وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جـــــــــامعه كربلاء

كلية الادارة والاقتصاد

قسم العلوم المالية والمصرفية

الدراسات العليا / ماجستيـــر

المحاضـــــــرة الثـالثـــة :

MONETARY POLICY

مقدمة الى الدكتور (عباس الدعمي) من قبل الطالبة رواء عطا الله الموسوي .

18/ 3/ 2017م

1438هـ

اولا :العلاقة بين الميزانية العمومية وسعر الفائدة:

وضعت البنوك المركزية في ذهن فعالية عمليات السوق المفتوحة بمدها كأدوات للسياسة النقدية التكميلية. هذه هي أساسا الأدوات المالية، وذلك لأنها تنطوي على إصدار ديون البنوك المركزية المدعومة من التحويلات المالية.

وان آثار العمليات في سياق نموذج الاقتصاد الكلي من البنوك والمال، ونحن يمكن محاكاة ردود الميزانية العمومية الاحتياطي الفيدرالي لهذه الأزمة. على وجه التحديد، ندرس الدور الذي تلعبه احتياطات عن السندات ورأس المال مبادلات في استقرار الاقتصاد، فضلا عن تأثير التغيرات في تركيبة الميزانية العمومية للبنك المركزي. نجد أن هذه السياسات يمكن أن تعزز بشكل كبير من قدرة البنك المركزي على استقرار الاقتصاد. وذلك لأن العرض عمليات الميزانية العمومية (إزالتها) من السيولة للسوق المالي الذي هو باختصار خلاف ذلك (المدى) من السيولة، وبالتالي تسمح الفروق مالية أخرى لنقل أقل عنفا على مدى دورة للتعويض.

دفعت على الدخول الأزمة المالية والائتمانية ممارسات السياسة النقدية الحالية إلى أقصى حدودها، وخلق اهتمام كبير في تحديد إطار التشغيل بعد الأزمة المناسب للسياسة النقدية، وخاصة كان هناك نقاش بالتوازي مع النشطة حول الإطار التنظيمي للخدمات المصرفية التجارية. ما يمكن أن يطلق عليه في نهاية الأمر الجيل الأول ، ولأن سعر الفائدة على المدى القصير كافيا لتحقيق الاستقرار في الاقتصاد , . ولكن خلال هذه الأزمة وقد استخدمت العديد من أنواع عمليات السوق المفتوحة الموسعة في الجهود المبذولة لتؤثر على أسعار الفائدة على المدى الطويل وأسعار الأصول، بالنظر إلى أن أسعار الصرف على المدى القصير. وهكذا، في هذه الدراسة نسعى إلى معالجة مسألة السياسة النقدية ما بعد الأزمة من خلال النظر في دور عمليات الميزانية العمومية في نموذج الذي البنوك التجارية والإقراض وأقساط التمويل الخارجي تؤثر جميعا على صياغة مثلى للسياسة النقدية.

هناك دعم نظري قوي لهذه السياسة. قاعة (2002) يحدد نموذج الذي دفع الفائدة على الاحتياطيات يمكن أن تصبح أداة سياسية قادرة على السيطرة على مستوى الاسعار في عالم خال من الأموال، في حين شادها وكورادو (2011) تبين أن دفع فائدة على الاحتياطيات في سعر الفائدة يمكن توفر حافزا للوسطاء الماليين لتختلف مقتنياتها من الاحتياطيات دوريا، والذي بدوره يضعف التقلبات في قسط التمويل الخارجي ويساعد على استقرار الاقتصاد النقدي. إصدار هذه الاحتياطيات بديل قريب جدا على المدى القصير أذون الخزانة، وذلك لأن الفائدة التي تدفع هذه العمليات هي في الواقع عملية مبادلة الأصول السائلة للأصول غير سائلة.

يتمحور هذا القرار من القطاع المصرفي في مرحلتين. في القضية الأولى، يتم تحديد أسعار الفائدة، وبعد ذلك، وبالنظر إلى كوكبة من ينتشر، البنوك تقرر المستوى الأمثل من الاحتياطيات والأصول من أجل تعظيم العوائد المتوقعة. سعر الفائدة الاهتمام النظري R^tهو مجرد معيار المحددة الزمن الاسمية نواة التسعير، وبأسعار من الاستهلاك الحقيقي والتضخم. أساسا انها تتلخص في على بعد فترة زمنية واحدة فيشر المعادلة

$$R_t^T = E_t\left(\lambda_t - \lambda_{t+1}\right) + E_t\pi_{t+1}. \tag{16}$$

The interbank rate or policy rate is set by a standard feedback rule responding to inflation, π_t, and output, y_t, with parameters, ϕ_π and ϕ_y, respectively. Policy rates are smoothed by $1 > \rho > 0$.

$$R_t^{IB} = \rho R_{t-1}^{IB} + (1-\rho)\left(\phi_\pi \pi_t + \phi_y y_t\right). \tag{17}$$

To find the interbank rate R^L, we must equate the marginal product of loans per unit of labour $(1-\alpha)\frac{L_t}{m_t}$ to their marginal cost $\frac{W_t}{P_t^A}$, with loans defined by the relationship $L_t = D_t(1-tt_t) = \frac{c_t P_t^A}{V_t}(1-rr_t)$. Therefore, in log-linear form, the interest rate on loans, R_t^L, is greater than the policy rate by the extent of the external finance premium.

$$R_r^L = R_t^{IB} + \underbrace{\left[v_t + w_t + m_t rr_t - c_t\right]}_{EFP_t}. \tag{18}$$

إن عالوة التمويل الخارجي، EFP_t، هو التكلفة الحدية الحقيقية لإدارة القروض، وأنه آخذ في الازدياد بسرعة وV_t ، والأجور الحقيقية، w_tورصد العمل في القطاع المصرفي، ومتطلباتm_t ، والاحتياط، rr_t، وانخفاض في استهلاك ، c_tيشتق العائد على السندات الحكومية من خلال تعظيم فائدة الأسر فيما يتعلق حيازات سندات

$R_t^T - R_t^B = \left[\frac{\phi}{c_t\lambda_t} - 1\right]\Omega_t$. In its log-linear form it is the riskless rate, R_t^T, minus the liquidity service on bonds, which can be interpreted as a liquidity premium (LP):

$$R^B R_t^B = R^T R_t^T - \underbrace{\left[\left(\frac{\phi}{c\lambda} - 1\right)\Omega\Omega_t - \frac{\phi\Omega}{c\lambda}\left(c_t + \lambda_t\right)\right]}_{LP_t}, \tag{19}$$

حيث $(c_t + \lambda_t)$ يقيس هامشية فائدة بالنسبة إلى قيمة الاحتياطي الأسر من الأموال، في حين Ωt هي القيمة الحدية للضمانات. بل هو في الواقع هذه الهوامش الرئيسية - التكلفة الحدية الحقيقية إدارة القروض مقابل العائد خدمة السيولة - التي تحدد سلوك حيزات. في التعبير أعلاه، ϕ يدل على الوزن الاستهلاك في وظيفة الأداة المساعدة، في حين T λ هو القيمة ظل استهلاك، T C. سعر الفائدة على الودائع هو سعر الفائدة، IB T R، ناقص مصطلح في نسبة احتياطي الودائع:

$$R_t^D = R_t^{IB} - \frac{rr}{1-rr} rr_t . \qquad (20)$$

سوف تتأثر هذه الفوارق عن المعروض من احتياطيات أو سيولة في هذا النموذج، وبالتالي سوف تؤثر على مسار الناتجة من استهلاك.

ثانيا :علاقة ما بين الميزانية العمومية ونسبه الاحتياطيات القانوني :

تعمل السياسة النقدية من خلال التلاعب في أسعار الفائدة على المدى القصير كأداة سياسة، مما يؤثر على مستوى المقاصة السوق عالي القدرة الأموال، أو الاحتياطيات. ويبين القسم السابق أن هذا المعدل على المدى القصير كذلك آثار أخرى سعر الفائدة حيزات عبر علاوة التمويل الخارجي و / أو قسط السيولة، عن طريق تغيير مسار الطلب الخاص أو العام الكلي. في هذا القسم، نحن نحدد النهج المتبع في شادها وكورادو (2011) للنظر في الآثار المترتبة على تقديم حافز للبنوك التجارية لعقد الاحتياطيات، وذلك لتعكس هذه القضية من العوائد النسبية من الاحتفاظ بالاحتياطي أو إنتاج القروض ومسألة مخاوف السيولة

قد يقرر البنوك التجارية لتغيير مزيج من أصولها، والبنوك المركزية، من خلال عمليات الميزانية العمومية، قد تسمح لهم بذلك. شادها وكورادو (2011) اشتقاق تعبير بسيط عن مستوى المصرف التجاري والأمثل للاحتياطيات البنوك، في شكل الانحراف :

$$\hat{r}_t - \bar{r} = \frac{\hat{\tau}_t}{\hat{R}_t^T} + \frac{\hat{R}_t^{IB} - \hat{R}_t^L}{\hat{R}_t^T} . \qquad (21)$$

وبالتالي، بمعدل الربح الأمثل، نسبة الاحتياطي، $r_t\hat{}$ ، يتم تحديدها من قبل سعر الفائدة على القروض بين البنوك (العائد على الاحتياطيات) ناقص العائد على القروض المضمونة، $R\hat{}_t^L$ - $R\hat{}_t^{iB}$، تدرج من سعر الفائدة على القروض بدون ضمان عيني عقوبة، $R\hat{}_t^T$، إذا كانت احتياطيات مختلفة من الهدف، r^-، وعلى المدى يعكس تفضيل للاحتياطيات أو السيولة، T_t. مع تفضيل عالية بما فيه الكفاية للسيولة T_t ، وزيادة كميات من احتياطيات ستعقد. وهناك طريقة أخرى للتفكير في هذا التعبير هو أن الانحراف من متطلبات الاحتياطي من حالة مستقرة هو نسبة من تكلفة نقص السيولة لتكلفة الفرصة البديلة لعقد مزيد من الودائع. الآن دعونا نبحث في احتياطيات من حيث معدلات الفائدة في السوق. معين (18)، يمكننا إعادة كتابة (21) كما.

$$\begin{aligned} \hat{r}_t &= \frac{\hat{\tau}_t}{\hat{R}_t^L} + \frac{\hat{R}_t^{IB} - L\hat{R}_t^L}{\hat{R}_t^L} + \bar{r} \\ &= \frac{\hat{\tau}_t}{\hat{R}_t^{IB} + EFP_t} - \frac{EFP_t}{\hat{R}_t^{IB} + EFP_t} + \bar{r}, \end{aligned} \qquad (22)$$

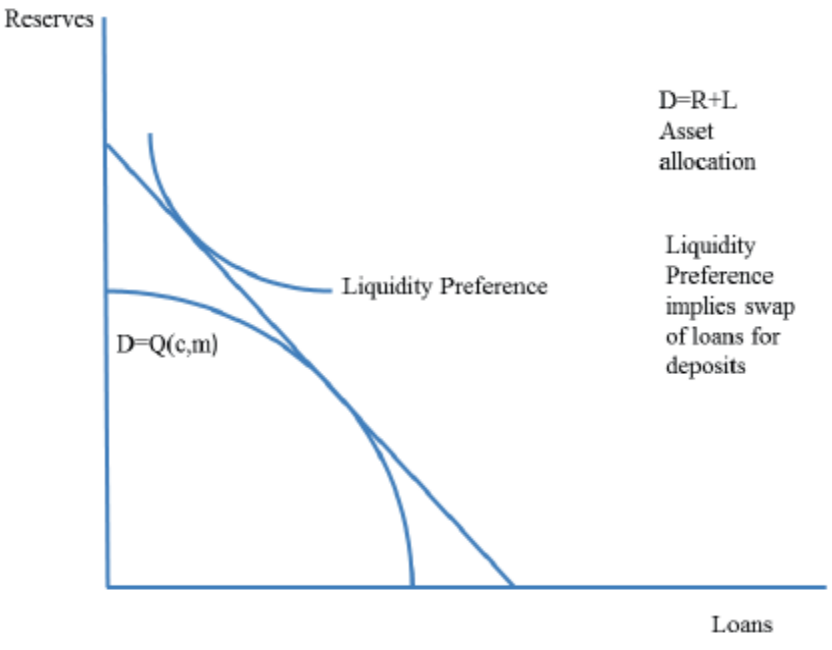
الذي يدخل في المفاضلة بين احتياطيات يجري نقلهم إلى أسفل (أعلى) من قبل أعلى (السفلي) قسط التمويل الخارجي، والحاجة إلى تعويض التغييرات في احتمال حدوث نقص السيولة. وسنعود إلى الآثار السياسية المترتبة على هذه النتيجة في النتيجة.

ويبين الشكل 3 أثر تفضيل السيولة للاحتياطيات في توزيع الأصول المصرفية عبر الاحتياطيات والقروض. بعد أن أنتجت كمية من القروض، تي D، بوصفها وظيفة من الضمانات ورصد المدخلات والبنوك تقع على خط عرضية بين وظيفة الإنتاج وخط التخصيص. إذا كان هناك تفضيل السيولة على السيولة، كما تقتضيه وسيط مالي التي تحول الإستحقاق، والتي تعكس في جملة أمور على المدى تفضيل السيولة، τt، البنك سيكون أفضل حالا إذا كانت يمكن توفيره الاحتياطيات الفائضة، وهذا سيتحقق عن طريق مبادلة قروض للاحتياطيات إلى بعض معدل التحول الذي يعكس أسعار الفائدة النسبية على النشاطين.

سيتم تخصيص إزاء الاحتياطيات لكل وحدة من القروض وزيادة احتياطيات والنسبية في الحصول على القروض ترتفع، وبالتالي لذلك فإن نسبة احتياطي الودائع. وبالمثل، إذا كان معدل العائد على الاحتياطيات يقع، فإن معدل توزيع لاحتياطيات ستسقط، وبالتالي فإن نسبة احتياطي الودائع سوف تنخفض. وعلى سبيل المقارنة، الشكل 4 قطع نسبة من سلوك احتياطيات النسبية في الحصول على القروض لنسبة ثابتة احتياطي الودائع (الأسود خط منقط) والتغيرات الناجمة عن التغيرات في العائد على الاحتياطيات وحدها (خط أحمر). ويوضح الآلية الأساسية هنا، ولكن ما نجده في النموذج سوف ينتج عن هذا التفاعل من كل من سعر الفائدة على القروض وأسعار الفائدة (التي تدفع على الاحتياطيات)، وكذلك الحركة في دالة الإنتاج القرض، وذلك ننتقل إلى من معايرة النموذج.

Figure 3

Production of loans and liquidity preference of banks



L

ثالثا :العلاقه بين الميزانيه وعمليات السوق المفتوحه.

في الممارسة العملية، وتنفذ التغييرات في مستوى الاحتياطيات عن طريق عمليات السوق المفتوحة. يشتري البنك المركزي (تبيع) الأصول من القطاع الخاص في مقابل زيادة (نقص) مستوى الاحتياطيات. سياسات التخفيف الكمي الأخيرة هي من الناحية النظرية مجرد امتدادات لهذه العمليات، واختلاف فقط في حجمها لم يسبق له مثيل.

من أجل نموذج واقعي OMOs، يجب علينا زيادة الإطار الاحتياطي الذاتية الأصلي لمراعاة هذه المبادلة من احتياطيات الأصول. الاحتياطيات، والتي هي مسؤولية البنك المركزي فقط، يجب أن تكون مدعومة الاصول قيمتها على حد سواء. في البداية، ونحن نفترض السندات الحكومية الوحيدة في البنك المركزي تمتلك، يتم إصلاح العرض الكلي منها إلا إذا صدمت خارجيا. وهذا يعني أنه من أجل زيادة مستوى الاحتياطيات، يجب على البنك المركزي شراء السندات من القطاع الخاص، وزيادة نسبة من إجمالي السندات التي تملكها، وخفض كمية المعقودة من قبل القطاع الخاص.

نحدد اجمالي الحيازات السندات كمجموع القطاع الخاص والوسط الحيازات سندات البنك:

$$b_t = b_t^{CB} + b_t^P \quad (23)$$

ودور البنك المركزي السندات الحيازات يجب أن يساوي الاحتياطي، ونحن يمكن أن تكون بديلا وإعادة ترتيب لإعطاء العلاقة السجل الخطية:

$$b_t^P \hat{b}_t^P = b_t \hat{b}_t - r_t \hat{r}_t \quad (24)$$

Activ

ونضيف إلى نظامنا من المعادلات. هذا هو b^bمتغير التي تم تحديدها مؤخرا والذي يحدد مقدار الضمان أن الأسر التي تملك المتاحة، لذلك نحن استبدالها ل بb في المعادلات لتوفير القروض والقيمة الحدية للإقراض المضمون.

أحد البدائل هو مبادلة نوع آخر من الأصول في اقتصادنا، ورأس المال. وهذا هو أقل سيولة وأقل كفاءة كضمان، ولكن يمكن شراؤها من قبل البنك المركزي في مقابل احتياطيات جديدة في بنفس الطريقة السندات. لهذه العملية، ونحن نقدم معادلة تحديد مجموع الموجودات الرأسمالية بوصفها وظيفة من صدمة خارجية، في نفس الطريقة كما فعلنا للحيازات السندات. يمكن للبنك المركزي الآن عقد اجتماعين الأصول على ميزانيتها العمومية، لذلك نحن نحمل مستوى السندات ثابتة، كما كان من قبل، وتعيين القيمة حالة مستقرة رأس المال لدى البنك المركزي عند مستوى الصفر. من خلال تحديد الحيازات رأس المال من القطاع الخاص في شكل سجل الخطية كما:

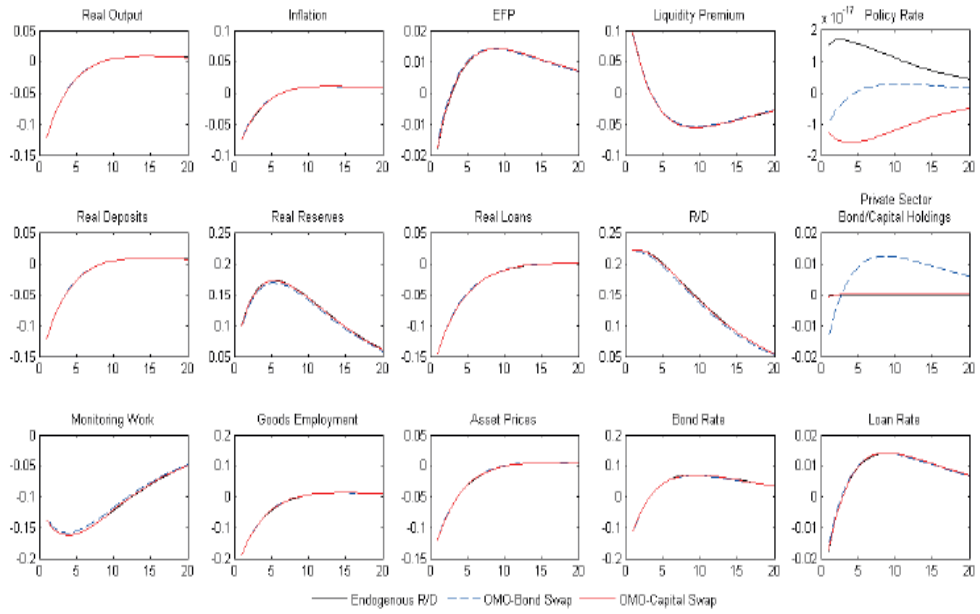
$$k^p \hat{k}_t^p = b\hat{b}_t - r\hat{r}_t \quad (25)$$

ما هو النموذج الحالة حيث يشتري البنك المركزي وتبيع الأصول غير السائلة / رأس المال في مقابل احتياطيات.

في الشكل (6) يمكننا أن نرى كيف تنتشر صدمة الضمانات السلبية في وجود كل نوع من OMO عندما يتم تقييد معدل الفائدة الاسمية على المدى القصير. ويبدو أن هذا النوع من الأصول التبادل لديه تأثير ضئيل جدا على المسار الذي اتخذه المتغيرات الرئيسية أو على الآلية التي من خلالها تعمل السياسات المتخذة. هذا لا يشكل أي مشكلة عميقة في حد ذاته، باعتباره واحدا من الدوافع الأساسية لصنع هذه التعديلات لهذا النموذج هو للتأكد من أن النموذج الذي السياسة يمكن أن تكون ذات صلة بأكبر قدر ممكن من السلوك العملي لسياسات العالم الحقيقي. ولكن خلال تحليل رفاهيتنا في القسم التالي ونحن نرى أن هناك اختلافات بين الآثار المترتبة على أساليب OMOs المختلفة. هذا يشير إلى وجود القناة التي OMOs مثل تلك التي تقوم بها البنوك المركزية بعد الأزمة يمكن أن يكون وسيلة فعالة وعملية لتحقيق الاستقرار في الاقتصاد، وحتى في حالة عدم وجود سياسة سعر الفائدة النشطة.

Figure 6

Response to negative 1 standard deviation shock to the value of collateral under different styles of OMO with a constrained short-term nominal interest rate



شكل 6(استجابة السلبية 1 صدمة الانحراف المعياري لقيمة الضمان تحت أنماط مختلفة من OMO مع معدل الفائدة الاسمي على المدى القصير مقيدة.)

(Reserves, liquidity and money: an assessment of balance sheet policies: Jagjit S Chadha , Luisa Corrado , and Jack Meaning :)

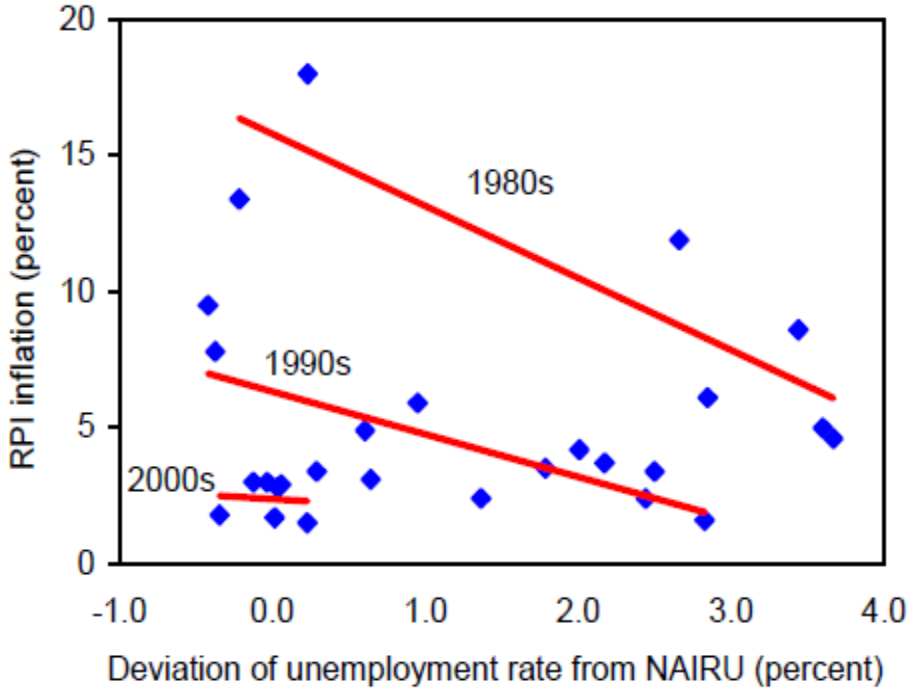
رابعـــا :منحنى السياسة النقدية :

منحنى فيليبس والسياسة النقدية :

وتستند الحجة على أن العولمة قد يؤدي إلى استواء منحنى فيليبس على ثلاث ملاحظات. أولا، بسبب زيادة المنافسة من الخارج، الشركات لديها أقل مجالا لرفع الأسعار عندما يرتفع الطلب. ثانيا، جعلت زيادة تدفقات التجارة والاستثمار أسعار السلع أقل حساسية للضغوط الطلب المحلي. في الواقع، لقد تحملت التضخم في أسعار البضائع العلاقة صغيرة جدا لتقديرات ضغوط الطلب في المملكة المتحدة ,على مدى العقد الماضي، في حين أن التضخم في أسعار الخدمات قد تنبأ بشكل جيد من قبل ضغوط الطلب المحلي. وقد زاد الثالث، انتقال الأيدي العاملة (سواء الفعلية والظاهرية) أيضا في السنوات الأخيرة. وهذا يمكن أن يؤدي إلى مزيد من استواء منحنى فيليبس إذا نتج عنه انخفاض حساسية الأجور قطاع الخدمات والأسعار إلى التحولات الطلب المحلي. العمال قد لا يضغطون من أجل رفع الأجور عندما يضيق سوق العمل المحلي خوفا من أن وظائفهم قد تتخذها العمالة الأجنبية, شرح مكملة للاستواء هو أن السياسة النقدية الجيدة ساعدت توقعات التضخم لارتساء (اكستون ونديايي، 2002). وذلك ربما لعبت دورا في السنوات الأولى بعد إدخال استهداف التضخم في المملكة المتحدة. صندوق النقد الدولي (2006) يرى أن العولمة يمكن أن تكون مسؤولة عن أكثر من نصف هذا الانخفاض في حساسية الأسعار إلى الناتج المحلي، في حين تحسنت مصداقية السياسة النقدية وانخفاض حساب البيئة التضخم للفترة المتبقية. وسوف تركز هذه الورقة على الآثار المترتبة على تفسير المتعلقة العولمة التي من المرجح أن تكون أكثر أهمية في المرحلة الحالية وفي المستقبل,

ما هي الآثار المترتبة على انخفاض حساسية للتضخم للمطالبة الصدمات للسياسة النقدية؟ من ناحية، فإنه يجعل وظيفة محافظي البنوك المركزية أسهل، لأنها تحتاج إلى قلق أقل عن الاختلالات المؤقتة بين العرض والطلب. من ناحية أخرى، والاستجابة للصدمات التضخم يصبح أكثر صعوبة - يتعين على البنوك المركزية للتحرك أسعار الفائدة والطلب الكلي أكثر للتعويض عن الصدمة وخفض التضخم إلى المستهدفة. وبالتالي، فإنه هو سؤال مفتوح مدى وكيفية استجابة البنك المركزي للصدمات المفترض أن يتم تغيير.

Figure 1. Flattening of the Phillips Curve



وصـــف للنموذج :

وأجري التحليل باستخدام نموذج الكينزية الجديدة اقتصاد مفتوح الاقتصاد الكلي مع التوقعات العقلانية. معادلات سلوكية الأساسية في المملكة المتحدة هي معادلة فجوة الناتج IS) منحنى)، معادلة التضخم (تضاف توقعات فيليبس منحنى)، علاقة سعر الصرف، وظيفة استجابة السياسة النقدية (وصناع القرار على الاستجابة لانحراف المتوقع للتضخم من استهداف وإلى فجوة الناتج)

$$ygap_t = \beta_1 \cdot ygap_{t-1} + \beta_2 \cdot ygap_{t+1} + \beta_3 \cdot rrgap_{t-1} + \beta_4 \cdot zgap_{t-1} + \beta_5 \cdot ygap_t^* + \varepsilon_t^{ygap} \qquad (1)$$

$$\pi_t = \delta_1 \cdot \pi_{t+4}^4 + (1-\delta_1) \cdot \pi_{t-1}^4 + \delta_2 \cdot ygap_{t-1} + \delta_3 \cdot \Delta z_t + \varepsilon_t^{\pi}, \qquad (2)$$

$$z_t = \phi \cdot z_{t+1} + (1-\phi) \cdot z_{t-1} + (rr_t - rr_t^*)/4 + \varepsilon_t^z / 4, \qquad (3)$$

$$rs_t = \gamma_1 \cdot rs_{t-1} + (1-\gamma_1) \cdot [rr_eq_t + \pi_t^4 + \alpha_1 \cdot (\pi_{t+4}^4 - \pi^T) + \alpha_2 \cdot ygap_t] + \varepsilon_t^{rs}, \qquad (4)$$

حيث يدل على الفجوة Y إلى فجوة الناتج، RS هو معدل الفائدة الاسمي، RR هو معدل الفائدة الحقيقي و Z هو سعر الصرف الحقيقي، فجوة RR هي الفجوة بين سعر الفائدة الحقيقي وقيمة توازنها و Z الفجوة الفجوة بين مؤشر سعر الصرف الحقيقي وقيمة توازنها، الفجوة Y * هو

فجوة الناتج الأجنبية، π هو المعدل السنوي الفصلي(الربع السنوي) للتضخم مؤشر أسعار المستهلك، π^4هو المتوسط المتحرك أربعة ربع π، π^Tهو المعدل المستهدف للتضخم.

يتم التعامل مع U.K. كاقتصاد صغير مفتوح مع القطاع الأجنبي ويحتوي على المتوسط المرجح لمنطقة اليورو والولايات المتحدة. يوصف القطاع الأجنبي من خلال معادلات للفجوة الناتج، والتضخم، ودالة رد فعل السياسة النقدية مماثلة لتلك المعادلات أعلاه. انظر الملحق الأول للحصول على وصف كامل للنموذج، بما في ذلك مختلف الهويات. في حين أن النموذج هو بسيط نسبيا، لطالما كانت العمود الفقري لتحليل السياسة النقدية. انه يجسد بشكل فعال القنوات الرئيسية لانتقال السياسة النقدية، ولها فضائل الوضوح وقابلية الإستطراق

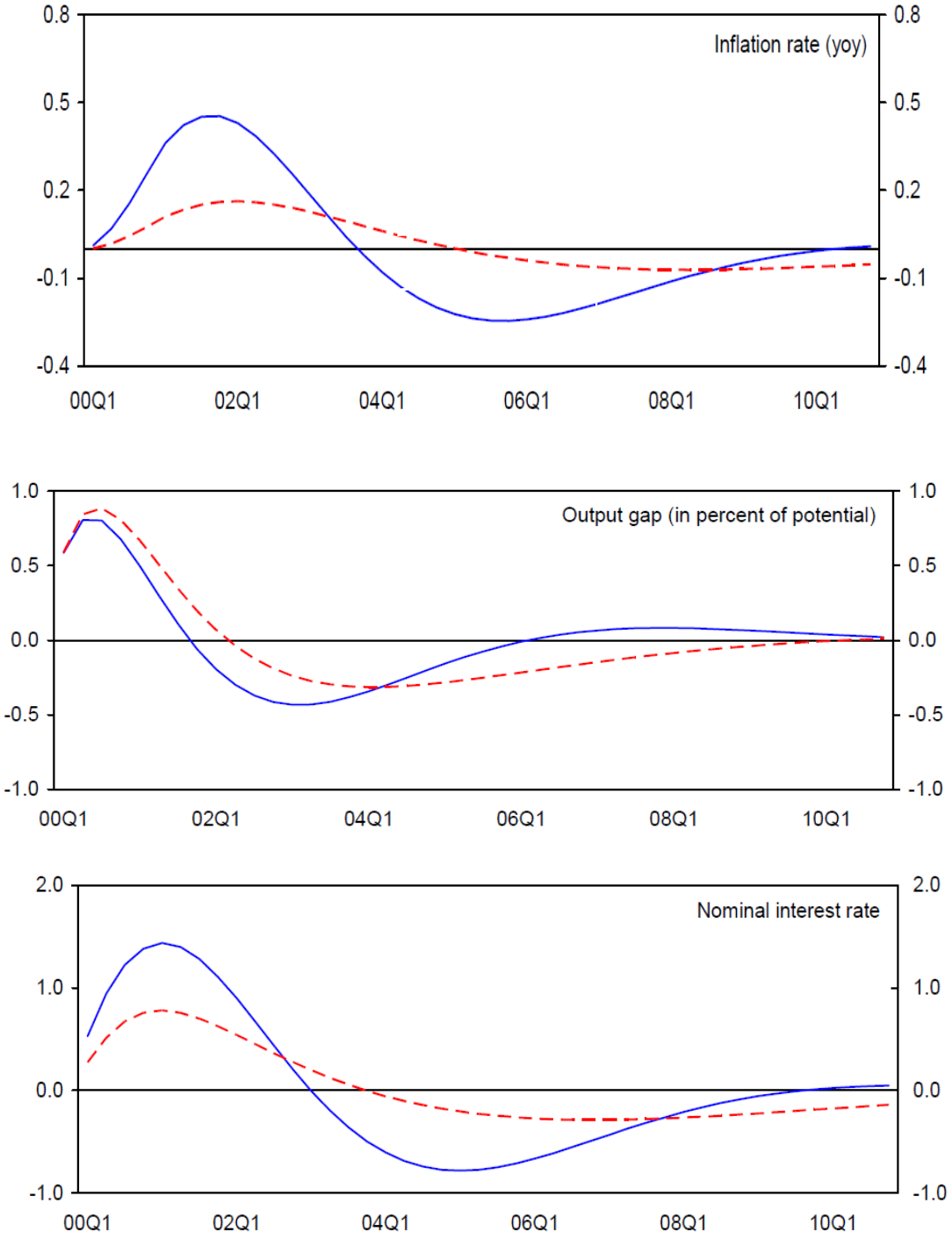
وتقدر قيم المعامل نماذج "من UK بيانات ربع سنوية (خلال الفترة 1993-2005)، وذلك باستخدام نهج بييز(Bayesian). يبدأ نهج بايزي (Bayesian) مع التوزيعات السابقة للمعاملات النموذج، والتي يتم بعد ذلك إلى جانب البيانات باستخدام دالة احتمال لتقدير توزيعات الخلفي للمعاملات. بدءا من التوزيعات السابقة يجعل خوارزمية التحسين غير الخطية للغاية إلى حد كبير أكثر استقرارا، مما يجعله أمكن تطبيق هذه التقنية عندما الفترات عينة قصيرة.
وبالإضافة إلى ذلك، فإن الإجراء تقدير كما يسمح للأخطاء القياس في البيانات هذه الأخطاء يتم حذف في المحاكاة العشوائية.

وتفترض هذه التحليلات التوقعات العقلانية جميع وكلاء يعرفون نموذج حقيقي، ترى بشكل صحيح الصدمات الفترة الحالية، وتفترض أن جميع الصدمات في المستقبل سوف يكون صفرا. عندما لا يكون هناك شك حول معالم النموذج، فإن التوقعات النماذج ثابت من المتغيرات الذاتية تتحول إلى أن تكون صحيحة في غياب مزيد من الصدمات.

للنظر في الآثار المترتبة على التغير في حساسية التضخم لضغوط الطلب المحلي، ويعمل نسختين من نموذج. النسخة الأولى يستخدم معاملات المعادلة المقدرة (معامل على فجوة الناتج في منحنى فيليبس 0.3). في صيغة بديلة، يتم تقليل معامل على فجوة الناتج في منحنى فيليبس إلى 0.15 (مما يعني استجابة أصغر من التضخم إلى فجوة الناتج).

تعديل ديناميكية المتغيرات الكلية الرئيسية تختلف كثيرا تحت النموذجين. ويفترض أن دالة تفاعل السياسة النقدية أن تكون هي نفسها، استنادا إلى معايير المقدر تجريبيا. صدمات الطلب لها تأثير أقل بكثير على التضخم تحت منحنى فيليبس شقة (الشكل 2). لذلك، لا بد أسعار الفائدة لتحريك القليل جدا. الاستجابة السياسية ضعيفة تجعل صدمة الطلب أكثر ثباتا (الزيادات تقلبات فجوة الناتج). صدمات التضخم يسبب المزيد من التقلبات في كل من التضخم والناتج، منذ

Figure 2. Impulse Responses to a Demand Shock
(percentage points deviation from baseline)

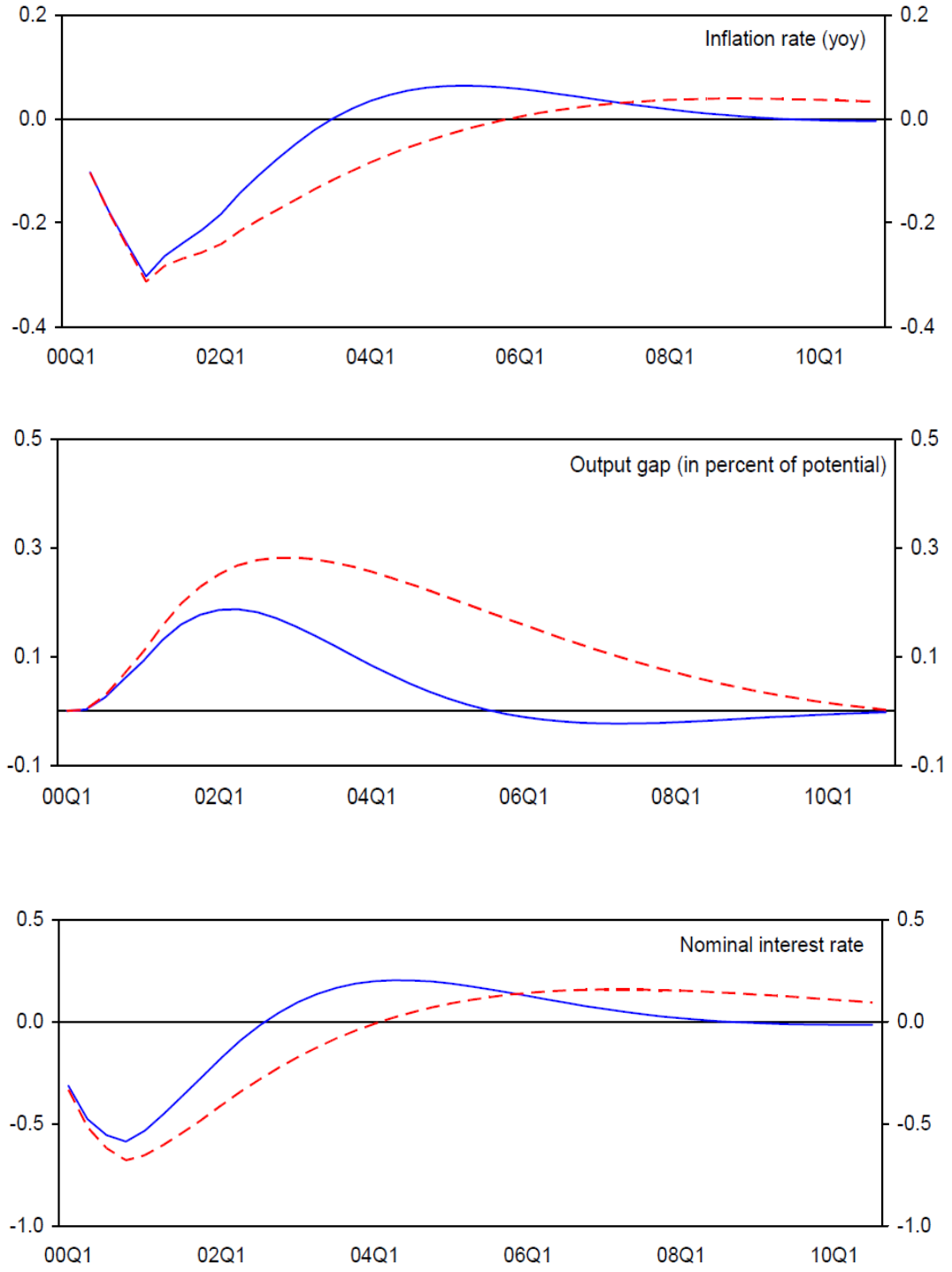


The solid line shows the impulse responses to a demand shock under a steeper Phillips curve, while the dashed line shows the adjustment under a flatter Phillips curve (for the same interest rate response function).

(يظهر الخط المتصل في الاستجابة لردة الفعل لصدمة الطلب تحت منحنى فيليبس أكثر حدة، في حين يظهر خط متقطع على التكيف في ظل تملق منحنى فيليبس (لوظيفة استجابة نفس سعر الفائدة)

الشكل 3. الردود الاندفاع إلى صدمة التضخم (نقطة مئوية الانحراف عن خط الأساس)

Figure 3. Impulse Responses to an Inflation Shock
(percentage points deviation from baseline)



The solid line shows the impulse responses to a demand shock for a steeper Phillips curve, while the dashed line shows the adjustment under a flatter Phillips curve (for the same interest rate response function).

(يظهر الخط المتصل في الاستجابة لردة الفعل لصدمة الطلب على منحنى فيليبس أكثر حدة، في حين يظهر خط متقطع على التكيف في ظل تملق منحنى فيليبس (لنفس الوظيفة استجابة معدل الفائدة).

تأثير هذه الصدمات يتطلب حركة أكثر عدوانية من أسعار الفائدة والطلب المحلي (الشكل 3).

(Flattening of the Phillips Curve: Implications for Monetary Policy: Dora Iakova:2007 p3-7)

خامســـا :تأثير المضاعف النقدي على الاحتياطيات المصرفية:

ينفذ مجلس الاحتياطي الاتحادي مجموعة من التدابير السياسة النقدية غير التقليدية لمكافحة أزمة مالية حادة وأدى الركود الاقتصادي العميق في زيادة كبيرة جدا في مستوى أرصدة الاحتياطي في النظام المصرفي الأمريكي. ونتيجة لذلك، كان هناك اهتمام متجدد في انتقال السياسة النقدية من الاحتياطات إلى بقية قطاعات الاقتصاد. منذ 1980s، وقد نوقشت آليتين نقل واسعة: و"، سعر الفائدة" أو "قناة المال" في أسعار الفائدة التي ضبط لإزالة الأسواق وتأثيرسلوك الاقتراض والإقراض. و "قناة الائتمان"، والذي كمية بقدر ثمن الأموال المتاحة للإقراض تنقل السياسة النقدية للاقتصاد. مضاعف المال وقناة الإقراض المصرفي يعني دورا هاما للمال في آلية انتقال. في العقدين الماضيين إلا أن النماذج الكينزية الجديدة المستخدمة لتحليل سياسات الاقتصاد الكلي واستبعاد المال. أما الاستثناءات في هذا النوع من النماذج هي تلك التي يتم إلحاق معادلة الطلب على النقود، وتماما يتم تحديد كمية من المال التطور الطبيعي مع عدم وجود ردود فعل لمتغيرات حقيقية. هذا التهميش الشديد من المال ليست عالمية، ولكن. بعض الباحثين على سبيل المثال، بحفر، Haslag، وجونز (2007)، ليبير وروش (2003)، ايرلندا (2004)، ميلتزر (2001) وأكثر تجدر الإشارة إلى أن البنك المركزي الأوروبي، ولكن الوزن خطيرا على دور المال في تحليل الاقتصاد الكلي والسياسة. في الواقع، في غيرها من الكتب المتطرفة، العديد من الاقتصاد وبعض البحوث الأكاديمية، مثل فريمان وكيدلاند (2000) أو الماس وراجان (2006) لا تزال تشير إلى مضاعف النقود بمعناها الضيق جدا وتمنحها دورا الرئيسي في نقل النقدية سياسات.

الارتفاع الأخير في أرصدة الاحتياطي يشير إلى وجود حاجة لإعادة تقييم الارتباط من الاحتياطيات إلى المال والإقراض المصرفي. نحن نرى أن الهيكل المؤسسي في الولايات المتحدة والأدلة التجريبية على أساس البيانات منذ عام 1990 على حد سواء تشير بقوة إلى أن آلية انتقال لا يعمل من خلال نموذج المضاعف النقدي القياسي من الاحتياطيات لقروض المال والبنك. في حالة عدم وجود مضاعف، عمليات السوق المفتوحة، والتي ببساطة تغيير الأرصدة الاحتياطية، لا تؤثر بشكل مباشر على الإقراض السلوك على المستوى الكلي.

بعبارة أخرى، إذا كانت كمية الاحتياطيات هي ذات الصلة لنقل السياسة النقدية، لا بد من إيجاد آلية مختلفة. والحجة ضد مضاعف الأموال ليست جديدة. على سبيل المثال، برنانكي وبليندر (1988) وكاشياب وشتاين (1995) ملاحظة أن القناة الإقراض المصرفي ليست المنطوق إذا

كانت البنوك الحصول على مصادر التمويل الخارجية. الزائدة الدوديةيوضح هذه العلاقات مع نموذج بسيط. تقدم هذه الورقة أدلة المؤسسي والتجريبية أن المضاعف النقدي وما يرتبط بها من قناة الإقراض المصرفي الضيق ليست ذات صلة لتحليل الولايات المتحدة.

مضاعف النقد :حقيقه ام خيال:

المضاعف النقود أبسط وصفها في الكتب وصلات الودائع إحتياطي لاحتياطيات البنك وفقا للمعادلة (1):

$$\Delta D = \frac{1}{r}\Delta R \qquad (1)$$

حيث يشير ΔR للتغيرات في إجمالي الاحتياطيات، ΔD يشير إلى تغييرات في ودائع إحتياطي، r هي نسبة الاحتياطي الإلزامي، و1 /R هو مضاعف بسيط. عمليات الشراء السوق المفتوحة تزيد من كمية الاحتياطيات، لأن المحاسبة الاحتياطي كسور، يمكن للبنوك تقرض أموال إضافية، وزيادة الإقراض اضافية على حد سواء الإقراض وتوفير المال ليتم إنشاء القروض ودائع الطلب. زيادة المال عن طريق 1 / R وزيادة الإقراض من قبل (1-ص) / R. هذه القصة هي متماثلة، أعمال السياسة الانكماشية حتى في أدق الاتجاه المعاكس.

الجزء العلوي في الشكل 1 المؤامرات المضاعف البسيط النظري، 1 R (أشرطة سوداء) ضد مضاعف الفعلي التي تنطوي عليها البيانات، ΔR / ΔD (خطوط رمادية)، حيث يتم قياس الودائع ودائع إحتياطي مع بيانات من عام 1990 إلى عام 2008. ومستمر مطلوب نسبة الاحتياطي منذ عام 1992 يؤدي إلى مضاعفة النظري المستمر بعد ذلك العام. نسبة الفعلية للتغيرات في إجمالي الاحتياطيات إلى الودائع إحتياطي، في المقابل، كان متقلبا إلى حد ما في تلك الفترة وبشكل عام أكبر من مضاعف بسيط.

خلال الأزمة المالية، وكان الاختلاف أكبر. أرصدة الاحتياطيات زادت في الآونة الأخيرة بشكل كبير، والذهاب من نحو 15 مليار $ في يوليو 2007 إلى أكثر من 788000000000 $ في ديسمبر كانون الاول عام 2008. وعلى الرغم من هذه الزيادة من قبل عامل من 50، أي زيادة مماثلة في أي مقياس النقود، على النحو الذي اقترحه المضاعف، ويمكن الاطلاع لذلك، في حين أن المضاعف الفعلي حوالي ضعف المضاعف النظري في عام 2003، كان على وشك TH50/1 من المضاعف النظري في عام 2008. وبالنظر إلى تدابير أخرى من المال، وتضاعفت القاعدة النقدية، وأضيق تعريف المال، وخلال تلك الفترة في حين M2 بنسبة٪ فقط ½8.

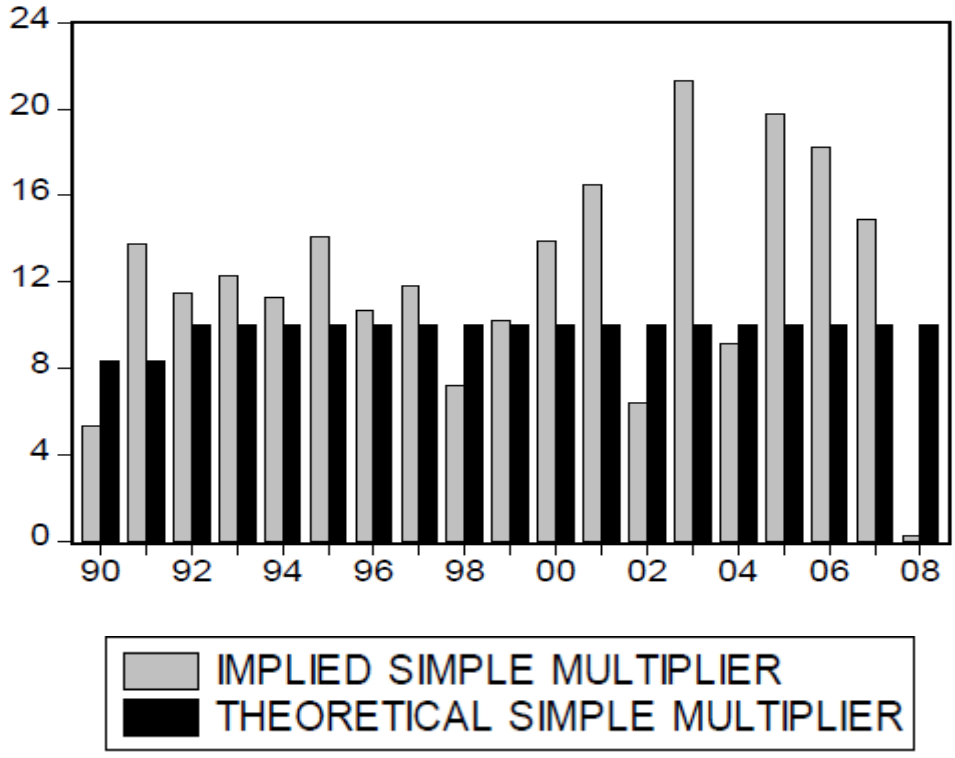
وتشير الأدلة التجريبية عادية بعيدا عن مضاعف النقود القياسية وبعيدا عن القصة حيث السياسة النقدية لها تأثير مباشر على المجاميع النقدية على نطاق أوسع. أما التفسير يكمن في الهيكل المؤسسي في الولايات المتحدة، وخاصة بعد عام 1990. أولا، ليس هناك صلة مباشرة بين

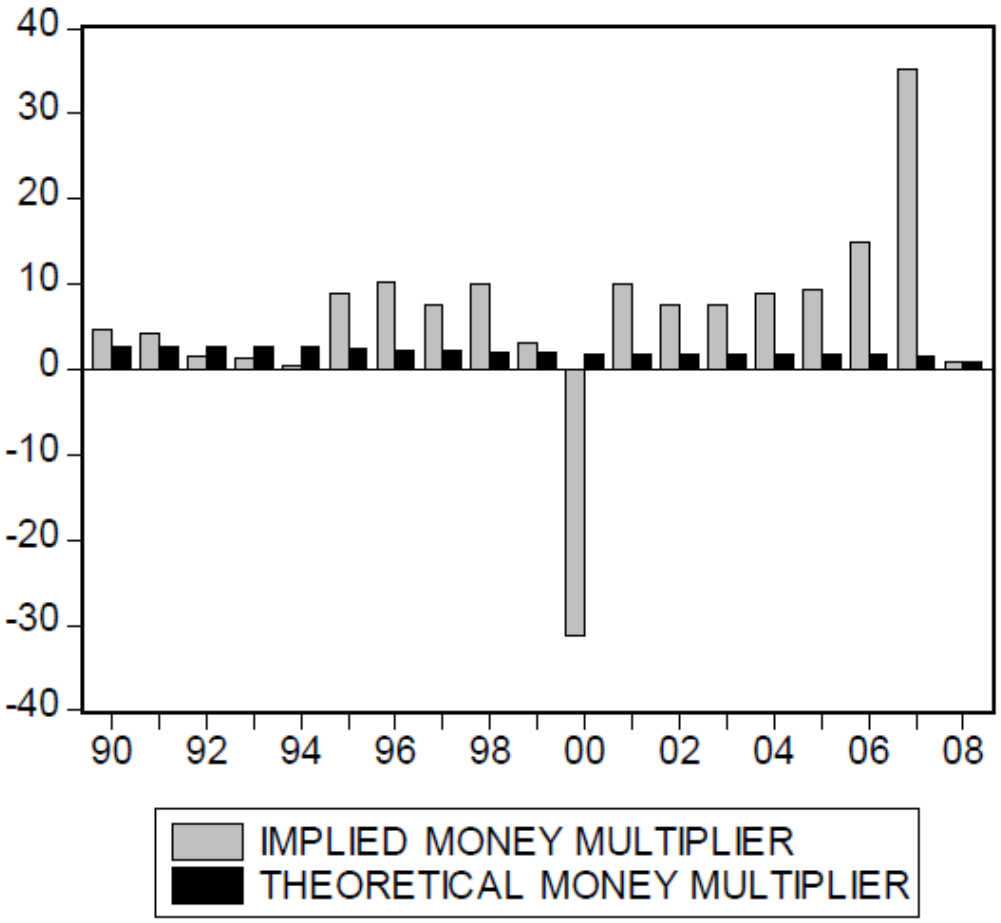
الاحتياطيات والأموال كما يعرف بأنه M2. بعد التغيير في نسب الاحتياطي الإلزامي في أوائل s1990، يتم تقييم متطلبات الاحتياطي على فقط حوالي عشر M2.

ثانيا، ليس هناك صلة مباشرة بين المال الذي يعرف بأنه M2 والإقراض المصرفي. البنوك لديها إمكانية الوصول إلى التمويل غير الودائع (وهذه الالتزامات أيضا لن يكون إحتياطي)، وبالتالي فإن قناة الإقراض المصرفي الضيقة ينهار من الناحية النظرية. والجدير بالذكر أن الودائع لأجل كبيرة والمسؤولية أن البنوك قادرة على إدارة أكثر مباشرة لتمويل القروض، ليست إحتياطي وغير المدرجة في M2. قدرة البنوك على إصدار المطلوبات تمكن زيادة كبيرة في فترة ما بعد عام 1990، في أعقاب التطورات وزيادة السيولة في الأسواق لديون البنوك.

وعلاوة على ذلك أن إزالة سقف سعر الفائدة من خلال تنظيم Q تحسنت بشكل ملحوظ في قدرة البنوك على توليد المطلوبات غير إحتياطي من خلال تقديم أسعار تنافسية على الودائع الكبيرة. بالإضافة إلى ذلك، تمثل سوق النقود صناديق الاستثمار لمدة خمس M2، ولكنها ليست على الميزانيات العمومية للبنوك، وبالتالي فإنها لا يمكن أن تستخدم لتمويل الإقراض. هذه الحقائق تدل على أن الربط المحكم اقترحه المضاعف بين الاحتياطيات والنقود والإقراض المصرفي لا وجود لها.

وأخيرا، فإن الصلة المفترضة في صيغة المضاعف النقدي بين خلق القروض وخلق الودائع تحت الطلب هو مشكوك فيه. وفقا لنظرية المضاعف القياسية، ويرتبط زيادة في الإقراض المصرفي مع زيادة في الودائع تحت الطلب. لا تعكس البيانات كما هو مبين أدناه أي صلة من هذا القبيل.





الشكل 1: التناقض بين النظرية والمضاعف الفعلي.

(Money, Reserves, and the Transmission of Monetary Policy: Does the Money Multiplier Exist? : Seth B. Carpenter and Selva Demiralp

2010-41:P 7-11)

سادسا :قياس سعر الفائدة:

النظرية الاقتصادية تعني أن المعدل الطبيعي للفائدة يختلف مع مرور الوقت في استجابة للتحولات في تفضيلات والتكنولوجيا. العلاقة بين r^*والأسس ويتضح أكثر وضوحا في سياق نموذج النمو الأمثل القياسية. شرط الحد الأمثل لتوفير ينتج وهي حالة نمو متوازنة المتعلقة سعر الفائدة الحقيقي، R، إلى المعاملات تفضيل والتكنولوجيا:

$$r = \frac{1}{\sigma} q + n + \theta, \qquad (1)$$

أين σ يدل على مرونة الزمن للاستبدال في الاستهلاك، N هو معدل النمو السكاني، Q هو معدل العمالة زيادة التغير التكنولوجي، و θهو معدل تفضيل الوقت. هذا الاكتشاف أن سعر الفائدة الحقيقي يرتبط بشكل إيجابي على معدلات نمو الاتجاه والوقت تفضيل، وعقد العوامل الأخرى ثابتة، يحمل في مجموعة واسعة ومجموعة متنوعة من النماذج.

في ضوء الأدلة المتوفرة من تحولات كبيرة في معدل نمو الاتجاه في الولايات المتحدة ودول أخرى على مدى العقود العديدة الماضية (راجع ماديسون (1995)، Oliner وسيشل (2000)، روبرتس (2001))، وافتراض وجود ظهور المعدل الطبيعي ثابت من الفائدة لا يحتمل. وعلاوة على ذلك، والتغيرات في عوامل أخرى مثل العوامل سياسة SCAL قد تحدث تغييرات مستمرة في المعدل الطبيعي للفائدة مع مرور الوقت.

ويرتبط لدينا التعريف من المعدل الطبيعي بشكل وثيق لوصف Wicksell : هناك نسبة معينة من الفائدة على القروض التي محايدة فيما يتعلق أسعار السلع الأساسية، ويميل لا إلى زيادة ولا أقل منهم.

كما لوحظ، ونحن نطبق كلمان تصفية لتقدير المعدل الطبيعي للفائدة، ومستوى الناتج المحتمل، ومعدل نمو اتجاهه. ومن البدائل لاستخدام أحادي المتغير طريقة السلاسل الزمنية لتقدير r^* ومع ذلك، فإن مثل هذا الأسلوب يمثل إشكالية لأنها لا تتحكم لفترات طويلة من ارتفاع وانخفاض التضخم في الولايات المتحدة خلال العقود القليلة الماضية.

على وجه الخصوص، بالنظر إلى أن المعدل الطبيعي للفائدة والمتعلقة بالاستقرار التضخم في الأمد المتوسط، من المرجح أن نقلل r^*مثل هذه الأساليب احادي المتغير خلال s1960 و s1970 عندما كان التضخم في الارتفاع، والمبالغة ذلك خلال حلقة تضخم في أوائل s1980 و في s1990. لهذا السبب، فإننا نقدر المعدل الطبيعي ضمن نموذج يتكون من التضخم، خرج، ومعدلات الفائدة الحقيقية.

الاقتصاد القياسي من r^*ويتحقق عن طريق تحديد بسيطة انخفاض شكل المعادلة المتعلقة فجوة الناتج (النسبة في المئة من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي من الناتج المحتمل) إلى التخلف الخاصة والمتوسط المتحرك للفجوة سعر الفائدة على الأموال الحقيقية تخلفت (وان الاختلاف بين سعر الفائدة على الأموال الحقيقيr^*)، والخطأ غير مترابطة تسلسلي بشكل خاص افترضنا أن:

$$\tilde{y}_t = A_y(L)\tilde{y}_{t-1} + A_r(L)(r_{t-1} - r^*_{t-1}) + \epsilon_{1t}, \qquad (2)$$

حيث 100= $\tilde{y_t}$ ×$(\tilde{y_t}$ - $y_t)$ يدل على فجوة الناتج، YT هو اللوغاريتم من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، y_t^*غير لوغاريتم الناتج المحلي الإجمالي المحتمل غير الملحوظ، RT هو المسبق الحقيقي سعر الفائدة على الأموال الاتحادية، r_t^*هو المعدل الطبيعي غير الملحوظ من

الفائدة. (انظر الملحق للاطلاع على تفاصيل بناء البيانات.) الخطأ غير مترابطة تسلسليا والتخلف من السيطرة فجوة الناتج عن الصدمات العابرة وديناميكيات المدى القصير، في حين ترجع التحولات المستمرة للغاية في هذه العلاقة بين فجوة الناتج وسعر الفائدة على الأموال الحقيقي التغيرات في r^*وبالتالي فإننا $\sum ay$تتطلب الدفع لتكون أقل من وحدة من أجل تحديد التغيرات في r^*مع التحولات التردد المنخفض في العلاقة المعدل الحقيقي فجوة الناتج.

التضخمπ_t ، يقاس معدل النمو السنوي لمؤشر أسعار نفقات الاستهلاك الشخصي باستثناء الغذاء والطاقة المشار إليها فيما يلي باسم تضخم PCE(نفقات الاستهلاك الشخصي) الأساسية ويفترض أن تحددها التخلف الخاصة بها، وفجوة الناتج، الأسعار النسبية، XT ، والخطأ غير مترابطة تسلسليا.

$$\pi_t = B_\pi(L)\pi_{t-1} + B_y(L)\tilde{y}_{t-1} + B_x(L)x_t + \epsilon_{2t}. \qquad (3)$$

وتشمل المتغيرات الأسعار النسبية مقاييس أسعار الواردات الأساسية والتضخم في أسعار واردات النفط الخام، سواء يقاس الانحرافات من التضخم PCE الأساسية. ويتضمن الناتج المحلي الإجمالي المحتمل كمستوى من الناتج المحلي الإجمالي التي تنسجم مع التضخم دون تغيير في ظل غياب الصدمات النسبية السعر، XT، واضطراب غير مترابطة تسلسليا،ϵ_{2t}. المعادلات (2) و (3) تشكل معادلات قياس نموذج دولة مجالنا

كما لوحظ، النظرية الاقتصادية تعني أن معدل نمو الاتجاه المحدد واحدة منr^* ومن هنا، فإننا نحديدها

$$r_t^* = c\, g_t + z_t, \qquad (4)$$

Activate Windo
Go to Settings to acti

حيث GT هو تقديراتنا للنمو الاتجاه وZT يجسد محددات أخرى من r^*مثل معدل الأسر من تفضيل الوقت ونحن نفترض أن z يتبع عملية الانحدار الذاتي.

$$z_t = D_z(L)\ z_{t-1} + \epsilon_{3t}, \qquad (5)$$

يفترض ϵ_{3t} أن يكون الابتكار غير مترابطة بشكل متسلسل. من حيث المبدأ، قد يكون Z ثابتة أو غير الثابتة. في ما يلي نعتبر حالتين من السير (الخطوات): يوصف (1) Z من قبل AR ثابتة (2) عملية، و (2) Z يتبع السير العشوائي.

كما لوحظ، هناك أدلة لاختلاف التوقيت في معدل نمو الاتجاه، مع تباطؤ التي تحدث خلال s1970 والالتقاط خلال أواخر s1990. نحن نسمح للصدمات على كل من مستوى الإنتاج المحتمل أن I (1) عنصر ومعدل نمو اتجاهه وأن I (2) المكون. لأسباب من التقتير، ونحن

تحديد نموذج السير العشوائي البسيط لكل من المكونات. متخصصه ، يفترض الناتج المحتمل أن تتطور وفقا ل

$$y_t^* = y_{t-1}^* + g_{t-1} + \epsilon_{4t}, \quad (6)$$

$$g_t = g_{t-1} + \epsilon_{5t}, \quad (7)$$

ϵ_{4t} and ϵ_{5t} غير مترابطة تسلسليا ومتبادل غير مترابطة بالتزامن مع الابتكار إلى z, ϵ_{3t}. . وإذا افترضنا أن الانحراف المعياري للاضطراب في عنصر معدل نمو الناتج المحتمل هو إيجابي، الناتج المحتمل هو من الدرجة الثانية عملية متكاملة. إذا الناتج المحتمل هو أنا (2) و$c \neq 0$، ثمr^* تتكامل نظام واحد، حتى لو كانت عملية المعيارية الثابتة. المعادلات (4) - (7) تشكل معادلات الانتقال من نموذج الفضاء حالتنا

. وقد استخدمت العديد من الكتاب أشكال النموذج (2) - (7) للحصول على التحليلات دورة الاتجاه من الناتج المحلي الإجمالي، ولكن أيا تتضمن أسعار الفائدة في نماذجها. واتسون (1986) وتعتبر نموذجا مع ثابت اتجاه النمو AR وبشكل خاص للفجوة الناتج. كلارك (1987) يمتد نموذج واتسون ويسمح لاختلاف التوقيت في نمو الاتجاه. كوتنر (1994) يستكشف العلاقة بين المكون الدوري من الناتج المحلي الإجمالي والتضخم بما في ذلك معادلة التضخم ديناميكية

روبرتس (2001) تتحلل نمو الناتج إلى نمو في ساعات ونمو إنتاجية العمل، ويسمح لاختلاف التوقيت في اتجاهات معدلات النمو في كل من هذه السلسلة. كما لوحظ أن أيا من هذه المساهمات تتضمن اثر أسعار الفائدة، ونتيجة لذلك، فإنها لا تعالج مسألة اختلاف التوقيت في المعدل الطبيعي للفائدة.

(Measuring the Natural Rate of Interest : Thomas Laubach, John C. Williams 2001 : p 1_6)

سابعا : قنوات نقل السياسة النقدية والاستقرار المالي :

يستعرض هذا القسم الدراسات التجريبية والنظرية حول الروابط بين السياسة النقدية، والظروف المالية، والاستقرار المالي. كما يتضح من الجدول 1، ونحن يمكن تلخيص قنوات انتقال السياسة النقدية إما عن طريق أربعة قطاعات النظام المالي أو نقاط الضعف. اخترنا السابق لأن الدراسات الحالية هي أكثر تركيزا على القطاعات. في كلتا الحالتين، ومع ذلك، فإنه هو مزيج من نقاط الضعف في مختلف القطاعات التي تزيد من احتمال المخاطر النظامية، بدلا من أي فئة فردية من تلقاء نفسها. قنوات انتقال السياسة النقدية في القطاعات الأربعة للظروف المالية والضعف بسبب الخلافات المالية يمكن تلخيصها على النحو التالي (انظر الجدول 2)

A. القطاع غير المالية: أسهل سياسة نقدية تخفف القيود الاقتراض ويعزز نمو الائتمان، ولكن الذاتية المخاطرة من المقرضين يمكن أن تقلل من جودة الاكتتاب وزيادة أعباء ديون المقترضين الذين لا يعتبرون الخارجية التخلص من الروافع المالية.

B. أسواق الأصول: سياسة نقدية أكثر تساهلا تحسن الظروف المالية عن طريق خفض هيكل المدى خالية من المخاطر وزيادة أسعار الأصول المحفوفة بالمخاطر، ولكن المشاكل كالة وصول المستثمرين لسلوك العائد يمكن أن يؤدي إلى علاوات المخاطر مضغوطة وخطر أكبر من انعكاس السعر.

C. القطاع المصرفي: سياسة نقدية أكثر تساهلا يزيد الإقراض، ولكن الذاتية المخاطرة والتحول خطر يمكن أن يؤدي إلى ضغط أعلى من البنوك والسماسرة والمتعاملين، وزيادة المعروض القروض

D. بواسطة المصرفي: أسهل السياسة النقدية يزيد الوساطة المالية خارج القطاع المصرفي، ولكن الذاتية المخاطرة ويمكن زيادة أسعار الأصول تؤدي إلى ارتفاع ضغط والنضج التحول لا تدعمها التأمين على الودائع.

الجدول 2. نقل السياسة النقدية في الظروف المالية والاستقرار المالي في قطاعات مختلفة

	Financial conditions	Financial stability
(1) Nonfinancial sector	Borrowing conditions Balance sheet channel Credit growth (credit/GDP)	Deterioration in underwriting standards Excess leverage • Fire sale externalities • Negative demand externalities
(2) Asset markets	Risk free term structure Higher asset prices Lower risk premiums	Compressed risk premiums • Reach for yield because of nominal targets • Supported by leverage from an external finance premium, asymmetric information • Asset managers that prefer yield income or are evaluated based on relative performance Low volatility and low risk premiums • Procyclical risk management practices • Mismeasurement of risk

(((:: Monetary Policy, Financial Conditions, and Financial Stability
: Tobias Adrian Nellie Liang: p 8)

ثامنا :محددات العرض على النقود :

لقد قمنا بتطوير نموذج بسيط من خلق الودائع المتعددة التي أظهرت كيف يمكن للبنك الاحتياطي الفيدرالي التحكم في مستوى الودائع قابلة للتحديد من خلال تحديد نسبة الاحتياطي المطلوب

ومستوى الاحتياطيات. لسوء الحظ بالنسبة للاحتياطي الفيدرالي، الحياة ليست بهذه البساطة. السيطرة على عرض النقود هي أكثر تعقيدا بكثير. وأشار نقدنا لهذا النموذج أن القرارات التي المودعين عن مقتنياتها من العملة والبنوك عن مقتنياتها من الاحتياطيات الفائضة تؤثر أيضا على المعروض النقدي. للتعامل مع هذا النقد، ونحن نطور نموذج المعروض من النقود التي المودعين والبنوك يفترض دورها الهام. يوفر الإطار الناتج وصفا متعمقة لعملية العرض النقدي لمساعدتك على فهم تعقيد دور الاحتياطي الفيدرالي.

لتبسيط التحليل، يمكننا أن نفصل بين تطوير نموذجنا إلى عدة خطوات. أولا، لأن بنك الاحتياطي الفيدرالي يمكن أن تمارس تحكما أكثر دقة في القاعدة النقدية (النقد المتداول زائدا إجمالي الاحتياطيات في النظام المصرفي) من أنه يمكن على مجموع الاحتياطيات وحدها، لدينا نموذج يربط التغيرات في العرض النقدي للتغيرات في القاعدة النقدية. ويتحقق هذا الارتباط عن طريق اشتقاق المضاعف النقدي (وهي النسبة التي تربط بين التغير في عرض النقود إلى تغيير معين في القاعدة النقدية). وأخيرا، فإننا دراسة محددات مضاعف النقود.

في اشتقاق نموذج من عملية عرض النقود، ونحن نركز هنا على تعريف بسيط من المال (العملة بالإضافة إلى ودائع قابلة للتحديد)، والتي تتطابق مع M1. على الرغم من أن تعريفات أوسع من المال، ولاسيما، M2، وكثيرا ما تستخدم في صنع القرار، ونحن إجراء التحليل مع تعريف M1 لأنها أقل تعقيدا وبعد توفر فهم أساسي من عملية عرض النقود. وعلاوة على ذلك، فإن جميع التحليلات والنتائج باستخدام تعريف M1 جيد على قدم المساواة للتعريف M2. تم تطوير نموذج المعروض النقدي إلى حد ما أكثر تعقيدا لتعريف M2 والتي يمكن أن ينظر إليها على الإنترنت .

(The Economics Money, Banking Financial Markets: Frederic S. Mishkin

Columbia University: p 374)