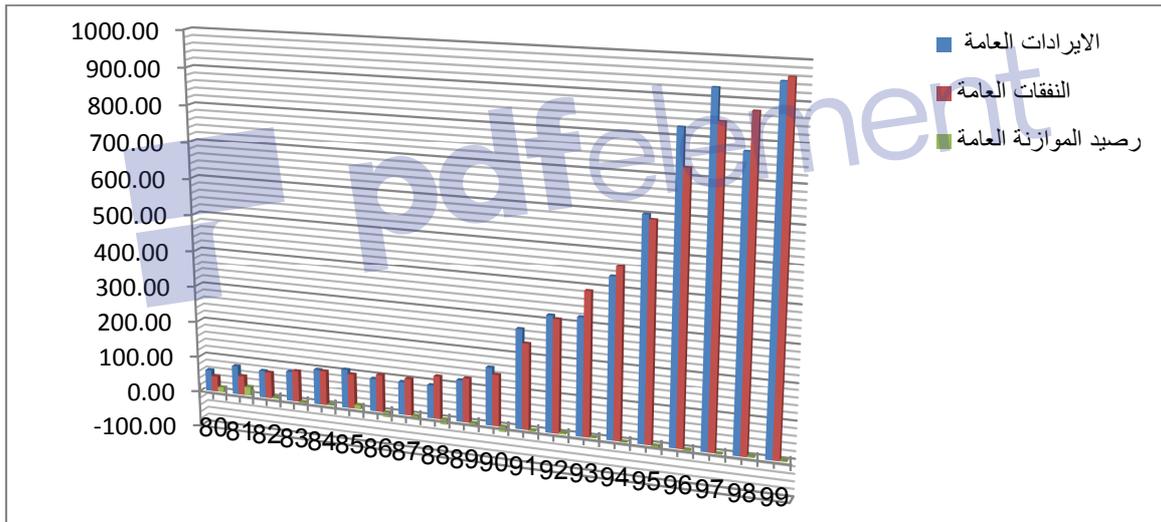
✓ النفقات العامة: ما فشلت النفقات العامة ترتفع من سنة إلى أخرى طوال الفترة بمعدل سنوي قدره 17.7% وهو أمر يؤكد كل الدراسات التي تحدثت عن هذا الأمر^[10]، غير أنه سجلت نسبة نمو سالبة مرة واحدة بين عامي 86 و1987 بـ 1.4% وهي استجابة متأخرة بسنة كاملة عن انخفاض الإيرادات النفطية، وهو أمر أيضا مفهوم بحيث أن التغير في الإنفاق، خاصة نحو الانخفاض، يستجيب ببطء للتغير الحاصل في الإيرادات. كما أن الحكومة قصد مواجهة مشكلة الموارد المالية كانت تلجأ في كل مرة إلى ضغط نفقات التجهيز، أي النفقات الرأسمالية، وهذا ما تعكسه نسبة النمو السنوي التي جاءت سالبة في أربع مرات، كما حدث تغير هيكلية، دائما بسبب شح الموارد، في تركيبة النفقات العامة، حيث انخفضت نسبة نفقات التجهيز من إجمالي النفقات العامة من 46.4% عام 1985 إلى حدود 19% فقط مع نهاية القرن العشرين، وسجلت معدل نمو سنوي بلغ 10.7% وبلغت حصتها من إجمالي النفقات 24.5%.

بالمقابل فإن نفقات التسيير، أي النفقات الجارية، لم تسجل أية نسبة نمو سالبة طوال فترة عشرين عاما، بل ارتفعت بمعدلات كبيرة في بعض الأحيان كما حدث بين عامي 90 و1991 لما بلغت 90% متأثرة بارتفاع أسعار النفط وبالتضخم الذي كان في حدود 25.9%، وعلى العموم سجلت معدل نمو سنوي 21% وبلغت حصتها من إجمالي النفقات العامة 75% خلال الفترة 85 و1999.

✓ رصيد الموازنة العامة: خلال عشرين عاما سجلت الموازنة العامة أحد عشرة مرة حالة عجز كانت النسب الأكبر لهذا العجز 4.34% عام 1986، و3.85% عام 1988، و3.45% عام 1987 من الناتج المحلي الإجمالي. ويمكن تلخيص تطور عناصر المالية العامة في الجزائر خلال الفترة بين عامي 1980 و1999 في الشكل البياني التالي:

شكل رقم (2)

- تطور عناصر المالية العامة في الجزائر خلال الفترة بين 80 و1999-



المصدر: من أعداد الباحث اعتمادا على معطيات في:

CNES, Regards sur la politique monétaire en Algérie, Alger, 2005, p146.

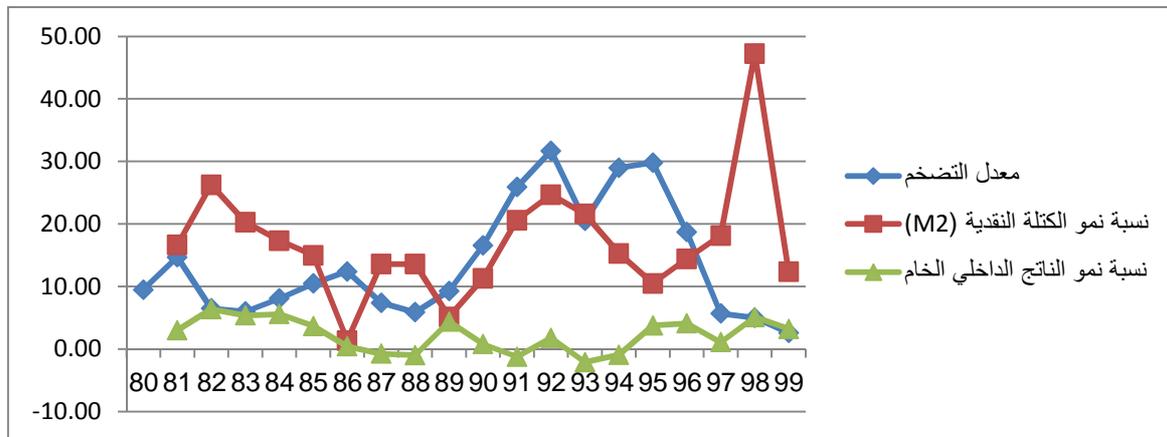
ب. التضخم ونمو عرض النقود:

أن تطبيق برنامج التثبيت الاقتصادي منذ عام 1994، والذي جاء كملاذئ نهائي وحل أخير للازمة الاقتصادية التي ألمت بالجزائر بداية من منتصف ثمانينات القرن الماضي، كان من بين أهم أهدافه التحكم في التضخم والنمو النقدي بما يخدم التوازنات الكلية الاقتصادية.

بالرغم من أن الاقتصاد الجزائري قد عرف ضغوطات تضخمية منذ نهاية حقبة السبعينات من القرن الماضي، غير أن الأمر ازداد سوءاً منذ عام 1986 لتأخذ معدلات التضخم اتجاه نحو الارتفاع خاصة في النصف الثاني من التسعينات أين سجلت المعدلات الأكبر والتي كانت 25.9% عام 1991 و31.7% عام 1992 وهو أعلى معدل مسجل على الإطلاق، و29% و29.8% عامي 94 و1995 على التوالي، ولكن بداية من عام 1996 بدأت معدلات التضخم تتجه نحو الانخفاض بشكل واضح، حيث انخفض معدل التضخم إلى حدود 18.7% ثم 5% عام 1998 ليكون في حدود 2.6% فقط عام 1999. ويعود سبب انخفاض معدلات التضخم بهذه الوتيرة إلى النجاح الذي حققته الجزائر في تطبيق برنامج تثبيت الاقتصادي من خلال تحرير الأسعار وتعديل سعر الفائدة والتحكم في عجز الموازنة والصرامة في تسيير الكتلة النقدية والتوقف عن تقديم مساعدات إلى القطاع العام الإنتاجي من طرف الحكومة.^[11] كما نسجل أن نمو الكتلة النقدية كان بمعدل سنوي في حدود 14.3% وهو معدل يعكس تحكّم كبير في السيولة مقارنة بما كان يحدث في السابق^[12]. أما فيما يخص معدل سيولة الاقتصاد *Ratio de liquidité* فقد عرف مستويات متباينة خلال الفترة 1980 و1999، كون نسبة السيولة المرتفعة مؤشراً قوياً على زيادة السيولة في الاقتصاد الوطني مما يزيد من احتمال تعرضه للتضخم وعدم الاستقرار النقدي، ورغم التذبذب في مستويات السيولة حيث سجلت معدل مرتفع جداً عام 1988 لما كان في حدود 84% انخفض إلى أقل معدل عام 1996 بـ 35.7%، غير أن المعدل قد انحصر بين أعوام 1995 و1997 بسبب الشروع في الامتصاص التدريجي لفوائض السيولة تطبيقاً لبرنامج التثبيت الاقتصادي الذي شرع فيه بداية من عام 1994 كما سبق وبيناه.

شكل رقم (3)

- تطور معدلات نمو كل من الناتج الداخلي الخام والكتلة النقدية ومعدلات التضخم في الجزائر خلال الفترة 1999-80-



المصدر: من أعداد الباحث اعتماداً على معطيات في:

CNES, Regards sur la politique monétaire en Algérie, Alger, 2005, p145.

2. فترة 2000-2010: أو ما يعرف بمرحلة اعتماد برامج الإنعاش الاقتصادي

استغلت الجزائر الراحة المالية الناجمة عن عودة أسعار النفط للارتفاع بداية من الربع الأخير من عام 1999^[13] في تحقيق أمرين هامين؛ الأول الدفع المسبق لديونها الخارجية والثاني تنفيذ برامج دعم الإنعاش الاقتصادي بواسطة تبني سياسة مالية توسعية، وقد كان هذين الأمرين وقع مباشر على تطور المتغيرات الاقتصادية الكلية خلال العشرية الأولى من الألفية الثالثة.

جدول رقم (1)

- تطور مؤشرات المديونية الخارجية للجزائريين أعوام 2000 و2010-

إجمالي الدين الخارجي بملايير الدولارات الأمريكية	الدين الخارجي كنسبة من الناتج الخلي الإجمالي	نسبة خدمة الدين الخارجي	احتياطي الصرف بمليارات الدولارات الأمريكية	
25.27			12.5	2000
23.353	34.4	16.3	33	2003
5.612	4.8	22.3	77.78	2006
3.920	3.3	1.4	147.2	2009
	3.2		168.1	2010

المصدر: سنوات 2000، 2003، 2006،

www.ONS.dz/comptes/dette-ext.htm وسنتي 2009 و2010.

www.bank.of.Algeria.dz البنك المركزي الجزائري

تدل مؤشرات المديونية الخارجية على أن الجزائر قد تخلصت من مشكلة المديونية الخارجية ومن أزمة الدفع الخارجي التي عانت منها بداية من منتصف ثمانينات القرن الماضي وكانت السبب الأساسي في الكثير من المشاكل الاقتصادية، وفي التغير الجذري الذي عرفته السياسة الاقتصادية الجزائرية. وهكذا استغلت الجزائر هذه الوضعية المريحة وهذا الانفراج من أجل إقرار وتنفيذ برامج لدعم الإنعاش والنمو الاقتصادي من خلال التوسع في الإنفاق العام.

برامج دعم الإنعاش والنمو الاقتصادي من خلال التوسع في الإنفاق العام:

تم إقرار كل من مخطط الإنعاش الاقتصادي في أبريل من عام 2001، ويمتد على أربع سنوات، والذي خصص له مبلغ 525 مليار دينار أي ما يعادل 7 مليار دولار، ويعتبر مبلغ ضخيم بالنظر إلى احتياطي الصرف المتراكم آنذاك والمقدر بـ 11.9 مليار دولار، ثم تلاه البرنامج التكميلي لدعم النمو عام 2005، ويمتد إلى غاية 2009، واعتبر هذا البرنامج خطوة غير مسبوقه بكل المقاييس وذلك من حيث قيمته المرتفعة والتي بلغت 4203 مليار دينار أي ما يعادل 55 مليار دولار.

وقد جاءت هذه البرامج قصد الاستثمار في البنى التحتية والموارد البشرية باعتبارهما العاملين الفاعلين في إقامة اقتصاد متين متنوع، كما جاءت أيضا لدعم القطاع الفلاحي والحد من الفقر وتحسين المستوى بتحديث وتوسيع الخدمات العامة المعيشي، وإحداث مناصب شغل قصد التخفيف من حدة البطالة التي بقيت معدلاتها مرتفعة بالرغم من كل الجهود المبذولة.

أ. عناصر المالية العامة:

✓ الإيرادات العامة: بلغ معدل النمو السنوي للإيرادات العامة خلال هذه الفترة 10.6%، وتم تسجيل نسبة نمو سالبة مرتين، مرة عام 2003 بانخفاض قدره 3.74% تزامن مع انخفاض في الإيرادات النفطية بـ 8.77%، ومرة عام 2010 قدره 7.74% وتزامن أيضا مع انخفاض في الجباية البترولية بـ 22.07%. أما فيما يخص الجباية البترولية فقد ارتفعت سنويا بمعدل 11%. لكن تبقى الملاحظة الهامة التي يجب الإشارة إليها هي عودة الإيرادات النفطية للاستثمار بحصة الأسد من إجمالي الإيرادات بنسبة 55.2% خلال كامل هذه العشرية، وتكريس من ثم التبعية الشديدة للموازنة العامة للإيرادات النفطية، وهو نفس الأمر كان الحال في بداية عقد الثمانينات من القرن الماضي، والذي تسببت أزمة 1986 في تغييره لتصبح الإيرادات النفطية تمثل في حدود 20% فقط، ولكن يبدو أن سحر النفط لا يمكن التخلص منه بسهولة فبمجرد عودة الأسعار للارتفاع من جديد خلال هذه السنوات الأخيرة عادت الأمور إلى ما كانت عليه قبل الأزمة، وفي هذا الصدد يمكن الخروج بقانون مفاده أن انخفاض سعر النفط ومن ثم الإيرادات النفطية يولد عزيمة تجعل الدولة تقدم على تبني خيارات صعبة ولكنها ذات جدوى في المد المتوسط والطويل، كما أن ارتفاع الأسعار وزيادة الإيرادات يشبط هذه العزيمة وجعلها تدعن لسحر تدفق إيرادات النفط.

✓ النفقات العامة: تمت النفقات العامة بمعدل سنوي قدره 15% أي أكبر من معدل نمو الإيرادات الذي كان في حدود 10%، لكن يبقى الشيء المهم هم معدل النمو السنوي للنفقات الرأسمالية الذي كان بمقدار 21% وأيضا حصتها من إجمالي النفقات العامة الذي وصل إلى 40% يبين عن وجود تغير في هيكل النفقات العامة

لصالح النفقات الرأسمالية، بعدما كان في فترات ماضية ضدها حيث كانت تساهم في بعض السنوات بأقل من 20% كما حدث عام 1999.

✓رصيد الموازنة: خلال 11 عاما سجل ثلاث مرات عجز موازني كانت النسب الأكبر 10.60% - (كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي) عام 2009، أي أنه تحكّم أكبر في العجز الموازني مقارنة بالفترة السابقة.

جدول رقم (2)

- تطور رصيد الموازنة العامة للدولة في الجزائر بين أعوام 2000 و2010-

الوحدة: نسبة مئوية

2010	2009	2007	2006	2003	2000	
-5.2*	-10.6	4.75	13.49	-4.46	-1.29	رصيد الموازنة

المصدر: صندوق النقد العربي، التقرير العربي الموحد لسنوات 2008، 2009، 2010.

ب. التضخم ونمو عرض النقود:

على الرغم من التحكم في التضخم خلال العشرية الأخيرة، كما هو مبين في الجدول رقم (3)، غير أن الملاحظة الهامة هي عودة معدلات التضخم للارتفاع من جديد بداية من عام 2007 لما بلغ 4.6% بعدما كان في حدود 1.8% فقط عام 2006، مواصلة الارتفاع باستمرار لتبلغ عام 2010 معدل 6%، ولعل نمو كمية النقود بنسبة 3.2% عام 2009 يعكس رغبة السلطات النقدية في تدارك الأمر بالإبقاء على معدلات منخفضة، بعدما كانت قبل هذا العام تنمو الكتلة النقدية بنسب فاقت في بعض الأحيان 20%، كما حدث عام 2001 لما بلغت نسبة 22.3%، وأيضا عام 2007 لما كانت في حدود 21.5%. أما فيما يخص نمو الكتلة النقدية فقد كان بمعدل سنوي في حدود 15.1% للفترة الممتدة بين عامي 2000 و2010، وهو معدل يفوق قليلا المعدل المسجل خلال الفترة السابقة والذي كان في حدود 14.3% كما سبق ذكره. كما أن نسبة سيولة الاقتصاد ضلت مرتفعة مدعمة طرح احتمال تعرض الاقتصاد إلى موجة تضخمية، حيث بلغت مستويات، في العموم، فاقت المستويات المسجلة خلال الفترة السابقة، حيث سجلت متوسط قدره 61.8% وهو طبعا أكبر من المتوسط المسجلة في الفترة السابقة (80-1999) والذي كان في حدود 47%. ويمكن تلخيص كل ما سبق ذكره في الجدول رقم (3) أسفله:

جدول رقم (3)

- تطور كل من معدلات التضخم والكتلة النقدية ونسبة السيولة في الجزائر-

2010	2009	2008	2007	2006	2003	2002	2000	
6	5.7	5	4.6	1.8	2.6	1.4	0.33	التضخم (%)
7178	6956	5995	4933	4157	2901	2473	2022	الكتلة النقدية (M2) (مليار دج)
63.3	64.4	57.9	55	61.1	64.2	58.5	49	نسبة السيولة (%)

المصدر: البنك المركزي الجزائري www.bank.of.Algeria.dz

3. بناء النموذج:

1.3. الأسس النظرية للنموذج:

أ. مكانة عجز الموازنة العامة في برنامج التثبيت الاقتصادي:

باشرت الجزائر، كما سبق ذكره، تطبيق برنامج التثبيت الاقتصادي بالاتفاق مع صندوق النقد الدولي بداية من النصف الثاني لعام 1994، وكما هو معلوم فإن التغلب على التضخم يعد ضمن الأهداف الأساسية التي يزعم الصندوق أنه يسعى لتحقيقها من وراء تنفيذ برنامج التثبيت الاقتصادي. إن المنطق الأساسي الذي يحكمه في تفسيره للتضخم هو النظرة النقدية *monétarisme* التي ترى أن السبب الجوهري للارتفاع الكبير والمستمر في الأسعار مرده إلى الاختلال الناجم عن نمو عرض النقود بمعدل أكبر من نمو العرض الحقيقي في السلع والخدمات (الإنتاج)، وهو الأمر الذي يؤدي في النهاية إلى وجود فائض طلب يدفع بالأسعار نحو الارتفاع.^[14] ومن ثم فهو يرى أن التضخم الذي يسود البلدان المتخلفة إنما يرجع إلى الإفراط في عرض النقود الناجم عن زيادة الإنفاق العام وعمق تدخل الدولة في جهاز الأسعار؛ وانطلاقاً من هذا التشخيص لقضية التضخم بالبلدان النامية، فإن الصندوق يقدم الحلول، حتى يمكن التحكم في نمو كمية النقود المعروضة، على أساس ضغط الطلب الكلي، أي الهبوط بمعدلاته إلى مستويات تناسب ومعدلات نمو الإنتاج، ولما كان الإنفاق العام يمثل إحدى المكونات الهامة للطلب الكلي، فإن التقليل من عجز الموازنة؛ على أساس أن هذا العجز يمثل نسبة كبيرة من الناتج المحلي الإجمالي وأنه يغطي غالباً بواسطة الإصدار النقدي أو الاقتراض من الجهاز المصرفي؛ يحتل أهمية محورية في مقترحات العلاج التي يقدمها الصندوق، ومن ثم فهو يلح على ضرورة: أولاً، الحد من الائتمان المصرفي المسموح به للحكومة والقطاع العام بصفة عامة؛ ثانياً، أن تكون زيادة الإيرادات العامة من خلال الرفع من

الضرائب غير المباشرة وتحرير أسعار القطاع العام بما فيها أسعار مواد الطاقة، والرفع أيضا من أثمان الخدمات العامة؛ ثالثا، العمل على ضغط الإنفاق العام من خلال إلغاء الدعم بمختلف أنواعه، والامتناع عن تقديم إعانات مالية للمؤسسات العامة العاجزة والحد من الإنفاق الاستثماري بكف الدولة عن التدخل المباشر في الاقتصاد.

ب. العجز والتضخم وفرضية سيادة النقود:

إن العلاقة بين العجز في الموازنة العامة والتضخم يمكن توضيحه من خلال ما يعرف بفرضية التضخم *Taxe d'inflation* وذلك عندما تحصل الحكومة على إيرادات إضافية بواسطة الإصدار النقدي الجديد، وهو ما يعرف بسيادة النقود *seignuriage* أي من خلال السلطة الاحتكارية التي تمكنها من الإصدار النقدي لدى البنك المركزي، وتستعمل الحكومة هذا الإصدار الجديد لشراء سلع وخدمات من خلال امتصاص هذه النقود من قبل الجمهور، وفي هذا الوضع يضطر الجمهور للرفع من المقادير المحتفظ بها من الأرصدة الاسمية فترة بعد فترة لتعويض أثر التضخم، ومحافظته على قيم ثابتة لأرصده الحقيقية من النقود من خلال استعمال جزء من دخله للرفع من مقدار النقود الاسمية التي يحتفظ بها.^[15] أي أن التضخم يترك أثرا مشابها للأثر الذي تخلفه الضريبة، لأنه يجبر الأفراد على الإنفاق أقل مما كان عليه الحال قبل ارتفاع المستوى العام للأسعار، ويدفعون الفرق في دخولهم للحكومة مقابل النقود الفائضة، فترفع موارد الحكومة مقابل انخفاض في موارد القطاع الخاص، تماما لو أن الحكومة قامت بزيادة الضرائب لتمويل العجز في موازنتها، ويمكن عرض الأمر ببساطة أكبر بالاستعانة بالوصف الرياضي حيث تعرف سيادة النقود "SE" كالتالي:

$$SE = \frac{M_t - M_{t-1}}{P_t} \dots \dots \dots (3)$$

وإذا افترضنا أن الأرصدة الحقيقية ثابتة عبر الزمن فإنه يمكن التعبير عن ذلك بالعلاقة التالية:

$$\frac{M_t}{P_t} = \frac{M_{t-1}}{P_{t-1}} \Rightarrow M_{t-1} = \frac{P_{t-1}}{P_t} M_t \dots \dots \dots (4)$$

وبالتعويض بالعبارة (4) في المعادلة رقم (3) نحصل على ما يسمى بفرضية التضخم TI:

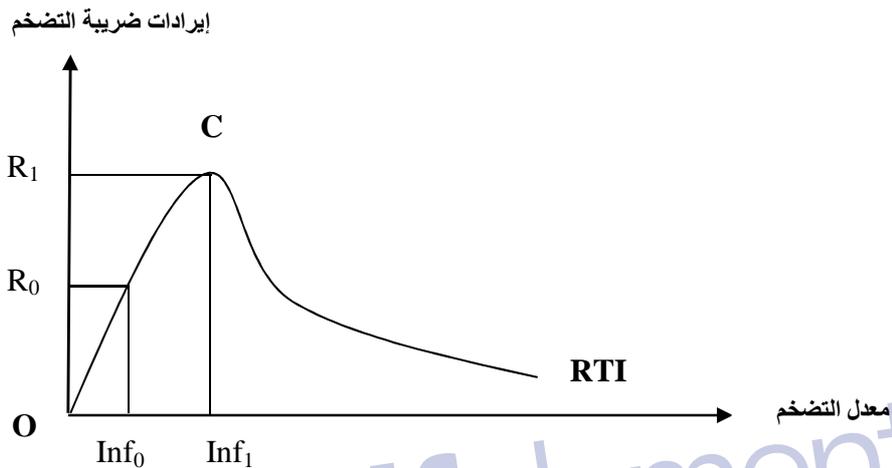
$$TI = \frac{M_t}{P_t} \left(\frac{P_t - P_{t-1}}{P_t} \right) \dots \dots \dots (5)$$

وعلى العموم فإن حاصل الضرب بين معدل الضريبة والوعاء الضريبي (أو ما يعرف بالقاعدة الضريبية) يمثل الإيرادات الضريبية، ومن ثم فإن الإيرادات الإضافية التي يمكن الحصول عليها من خلال ضريبة التضخم

تتمثل حاصل ضرب معدل التضخم في القاعدة النقدية الحقيقية. ويمكن توضيح حجم الإيرادات الإضافية الذي يمكن أن تتحصل عليها الحكومة من خلال ضريبة التضخم بواسطة الشكل رقم (4):

شكل رقم (4)

- كيفية عمل ضريبة التضخم -



كلما ارتفع معدل التضخم ازدادت حصيلة الإيرادات التي تذهب إلى الحكومة، غير أن ذلك يؤدي إلى تخفيض الأفراد من الاحتفاظ بالقاعدة النقدية كونها تصبح أكثر تكلفة بشكل متزايد، إذ يحتفظ الأفراد بكمية أقل من النقود ونفس الأمر بالنسبة للبنوك مما يؤدي إلى انخفاض القاعدة النقدية الحقيقية بشكل متواصل مما ينتج عنه بدوره انخفاض في إجمالي الإيرادات التي تحصل عليها الحكومة من ضريبة التضخم، ويحدث ذلك مباشرة بعد الوصول إلى النقطة C من منحنى إيرادات ضريبة التضخم RTI كما هو واضح في الشكل رقم (4) أعلاه، مما يعني وجود مقدار أمثل من الإيرادات التي تحصلها الحكومة من خلال ضريبة التضخم يساوي R_1 وهي تقابل معدل تضخم أمثل يساوي Inf_1 . ومما هو واضح أنه كلما رغبت الحكومة في الحصول على إيرادات أكبر من خلال ضريبة التضخم كلما كان من الواجب أن يكون معدل التضخم أكبر إلى غاية النقطة C.

غير أنه في اقتصاديات الدول الصناعية، تكون القاعدة النقدية الحقيقية صغيرة بالمقارنة مع حجم الاقتصاد، وعليه تكون المقادير المحصلة من خلال ضريبة التضخم صغيرة لا تمثل أهمية نسبية كبيرة مقارنة بمصادر أخرى، أما في حالة البلدان النامية، أين يكون فيها النظام المصرفي أقل تطوراً، والتضخم ذا معدلات مرتفعة، فإن الأفراد يحتفظون بمقدار كبير من النقود، وتحصل الحكومة إيرادات أكبر من التضخم، ومن ثم فمن المحتمل أن تولي الحكومات أهمية أكبر للموارد المتوقعة من التضخم عند رسم سياستها الاقتصادية.

وهناك دراسات تخص العلاقة بين التضخم والعجز الموازي من خلال تقدير العلاقة التي تعطى على الشكل التالي:

$$Inf_t = a_0 + a_1Tx_t \dots \dots \dots (6)$$

حيث يتم من خلال هذه المعادلة اختبار فرضية سيادة النقود المثلى **Hypothèse de seigneurage optimale** هذا الاختبار الذي يهدف من خلاله لمعرفة وجود من عدم وجود علاقة بين ضريبة التضخم ومعدل التضخم السائد، حيث **Inf** يشير إلى معدل التضخم، و **Tx** تشير الإيرادات الضريبية بكل أنواعها كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي.

غير أن البعض ينظر إلى فرضية سيادة النقود من خلال إيجاد العلاقة بين النمو في عرض النقود وعجز الموازنة والتضخم، ووفقا لهذا النموذج فإن معدل التضخم الحالي يعتمد على معدلات نمو كمية النقود الحالية والماضية، بالإضافة إلى العجز الموازي، ومن ثم يقترح النموذج التالي:

$$Inf_t = B_0 + B_1m_t + B_2m_{t-1} + B_3d_t \dots \dots \dots (7)$$

حيث **Inf** يمثل معدل التضخم، و **m** يمثل عرض النقود، و **d** يمثل العجز الموازي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي.

2.3. الدراسات السابقة:

هناك العديد من الدراسات التي أجريت لتحديد طبيعة العلاقة بين عجز الموازنة العامة وكمية النقود، ففي دراستهما توصل كل من هامبرجر وزوك (1981) **Hamburger & Zwick** إلى أن عجز الموازنة الفدرالية للولايات المتحدة يؤثر إيجابيا في كمية النقود وذلك في الحالات التي يؤدي فيها هذا العجز إلى ارتفاع سعر الفائدة، أي في الحالات التي لا يتدخل فيها البنك المركزي لتثبيت سعر الفائدة. أما في الدراسة التي أجراها لاني ووايت (1983) **Laney & Willet** على الاقتصاد الأمريكي خلال الفترة بين 1960 و1976 فوجدوا أن هناك علاقة معنوية موجبة بين العجز في الموازنة العامة وكمية النقود.^[16] بالمقابل لم يجد جوينر (1985) **Joines** في الدراسة التي قام بها على الاقتصاد الأمريكي والتي شملت الفترة 1866-1983 أي أثر للعلاقة بين عجز الموازنة والنمو في قاعدة النقود.

3.3. النموذج المقترح:

أ. تقديم النموذج:

بالاعتماد على ما تم عرضه في الجانب النظري (الأسس النظرية للنموذج)، فإن النموذج المقترح يأخذ الشكل التالي:

$$Inf = f(m, d) \dots \dots \dots (8)$$

حيث Inf يمثل معدل التضخم، و m تمثل عرض النقود وقد تم أخذ المعنى الضيق للنقود أي $m1$ ، في حين d يمثل رصيد الموازنة العامة وقد تم التعبير عنه كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، والشكل النهائي للنموذج يكون كالتالي:

$$Inf_t = B_0 + B_1 m_t + B_2 m_{t-1} + B_3 d_t + \varepsilon_t, \quad t = \overline{1980, 2010} \dots \dots \dots (9)$$

يقوم النموذج على فرضية مفادها أن التضخم ظاهرة نقدية، وأن التوسع النقدي والعجز في الموازنة العامة، الذي هو في حد ذاته سبب لهذا التوسع، يؤديان إلى ارتفاع معدلات التضخم، أي أن معالم النموذج من المفترض أن تكون كلها موجبة، كما أن معدل التضخم أيضا للسنة t ، لا تعتمد فقط على كمية النقود المعروضة للسنة نفسها t بل تعتمد أيضا على السنة الفارطة $t-1$.

ب. تقدير النموذج:

✓ دراسة سكون أو استقرار $stationnarité$ السلاسل الزمنية الممثلة لمتغيرات النموذج باستعمال اختبار ديكي فولر الموسع (ADF test)، حيث أشار الاختبار إلى وجود جذر الوحدة على مستوى القيم الأصلية لجميع السلاسل، أما على مستوى الفروقات من الدرجة الأولى فأعطت سلاسل كلها مستقرة، أي أن جميع السلاسل الممثلة لمتغيرات النموذج متكاملة من الدرجة الأولى.^[17]

✓ تقدير النموذج المقترح باستعمال طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS)^[18]، بعد الأخذ بعين الاعتبار استقرار السلاسل الزمنية الممثلة لمتغيرات الدراسة، بحيث يصبح النموذج على الشكل التالي:

$$\Delta Inf_t = B_0 + B_1 \Delta m_t + B_2 \Delta m_{t-1} + B_3 \Delta d_t + \varepsilon_t, \quad t = \overline{1980, 2010} \dots \dots \dots (10)$$

$$\text{حيث: } \Delta m_t = m_t - m_{t-1}, \Delta Inf_t = Inf_t - Inf_{t-1}, \Delta d_t = d_t - d_{t-1}$$

وبعد تقدير النموذج المعرف بالمعادلة (10) باستعمال طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) وبلاستعانة ببرنامج EVIWS تحصل على النتائج التالية:

$$\widehat{\Delta Inf}_t = - \underbrace{5.84}_{(2.72)} - \underbrace{0.147}_{(0.065)} \Delta m_t + \underbrace{0.206}_{(0.079)} \Delta m_{t-1} + \underbrace{0.305}_{(0.751)} d_t, t$$

$$= 1982, 2010 \dots \dots \dots (11)$$

$$R^2 = 0.38, \quad dw = 2.19$$

التفسير الاقتصادي للنموذج:

من الواضح أن النتائج المتحصل عليها تتفق إلى حد ما مع النظرية الاقتصادية، ويمكن تأكيد هذا الأمر من خلال القيم التي أخذتها معالم النموذج، حيث نلاحظ أن العلاقة بين كمية النقود ومعدل التضخم في نفس السنة علاقة عكسية، أي أن ارتفاع كمية النقود المعروضة يؤدي إلى انخفاض معدل التضخم وهذا يتناقض تماما مع النظرية الاقتصادية، غير أن الأمر يمكن استدراكه من خلال النظر إلى العلاقة الطردية بين معدل التضخم خلال السنة (t) وكمية النقود في السنة السابقة (t-1)، حيث أن ارتفاع كمية النقود خلال سنة ما يؤدي إلى ارتفاع معدل التضخم خلال السنة التي تليها، وهذا يتناغم تماما مع النظرية الكمية للنقود. كما يمكن أن نؤكد من خلال ربط هذه النقطة مع النقطة السابقة أن الاستجابة في معدلات التضخم تكون متأخرة بسنة عن ضخ كميات أكبر من النقود. كما نسجل أيضا من خلال النموذج المقترح أن العلاقة بين معدل التضخم وعجز الموازنة علاقة طردية، أي أن زيادة العجز الموازي يتسبب في ارتفاع معدلات التضخم وهو ما ينسجم مع الأساس النظري للنموذج. غير أن الدراسة الاقتصادية للنموذج غير كافية بل لا بد أن تتبع بدراسة إحصائية.

الدراسة الإحصائية للنموذج:

- اختبار المعنوية الكلية للنموذج من خلال اختبار فيشر (F test)، حيث لوحظ أن قيمة F المحسوبة من النموذج والتي تساوي 5.1 أكبر من F الجدولية عند عتبة معنوية $\alpha=0.05$ والتي تساوي $(F_{0.95}(3, 25) = 2.99)$ ومن ثم فالنموذج معنوي، أي يوجد على الأقل متغير واحد من المتغيرات المستقلة المقترحة يفسر التغير في معدلات التضخم.
- اختبار معنوية معالم النموذج باستعمال اختبار ستودنت (T test)، يلاحظ أن قيمة T المحسوبة للمتغير المستقل الثالث، ونعني به العجز الموازي تساوي 0.405 وهي بالتالي أقل من القيمة الجدولية عند عتبة معنوية $\alpha=0.05$ والتي تساوي $(T_{0.975}(25) = 2.048)$ ومن ثم نقبل فرضية العدم أي أن المعلم B_3 معنوي لا يختلف عن

الصفحة وبتالي فالعجز الموازني لا يفسر التغير في معدلات التضخم، أما فيما يخص المتغيرين المتبقين فقيمتيهما المحسوبة هما على التوالي 2.26 للمتغير الأول، و 2.6 للمتغير الثاني، وكليهما أكبر من 2.048 ومن ثم نرفض فرضية العدم أي أن B_1 و B_2 معنويًا يختلفان عن الصفر أي أن كمية النقود المعروضة في السنة t و كمية النقود المعروضة في السنة $t-1$ يفسران التغير في معدل التضخم في السنة t .

• اختبار عدم الارتباط الذاتي للأخطاء من خلال اختبار دارين واتسن (DW test): حتى يكون النموذج مقبولًا من الناحية الإحصائية، يجب أن يكون فرضية عدم الارتباط الذاتي للأخطاء محققة، كونها تعتبر فرضية أساسية من فرضيات طريقة المربعات الصغرى، ويمكن التأكد من تحقق هذا الأمر، أي عدم الارتباط الذاتي للأخطاء من خلال القيام باختبار دارين واتسن (DW test)، حيث أن القيمتين الجدولتين عند عدد متغيرات مستقلة $K=3$ وعدد المشاهدات $n=29$ وعتبة معنوية $\alpha=0.05$ هما $d_1=1.2$ و $d_2=1.65$ في حين القيمة المحسوبة من النموذج كانت $dw=2.19$ تقع في منطقة انعدام الارتباط بين الأخطاء، أي نقبل فرضية عدم الارتباط الذاتي للأخطاء، ومن ثم الفرضية محققة.^[19]

كما سبق نقوم بحذف رصيد الموازنة العامة من النموذج كونه ثبت من خلال اختبار T أنه غير معنوية، وإعادة تقدير المعادلة مرة أخرى، حيث تحصل على النتائج التالية:

$$\widehat{\Delta \ln f}_t = \frac{-6.589}{(2.82)} - \frac{0.255}{(0.077)} m_t + \frac{0.321}{(0.088)} m_{t-1}, t$$

$$= 1982, 2010 \dots \dots \dots (12)$$

$$R^2 = 0.35, \quad dw = 2.09$$

وياتباع نفس الخطوات التي سبق وصفها عند تقييمنا للنموذج المبين في المعادلة رقم (11) يتضح أن النموذج الموضح في المعادلة رقم (12) مقبولًا اقتصاديًا وإحصائيًا.

الخلاصة:

تم خلال هذه الدراسة محاولة اختبار العلاقة المحتملة بين تطور معدلات التضخم من جهة وتطور كل من عرض النقود والعجز الموازني من جهة أخرى في الاقتصاد الجزائري خلال الفترة الممتدة بين 1980 و 2010، حيث بينت الدراسة أنه لا وجود لعلاقة بين معدلات التضخم والعجز الموازني أي رفض فرضية سيادة النقود المثلى، وهذا الأمر يجد تفسيره في كون الإيرادات العامة في الجزائر تتميز بسيطرة الإيرادات النفطية التي لا تعتمد كثيرا على معدلات التضخم. مع ذلك فقد أكدت الدراسة، باستعمال اختبار جذر الوحدة، أن العلاقة بين متغيرات

الدراسة علاقة مستقرة؛ وبالمقابل فقد أثبتت الدراسة تطابق النظرية الكمية للنقود على الحالة الجزائرية من خلال التوصل إلى وجود علاقة طردية بين معدل التضخم ونمو الكتلة النقدية.

أما فيما يتعلق بتفسير النموذج فإنه حسب معاملات الانحدار الممثل في المعادلة رقم (12) فإن الزيادة في عرض النقود بمليار دينار خلال سنة t يتسبب في ارتفاع معدل التضخم بـ 0.321 في المتوسط خلال السنة $t+1$ ، وعلى الرغم من كون هذه النتيجة مطابقة نوعاً ما للنظرية الاقتصادية غير أن القيمة 0.321 تعتبر مرتفعة بشكل لا يمكن تفسيره.

يبقى قصور النموذج في قيمة معامل التحديد $R^2 = 0.35$ وهي قيمة صغيرة نوعاً ما، كونها تدل على أن هذه المتغيرات المستقلة المقترحة من خلال النموذج لا تفسر التغير في معدل التضخم إلا بنسبة 35%، في حين أن الباقي أي 65% يرجع إلى عوامل أخرى غير محددة في النموذج. كما يمكن تفسير هذا الأمر أيضاً إحصائياً، وهو كون العلاقة الخطية المفترضة مسبقاً غير محققة بنسبة كبيرة، كما أننا لم نتمكن من الوصول إلى إيجاد علاقة أخرى غير خطية يمكننا من خلالها الزيادة في جودة النموذج.

المراجع المستعملة في إعداد هذه الورقة:

1. أحمد غريبي، انضمام الجزائر إلى المنظمة العالمية للتجارة وأثره على السياسات النقدية والمالية، رسالة مقدمة للحصول على شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2009.
2. تومي صالح، مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي، دار أسامة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، ط2، 2009.
3. رمزي زكي، التضخم والتكيف الهيكلي في الدول النامية، دار المستقبل العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، 1996.
4. -----، الصراع الفكري والاجتماعي حول عجز الموازنة العامة في العالم الثالث، سينا للنشر، القاهرة، ط1، 1992.
5. زين العابدين بري، العلاقة بين عجز الميزانية والطلب على النقود: دراسة خاصة بالمملكة العربية السعودية، مجلة التجارة للبحوث العلمية، العدد الثاني، المجلد التاسع والثلاثون، كلية التجارة، جامعة عين شمس، القاهرة، سبتمبر، 2002.
6. عبد الرزاق الفارس، الحكومة والفقراء والإنفاق العام: دراسة لظاهرة عجز الموازنة وآثارها الاقتصادية والاجتماعية في البلدان العربية، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ط2، 2001.
7. عبد اللطيف ماجد ومأمون دقاسمة، الدين العام الداخلي وعجز الموازنة العامة الأردنية: دراسة تحليلية للفترة (1980-1997م)، مجلة آفاق اقتصادية، عمان، 1998.
8. علي خليل وسليمان اللوزي، المالية العامة، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، 1999.
9. Abdelhamid Brahimi, L'ECONOMIE ALGERIENNE, OPU, Alger, 1991.
10. Abdellatif Benachenhou, LA FABRICATION DE L'ALGERIE, Alpha Design, 2009.

11. Anas BENSALAH ZERMANI, LES FINANCES PUBLIQUES AU MAROC, Tome I, Politique Financière et Droit budgétaire, L'Harmattan, Paris, 1998.
12. Isabelle Cadort et autres, Econométrie appliquée: Méthodes-Applications-Corrigés, de Boeck, Bruxelles, 2^e édition, 2009.
13. Problématique de la reforme du système bancaire, CNES, www.cnes.dz.
14. Régis BOUBONNAIS, Econométrie, DUNOD , 6^e édition, Paris, 2009.

مصادر الإحصائيات:

1. صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي الموحد لسنوات 2008، 2009 و 2010.
2. المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، مشروع التقارير حول الظرف الاقتصادي والاجتماعي سنوات من 2000 الى 2009.
3. البنك المركزي الجزائري.

الهوامش:

- [1] رمزي زكي، الصراع الفكري والاجتماعي حول عجز الموازنة العامة في العالم الثالث، سينا للنشر، القاهرة، ط1، 1992، ص 109.
- [2] وهنا نتحدث عن كل من قانون فاغنر وفرضية وايزمان وبيكوك، اللذان جعلنا من ازدياد النفقات العامة قانون عام وظاهرة عامة من مظاهر التطور البشري، وأن هذا الارتفاع راجع لعوامل اقتصادية، اجتماعية وحتى سياسية، للاطلاع أكثر على هذا الموضوع أنظر: على خليل وسليمان اللوزي، المالية العامة، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، 1999، ص 122. وأنظر أيضا:
- Anas BENSALAH ZERMANI, LES FINANCES PUBLIQUES AU MAROC, Tome I, Politique Financière et Droit budgétaire, L'Harmattan, Paris, 1998, p17.
- [3] للاطلاع أكثر على مفهوم العجز التشغيلي أنظر: رمزي زكي، مرجع سبق ذكره، ص 106.
- [4] تومي صالح، مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي، دار أسامة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، ط2، 2009، ص 384.
- [5] عبد اللطيف ماجد ومأمون دقاسمة، الدين العام الداخلي وعجز الموازنة العامة الأردنية: دراسة تحليلية للفترة (1980-1997م)، مجلة آفاق اقتصادية، الجامعة الأردنية، عمان، 1998، ص 53.
- [6] عبد الرزاق الفارس، الحكومة والفقراء والإنفاق العام: دراسة لظاهرة عجز الموازنة وآثارها الاقتصادية والاجتماعية في البلدان العربية، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ط2، 2001، ص 148.
- [7] للاطلاع أكثر على أزمة عام 1986 أنظر:
- Abdellatif Benachenhou, LA FABRICATION DE L'ALGERIE, Alpha Design, 2009
- [8] للاطلاع أكثر على هذا الموضوع أنظر:
- Abdelhamid Brahimi, L'ECONOMIE ALGERIENNE, OPU, Alger, 1991, p387
- [9] عقدت الجزائر ثلاث اتفاقيات للانضمام مع صندوق النقد الدولي، الأولى كانت في 30 ماي 1989، الثانية كانت في 03 جوان 1991، والثالثة والأخيرة والتي انبثق عنها إعادة جدولة الديون الخارجية كانت في أفريل 1994.

- [10] هنا يتأكد كل من قانون فاغنر وفرضية ازمان وبيكوك.
- [11] أحمد غريبي، انضمام الجزائر إلى المنظمة العالمية للتجارة وأثره على السياسات النقدية والمالية، رسالة مقدمة للحصول على شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2009، ص 298.
- [12] لو نعطي مثال عن تطور الكتلة النقدية فقد كان بمتوسط سنوي قدره 17% بين أعوام 64 و1971، وبمتوسط سنوي قدره 25.4% بين أعوام 1972 و1978. أنظر:
- **Problématique de la reforme du système bancaire, CNES, www.cnes.dz**
- [13] حيث ارتفعت الأسعار من 17.5 دولار للبرميل نهاية عام 1999 إلى 27.6 نهاية عام 2000 أي أنها تضاعفت مرة ونصف خلال أقل من سنة وقد واصلت الارتفاع إلى غاية 2008).
- [14] رمزي زكي، التضخم والتكيف الهيكلي في الدول النامية، دار المستقبل العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، 1996، ص 119.
- [15] تومي صالح، مرجع سبق ذكره، ص 385.
- [16] زين العابدين بري، العلاقة بين عجز الميزانية والطلب على النقود: دراسة خاصة بالملكة العربية السعودية، مجلة التجارة للبحوث العلمية، العدد الثاني، المجلد التاسع والثلاثون، كلية التجارة، جامعة عين شمس، القاهرة، سبتمبر، 2002، ص 240.
- [17] أنظر: Régis BOUBONNAIS, *Econométrie*, DUNOD , 6e édition, Paris, 2009, p232
- [18] للامام بالمبدأ الاساسي لطريقة المربعات الصغرى العادية أنظر:
- Isabelle Cadort et autres, *Econométrie appliquée: Méthodes-Applications-Corrigés*, de Boeck, Bruxelles, 2e édition, 2009, pp44-46
- [19] Régis BOUBONNAIS, op.cit, p123.