

دراسة قياسية للاقتصاد الكلي الجزائري (للفترة بين 1970-2009)

اسماعيل محمد بن قانة *

ملخص

استهدفت الدراسة بناء نموذج قياسي للاقتصاد الكلي الجزائري مستخلص من أفكار ونظريات أصحاب الفكر الاقتصادي، حيث يكون هذا النموذج مهياً لدراسة القدرة التنبؤية لبعض المتغيرات، كما يبرز أهم الأدوات -من المتغيرات- التي يمكن لمستخدمي القرار أن يعتمدوا عليها في التأثير على السياسات الاقتصادية، كما يبين اثر الصدمات الخارجية وانعكاساتها على باقي المتغيرات والسياسات. بغية استخلاص كل هذه الأهداف وغيرها، اتبع الباحث مخططاً يعتمد في البداية على دراسة ابرز الأسواق الاقتصادية بمتغيراتها والعوامل المؤثرة فيها ليستنتج منها نموذجاً المطلوب حيث كان لابد من تقدير معالمه إحصائياً، واستخدمه قصد التنبؤ بفترة محددة سلفاً، كما استنتج أهم المتغيرات القيادية التي يمكن استخدامها لدراسة اثر باقي المتغيرات في النموذج ومن تقدير حجم الصدمات المنجزة عنها المؤدية إلى خلق اختلالات هيكلية على الاقتصاد الوطني. الكلمات الدالة: الأسواق الاقتصادية، نموذج قياسي كلي، الاقتصاد الجزائري، التنبؤ، النظرية الاقتصادية الكلية، السياسات الاقتصادية، المتغيرات القيادية، الصدمات الخارجية.

في التوازنات الخارجية، تخفيض التكاليف وأجال انجاز المشروعات، إضافة إلى تحسين فعالية جهاز الإنتاج.

وكمحصلة لنتائج تنفيذ هذين المخططين خلال مجمل الفترة تبين لنا أن الخماسي الأول حقق قسماً وافراً من أهدافه فتضاعف الإنتاج، إذ سجل خارج المحروقات نمو تجاوز 5% سنوياً.

لقد عززت السلطات من جهودها في تصحيح الاقتصاد الكلي خلال الفترة (1989-1991) عندما شرعت في تنفيذ برنامجين بدعم من صندوق النقد الدولي، ويهدف الانتقال من اقتصاد مخطط مركزي إلى اقتصاد يعتمد على ميكانيزمات السوق، اتخذت عدة إجراءات تصحيحية شملت مختلف جوانب السياسة الاقتصادية وتعلق الأمر بتحرير الأسعار وإلغاء الدعم عنها، الإصلاحات الضريبية، إصلاح القطاع المالي، إصلاح السياسة النقدية، تحرير التجارة الخارجية، إصلاح المؤسسات العمومية وتنمية القطاع الخاص.

إن عودة ارتفاع أسعار المحروقات ابتداء من الثلاثي الأخير لسنة 1999 أضفى نوعاً من الراحة المالية على هذه الفترة فتم استغلالها في بعث النشاط الاقتصادي من خلال سياسة مالية توسعية، عبر عنها ارتفاع حجم الإنفاق العام ضمن ما سمي بمخطط دعم الإنعاش الاقتصادي، بحيث ارتفعت نسبة الإنفاق العمومي من الناتج المحلي الخام من

مقدمة

اتبعت الجزائر غداة الاستقلال نمودجاً اشتراكياً للتنمية، قائماً على احتكار الدولة لمعظم النشاطات الاقتصادية مع التركيز على الصناعات المصنعة. ويقوم هذا النموذج أساساً على التخطيط المركزي للاقتصاد من خلال المخططات التنموية، كما عملت على إرساء قواعد الاقتصاد الموجه من خلال القيام بسلسلة من التأمينات التي مست جل القطاعات الاقتصادية ابتداءً من قطاع المناجم سنة 1966 وقطاع البنوك سنة 1967 فالمحروقات سنة 1971.

جاءت عشرية الثمانينات مع انطلاق المخطط الخماسي الأول (80-84) وكانت المؤسسة مستهدفة بعملية إصلاح شامل نظراً لكون النتائج المحققة من الاستثمارات الضخمة التي قامت بها الجزائر خلال السبعينات لم تكن في مستوى الطموحات، فالمؤسسات التي كان ينتظر منها أن تبلغ مستوى النضج في بداية الثمانينات لم تقم بالدور المنوط بها.

سار المخطط الثاني على خطى الأول في تلبيةه للاحتياجات الأساسية للسكان مع تزايدهم، كما دعا إلى التحكم

* جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر. تاريخ استلام البحث 2010/2/25، وتاريخ قبوله 2012/12/16.

أسئلة الدراسة وفرضياتها:

- تحاول الدراسة الإجابة عن تساؤل رئيسي حول ما مستقبل الاقتصاد الكلي الجزائري من خلال متغيراته؟ وما انعكاسات هذه المتغيرات على السياسات الاقتصادية والتوازنات الكبرى؟ لتفكيك جوانب هذا التساؤل المحوري والتدقيق في جزئياته الأساسية، ارتأينا طرح هذه التساؤلات الفرعية:
1. الاقتصاد كل مترابط مع بعضه وهو ما يعني ترابط متغيراته وتشابكها مع بعضها، فهل يمكن إثبات ذلك أو نفيه؟ وكيف يمكن وضع نموذج قياسي كلي نظري له؟
 2. تقوم الدول بوضع سياسات وخطط تنمية لتحسين أحوالها الاقتصادية فهل الاقتصاد الجزائري سيتغير من خلال متغيراته في السنوات القادمة؟
 3. هل هناك متغيرات أساسية تعتبر المحرك الرئيسي للاقتصاد، كيف نكشفها وندرس تأثيرها على بقية المتغيرات الأخرى وعلى أداء السياسات الاقتصادية؟
 4. ما تأثير السياسات الاجتماعية والإيدولوجية على حركية الاقتصاد الجزائري؟

استندنا لحل هذه الأسئلة إلى مجموعة فروض تتلخص في تقسيم الاقتصاد إلى ثلاثة (03) أسواق رئيسة والى مجموع قطاعات يمكن فصلها على الرغم من تشابكها وهو ما يسمح لنا ببناء النموذج المطلوب، الذي نطبقه على حالة الجزائر حيث لن نتوقع تغيرات كبيرة على اقتصادها خاصة على المدى القصير خاصة وأنه مرهون بمدخل المحروقات التي بقيت شبه مستقرة في الفترة المراد التنبؤ بها 2005-2009، إضافة إلى متغيرات أخرى نحاول إظهارها؛ ولتحريك هذا الاقتصاد هناك متغيرات رئيسية يجب مراعاتها، كما يجب مراعاة السياسات الاقتصادية التي يجب أن تكون منطلقة من واقع الاقتصاد الجزائري.

حدود الدراسة:

- قام الباحث بتقسيم حدود البحث إلى ثلاثة أجزاء:
- **الحد الموضوعي:** يتمثل في بحث العلاقات الموجودة بين الكثير من متغيرات الاقتصاد الكلي لمعرفة ماهي مسبباتها وما هي نتائجها.
 - **الحد الجغرافي:** تعبر الدراسة عن إسقاط للنموذج على واقع الاقتصاد الكلي الجزائري وفقا لمتغيراته.
 - **الحد الزمني:** حددت فترة الدراسة من 1970 إلى غاية 2009 حيث نستخدم مشاهداتها السنوية التاريخية من 1970 إلى غاية 2004 ثم نحاول التنبؤ بالفترة الباقية من 2005 إلى 2009 ونقارنها مع مشاهداتها الحقيقية لتأكد من مدى نجاعة أدواتنا الإحصائية في التنبؤ بالمستقبل.

28.31% سنة 2000 إلى حوالي 34.87% سنة 2003.

فبلغ 155 مليار دولار الذي تم اعتماده خارج ميزانية الدولة لتمويل هذا البرنامج يعبر بوضوح عن رغبة الدولة في انتهاج سياسة مالية تنموية منطرة كينزيا، تهدف إلى تنشيط الطلب الكلي من خلال تحفيز المشاريع الاستثمارية العمومية الكبرى، وقد ساهمت السياسة المالية بشكل ملحوظ في تحسين بعض المؤشرات الاقتصادية الكلية ظاهريا، لعل من أهمها انخفاض حجم المديونية الخارجية إلى حدود 22.88 مليار دولار سنة 2004، وارتفاع نسب النمو الاقتصادي إلى مستويات مقبولة، إذ بلغت نسبة 6.8% سنة 2003. نفس الشيء عرفته مستويات التشغيل أين انخفضت نسبة البطالة في الجزائر إلى أكثر من النصف خلال السنوات الستة الماضية، إذ سجلت الأرقام الرسمية لسنة 2004 نسبة 17.7%. أما عن معدلات التضخم فقد وصلت إلى أدنى مستوياتها حين بلغت 0.33% سنة 2000.

مشكلة الدراسة

تأسيسا على ما سبق يظهر لنا أن الاقتصاد الجزائري مر بالعديد من التجارب والسياسات المختلفة وفي هذا العمل نحاول أن نؤطر هذه التجارب والسياسات في نموذج اقتصادي قياسي كلي خاص بالاقتصاد الجزائري يمكننا من خلاله استشراف مستقبله بناء على ما تحقق من خلال أهم متغيراته، مع دراسة انعكاساتها على السياسات الاقتصادية المتبعة وعلى التوازنات الكبرى فيه.

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلى:

- أ- إظهار الروابط والعلاقات التي تحكم متغيرات الاقتصاد الكلي وقطاعاته وأسواقه؛
- ب- وضع نموذج كلي نظري مستوحى من أفكار وآراء منظري الفكر الاقتصادي ثم إسقاطه على حالة الاقتصاد الجزائري؛
- ج- التنبؤ بمتغيرات النموذج ومعرفة المؤثر منها والمتأثر، لقياس حجم الصدمات الناتجة؛
- د- استخلاص السياسات الاقتصادية وأدواتها الواجب الأخذ بها لتقويم مسار الاقتصاد الجزائري.

أهمية الدراسة

تتبع أهمية الدراسة في كونها تحيطنا برؤية شمولية عن حالة الاقتصاد الكلي الجزائري بين مختلف قطاعاته من سنة 1970 وإلى غاية 2004 في تحليل وتفسير مستقيض ثم محاولة استشراف مستقبله في ظل الظروف الراهنة والمستقبلية التي تنتظره قصد رسم الأطر والسياسات اللازمة التي تحاول التحسين من أدائه.

للإحصائيات وغيرها من الهيئات التي نشير إليها في المصادر.
الإطار النظري والدراسات السابقة:

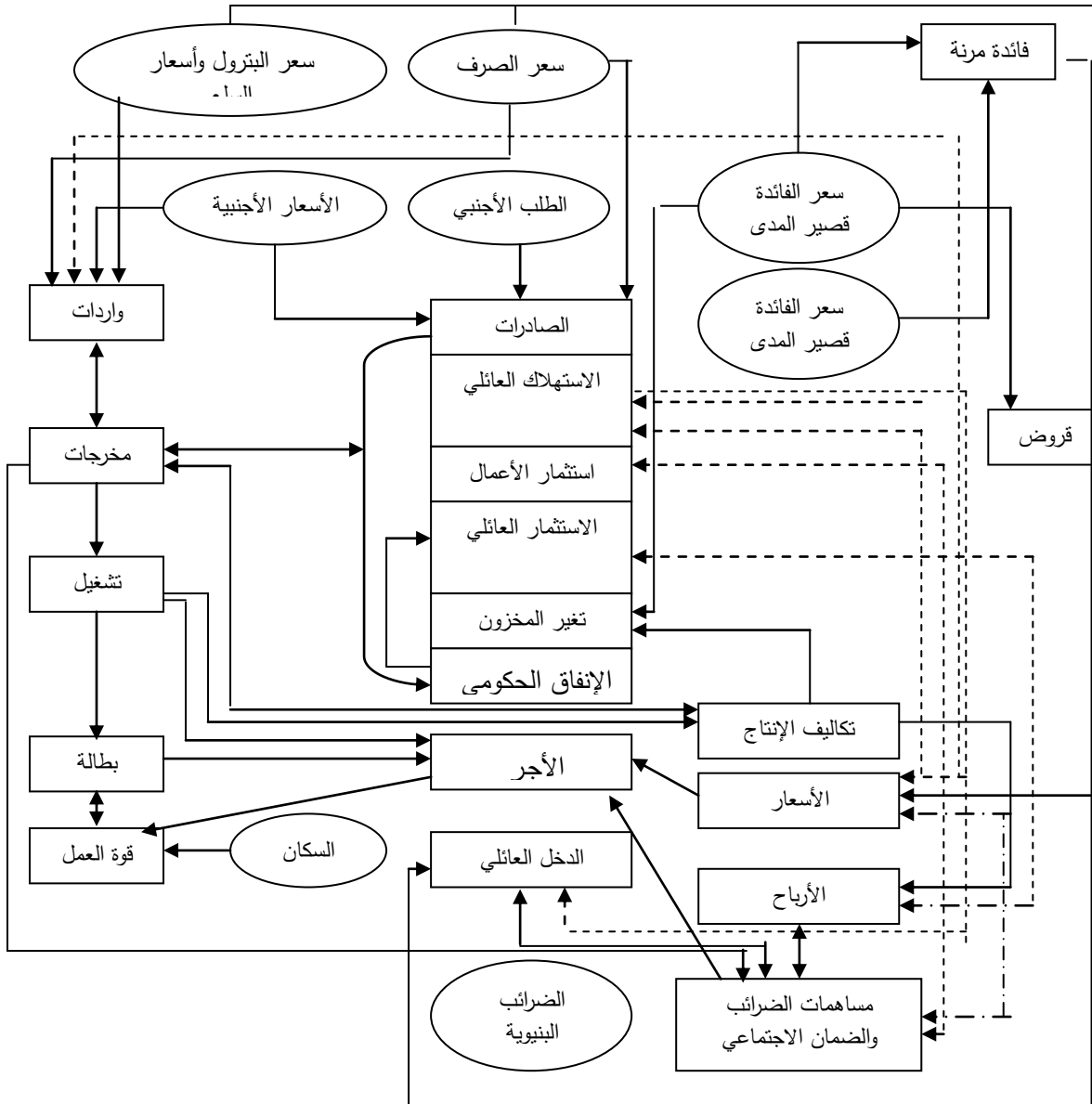
أساسيات بناء النموذج الكلي القياسي النظري:
ينقسم الاقتصاد بشكل عام إلى خمسة (05) قطاعات رئيسية وهي العائلات، قطاع الإنتاج، الحكومة، المؤسسات المالية وباقي العالم، تحدث بينها عمليات في إطار تبادلات أطلق عليها مصطلح الأسواق وهي تضم عموماً: سوقاً للسلع والخدمات، سوقاً للنقود وسوقاً لعوامل الإنتاج على أن هناك من يضيف سوقاً أخرى للمبادلات أو الصفقات يتم فيها تبادل العملات (بلمهدي، 2005: 134) ويمكن تجسيد أغلب هذه العمليات على المخطط التالي (Brunhes & Baghli, 2007: 06):

المنهج والأدوات المستخدمة في الدراسة:

لجأنا في هذا البحث إلى استعمال المنهج المتكامل في البحوث التطبيقية، ذلك أن هذا المنهج يستند إلى حقيقة وجود ارتباط وتلازم بين الإطار النظري للبحث وبين الواقع التطبيقي له ويتيح لنا تحقيق العمق باستخدام المنهج التاريخي والشمول باستخدام المنهج الوصفي التحليلي والتوازن باستخدام أدوات التحليل الإحصائي التي تمكن من: تجنب التحيز، تحليل النتائج وتفسيرها إحصائياً، تقدير التفاعل بين المعاملات وتقدير الخطأ التجريبي (بختي، 2005: 15).

يستمد البحث بياناته من مؤشرات البنك المركزي الجزائري (بنك الجزائر)، تقارير المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، ووزارة المالية والنشرات التي يصدرها الديوان الوطني

شكل رقم (01): الدورة الاقتصادية في الاقتصاد المفتوح



الكلّي الذي يضم مجموع بقية المتغيرات الأخرى، وهما يكتبان اختصاراً في المعادلة التالية:

$$Y^s_t = Y^d_t: \text{أي } Y_t + M_t = C_t + I_t + G_t + X_t \quad (I)$$

في سوق النقود وان تدرجت فيه النظريات ما بين كلاسيكية، نقدية وحديثة وفي نماذج رياضية، إلا أنها كلها حاولت معرفة ما يحكم الطلب على النقود وعرضها وكذا التوازن بينهما ($M^s_t = M^d_t$) وكان الخلاف في اعتبار عرض النقود متغيراً خارجياً أم أن هناك من المتغيرات من يتحكم فيه، فأصحاب مبدأ التداول يرى أنصاره بأن عرض النقود متغير خارجي وهذا اعتماداً على برهنة قيمة العمل لدافيد ريكاردو *D. Ricardo* وان حجم الأوراق النقدية المتداولة مغطى كلياً بالمعدن النفيس.

أما أصحاب مبدأ البنك فيرون أن عرض النقود متغير داخلي وهذا للتمييز بين الأوراق النقدية المصدرة من قبل البنك المركزي وبين الأوراق المصرفية القابلة للتحويل، والتي تتولى البنوك التجارية عملية إصدارها مما يسمح بخلق كميات إضافية من النقود الكتابية الناجمة عن استخدام الاحتياطات الزائدة من المعدن النفيس في منح القروض لفائدة طالبيها من المتعاملين الاقتصاديين ولقد عاود هذا الطرح في الظهور من جديد بعد تغير أساليب تمويل الاقتصاد (اقتصاد الاستدانة واقتصاد السوق المالي)، مما سمح بظهور نظرية المضاعف النقدي ونظرية المجزئ.

وفي الجانب الآخر حظي الطلب على النقود باهتمام بالغ حيث اهتمت به العديد من النظريات ومن الاقتصاديين القدامى والمحدثين، فظهرت نظريات منها: نظرية المخزون الاعظم، ونظرية *Box - Cox* ونظرية توين وغيرها.

في سوق عوامل الإنتاج - الذي يمكن تقسيمه إلى عدد من الأسواق الجزئية وفقاً لعوامل الإنتاج التي تكونه - درسنا فيه فقط سوق العمل الذي يحكمه العرض الذي تناوله الكلاسيك، الكينزيون، مابعد الكلاسيك ومابعد الكينزيين وغيرهم، وكان من أهم المتغيرات المؤثرة فيه نجد الأجر الاسمي (أو الأجر الحقيقي)، أما الطلب فيتأثر بالأجر الاسمي (أو الأجر الحقيقي)، التضخم والدخل وغيرها، كما تناولنا دالة عوامل الإنتاج وكذا متغيراتها الرئيسية كالعمل ورأس المال.

بناءً على ما أستنتجناه من دوال ومعادلات للأسواق الثلاثة مع المعادلة (I) يمكننا وضع الإطار العام لنموذج كلي نظري مقسم إلى ثلاثة أجزاء (II)، (III)، (VI) على النحو التالي:

ففي سوق السلع والخدمات يتغير الاستهلاك فيه تبعاً لمتغيرات أهمها الدخل الذي يكون متاحاً (عند كينز) أو دائماً وعابراً (عند فريدمان) أو نسبياً (عند دزنيبيري) كما أن لمستوى الأجر وحجم السكان واختلاف الفئات تأثيراً على ذلك، أما الادخار فيحكمه سعر الفائدة بشكل خاص، إضافة إلى: حجم الدخل وتوزيعه، المستوى العام للأسعار، سعر الفائدة وحجم الثروة. ويخضع الاستثمار لمتغيرات كسعر الفائدة، الأرباح، التقدم التقني مع التغيرات في الطلب الخارجي على السلع المصدرة أو على هيكل الصادرات إضافة إلى تكاليف الإنتاج الثابتة والمتغيرة وقوة مصادر التمويل أو ضعفها... الخ.

وعلى الرغم من أن الصادرات اعتبرت متغيراً خارجياً عند كينز إلا أن هناك العديد من العوامل التي تؤثر فيها والتي منها: السعر النسبي للصادرات، سعر الصرف، الأذواق الأجنبية، منافسة الصادرات بالنسبة للسلع العالمية وسعر برميل البترول، وكما أن للصادرات عوامل ومحددات تؤثر فيها فإن للواردات عوامل ومحددات كذلك فهي تتأثر بالدخل بشكل خاص (حسب كينز) إضافة إلى: سعر الصرف، السعر النسبي للواردات، احتياطي الصرف الأجنبي والأذواق المحلية.

ويختلف أصحاب الفكر الاقتصادي في الإنفاق الحكومي كونه متغيراً خارجياً، ففي عام 1833م اكتشف الاقتصادي الألماني أدولف واجنر *Adolph Wagner* قانوناً سماه التزايد اللانهائي في نشاط الدولة حيث أرجع التزايد النسبي في النفقات إلى التقدم الاجتماعي. وأختبر بيكوك *Peacock* ووايزمان *Wiseman* عام 1961م قانون واجنر ووجدوا أن النفقات تنمو لأن الموارد تنمو وليس العكس.

تتأثر الضرائب نظرياً بحجم الهيكل السكاني، طريقة توزيع الدخل القومي بين الأفراد، الأغراض التي تستغل فيها الحصيلة الضريبية، النظام الضريبي القائم، وعي المجتمع المالي، الفائض الاقتصادي، وهناك عوامل أخرى كحجم الدخل وإنفاقه.

أما من الناحية التطبيقية فهناك علاقة قوية بين حجم الضرائب وحجم الدخل Y (ممثلاً في مستوى الناتج المحلي الإجمالي، الودائع الادخارية أو الادخار (فكلما زادت الودائع الادخارية دل ذلك على ثراء الأفراد، ومن ثم زاد ذلك من اقتطاعاتهم الضريبية) والإنفاق الاستثماري أو الاستثمار.

على أن التوازن في سوق السلع والخدمات يحدث عندما يتقابل العرض الكلي مكوناً من الدخل والواردات مع الطلب

سوق السلع
والخدمات

$$\left\{ \begin{array}{l} C_t = f(y_{dt}, y_t, y_{t-1}, \dots, y_{t-n}, i_t, n_t, w_t) \\ S_t = f(i_t, y_{dt}, P_t) \\ I_t = f(i_t, \Delta y_t, r_t, K_t) \\ G_t = f(y_t) \\ T_t = f(y_t, Pp_t, Tc_t) \\ X_t = f(Pret, Tc_t, Re_t, GE_t, RE_t, PXW_t, Pp_t) \\ M_t = f(y_t, Tc_t, Pri_t, GL_t) \\ y_t + M_t = C_t + I_t + G_t + M_t \end{array} \right. \dots (II)$$

سوق النقود
(أو النقد)

$$\left\{ \begin{array}{l} M_t^d = f(y_t, i_t, P_t, u_t, Tc_t) \\ M_t^s = f(OM_t, TRS_t, TR_t) \dots (III) \\ M_t^s = M_t^d \end{array} \right.$$

سوق عوامل
الإنتاج

$$\left\{ \begin{array}{l} y_t = f(L_t, K_t, T_t) \\ N_t^d = f(W/P, I_t, R_t, y_t, T_t) \dots (IV) \\ N_t^s = f(W_t, n_t) \\ N_t^d = N_t^s \end{array} \right.$$

يبدو أن هناك الكثير من أوجه الشبه بينها وبينه، إلا أن ذلك لا ينفي وجود اختلافات بينها الشيء الذي يدفعنا لإجراء تعديلات عليه تتمثل أساسا في إدخال اللوغاريتم على متغيراته المقيمة بأعداد كبيرة مثل حجم السكان والطلب على العمل وعرضه وذلك لتفادي حدوث مشاكل قياسية (كالارتباط الذاتي للأخطاء واختلاف التباين).

كما نقسم الدخل الوطني إلى دخلين أحدهما ناتج عن قطاع المحروقات والأخر خارجها ونضيف للنموذج متغيرات صماء لبعض توابعه (دواله) وهذا بغرض إظهار التغيرات النوعية غير القابلة للقياس كتغير السياسات الاقتصادية عبر الزمن وغيرها، ونضيف للنموذج متغيرات عشوائية لكل دالة منه بهدف تعويض مختلف المتغيرات الأخرى المفسرة غير المعروفة ولتحمل أخطاء الحسابات أو نقص في المعطيات.

الإطار التطبيقي: استنباط نموذج قياسي كلي لحالة الجزائر

أهم المشكلات المعترضة للبناء:

بعد تعديل النموذج نواجه هنا عدة مشكلات في تطبيقه تتعلق أساسا بـ:

أولاً: معرفة ما يقابل متغيرات النموذج النظرية من متغيرات بقيم واقعية.

ثانياً: عند تمثيل قيم هذه المتغيرات في منحنيات منفردة

حيث:

C_t : استهلاك العوائل، Y_{dt} : الدخل المتاح، Y_t : الدخل الوطني، n_t : حجم السكان، i_t : معدل أو سعر الفائدة، S_t : الادخار الوطني، I_t : الاستثمار الوطني، ΔY_t : التغير في الدخل الوطني، K_t : رأس المال، x_t : الصادرات، P_{PEt} : السعر النسبي للصادرات، T_c : معدل أو سعر الصرف، R_{Et} : الدخل الأجنبي الحقيقي، R_{It} : الإنتاج الدولي، PXW_t : منافسة الصادرات بالنسبة للسلع العالمية، GE_t : الأذواق الأجنبية، P_{pt} : سعر برميل البترول، M_t : الواردات، P_{Rit} : السعر النسبي للواردات، GL_t : الأذواق المحلية، G_t : الإنفاق الحكومي، T_t : الضرائب، M_t^s : عرض النقود، OM_t : العمليات المفتوحة، T_{Rst} : سعر إعادة الخصم، T_{RT} : نسبة الاحتياطي القانوني (الإلزامي)، M_t^d : الطلب على النقود، P_t : المستوى العام لأسعار، Q_t : حجم الإنتاج، L_t : حجم العمالة، N_t^d : الطلب على العمل، N_t^s : عرض العمل، $(W/P)_t$: الأجر الحقيقي، W_t : الأجر الاسمي (النقدي).

النموذج والدراسات السابقة:

قصد تطبيق هذا النموذج على اقتصاد نامي (وبترولي) كالاقتصاد الجزائري لابد أن نقارنه مع بعض النماذج المجسدة في دراسات سابقة لمثل هكذا حالات (لاحظ الملحق).

ملاحظة هذه النماذج ومقارنتها مع النموذج النظري السابق

الصغيرة والمتوسطة) أما الإنفاق الحكومي مرتبط بالدخل (إذ أن البحبوحة المالية التي توفرت للجزائر سمحت لها من تسديد منها ديونها واستغلت الفائض في بسط سياسة انفاقية توسعية موافقة في جانب ما للتظهير الكينزي).

عند تمثيل هذه المتغيرات وهي مجتمعة ازيد الأمر وضوحا حيث بدأ خط سير بعض منحنياتها في تشابه إلى حد ما مما يدل على إمكانية وجود علاقات بينها ولاستبيان الحقيقة استخدمنا الأدوات الإحصائية من خلال حساب مصفوفة الارتباطات بين كل متغيرين مثلي مثلي (لاحظ الجدول (1)):

ثبتت لنا هذه المصفوفة مبدئيا أن هناك ارتباطات بين المتغيرات التابعة والمستقلة الداخلية والخارجية كما تنفي بعض منها، على غرار متغير التضخم واغلب المتغيرات الأخرى ويمكن تمثيل مختلف هذه العلاقات في المخطط التالي*** (لاحظ الشكل رقم (02)):

ومع تطبيق اختبار السببية وفقا لمنظور Granger**** مكنا كذلك من إثبات أو نفي بعض العلاقات حيث نلخص نتائجها في الجدول المتناظر التالي (لاحظ الجدول (02))، علما أن الترميز:

1: يعني انه توجد علاقة في اتجاه واحد*****

x: يعني انه لا توجد علاقة بين المتغيرين (بعد تطبيق الاختبار)

ومن الجدول الملخص لنتائج اختبار Granger يتبين لنا مثلا أن الاستهلاك CT والطلب على العمل Nd لا يؤثران في بعضهما في الاتجاهين (أي: $f \neq CT$ و $Nd \neq f$) بينما الاستهلاك يتأثر بحجم السكان لكنه لا يؤثر فيه فالعلاقة في اتجاه واحد (أي: $f = CT(n)$ و $n \neq f = CT$) في حين ان الاستهلاك ورأس المال يؤثر كلاهما في الآخر في الاتجاهين في علاقة تغذية مرتدة Feed Back (أي: $K = f(CT)$ و K) في $f = CT$ وبالنسبة لكل المتغيرات الأخرى فالحال لان يخرج عن هذه الحالات الثلاث بالنسبة لمعطياتنا.

*** وقد افترضنا وجود علاقة بين كل متغيرين إذا ما كان معامل الارتباط بينهما يساوي أو يفوق 0.9 (أي 90 في المائة).

**** ويجب الإشارة أن متغيرات الطلب على العمل وعرضه لم تظهر في المصفوفة سواء باستعمال SPSS أو حتى باستعمال EViews.

***** كما قد تكون هناك علاقة بالاتجاهين في حالة ما إذا كان لمتغيرين الرقم I بشكل متناظر سطر وعمودا وهذا يشير مبدئيا الى انه في حال وجود انحدار بينهما فان طريقة OLS لا تصلح لتقدير معالم انحدارهما.

(بين متغير تابع وآخر مستقل) أو مجتمعة (بين متغير تابع وباقي متغيراته المستقلة) الشيء الذي يثبت أو ينفي لنا مدى توافق ما هو نظري بما هو تطبيقي واقعي؛

ثالثا: التعرف (أو تمييز) كل معادلة (أو دالة) من النموذج؛

رابعا: معرفة طرق تقدير معالم دوال النموذج (طرق المعادلة الواحدة وطرق النموذج) مع اختيار أحسنها وفق مجموعة شروط؛

خامسا: كيفية استعمال النموذج للتنبؤ وكيف يمكن التأكد من صحة القيم المتنبأ بها (أو المتوقعة).

معرفة مقابلات متغيرات النموذج:

فهناك من هي قطاعية الدلالة كاستهلاك العائلات (C_t) - الصادرات (X_t) والواردات (M_t) ... الخ يمكن استخراج قيمها مباشرة من حسابات المحاسبة الوطنية التي تمثل طريقة محاسبية تستخدم نتائج النظرية الاقتصادية مع المعطيات الإحصائية الخام من أجل إعطاء صورة رقمية، ولكنها مبسطة (اقاسم وقدي، 1994: 25)؛ لهذا الغرض استخدمت الجزائر النظام المحاسبي الفرنسي القديم* ليستبدل بنظام جديد هو (نظام الحسابات الاقتصادية الجزائرية (S.C.E.A) سنة 1977م والذي يتجاوب وينسجم بشكل أفضل مع حاجات الاقتصاد المخطط أو الإيديولوجية الاشتراكية.

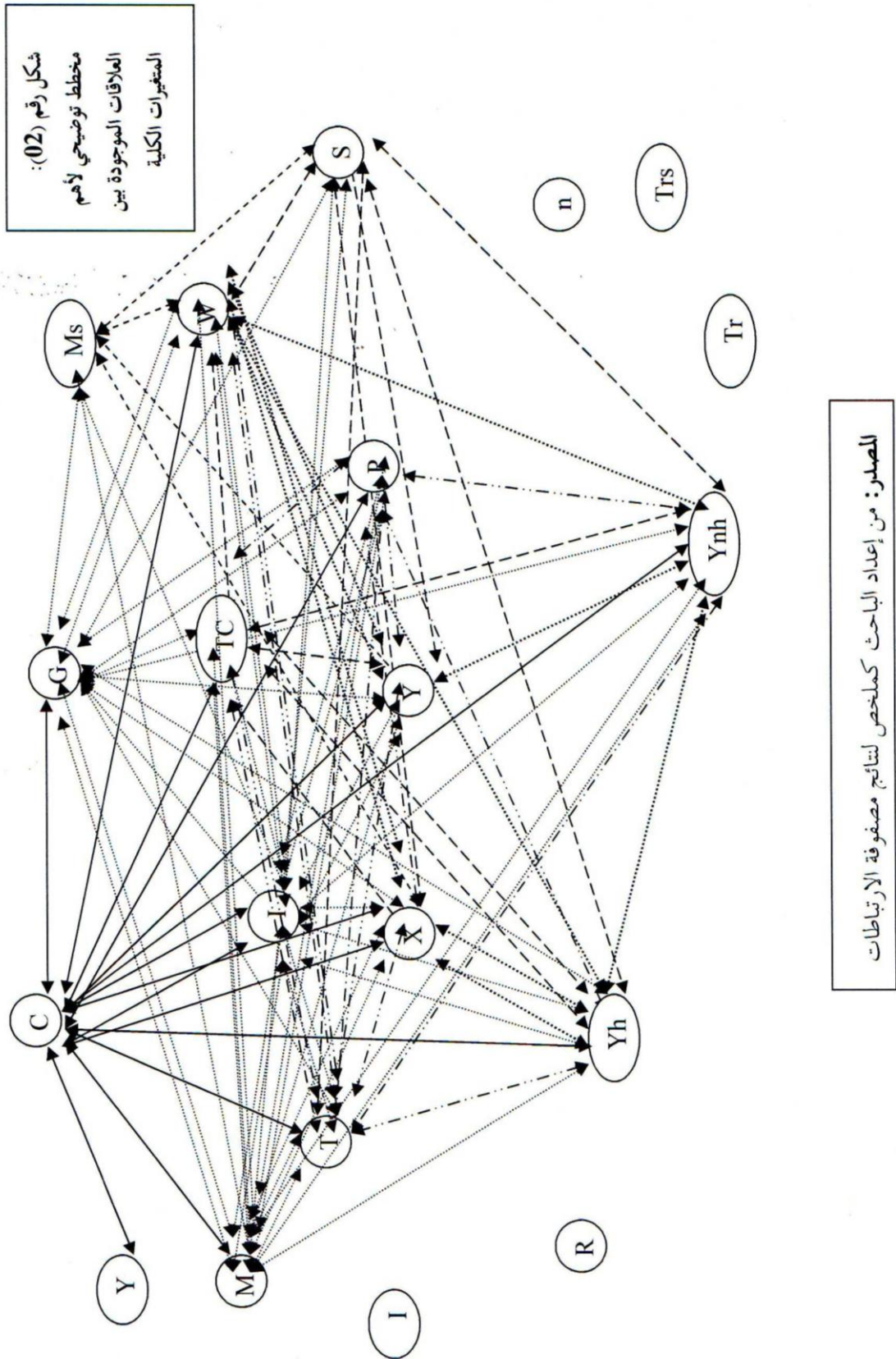
كما أن من المتغيرات من ي عبر عليها بمعدلات أو متوسطات سنوية (خاصة وأن المعطيات سنوية) كمعدل الفائدة - سعر الصرف - التضخم وغيرها ويبقى منها من نجد له صفة تعبر عن معناه الكلي.

تمثيل وتفسير متغيرات النموذج (représentation and expliaïn)

ترجمة متغيرات النموذج إلى قيم حقيقية مقابلة ومن تم تمثيلها في منحنيات وتحليلها وتفسير حركتها عبر الزمن وهي منفردة يوضح لنا أن هناك تداخلات فيما بينها فالاستهلاك يرتبط بحجم السكان (إذ أن زيادة حجم سكان الجزائر ترتب عنه زيادة حاجاتهم الاستهلاكية كما ونوعا) والاستثمار مرتبط بسعر الفائدة** (فتخفيضه ونزع الحواجز البيروقراطية شجع المستثمر الوطني والأجنبي وضاعف من تأسيس المشروعات

* يعود تطبيقه إلى ما قبل الاستقلال نحو 1958-1959 بمناسبة البدء في تنفيذ مخطط قسنطينة وبقي مطبقا بعد الاستقلال حتى 1977 بعد أن أجريت عليه بعض التعديلات.

** على الأقل في الحالة الجزائرية على الرغم من وجود عوامل أخرى مثل الريح والتقدم التقني والتغيرات في الطلب الخارجي على الصادرات وغيرها.



الجدول (02): جدول ملخص لنتائج اختبار Granger على المتغيرات

	CT	G	I	IN	K	L	M	MS	n	Nd	Ns	P	Pp	R	S	T	TC	TR	Trs	W	X	Y	Yd	Yh	Ynh
CT	x	x	x	x	1	1	x	x	1	x	1	x	x	x	x	1	1	x	x	x	x	x	1	1	x
G	x	x	1	x	1	1	1	x	x	x	1	x	x	x	x	1	1	x	x	1	1	1	1	1	1
I	1	x	x	x	x	x	x	x	1	x	x	x	x	x	x	1	x	x	x	x	1	x	1	1	x
IN	1	1	x	x	x	x	1	x	1	x	x	1	x	1	1	x	1	x	x	x	x	x	x	x	1
K	1	x	1	x	x	1	1	x	x	x	1	1	x	1	x	1	x	x	x	1	1	1	1	1	1
L	x	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	x	1	x	x	x	x	x	1	x	x	x	x	x	x
M	1	x	1	x	x	1	x	1	1	x	x	1	x	x	x	1	x	x	x	1	1	1	1	1	1
MS	1	1	1	x	x	1	1	x	1	x	x	x	x	x	x	1	x	1	x	1	1	1	1	1	1
n	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	1	x	x	x	1	1	1	x	x	x	x	1	1	1
Nd	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	1	1	x	x	x	x	x	x	x
Ns	x	x	x	x	1	x	1	1	x	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	1	x	x
P	x	x	x	x	x	1	x	x	1	x	1	x	x	x	x	1	1	x	x	x	x	x	1	1	1
Pp	x	x	x	x	x	x	x	x	1	1	x	x	x	x	x	x	x	1	x	x	x	x	1	x	x
R	x	1	x	x	x	x	1	x	1	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	1
S	1	x	1	x	1	1	1	x	x	x	x	x	x	x	x	1	x	x	x	1	x	x	1	1	x
T	1	x	1	x	x	x	1	1	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	1	1	1	1	x
TC	x	x	x	x	x	x	x	1	1	x	x	x	x	x	x	1	x	x	x	x	x	x	1	1	x
Tr	1	x	x	x	x	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	1	x	x	x	x	x
Trs	1	1	x	x	x	x	x	1	1	x	x	1	x	x	x	x	x	x	x	1	x	x	x	X	1
W	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	1	x	x	x	x	x	1	1	1	1
X	x	x	1	x	x	1	x	1	1	x	x	x	x	x	x	1	x	1	x	x	x	1	1	x	x
Y	1	x	1	x	1	x	x	1	1	x	x	x	x	x	x	1	x	x	x	x	1	x	1	1	x
Yd	x	x	x	1	x	1	1	1	x	x	x	x	x	1	1	x	1	x	1	x	1	1	1	x	1
Yh	1	x	1	x	x	1	1	1	1	x	x	x	x	x	x	1	x	x	x	x	x	1	1	x	x
Ynh	x	x	1	x	x	x	1	x	1	x	x	x	x	x	x	1	1	x	x	1	1	1	1	1	x

المصدر: من إعداد البحث بناء على نتائج اختبار السببية على المتغيرات (حسب Granger)

$$6) M = C(24)+C(25)* M(-1) +C(26)* Y+C(27)*TC$$

$$7) X= C(28)+C(29)* M(-1) +C(30)*TC + C(31)*PP$$

$$8) Y + M = CT + I + G + X$$

$$9) MS = C(32) +C(33)*tr + C(34)*Trs + C(35)* pp +C(36)*$$

tc

$$10) MD = C(37) + C(38) * Y+ C(39)* i + C(40)*P+$$

$$C(41)*M+C(42)*TC + C(43)* MD(-1)$$

$$11) MD = MS$$

$$12) Y = YH+ YNH$$

$$13) YH = C(44) +C(45)*PP +C(46)* Y$$

$$14) YNH = C(47)+ C(48)* W + C(49)* K$$

إن مقارنة النموذج المستنتج مع مخطط العلاقات والجدول الملخص لنتائج اختبار Granger يجعلنا نقوم بتعديله مرة أخرى لنحصل على نموذج نهائي هو كمايلي:

$$1) CT=C(1)+C(2)* Yd+ C(3) * Yd(-1) +C(4)* Y+ C(5)* Y$$

$$(-1) +C(6)* in +C(7)* log(n)$$

$$2) S =C(8) +C(9)* Yd +C(10)* in + C(11)*P$$

$$3) I =C(12)+C(13)* D(Y) + C(14)* in + C(15)* I(-1) +C(16)* K$$

$$4) G= C(17)+C(18)* Y + C(19)* MS$$

$$5) T = C(20)+C(21)* Y + C(22)*PP+C(23)*TC$$

حيث لتقدير معالم هذه الدوال باستعمال برنامج Eviews نعدم لاستخدام طريقة 2SLS كونها تمثل أحسن طريقة من مجموع هذه الطرق إذ أنها (Bendib, 2001: 166):

أ- تنتج لنا مقدرات متسقة ومتقاربة،
ب- لا تحتاج إلى معرفة تامة (أي معلومات كاملة) بالنموذج،

ج- تمتاز ببساطتها في حالة إجرائها. تطبيق هذه الطريقة على معطيات النموذج يعطينا النتائج التالية:

تبين هذه المعطيات أن هناك ميولا سالبة وأخرى موجبة حيث أن بعضها كان ما دون الواحد بينما تعدى البعض الآلاف، كما ان بعضها قد وافق النظرية الاقتصادية الكلية مثل: (C(9)، C(14)، C(18)، C(21) وهي المقدرات المضروبة في المتغيرات المؤثرة في: الادخار، الاستثمار، الإنفاق الحكومي والضرائب على التوالي، في حين أننا نجد C(2) وهو المضروب في الدخل المتاح المؤثر في الاستهلاك سالبا (مما يعني انه كلما زاد الدخل المتاح انخفض الاستهلاك) وهذا ما لا يوافق النظرية الاقتصادية الكلية.

التنبؤ (Forecasting)

للتنبؤ بمتغيرات النموذج المقدر نستخدم طرقا عديدة لتوقع متغيراته الخارجية بطرق السلاسل الزمنية ثم اختبار أيها يقترب من الواقع على اعتبار أن الفترة المتنبأ بها 2009-2005 حدثت قريبا، بعد تحصلنا على توقعات الفترة (2009-2005) ومقارنتها مع القيم الفعلية لنفس الفترة يظهر لنا باستعمال معيار تايل Theil (حشمان، 2002: 182-183) أن طريقة التمهيد هولت وينترز في الحالة التجميعية (HW-additive) هي الأقرب إلى الحقيقة.

باستعمال نتائج هذه الطريقة في دوال النموذج نستنتج قيم المتغيرات الداخلية التي تقترب من القيم الحقيقية على أن هذا التنبؤ هو تنبؤ شرطي لأن دقته تعتمد على توافر مايلي (الشوريجي، 1992: 298-301):

- أن تكون القيم المفترضة (المعطاة) للمتغيرات المحددة سلفا هي نفسها التي سوف تسود في الفترة الزمنية للتنبؤ؛
- ثبات معاملات الانحدار المقدر؛
- بقاء العوامل الأخرى على ما هي عليه. ومن تم نجد أن:

1- هناك العديد من المتغيرات حسب الجدول رقم (2.6) التي يتوفر لدينا قيمها لسنة 2005 إلى غاية 2007 أو حتى 2008 وهي: CT-Y-S-I-IN-M- n-P-Pp-R-TC-Tr-Trs-W-K-L- (من 2008 إلى 2009) سنتنبأ بها كسلاسل زمنية بطريقة هولت وينترز في

$$15) Y = C(50) + C(51) * \log(L) + C(52) * K + C(53) * T$$

$$16) \log(Nd) = C(54) + C(55) * W/P + C(56) * I + C(57) * Y$$

$$17) \log(Ns) = C(58) + C(59) * W/P + C(60) * \log(n)$$

$$18) ND = NS$$

$$19) K = C(61) + C(62) * CT + C(63) * G + C(64) * NS + C(65) * S + C(66) * Y$$

$$20) \log(L) = C(67) + C(68) * CT + C(69) * G + C(70) * K + C(71) * M + C(72) * MS + C(73) * P + C(74) * s + C(75) * Yd$$

التعرف على دوال النموذج (Identification)

قصد تقدير معالم النموذج يظهر لنا أن عددا من متغيرات النموذج تكون داخلية Endogens وخارجية Exogenous في دوال أخرى، كما تظهر لنا تغذية رجعية (feed-back) بين بعض المتغيرات مثلى مثلى تجعلها هي المسبب وهي النتيجة في آن واحد وفقا لنتائج اختبار Granger كبين الاستهلاك والدخل المتاح، لذلك فانه باستخدام طريقة المربعات الصغرى OLS لتقدير معالمها ستعطينا مقدرات متحيزة.

لحل هذه المشكلة هناك مجموعة من المعايير التي وضعها المتخصصون لتحديد مختلف الدوال وجوانب التعرف عليها تسمى بشروط التعرف وهي نوعان شروط الرتبة (Rank) وشروط الترتيب (Order)، إذ تهدف الأولى إلى معرفة المعادلات أو الدوال التعريفية بإيجاد محدد واحد غير معدوم على الأقل من الرتبة $(M-1) \times (M-1)$ من معادلات المتغيرات المستبعدة من هذه المعادلة، في حين تهدف الثانية إلى تحديد نوع كل دالة من دوال النموذج (ناقصة، زائدة أو تامة التعريف).

نقوم بإجراء التعرف عليها باستعمال شرطي الرتبة والترتيب للذان يظهران لنا أن كل دوال النموذج زائدة التعريف *Overidentificate*.

تقدير معالم النموذج (Estimation)

لتقدير معالم دوال النموذج هناك نوعين من الطرق (عطية، 2009: 549؛ كوتويانن، 1991: 561-575):

- * طرق المعادلة الواحدة (طرق المعلومات المحدودة): وأهمها طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين 2SLS.
- * طرق النموذج (طرق المعلومات الكاملة): أهمها طريقة المربعات الصغرى ذات الثلاث مراحل 3SLS والطريقة المعممة للعوام GMM بنوعها وطريقة المعقولة العظمى بالمعلومة الكاملة FIML.

* نرمز بـ M لعدد دوال و/أو معادلات النموذج.

الحالة التجميعية (HW-additive) وهو ما حسبناه في نفس الجدول؛
 والتعويض في دوال هذه المتغيرات المقدره حيث نحصل على:

2- يمكننا الحصول على توقعات متغيرات: - G-T- Md

الجدول (03): مقدرات النموذج بطريقة 2SLS

0.166827	C(45)	323.2431	C(23)	-25158.39	C(1)
1523.073	C(46)	0.744804	C(24)	-0.102086	C(2)
0.001945	C(47)	0.013081	C(25)	-0.078656	C(3)
2.708196	C(48)	-1.981360	C(26)	0.248917	C(4)
5705.188	C(49)	941.1741	C(27)	0.026487	C(5)
-396.5445	C(50)	-0.944200	C(28)	19.94991	C(6)
2.082542	C(51)	22.15060	C(29)	1548.807	C(7)
2.349415	C(52)	41.01865	C(30)	49.35156	C(8)
11.38598	C(53)	-312.6183	C(31)	0.042712	C(9)
-0.008324	C(54)	-12.54625	C(32)	-6.475975	C(10)
-0.002206	C(55)	6.083806	C(33)	0.235510	C(11)
0.003891	C(56)	9.810021	C(34)	1224.988	C(12)
5.902816	C(57)	6.685011	C(35)	1.837896	C(13)
0.000459	C(58)	29.53019	C(36)	-75.80702	C(14)
0.510567	C(59)	-0.010706	C(37)	-0.267871	C(15)
-204.1208	C(60)	0.026167	C(38)	2.265878	C(16)
0.559001	C(61)	-0.179734	C(39)	-294.3216	C(17)
0.401113	C(62)	-0.035697	C(40)	0.976496	C(18)
0.000120	C(63)	3.213314	C(41)	917.6595	C(19)
-0.310161	C(64)	0.899288	C(42)	-0.036222	C(20)
-0.616772	C(65)	-39.05540	C(43)	9.826294	C(21)
0.756455	C(66)	-8.493416	C(44)	9.152558	C(22)

المصدر: من إعداد الباحث بناء على مخرجات برنامج *Eviews*

3- بالنسبة لمتغير الأجر الحقيقي (W/P) يمكن استنتاج توقعاته مباشرة من حاصل قسمة توقعات W على توقعات P، ومن تم يمكننا استنتاج توقعات متغير عرض العمل Ns من دالته في النموذج كمايلي:

$$\log(Ns) = -0.008 - 0.002 * W/P + 0.003 * \log(n)$$

وعليه فان:

4- التوازن الكلي لجميع الأسواق حسب النموذج مرتبط بتحقق المعادلات التوازنية التالية وهي:

$$-Y + M = CT + I + G + X$$

والخدمات*:

$$* - :التوازن في سوق النقود MD = MS$$

$$* - :توازن الدخل الوطني: Y = YH+ YNH$$

$$* - :التوازن في سوق العمل: ND = NS$$

- بالنسبة لدالة الإنفاق الحكومي G نجد:

$$G_{t+1} = -294.321 + 0.976 * Y_{t+1} + 917.659 * MS_{t+1}$$

$$\text{أي : } G_{2005} = -294.321 + 0.976 * Y_{2005} + 917.659 * MS_{2005}$$

بنفس الطريقة يمكننا حساب بقية المتغيرات:

- بالنسبة لدالة الضرائب T نجد:

$$T_{t+1} = -0.036 + 9.826 * Y_{t+1} + 9.152 * PP_{t+1} + 323.243 * TC_{t+1}$$

- بالنسبة لدالة الطلب على النقود Md نجد:

$$Md_{t+1} = -0.0107 + 0.026 * Y_{t+1} - 0.179 * I_{t+1} - 0.035 * P_{t+1} + 3.213 * M_{t+1} + 0.899 * TC_{t+1} - 39.055 * Md_t$$

- بالنسبة لدالة الدخل من المحروقات Yh نجد:

$$Yh = -8.493 + 0.166 * PP + 1523.073 * Y$$

- بالنسبة لدالة الدخل خارج المحروقات Ynh نجد:

$$Ynh = 0.001 + 2.708 * W - 396.5445 * K$$

على النقود والعمل على التوالي، ويكون الدخل الوطني هو محصلة مجموع ما يقابله مما نحصل عليه من المحروقات وخارجها

تحليل وتفسير النتائج (Results analyse & explain)

في تحليلنا لهذه النتائج يتبين لنا صحة جزء مما افترضناه في البداية فيما يتعلق بثبات بعض متغيرات الاقتصاد الكلي مع تغير جزء آخر منها، فعند تمثيل اغلب هذه المتغيرات من الفترة 2004-2009 يظهر لنا المنحي (في الشكل رقم (03)):

لذلك نحاول إمكانية إثبات وجود أو عدم وجود توازنات في هذه الأسواق من خلال توقعات متغيرات هذه المعادلات، فبالنسبة لسنة 2005 في معادلة توازن سوق السلع والخدمات نجد:

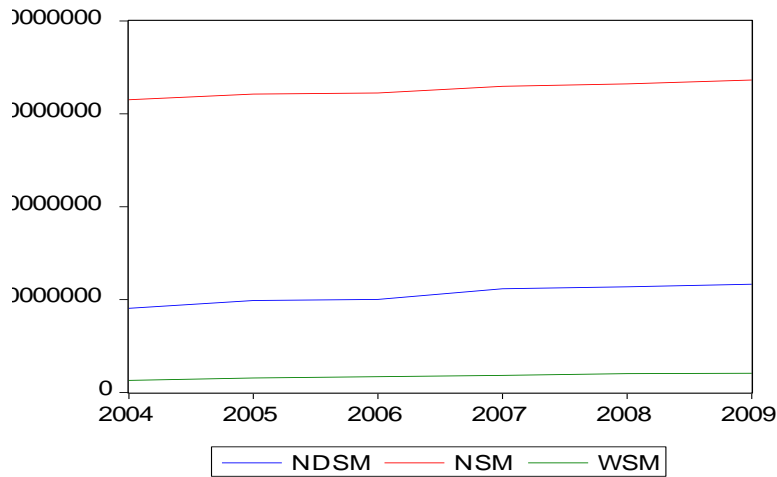
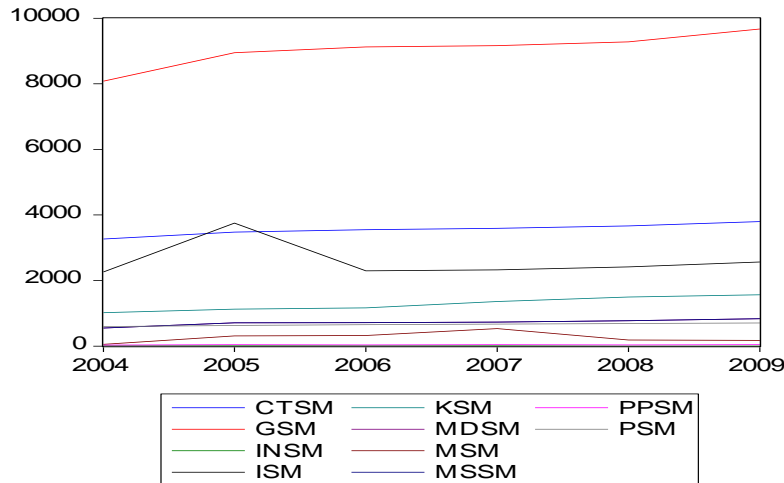
$$Y + M = 10628.30 + 2791.210 = 13419.51$$

$$CT + I + G + X = 3849.247 + 3672.919 + G + 5473.243 = 12995.41$$

ليتحقق التوازن خاصة وان هذه المتغيرة لم تكن لدينا من قبل. $G = 424.1010 \text{ U.M}$ يكفي أن تكون:

كما يجب أن تتساوى عروض النقود والعمل مع الطلب

شكل رقم (03): تمثيل بعض متغيرات النموذج (2004-2009)



المصدر: من إعداد الباحث باستعمال مخرجات *EVIIEWS*

تتعلق بعقاراتهم ومركباتهم.

هذه الظروف كان لها الأثر في حجم السكان (n) فبالرغم من بقاء هذا المتغير في الصعود لكنه بقي بمعدل نمو سكاني منخفض (إذ من 3.27% سنة 1980 انتقل إلى 2.51% سنة 1990 ووصل إلى 1.43% سنة 2000 وهو يقارب 1.5% حتى سنة 2008)، وأسباب ذلك عديدة تتعلق خصوصا بإحجام الشباب عن الزواج وعمليات تنظيم النسل بسبب غلاء المعيشة وزيادة البطالة على ما ذكرنا وانتشار فكرة الأسرة النووية*.

كل هذه المتغيرات وغيرها ستبقى على ما هي عليه حتى على المدى المتوسط ما لم يتم استغلال القدرات غير المستغلة وبعث الطلب وإقامة أجهزة مختلفة للدعم، بمعنى آخر إعداد سياسة اقتصادية شاملة ومستدامة؛ لكن السؤال الذي نطرحه هنا: هل هناك متغيرات أساسية تعتبر المحرك الرئيسي للاقتصاد يجب الاهتمام بها أو الانطلاق منها على الأقل؟

أهم المتغيرات القيادية المؤثرة في الاقتصاد الجزائري وأثرها على السياسات الاقتصادية المتبعة:

في إجابة على ذلك عندما نعود للمخطط التوضيحي السابق للعلاقات في الشكل رقم (02) وترتب المتغيرات التي تؤثر وتتأثر ببقية المتغيرات الأخرى في الجدول التالي (الجدول (06)):

نجد أن المتغيرة الأكثر تأثرا وتأثير هي الإنفاق الحكومي (G) كيف لا وهي المورد الذي تتفق الحكومة من خلاله ما تحصلت عليه من المداخل البترولية وغير البترولية في مضارب كثيرة تتصل بالإنفاق على الاستهلاك والاستثمار وإعانات الصادرات، أما متغيرات: $TR-S-TR-IN-R$ فنبدو أقل شأنا من (G) فبعضها اتسم بالثبات لمدد طويلة $TR-S-TR-IN-$ وبعضها ألغيناه من النموذج (R) وبعضها ربما يعود لقيمتها الكبيرة دون أن تبقى المتغيرات.

باستعمال (الجدول (02)) لنتائج اختبار السببية يمكننا أن نستنتج المتغيرات السبب والمتغيرات الناتجة عنه (أي النتيجة) وكذا نسبها وندونها في (الجدول (07) الموجود أعلاه) حيث نلمس أن:

أ- متغير عرض النقود (M_s) يمثل أهم متغير له التأثير على بقية المتغيرات الأخرى - وهنا عددها 15 متغيرا وهو ما يمثل 60% من مجموعها - وهذا يبدو منطقيا خاصة وان عرض النقود يعتبر من أهم أدوات السياسة النقدية.

على أن تفسير ذلك يمكن توضيحه في المظاهر التالية:

- هناك العديد من المتغيرات التي بقيت شبه ثابتة خلال هذه الفترة فسر إعادة الخصم (Tr_s) لم يتغير طيلة ثلاث سنوات بقيمة 6.5 نقطة ليصبح في حدود 8 نقاط سنة 2008، في الوقت الذي بقي معدل الاحتياطي القانوني (Tr_l) ثابتا طيلة المدة ولم يتغير عن 04 نقاط. أما معدل التضخم (R_t) فبقي مترواحا بين 1.6 و 3.5% وارتفع المستوى العام للأسعار (P_t) من 600 نقطة إلى 720.3 نقطة سنة 2008 مع انخفاض لسعر الصرف (T_c) يقارب 11.96%.

- أما بقية المتغيرات الأخرى التابعة بالخصوص لسوق السلع والخدمات فارتفعت وأصل ذلك يعود بالدرجة الأولى إلى زيادة أسعار النفط (Pp_t) بسبب الطلب العالمي المتزايد في ظل انخفاض الاستثمار في المعروض مع تراجع ظرفي لها سنة 2009 بسبب تداعيات الأزمة المالية العالمية التي تسببت في نقص السيولة أدى ذلك إلى نقص الطلب على البترول.

التغيرات التي حصلت في أسعار البترول أدت إلى وفرة مالية كبيرة زادت من الدخل الوطني (Y_t) الممثل بالنتائج أو الإنتاج الداخلي الخام، إلا أن استغلال هذا الفائض ذهب في البداية إلى تسديد المديونية فانقلبت من 21.43 مليار دولار عام 2004 إلى 4.7 مليار سنة 2006 (بن سانية، 2005: 46)، كما وضعت الحكومة برنامجا للإنعاش الاقتصادي للفترة 2004-2009 رصد له مبلغ 55 مليار دولار يقوم على الاهتمام بالبنى التحتية وإصلاح الاقتصاد تأهبا للدخول في الشراكة مع الاتحاد الأوروبي وكذا الانضمام للمنظمة العالمية للتجارة من خلال تهيئة الطاقات الاقتصادية وتطويرها وإنعاش نسيج المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وحث الخرجين على تسيرها هي والفلاحة بفضل مخطط وطني للتنمية الفلاحية.

غير انه بالنظر للظرف الذي طبع الحياة الاجتماعية خلال هذه الفترة يلاحظ تلك المفارقة بين ارتفاع المداخل الوطنية مع التدني المستمر لمستوى المعيشة بسبب ضعف القدرة الشرائية والارتفاع المتواصل للبطالة حتى عبر عنها رئيس الحكومة الأسبق " احمد بن بيتور" بقوله " الجزائر تصدر الثروة وتستورد الفقر" (بن سانية، 2005: 72).

كما أن مخططات للاستثمار (I_t) ودعم النمو تفتقد إلى الانسجام على الرغم من المخصصات الضخمة المتاحة في الوقت الذي ينادي فيه المسؤولون إلى استقطاب استثمارات أجنبية بينما ما تملكه الجزائر مكس بلا طائل. وقد قامت الحكومة بوضع شبكة جديدة للأجور (W_t) لم تغير من الأمر شيء ولم تدفع الناس إلى الرفع من حجم الادخار العائلي (S_t) خاصة مع خضوع دخولهم لأنواع جديدة من الضرائب (T_t)

* وهي الأسرة التي تتكون من الزوجين أو من احدهما فقط
* لأننا نزعنا التضخم من المتغيرات المعبر عنه بقيم اسمية بقسمتها على المستوى العام للأسعار.

العمالة الجزائرية ذات إنتاجية ضعيفة مما لا يكون له الأثر على الإنتاج وغيره من العوامل، إضافة إلى معدل الاحتياطي القانوني (Tr) الذي يبدو على الرغم من كونه من أدوات السياسة النقدية إلا أنه ليس له فعالية خاصة على الجهاز المصرفي وإصدار النقود.

ب- يليه رأس المال بـ52% (الذي يمثل نفقات التجهيز)- والإتفاق الحكومي وهي من أدوات السياسة المالية كذلك مع دور معتبر لمنغير الواردات.

ج- في حين يبدو متغير الطلب على العمل (Nd) الأقل تأثيراً من بين كل هذه المتغيرات بـ8% يليه العمل (L) وربما تعود أسباب ذلك هنا كون معطياتهما غير مكتملة أو لأن

الجدول (04): حجم العلاقات بين متغيرات النموذج (مرتبة تنازلياً)

المتغير	G	CT	YNH-YH-W-X	S-I-M	Y-T	TC-MS-P	Ns -Yd	N-TRS-TR-IN-R
عدد العلاقات	13	12	11	10	9	7	1	0

المصدر: من إعداد الباحث تلخيصاً للشكل رقم (02)

الجدول (05): المتغيرات السبب والمتغيرات الناتجة في النموذج

المتغير السبب	CT	G	I	IN	K	L	M	MS	n
المتغيرات المتأثرة	L-K-n- Ns-Yd- Tc-T-Yh	I- K- L- M- Yd- Tc-T- Yh -W- X-Ns	CT-n-T-X- Yd-Yh	CT-G-M- n-P-R-S- Tc-Ynh	CT-I-L-M- Ns-P-R-T- W-X-Y-Yd- Ynh	IN-Pp- Trs	CT-I-L- MS-n-P-T- W-X-Y- Yd- Yh Ynh	M-n-T-Tr- W-X-Y- Yd- Yh Ynh	P-T-TC- Tr-Yd- Yh-Ynh
عدد ونسبتها	8 32%	13 52%	6 24%	9 36%	14 56%	3 12%	13 52%	15 60%	7 28%
المتغير السبب	Nd	Ns	P	Pp	R	S	T	TC	Tr
المتغيرات المتأثرة (الناتجة)	TC-Tr	K-M- MS-P- Yd	L-n-NS-T- Tc- Yd- Yh- Ynh-	n-Nd-Tr- Yd	G-M-n-P- Ynh	CT-I-k-L- M- T-W- Yd-Ynh	CT-I-K-M- Ms-n- -X- Y-Yd-Yh	MS-n-T- Yd-Yh	CT-MS- W
عدد ونسبتها	2 8%	5 20%	8 32%	4 16%	5 20%	9 36%	10 40%	5 20%	3 12%
المتغير السبب	Trs	W	X	Y	Yd	Yh	Ynh	/	/
المتغيرات المتأثرة (الناتجة)	CT-G- MS-n-P- Ynh-W	CT - T- Y- Yd- Yh-Ynh	I-L-MS-n- T-Tr-Y-Yd	CT-I-k- MS-n-T- X- Yd- Ynh	IN-L-M- MS-R-S- TC-Trs-X- Yd- Yh- Ynh	CT-I-L- M-MS-n- T-Y-Yd	I-M-n-T- TC-W-X- Y-Yh- Yd- Ynh	/	/
عدد ونسبتها	7 28%	6 24%	8 32%	9 36%	12 48%	9 36%	11 44%	/	/

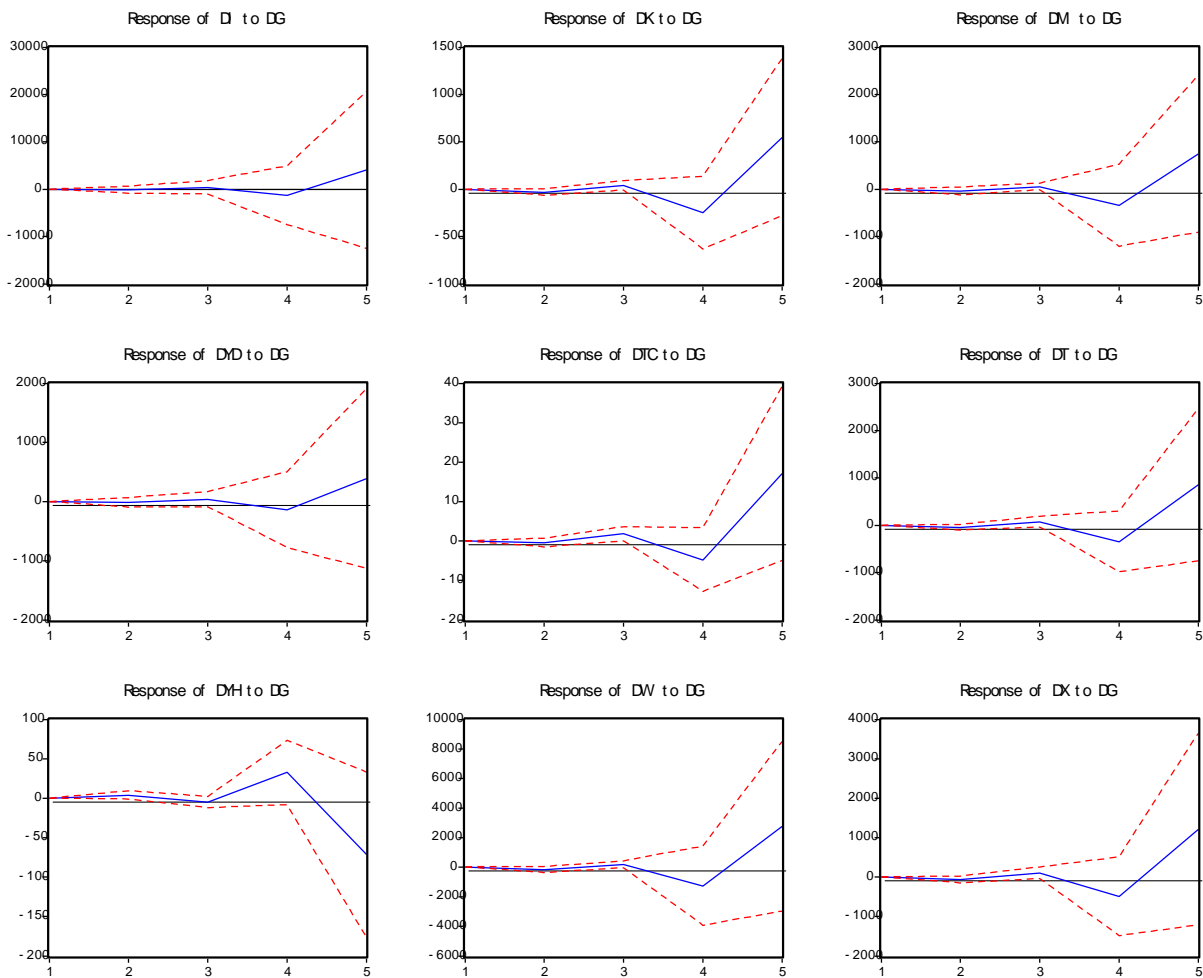
المصدر: من إعداد الباحث تلخيصاً للجدول رقم (02)

في السنة الأولى، لكن ومع مجيء السنة الثانية فسيولد عنها اثر سلبي (أي انخفاض) بقيم مختلفة فيما عدا متغيرة الدخل الناتج عن المحروقات Y_H ، لكن الأمر سينقلب في السنة الثالثة بالزيادة لكل المتغيرات فيما عدا Y_H وسيعود نفس الأمر للسنتين الرابعة والخامسة كما في الثانية والثالثة مع التفاوت في القيم مما يعني وجود تناوب بين هذه المتغيرات من سنة إلى أخرى والتمثيل البياني التالي يبين ذلك:

وكنتيجة لذلك فانه يظهر أن الإنفاق الحكومي وعرض النقود هما من أهم الأدوات التي تجعل من السياستين السابقتين سياسات ذات جدوى وفاعلية حيث أن إحداث صدمات هيكلية على هذه الأدوات سيكون له أثره الفعال على باقي متغيرات الاقتصاد الجزائري الأخرى، فحدث صدمة هيكلية ايجابية (أي زيادة) واحدة في الإنفاق الحكومي مقدرة بـ 1% (أو بدينار جزائري) لن يكون لها أي اثر معنوي على مختلف المتغيرات

شكل رقم (04): استجابة المتغيرات لصدمة في الإنفاق الحكومي

Response to One S.D. Innovations \pm 2 S.E.



المصدر: من إعداد الباحث باستعمال مخرجات *Eviews*

يوضحه الشكل رقم (8.6):

لكن الأمر سيولد اثر ايجابيا في السنة الثانية باستثناء متغيرات حجم السكان ومعدل الاحتياطي القانوني اللذان سيكون لهما اثر سلبي وفي السنة الثالثة سيلحق كل من

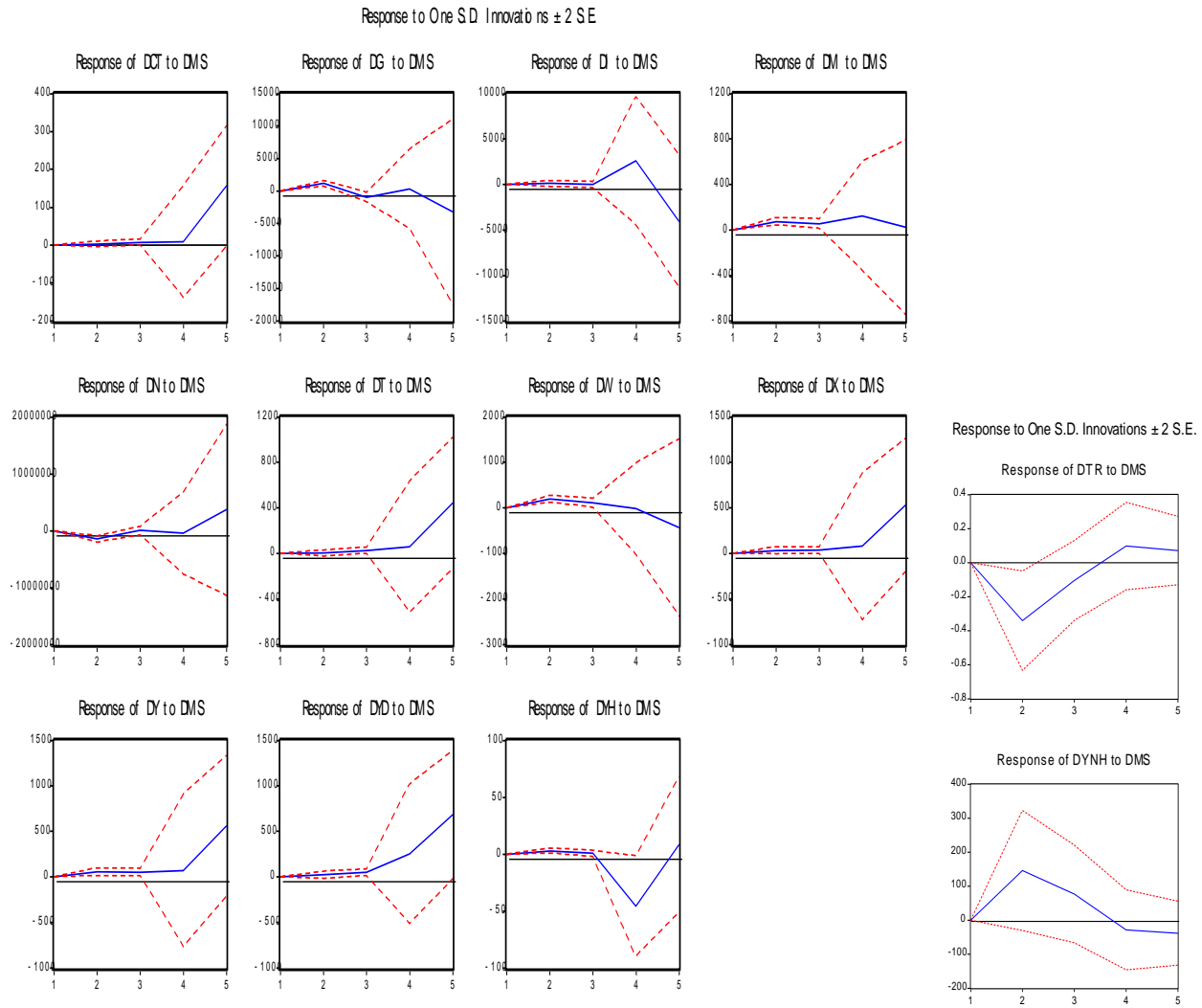
وبالنسبة لعرض النقود ان صدمة هيكلية ايجابية عليها لن يكون لها تأثير على المتغيرات المختارة* في السنة الاولى، كما

* حيث تم حذف متغير L وذلك لانه غير قابل للاستقرار كما اثبتناه عند استعمال طريقة بوكس-جينكينز .

وفي السنة الخامسة تبقى متغيرة الدخل خارج المحروقات مع الاستثمار، الأجر الاسمي الإنفاق الحكومي مولدة أثرا سلبيا.

الإنفاق الحكومي والاستثمار متغيرة معدل الاحتياطي القانوني في أثرها السلبى وفي السنة الرابعة تعود متغيرة حجم السكان إلى أثرها السلبى مع متغيرات دخل المحروقات، خارج المحروقات والأجر الاسمي.

شكل رقم (05): استجابة المتغيرات لصدمة في عرض النقود



المصدر: من إعداد الباحث باستعمال مخرجات *Eviews*

الجزائرية أن تسير فيها تبعا للمنظور الكينزي من رفع الإنفاق العام بغرض زيادة الإنتاج وتحريك عجلة الاقتصاد (فيما يعرف بسياسة الطلب الفعال) لم يكن لها أي تأثير يخدم هذا المنظور ويرجع السبب ببساطة إلى ضعف الجهاز الإنتاجي الجزائري ومحدودية قدرته.

فرغم ضخامة الموارد المالية المخصصة لم تستطع المؤسسات الوطنية من رفع إنتاجها وهذا ما أدى إلى ضعف

الآليات المقترحة لتحسين أداء السياسات الاقتصادية

الجزائرية في المستقبل:

بالنسبة للسياسة المالية:

النتائج السابقة تبين لنا بأن السياسة المالية التوسعية المنتهجة بالجزائر تمارس نوعا من الآثار اللاكينية، وهذا ما يضيء القدرة النسبية لهذه السياسة في الجزائر على التأثير في المتغيرات الاقتصادية، فالسياسة المالية التي أرادت الحكومة

يتم ذلك لا بد من توفر ترتيبات مؤسسية وترتيبات تتعلق بآليات التنفيذ (سعود محمد، 2007: 46-52) فالترتيبات المؤسسية تمثلت في استقلالية البنك المركزي والحد من التعارض بين السياستين المالية والنقدية (بفضل تطبيق سياسة أو قاعدة استهداف التضخم) ووضع ضوابط على إقراض البنك المركزي للحكومة لأغراض تمويل العجز المالي وتدابير من شأنها تحقيق التوازن المالي أو خفض العجز في الموازنة العامة وترتيبات تتعلق بشكل العلاقة بين البنك المركزي والخزانة العامة (الخزينة العمومية). أما الترتيبات المتعلقة بآليات التنفيذ فتكمن في البرمجة النقدية وتنسيق يومي للعمليات.

بالنسبة للسياسة النقدية:

حتى تنجح السياسة النقدية في الجزائر لا بد على السلطات النقدية الجزائرية من إرساء سياسة تستهدف التضخم تستوفي نوعين من الشروط عامة وأولية فالشروط العامة تعني (بلعوز وطيبة، 2008: 45-46):

أ- تحديد السلطات لهدف رقمي أو مدى محدد لمعدل التضخم لفترة زمنية محددة في المستقبل وهو ما لم تلتزم به السلطات النقدية لحد الآن، فلا القانون رقم (90-10) ولا الأوامر المعدلان له ولا أي تعليمة صدرت عن بنك الجزائر نصت على ذلك؛

ب- الالتزام المؤسسي بأن استقرار الأسعار هو الهدف الأساسي للسياسة النقدية في المدى الطويل، حيث حصر قانون النقد والقرض عدة أهداف منها هدف استقرار الأسعار وهو شرط غير قائم حتى تتمكن السلطات من تطبيق سياسة الاستهداف؛

ج- إضافة إلى توفير بنك للمعلومات المتحينة actualizes واستعمال التنبؤات ومتابعة كل المتغيرات ذات الصلة بالتضخم مع التحلي بالشفافية وإخضاع البنك المركزي للمسألة مع تواصل هذا الأخير مع كل الأعوان الاقتصاديين لشرح أهدافه خاصة وأنه السلطة الأولى المخولة بتطبيق سياسة الاستهداف.

أما الشروط الأولية فتتعلق بـ:

1- إعطاء استقلالية كاملة للبنك المركزي بتوجيه الأدوات النقدية بشكل فعال بعدم تمويله لعجز ميزانية الحكومة وفي الوقت نفسه عدم التقيد بالتمويل اللازم للقطاع العام بأسعار فائدة منخفضة أو الإبقاء على سعر صرف اسمي معين، كما يجب إبعاد الضغط السياسي عنه في رفع معدل النمو الاقتصادي بطريقة تتعارض واستقرار الأسعار في الأجل الطويل.

2- تبني استهداف وحيد والتخلي عن باقي الاستهدافات

اثر المضاعف الحكومي (Governmental Multiplier)، ما جعل الحكومة تنصرف إلى تسديد ما عليها من ديون وإنشاء الهياكل القاعدية وتزود بالسلع والخدمات من الخارج في شكل واردات. من أجل معالجة اختلالات السياسة المالية في الجزائر يمكننا أن نبدي بعض الاقتراحات التي يمكن أن تلعب دورا مهما، إذ ينبغي مراعاة الجوانب التالية:

أ- يجب إعادة توجيه الإنفاق الحكومي من خلال الاهتمام برفع القدرات الإنتاجية لمختلف القطاعات وتشجيع الاستثمار الحكومي المنتج وتوجيه الاستثمارات نحو القطاعات غير النفطية وتشجيع سياسة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وتسهيل مصادر تمويلها والاهتمام بعمليات تشغيل وصيانة الاستثمارات تقاديا لانخفاض مستويات الفعالية وتدهور رأس المال المادي؛

ب- ينبغي ترشيد الإنفاق بصورة عامة وترشيد نفقات التمثيل الخارجي والدبلوماسي والبرلماني والحد من الإنفاق الترفي* وغير الضروري؛

ج- فيما يتعلق بالإيرادات العامة فيجب رد الاعتبار للجباية العادية ضمن مجموع الإيرادات وهذا بتوسعة الأوعية الضريبية وتخفيض معدلاتها وتقليص محاولات الغش والتهرب الضريبي وخلق الشروط الجبائية الملائمة لتحقيق التوازن الخارجي عن طريق تنويع الصادرات والعمل على حماية القوة الشرائية للعملة بدفع الضريبة لكي تكون عاملا من عوامل التحكم في التضخم؛

د- العمل بجدية نحو نشر الوعي الضريبي بين أفراد المجتمع وذلك بالتنسيق مع الجهات المختصة وإصلاح إدارة الجمارك وربطها بإدارة الضرائب باستعمال المعلوماتية للتقليل من التهرب الضريبي؛

هـ- لا بد على السلطات في سياستها الائتمانية من تعزيز دور الوساطة المالية لتسهيل نمو القطاع الحقيقي وهذا بالإسراع في إجراءات تحرير وخصوصة البنوك العمومية وتسهيل اعتماد فروع البنوك الأجنبية مع تعزيز قدرة الحكومة وبنك الجزائر في الإشراف على القطاع المالي تجنباً للوقوع في أزمات بنكية، كما يجب إنشاء بنوك متخصصة في تمويل الاستثمارات الطويلة الأجل وإنشاء سوق مالي وتطوير مؤسسات الادخار التعاقدية حتى تساهم بدرجة كبيرة في تراكم الموارد القابلة للاستثمار.

و- ضرورة التنسيق بين السياستين المالية والنقدية وحتى

* خاصة المهرجانات والحفلات وحتى المؤتمرات والمنتديات التي لا طائل من ورائها (ذات جدوى ضعيفة).

الدولية* والذي يقيس درجة انتشار الفساد لـ 180 دولة في مؤشرات الترتيب (في المركز...) عام 2007، في الوقت الذي جاءت فيه كل من: المجر، التشيك، جنوب أفريقيا، كولومبيا، البرازيل، بيرو وتايلاند في المراكز: 40، 41، 42، 68، 72، 77، 93 على الترتيب.

خلاصة

نستخلص من هذا كله أن الاقتصاد الجزائري في تاريخه المستقل لم يعرف رخاءا ماليا مثلما يعرفه حاليا وقد تجلى هذا من خلال مظاهره، لكن هذا الرخاء المالي لم يأت بجديد خصوصا على الصعيد الاجتماعي، فالقدرة الشرائية للمواطن هي في تراجع مقارنة بالعشر سنوات الأخيرة، وهذا ما عجل بالحكومة لاتخاذ إجراءات مثل زيادة الأجور. لكن هذه الزيادة سرعان ما تفرغ في وعاء ارتفاع أسعار المواد الاستهلاكية.

سياسات الاستثمار في إطار خارج المحروقات المتبعة من خلال زيادة الإنفاق الحكومي لم تفلح ولم تسمح لأصحاب المشروعات الصغيرة والمتوسطة من أن يحققوا قيما مضافة أو حتى أن يكونوا من المهدي بسبب ضعف المنظومة المصرفية وعراقيلها، هذه المنظومة المسيرة من البنك المركزي الذي لازال يبحث عن استقلاليتته فبقيت أدواته ثابتة غير مرنة منذ بداية الألفية الثالثة فعاد التضخم الذي يهدد الاقتصاد، وهو ما يتطلب سياسة لاستهدافه.

كما أن علاقة الاقتصاد الجزائري مع الخارج خاصة بتطبيق الشراكة الأورجزائرية والطموح للانضمام للمنظمة العالمية للتجارة جعل المستهلك الجزائري وما يتحصل عليه من مداخيل يقتني بها المنتجات الأجنبية فأصبح لا معنى للسياسة المالية التوسعية ولا لتنظيرها الكينزي فلا تحريك للاقتصاد وإنما بالمقابل تسريب للأموال للخارج.

كما أن هناك مشاكل جمة لازالت تقيد السياسات الاقتصادية الجزائرية كانتشار الفساد والبيروقراطية وبقاء الاتكالية وهذا راجع كله إلى المحاولات التوسعية، التي حاولت تقليد الأفكار دون الوسائل وسارعت إلى توفير رؤوس الأموال من الداخل أو الخارج، فلم تصل إلى تحقيق النتيجة المرغوب فيها، وهذا راجع إلى إهمال مدلول المعادلة الاجتماعية والتراكيب الذهنية.

وقد دلت الدراسات على أنه لحل أي معادلة اقتصادية يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار ومنذ البداية مدلول المعادلة

الاسمية الأخرى كالأجور، مستوى التشغيل أو سعر الصرف.
3- وجود علاقة مستقرة بين أدوات السياسة النقدية ومعدل التضخم حيث يجب على السلطة النقدية من التحكم في أدواتها المتاحة للتأثير على التضخم في حال انحرافه وتشكل له نموذجا حركيا لتقديره. وفي حالة ما إذا استوفت السلطات الشروط العامة بصفة كاملة والشروط الأولية بصفة جزئية أو حتى كاملة يمكنها تطبيق سياسة استهداف التضخم.

ولابد هنا من الإشارة إلى أهم التحديات التي تواجه الجزائر في التطبيق الكامل لسياسة استهداف التضخم يمكن إجمالها عموما في النقاط التالية:

أ- عودة التضخم إلى الارتفاع مجددا بسبب السياسة التوسعية التي تنتهجها الحكومة يحول دون تبني السلطات النقدية لهذه الساسة ويحد من مصداقيتها.

ب- إن ارتفاع الدعم الحكومي للسلع والخدمات عندما يستهدف بنك الجزائر (البنك المركزي) التضخم أمر جد حساس، حيث أن أي تغيير في ذلك يهدم العملية بكاملها ولذلك يفضل عدم استهداف التضخم المقاس بالرقم القياسي للأسعار (CPI) كون هذا الأخير يشمل سلعا مدعومة كالطاقة والغذاء.

ج- لابد من استبدال مقياس التضخم الحالي بمقياس آخر تم اعتماده في عدد من الدول يسمى بالتضخم الأساسي يتم فيه استبعاد كافة السلع المدعومة من الدولة والسلع الموسمية وأيضا المستوردة من سلة السلع المكونة لمؤشر أسعار الاستهلاك والهدف من ذلك هو الوصول إلى معدل حقيقي للتضخم.

د- قلة البيانات المتوفرة وعدم دقتها في تقدير مؤشرات التضخم، إضافة إلى عدم تعميمها على كافة التراب الوطني وتضاربها في كثير من الأحيان كلها لا تسمح بتطبيق هذه السياسة والواجب أن توكل إلى هيئة وحيدة مثل الديوان الوطني للإحصائيات حيث تكون له فروع تغطي كل التراب الوطني بإحصائيات دورية وجد حديثة.

هـ- على الرغم من أهمية التنبؤات والنماذج الاقتصادية لتطبيق استهداف التضخم، إلا أنه خلال الفترات الانتقالية تكون المعلمات عادة غير مستقرة مما يحد من القدرة على الاعتماد على التنبؤات.

و- ضعف قدرة الحكومة في تنفيذ الإصلاحات الهيكلية اللازمة، وذلك نظرا لضعف المؤسسات القائمة والمعوقات البيروقراطية، ومما يعكس ذلك ترتيب الجزائر في المؤشر الدولي لتقدير درجة الفساد الصادر عن منظمة الشفافية

* www.transparency.org/ policy research/ surveys indices/ cpi/ 2007.

سلوكه الجديد، لمواجهة تحديات الرأسمالية العالمية التي ترسم الآن ملامح الحياة الاقتصادية والاجتماعية.

الاجتماعية. فلو تدبر المعنيون بالأمر في الميدان الاقتصادي لوجدوا أنه ليس بناء مصانع وإنشاء بنوك وتوزيع حصص في السوق فحسب، بل أن الاقتصاد قبل ذلك تشييد الإنسان وبناء

المراجع

الاقتصادي حالة الجزائر (1990-2004)، أطروحة دكتوراه دولة، غير منشورة، معهد العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر.

الزويبي، عبيد محمود محسن، 2007، طريقة مقترحة لتشخيص نماذج السلاسل الزمنية، أعمال المؤتمر الإحصائي العربي الأول، عمان (الأردن).

السيفو، وليد إسماعيل واحمد محمد، 1988، الاقتصاد القياسي التحليلي بين النظرية والتطبيق، مجلد لوي للنشر والتوزيع، عمان (الأردن).

الشامية، أحمد زهير، 1993، النقود والمصاريف، دار زهران للنشر، عمان (الأردن).

الشورجي، مجدي، 1992، الاقتصاد القياسي: النظرية والتطبيق، ط1، مكتبة عين شمس، القاهرة (مصر).

صخري، عمر، 2005، التحليل الاقتصادي الكلي، ط5، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.

عزي، الأخضر، 2004، تقرير علمي عن المؤتمر الدولي العلمي حول السياسات الاقتصادية: واقع وآفاق، مخبر البحث في تحليل وتقييم السياسة الاقتصادية في الجزائر، كلية الاقتصاد والتسيير والتجارة، جامعة ابوبكر بلقايد، تلمسان (الجزائر).

فودة، احمد رامي إسماعيل، 2008، سياسة استهداف التضخم كهدف للسياسة النقدية، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة.

قدي، عبد المجيد، 2003، المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.

الكفراوي، عوف محمد، 1975، المالية العامة: الأصول العلمية ودراسة تطبيقية لمالية الدولة في اليمن الديمقراطي، كلية الاقتصاد والإدارة، جامعة عدن (اليمن).

لعراية، مولود وعبد الرزاق كبوط، 2006، محددات العرض والطلب على النقود: دراسة حالة الجزائر 1978-2000، مجلة بحوث اقتصادية عربية، ع 37/36، القاهرة (مصر).

الموسوي، ضياء مجيد، 2005، النظرية الاقتصادية: التحليل الاقتصادي الكلي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.

ناشد، نيس فكري محمد، 2008، نموذج لقياس الطلب على الصادرات المصرية خلال الفترة (1991-2004)، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة.

نقادي، أحمد حامد وليد عرب، 1991، دالة الاستهلاك في الاقتصاد السعودي: دراسة قياسية (1970-1989)، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، كلية الاقتصاد والإدارة، جامعة الملك عبد العزيز، جدة (السعودية).

أقسام، قادة، المحاسبة الوطنية، (ترجمة: قدي عبد المجيد وأقسام قادة)، 1994، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.

بختي، إبراهيم، 2005/2004، الدليل المنهجي في إعداد وتنظيم البحوث العلمية، بحث غير منشور، جامعة قاصدي مرباح- ورقلة، الجزائر.

البسام، خالد عبد الرحمان، 2005، نموذج للدخار العائلي في المملكة العربية السعودية: دراسة قياسية للفترة (1970 - 2002)، مجلة عبد العزيز، كلية الاقتصاد والإدارة، جامعة الملك عبد العزيز، السعودية.

بلعوز، بن علي وعبد العزيز طيبة، 2008، السياسة النقدية واستهداف التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990-2006)، مجلة بحوث اقتصادية عربية، ع 41، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت (لبنان).

بن سانية، عبد الرحمن، 2005، الانطلاق الاقتصادي في الدول النامية-حالة الجزائر، رسالة ماجستير، غير منشورة، جامعة أبوبكر بلقايد- تلمسان.

بن عبد العزيز، فطيمة، 1997، الطلب على النقود- دراسة اقتصادية قياسية لحالة الجزائر 1970-1996، رسالة ماجستير، غير منشورة، معهد العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر.

بورقعة، سنوسي وليلى أسهان، 2008، إصلاحات النظام المصرفي الجزائري وانعكاساتها على فعالية السياسة النقدية، أعمال المؤتمر العلمي الدولي الثاني حول إصلاح النظام المصرفي الجزائري في ظل التطورات العالمية الراهنة، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح- ورقلة، الجزائر.

تومي، صالح وعيسى شقبق، 2006، النمذجة القياسية لقطاع التجارة الخارجية في الجزائر خلال الفترة (1970 - 2002)، مجلة الباحث، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة، ع 04.

حشمان، مولود، 2002، نماذج وتقنيات التنبؤ القصير المدى، ط2، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.

الحموري، قاسم والقلعاوي أسامة، 1999، تأثير الصدمات الاقتصادية على الاقتصاد الأردني، المجلة العلمية لكلية الإدارة والاقتصاد، ع 10، جامعة قطر.

داغر، محمود محمد، 2005، الاتجاهات الحديثة في تحليل دالة عرض النقود، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، كلية الإدارة والاقتصاد، السعودية.

دراوسي، مسعود، 2005، السياسة المالية ودورها في تحقيق التوازن

- Haque, N. & al, 1999, A macro econometric model for developing countries, ed IMF, USA.
- Henning, T. Jensen et autres, 2003/06, reforme marche du travail, développement et chômage au payes de MENA, sans edition.
- Lecaillon, jaques, 1996, analyse macroéconomique, paris: ed Cujas.
- de Vroey ,Michel et Mal grange, Pierre, 12/2005 La théorie et la modélisation macroéconomiques d’hier a aujourd’hui, , université de Louvain, GB: CEPREMAP.
- Sushanta, Mallick. 2004. “A dynamic macro econometric model for short- run stabilization in India” in international economics programme, royal institute of international affairs, London, UK..
- Ponty, Nicolas, 2005, modèle MADYN pour les payes d UEMOA, France: centre l’économie de développement, université de bord eau.
- التقارير و/ أو المراسيم:
وزارة التخطيط والتهيئة العمرانية، 1984-1980، التقرير العام
للمخطط الخماسي الثاني، الجزائر.
- الوزاني، خالد واصف وأحمد حسين الرفاعي، 2006، مبادئ الاقتصاد الكلي بين النظرية والتطبيق، ط8، دار وائل للنشر، عمان(الأردن).
المراجع بالفرنسية
- Ajit. V, Kamik & Cedwyn, Fernandes, 21-19 December 2005. Macro-econometric modelling for an oil dependent economy: an instruments targets approach for the UAE economy” in economy research forum, Cairo(Egypt).
- Alphandéry, E, 1993, cours d’analyse macroéconomie, paris: economica 28.
- Belogbi, Zakia, 2004, L’Algérie de puis l’indépendance exquise d’un modèle macro économétrique, thèse doctorat, non publié, université de paris- Nantes, France.
- Bendib, Rachid, 2001, econometrie, OPU, 1er ed, Alger.
- Brunhes, Lesage, Baghli, Mustapha, 2007, Estimating Potential Output with a Production Function for France, Germany and Italy, Research and International Relations –Macroeconomic, France: Research and Forecasting Unit.

Macro Econometric Study of Algerian Economic (Between 1970-2009)

*Ismael Bin Qana**

ABSTRACT

This work paper aimed to build a model of the Algerian macro econometric, based on variable views of theorists of economic. That has similar characterizing to this economy. Where this model is poised to study the predictive capacity of some variables, it also evaluates the economic policies and external shocks and their impact on variables rest and policies.

Having concluded in the beginning economic markets with their variables and their factors, that he concluded which estimates their parameters for use at forecasting in determined period, also he concluded the important commanders variables which are used for studying the impact of it in a model and it help for estimating shocks power which create structural perturbations on national economy.

Keywords: Economic markets - Model of macro econometric- Algerian economic – Forecasting - Global economic theory –Economic policies- commanders variables - external shocks.

* Qasidi Mirbah University, Warkala, Algeria. Received on 25/2/2010 and Accepted for Publication on 16/12/2012.