

دور الشفافية العملية في تعلم تفضيلات البنوك المركزية

The Role of Informational Transparency in Learning Preferences of Central Banks

د. هني محمد نبيل
أستاذ محاضر «ب»
جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف
Email : Nabil.henni@laposte.net

ملخص

في سياق يتصف بعدم ثبات معرفة المتعاملين الخواص لتفضيلات البنوك المركزية الناتجة، ألا يحق لنا على سبيل المثال تغيير محافظ البنك (كان يحل محافظ جديد محل الأول) أو إنشاء مؤسسة مصرفية مركزية جديدة، وأن تتساءل عن جدوى تسهيل عملية التعلم للقطاع الخاص وإعداداته لمعرفة التفضيلات بإنشاء الظروف والملاسات التي تؤثر على إصدار السياسة النقدية («الشفافية العملية» (La transparence opérationnelle)). وبخلاف الجانب النظري الذي يقتضي، في سياق تقليدي من نوع «Barro – Gordon»، وجود موازنة بين المصدقية (La crédibilité) والمرونة، بمعنى وجود مستوى متوسط من الشفافية كدرجة مثلى، فإننا سنبين أنه بإلغاء إمكانية انحراف تضخمي، يمكن للدرجة المثلى من الشفافية أن تصبح هي الشفافية الكاملة إذا كان الأعوان الاقتصاديون لا يولون للنفور من التضخم في البنك المركزي الأهمية التي يستحقها.

الكلمات الدالة: البنك المركزي، الشفافية، التفضيلات

Abstract

In a context characterized by uncertain knowledge of economic agents about the preferences of the central bank (a new governor replacing the previous one), we can ask ourselves about the efficiency of making easy for private sectors to learn their preferences by exposing the factors and circumstances that affect the process of deciding the monetary policy (operational transparency). Unlike the theoretical aspect, in Barro-Gordon traditional context, that claims the existence of a balance between credibility and flexibility (the availability of an intermediate level of transparency as the optimum level), we will try to show that by eliminating the possibility of an inflationary bias, the optimal degree of transparency may be the total transparency if the intention of the economic agents to stay away of the inflation is not so important as it should be.

Key words : Cental Bank, Transparency, Preferences.

مقدمة

لقد أوضحت عدة دراسات ⁽¹⁾ في السنوات القليلة الماضية بأن الشفافية في البنوك المركزية تعتبر مسألة جوهرية لأنها تساعد على زيادة نجاعة السياسة النقدية، وتوسيع رفاهية المجتمع. لكن كثيرا ما كانت الدراسات النظرية تكشف عن نتائج غامضة إذا ما تعلق الأمر بالأرباح التي تجنى من الشفافية الواسعة. فالنماذج النظرية لا تسمح بمعرفة إذا ما كان للشفافية في حالة رفاهية المجتمع أهمية أم لا. ويرجع هذا الغموض في هذه النتائج إلى عدة أسباب من أهمها أن الشفافية هي عبارة عن مصطلح متعدد الأبعاد. وأن كلمة (الشفافية) في حد ذاتها لا تحمل معنى دقيق مما يجعلنا نعتقد بوجود تعدد معانٍ للكلمة أو وجود عدة شفافيّات. وبالتالي فإن الشفافية المتعلقة بالبنوك المركزية قد تتصل بتفضيلات هذه البنوك أو قد تتصل بنموذجها الاقتصادي، أو بتوقعاتها، أو بالظروف الملائمة لميكانيزمات إصدار السياسة النقدية ⁽²⁾، وحتى وإن اقتصرنا على نوع معين من الشفافية، فإن الدراسات النظرية لا تعطى سوى استنتاجات متضاربة ومختلفة عن بعضها البعض فيما يخص الأرباح الموزعة، وتكاليف الشفافية. وفي الواقع فإن الطريقة التي يمكن نمذجة الشفافية بواسطتها تبقى لها تأثيرات هامة على النتيجة المتعلقة بالدرجة المثلى للشفافية. فالشفافية التي تخص تفضيلات البنوك المركزية أو ما يعرف بشفافية الأهداف هي موضوع عدة دراسات مختلفة، باعتبار أن البنك المركزي (BC) يتوفر على امتياز الحصول على المعلومات أفضل من القطاع الخاص ⁽³⁾ (SP). وبهذا المعنى فإن تفضيلات البنوك المركزية تظهر في دالة الهدف التي تكون صيغتها على النحو التالي:

$$L^{BC} = A(y - y^*)^2 + (1 - A)(\pi - \pi^*)^2$$

إن حالة عدم تماثل (تناظر) المعلومات بين البنك المركزي والأعوان الاقتصاديين تتجلى على مستوى الأهمية التي تمنح لعملية استقرار التضخم (1-A) على حساب هدف استقرار الإنتاج A سواء على مستوى استهداف التضخم π^* و/أو على مستوى المخرجات (الإنتاج) y^* .

لقد حاول «Demertzis و Hughes Hallett» الاعتماد على الطريقة التقليدية ⁽⁴⁾ من نوع «Barro-Gordon» أي باستعمال استهداف إنتاج أكبر من مستواه الطبيعي ودالة عرض تكون في صورة أن التضخم غير المتوقع هو وحده الذي يمنحنا إمكانية زيادة الإنتاج، دراسة الشفافية على التوالي عند A وباستهداف y^* في حالة ثبات التفضيلات في الزمن. وقد اعترضنا بأن البنك المركزي يستطيع أن يرسل إشارة، حتى وإن كانت تسودها الضوضاء، لكن صحيحة في المعدل العام على مدى المعلمتين المجهولتين من قبل الأعوان

الاقتصاديين. ويمكن قياس درجة الشفافية بقلب التباين الخاص بهذه الإشارة. وقد توصل هذان الباحثان إلى أن البنك المركزي يستطيع أن يقلل من توقع الخسارة بالكشف عن هذين المعلمتين بصورة واضحة (وفي هذه الحالة نستطيع التقليل أو التعظيم من تباين الضوضاء). وهناك أيضا طريقة أخرى لنمذجة الشفافية وهي أن نفترض بأن تفضيلات البنك المركزي تبقى تصادفية ⁽⁵⁾ (بمعنى أنها تتغير مع الزمن في هذه الحالة) وأن تقاس الشفافية بداية من تباين المعلمة التصادفية. وفي هذا السياق حاول كل من «Eijffinger» و «Hoeberichts» و «Schaling» بالاعتماد على الإطار التقليدي الآتي ⁽⁶⁾ (آلية الإصدار النقدي، دالة العرض على طريقة «Lucas» وهدف إنتاج أكبر من المستوى الطبيعي) لدراسة الشفافية فتوصلوا إلى وجود مقايضة (Tradeoff) بين المصادقية والمرونة: إن المستوى العالي من الشفافية يخول المصرف المركزي إمكانية التوفر على مصادقية في مجال مكافحة التضخم (ومن ثمة إمكانية التقليل من الانحراف التضخمي) وبالمقابل فإن هذا المستوى يمنع البنوك المركزية من الحصول على المرونة المناسبة لمواجهة صدمات العرض التي تؤثر على الاقتصاد. وحسب كل من «Eijffinger» و «Hoeberichts» و «Schaling» فإن المستوى الأمثل للشفافية قد يمنح لبعض البنوك المركزية مستوى شفافية الوسيط ⁽⁷⁾، وفي الأخير تجدر الإشارة إلى طريقة «Geraats» في هذا الموضوع والتي يلخص من خلالها هاتين الطريقتين اللتين يمكن بواسطتهما قياس الشفافية ⁽⁸⁾ (أي طريقة «Demertzis» و «Hughes Hallett» وطريقة «Eijffinger» و «Hoeberichts» و «Schaling» فهي طريقة «Geraats»): تفترض في الواقع بأن استهداف التضخم π^* وكذلك استهداف الإنتاج y^* (La cible d'output gap) تصادفان وأن البنك المركزي يرسل إلى القطاع الخاص إشارة تكتنفها الضوضاء على هاتين المعلمتين. إن دراسة الشفافية المتعلقة بالتفضيلات التي جاءت في الدراسات التي كنا قد تطرقنا إليها تبدو غير ملائمة كثيرا. إذ أنه ليس من الواقعية الميدانية أن البنوك المركزية تذيع وتكشف علنية عن تفضيلاتهم وبالأخص في التوصيف الحقيقي عن دالة هدفها ⁽⁹⁾. ولكننا نعتقد بأن البنك المركزي، الذي لا يعلن علنيا عن تفضيلاته، فإنه يكشف ولو بصورة ضمنية عن المعلومات المرتبطة بتفضيلاته وهكذا نجد أنفسنا أن نضع وجهنا لوجه وضعية الكشف العلني عن التفضيلات من خلال سياسة الإعلان التي ينتهجها البنك المركزي مقابل وضعية ضمنية للتفضيلات من خلال معلومات أخرى يكشف عنها بصورة أو بأخرى هذا البنك المركزي. للذكر فإنه في النمذجة التي يكون البنك المركزي لا يعلن فيها مباشرة عن تفضيلاته ولكن القطاع الخاص هو الذي يستخلص ويفهم هذه التفضيلات التي تخص البنك المركزي بواسطة

ملاحظته لمعلومات البنك المركزي الأخرى. ومن هنا يكون من الضروري الأخذ بالعبء الديناميكية⁽¹⁰⁾ (ذات فترتين على الأقل) وهذا ما يسمح للأعوان الاقتصاديين باستعمال المعلومة التي يكشف عنها البنك المركزي في الفترة الأولى ويمكنهم بالتالي من مراجعة تقديراتهم الأولية⁽¹¹⁾.

ومن ثمة يجدر التساؤل عن نوعية المعلومة التي يكشف عنها البنك المركزي للأعوان الاقتصاديين حتى يستطيع هؤلاء التعرف بطريقة غير مباشرة على تفضيلات البنك المركزي. وتشير أدبيات الاقتصاد إلى وجود وكيلين (Substituts) ذوي شفافية تتعلق بالتفضيلات بمعنى أن هناك شكلين من الشفافية للبنك المركزي وهما يمنحان إمكانية للقطاع الخاص بأن يستنتج بصورة غير مباشرة معرفة تفضيلات البنك المركزي. في الأول نجد الشفافية في التوقعات الاقتصادية، وفي هذا الصدد يمكننا أن نتساءل إذا كان هناك مصلحة للبنك المركزي في ظل عدم وضوح الرؤية لدى القطاع الخاص فيما يخص تفضيلاته (البنك المركزي) ليكشف لهذا القطاع الخاص عن قيمة صدمات العرض⁽¹²⁾. بينما يفرض «Geraats» دالة هدف خطية على مستوى المخرجات وكذلك على مستوى التفضيلات التصادفية⁽¹³⁾. إننا نميل إلى الطريقة الأولى التي لا تفترض تفضيلات تصادفية، إن الطريقة الثانية التي تسمح للقطاع الخاص بأن يستخلص معرفته لتفضيلات البنك المركزي وهي طريقة تعتمد على الملابس التي تؤثر على إصدار السياسة النقدية. وغالبا ما تعرف باسم الشفافية العملية (La transparence opérationnelle) وهذا هو الموضوع الذي نريد دراسته في هذه المقالة.

لقد تم التطرق إلى شفافية المخاطر في عدة دراسات. إن شفافية المخاطر التي تؤثر على مسار إصدار السياسة النقدية في سياق ليس فيه معرفة يقينية لتفضيلات البنوك المركزية. ومن قراءتنا للدراسات السابقة يمكن أن نوجه انتقادين جوهريين لكل من «Faust و Svensson و Jensen»: إنهم يفترضون دائما بأن البنك المركزي يبحث على تحفيز الإنتاج أكثر من مستواه الطبيعي، وهذا ما ينتج عنه انحراف تضخمي. كما أنهم يفترضون وجود تفضيلات تصادفية كما يظهر ذلك في المقالة الأولى⁽¹⁵⁾ الذي تتطرق لإشكاليات الشفافية في البنوك المركزية⁽¹⁶⁾. ومن ثمة فإن الاهتمام الذي يوليه البنك المركزي لاستقرار

التضخم (خارج التضخم المستهدف π^*)، أي التضخم يتغير باستمرار مع الزمن. ويبقى هناك سؤال هام: كيف يبرر الباحثون هذه التفضيلات التصادفية؟

في كثير من الأحيان يفسر الباحثون في هذا المجال بأن تغيرات التفضيلات يعود إلى تغير الأشخاص داخل المجلس

المهتم بالسياسة النقدية: إن التحاق عضو جديد في لجنة القرار التابعة للبنك المركزي قد يؤثر على تفضيلات هذا البنك بقدر ما يكون هذا العضو محافظا أو ينتمي إلى الاتجاه الليبرالي أكثر من القدر المتوسط. ويمكن كذلك لوجود الضغوط السياسية المصاحبة لتطورات الظروف أن يبرر تغيرات التفضيلات للبنك المركزي. إن هذه الطريقة المتبعة في نمذجة التفضيلات التي تطرق إليها عدة باحثين في عدة دراسات⁽¹⁷⁾ تبقى في نظرنا غير كافية. إننا نعتقد بأن تفضيلات البنك المركزي لا تتغير باستمرار مع الزمن كما أنها لا تتغير كثيرا بمجرد التحاق عضو جديد في لجنة القرار للسياسة النقدية⁽¹⁸⁾. ولذلك فإننا نرى من المنطق أن تكون دراسة التغيرات تنطبق على وضعية نجد فيها أن تغيرات التفضيلات تقع بصفة منتظمة ومهمة (خلافا للتغيرات المألوفة والتغيرات القليلة التأثير). ولذلك نقترح بأنه خلافا لافتراض تفضيلات تصادفية، التي يجهلها الأعوان الاقتصاديون أن نفترض في بداية الفترة تفضيلات البنك المركزي من شأنها أن تأخذ قيمة جديدة في بداية اللعبة. فالأمر هنا لا يتعلق بصدمة (ذات متوسط منعدم) تصيب التفضيلات ولكن بتغيير هام.

وفي مجمل القول فإن إطار الدراسة التي نريد إجرائها يتمثل في نموذج من فترتين، والذي يكون فيها الأعوان الاقتصاديون من بداية الفترة 1 يجهلون تفضيلات البنك المركزي لأنها طرأ عليها تغيير، كتعيين محافظ على رأس البنك المركزي يخلف المحافظ الأول وهذه هي وضعية التغير التي قد يوجد فيها البنك المركزي مما يخلق لدى الأعوان الخواص غموضا في معرفة تفضيلات هذا البنك المركزي المستقبلية (ويبقى للقطاع الخاص فقط فكرة العمل بتوزيع الاحتمالات القبلية لتشمل المعلومة الجديدة الذي يشكل نقطة الارتياح). إلى جانب ذلك فإنه يتبادر لنا أن دراسة شفافية البنوك المركزية المتعلقة بتفضيلاتها تبقى غير مجدية حتى ولو اعتقدنا بأن المحافظ الجديد سيكشف عن المعلومات التي تخص التفضيلات بصورة واضحة لا غموض عليها (بمعنى أن المحافظ الجديد سيكشف عن الأهمية التي كان يوليها نظيره السابق لتثبيت المخرجات في دالة الهدف). فإننا نعتقد بأن الكشف عن تفضيلات البنوك المركزية التي يجرى بالأحرى بصورة ضمنية، بحيث أن الأعوان الاقتصاديون من خلال ملاحظاتهم لقيم التضخم والمخرجات سيتمكنون من استنتاج مباشر للتفضيلات التي يرغبها البنك المركزي. لكن القطاع الخاص لا يمكن في الحقيقة أن يستنتج مباشرة هذه التفضيلات بمجرد ملاحظته لتحقيق التوازن الاقتصادي، إذ في الحقيقة إن نسبة التضخم ومستوى الإنتاج لا يعكسان سوى بصورة ناقصة عن مستوى التضخم ومستوى الإنتاج اللذان يرغب فيهما البنك المركزي، وبعبارة أخرى فإن

حيث أن π_t^e تمثل توقعات القطاع الخاص المجرة في بداية الفترة t وهي صدمة العرض متوسطها معدوم وتباينها هو σ_ε^2 . ويتعلق الأمر بتعيين (توصيف) كينيزي من النوع الرجعي «Backward-looking» بخلاف دالة العرض التي تسمى بالنوع الاستشرافي أو النظر إلى الأمام «Forward-looking» والتي من أجلها يكون معدل التضخم للفترة هو دالة لتوقعات التضخم للفترة الموالية.

كما يمكن نمذجة الجانب المتعلق بالطلب بواسطة دالة (IS) تربط المخرجات بسعر الفائدة المراقب من قبل البنك المركزي. ولكن في هذه الحالة يشكل إدخال سعر الفائدة عائق يعقد الحسابات دون أن يغير في الناتج. ومن أجل ذلك فإننا لا نعتبر عامل صدمات الطلب اهتماما ونقول فقط بأننا نتحصل على مخرجات بواسطة:

$$y_t = y_t^I + \gamma \dots \dots \dots (2)$$

بحيث أن y_t^I يمثل متغير التحكم للبنك المركزي، أي نية البنك المركزي في الفترة 1 وأن $y_t^I \sim N(0, \sigma_y^2)$. كما أن الرمز y_t^I يمثل الطرف الطارئ الذي يؤثر على إصدار السياسة النقدية؛ وهكذا فإن البنك المركزي لا يكون قادرا على التحكم الاقتصادي تحكما كاملا ومن ثمة كان ما يسمى بخطأ التحكم، وهي عبارة نصادفها كثيرا في الكتابات المتعلقة بهذا الموضوع.

حتى وإن اعتبرنا أن y_t^I يمثل متغير التحكم في الاقتصاد فهو لا يمثل مع ذلك وسيلة في يد البنك المركزي. ولما كان اهتمامنا منصبا على شفافية البنك المركزي المتعلقة بهذا الطرف الطارئ، فإننا سنفترض بأنه لا يوجد ظرف طارئ سيؤثر على الإنتاج في الفترة الثانية (بمعنى أن البنك المركزي يتحكم جيدا بالمخرجات في الفترة الثانية). وفي الأخير فإذا كان هدف البنك المركزي هو التقليل من تغيرية الإنتاج وتغيرية تضخم في حدود قيم الأهداف التي تفترض أنها منعدمة، فإننا نتحصل على دالة الهدف للبنك المركزي بواسطة العبارة التالية:

$$L_t^{BC} = Ay_t^2 + \pi_t^2 \dots \dots \dots (3)$$

حيث أن y هي عبارة عن مخرجات gap ، و π تمثل نسبة التضخم في الاقتصاد. إن افتراض استهداف مخرجات للبنك المركزي منعدم يمنحنا فرصة للرد على الانتقادات الموجهة للانحراف التضخمي؛ وحقيقة فإنه في سياق النظرية التقليدية للمصداقية، تسعى البنوك المركزية للعمل على تحفيز الإنتاج للوصول إلى أبعد من المستوى الطبيعي له وهي الفرضية التي يقوم عليها الانحراف التضخمي. ومن ثمة فإننا كثيرا ما نجد معظم الكتابات التي تتناول بالدراسة

الأعوان الاقتصاديين لا يلاحظون سوى تلك القيم المصحوبة بضوضاء لمقاصد البنك المركزي لأن هذا الأخير لا يستطيع التحكم في الاقتصاد ومراقبته بصفة كاملة⁽¹⁹⁾. ويدفعنا هذا الوضع من الشفافية التي تسمى الشفافية العملية حيث يكون للبنك المركزي إمكانية الكشف للقطاع الخاص عن الظروف المؤثرة على الاقتصاد والتي يلاحظها البنك في مرحلة بعدية أي بعد اتخاذ القرار المتعلق بسياسته النقدية. وفي الأخير يمكن القول بأن الشفافية العملية تظهر كبديل للشفافية في التفضيلات لأنها تمكن القطاع الخاص من استخلاص معرفة تفضيلات البنك المركزي بصفة غير مباشرة (عكس تلك الوضعية التي يقرر فيها البنك المركزي بأن يكشف هو بذاته مباشرة عن تفضيلاته).

1 - نموذج بسيط للسياسة النقدية:

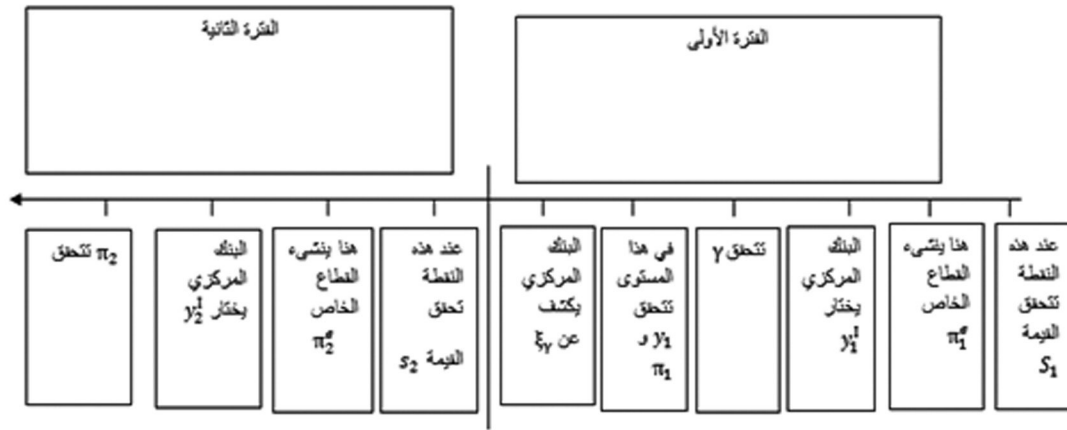
نستعرض هنا نموذجا بسيطا لتصنيف عمل اقتصاد ما بين فترتين زمنيتين: الفترة الأولى 1 ثم الفترة الثانية 2. في بداية الفترة 1 يحاول الأعوان الخواص الذين يجهلون تماما تفضيلات البنك المركزي بإنجاز توزيع قبلي أي في فترة قبلية، ويتمكن القطاع الخاص في الفترة 2 من استعمال المعلومة التي كشف عنها باحتشام البنك المركزي في نهاية الفترة 1 ثم يستبدلون من خلالها عن تفضيلات هذا البنك. أما فيما يخص مميزات الاقتصاد، فإن غالبية الدراسات تلجأ إلى نمذجة من نوع «Gordon-Barro» بتوظيف دالة عرض مدمجة بحيث يكون فيها التضخم غير المتوقع هو الحافز على الإنتاج، حيث يقوم هذا التمييز على توازن تنافسي في سوق السلع، وبالتالي فهو يصلح في أفق وسيطي تكون فيه الأسعار والأجور مرنة. فإذا عينا مميزات آلية إصدار السياسة النقدية هذه (آلية من نوع نيوكلاسيكي أو من نوع نقدي «Monetariste») تبقى وسيلة السياسة النقدية غير مدمجة بصورة جلية، لكننا نفترض بأن البنك المركزي يستطيع أن يحدد وسيلة عمله (وعادة ما تكون عبارة عن عرض النقود) حتى يحصل على مستوى تضخم يرغب فيه. وبعبارة أخرى فإن متغير المراقبة، لدى البنك المركزي هو نسبة التضخم.

وإرتأينا، بعكس ذلك، أن نختار في هذا السياق دراسة آلية إصدار من النوع الكينيزي: للسياسة النقدية آثار واقعية بسبب عدم مرونة «La rigidité» الأسعار، ومن ثمة يطرأ بالنظر إلى أن الإنتاج يتحدد وفق الطلب، إن من أسباب التغير في سعر الفائدة للبنك المركزي هو تأثير الطلب، وكذلك الإنتاج بصورة منعزلة ويعود سبب ذلك إلى وجود تضخم سواء أكان متوقعا أم لا. تكون دالة العرض لاقتصاد ما بهذه الصيغة:

$$\pi_t = \pi_t^e + by_t + s_t \dots \dots \dots (1)$$

مسائل الشفافية، تفترض بأن البنك المركزي يواجه مسألة عدم التوافق الزمني⁽²⁰⁾ الذي يظهر في شكل انحراف تضخمي. وكان من نتيجة أن البنوك المركزية حاليا لم يعد من أهدافها في أي حال من الأحوال تحفيز الإنتاج أكبر من المستوى الطبيعي له⁽²¹⁾. ونظرا لهذا التطور فإننا نغفل عن دراسة أسباب الانحراف التضخمي ونفترض بأن هدف البنك المركزي هو استهداف مخرجات gap منعدم. إن الاهتمام الذي يوليه البنك المركزي لاستقرار المخرجات gap معطاة بواسطة المعلمة A ، الذي يبقى محل شك القطاع

الخاص. بحيث أن الأعوان الاقتصاديين يفكرون في توزيع للاحتمالات بصورة قبلية من أجل A بمتوسط $\bar{A}$ وتباين σ_A^2 ومن ثمة فإن الأعوان الاقتصاديين يحاولوا استنتاج قيمة المعلمة A التي تمثل تفضيلات البنك المركزي، من خلال المعلومة التي تكون نوعا ما دقيقة والتي سيكشف لهم عنها البنك المركزي في نهاية الفترة 1. فهم يستعملون حينئذ تقديرا أوليا (بصورة قبلية) ثم يراجعون هذا التقدير في كل فترة ليقتربوا شيئا فشيئا من القيمة الحقيقية للمعلمة A الخاصة بالبنك المركزي.



الشكل 1: تتابعية الأحداث . المصدر: من إعداد الباحث

النقدية γ ، وبالنتيجة فإن القطاع الخاص سيلاحظ قيمة مصحوبة بالضوضاء للإنتاج، أي أن $y_1^I + \gamma$. وبعد ذلك يتحقق مستوى التضخم π_1 . في نهاية الفترة 1 يستطيع البنك المركزي أن يقرر درجة شفافيته فيما يخص الظرف γ الذي تأثرت به آلية أو ميكانيزم إصدار السياسة النقدية. إننا نفترض هنا بأن البنك المركزي يكشف عن إشارة ضوئية تخص الظرف γ والتي نعبر عنها بهذا الرمز ξ_γ ونكتبها بهذه العبارة: $\xi_\gamma = \gamma + \eta$ حيث أن $\eta \sim N(0, \sigma_\eta^2)$. وكما يعرف في أدبيات هذا الموضوع فإن σ_η^2 تقيس دقة الإشارة، ومنه نستنتج بأن البنك المركزي يفترض أن يكون أكثر فأكثر شفافية كلما تقلصت قيمة σ_η^2 .

1.1 التوازن في الفترة 1 :

في الفترة الأولى يقوم البنك المركزي بتدنية دالة هدفه بالنظر إلى y_1^I وهذا ما نعبر عنه بالصورة⁽²²⁾ :

مجموعة المعلومات التي يعرفها البنك المركزي حينما يقوم I^{BC} تمثل $E \left[A \frac{\partial y_1}{\partial y_1^I} y_1 + \frac{\partial \pi_1}{\partial y_1^I} \pi_1 \middle| I^{BC} \right] = 0$ حيث أن

ففي بداية الفترة 1 يبادر القطاع الخاص بتوقعاته عن التضخم π_1^E وهذا باستعمال تقديراته الذاتية للمعلمة A ، أي بقدر الاهتمام الذي يوليه البنك المركزي لاستقرار مخرج gap في دالة هدفه.

وبالتالي فإننا نفترض بأن القطاع الخاص يعتبر بأن هناك توزيعا ذاتيا للاحتمال القبلي للمعلمة A بمعدل $\bar{A}$ وتباين σ_A^2 . غير أن هذا التقدير في الفترة الأولى يكون على هذا النحو: $A_1^{SP} = \bar{A} + a_1$.

وأن صدمة العرض S_1 تحدث في بداية الفترة وبغية تفايدي الإكثار من حالات اللاتناظر في المعلومة بين القطاع الخاص والبنك المركزي فإننا نفترض بأن المعلومة معروفة لدى القطاع الخاص والبنك المركزي من البداية.

يسعى البنك المركزي إلى اختيار المخرج gap y_1^I وفق تفضيلاته أي أهمية A داخل دالة الهدف. وعملا بالمعلومات التي يتوفر عليها في تلك اللحظة أي ما يخص صدمة العرض S_1 ثم يتحقق فيما بعد ظرف إصدار السياسة

وهذا ما يمكن كتابته كذلك يجعل في طرف واحد كل ما يعرفه القطاع الخاص وفي الطرف الآخر عكس ذلك، كلما يجهله أو يلاحظه هذا القطاع.

$$y_1 + \frac{b(\pi_1^e + s_1)}{A + b^2} = \frac{b(\pi_1^e + s_1)}{(A + b^2)^2} a_1 + \gamma$$

ومن ثمة فإن مسألة الأعوان الخواص تتمثل في حساب:

$$E[a_1 | ka_1 + \gamma] = \frac{k\sigma_a^2}{k^2\sigma_a^2 + \sigma_\gamma^2 + \sigma_\eta^2} \{ka_1 + \gamma - E[\gamma/\xi_\gamma]\}$$

$$k = \frac{b(\pi_1^e + s_1)}{(A + b^2)^2} \quad \text{بحيث}$$

ولكننا نتحصل على $E[\gamma/\xi_\gamma]$ بواسطة (23):

$$E[\gamma/\xi_\gamma] = \frac{\sigma_\gamma^2}{\sigma_\gamma^2 + \sigma_\eta^2} \xi_\gamma = \frac{\sigma_\gamma^2}{\sigma_\gamma^2 + \sigma_\eta^2} (\gamma + \eta)$$

ومنه فإن عبارة التوقع الشرطي لـ a_1 والذي نكتبه a_2 كونه سيساعد على إنشاء توقعات التضخم الذي يحتاجها القطاع الخاص في بداية الفترة 2:

$$E[a_1 | ka_1 + \gamma] = \frac{k\sigma_a^2}{k^2\sigma_a^2 + \sigma_\gamma^2 + \sigma_\eta^2} \left\{ \gamma_1 + \frac{b(\pi_1^e + s_1)}{A + b^2} - \frac{\sigma_\gamma^2}{\sigma_\gamma^2 + \sigma_\eta^2} \right\} = a_2$$

3.1 درجة الشفافية الكاملة ومراجعة خطأ الأعوان الاقتصاديين عن تفضيلات البنوك المركزية:

إذا قمنا في هذه المرحلة، بتعويض داخل المعادلة y_1 بقيمتها المتحصل عنها من:

$$y_1 = y_1^I + \gamma = \frac{-b(\pi_1^e + s_1)}{A + b^2} \left[1 - \frac{a_1}{A + b^2} \right] + \gamma$$

$$E[a_1 | ka_1 + \gamma] = \frac{k\sigma_a^2}{k^2\sigma_a^2 + \sigma_\gamma^2 + \sigma_\eta^2} \left\{ k(A - \bar{A}) + \gamma - \frac{\sigma_\gamma^2}{\sigma_\gamma^2 + \sigma_\eta^2} \xi_\gamma \right\}$$

فإننا نحصل على:

$$E[a_1 | ka_1 + \gamma] = \frac{k\sigma_a^2}{k^2\sigma_a^2 + \sigma_\gamma^2 + \sigma_\eta^2} \left\{ (A - \bar{A}) + \frac{1}{k} \left(\gamma - \frac{\sigma_\gamma^2}{\sigma_\gamma^2 + \sigma_\eta^2} \xi_\gamma \right) \right\}$$

في هذه الصيغة الأخيرة فإن العبارة الأولى بين القوسين تطابق مراجعة القيمة المتوسطة لـ a_1 .

أما العبارة الثانية فإنها تتعلق بقياس الشك ومراجعته الذي يدور حول هذه القيمة المتوسطة.

ونرمز بـ T للمعامل السابق للقوسين، ومن ثمة يمكننا إعادة كتابة T بهذه الصورة:

$$T = \frac{k^2\sigma_a^2}{k^2\sigma_a^2 + \frac{1}{\frac{\sigma_\gamma^2}{\sigma_\gamma^2 + \sigma_\eta^2} + \frac{1}{\sigma_\eta^2}}}$$

ومن ثمة فإن القيمة المراجعة لـ a_1 في الأخير يمكن كتابتها بهذه الصورة:

عندما يختار y_1^I في الفترة 1 فلا يلاحظ الطرف γ . ومن ثمة فإنه يحدد مستوى مخرج gap ومتغير التحكم لديه

عند: $y_1^I = \frac{-b}{A + b^2} (\pi_1^e + s_1)$ إن القيمة الخاصة بالمخرج gap التي يلاحظها القطاع الخاص في الفترة 1 هي قيمة مصحوبة بضوضاء لمستوى مخرج gap الذي يختاره البنك

$$\text{المركزي بحيث: } y_1 = \frac{-b}{A + b^2} (\pi_1^e + s_1) + \gamma$$

وتجدر الإشارة إلى أنه في الصيغة الأخيرة فإن القطاع الخاص يجهل تماماً كلا من قيمة المعلمة A ، وكذلك قيمة الطرف γ . ومما سبق ذكره فإن ملاحظة مستوى مخرج gap عند نهاية الفترة 1 لا تسمح للقطاع الخاص من استخلاص أي قراءة تساعد على معرفة تفضيلات البنك المركزي. لكن إذا كان البنك المركزي يكشف بصورة كافية للقطاع الخاص عن مستوى خطأ التحكم γ ، فإن هذا الأخير (القطاع الخاص) يستطيع أن يستخلص معرفة أهمية A الذي يوليه البنك المركزي إلى استقرار مخرج gap .

ويبقى هدفنا في هذه الدراسة هو معرفة إذا كان للبنك المركزي مصلحة للكشف بصورة كلية عن الطرف γ أو له مصلحة في عدم الكشف عن ذلك.

وإذا اعتبرنا أن القطاع الخاص لا يلاحظ قيمة الطرف المذكور، فإنه سيحاول مراجعة تقديراته الخاصة بالتفضيلات بالاستعانة بميكانيزم تدرب أو تعلم.

2.1 مسار تدرب (تعلم) القطاع الخاص:

نكتب العبارة A_1^{SP} لنعبر عن القيمة التي يقدرها القطاع الخاص للوزن أو الأهمية التي يوليهها البنك المركزي لمخرج gap .

في بداية الفترة 1 يقوم القطاع الخاص بإنشاء توقعات عن التضخم وهذا، بأخذ كتقدير للمعلمة الخاص بالبنك المركزي، العبارة $A_1^{SP} = \bar{A} + a_1$ في نهاية الفترة 1 فإن القطاع الخاص يلاحظ القيمة المصحوبة بالضوضاء للمخرج gap الذي يختاره البنك المركزي. مما يجعل القطاع الخاص يستعمل قيمة y_1 هذه للاستدلال على معرفة تفضيلات البنك المركزي، أي أنه يراجع قيمة A_1^{SP} ونقوم بإعطاء خطية للعبارة A_1^I لنصل إلى مسألة استخلاص الإشارة.

$$y_1^I = \frac{-b(\pi_1^e + s_1)}{A + b^2} \left[1 - \frac{a_1}{A + b^2} \right]$$

$$y_1 = y_1^I + \gamma = \frac{-b(\pi_1^e + s_1)}{A + b^2} \left[1 - \frac{a_1}{A + b^2} \right] + \gamma$$

الخواص المرتبط بنفور البنك المركزي من تغييرية مخرج gap وبين قيمتها الحقيقية A . وكذلك يخفض الارتباط الذي يحيط بالقيمة المتوسطة للتقدير الأولي للأعوان الاقتصاديين الخواص عندما يزيد البنك المركزي من درجة الشفافية في الطرف γ . وإذا اعتبرنا أن e هو الخطأ المشار إليه، فإن $e = |A^{SP} - A|$ ويمكن كتابة هذه العبارة

$$b: \frac{\partial_e(A^{SP} - A)}{\partial \sigma_\eta^2} > 0$$

2. الدرجة المثلى لشفافية البنك المركزي :

يتحتم علينا في هذه المرحلة أن نحسب الخسارة في الفترة 2 وذلك لتقدير إذا كانت من الأمثل للبنك المركزي أم لا ليكشف عن الطرف الذي يؤثر على إصدار السياسة النقدية في الفترة 1 ومن أجل ذلك يبقى من الضروري حساب توقعات التضخم كما يجريها القطاع الخاص في بداية المرحلة الثانية.

إن التدنية لخسائر البنك المركزي في الفترة 2 تمنحنا: (للتذكير هنا بأن البنك المركزي يراقب بصورة كاملة مخرج gap في المرحلة 2)

$$y_2 = \frac{-b}{A + b^2} (\pi_2^e + s_2)$$

$$\pi_2 = \frac{A}{A + b^2} (\pi_2^e + s_2)$$

في بداية الفترة 2 يكون القطاع الخاص يعرف صدمة العرض s_2 ، لكنه يستعمل تقديراته للأهمية A للبنك المركزي، ومن ثمة نكتب توقعات التضخم :

$$\pi_2^e = \frac{A_2^{SP}}{b^2} s_2 = \frac{\bar{A} + a_2}{b^2} s_2$$

أما التضخم والمخرج gap اللذان يتحققان في الفترة 2 فيمكن كتابتهما على هذا النحو:

$$y_2 = -\frac{(A_2^{SP} + b^2)}{b(A + b^2)} s_2$$

ومنه فإن التوقع غير المشروط في الخسارة خلال الفترة 2 يكون على النحو التالي:

$$EL_2 = \left[\frac{(A_2^{SP} + b^2)}{b^2(A + b^2)} \right]^2 A(1 + A)\sigma_s^2$$

إن عبارة الخسارة في الفترة الثانية تسمح لنا قبل كل شيء بمعرفة ما يلي

$$\frac{\partial EL(A^{SP} - A)}{\partial A_2^{SP}} > 0 \text{ ومن ثمة فإنه الاقتراح هو كالتالي :}$$

كلما كان تقدير الأعوان الاقتصاديين يولون للنفور من التضخم لدى البنك المركزي مرتفعاً (العكس هنا صحيح أي كلما كان تقدير الوزن الذي يوليه البنك المركزي لاستقرار مخرج gap ضعيفاً) كلما كان التوقع في

$$a_2 = T(A - \bar{A}) + \frac{T}{k} \left(\frac{\sigma_\gamma^2}{\sigma_\gamma^2 + \sigma_\eta^2} \gamma - \frac{\sigma_\gamma^2}{\sigma_\gamma^2 + \sigma_\eta^2} \eta \right)$$

للإشارة فإن a_2 ليست متوسطاً منعديماً، بعكس a_1 باعتبار أن a_2 تحدد القيمة المراجعة للمعامل A^{SP} .

ونلاحظ من خلال هذه العبارة الأخيرة المبسطة أنه عندما يحاول البنك المركزي أن يكون أكثر شفافية فيما يخص الطرف γ الذي يؤثر في المخرج gap في الفترة 1 (بحيث $\sigma_\eta^2 \rightarrow 0$)، حينئذ $T \rightarrow 1$ ، ومنه فإن $a_2 = A - \bar{A}$ وهذا ما يسمح لنا بكتابة كذلك: $A_2^{SP} = \bar{A} + a_2 = A$

وبعبارة أخرى فإنه إذا كشف البنك المركزي تماماً عن الطرف فإن القيمة المقدرة للمعلمة A التي يقدرها القطاع الخاص بعد المراجعة تطابق تماماً القيمة الحقيقية للمعلمة A للبنك المركزي. وبالمقابل فإنه كلما كانت الشفافية للطرف قليلة، أي كلما زاد σ_η^2 ، فإن خطأ القطاع الخاص يقترب أكثر فأكثر من الخطأ الأولي قبل ملاحظة γ_1^I وبعبارة أخرى فإن القطاع الخاص لم يتعلم كثيراً من ملاحظة التوازن في الفترة 1، مما يجعلنا نلاحظ بوجود علاقة رتيبة تماماً بين T والقيمة المتوسطة لـ a_2 .

وترجع هذه العلاقة البسيطة بين درجة الشفافية ومراجعة خطأ القطاع الخاص إلى غياب الانحراف التضخمي في النموذج. إن زيادة الشفافية المتمثلة في هذه الحالة بزيادة في معامل، الأثر في تقريب القيمة المقدرة من قبل القطاع الخاص للمعلمة A والتي نعبر عنها A^{SP} من القيمة الحقيقية للمعلمة A الذي يمثل تفضيلات البنك المركزي. أما فيما يتعلق بالشك الذي يلا بس القيمة المراجعة لـ a_1 (العبارة الثانية في الصيغة التالية :

$$a_2 = T(A - \bar{A}) + \frac{T}{k} \left(\frac{\sigma_\gamma^2}{\sigma_\gamma^2 + \sigma_\eta^2} \gamma - \frac{\sigma_\gamma^2}{\sigma_\gamma^2 + \sigma_\eta^2} \eta \right)$$

فإننا نلاحظ وجود علاقة متزايدة بين σ_η^2 والشك المحيط بـ a_2 (إذ اعتبرنا أن قيمة η مهملة أمام قيمة γ).

عندما يكون البنك المركزي أكثر شفافية $\gamma \rightarrow \xi_\gamma$ ، بحيث أن كذلك $\eta \rightarrow 0$.

إن شفافية المصرف المركزي للطرف γ تسمح لنا كذلك بتخفيض التباين للتقدير المراجع وهذا بالنظر إلى تباين التقدير الأولي للقطاع الخاص. ومن ثمة فإنه الاقتراح هو كالتالي:

إن الشفافية العملية للبنك المركزي تخفض من القيمة المتوسطة للخطأ بين التقدير الأولي A_1^{SP} للأعوان

الخسارة ضعيفا (وهذا مهما كانت درجة شفافية البنك المركزي)

ونعني بهذا التعريف بأن كل انخفاض في التقدير من جانب القطاع الخاص للوزن الذي يوليه البنك المركزي إلى استقرار مخرج gap (أو كل ارتفاع في تقدير القطاع الخاص لدرجة نفور البنك المركزي من التضخم) يرافقه نقص في توقع في الخسارة، وتعبير آخر فإن للبنك المركزي دائما مصلحة في أن يكون في صورة بنك أكثر تقييدا وبالفعل فإنه عندما يعتقد الأعوان الاقتصاديون بأن البنك أكثر تقييدا (عندما يمنح البنك وزنا أو أهمية بالغة لعملية استقرار التضخم و بالتالي فإن المعلمة A تكون ضعيفة)، ففي هذه الحالة تتجه التوقعات عن التضخم نحو الانخفاض وهذا ما يسمح بتقليص التغييرية في التضخم وتبقى تدور حول هدفها ($\pi^* = 0$) والشيء نفسه ينطبق على مخرج gap بحيث y_2 تكون ضعيفة جدا كلما كانت A^{SP} ضعيفة.

وإذا جمعنا عند هذه الحالة الاقتراحين السابقين فإننا نستخلص طبيعة الدرجة المثلى للشفافية. بحيث أنه إذا كانت الزيادة في الشفافية تسمح بالتقرب من القيمة المقدرة من قبل القطاع الخاص والمتعلقة بالوزن الحقيقي للمعلمة A الذي يمنحه البنك المركزي لاستقرار مخرج gap وبما أن كل انخفاض في A^{SP} يسمح بتخفيض في الخسارة فإن مرغوبة الشفافية تصبح مرتبطة بالعلاقة القائمة بين تقدير A^{SP} و A ، وثمة نصل إلى الاقتراح التالي: إذا كان الأعوان الاقتصاديون يقدرون بأقل من الحقيقة الوزن الذي يوليه البنك المركزي لاستقرار التضخم أو بمعنى آخر يبالغون في تقدير وزن بحيث أن $A^{SP} > A$ ، فإنه في هذه الحالة كل زيادة في شفافية البنك المركزي في ظروف إصدار السياسة النقدية يسمح بتخفيض توقع الخسارة، ومن ثمة فإننا نقول عن درجة الشفافية حينذاك بأنها شفافية كاملة. وبالعكس فإذا كان في بداية اللعبة، القطاع الخاص يبالغ في تقدير نفور البنك المركزي من التضخم أي أن فإنه يصبح للبنك المركزي في هذه الحالة فائدة في أنه لا يكشف عن خطأ التحكم حتى يتمكن من أن يظهر في صورة بنك أكثر تقييدا مما عليه في الواقع وهكذا تكون درجة الشفافية المثلى هي العتمة التامة ($L'opacit   total$). وهكذا فإن التغافل في الانحراف التضخمي الذي عادة ما يكون موجودا في كل النماذج التي تدرس الدرجة المثلى للشفافية يجعلنا نستنتج بأن الدرجة المثلى للشفافية ليست درجة وسيطية يكون خلالها البنك المركزي مجبرا على الكشف عن جانب معين من المعلومة. وفي الحالة التي ندرسها المتسمة بغياب الانحراف التضخمي فلا يوجد مقايضة بين المصادقية والطواعية؛ فالدرجة المثلى للشفافية هي إما الشفافية الكاملة إذا كنا في الحالة التي يعتقد فيها القطاع الخاص من البداية بأن البنك

المركزي أكثر طواعية مما هو عليه في الواقع، وإما العتمة. في حالة العكس إذا كان من صالح البنك المركزي أن يكون معتما لخطأ التحكم الذي يؤثر على مسار إصدار السياسة النقدية في حالة ما إذا كان الأعوان الاقتصاديون يعتقدون بأن البنك أكثر تقييدا مما هو عليه في الحقيقة.

الخاتمة

في مجمل القول فقد؛ بينا بأن البنك المركزي في سياق يكون فيه الأعوان الاقتصاديون يجهلون الحجم أو الوزن الذي يوليه البنك المركزي للتضخم و المخرج gap ولكنهم يعتقدون بوجود توزيع قبلي لتفضيلات البنك المركزي، أن يسهل التدريب على إصدار السياسة النقدية بالكشف عن المعلومة المتعلقة بالظروف التي تؤثر على مسار إصدار السياسة النقدية، هذا والتي تعيق الأعوان من استخلاص معرفة تفضيلات البنك المركزي. بالإضافة إلى ذلك فإنه توجد هناك علاقة بسيطة بين مستوى التوقع في الخسارة وتقدير الأعوان للوزن الذي يوليه البنك لعملية استقرار مخرج gap إن من مصلحة البنك المركزي أن يكون دائما يتمتع بمصادقية، بمعنى أن يأخذ صورة البنك الذي يظهر النفور من التضخم (وكل زيادة في تقدير القطاع الخاص لنفور البنك المركزي من التضخم تؤدي إلى انخفاض في الخسارة) ومن ثمة فإن الشفافية العملية للبنك المركزي باعتبارها تؤدي إلى تقليص الخطأ بين ما يعتقد الأعوان وبين تفضيلات البنك المركزي، تصبح مرغوبة إذا كان الأعوان يقللون من تقدير نفور البنك المركزي من التضخم. ومما سبق فإننا توصلنا في عرضنا هذا إلى أن هناك علاقة رتيبة بين درجة الشفافية للبنك المركزي وبين مستوى الخسارة وهذا بخلاف النماذج التي تفترض وجود انحراف تضخمي والتي تخلص إلى أن الدرجة المثلى للشفافية تقع في مستوى وسيطي الذي يلي مستوى المصادقية التي يتمتع بها البنك وبين أهمية صدمات العرض. وليس التخفيض من عدم تناظر المعلومة عن تفضيلات البنك المركزي مرغوبا فيه لأنه يرتبط باعتقادات الأعوان الاقتصاديين الأولية. ويكون البنك المركزي خاضعا لإجراء التقدير عن اعتقادات الأعوان الاقتصاديين اتجاهه (مثل هل هؤلاء الأعوان ينقصون من تقدير، أو يفرطون في تقدير نفور البنك المركزي من التضخم؟) ليتسنى له معرفة درجة الشفافية لديه (شفافية كاملة أو تعتيم كلي) كأن يلاحظ على سبيل المثال التوقعات عن التضخم وعن النمو التي تتضمنها بعض التحقيقات. لقد افترضنا في هذه الدراسة وجود دالة هدف وحيدة، وهي دالة هدف البنك المركزي، وبمعنى آخر فإننا افترضنا بأن تفضيلات البنك المركزي هي نفسها تفضيلات المجتمع، ولكن ليس من البديهي بأن يكون الوزن الذي يوليه البنك المركزي لمخرج في دالة هدفه هو الوزن نفسه الذي يتوقعه المجتمع ويتمناه من أجل الرفاهية. ومن ثمة فيبقى من الأهم أن تجري حسابات

Survey', Mimeo .

Carpenter, S. (2004), 'Transparency and Monetary Policy : What Does the Academic Literature Tell Policymakers?', Board of Governors of the Federal Reserve System. Finance and Economics discussion Series (35).

3 - بالمقابل، فليس من الأكيد أن يكون للبنوك المركزية إمتياز معلوماتي في مجالات أخرى من الشفافية. فمثلا في مجال التوقعات الاقتصادية فهناك دراستين:

Romer, C. D. & Romer, D. H. (1996). Federal reserve private information and the behavior of interest rates. NBER Working Papers 5692, National Bureau of Economic Research, Inc.

Peek, J., Rosengren, E. S. & Tootell, G. M. B. (1998). Does the federal reserve have an informational advantage? you can bank on it. Technical report.

قد بيننا بأن للبنوك المركزية إمتياز معلوماتي بالنسبة للأعوان الإقتصاديين الخواص فيما يخص التطورات التي تؤثر أو ستؤثر على الإقتصاد في المستقبل. ولكن بالمقابل وفي مجال حركية الإقتصاد وبالأخص النموذج الذي يتبين الإقتصاد ككل. فإنه يبقى من المعقول أن نعتقد بأن القطاع الخاص يتوفر على المعلومات أفضل من البنوك المركزية عن سلوكيات الأعوان الخواص، و انطلاقا من هذه الفكرة فإن دراسته:

Artus, P. (2005), 'Politique monétaire avec incertitude sur les mécanismes de transmission : un modèle pédagogique pour répondre à quatre questions', Document de Travail, Recherche économique d'Idex CIB (31).

تبين تعلم حركية الإقتصاد من طرف البنك المركزي.

4- Demertzis, M. & Hughes Hallett, A. (2002). Central bank transparency in theory and practice. CEPR Discussion Papers 3639, C.E.P.R. Discussion Papers. Forthcoming in Journal of Macroeconomics.

5 - إن هذا النوع من النمذجة يتعرض أكثر للإنتقادات وبالفعل وكما ترى الدراسة التالية:

Hahn, V. (2006), 'The Transparency of Central Bank Preferences', Mimeo .

بأن للشفافية وفق هذه النمذجة تأثيرا مزدوجا إن الزيادة في الشفافية يصاحبه نقص في تباين الصدمة وهذا ما تأكده الدراسة التالية:

Eijffinger, S. C. W., Hoeberichts, M. & Schaling, E. (2000), 'Why money talks and wealth whispers: Monetary uncertainty and mystique', Journal of Money, Credit and Banking 32(2), 21835.

حيث تضمنت الدراسة السابقة بأن الوزن (الأهمية) الذي يمنحه البنك المركزي لإستقرار التضخم يبقى تصادفيا، وبالتالي فإن هناك صدمات في هذه المعلمة تظل متعلقة بالأشخاص الجدد الذين ينخرطون في مجلس السياسة النقدية للبنك المركزي ولكن كذلك الزيادة في الشفافية يصاحبها تفضيلات جديدة للبنك المركزي لأن توزيع المعلمة يكون في الحقيقة مخالفا حينذاك. وهناك دراسة:

Hahn, V. (2006), 'The Transparency of Central Bank Preferences', Mimeo .

لمقارنة خسارة المجتمع بخسارة البنك المركزي في حالة التفضيلات. وقد توصل «Hohn» في هذا السياق إلى أن المجتمع يرغب في الشفافية من جانب البنك المركزي إذا كان الأعوان الخواص يعطون إهتماما كبيرا لهدف مخرج في دالة الهدف، أما إذا كان هؤلاء الأعوان يهتمون بأهمية استقرار التضخم فإنهم بعكس الاتجاه الأول يرغبون في وجود تعقيم من جانب البنك المركزي، ولكن هذه النتيجة تعتمد أساسا على شفافية التفضيلات وتعتمد على وجود انحراف تضخمي وهي فرضية غير واردة في هذه الحالة. ويجب التنويه في الأخير بأن من البديهي أن يفترض هذا النموذج الذي لدينا فرضيات قوية وبخاصة تلك التي ترى بأن البنك المركزي والأعوان الخواص يرون بنفس النموذج للاقتصاد، وفي الحالة التي عندنا لهم نفس دالة العرض ولكن تبقى من المحتمل جدا أن يستعمل الأعوان الاقتصاديون نمودجا مخالفا لنموذج البنك المركزي: مما يطرح أيضا مسألة الشفافية في النموذج الاقتصادي، وفي هذا المعنى فإن توصيف النظرة المستقبلية لدالة العرض المجمعة يجب أن تكون تمثل مختلف سلوكيات تثبيت الأسعار (كما يظهر ذلك ميدانيا في منطقة اليورو) وسيكون موضوع دراستنا المستقبلية إن شاء الله يتمحور حول تقييم الأرباح الناجمة من شفافية المصارف المركزية في ظل وجود شك عن النموذج الحقيقي للاقتصاد وفي هذه الحالة يمكننا أن نفترض بأن البنك المركزي يعرف النموذج الحقيقي للاقتصاد، وأن القطاع الخاص وحده الذي يبقى في حالة تدريب أو تعلم، أو بالعكس فإننا نفترض بأن ليس الأعوان الاقتصاديين وحدهم الذين يتعلمون ولكن أيضا البنك المركزي يتدرب كذلك رفقتهم على النموذج الحقيقي للاقتصاد . في هذه الوضعية الأخيرة يبقى من الأهم أن ننظر كيف يتفاعل هذان التدريبان (تدرب القطاع الخاص وتدريب البنك المركزي) وكيف يؤثر أحدهما على الآخر.

الهوامش

1 - نذكر منها:

Blinder, A. (1999). Central Banking in Theory and Practice. MIT Press.
Bernanke, B. (2004b), 'Central bank talk and monetary policy', Remarks at the Japan Society corporate luncheon, New York, New York October 7 .

Bernanke, B. (2004a), 'Fedspeak', Remarks at the Meetings of the American Economic Association, San Diego, California, January 3 .

Kohn, D. (2005), 'Central bank communication', Remarks at the Annual Meeting of the American Economic Association, Philadelphia, Pennsylvania, January 9 .

2 - لمعرفة أنواع الشفافية يمكن الرجوع إلى الدراسات التالية:

Geraats, P. (2002), 'Central Bank Transparency', The Economic Journal 112(483), 532565-.

Hahn, V. (2002), 'Transparency in Monetary Policy : a

and credibility: Monetary policy with unobservable goals', International Economic Review 42(2), 36997. Jensen, H. (2002), 'Optimal degrees of transparency in monetary policymaking', Scandinavian Journal of Economics 104(3), 399422.

15 - Faust, J. & Svensson, L. E. O. (2001), 'Transparency and credibility: Monetary policy with unobservable goals', International Economic Review 42(2), 36997.

16 - Cukierman, A. & Meltzer, A. H. (1986), 'A theory of ambiguity, credibility, and inflation under discretion and asymmetric information', Econometrica 54(5), 10991128.

17 - نذكر منها :

Eijffinger, S. C. W., Hoeberichts, M. & Schaling, E. (2000), 'Why money talks and wealth whispers: Monetary uncertainty and mystique', Journal of Money, Credit and Banking 32(2), 21835.

Faust, J. & Svensson, L. E. O. (2001), 'Transparency and credibility: Monetary policy with unobservable goals', International Economic Review 42(2), 36997.

Jensen, H. (2002), 'Optimal degrees of transparency in monetary policymaking', Scandinavian Journal of Economics 104(3), 399422.

Geraats, P. M. (2006), The mystique of central bank speak, Revision of Cambridge Working Papers in Economics 0543, Faculty of Economics (DAE), University of Cambridge.

18 - بالإضافة إلى ذلك فإن مسألة معرفة إذا كان من واجب البنك المركزي أن يكشف على جزء متغير من تفضيلاته (صدمة تصيب التفضيلات) تبدو مسألة أساسية وهذا مما تؤكد الدراسة التالية:

Walsh, C. E. (2005), Optimal transparency under flexible inflation targeting, Mimeo.16

19 - في مثل هذه الحالة لا يستطيع البنك المركزي أن يتوقع بالتدقيق كيف يتصرف الأعوان الإقتصاديون أمام التغيرات الطارئة على سعر الفائدة الرئيسي. لأنه هو في حد ذاته غير متحقق من آليات إصدار للسياسة النقدية.

20 - هني محمد نبيل (2010) دراسة لعدم التوافق الزمني، التحليل، التعلم في شكل ألعاب ديناميكية لستاكبرغ، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن بوعلى الشلف ص 05-23

21 - Blinder, A. (1999), Central Banking in Theory and Practice, MIT Press.

22 - لا يستطيع البنك المركزي أن يلتزم مسبقا بسياسته، إذ تبقى هذه السياسة في حد ذاته تقديرية

23 - في الحالة التي يكون فيها المتغيرين يتبعان التوزيع الطبيعي، فإن التوقع الشرطي لـ إذا علمنا أن نتحصل عليها بواسطة

$$E(x|y) = E(x) + \frac{cov(x,y)}{v(y)} [y - E(y)]$$

24 - Hahn, V. (2006), 'The Transparency of Central Bank Preferences', Mimeo .

تنتقد كثيرا هذه الطريقة لنمذجة التفضيلات لأن الحالة تظهر أقل واقعية بأن نفترض بأن زيادة الشفافية تصاحبها بالضرورة تغيير في تفضيلات البنك المركزي.

6 - Eijffinger, S. C. W., Hoeberichts, M. & Schaling, E. (2000), 'Why money talks and wealth whispers: Monetary uncertainty and mystique', Journal of Money, Credit and Banking 32(2), 21835.

7 - يقترح كل من «Eijffinger» و«Hoeberichts» و«Schaling» هنا دالة هدف تخص المجتمع، ثم توصلوا إلى أنه من مصلحة البنك أن يظهر التعيم إذا كان المجتمع يرجح استقرار الإنتاج في دالة هدفه.

8 - Geraats, P. M. (2006), The mystique of central bank speak, Revision of Cambridge Working Papers in Economics 0543, Faculty of Economics (DAE), University of Cambridge.

9 - غير أن الدراسة التالية :

Svensson, L. E. O. (2002), The inflation forecast and the loss function, CEPR Discussion

Papers 3365, C.E.P.R. Discussion Papers.

تقتح ماييلي:

“Inflation-targeting central banks should specify explicit loss functions. Without putting a specific relative weight on output-gap stabilization relative to inflation stabilization, the objectives under inflation targeting remain somewhat nontransparent and invite misunderstanding. The MPCs should simply vote on the form of the loss function and the value of its parameters, and then make the result public”

10 - من أجل الإطلاع في مساهمة الألعاب الديناميكية في حل المشاكل الإقتصادية يمكن الرجوع للدراسة التالية:

هني محمد نبيل (2010) دراسة لعدم التوافق الزمني، التحليل، التعلم في شكل ألعاب ديناميكية لستاكبرغ، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن بوعلى الشلف ص 24-71

11 - هناك دراسات تكتفي بتحليل وصفي مجرد دون الأخذ بالإعتبار تعلم القطاع الخاص، ومنها الدراسة التالية:

Hahn, V. (2006), 'The Transparency of Central Bank Preferences', Mimeo .

و التي خرج بها الباحث بالنتيجة التالية:

« One might wonder whether our results would continue to hold in a dynamic setting, where the public would learn about the central bank's preferences over time, while observing the outcomes of monetary policy.”

12 - هناك عدة دراسات إهتمت بهذه الرؤية نذكر منها:

Artus, P. (2002), 'La transparence économique des banques centrales est-elle souhaitable?', Document de Recherche, Caisse des Dépôts et Consignations (200299-/MA).

13 - Geraats, P. (2005), 'Transparency and reputation: The publication of central bank forecasts', Topics in Macroeconomics 5(1), 12771277.

14 - Faust, J. & Svensson, L. E. O. (2001), 'Transparency