

صياغة السياسات الاقتصادية الكلية في الجزائر:

هل من حاجة إلى الاسترشاد بالنماذج الاقتصادية القياسية؟

أ. / بن زعرور شكري *

Abstract:

Ce document passe en revue une partie du débat entre les chercheurs au sujet de l'utilité des modèles économétriques et les doutes entourant leur utilisation.

Cet article vise à clarifier les avantages potentiels de l'utilisation des modèles macroéconomiques comme un outil d'aide à la décision.

Pour argumenter notre exposé, nous présentons une étude de cas et d'analyse des fondamentaux du niveau général des prix par l'introduction et l'estimation d'un modèle économétrique, conformément à la méthodologie de cointégration. La contribution de chaque variable a été quantifiée et les responsabilités des acteurs autres que la Banque d'Algérie ont été établies.

Les mots clés: Modèles économétriques, Cointégration, Fondamentaux du niveau général des prix, Simulation, Scénarios et implication des politiques économiques.

ملخص:

تستعرض هذه الورقة بعضا من النقاش الدائر بين الباحثين حول الدواعي إلى استخدام النماذج القياسية والشكوك المحيطة بها. يستخدم خبراء الاقتصاد وصناع السياسة الاقتصادية في كثير من الأحيان نماذج الاقتصاد القياسي لتوقع آثار اختيار سياسة ما على حساب أخرى، رغم ما يثار من تساؤلات حول استخدام نماذج الاقتصاد القياسي والفائدة منها. تهدف هذه الورقة إلى توضيح الفائدة المحتملة من استخدام النماذج الاقتصادية القياسية الكلية كأداة لمساعدة واضعي السياسات في تقييم بدائل السياسات الاقتصادية واختيار أفضلها. ولإنجاز الهدف المسطر استعنا بدراسة تحليلية اقتصادية قياسية لمحددات المستوى العام للأسعار من خلال تصميم وتقدير نموذج اقتصادي قياسي وفق منهجية التكامل المشترك، حيث تم تكميم مساهمة كل محددة وتحديد مسؤولية بنك الجزائر والجهات المؤسسية الأخرى في مراقبة هذه المتغيرة.

الكلمات المفتاحية: النماذج الاقتصادية القياسية، التكامل المشترك، محددات المستوى العام للأسعار، المحاكاة، السيناريوهات والآثار المترتبة على السياسة الاقتصادية.

* أستاذ باحث - الجزائر

مقدمة:

سعت الجزائر كغيرها من الدول النامية في سنوات الثمانينات إلى تبني إصلاحات هيكلية لاقتصادها قصد مواجهة اختلال التوازن الحاد وتعزيز النمو الاقتصادي في الأجلين المتوسط والطويل. وقد كانت طريقة تسيير الاقتصاد الممركز والسياسات الاقتصادية المتبعة موضع شك في أنها سبب انحسار النشاط الاقتصادي. ومع بروز تناقضات النموذج التنموي المتبع وتحت ظروف دولية ومحلية موضوعية لجأت الجزائر إلى تبني مسار إصلاح اقتصادي للانتقال إلى اقتصاد السوق.

تهدف الدراسة إلى استكشاف دور النماذج الاقتصادية القياسية في صياغة السياسات الاقتصادية، خصوصا وأن الجزائر، مثل الكثير من الدول النامية، قد تلمست دور النمذجة في صياغة السياسات الاقتصادية أثناء تطبيقها برنامج التصحيح الهيكلي خلال الفترة 1994-1998 الذي تم صياغته وفق منهجية البرمجة المالية (IMF Financial Programming) للصندوق النقدي الدولي. فالصعوبات الكثيرة - التي تواجه اليوم معدي السياسات الاقتصادية في الجزائر كغيرها من البلدان وبشكل ضروري وأكثر من أي وقت مضى تدعو - تدعو للاعتماد على أفضل الأدوات المتاحة لصياغة السياسات بما فيها النماذج الاقتصادية القياسية قصد الحصول على أفضل السياسات الاقتصادية المتسمة بدرجة عالية من الكفاءة.

وقد اعتمدت الدراسة على المنهجين التحليلي والكمي لإثبات الحاجة إلى ضرورة الاسترشاد بالنماذج الاقتصادية القياسية في صياغة السياسات الاقتصادية الكلية من خلال تقدير كمّي لمختلف تشابكات السياسات الاقتصادية بالنسبة لأهم المتغيرات وتقييمها لتزويد معديها بنظرة نافذة إلى نوع السياسة المطلوبة وحيز نطاقها من أجل تحقيق النمو الاقتصادي المستدام.

1) الإطار النظري للنماذج الاقتصادية القياسية وصياغة السياسات:

تجد النماذج الاقتصادية القياسية مبررات وجودها في المساعدة على وضع السياسات الاقتصادية العملية. ومن المتوقع أن تدعم النماذج مراكز صنع القرار المهمة بصياغة السياسات الاقتصادية في مزيد من فهم كيفية عمل الاقتصاد من خلال التفاعلات المعقدة بين مختلف المتغيرات الاقتصادية. تتطلب إدارة السياسة الاقتصادية تحليلات دقيقة إلى حد ما وتوقعات مدعومة بإطار نظرية اقتصادية سليمة وأساس منطقي لضمان تطبيق فعال.

وفي هذا الصدد، وقبل استعراض الحجج التطبيقية لبناء النماذج الاقتصادية القياسية واستخدامها في إعداد السياسات، سوف يكون من المفيد تقييم النقاش الدائر بين مختلف الاتجاهات العلمية السائدة في هذا المجال.

(1-1) ماهية النماذج الاقتصادية القياسية الكلية:

يهتم الاقتصاد الكلي بالسلوك الاقتصادي في مجموعه في الآجال القصيرة والمتوسطة والطويلة، وهو بذلك يركز على التدابير والسياسات التي تؤثر على المتغيرات الرئيسية. لا تقتصر دراسة الاقتصاد الكلي على فهم السلوك الاقتصادي ولا على التعامل مع أهم القضايا الاقتصادية التي تؤثر على النشاط الاقتصادي فقط، بل يتعدى إلى أبعد من ذلك إلى البحث عن تحسين السياسات الاقتصادية التي تملك تأثيرا واضحا سواء بالإيجاب أو السلب. وانطلاقا من هذا التعريف تتبثق المسائل الكبرى التي يعكف الاقتصاد الكلي من خلال نظرياته على تحليلها خصوصا مدى قدرة الحكومات على التدخل وهل يتوجب عليها فعل ذلك؟¹

إن التعرض للمسائل الأساسية في الاقتصاد بالتحليل هو صلب المساندة التي يقدمها الاقتصاديون لمعدي السياسات الاقتصادية. وفي هذا السياق، يستعين الاقتصاديون بجملة من المعطيات لقياس كيفية سلوك اقتصاد ما، وجملة من الأدوات أهمها النماذج الاقتصادية، التي تعتبر نظريات تلخص غالبا في شكل رياضي العلاقات السائدة بين المتغيرات الاقتصادية.

النماذج تمثيل مبسط لظاهرة ما سواء لنظام أو مسار معين، ويتم تمثيل هذه الظواهر في نماذج لغرض التفسير أو التنبؤ، أو المراقبة. والنموذج بهذا التعريف يتقاطع مع أهداف الاقتصاد القياسي الثلاثة: التحليل والتوقع وتقييم السياسات². ولذلك فنموذج اقتصاد قياسي، بخلاف النماذج المحددة، هو نموذج رياضي عشوائي يتضمن حدا عشوائيا اعتبارا لإغفال متغيرات مفسرة أو سوء توصيف. تصمم هذه النماذج أيضا لتنتج فرضيات معينة قابلة للاختبار حول السلوك الاقتصادي.

تختلف النماذج النظرية عن النماذج التطبيقية³، فإذا كانت الأولى تحاول اشتقاق الآثار المترتبة عن سلوك الأعوان الاقتصاديين بفرض تعظيم الأهداف الخاصة تحت قيود خاصة فإن الأخرى تسعى إلى التحقق من صحة النماذج النظرية ومن صحة تنبؤاتها وتحويل هذه التوقعات إلى نتائج عددية دقيقة.

تتكون نماذج الاقتصاد القياسي من معادلات رياضية تعكس وصف النظرية للسلوك الاقتصادي حيث يهدف بناء النماذج إلى استخدام عدد كاف منها لتقديم أدلة كمية حول كيفية سلوك الأعوان الاقتصاديين الراشدين وكيفية عمل الاقتصاد ومن ثم البحث عن أفضل السياسات الاقتصادية لاستدامة النمو أو لتصحيح الأوضاع.

(2-1) دواعي استخدام النماذج الاقتصادية القياسية:

في أي اقتصاد توجد مؤسسة أو أكثر يطلق عليها مصطلح "معدو السياسة الاقتصادية الكلية"، لكن عادة ما تكون هذه المؤسسة وحيدة وهي السلطة العمومية. يتحمل معدو السياسات الاقتصادية مهام إعداد هذه السياسات وقيادتها عبر التأثير على بعض المتغيرات الاقتصادية التي يمكن لهم أن يغيروها وهي ما يعرف بأدوات السياسية الاقتصادية. ولا يستطيع معدو السياسات أن يؤثروا على جميع المتغيرات، ولذلك تزداد مسؤولياتهم صعوبة في تكييف الاقتصاد مع المعطيات المتغيرة، باعتبار هذا النشاط صميم

عملهم، إذ عليهم أن يختاروا الأهداف المرغوبة، والتي قد تكون متضاربة، ومن ثم البحث عن الأدوات المناسبة. كما تشكل الصعوبات التي تواجه البحث عن أفضل السياسات أهم الدواعي لاستخدام النماذج الاقتصادية القياسية. ومنها نذكر: صعوبة التنبؤ، آجال التنبؤ، الخلاف حول آليات التأثير، والارتباب (uncertainty):

❖ صعوبة التنبؤ:

بينت دراسة TINBERGEN أن إعداد السياسات الاقتصادية مسارا معقدا يجب التفرقة فيه بين مراحله المختلفة، حيث يظهر وكأنه عملية شد بين الوضعية الحالية (المختلة أوفي مستوى أدنى من التوازن) ووضعية مستقبلية مرغوبة (متزنة أوفي مستوى أعلى من التوازن)⁴. ولذلك، فإن أول مراحل هذا المسار هو استخدام التوقع للفترات القادمة تحت فرضية استمرار الوضعية الحالية، فإذا أشارت إلى سلوك المتغيرات المستهدفة اتجاها معاكسا لما هو مرغوب فيه أصبح من الضروري رسم سياسة اقتصادية مناسبة لمواجهة الوضع. لكن التنبؤ الاقتصادي الكلي من العمليات المعقدة والصعبة، والتي تتطلب توفر شروط أساسية أهمها الانتظام الإحصائي وقدرته على توفير معلومات حول المستقبل وقدرة الأسلوب أو النموذج المستخدم على التقاط هذا الانتظام.

❖ آجال التنبؤ:

تزداد عملية التنبؤ صعوبة كلما كان مجالها أبعد من سنة، في حين أن تأثير إجراءات السياسات الاقتصادية كثيرا ما يتأخر ظهوره لأبعد من سنة. لذلك فإن أي تدبير سياسة اقتصادية لابد أن يتنبأ بالوضع الاقتصادي خلال فترة قادمة بكل ما تحمله من متغيرات متداخلة ومتربطة. ويجب أن لا يقع في الخطأ الشائع الذي يرتكبه الكثير من معدي السياسات الاقتصادية الذي يعتمد على اتخاذ التدابير الآنية على أساس ما يحدث آنيا، ظنا منهم أنهم يؤثرون في الوضع الراهن. ولكن في الحقيقة، إن الإجراءات الحالية تؤثر في الوضع المستقبلي القادم الذي يكاد لا يشبه تماما الأوضاع الحالية.

❖ الخلاف حول آليات التأثير:

يتعلق العامل الآخر بعدم وضوح كيفية عمل الكثير من آليات التأثير الاقتصادية الكلية. إذ أن الكثير من العلاقات بين المتغيرات الاقتصادية غير واضحة المعالم، وأن بعضها بعيد عن تحقيق الاتفاق بين مختلف علماء الاقتصاد (مثل مسألة حيادية النقود)، وأن الكثير من الخلاف موجود أيضا فيما يخص الفعالية أو الصحة التطبيقية لآليات عرف تأثيرها نظريا.

❖ والارتباب:

سبق وأن ذكرنا، أنه بإمكان معدي السياسة الاقتصادية أنه يؤثرنا على المتغيرات الأدوات لتحقيق الأهداف الوسيطة، لكن يجب التنبيه أنهم لا يستطيعون السيطرة عليها كلها. إذن، وبالنظر إلى صعوبة التحكم في الأهداف الوسيطة، أو عدم العلم بكيفية عمل الاقتصاد بدقة، وبسبب الصدمات التي لا يمكن التنبؤ بها، فإنه سيلف شك كبير بشأن تأثير الأدوات المختارة على المستهدفات. يعتبر الارتباب (اللا يقين) في هذه الحالة المتغيرة الحاسمة، وبسببه يصبح مسار التغيرات المؤقتة للأدوات على نفس قدر أهمية اختيار الأدوات نفسها.

ولعل أشهر سجل علمي بخصوص هذه المسألة ذلك النقاش الدائر حول اعتماد القواعد مقابل التمييز (Rules versus Discretion). وبالرغم من المجهودات المبذولة لتطوير قواعد بسيطة، تبقى الاستجابة للتغيرات الراهنة السياق المهيمن على محيط اتخاذ القرار. لكن لا يمكن ممارسة التمييز بكفاءة بالاعتماد على الحدس، بل يجب أن يقوم على المعرفة القائمة على التحليل النسقي للمعلومات وعلى توقع ما سيكون عليه الواقع، وهنا تظهر، مثلما أكد على ذلك GENKINS & LANGWORTH، الحاجة الجلية للاستعانة بنموذج اقتصادي قياسي يساعد على مواجهة تعدد العلاقات واختلاف التأثيرات والتأثيرات المرتدة (feedbacks) باعتبارها أحد أسباب الارتباك⁵.

1-3) شكوك حول استخدام النماذج في إعداد السياسات:

تواجه عملية استخدام النماذج الاقتصادية الكلية القياسية العديد من الانتقادات التي يواجهها الكثير من الباحثين في مجال النمذجة وصياغة السياسات الاقتصادية الكلية. تلقى هذه الانتقادات بظلالها على درجة وثوق معدي السياسات الاقتصادية بالنماذج، وهي بذلك تلتقي مع شكوك سابقة من معدي السياسات تجاهها. يمكن أن تقسم أسباب الشكوك بجدوى استخدام النماذج إلى المجموعات التالية:

❖ صعوبة إعداد السياسات الاقتصادية:

يستهدف معدو السياسات الاقتصادية تعظيم الرفاهية الاقتصادية من خلال بحثهم عن أفضل السياسات لتطبيقها مثلما ينص على ذلك التحليل الاقتصادي العقلاني أو النموذج الاقتصادي المعتمد. في هذه الحالة الأخيرة، ينطلق معدو السياسات من نموذج يحاكي عمل الاقتصاد، يفترضون وجود قيود معينة ومن ثم يحسبون قيم المتغيرات الأدواتية، وأخيرا يقدمون خيارات السياسة الاقتصادية الناجمة على أنها أفضل الخيارات. إن هذه المقاربة تفترض ضمنا تحقق النتائج عندما تطبق الخيارات وكأنها تعتبر المتعاملين الاقتصاديين أشياء جامدة تستجيب وفق "قواعد السلوك" التي وضعها بناء النموذج. ومثلما أكد على ذلك SOLUDO⁶، فإن هذه المقاربة الميكانيكية تغفل جوانب المسار السياسي، فإعداد السياسات الاقتصادية لا يعتمد فقط على النظرية الاقتصادية بل على طبيعة هيكل إعداد السياسات في إطاره المؤسسي القائم، وهو ما يفترض تدخل فئات أخرى للحفاظ على المصالح السياسة الاقتصادية القائمة، مما قد يجعل السياسة الناتجة غير تلك الموصى بها أولا.

❖ درجة الثقة في النماذج المستخدمة:

تعتبر موثوقية تقديرات النماذج عنصرا حاسما في ترجيح مساهمتها في إعداد السياسات. فالنماذج الاقتصادية الكلية القياسية ما هي إلا صور تقريبية مبنية على معرفة ناقصة للبناء عن الواقع الحقيقي تغفل استخدام الكثير من المعلومات وتعتمد في تحاليلها على فرضية مع بقاء العوامل الأخرى على حالها ولذلك تنتج مخرجات ناقصة حسب طبيعة تكوينها. وفي أحيان أخرى تتطلب الصياغة الرياضية وحتى النظرية مراجعة بين الواقع والأنافة النظرية⁷. وفي نفس السياق لمواجهة تعقيدات الواقع الاقتصادي يلجأ الكثير من الباحثين إلى محتوى رياضي وإحصائي متقدم عما يوجد في الأبحاث التجريبية بالرغم من اختلافهما إبستمولوجيا وقصور الاقتصاد كعلم اجتماعي بمحتوى تطبيقي للنظريات منخفض نسبيا وبخصائص ارتياب مرتفعة نسبيا⁸.

❖ نتائج مختلفة لنماذج متنافسة:

تثير النظرية الاقتصادية بعض الغموض حيال بعض القضايا حين تبرز أراء متضادة حول المسألة الواحدة وحول عمل الاقتصاد عموما، عندئذ يجد معدو السياسات الاقتصادية أنفسهم في مواجهة نتائج مختلفة لنماذج عديدة متنافسة، فكيف لهم أن يقدروا درجة موثوقيتها وأن يختاروا بينها؟ وما هي المعايير التي يمكنهم الاعتماد عليها في مسار الاختيار؟ تبنى النماذج في كثير من الأحيان على أسس نظرية متباينة، ولذلك على معدي السياسات أن يكونوا مدركين للصراعات المدرسية والمذهبية التي تشكل خلفية النماذج لا سيما بين المدرسين الكينزية والكلاسيكية في مسائل جوهرية (الفرضيات، عمل اليات السوق، سياسات الاستقرار...)، وهذا ما أكدته دراسات MANIKIW⁹.

❖ انتقادات الاقتصاد القياسي:

من الأسباب التي تثبط عزيمة معدي السياسات من استخدام النماذج القياسية تلك الانتقادات الموجهة للاقتصاد القياسي الكلي، والتي تضع شكوكا حول قدرته على إنتاج معرفة يمكن الوثوق بها. لقد دار نقاش طويل بين الفلاسفة والاقتصاديين حول علمية الاقتصاد، ولاحقا حول الصعوبات الفلسفية التي تشوب ممارسة الاقتصاد القياسي خصوصا مسائل التحريف (Falsification) وهي مناقضة قاعدة عامة بملاحظات خاصة، ومسألة الاستقراء (Induction) إذ تحقيق معطيات في زمن سابق لخاصية ما لا يعني بالضرورة تحقيق المعطيات المستقبلية لها، ومسألة (Duhem-Quine Problem) التي تنصص على أن رفض نظرية ما بمشاهدات لا يشير إلى أي مركبة منها أو فرضية قد رفضت أو حُزفت¹⁰.

في هذا الشأن، سبق وأن قدم Keynes الكثير من الانتقادات لمنهجية TINBERGEN في الاقتصاد القياسي. لقد كان نقده مباشرا وعنيفا، فهو لم يعتقد في قدرة الاقتصاد القياسي على تحليل المسارات السببية للظواهر الاقتصادية حتى أنه أطلق عليه تسمية "Black Magic" و"Statistical Alchemy". لكنه تحفظ حين دعا إلى ترك هذا الفرع يتطور مثلما تم مع NEWTON وLOCKEY¹¹. وقد حذا جذو KEYNES باحثون بارزون آخرون، إلا أن اشد الانتقادات كان انتقاد LUCAS¹² ويخص عدم ثبات المعلمات الهيكلية للنماذج أمام تغير السياسة الاقتصادية، إذ لا سبب للاعتقاد بأن لهذه النماذج هياكل معزولة لتبقى ثابتة أمام تدخلات السياسة الاقتصادية، ولولا ذلك لما كان انتشار الانكسار (breaks) في سلوك المتغيرات أمرا شائعا أثبتته اختبارات عدم الاستقرار¹³. ومن الانتقادات حول عدم الثقة في قدرة الاقتصاد القياسي على تفكيك المسارات السببية عن طريقة النماذج الانحدارية الانتقادات التي وجهها كل من FREEDMAN¹⁴ وBLOMMESTEIN¹⁵ التي تضع النقاط حول العديد من النقص كالفرضيات والسلوك التقاربي واستنتاج النماذج الصحيحة وطرق التقدير.

1-4) النماذج بدائل للنماذج:

بالرغم من القيود والنقائص التي تشوب النماذج الاقتصادية كمدخل لإعداد السياسات الاقتصادية إلا أنها بقيت صامدة وفي تطور مستمر. والسؤال الذي ينبغي أن يطرح عندئذ: ما هو سبب بقائها واستمرارها في التطور؟ ليس كافيا أن يقوم الباحث بتعداد النقائص، ولكن الأصعب أن يطرح البدائل.

هل يملك معدو السياسات الاقتصادية أن يتخلوا عن النماذج كأداة لإعداد السياسات؟ لا شك أن أي معد للسياسة الاقتصادية يبني قراراته على نماذج ذهنية حتى ولو أنكر ذلك. فهو بلا ريب يملك تصورا عن كيفية عمل الاقتصاد وتصورا عن قنوات التأثير بالنسبة للمتغيرات الادواتية، وانطلاقا من تصورات هاته يتخذ القرارات بشأن التدابير. أليست هذه التصورات نماذج حتى ولو لم تكن صريحة؟

إن الفرار من النماذج الصريحة نحو نماذج ذهنية غير صريحة يوقع معدي السياسات في فخ نماذج أكثر نقصا وأكثر شكا في قدرتها. فالنماذج الصريحة على نقصها يمكن على الأقل مناقشتها وانتقادها وتحسينها، ولها فوائد عديدة خصوصا على ثلاث أصعدة. أولا، توفر إطارا مفاهيميا مبنيا على المعادلات التعريفية والسلوكية التي تساعد على فهم إشكاليات الاقتصاد الكلي. ثانيا، توفر النماذج القياسية عند تقديرها أداة كمية لقياس سعة ومدى تأثير مختلف السياسات الاقتصادية الرئيسية التي تستهدفها. ثالثا، تمكن من قياس مدى الاتساق بين مختلف مستهدفات السياسة الاقتصادية الكلية كالتضخم والتوازن الخارجي والنمو. ومن زاوية أخرى، قدم الاقتصاديون القياسيون الكثير من الإجابات عن الانتقادات المشككة في الاقتصاد القياسي ومخرجات نماذج الاقتصاد الكلية القياسية.

من الجانب النظري، وردا على المشككين في انتماء الاقتصاد القياسي لفروع العلوم وعلاقته بها شدد ZELLNER على مبدأ وحدة العلم الذي جاء به Karl Pearson الذي ينصص على وحدة المناهج المستخدمة في التحليل والتعلم من التجارب، إذ مهما تغير الموضوع محل البحث فإن المناهج لا تتغير¹⁶.

وقد حمل WALD الاقتصاد القياسي مسؤولية سد فجوة غياب القدرة على التجريب التي تحول دون إعادة إنتاج المعرفة وفجوة سلبية التوقع المبني على المناهج الاسقاطية حين وسمه بأنه "حامل للإبداعات الجوهرية في المنهج العلمي، وفوق ذلك حامل لتطوير أدوات عملية التنبؤ في الوضعيات غير التجريبية"¹⁷. ومن جانب الرد على انتقاد Lucas، فقد أكد FEVE انه اتضح لدى الكثير من الباحثين أن قوة هذا الانتقاد تكمن في النظرية أكثر منه في التطبيق¹⁸. كما جاء انتقاد الانتقاد على يد كل من HENDRY & FAVERO¹⁹، فهما لم يشككا في المنطق النظري للانتقاد، لكنهما طرحا التساؤل حول نطاقه التجريبي، وانطلاقا من معطيات تطبيقية على الاقتصاد الإنجليزي أثبتا أن تغير عرض النقود لم يتبعه تغير كبير في الطلب عليها²⁰.

أما انتقادات SIMS، وبالرغم مما عرف عن منهجيته بأنها لا نظرية Atheoretical وأنها معارضة لتقاليد لجنة COWLES، فقد أكد QIN أنها قد أبقت على روح لجنة COWLES، ويظهر هذا من محاولته صياغة نماذج الانحدار الذاتي باعتبارها نماذج اقتصادية كلية قياسية وفق صحة نظرية قدر الإمكان حتى يضمن استخدامها في تحليل السياسات. ولذلك اعتبر مقارنة SIMS بأنها مراجعة لمنهجية لجنة COWLES وتجديدها²¹، فهو قد نص على عدم اتخاذ انتقاد LUCAS كذريعة محرمة لاستخدام النماذج لتحليل السياسات. ولعل سبب ذلك يعود إلى اعتبار SIMS منهجية أشعة الانحدار الذاتي وسطا بين النماذج النظرية البحتة والنماذج التطبيقية البحتة وإقراره بأن أفضل النماذج هي تلك التي تتضمن تفسيراً سلوكياً واضحاً لجميع المعلمات، وأنه حتى ولو كان من أشد المدافعين عن البحث الإحصائي الدقيق وضد مبدأ "لا قياس دون نظرية" فقد سلك طريقا معاكسا لإثبات دور نماذج VAR المبنية في إطار النظرية كدليل لتفسير ما ينتظر من المعطيات واتخاذ هذا الأمر حماية من التفسيرات الساذجة²².

(2) الحجج التطبيقية للحاجة إلى النماذج الاقتصادية القياسية في الجزائر:

إن كان القسم النظري السابق قد تعرض بالتحليل النظري إلى الحاجة من عدمها إلى النماذج الاقتصادية القياسية في صياغة السياسات الاقتصادية وإدارتها، فإن هذا القسم يحاول أن يلقي الضوء على حاجة الاقتصاد الجزائري إلى هذه الأدوات.

(1-2) السياسة الاقتصادية في الجزائر:

تستهدف السياسة الاقتصادية في الجزائر تحقيق هدفين رئيسيين الاستقرار الاقتصادي وتوفير شروط نمو مستدام. وحتى لا تنتشعب بنا الدراسة، سوف نقتصر على دراسة دور النماذج الاقتصادية القياسية في المساعدة على إدارة مركبة من مركبات الاستقرار الاقتصادي وهي سياسة استهداف استقرار الأسعار. ينطوي تحقيق هذه النتيجة بالضرورة على السيطرة على ارتفاع المستويات العامة للأسعار باعتبارها بلا شك إحدى المعضلات التي يعاني منها الاقتصاد الجزائري نظرا لتكاليفها الاقتصادية والاجتماعية. ولذلك فإن تحقيق معدلات نمو معقولة للمستوى العام للأسعار كان هو الهدف الرئيسي للسياسة النقدية التي يديرها بنك الجزائر.

تعرف الجزائر في السنوات الأخيرة مستويات نمو جيدة لأهم متغيراتها الاقتصادية الكلية، لكن عدة عوامل داخلية وخارجية تهدد توطيد هذا النمو. أحد أهم هذه العوامل هو الارتفاع المستمر في الأسعار الذي يعتبر بالإضافة إلى العجز الميزاني المتزايد من الأعراض الرئيسية لعدم استقرار الاقتصاد الكلي.

مثل معظم البنوك المركزية، فان السياسة النقدية لبنك الجزائر تضع هدفا صريحا لاستقرار الأسعار المعرف بأنه الزيادة المنخفضة التي لا تؤدي إلى تشوهات في القرارات الاقتصادية الخاصة بالاستهلاك والادخار والاستثمار. يواجه بنك الجزائر في مهمته هذه صعوبات تقلبات الأوضاع الاقتصادية المستمرة، فإذا كانت الصعوبات قبل سنة 2001 مرتبطة بضبط نمو الكتلة النقدية في ظل حاجة الاقتصاد الكبير إلى التمويل مع نقص واضح في الموارد المتاحة، فإنها أصبحت منذ تلك الفترة إلى غاية الآن مرتبطة بتضخم الموارد النقدية وسبيلة كبيرة لدى البنوك التجارية الناجمة عن التحسن المستمر في المداخل النفطية وارتفاع القدرة على الإقراض من جهة، وضغوط اجتماعية متزايدة للرفع من المداخل المرتبطة بالأجور من جهة أخرى.

على ضوء هذه المعطيات، وأمام التجاذب الشديد بين الدائرتين الحقيقية والنقدية للاقتصاد الجزائري، هل يكفي أن يراقب بنك الجزائر نمو الكتلة النقدية حتى يحقق استقرار الأسعار؟ أم عليه أن ينتبه إلى متغيرات مؤثرة أخرى قد لا تكون تحت مسؤوليته ويثير انتباه غيره من المؤسسات؟

(2-2) صياغة النموذج الاقتصادي القياسي:

تشير الأدبيات الاقتصادية إلى وجود نظريات مختلفة تفسر تقلبات مستويات الأسعار (مصادر التضخم)، حيث تنقسم الساحة الأدبية في وضع المحددات ثلاث مدارس أساسية: النقدية والكمية والهيكلية. لن نخوض هذه الورقة في تفاصيل النماذج النظرية لكل مدرسة لأنه ليس محلها ويتطلب عرضها مساحة أوسع مما هو متاح، بل ستحاول أن تطور نموذجاً مختلطاً يجمع بين طياته متغيرات نقدية ومتغيرات تعبر عن التكاليف. كما اعتمدت إدخال متغيرات التجارة الخارجية لضبط مساهمة التضخم المستورد في تقلبات مستويات الأسعار المحلية في سياق تكييف النموذج مع خصائص الاقتصاد الجزائري. وسيسمح هذا النموذج بتحديد المتغيرات الأساسية (Fundamentals) التي ينبغي على بنك الجزائر أن يراقبها وتحديد دور هيأت صياغة السياسات الاقتصادية الأخرى في هذا المجال.

❖ منهجية النمذجة والتقدير:

لتحديد أساسيات المستوى العام للأسعار نلجأ إلى الطريقة التي تمكن من استخلاص العلاقات طويلة الأجل بين المتغيرات الاقتصادية وهي منهجية التكامل المشترك. تتطلب هذه المنهجية دراسة خواص السلاسل الزمنية المستخدمة، ويتم ذلك عن طريق اختبارات الجذر الأحادي. يتم تقدير النماذج وفق منهجية التقدير على مرحلتين Engle- Granger، حيث يتم خلال المرحلة الأولى اختبار التكامل المشترك بدراسة استقرار البواقي. يجب التنبيه أنه عند دراسة استقرار بواقي المرحلة الأولى من التقدير يجب عدم الاعتماد على القيم الحرجة المباشرة التي تقدمها البرمجيات لأنها محسوبة أصلاً للسلاسل الزمنية الخام وليس لسلاسل مقدرة. وبما أن البرمجية المتاحة والمستخدم (Eview 6.0)، لا تقدم مثل هذه القيم، فسيتم اللجوء إلى حسابها إلى المعادلة: $CV = \beta_0 + \beta_1 T^{-1} + \beta_2 T^{-2}$ وذلك وفق منهجية MACKINNON²³. ترمز CV إلى القيمة الحرجة المجدولة، و β إلى قيم المتغيرات المقدرة، في حين تشير T إلى عدد المشاهدات عند التقدير.

لو كان هدف هذا البحث اختبار نظرية معينة لثم اللجوء إلى اختبار التكامل المشترك بين المتغيرات التي تضعها هذه النظرية كأساسيات. لكن مادامنا قد اعتمدنا طريقة مختلفة لتحديد مساهمة متغيرات متعددة من نظريات مختلفة فهذا يستدعي اعتماد مقارنة مغايرة في بناء النموذج. ولذلك فقد اعتمدنا على منهجية التقدير المتدرج Stepwise regression.

❖ النموذج والمتغيرات المستخدمة:

للوصول إلى تحديد المتغيرات الأساسية التي تحكم سلوك المستوى العام للأسعار اعتبرنا هذه المتغيرة تابعة لخمس أنواع من المتغيرات $Y=f(X, w, z, s, v)$ ، حيث يشير Y للمتغير التابع وهو المستوى العام للأسعار الذي نرمز له في كل ما سيأتي بـ CPI. أما X فيشير إلى المتغيرات النقدية، وقد أخذنا متغيرتين رئيسيتين وهما الكتلة النقدية M2 وسعر الصرف Er. أما المتغيرة W فترمز إلى المتغيرات الحقيقية التي تؤثر على المستوى العام للأسعار، وقد اقتصرنا على الناتج المحلي الخام الحقيقي وأخذ الرمز (GDP/CPI). أما Z فيشير إلى المتغيرات الميزانية، وقد استعنا بالعديد من المتغيرات التي يمكن أن تؤثر على المستوى العام للأسعار: النفقات الكلية (tdepense) نفقات التسير (depfonc)، ونفقات التجهيز أو الاستثمار العمومي الفعلي (depeq)، والاستهلاك الحكومي (GC). بالنسبة للنوع الرابع من المتغيرات الذي رمزنا لمجموعته بـ S فيتعلق بمتغيرات التكلفة وقد حاولنا استخدام متغيرات تكلفة متعددة كأسعار الوقود، لكن تعذر علينا الحصول على

سلسلة زمنية طويلة كفاية، ولذلك اكتفينا بمتغيرة الأجور (salaire). في الأخير، استخدمنا نوعا خامسا من المتغيرات V حتى نتمكن من بناء نموذج يأخذ بعين الاعتبار الضغوط التضخمية المستوردة ويتعلق الأمر بمؤشر أسعار الواردات (ImpvalIndex) ومتغيرة الواردات (imp).

وبناء على ما سبق، وبالاعتماد على فرضية أن النموذج لوغاريتمي خطي، فإن النماذج التي أخضعناها للتقدير تأخذ شكل:

$$\log y = \alpha + \beta_1 \log X + \beta_2 \log W + \beta_3 \log Z + \beta_4 \log S + \beta_5 \log V.$$

تجدر الإشارة أننا لم ندرج جميع المتغيرات من نفس النوع في الوقت نفسه إلا في حالة المتغيرات النقدية: متغيرة الكتلة النقدية (M2) ومتغيرة سعر الصرف (Er) وذلك للفرقة بين تأثير السياسة النقدية عن تأثير سياسة سعر الصرف. في الحالات الأخرى اعتبرنا المتغيرات من نفس النوع متغيرات ثابتة عن النوع الذي تشير إليه.

♦ اختبارات الجذر الأحادي:

أجرينا اختبارات الجذر الأحادي بالاعتماد على الاختبارين Augmented Dickey Fuller (ADF) و Philips-Perron (PP) وفق الإجراءات التالية: إذا توافقت الاختباران قررنا درجة تكامل المتغيرة المدروسة وفق ما نصا عليه، أما إذا اختلفا فقد أضفنا اختبار الجذر الأحادي Augmented Dickey-Fuller Test Based On General Least Squares -detrending (DFGLS) من جهة واختبار الاستقرار Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (KPSS) من جهة أخرى، وعندئذ نعيد القرار بشأن استقرار المتغيرة من عدمها.

تم تطبيق الاختبارات المشار إليها على لوغاريتم المتغيرات بناء على فرضية لوغاريتمية خطية النموذج. توافقت اختبارات الجذر الأحادي ADF و PP على استقرار معظم المتغيرات المستخدمة بالفروق الأولى، أي أننا اعتبرناها متغيرات متكاملة من الدرجة الأولى I(1)، ويتعلق الأمر بالمتغيرات: log M2، log GOP/CPI، log ER، log Depeq، log tdepense، log GC، log impvalindex، log imp، salaire، log depfnc.

كان الخروج الاضطراري الوحيد عن الطريقة المعتمدة في تحديد درجة تكامل المتغير التابع log cpi. إذ بالرغم من توافق اختباري ADF و PP على اعتبار log cpi متغيرة مستقرة بفروق من الدرجة الثانية I(2)، أي أنها تختلف عن درجة تكامل المتغيرات المفسرة المحتملة، إلا أننا حاولنا دراسة الجذر الأحادي بالصيغة المعدلة لاختبار ADF. وهنا كانت النتيجة مغايرة، إذ أثبت اختبار ADFGLS بتأخر واحد (P=1) أن log cpi مستقر من الدرجة الأولى I(1) وبمعنوية كبيرة (95%). وبناء على ذلك، ونظرا لاختلاف اختبارات الجذر الأحادي الأساسية في تحديد درجة تكامل هذه المتغيرة حاولنا مرة أخرى الاستعانة بنوع آخر من الاختبارات وهو اختبار KPSS لاستقرار السلاسل الزمنية حيث أشار تطبيقه على الفروق الأولى إلى استقرارها، أي أن log cpi متكاملة من الدرجة الأولى I(1). أمام تعادل عدد الاختبارات في اعتبار log cpi I(2) و I(1) وبالتالي ضرورة البحث عن اختبار إضافي للتزجيج بينها، فقد لجأنا إلى اختبارين إضافيين وهما اختبار النقطة الأمثلية لـ (ERS) Elliot Rothenberg et Stock واختبار Ng-Perron (بإحصائياته الأربع)، حيث كانت النتيجة توافق الاختبارين الجديدين على استقرار المتغيرة التابعة بفروقها الأولى ومن ثم قبول فرضية تكامل log cpi من الدرجة الأولى I(1)، وهي النتيجة التي اعتمدناها.

إذن وبناء على تحليل اختبارات الجذر الأحادي، يمكن اعتبار جميع المتغيرات المحتملة للنموذج متكاملة من الدرجة (1)، وعلى أساس ذلك يمكن تطبيق أي منهجية من منهجيات النمذجة في إطار نظرية التكامل المشترك.

2-3) النمذجة واختبارات التكامل المشترك ونتائج التقدير:

تطبيقاً لمنهجية التقدير المتدرج الصاعد، أي الانطلاق من النموذج بأقل عدد من المتغيرات، قمنا بتقدير النموذج الأساسي القاعدي الذي يربط بين مستوى الأسعار ومحددتيه الأساسيتين: الكتلة النقدية والناتج الحقيقي، ثم بعد ذلك بدأنا في توسيعه إلى المتغيرات الأخرى. جميع المتغيرات المشار إليها في كل ما يأتي هي متغيرات بعد إدخال اللوغاريتم عليها. تشير الاختبارات الإحصائية للنموذج القاعدي إلى قوة تأثير الكتلة النقدية والناتج الحقيقي (1.03 و -1.01) على التوالي وبمعنوية إحصائية جيدة (35.47، -31.41) بالنسبة لإحصائية t.

المستوى الأول لتوسعة النموذج:

وقد كانت في اتجاهين بإضافة متغيرة نقدية وهي سعر الصرف (ER) من جهة، ومتغيرة السياسة المالية الاستهلاك الحكومي (GC) من جهة أخرى. أنتجت هذه الطريقة نموذجين كلاهما ذو إحصائية جيدة (0.35، 8.63) للمتغيرة ER و (0.74، 9.09) للمتغيرة GC، حيث القيمة الأولى مقدار المعلمة المقدرة، والقيمة الثانية إحصائية t. للإشارة، قمنا باستخدام متغيرة بديلة لسعر الصرف، وهي الاحتياطي النقدي بالعملة الصعبة، إلا أن هذه المعلمة لم تكن ذات معنوية إحصائية. كما قمنا باستخدام ثلاث بدائل لمتغيرة الاستهلاك الحكومي وهي الإنفاق الحكومي الكلي، ونفقات التسيير ونفقات التجهيز (الاستثمار الحكومي).

رغم القوة الإحصائية لمعلمة متغيرة الإنفاق الحكومي الكلي، إلا أن إدخالها على النموذج أدى إلى فقدان الكتلة النقدية لمعنويتها بشكل ملحوظ مما يوحي بأنهما يمارسان نفس التأثير أوبأن المتغيرة المضافة متغيرة مكررة بلغة الاختبارات القياسية. ولذلك تم الاحتفاظ بالمتغيرة الكتلة النقدية كمتغيرة أساسية.

المستوى الثاني من التوسعة:

كان بناء على اعتبارنا للنموذج القاعدي الجديد المتكون من ثلاث متغيرات مفسرة أساسية وهي الكتلة النقدية والناتج الحقيقي وسعر الصرف. نعيد بعدها إدخال المتغيرات الإضافية التي سبق وأن أشرنا إليها، حيث كانت المعنوية الإحصائية جيدة لمتغيرات الاستهلاك الحكومي والإنفاق الحكومي الكلي وكتلة الأجور ونفقات التسيير عند إضافة كل واحد منها على حدى، أي أن هذا المستوى قد أنتج أربعة (04) نماذج محتملة.

والمستوى الثالث من التوسعة:

كان إضافة الواردات كمقياس للتضخم المستورد، على النماذج الأربعة. أثر إدخال هذه المتغيرة على جودة النموذج الذي يضم نفقات التسيير والنموذج الذي يضم الإنفاق الحكومي الكلي. بينما بقي النموذجان اللذان يحتويان على الاستهلاك الحكومي وكتلة الأجور (كل متغيرة على حدى) بمعنوية وجودة عاليتين.

وبعد استبعاد النموذجين اللذين لم يعطيا نتائج معنوية، يمكن القول أن المستوى الثالث قد أنتج نموذجان. يضم الأول المتغيرات المفسرة الأساسية (GDP/CPI, ER, M2) وكل من الاستهلاك الحكومي والواردات، بينما يضم الثاني إضافة إلى المتغيرات الأساسية كل من كتلة الأجور والواردات.

الجدول (1): نتائج تقدير النموذج الأول

Dependent Variable: LOG(CPI)		Sample (adjusted): 1971 2010	
Method: Least Squares		Included obs: 40 after adjustments	
Date: 09/08/12 Time: 21:31		Convergence achieved after 9 iterations	
Variable	Coefficient	t-Statistic	Prob.
LOG(M2)	0.266431	5.711204	0.0000
LOG(GDP/CPI)	-0.886957	-23.72818	0.0000
LOG(ER)	0.189868	5.532874	0.0000
LOG(SALAIRE)	0.494840	9.610013	0.0000
LOG(IMP)	0.154837	3.165417	0.0033
AR(1)	0.440596	2.753097	0.0095
AR(2)	-0.447423	-2.538753	0.0160
R-squared	0.998101	Mean dependent var	3.184854
Adjusted R-squared	0.997756	S.D. dependent var	1.265244
S.E. of regression	0.059934	Akaike info criterion	-2.633509
Sum squared resid	0.118540	Schwarz criterion	-2.337955
Log likelihood	59.67018	Hannan-Quinn criter.	-2.526646
Durbin-Watson stat	2.135820		

استعرضنا نتائج النموذج الأول فقط لأنه استطاع أن يحقق اختبارات التشخيص (أخطاء مستقلة وتباين متجانس، أخطاء طبيعية)، في حين أن النموذج الثاني يعاني من ارتباط الأخطاء تؤدي معالجتها (بطريقة cochrane orcutt) إلى فقدان معلومات النموذج لمعنويتها الإحصائية (M2, IMP).

لم تعط محاولة الجمع بين النموذجين نتيجة مرضية، إذ لما أضفنا المتغيرة (GC) إلى النموذج الذي لا يضمها، كانت معنويتها ضعيفة بل وتغيرت إشارتها. كما قمنا بإجراء اختبار تكرار المتغيرة (Redundant Variable Test) حيث أشارت النتيجة إلى قبول الفرضية الصفرية أي اعتبار (GC) كمتغيرة متكررة لابد من سحبها من النموذج. وبما أن النموذجان يختلفان حول المتغيرتين (GC) وكتلة الأجور، فقد أجرينا اختبار تكرار متغيرة كتلة الأجور إلا أنه أشار إلى عدم قبول الفرضية الصفرية وبالتالي فمتغيرة كتلة الأجور ليست مكررة بل متغيرة أساسية ينبغي الاحتفاظ بها. وقد أيد هذه النتيجة اختبار Davidson-MacKinnon J Test الذي رفض حاجة النموذج الأول إلى متغيرات مفسرة أخرى في حين أكد ذلك على النموذج الثاني.

عند هذا الحد من النمذجة، وأمام وجود نموذجان متنافسان (M2, GDP/CPI, ER, SALAIRE, IMP) و (M2, GDP/CPI, ER, GC, IMP) نمر إلى مستوى أعلى من الاختبارات ونقوم بإجراء اختبارات التكامل المشترك وفق منهجية Engle - (1987) Granger لتحديد المتغيرات التي تملك علاقات طويلة الأجل.

يشير اختبار التكامل المشترك على بواقي النموذج الأول (M2, GDP/CPI, ER, SALAIRE, IMP)، باستعمال اختبار ADF وكذلك PP إلى أن المتغيرات ذات تكامل مشترك، وبالتالي فإن العلاقة طويلة الأجل هي تلك المقدرة في الجدول رقم (01). بلغت قيمة ADF و PP المحسوبة (-6,68 ; -6,68) وتقارن بالقيم الحرجة المجدولة (-5,16 ; -5,15) بعدد مشاهدات N=40 و N=41 على التوالي. وقد أيد هذه النتيجة اختبار Elliott-Rothenberg-Stock DF-GLS test statistic إذ بلغت قيمة الإحصائية المحسوبة - 6.70 وهي اقل من القيمة الحرجة (-5,16).

في كلا الاختبارين ADF و DF-GLS تم استخدام صفر درجة تأخر، وفي اختبار PP تم تقدير الطيف بواسطة AR-Spectral-OLS، كما تم استخدام معيار Hanan-Quinn Criterion selection لاختيار درجة التأخر في الاختبارات الثلاث. يشير اختيار التكامل المشترك على بواقي النموذج الثاني باستخدام اختباري ADF و PP على عدم وجود علاقة تكامل مشترك، حيث يتم مقارنة القيم المحسوبة للاختبارين (3,89-4,47) مع (5,16-5,15) على التوالي. وقد أكد هذه النتيجة اختبار DF-GLS إذ بلغت قيمة الإحصائية المحسوبة (3,05-) وهي أكبر من القيمة الحرجة (5,16-). والنتيجة أن متغيرات النموذج الأول تملك علاقة تكامل مشترك، وبذلك يكون أفضل نموذج يفسر تطور مستويات الأسعار.

4-2 تحليل النتائج والآثار المترتبة على السياسة الاقتصادية:

نعيد التذكير بنتائج النموذج المختار في تحديد المتغيرات المفسرة لسلوك المستوى العام للأسعار في الجدول:

الجدول رقم (2): العلاقة طويلة الأجل للمستوى العام للأسعار

$$\text{LOG(CPI)} = 0.26 \cdot \text{LOG(M2)} - 0.88 \cdot \text{LOG(GDP/CPI)} + 0.18 \cdot \text{LOG(ER)} + 0.49 \cdot \text{LOG(SALAIRE)} + 0.15 \cdot \text{LOG(IMP)} + [\text{AR}(1)=0.440596095402, \text{AR}(2)=-0.447422991956].$$

يوضح الجدول رقم (2) العلاقات طويلة الأجل بين المستوى العام للأسعار والمتغيرات المفسرة. تشير نتائج النموذج أن التضخم ليس ظاهرة نقدية بحتة بل تتعدد محدداته من متغيرات نقدية ومالية وحقيقية وكلها تساهم في تفسير سلوك المستوى العام للأسعار سواء إيجاباً أو سلباً.

كما كان متوقعا تشكل الكتلة النقدية (M2) محددًا رئيسًا في تفسير ارتفاع المستوى العام للأسعار، إذ أن ارتفاعا قدره 10% في الكتلة النقدية يرفع المستوى العام للأسعار بـ 2,66%. وهنا لابد من العودة إلى الإشارة إلى أن التحكم في تطور المستوى العام للأسعار في إطار إصلاح السياسة النقدية في ظل برنامج التصحيح الهيكلي الذي اعتمدته الجزائر تحت إشراف الصندوق النقدي الدولي يعتمد على ضبط نمو الكتلة النقدية. ولا تزال هذه الإجراءات سارية المفعول في سياسة بنك الجزائر في استهدافه لتثبيت معدلات التضخم في مستويات مقبولة.

وتشكل سياسة سعر الصرف مصدرا محفزا آخر لارتفاع المستوى العام للأسعار، فتخفيض سعر الصرف بـ 10% يؤدي إلى ارتفاع المستوى العام للأسعار بمقدار 1,89%.

وبناء على ما سبق، فإن قيام بنك الجزائر، في إطار قيادته للسياسة النقدية، بالسماح بنمو الكتلة النقدية وانخفاض سعر الصرف في حدود 10% لكل منهما سوف يؤدي، مع بقاء العوامل الأخرى على حالها، إلى ارتفاع المستوى العام للأسعار بما يقارب 4,55%. يعتبر هذا التحرك أعلى من الحدود المرسومة التي يجب أن لا يتجاوزها معدل التضخم السنوي (في حدود 4% على أكثر تقدير).

كما يشير النموذج المقدر إلى أن أكبر المخاطر التي تهدد بزحف التضخم الناجم عن ارتفاع المستويات العامة للأسعار إنما يجد محفزه الرئيسي في كتلة الأجور. حيث أن ارتفاعاً بـ 10% في كتلة الأجور سوف ينعكس في شكل ارتفاع قدره 4,99% في المستوى العام للأسعار. وبذلك تكشف هذه المتغيرة أن أهم محدد للتضخم (ارتفاع مستويات الأسعار) ذو مصدر غير نقدي، مرتبط بالسياسة المالية للدولة، أي أن صلاحية إدارة هذه المسألة لم تعد على عاتق بنك الجزائر لوحده، بل على عاتق وزارة المالية والمؤسسات الأخرى المسؤولة عن إقرار الزيادات في الأجور. تضع هذه النتيجة السلطات المسؤولة على إدارة دواليب الاقتصاد أمام تحدي الموازنة بين نمو كتلة الأجور من جهة والإنتاجية الكلية من جهة أخرى.

للإشارة سبق للصندوق النقدي الدولي أن حذر الجزائر من مغبة الاستثمار في المزيد من الإنفاق العام لاسيما عن طريق الزيادات الكبيرة في الأجور والتحويلات الاجتماعية حيث بدأت بؤادر تضخم زاحف في الظهور نتيجة الارتفاع المتزايد للطلب الكلي، وارتفاع في سعر الصرف الحقيقي مما قد يؤدي إلى تقويض القدرة التنافسية والتنوع الاقتصادي²⁴.

يملك ارتفاع المستوى العام للأسعار مصدراً آخر غير المتغيرات النقدية والمالية. وهو التضخم المستورد، حيث يحدث ارتفاع 10% في الواردات ارتفاعاً في المستوى العام للأسعار في حدود 1,54%.

إذا كانت المتغيرات السابقة تشكل مصادر محفزة للتضخم، فإن متغيرة الاقتصاد الحقيقي التي استخدمناها (الناتج الحقيقي) تعتبر المتغيرة الوحيدة التي تعمل على كبح جماح ارتفاع المستوى العام للأسعار. يظهر النموذج أن ارتفاعاً في حجم الناتج الداخلي الخام بـ 10% يؤدي إلى انخفاض المستوى العام للأسعار بـ 8,86%. تعيد هذه النتيجة إلى صدارة الاهتمام مسألة تحريك عجلة العرض عن طريق إصلاحات هيكلية تعيد للاقتصاد قدرته على النمو الذاتي وتعمل على رفع طاقته الإنتاجية ودرجة مرونته وتحسين كفاءة تخصيص الموارد بتقليص مختلف الأسباب التي تعيق عمل الأسواق. كما يمكن أن نجري ربطاً بين مساهمة كتلة الأجور في تحفيز التضخم بعدم مصاحبة الزيادة فيها بتحسين الإنتاجية.

يتيح النموذج المقدر وفق منهجية التكامل المشترك إجراء محاكاة لتأثير تدابير السياسة الاقتصادية على سلوك متغيرة المستوى العام للأسعار. لهذا الغرض قمنا بتطوير أربع سيناريوهات محتملة لتطور الأوضاع الاقتصادية بالنسبة للمتغيرات المفسرة ومحاكاة تأثيرها على المتغيرة التابعة خلال الفترة 2011 - 2017.

بالنسبة للسيناريو القاعدي، افترضنا أن جميع المتغيرات المفسرة تحافظ على وتيرة نموها للسنوات الخمس السابقة 2005-2010 خلال فترة التوقع أو المحاكاة 2011-2017 من خلال متوسط معدل نمو الفترة المقاس بالمتوسط الهندسي.

كانت متوسطات معدلات النمو للفترة هي:

(0.08%, 5.45%, 14.38%, 15.54%, 11.69%)

للمتغيرات (M2, GDP/CPI, ER, SALAIRE, IMP) على التوالي.

في ظل هذا السيناريو سوف ينتقل المستوى العام للأسعار من 127.73 سنة 2011 إلى 186.36 سنة 2017 أي بمتوسط معدل نمو سنوي (معدل التضخم) قدره 6.5% وهو معدل أعلى بكثير من المعدل المستهدف حالياً.

يفترض السيناريو الثاني انخفاضا طفيفا في معدل نمو الناتج الحقيقي وارتفاع بسيط في معدل نمو باقي المتغيرات المفسرة (16%, 13%, 0.5%, 3%, 15%) للمتغيرات (M2, GDP/CPI, ER, SALAIRE, IMP). يؤدي تطور الوضع الاقتصادي بهذا الشكل إلى تحقيق المستوى العام للأسعار قفزة كبيرة بين سنتي 2011 و 2017 من 127.83 إلى 216.85 أي بمتوسط معدل نمو سنوي قدره 9.21%.

ينطلق السيناريو الثالث من تحسن متوسط معدل نمو الناتج الحقيقي لحدود 6% سنويا ونفس فرضيات السيناريو الأول للمتغيرات المفسرة ما عدا متغيرة الأجور التي افترضنا نموها وفق السيناريو الثاني: (15.54%, 13%, 0.08%, 6%, 14.38%) للمتغيرات (M2, GDP/CPI, ER, SALAIRE, IMP). ويؤدي هذا السيناريو إلى تخفيض متوسط معدل نمو التضخم إلى حدود 6.16% سنويا، لكنه يبقى معدلا أعلى بكثير مما هو مرغوب.

السيناريو الرابع يهدف إلى البحث عن الأوضاع التي تتيح تخفيض التضخم إلى ما دون 4%. إذا حافظنا على فرضيات السيناريو الثالث فإن تحقيق معدل نمو الناتج الحقيقي في حدود 8% لن يخفض مستوى التضخم سوى إلى حدود 4.41% سنويا. ونسمح محاكاة النموذج بالتأكد على ضرورة تحقيق معدل نمو الناتج الحقيقي في حدود 9% سنويا للنزول بالتضخم إلى حدود 3.56% سنويا.

إذا لم يكن هذا المعدل 9% ممكنا، ومع افتراض 6% كمعدل ممكن، فينبغي تبني مزيج من السياسات الاقتصادية التي تعمل على كبح نمو الكتلة النقدية في حدود 12% ومعدل نمو كتلة الأجور في حدود 10% ومعدل نمو الواردات في حدود 13% للحصول على متوسط معدل نمو تضخم في حدود تقل عن 4% سنويا (أعطت المحاكاة 3.81%).

خاتمة:

تمكن النماذج من فهم الظواهر الاقتصادية والتنبؤ بها أو على الأقل معرفة اتجاهاتها العامة والكشف عن الانتظام الإحصائي الموجود بينها، إذ بفضل الإطار المنطقي المتسق الذي تبني عليه، يمكن للنماذج الاقتصادية أن توفر للمحلل وصانعي السياسة الاقتصادية صورة اقتصادية مختصرة موثوق بها لحد ما، ومختبرا لاختبار بدائل السياسة الاقتصادية.

أعطى النموذج المقدر من خلال العلاقة طويلة الأجل بين المستوى العام للأسعار ومحدداته الرئيسة العديد من النتائج المهمة:

(i) تأثير المتغيرات النقدية على الأسعار ثابت ولذلك على بنك الجزائر أن يواصل مراقبته لها؛

(ii) ارتفاع الأسعار ليس ظاهرة نقدية فقط؛ ولذلك فاستهداف استقرار المستوى العام للأسعار ليس مهمة بنك الجزائر لوحده؛

(iii) تشير مساهمة متغيرة الأجور إلى ضرورة البحث عن دور الإنتاجية؛

(iv) تحديد سبل تحريك عجلة العرض على اعتبار أن النموذج قد أظهر دور الناتج المحلي الخام في كبح نمو مستوى الأسعار ؛

(v) أظهرت المحاكاة أن استمرار الوضعية الحالية سوف يؤدي إلى بروز مستويات تضخمية تفوق مستوى 6%؛

(vi) وأنه لخفض مستويات نمو الأسعار لحدود 4% لا بد من تحقيق معدل نمو لا يقل عن 6% سنويا مع تبني كبح نمو الكتلة النقدية في حدود 12% ومعدل نمو كتلة الأجور في حدود 10% ومعدل نمو الواردات في حدود 13%.

الرغم من أن النماذج توفر إطارا تحليليا كميا وأداة مساعدة لا غنى عنها في مسار عمليات التفكير في السياسات، إلا أنها لا تشكل بأي شكل من الأشكال بديلا عن ممارسة التفكير المنطقي في إصدار الأحكام والفصل بين مختلف خيارات السياسة الاقتصادية. وفي هذا السياق، قد تكون الحالة الراهنة لوضعية استخدام النمذجة الاقتصادية الكلية القياسية غير مرضية، لكنها تبقى هدفا واعدة. يتطلب مسار تحسين النمذجة، الاهتمام بثلاث مجموعات واسعة من القضايا. تتعلق الأولى بمدى إدراك الترابط بين المتغيرات الاقتصادية الكلية ودرجات تأثيرها وتأثيرها. فإذا كانت حالة المعرفة حول عمل الاقتصاديات المتطورة غير مكتملة، فإنه ينبغي التشديد على أن حالة عدم الإلمام باقتصاديات الدول النامية أكبر من ذلك. ولعل الكثير من أوجه القصور في استخدام النماذج في البلدان النامية ينبع من الثغرات في معرفة آليات عمل الاقتصاد الكلي بشكل عام، وبالهيكل القاعدي لاقتصادياتها. أما الثانية فتتركز حول البحث عن حلول للقيود التي تعيق بناء النماذج واستخدامها من جهة، ومناهج بناء النماذج وأدوات التقدير بينها. لا ينبغي اتخاذ الثغرات المعرفية في هذه المجالات ذريعة لرفض الاستعانة بالنماذج القياسية عموما لأنه لا يمكن أن يكون لصانعي السياسات والمحللين نظرة ثابتة ومجدية لتحقيق الاستقرار أو التحسين في العديد من قضايا السياسة العامة بمجرد الاعتماد على الحدس أو من خلال استخدام نماذج غير صريحة. أما الثالثة فتتعلق بعدم إمكانية تصور أن تختفي الإخفاقات المتكررة للنماذج الاقتصادية القياسية تماما، فمن الواضح أن التطور الحاصل في النظرية والنظرية القياسية يساعد على فهم أسباب هذه الإخفاقات، وأنه من الممكن توقع خفضها في المستقبل.

1 BLANCHARD Oliver, DELL ARICCIA Giovanni & MAURO Paplo, «Rethinking macroeconomic policy», IMF STAFF Position Note (SPN/10/03), International Monetary Fund, 2010, 19.03.2013,

<http://mf.org>

2 INTRILLIGATOR Michael, «Economic and Econometric models», chapter 3, Handbook of Econometrics, Vol. I, North Holland Publishing Company, 1983, pp. 182-187.

3 OULIARIS Sam, «What Are Economic Models? How Economists Try To Stimulate reality», Finance and Development, Vol. 48, N 2, International Monetary Fund, 2011, pp. 46-47.

4 TINBERGEN Jon, «Economic policy: Principals and design» North Holland publishing company, Amsterdam, 1956, pp. 9-10.

5 GENKINS Paul & LANGWORTH David, «Politique Monétaire Et Incertitude», In Revue De La Banque De Canada, été 2002, pp. 3-10.

6 CHUKWUMA SOLUDO Charles, «Macroeconomic modeling and economic policy making: A survey of experience in Africa», AERC Research Paper n° 201, African Economic Research Consortium, Nairobi, 2002, p. 9.

7 المرجع السابق لـ CHUKWUMA SOLUDO Charles، ص 10.

8 BLOMMESTEIN Hans J., «Limits of Econometrics for Testing Economic Hypotheses», International Econometric Review, 2009, p. 4.

9 أرجع إلى:

- MANIKIW N. Gregory, «Small menu costs and large business cycles: A macroeconomic model of monopoly», Quarterly Journal Of Economics, 1985, pp. 529-533;
- & MANIKIW N. Gregory, «Real Business Cycles: A New Keynesian Perspective," Journal of Economic Perspectives, American Economic Association, vol. 3 (3), 1989, pp. 79-80.

10 MC CAUGHLEY Colm, «The Rudiments Of Econometric Methodological Division», Student Economic Review, Vol. 20, 2006, p. 32.

11 HENDRY David F., «Econometrics-Alchemy or Science?» Economica, London School of Economics and Political Science, vol. 47 (188), 1980, p. 389.

12 LUCAS Robert Jr., «Econometric policy evaluation: A critique», Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, Elsevier, vol. 1 (1), January 1976, pp. 19-46.

13 Robert Lucas, Jr. & Thomas J. Sargent, «After Keynesian Macroeconomics», Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review, 3 (2), 1979, pp. 1-16, 02.04.2013,

<http://minneapolisfed.org>

14 FREEDMAN David A., «Limits of Econometrics», International Econometric Review, Vol. 1 (1), 2009, pp. 5-17.

- 15 المرجع السابق ل. BLOMMESTEIN Hans J. .
- 16 ZELLNER Arnold, «Philosophy and objectives of econometrics», Journal of Econometrics, n° 136, 2007, pp. 332, 02.04.2013,
<http://www.elsevier.com>
- 17 المرجع السابق ل. HENDRY David F. ص 389.
- 18 FEVE Patrick, «La modélisation macro-économétrique dynamique», In Revue d'économie politique, Dalloz, vol. 0 (2), 2006, pp. 156-157.
- 19 FAVERO Carlo & HENDRY David, «Testing the Lucas Critique», Econometric Reviews. Vol. 11 n° 3, 1992, pp. 265-306.
- 20 BANERJEE Anindya, HENDRY David F & GRAYHAM Grayham E, «The Econometric Analysis of Economic Policy», Oxford Bulletin of Economics and Statistics, Department of Economics, University of Oxford, vol. 58 (4), 1996, pp. 573-600.
- 21 QIN Duo, «VAR Modeling Approach and Cowles Commission Heritage», Working Papers, n° 557, University of London, School of Economics and Finance, 2006, pp. 16-17, 10.04.2013,
<http://econ.qmul.ac.uk>
- 22 SIMS Christopher A., «Models and Their Uses», Discussion Paper, n° 11, The Federal Reserve Bank of Minneapolis, 1989, pp. 1-3, 10.04.2013,
<http://minneapolisfed.org>
- 23 MACKINNON James G., «Critical Values for Cointegration Tests», Queen's Economics Department Working Paper n° 1227, Queen's University, 2010, pp. 1-19, 25.04.2013, <http://ed.econ.queensu.ca>
- 24 International Monetary Fund, IMF Executive Board Concludes 2010 Article IV, Consultation with Algeria Public Information Notice (PIN) n° 11/10, January 26, 2011,
<http://www.imf.org>