

فعالية السياسة النقدية في الجزائر دراسة قياسية للفترة ما بين (1970-2014)

effectiveness of monetary policy in Algeria an empirical study during 1980-2014

بن نافلة نصيرة

أستاذة محاضرة قسم "ب"

المركز الجامعي بلحاج بوشعيب عين تموشنت، الجزائر

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تقييم فعالية السياسة النقدية في الجزائر خلال الفترة 1980-2014 من خلال التأثير في المؤشرات الرئيسية لاستقرار الاقتصادي المتمثلة في : النمو الاقتصادي ، التضخم ، البطالة ، و توازن ميزان المدفوعات ، باستعمال أدوات كمية تمثلت في الكتلة النقدية و سعر إعادة الخصم باستعمال نموذج الانحدار الذاتي .حيث أشارت النتائج إلى عدم فعالية هذه الأدوات بما يكفي لمتطلبات الاقتصاد و عليه تعتبر السياسة النقدية أداة هامة يمكن أن تؤثر بقوة على مسار الاقتصاد الحقيقي إذا ما تم إدارتها بنجاح.

الكلمات المفتاحية: السياسة النقدية ، الاستقرار الاقتصادي ، التضخم ، نموذج الانحدار الذاتي

Abstract:

The main objective of this research to evaluate effectiveness of monetary policy in Algeria during 1980-2014, from the influence of principle key indicators of economic stability, represented by : economic growth , inflation ,unemployment and balance of payment ,using quantitative tools represented by money supply and discount rate using the regression model vector auto-regressive (VAR).the results indicate the absence of effectiveness of these tools for the needs of the economy since the monetary policy is considered as an important tools that can strongly affect the real economy, only if will well manage successfully.

Keywords: monetary policy ,economic stability, inflation ,auto-regression vector model (VAR)

مقدمة

أضحى الشغل الشاغل أمام السلطات النقدية للدولة يكمن في السهر على تطبيق سياسة نقدية أكثر فاعلية و تأثيرا على المتغيرات الاقتصادية من أجل تحقيق التوازن و الاستقرار النقدي هذا ما دفع السلطات العامة الجزائرية إلى الاتجاه نحو تبني نظام اقتصاد السوق من خلال إجراء إصلاحات اقتصادية جذرية أهمها :استقلالية المؤسسات العمومية و إعادة هيكلتها الصناعية من خلال تبني نظام الخصخصة و المشاركة الأجنبية كنمط جديد للتسيير، بالإضافة إلى اعتماد برنامج التعديل الهيكلي المفروض من قبل المؤسسات المالية الدولية ناهيك عن تطبيق الإصلاحات التي شملت النظام المصرفي و النظام النقدي على وجه الخصوص ، و من هنا تبرز أهمية دراسة و تقييم فعالية السياسة النقدية و أدواتها المختلفة في تحقيق أهداف السياسة النقدية ، بالإضافة إلى تحقيق ما يعرف بالمربع السحري لكالدور (لا تضخم ، لا بطالة ، نمو اقتصادي مرتفع ، و توازن في ميزان المدفوعات) و تكمن هذه الأهمية من خلال محاولة وضع سياسة نقدية ملائمة لتصحيح الاختلالات في هيكل الاقتصاد.

من أجل تسليط الضوء أكثر على مختلف جوانب هذا الموضوع سوف نعمد إلى طرح السؤال الرئيسي التالي:

ما مدى فعالية السياسة النقدية في الجزائر ؟

هدف البحث: تهدف من خلال هذا البحث إلى

- تعميق المفاهيم المتعلقة بالسياسة النقدية
- إبراز دور السياسة النقدية في التأثير على الكتلة النقدية في المجتمع
- توضيح أهمية السياسة النقدية في تحقيق أهداف السياسة الاقتصادية

منهج و أدوات الدراسة :

من أجل الاجابة على إشكالية البحث ،اعتمدنا في دراستنا على المنهج الوصفي التحليلي مع استعمال اسلوب الاستقراء ،و ذلك بغية وصف و تحليل مختلف أبعاد الموضوع و الوصول إلى النتائج المرجوة من البحث ،كما استعملنا الطرق القياسية و الاحصائية الضرورية في الفصل الأخير لدراسة العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية محل الدراسة و من أجل التأكد من مدى معنوية النماذج القياسية المقترحة تم استخدام أكبر عدد من الاختبارات الإحصائية ،و هذا بالاستعانة ببعض البرامج المعلوماتية

المتخصصة (Exele،Eviews9)

المحور الأول : السياسة النقدية

1- السياسة النقدية:

تعرف السياسة النقدية على أنها ، "العمل الذي يستخدم لمراقبة عرض النقود من البنك المركزي وذلك كأداة لتحقيق أهداف السياسة الاقتصادية¹ وهناك تعريف شامل للسياسة النقدية الذي قدمه الاقتصادي Einzig وهو " أن السياسة النقدية تشمل جميع القرارات والإجراءات النقدية بصرف النظر عما إذا كانت أهدافها نقدية أو غير نقدية، وكذلك جميع الإجراءات غير النقدية التي تهدف إلى التأثير في النظام النقدي"²

2-أدوات السياسة النقدية: التي يمكن تقسيمها إلى ما يلي:**1-2الأدوات الكمية:**

تشمل هذه الأدوات الوسائل المعروفة للتحكم في كمية وحجم النقود وهي سعر إعادة الخصم، السوق المفتوحة، نسبة الاحتياطي القانوني.

1-2-1: سعر إعادة الخصم

ويقصد بسعر الخصم سعر الفائدة الذي يعيد به البنك المركزي خصم الأوراق التجارية التي سبق وأن خصمها البنك التجاري وهو عبارة عن الثمن الذي يتقاضاه البنك المركزي، مقابل تقديم القروض وخصم الأوراق التجارية وأذونات الخزينة في المدة القصيرة.

فإذا كانت هناك بوادر تضخم، رفع البنك المركزي سعر الفائدة حتى تزيد تكلفة الإقراض على كل من البنوك التجارية وعمالئها ويخفض من وسائل الدفع المتاحة في الاقتصاد أما إذا كانت هناك بوادر انكماش فيقوم البنك المركزي بتخفيض سعر الفائدة لتشجيع الاقتراض ومن ثم زيادة وسائل الرفع في الاقتصاد.

2-1-2: السوق المفتوحة:

يقصد بسياسة السوق المفتوحة قيام البنك المركزي بدخول سوق الأوراق المالية بائعا أو مشتريا للأوراق المالية من المتعاملين في السوق المالية سواء كانوا بنوكا أو أفرادا من جميع الأنواع وخاصة السندات الحكومية وذلك بهدف خوض أو رفع قدرة البنوك التجارية على منح الائتمان وقد يصل الأمر أحيانا ليشمل إلى جانب الأوراق المالية الذهب والعملات الأجنبية³ وذلك للتقليل من السيولة لدى الأفراد في حالة قيامه ببيع الأوراق المالية وزيادتها في حالة قيامه بشرائها.

2-1-3: نسبة الاحتياطي الإجمالي:

يعرف الاحتياطي القانوني بأنه احتياطي السيولة حيث أن البنوك التجارية يمكن أن تتضمن احتياطياتها القانونية المحددة لدى البنك المركزي نقود سائلة إضافة على الأصول السائلة الأخرى بالأسهم والسندات والكمبيالات والذهب والعملات الصعبة⁴

وعادة فإن البنك يفرض على البنوك التجارية بالاحتفاظ بنسبة معينة من إجمالي ودائعها في شكل رصيد سائل لدى البنك المركزي ويطلق على هذه النسبة اسم الاحتياطي القانوني حيث أن البنوك التجارية يجب عليها وبصفة إجبارية وبمقتضى القانون الاحتفاظ بها ويترك للبنك المركزي حق تحديد هذه النسبة حسب أهدافه.

2-2: الأدوات الكيفية (النوعية):⁵

يستخدم البنك المركزي إلى جانب الأدوات الكمية التي تؤثر في حجم الائتمان أدوات كيفية للتأثير في كيفية الائتمان واتجاهاته وليس على حجم الائتمان الكلي، وهذه الأدوات كثيرة منها:

2-2-1: قد تقوم السلطة النقدية بتحديد سقف معين لحجم القروض التي يمكن منحها للزبائن من طرف البنوك التجارية (السقوف النوعية للائتمان) كالا يتجاوز ارتفاع مجموعة القروض الموزعة نسبة معينة وفي حالة تجاوز البنوك التجارية السقف المحدد لها من طرف السلطة النقدية قد تفرض عليها عقوبات تختلف من دولة لأخرى.

2-2-2: التنظيم الانتقائي للقروض:

تهدف هذه الإجراءات الانتقائية إلى تسهيل الحصول على أنواع خاصة من القروض أو مراقبة توزيعها أحيانا. عادة ما تكون هذه القروض في شكل سقف مخصصة لأهداف معينة والمهدف من هذه الإجراءات هو التأثير على اتجاه القروض نحو المجالات المراد النهوض بها أو تحفيزها والتي تتماشى وأهداف السياسة الاقتصادية للدولة.

2-2-3: النسبة الدنيا للسيولة:

قد يقوم البنك المركزي بإجبار البنوك التجارية على أن تحتفظ بنسبة معينة (دنيا) يتم تحديدها عن طريق بعض الأصول، وهذا تجنباً لخطر إفراط هذه البنوك في الاقتراض بسبب ما لديها من أصول مرتفعة السيولة وهذا عن طريق التجميد بعض الأصول في محافظ البنوك ومن ثم الحد من الاقتراض.

2-2-4: فرض أسعار تفصيلية لإعادة الخصم:

والهدف من هذا هو التأثير على الأنشطة الاقتصادية بتشجيع بعضها دون البعض الآخر وذلك عن طريق خفض أو رفع سعر إعادة الخصم فمثلا رفع سعر إعادة الخصم لصناعة معينة للحد من ذلك النوع من الصناعات كما قد يخفض سعر إعادة الخصم هذا التشجيع هذا التشجيع هذا النوع من الصناعة وهكذا.

2-2-5: تغيير شروط الاحتياطي القانوني:

ويقصد بالتغيير الشروط وليس النسبة فقد يحدث مثلا إذا ما أرادت السلطة النقدية تشجيع صناعة معينة أو مجال معين فإنه يمكن لها أن تستعمل ما يسمى بالقروض الخاصة بتلك الصناعة ضمن الاحتياطي القانوني فإذا كانت نسبة الاحتياطي القانوني 30% من قيمة الودائع البالغة مليون وحدة نقدية في إحدى البنوك، وقد كانت القروض المطلوبة 100 ألف وحدة نقدية فهذا يعني أن البنك وطبقا لهذه الأداة يستطيع إقراض 800 ألف وحدة نقدية بدلا من 700 ألف وحدة نقدية.

2-2-6: الودائع المشروطة من أجل الاستيراد:

الهدف من هذا الإجراء هو دفع المستوردين إلى إيداع المبالغ اللازمة لسد ثمن الواردات وفي صور ودائع لدى البنك المركزي لمدة معينة وبما أن المستوردين في غالب الأحيان هم غير قادرين عن تجميد أموالهم فهم يلجئون عادة إلى الاقتراض ومنه تعمل هذه الأداة على تقليل حجم القروض في الاقتصاد هذا بالإضافة إلى رفع تكلفة الواردات.

2-2-7: قيام البنك المركزي ببعض العمليات المصرفية:

عندما تكون أدوات السياسة النقدية محدودة الأثر فعندئذ يلجأ البنك المركزي لهذه الوسيلة أين يقوم ببعض العمليات التي هي من اختصاص البنوك التجارية و بها يصبح البنك المركزي منافس للبنوك التجارية، حيث يقوم بمهامها بصفة دائمة أو استثنائية كأن تمنع أو تعجز البنوك التجارية على منح القروض لبعض القطاعات الأساسية في الاقتصاد والتي هي بحاجة ماسة إلى موارد مالية فعندئذ يكون البنك المركزي مجبر على تقديم هذه القروض مباشرة إلى الراغبين فيها.

2-2-8: تنظيم معدلات الفائدة:

عندما تمنح البنوك القروض تحصل على فوائد وحتى يكون نشاط البنوك مفيدا ومرجحا يجب أن تأخذ بعين الاعتبار أسعار الفوائد المدنية وهي الفوائد التي تدفع من طرف الزبائن مقابل القروض التي تمنحها لهم البنوك، إضافة إلى أسعار الفوائد الدائنة وهي الفوائد التي تمنحها البنوك مقابل الودائع لأجل المودعة لديها من طرف أصحابها.

بحيث يجب أن تكون الفوائد التي تتحصل عليها البنوك أكثر من الفوائد التي تدفعها.

بالرغم من توفر كل هذه الأدوات الكمية منها والكيفية، فقد تلجأ الدولة إلى أدوات أخرى تتمثل في التعليمات المباشرة.

3-التعليمات المباشرة:

يستخدم البنك المركزي أحيانا إلى جانب الأدوات المذكورة سابقا الكمية منها والكيفية التي تؤثر في حجم الائتمان أدوات أخرى يطلق عليها اسم أدوات التدخل المباشر وخاصة في حالة عدم تحقيق البنك المركزي لأهدافه السياسية النقدية. عندئذ يتبع البنك المركزي سياسة النصح تمثل جزء من سياسة في توجيه الائتمان و التي تهدف إلى تحقيق أهداف معينة لها علاقة بالائتمان المصرفي.

3: أهداف السياسة النقدية.

تسعى السياسة النقدية دوما إلى بلوغ الأهداف العامة أو النهائية التي تسعى لها دوما السياسة الاقتصادية العامة، و بلوغ تلك الأهداف النهائية لن تأتي إلا من خلال المرور بأهداف وسيطة تعتبر حلقة الوصل بينهما.

3-1-الأهداف الوسيطة للسياسة النقدية

تعتبر الأهداف الوسيطة عن تلك المتغيرات النقدية التي يمكن عن طريق مراقبتها و إدارتها الوصول إلى تحقيق بعض أو كل الأهداف النهائية و تتمثل هذه الأهداف في:

أ. المجمعات النقدية:

هي عبارة عن مؤشرات إحصائية لكمية النقود المتداولة حيث يهدف المسح النقدي إلى المساعدة على تحليل المتغيرات النقدية الكلية التي تتأثر بتدخلات السلطات النقدية.

ب. معدلات الفائدة:

تسعى السلطة النقدية أحيانا إلى الوصول إلى معدل فائدة حقيقي هدفا وسيطا للسياسة النقدية إلا أن هذا الهدف يطرح مشاكل عديدة من بينها طبيعة العلاقة بين معدلات الفائدة طويلة أو قصيرة المدى و النقود.⁶

وبالتالي فإنه من الصعب على البنك المركزي أن يحدد بدقة الآثار المترتبة على سياسة النقدية، من خلال مراقبة معدلات الفائدة لوحدها.⁷

ت. سعر الصرف:

يستخدم كهدف للسلطة النقدية ذلك أن انخفاض أسعار الصرف يعمل على تحسين وضعية ميزان المدفوعات كما أن استقرار هذا المعدل يشكل ضمانا لاستقرار وضعية البلاد اتجاه الخارج، و لهذا تعمل بعض الدول على ربط عملاتها بعملات قوية قابلة للتحويل و الحرص على استقرار صرف عملتها مقابل تلك العملات.

3-2-الأهداف النهائية للسياسة النقدية.

من بين الأهداف النهائية للسياسة النقدية نذكر:⁸

- أ. **الاستقرار النقدي**: يعتبر هدف تحقيق الاستقرار النقدي من أهم أهداف السياسة النقدية حيث يؤدي عدم الاستقرار النقدي سواء في شكل تضخم أو انكماش إلى أضرار بالغة في الاقتصاد الوطني.
- ب. **التوظيف الكامل**: هناك إجماع بين الاقتصاديين على أن يكون ضمان التوظيف الكامل أو مستوى مرتفع من التشغيل من بين الأهداف التي تسعى إليها السياسة النقدية ويراد بذلك هو أن تحرص السلطات النقدية على تثبيت النشاط الاقتصادي عند أعلى مستوى ممكن من التوظيف للمواد الطبيعية والبشرية.
- ت. **تحقيق التوازن في ميزان المدفوعات**: تهدف السياسة النقدية إلى تحقيق التوازن في ميزان المدفوعات ومعالجة الخلل الذي قد يطرأ عليه من فائض أو عجز .
- ث. **تحقيق معدلات نمو اقتصاد مرتفعة**: تعتمد الحكومات إلى بلوغ هذا الهدف بغية إشباع حاجات الأفراد ورفع مستوى رفاهيتهم وتحسين وضع ميزان المدفوعات بالحصول على المزيد من العملات الأجنبية والحد من ارتفاع مستوى الأسعار المحلية⁹⁹
- ج. **استيعاب الصدمات الناتجة عن التقلبات الاقتصادية**: من المعروف أن اقتصاديات الدول وخصوصا تلك التي تنتهج النظام الاقتصادي الرأسمالي تمر عادة بما يسمى بدائرة التقلبات الاقتصادية حيث يشهد خلالها الاقتصاد مراحل مختلفة مثل مرحلة الانتعاش ومرحلة الركود، ومما لا شك فيه أن مرور اقتصاديات الدول بهذه المراحل يؤثر على اقتصاديات الدول وخصوصا مرحلة الركود التي تؤثر سلبا على الأداء الاقتصادي ومعدلات التوظيف يمكن للسياسة الائتمانية أن تلعب دورا هاما في تخفيف الآثار السلبية لدائرة التقلبات الاقتصادية عن طريق انتهاج سياسة ائتمانية توسعية في أوقات الركود وسياسة ائتمانية تقييدية في ذروة الرواج والتي يصاحبها عادة معدلات تضخم مرتفع

المحور الثاني: الدراسة القياسية

1-التعريف بمتغيرات النموذج:

لمعرفة أثر السياسة النقدية الممثلة بمتغير العرض النقدي و معدل إعادة الخصم على كل من معدل التضخم، معدل النمو، البطالة و ميزان المدفوعات كمتغيرات تابعة.

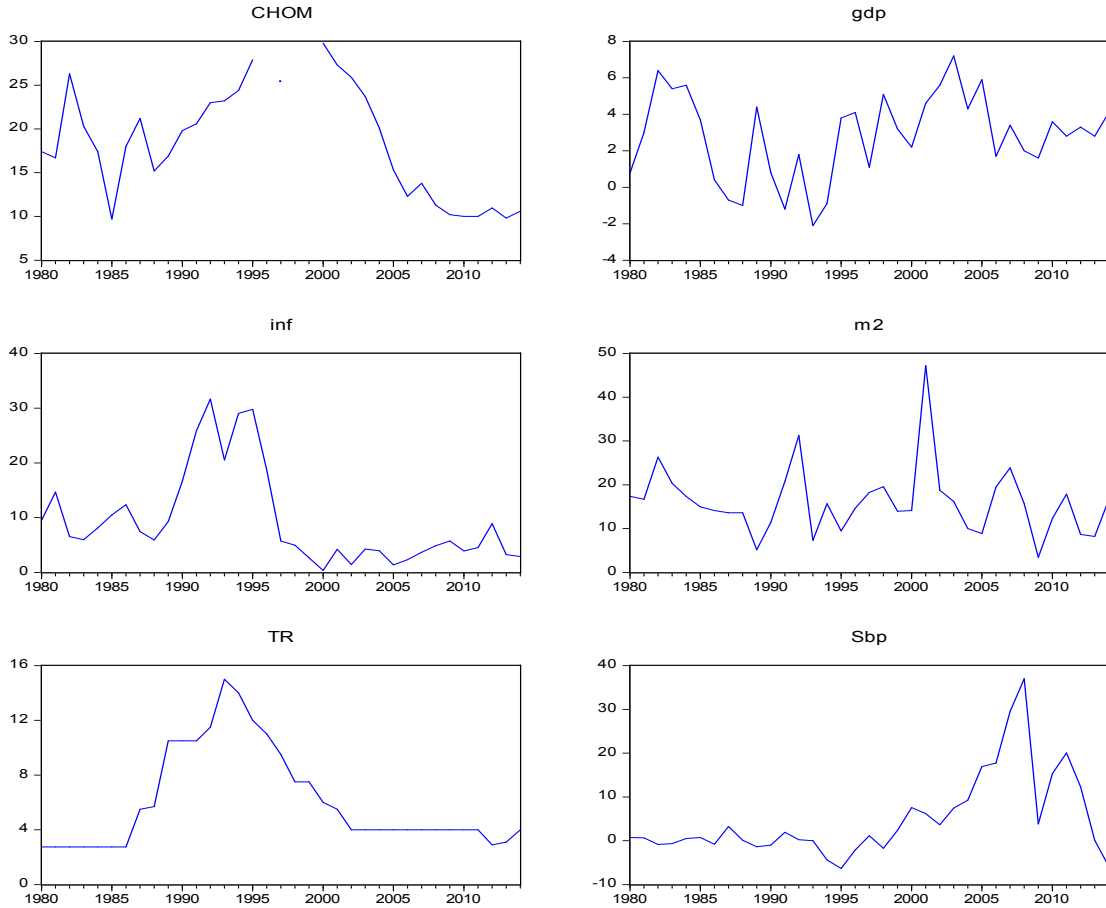
تم استخدام بيانات سلاسل زمنية سنوية للفترة (1980-2014) بالاعتماد على معطيات البنك الدولي و تقارير بنك الجزائر و موقع وزارة المالية أما النتائج فتوصلنا إليها باستخدام برنامج إيفيز⁹

الجدول رقم 01: التعريف بمتغيرات النموذج

المتغير	التعريف بالمتغير
M2	معدل الكتلة النقدية
TR	معدل إعادة الخصم
INF	معدل التضخم (مؤشر أسعار الاستهلاك)
GDP	الناتج المحلي الاجمالي معبرا عن معدل النمو
CHOM	معدل البطالة
SBP	ميزان المدفوعات

و فيما يلي مختلف التغيرات التي شهدتها متغيرات الدراسة

الشكل رقم 01: منحنى بياني لمختلف متغيرات الدراسة



2-دراسة الاستقرار :

إن استعمال سلاسل زمنية غير مستقرة في عملية تقدير النماذج باستعمال الطرق القياسية التقليدية قد يؤدي إلى نتائج مضللة أو ما يسمى " بالانحدار الزائف " لذا وجب دراسة الاستقرار قبل عملية التقدير و ذلك وفق الجدول التالي:

الجدول رقم (02) نتائج كل من الاختبارين
(PP) PhilipsPerron و (ADF)Dickey Fuller Augments

Pp				Adf				المتغيرات
t-Statistic المحسوبة	الفروق الأولى	t-Statistic المحسوبة	عند المستوى Level	t-Statistic المحسوبة	الفروق الأولى	t-Statistic المحسوبة	عند المستوى Level	
-5.2250	-3.5529	-2.1278	-3.5484	-5.2100	-3.5529	-2.0081	-3.5484	INF
-5.6396	-3.5875	-2.2015	-3.5742	-4.2261	-3.7104	-0.8720	-3.7104	CHOM
-8.0417	-3.5529	-3.6780	-3.5484	-5.9201	-3.5577	-3.5687	-3.5484	Gdp
-17.6289	-3.5529	-5.0782	-3.5484	-5.6220	-3.5628	-5.0781	-3.5484	M2
-4.7365	-3.5529	-1.5497	-3.5484	-4.6946	-3.5529	-3.7130	-3.5875	TR

المصدر: مخرجات برنامج Eviews9

من خلال الجدول نلاحظ أن السلاسل الزمنية غير مستقرة عند المستوى لدى كل من اختبار **ADF)Dickey Fuller Augments و (PP) PhilipsPerron** لهذا قمنا بتطبيق طريقة الفروقات من الدرجة الأولى و خلصنا إلى أن السلاسل الزمنية مستقرة في الدرجة الأولى في كل من الاختبارين.

بعد دراسة استقرارية السلاسل الزمنية توصلنا إلى أن السلاسل متكاملة من الدرجة الأولى لهذا سوف نقوم باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للأخطاء لاختبار التكامل المتزامن .

3-تحديد الشكل الرياضي للنماذج :

يتم تحديد الشكل الرياضي للنماذج من خلال الدوال التالية :

$$INF=C+M2+TR+U$$

$$GDP=C+M2+TR+U$$

$$CHOM=C+M2+TR+U$$

$$SBP=C+M2+TR+U$$

حيث تمثل :

C : الثابت

μ البواقي

بعد تحديد النموذج و لتحقيق هدف الدراسة تم استخدام الطرق الاحصائية الحديثة في تحليل السلاسل الزمنية من خلال المراحل التالية :

4- اختبار العلاقة السببية :

أوضحت النتائج الاحصائية لاختبار العلاقة السببية (اختبار غرانجر) أن هناك علاقة سببية بين المتغيرات التالية فقط:
بين معدل الخصم و كل من معدل التضخم ومعدل النمو و ذلك وفق الجداول التالية:

الجدول رقم 03: نتائج اختبار السببية لجرانجر بين معدل التضخم وكل من الكتلة النقدية و معدل إعادة الخصم

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 05/25/17 Time: 20:38
Sample: 1980 2014
Lags: 2

NullHypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
M2 does not Granger Cause INF	33	0.77956	0.4683
INF does not Granger Cause M2		0.35304	0.7056
TR does not Granger Cause INF	33	7.33884	0.0027
INF does not Granger Cause TR		2.44094	0.1054
TR does not Granger Cause M2	33	0.50296	0.6101
M2 does not Granger Cause TR		0.02248	0.9778

المصدر: مخرجات برنامج 9 Eviews

الجدول رقم 04: نتائج اختبار السببية لجرانجر بين معدل النمو وكل من الكتلة النقدية و معدل إعادة الخصم

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 05/25/17 Time: 21:20
Sample: 1980 2014
Lags: 2

NullHypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
M2 does not Granger Cause GDP	33	0.40119	0.6733
GDP does not Granger Cause M2		0.49260	0.6162
TR does not Granger Cause GDP	33	4.83981	0.0157
GDP does not Granger Cause TR		3.79274	0.0349
TR does not Granger Cause M2	33	0.50296	0.6101
M2 does not Granger Cause TR		0.02248	0.9778

المصدر: مخرجات برنامج 9 Eviews

جدول رقم 05 نتائج اختبار السببية لجرانجر بين معدل البطالة و كل من الكتلة النقدية و معدل إعادة الخصم

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 05/26/17 Time: 11:04
Sample: 1980 2014
Lags: 2

NullHypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
M2 does not Granger Cause CHOM	27	0.12520	0.8829
CHOM does not Granger Cause M2		0.24303	0.7863
TR does not Granger Cause CHOM	27	2.42090	0.1121
CHOM does not Granger Cause TR		0.13709	0.8726
TR does not Granger Cause M2	33	0.50296	0.6101
M2 does not Granger Cause TR		0.02248	0.9778

المصدر: مخرجات برنامج 9 Eviews

جدول رقم 06: نتائج اختبار السببية لجرانجر بين معدل ميزان المدفوعات و كل من الكتلة النقدية و معدل إعادة

الخصم

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 05/26/17 Time: 11:54
Sample: 1980 2014
Lags: 2

NullHypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
M2 does not Granger Cause SBP	33	0.26881	0.7662
SBP does not Granger Cause M2		0.95662	0.3964
TR does not Granger Cause SBP	33	0.36753	0.6957
SBP does not Granger Cause TR		0.56317	0.5757
TR does not Granger Cause M2	33	0.50296	0.6101
M2 does not Granger Cause TR		0.02248	0.9778

5- اختبار التكامل المتزامن لجوهانسن:

من خلال اختبار التكامل المتزامن تبين لنا أن هناك علاقة توازنية طويلة الأجل ما بين المتغيرات المستقلة (الكتلة النقدية و معدل إعادة الخصم) و كل من التضخم و معدل النمو ، بينما لا توجد علاقة تكامل متزامن بالنسبة لنموذج البطالة و رصيد ميزان المدفوعات .

هذا ما سمح لنا بتقدير نموذج تصحيح الخطأ لكل من نموذج التضخم و نموذج النمو

6- نموذج تصحيح الخطأ:

بما أن هناك علاقة تكامل مشترك ما بين المتغيرات هذا يسمح لنا بإجراء اختبار VECM ومن النتائج المتحصل عليها من خلال برنامج إيفيوز⁹ تظهر نتائج التقدير التالية :

الجدول رقم 07: نتائج تقدير النموذج باستخدام نموذج تصحيح الخطأ

Dependent Variable: D(INF)

Method: Least Squares (Gauss-Newton / Marquardt steps)

Date: 05/26/17 Time: 15:03

Sample (adjusted): 1984 2014

Included observations: 31 after adjustments

$$D(INF) = C(1)*(INF(-1) - 1.22575285461*TR(-1) - 1.7346621657) + C(2)*(M2(-1) - 0.774497315073*TR(-1) - 10.7071446523) + C(3)*D(INF(-1)) + C(4)*D(INF(-2)) + C(5)*D(INF(-3)) + C(6)*D(M2(-1)) + C(7)*D(M2(-2)) + C(8)*D(M2(-3)) + C(9)*D(TR(-1)) + C(10)*D(TR(-2)) + C(11)*D(TR(-3)) + C(12)$$

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	-0.685374	0.154360	-4.440112	0.0003
C(2)	0.235034	0.162558	1.445847	0.1645
C(3)	-0.030594	0.227290	-0.134601	0.8943
C(4)	0.021455	0.148569	0.144414	0.8867
C(5)	0.086069	0.158530	0.542921	0.5935
C(6)	-0.193609	0.115266	-1.679671	0.1094
C(7)	-0.044116	0.097600	-0.452009	0.6564
C(8)	0.012895	0.073075	0.176456	0.8618
C(9)	0.292926	0.527590	0.555215	0.5852
C(10)	2.450520	0.628571	3.898558	0.0010
C(11)	2.131594	0.744138	2.864516	0.0099
C(12)	-0.309661	0.591501	-0.523518	0.6067
R-squared	0.760493	Meandependent var		-0.098412
Adjusted R-squared	0.621831	S.D. dependent var		5.230279
S.E. of regression	3.216383	Akaike info criterion		5.459037
Sumsquaredresid	196.5572	Schwarz criterion		6.014129
Log likelihood	-72.61508	Hannan-Quinn criter.		5.639983
Durbin-Watson stat	1.646927			

نلاحظ من خلال الجدول أن معامل تصحيح الخطأ $C(1)$ سالب و معنوي لأن احتمال أصغر من 5% و هو يمثل قوة الرجوع نحو التوازن الاجال الطويلة ، والذي يعني أن الانحراف عن التوازن يصحح كل سنة بمقدار 68.53% ، و بالتالي قبول نموذج تصحيح الخطأ و التأكد من وجود علاقة تكامل متزامن ما بين متغيرات الدراسة .

ب- نموذج النمو:

الجدول رقم 08: نتائج تقدير النموذج باستخدام نموذج تصحيح الخطأ

DependentVariable: D(GDP)
Method: Least Squares (Gauss-Newton / Marquardt steps)
Date: 05/26/17 Time: 15:10
Sample (adjusted): 1982 2014
Included observations: 33 after adjustments

$$D(GDP) = C(1)*(GDP(-1) + 0.314762264663*TR(-1) - 4.79831875406) + C(2)*(M2(-1) + 0.0294733158283*TR(-1) - 16.2198247536) + C(3)*D(GDP(-1)) + C(4)*D(M2(-1)) + C(5)*D(TR(-1)) + C(6)$$

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	-0.893167	0.229585	-3.890347	0.0006
C(2)	0.044260	0.061150	0.723789	0.4754
C(3)	0.145200	0.185167	0.784154	0.4398
C(4)	-0.044788	0.045956	-0.974602	0.3384
C(5)	-0.687701	0.268928	-2.557195	0.0165
C(6)	0.019347	0.350755	0.055158	0.9564
R-squared	0.458033	Meandependent var		0.033333
Adjusted R-squared	0.357669	S.D. dependent var		2.510788
S.E. of regression	2.012285	Akaike info criterion		4.399384
Sumsquaredresid	109.3308	Schwarz criterion		4.671477
Log likelihood	-66.58984	Hannan-Quinn criter.		4.490935
F-statistic	4.563714	Durbin-Watson stat		1.902666
Prob(F-statistic)	0.003813			

نلاحظ من خلال الجدول أن معامل تصحيح الخطأ $C(1)$ سالب و معنوي لأن احتمال أنه أصغر من 5% و هو يمثل قوة الرجوع نحو التوازن الاجال الطويلة ، والذي يعني أن الانحراف عن التوازن يصحح كل سنة بمقدار 89.31% ، و بالتالي قبول نموذج تصحيح الخطأ و التأكد من وجود علاقة تكامل متزامن ما بين متغيرات الدراسة .

6- تقدير النماذج:

بالاعتماد على نتائج تقديرات اختبارات المعنوية الكلية للنموذج ، و بالضبط على معامل التحديد R^2 يمكننا تبيان أن معدل الكتلة النقدية و معدل إعادة الخصم يؤثران على التضخم ، معدل النمو، معدل البطالة، ميزان المدفوعات على التوالي بالنسب التالية: 52%، 22%، 37%، 13%

1- نلاحظ من نتائج تقدير النموذج أن معدل التضخم له علاقة طردية مع معدل الكتلة النقدية و هذا ما يتوافق النظرية الاقتصادية بحيث كلما تزيد الكتلة النقدية في المجتمع تزيد معها معدلات التضخم، أما بالنسبة لمعدل إعادة الخصم فهناك علاقة طردية بينه و بين معدل التضخم هذا ما لا يتوافق مع النظرية الاقتصادية بحيث يجب عندما يرتفع معدل إعادة الخصم تنقص الكتلة النقدية و بالتالي من المفروض أن ينقص التضخم بدل من أن يرتفع .

2- إن معدل النمو له علاقة طردية مع معدل الكتلة النقدية و هذا ما يتوافق النظرية الاقتصادية أي كلما زادت الكتلة النقدية زادت البرامج التنموية، الأمر الذي يرفع من معدلات النمو في آخر المطاف .

أما بالنسبة لمعدل إعادة الخصم فهناك علاقة عكسية بينه و بين معدل النمو أي أن ارتفاع معدل إعادة الخصم يؤدي إلى خفض المعروض النقدي في المجتمع وبالتالي تنخفض البرامج التنموية ومن ثم انخفاض معدلات النمو الاقتصادي.

3- نلاحظ أن معدل البطالة له علاقة طردية مع معدل الكتلة النقدية أي كلما تزيد الكتلة النقدية في المجتمع و هذا ما لا يوافق النظرية الاقتصادية (بحيث من المفروض كلما تزيد الكتلة النقدية في المجتمع تزيد البرامج التنموية الأمر الذي يرفع من مستويات التشغيل و تنخفض بالتالي البطالة).

كذلك بالنسبة لمعدل إعادة الخصم فهناك علاقة طردية بينه و بين معدل البطالة، ذلك أنه كلما زاد معدل إعادة الخصم كلما أدى إلى خفض معدل الكتلة النقدية في المجتمع و تزيد معها معدلات البطالة وهذا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية.

4- نلاحظ أن معدل ميزان المدفوعات له علاقة طردية مع معدل الكتلة النقدية و هذا ما يوافق النظرية الاقتصادية .

(ذلك أنه إذا زادت الكتلة النقدية أدى ذلك إلى خلق مشاريع إستثمارية مما يزيد من قيمة الصادرات و إنقاص الواردات، الأمر الذي ينعكس بالإيجاب على ميزان المدفوعات)

أما بالنسبة لمعدل إعادة الخصم فهناك علاقة عكسية بينه و بين معدل ميزان المدفوعات (ذلك أن نقص معدل إعادة الخصم يؤدي إلى زيادة قروض البنوك التجارية مما يؤثر بالإيجاب على قيمة الإستثمارات من ثمة على قيمة الصادرات ، و بالتالي على رصيد الميزان التجاري .

7- الدراسة الديناميكية

تتم من خلال استخدام استجابة الدفعة impulse response و استخدام تفكك التباين variance decomposition

نموذج التضخم:

أولاً: تحليل التباين خطأ التنبؤ: إن الهدف من دراسة تحليل تباين خطأ التنبؤ هو معرفة مدى مساهمة كل متغيرة في تباين خطأ التنبؤ من خلال كتابته بدلالة تباين خطأ التنبؤ و حساب نسبة كل تنبؤ من التباين الكلي من أجل الحصول على نسبته المئوية، و الجدول التالي يلخص تباين خطأ التنبؤ لمعدل التضخم.

الجدول رقم 9 : تحليل تباين خطأ التنبؤ لمعدل التضخم

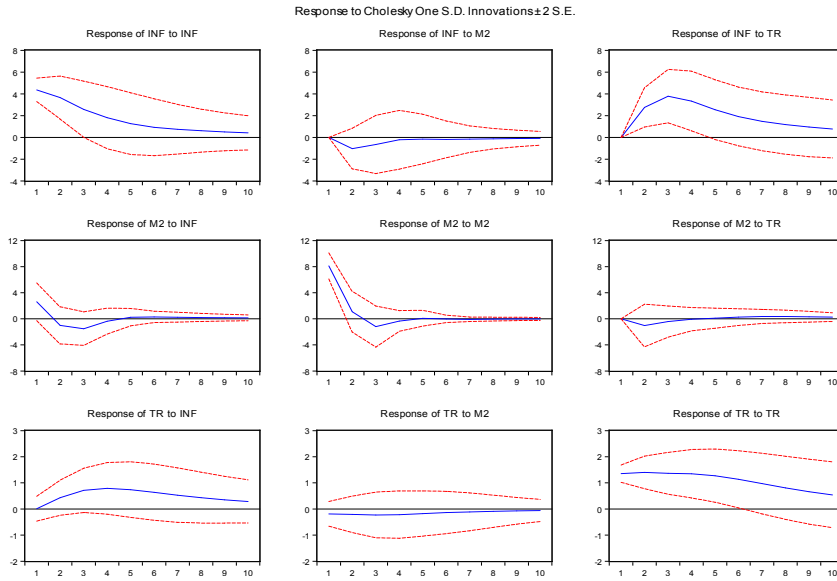
Varian ce Decom position of INF: Period	S.E.	INF	M2	TR
1	4.365888	100.0000	0.000000	0.000000
2	6.407496	78.87495	2.575389	18.54966
3	7.902690	62.47396	2.383865	35.14217
4	8.768908	54.96960	2.001397	43.02900
5	9.218827	51.59826	1.841058	46.56068
6	9.462436	49.93756	1.786187	48.27625
7	9.606844	49.04473	1.763217	49.19205
8	9.698168	48.52730	1.748590	49.72411
9	9.757727	48.20591	1.738841	50.05525
10	9.796960	47.99763	1.732542	50.26983

نلاحظ من خلال الجدول السابق أن تباين خطأ التنبؤ لمعدل التضخم خلال الفترة الأولى يعزي نفسه مئة بالمئة ثم تبدأ هذه النسبة بالإخفاض تدريجياً ابتداء من الفترة الثانية حتى وصلت إلى 47.99% في السنة العاشرة بمعنى مقدار التغير الذي يخص المتغيرات الأخرى يقدر ب 52.01% و عليه فالمساهمة الأكبر لتقلبات معدل التضخم فهي ترجع إلى معدل إعادة الخصم بنسبة 50.26% ثم معدل الكتلة النقدية بنسبة 1.73%

ثانياً: تحليل الصدمات و دوال الإستجابة

تقيس دالة الاستجابة طبيعة أثر كل متغيرٍ من متغيرات النموذج في ذاته وفي المتغيرات الأخرى، حيث تظهر ما إذا كان لهذا المتغير أثر إيجابي أو سلبي مع تتبع تطور هذا الأثر خلال مدة استقرار معينة¹

الشكل رقم 02: تحليل الصدمات و دوال الإستجابة



ومن خلال تحليلنا للشكل البياني لهذه الدوال خرجنا بالملاحظات التالية:

-إستجابة معدل التضخم للصدمات في معدل رصيد الكتلة النقدية :

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أن استجابة معدل التضخم لأي صدمة في معدل الكتلة النقدية كان سلبي خلال كامل فترة الدراسة .

2-إستجابة معدل التضخم للصدمات في معدل إعادة الخصم :

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أن استجابة معدل التضخم لأي صدمة في معدل إعادة الخصم كان إيجابي خلال كافة فترة الدراسة .

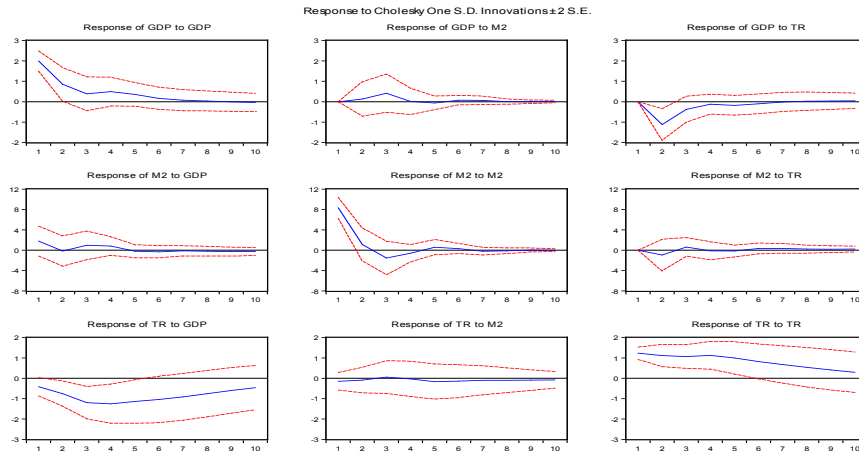
الجدول رقم 10 : تحليل تباين خطأ التنبؤ لمعدل النمو

Variance Decomposition of GDP:				
Period	S.E.	GDP	M2	TR
1	1.997086	100.0000	0.000000	0.000000
2	2.446286	78.79771	0.300890	20.90139
3	2.539086	75.46719	3.018895	21.51391
4	2.589604	76.19851	2.906459	20.89503
5	2.620739	76.25876	2.886897	20.85434
6	2.629087	76.16732	2.953746	20.87893
7	2.631047	76.13857	3.011608	20.84982
8	2.631429	76.13624	3.011034	20.85273
9	2.631669	76.12247	3.010661	20.86687
10	2.632293	76.10408	3.009865	20.88605

نلاحظ من خلال الجدول السابق أن تباين خطأ التنبؤ لمعدل النمو خلال الفترة الأولى يعزى نفسه مئة بالمئة ثم تبدأ هذه النسبة بالإنخفاض تدريجياً ابتداءً من الفترة الثانية حتى وصلت إلى 76.10% في السنة العاشرة بمعنى مقدار التغير الذي يخص المتغيرات الأخرى يقدر بـ 23.9% و عليه فالمساهمة الأكبر لتقلبات معدل النمو فهي ترجع إلى معدل إعادة الخصم بنسبة 20.88% ثم معدل الكتلة النقدية بنسبة 3%.

ثانياً: تحليل الصدمات و دوال الإستجابة

شكل رقم 03: تحليل الصدمات و دوال الإستجابة



ومن خلال تحليلنا للشكل البياني لهذه الدوال خرجنا بالملاحظات التالية:

1- إستجابة معدل النمو للصدمات في معدل رصيد الكتلة النقدية :

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أن استجابة معدل النمو لأي صدمة في معدل الكتلة النقدية كان إيجابياً في الفترة الأولى حتى الفترة الرابعة ثم تحول إلى تأثير سلبي خلال الفترة الرابعة و الخامسة ثم استعاد تأثيره الإيجابي خلال الفترة السادسة و السابعة لينعدم بعد ذلك حتى نهاية الفترة

2-- إستجابة معدل النمو للصدمات في معدل إعادة الخصم :

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أن استجابة معدل النمو لأي صدمة في معدل إعادة الخصم كان سلبياً في الفترة الأولى إلى الفترة السابعة ثم تحول إلى تأثير إيجابي و لكن بنسبة ضئيلة جدا من الفترة الثامنة حتى نهاية الفترة.

النموذج الخاص بمعدل البطالة

أولا : تحليل التباين خطأ التنبؤ:

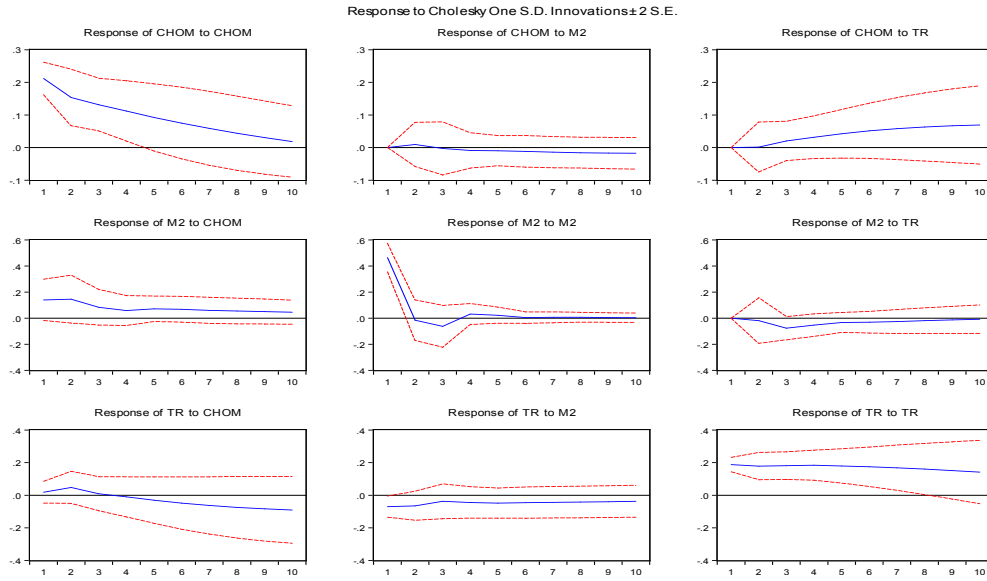
الجدول رقم 11: تحليل تباين خطأ التنبؤ لمعدل البطالة

Period	S.E.	CHOM	M2	TR
1	3.869475	100.0000	0.000000	0.000000
2	4.579285	99.10620	0.414965	0.478836
3	4.988821	94.98525	0.358120	4.656635
4	5.333516	87.71915	0.463723	11.81713
5	5.674774	79.16087	0.686128	20.15300
6	6.016811	70.94625	0.923012	28.13074
7	6.347503	63.86358	1.164989	34.97143
8	6.655305	58.09958	1.392804	40.50761
9	6.932546	53.55336	1.589302	44.85734
10	7.175681	50.02395	1.751836	8.22421

نلاحظ من خلال الجدول السابق أن تباين خطأ التنبؤ لمعدل البطالة خلال الفترة الأولى يعزى نفسه مئة بالمئة ثم تبدأ هذه النسبة بالإنخفاض تدريجياً ابتداء من الفترة الثانية حتى وصلت إلى 50.02% في السنة العاشرة بمعنى مقدار التغير الذي يخص المتغيرات الأخرى يقدر ب 49.8% و عليه فالمساهمة الأكبر لتقلبات معدل البطالة فهي ترجع إلى معدل إعادة الخصم بنسبة 48.22% ثم معدل الكتلة النقدية بنسبة 1.75%.

ثانيا: تحليل الصدمات و دوال الإستجابة

الشكل رقم 04: تحليل الصدمات و دوال الإستجابة



ومن خلال تحليلنا للشكل البياني لهذه الدوال خرجنا بالملاحظات التالية:

1- إستجابة معدل البطالة للصدمات في معدل رصيد الكتلة النقدية :

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أن استجابة معدل البطالة لأي صدمة في معدل الكتلة النقدية كان إيجابيا خلال الفترتين الأولى و الثانية ثم تحول إلى تأثير سلبي حتى نهاية الفترة

2-- إستجابة معدل البطالة للصدمات في معدل إعادة الخصم :

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أن استجابة معدل البطالة لأي صدمة في معدل إعادة الخصم كان منعدم خلال الفترتين الأولى و الثانية ليتحول إلى تأثير إيجابي حتى نهاية الفترة.

نموذج ميزان المدفوعات :

أولا : تحليل التباين خطأ التنبؤ: و الجدول التالي يلخص تباين خطأ التنبؤ لمعدل ميزان المدفوعات

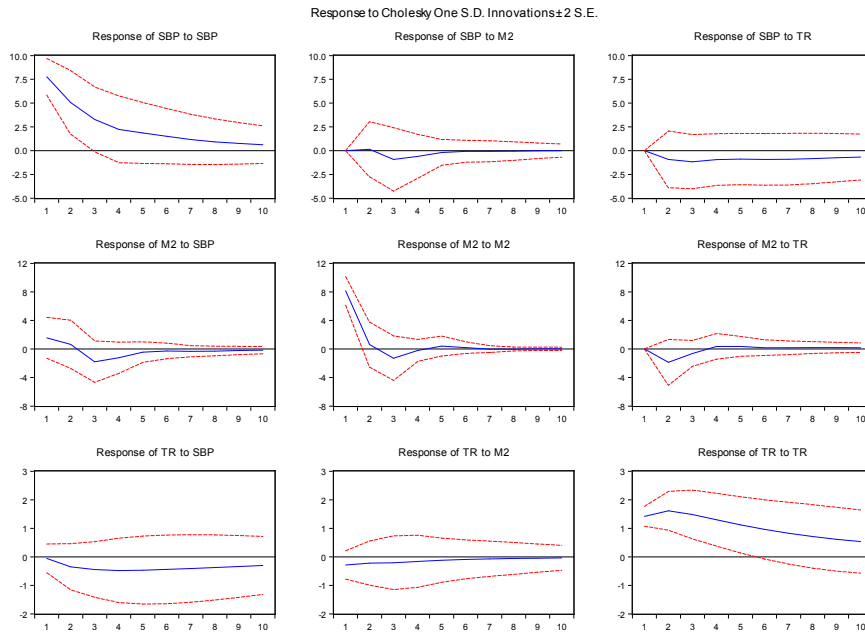
الجدول رقم 12 : تحليل تباين خطأ التنبؤ لمعدل ميزان المدفوعات

Period	S.E.	SBP	M2	TR
1	7.776552	100.0000	0.000000	0.000000
2	9.324109	99.00092	0.020831	0.978249
3	9.997938	96.89376	0.889264	2.216981
4	10.30541	95.88815	1.188287	2.923566
5	10.51037	95.29691	1.175085	3.528006
6	10.65947	94.66637	1.147289	4.186341
7	10.76270	94.05324	1.131178	4.815580
8	10.83448	93.53781	1.119255	5.342937
9	10.88681	93.12027	1.108901	5.770833
10	10.92609	92.78030	1.100943	6.118753

نلاحظ من خلال الجدول السابق أن تباين خطأ التنبؤ لمعدل ميزان المدفوعات خلال الفترة الأولى يعزى نفسه مئة بالمئة ثم تبدأ هذه النسبة بالإخفاض تدريجياً ابتداءً من الفترة الثانية حتى وصلت إلى 92.78% في السنة العاشرة، بمعنى مقدار التغير الذي يخص المتغيرات الأخرى يقدر ب 7.22% و عليه فالمساهمة الأكبر لتقلبات معدل ميزان المدفوعات فهي ترجع إلى معدل إعادة الخصم بنسبة 6.11% ثم معدل الكتلة النقدية بنسبة 1.10%

ثانياً: تحليل الصدمات و دوال الإستجابة

شكل رقم 05 : تحليل الصدمات و دوال الإستجابة



ومن خلال تحليلنا للشكل البياني لهذه الدوال خرجنا بالملاحظات التالية:

1- إستجابة معدل ميزان المدفوعات للصدمات في معدل رصيد الكتلة النقدية :

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أن استجابة معدل ميزان المدفوعات لأي صدمة في معدل الكتلة النقدية كانت إيجابية وبمعدلات ضئيلة جدا خلال الفترتين الأولى والثانية ثم تحول إلى تأثير سلبي من الفترة الثالثة حتى الفترة السابعة لينعدم بعد ذلك حتى نهاية الفترة العاشرة.

2- إستجابة معدل ميزان المدفوعات للصدمات في معدل إعادة الخصم:

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أن استجابة معدل ميزان المدفوعات لأي صدمة في معدل إعادة الخصم كان سلبي خلال جميع الفترات
خاتمة:

إن الجزائر وكغيرها من الدول سعت لتحقيق مختلف التوازنات الاقتصادية الكلية ، و ذلك من خلال وضع و تنفيذ جملة من السياسات الاقتصادية ، غير أن الملاحظ على هذه السياسات الاقتصادية إهمالها للدور التوازني للسياسة النقدية مما

أدى إلى فشل هذه السياسات في تحقيق الأهداف المرجوة ، و هذا ما تجلّى من خلال تدهور مختلف المؤشرات الاقتصادية الكلية للاقتصاد الجزائري مع نهاية الثمانينات ، الأمر الذي أجبر السلطات الجزائرية على إعادة النظر في أهمية السياسة النقدية و هو ما تم بالفعل من خلال إصدار قانون النقد و القرض الذي يعد بمثابة بداية تقويم لسياسة نقدية حقيقية في الجزائر .

هدفت هذه الدراسة للإجابة عن الإشكالية المطروحة و المتمثلة في مدى فعالية السياسة النقدية في التأثير على الاستقرار الاقتصادي فتوصلنا كنتيجة نهائية لبحتنا هذا نقول أن السياسة النقدية في الجزائر خلال فترة الدراسة (1980-2014) لم تفلح في تحقيق مثالية متغيرات الإقتصاد الكلي باستثناء المحافظة على استقرار المستوى العام للأسعار في حدود دنيا. و بالتالي ففعالية السياسة النقدية في الجزائر كانت ضئيلة و نسبية في تحقيق أهدافها و هذا راجع بالأساس إلى عدم استقلالية البنك المركزي و الاعتماد على قطاع المحروقات و عدم وجود سوق مالي فعال .

الافتراضات والتوصيات:

بناء على النتائج المتوصل إليها، يمكننا اقتراح التوصيات التالية، والتي تساهم بشكل كبير في تفعيل دور السياسة النقدية لتحقيق الإستقرار الاقتصادي في الجزائر، والتي نذكر منها:

1- لا يمكن للسياسة النقدية أن تعمل بمفردها ، بل تحتاج إلى مساعدة من بقية السياسات الاقتصادية الأخرى وخاصة المالية، ولذلك لا بد من التنسيق بينها.

2- العمل على تنويع إيرادات الصادرات خارج قطاع المحروقات، نظرا للآثار السلبية التي تسببها هذه الظاهرة على الاقتصاد ، ولن يتأتى ذلك إلا بإعادة هيكلة القطاع الإنتاجي وترشيد نفقات الدولة، وترسيخ مبادئ تسيير أكثر شفافية وأكثر فعالية ومرونة.

3- لا بد لبنك الجزائر أن يتمتع بقدر كاف من الاستقلالية ليتمكن من ممارسة السياسة النقدية وفقا لما يراه مناسباً، على اعتبار أنه أعلى سلطة نقدية في البلاد، بحيث تتحقق الأهداف الاقتصادية المرغوبة كضبط معدل التضخم والمحافظة على استقرار الأسعار.

4- ضرورة تطوير السوق المالي الجزائري من أجل تنشيط أداة السوق المفتوحة .

المراجع:

¹ -FJ Pierre pattot, Monnaie, Institution financier et politiques monitaire, 4éd economica, paris, 1987, p277.

² Einzig Monetary policy : Means and Ends, penguin books harnonsd harnons worth midlesex, 1964, P50.

³ - أحمد جامع ، التحليل الاقتصادي الكلي، دار الثقافة الجامعة، القاهرة، 1990، ص266-267

⁴ محمود حسين الوادي، زكريا أحمد غرام، المالية العامة والنظام المالي في الإسلام، دار المسيرة للنشر، عمان 2000، ص192

- ⁵ - د. محمد زكي شافعي، مقدمة في النقود والبنوك، ص 368، 375
- ⁶ - د. عبد المجيد قدي، المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية، دراسة تحليلية تقييمية الطبعة الثانية 2005. ديوان المطبوعات الجامعية ص: 75.
- ⁷ - أسامة بشير الدباغ، وائل عبد الجبار الجور مد، المقدمة في الإقتصاد الكلي دار المناهج عمان الأردن 2003. ص: 360
- ⁸ - د. عبد المجيد قدي، المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية، دراسة تحليلية تقييمية الطبعة الثانية 2005. ديوان المطبوعات الجامعية ص: 74.
- ⁹ زكريا الدوري ويسرى السامرائي، (2006)، البنوك والسياسات النقدية، دار اليازوري، الأردن، الطبعة العربية، ص 190.