

رصد التغيرات في الطلب على النقود خلال الأزمات

المصرفية باستخدام نماذج التكامل المشترك

(Co integration Models)

(دراسة تطبيقية على الأزمة المصرفية لدول جنوب شرق آسيا)

أ.م.د. قصي الجابري *

أ.م.د. فلاح حسن ثويني **

المستخلص :

الأزمة المصرفية هي شكل من أشكال الأزمات المالية ، والتي تظهر بشكل تزامن الأفراد على المصارف لأسترداد ودائعهم لدى هذه المصارف ، وذلك نتيجة للذعر المصرفي الذي يسيطر على هؤلاء الأفراد بعد ادراكهم لحالة الوضع المالي للجهاز المصرفي ، مما سيجعل المصارف في حالة اعسار مصرفي قد يضطر الجهاز المصرفي عموماً الى إيقاف قابلية تحويل التزاماته ، أو ارغام الحكومة للتدخل لتقديم مساعدات للجهاز المصرفي . وللأزمة المصرفية آثار خطيرة على الاقتصاد المحلي ، فضلاً عن آثارها على الاقتصاد الدولي . ورغم ان دراسات عديدة تناولت مثل هذه التأثيرات الا انه يندر أن نجد دراسات " على حد علم الباحثين " تناولت أثر الأزمة المصرفية على الطلب على النقود . من هنا تأتي أهمية هذا البحث ، حيث سيحاول البحث الكشف عن أثر الأزمة المصرفية على الطلب على النقود ، وذلك للأهمية البالغة لهذا الموضوع ، حيث أن مهمة السياسة النقدية ستصبح أكثر تعقيداً نتيجة عدم استقرار دالة الطلب على النقود بفعل الأزمة المصرفية ، عندها سوف لا يمتلك واضع السياسة النقدية رؤية واضحة ، لأنه قد لا يعرف حينها أياً من مستويات العرض النقدي ستكون أكثر ملائمة لتحقيق معدل الفائدة المستهدف . والبحث سينطلق من فرضية : ان للأزمة المصرفية أثر على استقرار دالة الطلب على النقود ، مما قد يقلل من فاعلية أدوات السياسة النقدية . وسيعتمد البحث في اثبات فرضيته على المنهج الأستقرائي حيث سيتم الاعتماد على الأسلوب الحديث في القياس الأقتصادي للسلاسل الزمنية ، وذلك باستخدام نماذج ألد (Co integration) لمعرفة فيما اذا كانت دالة الطلب على النقود المقدره تعكس علاقة زانفة أم لا ، هذا من جهة ، ومن جهة أخرى معرفة ما اذا كانت متغيرات دالة الطلب على النقود مستقرة خلال الأمد الطويل أم لا . ورغم انه بالأمكان استخدام منهجية هذا البحث على أي أزمة مصرفية وفي أية دولة ، الا أن حدود البحث تم تحديدها بالأزمة المصرفية لدول جنوب شرق آسيا لعام 1997 .

Abstract

The banking crisis is a form of financial crises, which is appearing as competing the individuals to banks to recover their deposits with these banks, as a result of the banking panic, which dominate on individuals after their awareness of the financial situation of the banking system, which will make the banks in case of banking insolvency that may force the banking system in general to stop the convertibility of its obligations, or force the government to intervene to provide assistance to the banking system.

The banking crisis has a serious impact on the local economy, as well as on the international economy. Although many studies have dealt with such effects, but it is rare to find studies "to the knowledge of researchers" discuss the impact of the banking crisis on the demand for money.

Hence the importance of this research, is try to detect the impact of the banking crisis on the demand for money, because of the extreme importance of this issue, where the task of monetary policy will become more complex due to the instability of the demand for money through the banking crisis, then the monetary policy maker will not possess a clear vision, because he may not know the levels of money supply that would be more appropriate to achieve the targeting interest rate. And the search will start from the hypothesis: the banking crisis has effect on the demand for money function, which may reduce the effectiveness of monetary policy tools. And will search to prove this hypothesis on the inductive approach by relying on the modern approach of time series econometrics, using (Co integration model) to determine if the demand for money function estimated reflects a bogus function, on the one hand, on the other hand know whether the variables of the demand for money function remain stable during the long-term or not. Although it is possible to use the methodology of this research on any banking crisis in any country, but the research has been identified within the banking crisis of the South-East Asia in 1997.

المقدمة :

الأزمة المصرفية هي شكل من أشكال الأزمات المالية ، والتي تظهر بشكل تزامن الأفراد على المصارف لأسترداد ودائعهم لدى هذه المصارف ، وذلك نتيجة للذعر المصرفي الذي يسيطر على هؤلاء الأفراد بعد ادراكهم لحالة الوضع المالي للجهاز المصرفي ، مما سيجعل المصارف في حالة عسار مصرفي قد يضطر الجهاز المصرفي عموماً الى إيقاف قابلية تحويل التزاماته ، أو ارغام الحكومة للتدخل لتقديم مساعدات للجهاز المصرفي . وللازمة المصرفية آثار خطيرة على الاقتصاد المحلي ، فضلاً عن آثارها على الاقتصاد الدولي . ولربما تكون الآثار على الناتج الحقيقي ومستوى الأستخدام من الآثار الهامة على القطاع الحقيقي للاقتصاد ، لأنها تعني ظهور حالة الركود الأقتصادي ، والذي سيؤدي الى المزيد من الأخفاض في الناتج والأستخدام . الا ان الآثار على الجانب النقدي لا تقل شأنًا عن الآثار على الجانب الحقيقي ، فانخفاض معدل نمو الودائع والأئتمان وارتفاع نسبة العملة الى الودائع ، ونسبة الأحتياطي الى الودائع ، فضلاً عن تدهور سعر الصرف ومعدل الفائدة تعد من المؤشرات الهامة على حالة عدم الثقة التي يمكن أن تسود في القطاع المصرفي نتيجة الأزمة .

ورغم ان دراسات عديدة تناولت مثل هذه التأثيرات الا انه يندر أن نجد دراسات " على حد علم الباحثين " تناولت أثر الأزمة المصرفية على الطلب على النقود . فنتيجة لضعف الثقة بالجهاز المصرفي سيدب الذعر في نفوس الأفراد ، كما أشرنا قبل قليل ، عندها سيندفعون الى سحب وداائعهم وابدالها بموجودات مالية بديلة ، أو الأحتفاظ بها كشكل من أشكال الأحتفاظ بالثروة . واذا ما تراكمت الأزمة المصرفية مع أزمة العملة ، عندها سينخفض الطلب على العملة المحلية ، حيث سيحاول الأفراد ابدالها بعملة أجنبية أكثر استقراراً ، مما سيجعل حالة عدم الأستقرار في الطلب على النقود حالة شائعة في ظل الأزمات المصرفية .

هدف البحث :

استناداً الى ما جاء في أعلاه سيحاول البحث الكشف عن أثر الأزمة المصرفية على الطلب على النقود ، وذلك للأهمية البالغة لهذا الموضوع ، حيث أن مهمة السياسة النقدية ستصبح أكثر تعقيداً نتيجة عدم استقرار دالة الطلب على النقود بفعل الأزمة المصرفية ، عندها سوف لايمتلك واضع السياسة النقدية رؤية واضحة ، لأنه قد لا يعرف حينها أيأ من مستويات العرض النقدي ستكون أكثر ملائمة لتحقيق معدل الفائدة المستهدف .

فرضية البحث:

ان للأزمة المصرفية أثر على استقرارية دالة الطلب على النقود ، مما قد يقلل من فاعلية أدوات السياسة النقدية .

منهجية البحث:

سيستخدم البحث في اثبات فرضيته على المنهج الأستقرائي حيث سيتم الاعتماد على الأسلوب الحديث في القياس الأقتصادي للسلاسل الزمنية، وذلك باستخدام نماذج ألد (Co integration) لمعرفة فيما اذا كانت دالة الطلب على النقود المقدره تعكس علاقة زانفة أم لا ، هذا من جهة ، ومن جهة أخرى معرفة ما اذا كانت متغيرات دالة الطلب على النقود مستقرة خلال الأمد الطويل أم لا .

عينة البحث:

رغم انه بالأمكان استخدام منهجية هذا البحث على أي أزمة مصرفية وفي أية دولة ، الا أن حدود البحث تم تحديدها بالأزمة المصرفية لدول جنوب شرق آسيا لعام 1997 .

هيكل البحث :

لتحقيق هدف البحث في ظل الفرضية الموضوعية تم تقسيم البحث الى عدة فقرات الأولى تناولت مضمون وأسباب وآثار الأزمة المصرفية . بعدها تم وضع توصيفات نظرية لدالة الطلب على النقود ، وذلك في الفقرة الثانية من البحث . في حين تناولت الفقرة الثالثة منه الجدل حول استقرارية دالة الطلب على النقود ، ومن ثم تم التطرق الى الآثار المحتملة للأزمة المصرفية على الطلب على النقود وذلك في الفقرة الرابعة من البحث . في الفقرة الخامسة تم وضع استعراض مرجعي للدراسات الأكثر صلة بموضوع الدراسة الحالية . بعدها تم التطرق الى طبيعة الأزمة المصرفية لدول عينة البحث (دول جنوب شرق آسيا) . ثم تم تقدير واختبار نموذج قياسي لرصد التغير في الطلب على النقود خلال الأزمة المصرفية ، كما تم تحليل معطيات النموذج خلال هذه الفقرة . وأخيراً تناول البحث عدداً من الأستنتاجات المتمخضة عن الدراسة .

الأزمة المصرفية : المضمون – الأسباب – الآثار

1-1: مضمون الأزمة المصرفية وأسبابها

تعرف الأزمة المصرفية (Bank Crises) بعدة طرق استناداً الى التمييز بين مفهومي التزامح على المصارف لأسترداد الودائع (Bank run) ، والأعسار المصرفي (Bank insolvency) . ويحدث التزامح نتيجة لوجود ذعر مصرفي (Banking Panic) لدى الأفراد والذعر المصرفي يحدث عندما يطلب المودعون في مصرف (أو عدة مصارف) مرة واحدة ، وبشكل مفاجئ سحب وداائعهم لدى هذه البنوك ، وهذا الذعر ينشأ نتيجة وجود معلومات لدى الأفراد عن احتمال اضطراب الأوضاع المصرفية ، أو وجود حالة من الأعسار المصرفي . ويمكن تحديد ثلاثة شروط للذعر المصرفي وهي⁽¹⁾ :

- 1- زيادة حجم القروض قصيرة الأجل وعدم وجود سيولة كافية لتمويلها .
- 2- محدودية حجم المؤسسات المالية الخاصة ، ومن ثم عدم قدرتها على الوفاء باحتياجات المستثمرين من القروض قصيرة الأجل .
- 3- عدم وجود مقرض أخير ، أو ما يطلق عليه (Lender of last resort) ، وسيحدث عندها التدافع على سحب الودائع من المصارف بسرعة .

أما بالنسبة للأعسار المصرفي فالمقصود به عدم قدرة المصارف (أو الجهاز المصرفي) على مواجهة الزخم الكبير من الطلب على الودائع لديه⁽²⁾ . أي ان التزامات المصارف تفوق القيمة الحالية للأصول المصرفية ، وستكون المصارف عندها في حالة إفلاس فعلي . استناداً الى كل ذلك يمكن القول بأن الأزمة المصرفية هي شكل من أشكال الأزمات المالية تحدث عندما يُستنفذ كل أو معظم رأسمال الجهاز المصرفي في قروض غير قابلة للأيفاء (Non-performing loans) مما سيؤدي الى اندفاع فعلي (أو محتمل) على سحب الودائع من أحد البنوك (أو عدد منها) بسبب وجود حالة من الذعر المصرفي . وستحدث عندها حالة أعسار مصرفي قد يضطر معها الجهاز المصرفي الى إيقاف قابلية تحويل التزاماته ، أو الى ارغام الحكومة على التدخل لمنع ذلك من خلال تقديم مساعدات واسعة النطاق .

(1) راجع في ذلك :

نيرمين السعدني ، قراءات في الأزمة الآسيوية ، مجلة السياسة الدولية ، (العدد 133 ، تموز ، 1998) ص 237 .

(2) راجع في ذلك :

Ponam Gupta , Aftermath of Banking crises : Effects on real and monetary variables , IMF working papers , WP/00/96 , June , 2000 , P.15 .

ومما يجدر ذكره هنا انه يمكن تصنيف الأزمات المصرفية الى أزمة مصرفية شاملة (Systemic Banking Crises) والتي تتمثل بعدم وجود استقرار مصرفي (Bank Unsoundness) وظهور تزامن كبير على المصارف لاسترداد الودائع قد يترافق مع قيام المصارف بتجميد الودائع أو تعطل هذه المصارف ، مع اخفاق في المنشآت المالية واستنفاد رأس المال المصرفي و/أو دعم حكومي كبير لهذه المصارف ، والذي قد يشكل عبئاً مالياً كبيراً على الحكومة مما يؤدي الى زيادة مديونيتها ، ومن ثم زيادة متطلبات خدمة الدين . وسيؤدي ذلك الى اضطراب السياسة المالية للحكومة ، مما سيؤثر سلباً على قرارات الاستهلاك والاستثمار ، وسيؤدي فيما بعد الى انخفاض معدل النمو الاقتصادي . وعليه فالأزمة المصرفية الشاملة تتضمن اخفاق النظام المصرفي للبلد مع وجود تأثيرات كبيرة على متغيرات حقيقية مثل (الإنتاج ، الاستثمار ، الاستهلاك الخ) . بينما الأزمة المصرفية غير الشاملة (Non Systemic Banking Crises) فهي عبارة عن عدم استقرار مصرفي ولكن لا يترافق مع التأثيرات الأخرى .

وتحدث الأزمة المصرفية لعدة أسباب يمكن توضيحها بالآتي : -

1- اضطرابات الاقتصاد الكلي : فالصدمة الناجمة عن تدهور شروط التبادل التجاري والتقلبات في أسعار الفائدة العالمية وفي أسعار الصرف الحقيقية ، وتدني تدفقات رأس المال الداخلة ، وكذلك التقلبات في معدلات التضخم وسيادة حالة الركود الاقتصادي تعتبر عناصر رئيسية لعدم استقرار الاقتصاد الكلي ، مما يؤثر على الوضع الاقتصادي عموماً والوضع المالي والمصرفي خصوصاً .

ان عدم الاستقرار الاقتصادي يؤدي الى رسوخ حالة عدم التأكد والذي يجعل من الصعب على المقترضين التمييز بين مخاطر الائتمان المختلفة ، حيث لا يستطيع هؤلاء أن يميزوا بين المصارف من حيث درجة سلامتها المصرفية . فعند سيادة حالة عدم الاستقرار الاقتصادي سيتوقع المودعون أن كل المصارف ستكون في حالة خطرة ، وسيكون ذلك أساساً لسيادة حالة الذعر المصرفي . من ناحية أخرى قد تؤثر السياسات المالية والنقدية على حالة الاستقرار في الاقتصاد الكلي ، مما قد يؤدي الى حدوث أزمة مصرفية . فالسياسات المالية والنقدية التوسعية بشكل مفرط تؤدي الى حدوث توسع في الأقرض وافرط في تراكم الديون ، مما يؤدي الى مغالاة وهمية في الاستثمار في الأصول الحقيقية مما يؤدي الى رفع أسعارها الى مستويات غير قابلة للاستمرار . وعندما يتصاعد التضخم في مثل هذه الظروف تبدأ السياسات باتخاذ اتجاهات انكماشية لأحتواء التضخم وتصحيح أسعار الأصول ، وسيؤدي ذلك الى تباطؤ شديد في النشاط الاقتصادي وظهور مصاعب في خدمة الدين ، وتصاعد مستويات القروض عديمة الأداء التي

تهدد الملاءة المالية للبنوك ، وبالتالي امكانية تعرض الجهاز المصرفي الى خطر الأزمة المصرفية .

2- عدم سلامة القطاع المصرفي : حيث ان حالة الانفتاح الاقتصادي في ظل ظروف العولمة ، وما يرافقها من تحرر مالي غير وقائي بعد فترات طويلة من الانغلاق والتشدد الاقتصادي مع عدم وجود خبرات ادارية ومصرفية عالية المستوى تستطيع التعامل مع الظروف المتغيرة الجديدة ، بالإضافة الى عدم توافر القدرات العالية في تقييم وإدارة مخاطر الائتمان ، وضعف قدرات الرقابة والأشراف المصرفيين ، مع وجود سياسات اقتصادية توسعية ، فكل ذلك قد يؤدي الى التوسع الكبير في منح الائتمان أو الحصول على قروض خارجية قصيرة الأمد في مجالات استهلاكية أو عقارية (كما في أزمة دول جنوب شرق آسيا عام 1997) . وعندما تكون المصارف مملوكة للحكومة فقد يؤدي الفساد الإداري الى حصول عدد من الأفراد ذوي النفوذ والاتصالات مع الحكومة على قروض كبيرة دون مراعاة لسلامة المشروع الاستثماري أو القدرة المالية للمقترض (1) . أو كما يشير (Mishkin) الى أن الأزمات قد تنشأ عن وجود ضمانات حكومية لدعم البنوك (أو ما يسميه بالـ "Moral Hazard") (2) والتي قد تجعل المصارف لا تستوفي متطلبات رأس المال العامل ونسبة الاحتياطي فتتوسع كثيراً في منح الائتمان بغض النظر عن مدى سلامة الجهات الممنوحة مما يؤدي الى اضعاف الموقف المالي للمصارف .. ويترافق كل ذلك مع ضعف في النظم والأجراءات المحاسبية المتبعة ، ودرجة الإفصاح عن المعلومات ، وخصوصاً الديون المعدومة ونسبتها من محفظة المصرف الائتمانية . ان بعض المؤشرات الدالة على الأزمة المصرفية مثل : نسبة القروض عديمة الأداء في حافظات البنوك ، والتقلبات الكبيرة في أسعار العقارات والأسهم ، والمؤشرات الدالة على اخفاق الأعمال والقروض عديمة الأداء ، كل هذه المؤشرات ، ولربما غيرها ، قد لا تكون متاحة في معظم الدول النامية ، أو انها قد تكون غير مكتملة . وفي الحالات التي تتوافر فيها لدى البنوك المركزية معلومات عن القروض عديمة الأداء فان التراخي في تحليل هذه البيانات واتخاذ اجراءات المتابعة اللازمة استجابة لها هو الذي يؤدي في العادة الى تدهور الموقف ووصوله حد الأزمة (3) .

(1) حول أثر الإدارة المصرفية في نشوء مشكلات القطاع المصرفي راجع :

صندوق النقد الدولي ، آفاق الاقتصاد العالمي ، حزيران ، 1996 ، ص. 89 .

(2) راجع في ذلك : F.S.Mishkin , The Economics of Money Banking & Financial Markets , 7th Ed., USA , The Addison-Wesley Co., 2004 , PP.259- 265 .

(3) للمزيد من التفاصيل راجع : صندوق النقد الدولي ، مصدر سبق ذكره ، ص. 93 .

3- سياسات سعر الصرف: تلعب السياسة التي تتخذها السلطات النقدية دوراً هاماً في حدوث الأزمة المصرفية. فأسعار الصرف المرنة قد تزيد من حدة المضاربة على العملة، ومن ثم زيادة الأسعار المحلية، وسيؤدي ذلك الى تخفيض موجودات ومطلوبات المصارف دون المستوى المطلوب لضمان متطلبات الأمان المصرفي. في حين ان نظام سعر الصرف الثابت قد يزيد من هشاشة النظام المصرفي في مواجهة الصدمات الخارجية وذلك لما له من آثار على نسبة العجز في ميزان المدفوعات، فاتباع سياسة سعر الصرف الثابت، وفي ظل حالة من التحرر المالي، سيجعل من الصعب على السلطات النقدية أن تمارس دورها كملجأ أخير للأقراض بالعملات الأجنبية، وهذا يعني فقدان السلطات النقدية لأحتياطياتها من النقد الأجنبي، وبالتالي حدوث أزمة العملة. هذه الأزمة ستؤدي الى ظهور عجز في ميزان المدفوعات، مما يؤثر باتجاه انخفاض مستوى عرض النقد، وبالتالي ارتفاع أسعار الفائدة المحلية وانخفاض حجم الأئتمان، وبهذا الشكل تتعمق الأزمة المصرفية.

1-2 : آثار الأزمة المصرفية

لكل أزمة مصرفية سماتها وخصائصها وآثارها التي تميزها عن الأزمات الأخرى، حتى دعا ذلك البعض الى القول: أنه من الصعوبة تعميم الاستنتاجات الخاصة بأزمة مصرفية معينة على أزمات أخرى. أن الآثار التي سننتظر اليها الآن تتباين بين الدول من حيث الخسارة في الناتج وسعر الصرف والتضخم والى غير ذلك من آثار. وقد تصل الأزمة المصرفية الى درجة بحيث تلحق أضراراً بالجهاز المصرفي بأكمله.

وتشكل الأزمات التي تلحق بالجهاز المصرفي اضطرابات في الأسواق المالية قد تشتد حدتها بحيث تؤدي، من خلال اضعاف قدرة هذه الأسواق على العمل بصورة فعالة، الى آثار مناوئة كبيرة على الاقتصاد الحقيقي. وقد تنطوي أزمة الجهاز المصرفي على أزمة في العملة، غير أن أزمة العملة لا تنطوي بالضرورة على اختلال خطير في نظام المدفوعات المحلية⁽¹⁾.

وقد تؤدي الأزمات المصرفية الى سوء تخصيص الموارد وضعف استغلالها، ومن ثم الى خسائر في الناتج الحقيقي وحدث درجة معينة من الكساد. كما انها قد تؤدي الى تدهور في سعر صرف العملة وزيادة معدلات التضخم. كما ويعتبر موضوع عكس اتجاه التدفقات الرأسمالية باتجاه الخارج أو ابدال العملة المحلية بأخرى أجنبية إحدى الآثار المحتملة للأزمات المصرفية. ان هذه الضغوط المسلطة على العملة المحلية خلال فترات الأزمة المصرفية تشكل عبئاً على الجهاز المصرفي عموماً

(1) المصدر السابق، ص 91.

، وان قدرة الجهاز المصرفي على تحمله تعتمد أساساً على درجة دعم الأحتياطات الأجنبية ،
للألتزامات المصرفية المحلية . وقد تضطر الحكومة فيما بعد الى اجراء تخفيض رسمي في قيمة
العملة والذي سيدفع بدوره أسعار الأسهم الى التراجع ، اضافة الى ما تسلطة تغيرات سعر الفائدة
على هذه الأسعار مما سيدفع المستثمرين الأجانب الى التراجع .

فبالنسبة لسعر الفائدة فهو يبدأ بالارتفاع حتى يصل ذروته قبيل الأزمة ، ولكن مع ذلك فإنه
يمكن أن تكون زيادة سعر الفائدة انعكاساً للسياسة النقدية المتشددة التي تبديها السلطات النقدية
لحد من سياسات الأئتمان ، وكذلك لوقف تحويل العملة المحلية الى عملة أجنبية . أن ارتفاع سعر
الفائدة يدفع المستثمرين الى التخلي عن الأوراق المالية التي بحوزتهم وايداع قيمتها في البنوك
التجارية للأستفادة من سعر الفائدة المغري مما سيؤدي الى اختلال في السوق المالية يتجسد بشكل
كساد في الطلب على الأسهم المطروحة مما يولد ضغوطاً سلبية على أسعارها . علماً بأن هذا الكساد
في السوق المالية يسبق - في أحيان كثيرة - حدوث الأزمة المصرفية . وقد يدفع كساد السوق
المالية المستثمرين الى تحويل أموالهم نحو أصول أخرى . لذا فإنه في عدد كبير من الحالات ترافق
انهيار سوق الأسهم بتصحيحات حادة في أسواق الأصول الأخرى .

من جانب آخر فان هروب رؤوس الأموال نحو الخارج بفعل الأزمة سيشكل عبئاً كبيراً على
ميزان المدفوعات . وسيزيد من وطأة الأمر تدهور معدلات النمو الأقتصادي وتراجع مستوى الصادرات
مما يؤثر على حالة الميزان التجاري والذي سيعكس آثاره السلبية على ميزان المدفوعات .

كما أن الأزمة المصرفية يمكن أن تعقد ادارة السياسة النقدية لما لها من تأثيرات محتملة على
الطلب على النقود والمضاعف النقدي^(*) . وكذلك فإنها تقلل من فاعلية أدوات السياسة النقدية .
ومع ظهور الأزمة المصرفية ينخفض نمو الودائع والأئتمان ، حيث يعتمد مقدار الانخفاض على
السمات المؤسسية للبلد والنظام المصرفي . فيكون الانخفاض في الودائع أكثر وضوحاً في الأقطار
التي تكون مساهمة المصارف الأجنبية فيها قليلة ، مع وجود مصارف مملوكة للحكومة ، ونتيجة
لذلك ترتفع نسبة العملة الى الودائع خلال الأزمات المصرفية كمؤشر على انخفاض الثقة بالنظام
المصرفي .

كما وتشير الدراسات الى أن نسبة الأحتياطي الى الودائع تنخفض قبل الأزمة ثم تعود لترتفع
خلال الأزمة لتعبر عن حالة من عدم التأكد المصرفي الذي يسود خلال فترة الأزمة . فالمصارف
تفضل أن يكون لديها احتياطي فائض ليكون قادراً على مقابلة السحوبات المحتملة⁽¹⁾ .

(*) سوف يتم تفصيل آثار الأزمة المصرفية على الطلب على النقود في فقرة لاحقة .

(1) أنظر في ذلك :

1- توصيف دالة الطلب على النقود

يمثل الطلب على النقود حجم الأرصدة النقدية التي يحتفظ بها الأفراد خلال مدة من الزمن⁽²⁾. وهو يعبر عن سلوك الأفراد بصدد الكمية التي يميلون أو يقررون الاحتفاظ بها بصورة نقد. لذا فانه يعكس سلوك الأفراد وميولهم أزاء النقود كنوع من أنواع الموجودات المؤلفة للثروة النقدية⁽³⁾. أما دالة الطلب على النقود فهي علاقة بين الكمية المطلوبة من النقود

(كأرصدة حقيقية) والعوامل المؤثرة في هذا الطلب. وقد اختلفت المدارس الاقتصادية حول هذه العوامل، فالنظرية النيوكلاسيكية (صيغة كيمبرج) تؤكد على ان الطلب على النقود يعتمد طردياً على المستوى العام للأسعار وحجم الناتج الحقيقي أي :

$$Md = k PY$$

Md : الطلب على الأرصدة النقدية .

P : المستوى العام للأسعار

Y : حجم الناتج الحقيقي

$k=1/v$: نسبة من PY التي يرغب الأفراد الاحتفاظ بها بشكل أرصدة نقدية، وهذه النسبة تكون ثابتة طالما ان سرعة تداول النقود (v) ثابتة.

وظالما ان (Y) ثابت عند مستوى الاستخدام الشامل. وان (v) ثابتة لأعتمادها على عوامل مؤسسية، لذا يصبح الطلب على النقود في الأمد القصير دالة للمستوى العام للأسعار يزداد بزيادته وينخفض بانخفاضه.

Alicia Gracia – Herrero , Monetary Impact of a Banking Crises and the Conduct of Monetary Policy , IMF Working Paper , Sep. , 1997 , PP. 40-45 .

(2) عوض فاضل الدليمي , النقود والبنوك , بغداد , دار الحكمة , 1990 , ص . 487 .

(3) نفس المصدر , ص 505 .

أما التوصيف الكينزي لدالة الطلب على النقود فقد أدخل متغير سعر الفائدة (r) كمتغير مؤثر في دالة الطلب على النقود كون ان هذا المتغير يرتبط بعلاقة عكسية مع الطلب على النقود لأغراض المضاربة على السندات (*). ان سعر الفائدة هنا يمثل كلفة الفرصة جراء حيازة النقود , اذ ان ارتفاع سعر الفائدة على البدائل النقدية مثل السندات سيخفض الأرصدة النقدية لدى الأفراد طالما أن هذه الأرصدة النقدية لا تدر عائد بذاتها . واستناداً الى ذلك فأن نظرية تفضيل السيولة ترى عدم ثبات سرعة تداول النقود طالما انها تتغير طردياً مع سعر الفائدة . وعليه فأن دالة الطلب على النقود وفق التوصيف الكينزي تأخذ الصيغة الآتية :

$$M_d = f(r, Y)$$

فالطلب على النقود يرتبط عكسياً مع سعر الفائدة وطردياً مع مستوى الدخل (**).

أما بالنسبة لفريدمان ففي نظريته الكمية الجديدة أعاد طرح النظرية الكمية كنظرية للطلب على النقود وليس كنظرية لتحديد السعر كما هو حالها في الشكل الكلاسيكي ، هذا من جهة ، أما من جهة أخرى فهو لم يفعل كما فعل كينز بتقسيم دوافع الطلب على النقود ، بل أنه اعتبر ان العوامل المؤثرة في الطلب على النقود هي نفس العوامل المؤثرة في أي موجود آخر . فهي تتأثر ب (1) :

1- قيد الثروة والذي يحدد الكمية القصوى من النقود التي يمكن حيازتها .

2- عائد النقود بالنسبة الى عائد الموجودات المالية والحقيقية والتي يمكن أن تشكل ثروة الفرد

3- أدواق وتفضيلات حائزي الأصول .

ويعتمد التوزيع النسبي لثروة الفرد بين الأنواع المختلفة من الموجودات على عائد كل منها .

وسيكون المعدل الحدي للعائد على كل نوع من الموجودات متساوي في حالة التوازن .

(*) ان المشكلة التي أثارها توصيف كيمبرج لدالة الطلب على النقود هي موضوع ثبات (k) , فعند عدم وجود اتساق زمني بين تدفق الدخل وتدفق الأنفاق فليس بالضرورة أن يحتفظ الفرد بالنقود , حيث يمكنه - بدلاً عن ذلك - شراء سندات والحصول على عوائد . ان نسبة السندات التي يقرر الفرد الاحتفاظ بها تعتمد على سعر الفائدة على السندات . هنا فإن (k) ليس بالضرورة أن يكون ثابتاً بل انه يعتمد على سعر الفائدة . وهذا هو الذي دفع كينز الى التأكيد على دور سعر الفائدة في الطلب على السندات دون الأصول المالية الأخرى , لأنه شعر بأن عوائد هذه الأصول - بما فيها السندات - تتحرك سوية , وبالتالي فانه اتخذ من العائد المتوقع على السندات كمؤشر جيد للعائد المتوقع على الأصول المالية الأخرى . وبالتالي فلا حاجة لتضمين الأخيرة في دالة الطلب على النقود . للتفصيل راجع :

L. Harris, Monetary Theory, 3rd Ed., Singapore, McGraw-Hill, Inc. 1988, P.104.

F.S.Mishkin , Op.Cit. P.530.

(**) لقد رفض (Hansen) (وكذلك W.Baumol و J.Tobin) بقاء الطلب على النقود لأغراض المعاملات غير مرن تجاه سعر الفائدة , حيث طرح (Hansen) تحليلاً يقوم على أساس أن الطلب على النقود لأغراض المعاملات يكون مرناً تجاه سعر الفائدة عند معدلات فائدة عالية . فعند زيادة الدخل بمعدلات كبيرة , وبافتراض ثبات عرض النقد , فذلك سيؤدي الى زيادة سرعة تداول النقود وانخفاض الطلب على النقود نتيجة الاستخدام المكثف لعرض النقد المتوافر في الاقتصاد عند معدلات فائدة عالية . أنظر في ذلك :

A.H.Hansen , Monetary Theory & Fiscal Policy , McGraw Hill Book, 1949, P. 66 .

1- B.Snowdon & R.H.Vane , Modern Macroeconomics : Its Origins, Development and Current State , UK., Edward Elgar Publishing Limited, 2005, P.166f.

واستناداً الى ذلك يمكن تمثيل توصيف فريدمان لدالة الطلب على النقود وفقاً للصياغة الآتية (1):

$$Md = f (Y_p , r_b - r_m , r_e - r_m , \pi_e - r_m)$$

Y_p : الدخل الدائم . وهو متغير يعبر عن الثروة حسب فريدمان , ويمثل الدخل الذي يتوقع أن يحصل عليه الأفراد خلال فترة زمنية طويلة نسبياً .

$r_b - r_m$: العائد المتوقع من السندات r_b بالنسبة الى عائد النقود r_m .

$r_e - r_m$: العائد المتوقع من الأسهم r_e بالنسبة الى عائد النقود .

$\pi_e - r_m$: العائد المتوقع من السلع بالنسبة الى عائد النقود . حيث π_e يعبر عن التضخم المتوقع .

من ذلك نتوصل الى استنتاج فريدمان عندما استخدم الدخل الدائم كمتغير مستقل في دالة الطلب على النقود بدلاً من الدخل الجاري هو أن الطلب على النقود لا يتقلب كثيراً خلال الدورة الاقتصادية .

أما بالنسبة لاستخدام π_e فهو للدلالة على العائد المتوقع من حيازة السلع (على اعتبار أن فريدمان أعتبر أن النقود والسلع هما بدائل) لذا فإن π_e يمثل المعدل المتوقع لعوائد رأس المال , والذي يتحقق عند ارتفاع أسعارها , وهو يناظر معدل التضخم المتوقع . لذا فالحد الأخير من المعادلة يرتبط بعلاقة عكسية مع الطلب على النقود . ولقد اختبر فريدمان عام 1959 دالته على بيانات الولايات المتحدة الأمريكية للفترة 1870 - 1954 ولم تُظهر الدالة أي تأثير مهم لسعر الفائدة (2) . ومعدل تغير الأسعار على دالة الطلب على النقود مما دعاه الى استبعادها من دالته واقتصر هذه الدالة على الدخل الدائم , وان هذه الدالة تتصف بالاستقرارية . لكن Laidler (2) اعتبر ان فريدمان اعتمد أساليب احصائية خاطئة , وأن أهمية سعر الفائدة في دالة الطلب على النقود أصبح

1- F.S.Mishkin , Op.Cit. P.528-530.

أمرًا راسخاً . وبعد جدل طويل مع (Tobin) اعترف فريدمان عام 1969 بوجود تأثير لسعر الفائدة على دالة الطلب على النقود (**).

استناداً الى كل ذلك فقد افترض فريدمان ان التقلبات العشوائية في دالة الطلب على النقود - على عكس كينز - تكون قليلة . وبافتراضه ثبات العوائد المتوقعة من النقود فأن فريدمان رأى بأنه يمكن توقع سرعة تداول النقود وبدرجة كبيرة . أي استقرارية دالة الطلب على النقود .

أخيراً فأن التوصيف المطور من قبل (Allais , Baumol , Tobin) لدالة الطلب على النقود والمستند الى منهج نظرية الخزين قائم على أساسا أن الطلب على النقود يعتمد على تكاليف : سعر الفائدة على السندات - أو معدل العائد المتوقع - وتكاليف المعاملات المالية الضرورية لأتمام معاملات بيع وشراء السندات ، فضلاً عن أن الفرد يسعى الى تقليل كلفة الاحتفاظ بخزين النقود لغرض المعاملات التي يحتفظ بها مع السندات . ولقد طرح (Baumol) نموذج الجذر التربيعي لنظرية الخزين النقدي بقصد شرح سلوك الطلب على النقود في ظل تقليص الكلفة أعلاه . فبافتراض أن هنالك كلفة ثابتة (b) للصفقات (Transactions) الناجمة عن تحويل السندات ذات العائد الى أرصدة نقدية ، وبجعل (k) تمثل القيمة الحقيقية للسندات نقدية في كل وقت يتم فيه التحويل ، وعليه ستكون كلفة الصفقات الكلية التي يتحملها الفرد (TC) عبارة عن (1)

(*) لقد خضعت مسألة استجابة الطلب على النقود لسعر الفائدة الى جدل طويل لأهمية هذه المسألة ، فاعتبار سعر الفائدة غير جوهري التأثير في دالة الطلب على النقود يجعل سرعة تداول النقود ثابتة (غير قابلة للتنبؤ) ، وبالتالي يصبح للنقد (وبالتالي السياسة النقدية) دور كبير في الأنفاق الكلي . ، لقد عزا البعض نتائج فريدمان الى استخدامه عرض النقد بالمعنى الواسع M2 ، فارتفاع معدل الفائدة على السندات ستغري الجمهور على تحويل ثروتهم من M1 الى الودائع الزمنية . لذا سيظهر تأثير سعر الفائدة على الطلب على النقود غير جوهري عند استخدام M2 . عموماً فان فريدمان أراد بهذا الطرح أن يثبت عدم فاعلية السياسة المالية ، لأنه عندما لا يستجيب الطلب على النقود للتغيرات في سعر الفائدة فهذا يعني ان أي زيادة في الأنفاق الحكومي ستزيح (Crowding out) مقدار مقابل من الأنفاق الخاص مما يعني عدم فاعلية تأثير هذه الزيادة في الأنفاق الحكومي على مستوى الدخل .

2- D.Laidler , The Demand for Money : Theories ,Evidence & Problems ,3rd Ed., Harper & row Publishing ,1985, P.125f .

(**) لقد كان هذا دافعاً لتكوين أن يعزز رؤيته بشأن جوهريّة سعر الفائدة في الطلب على النقود ، وان لمنحنى (LM) درجة من المرونة ، وبالتالي تأييد دور السياسة المرنة كأداة استقرارية . كما أثبتت دراسات خلال 1950 و 1960 أدلة قليلة على ان مرونة الطلب على النقد تجاه سعر الفائدة تزداد مع انخفاض سعر الفائدة (فخ السيولة) وهذا يعني أن الحالتين المنطقتين من منحنى (LM) لا مجال للبحث فيهما . انظر : B.Snowdon & R.H.Vane Op.Cit. 168.

1- Y. Bae & R.M.Jong , Money Demand Function Estimation by Non Linear Co-integration , P.3.
-2- للتفاصيل أنظر :

$$TC = b(Y/K) + r(K/2)$$

حيث يمثل الحد الأول كلفة التحويل ، فيما يمثل الحد الثاني كلفة العائد على متوسط الحيازات النقدية ($K/2$) خلال الفترة . وبتدنية كلفة الصفقات بالعلاقة مع (K) سنحصل على قانون الجذر التربيعي للأرصدة النقدية الحقيقية المثلى الآتي :

$$Md/P = \frac{1}{2} \sqrt{2bY/r}$$

أي أن الطلب على الأرصدة النقدية لأغراض المعاملات يرتبط طردياً مع الجذر التربيعي لحجم الصفقات أو الدخل أو الكلفة الثابتة لتحويل السندات الى نقود ، وعكسياً مع الجذر التربيعي لكلفة فرصة الخزين السلعي (أي سعر الفائدة) . وبتحويل المعادلة أعلاه الى الصيغة اللوغاريتمية سنحصل على دالة الطلب على النقود الآتية :

$$\ln Md/P = a + b_1 \ln Y + b_2 \ln r$$

b_2 , b_1 : المرونات الثابتة للطلب على النقود بالعلاقة مع الدخل Y وسعر الفائدة r على التوالي

3- الجدول حول استقرارية دالة الطلب على النقود

من الناحية الأحصائية تكون السلسلة الزمنية لمتغير ما مستقرة اذا كان كل من وسطها

وتباينها ثابتين خلال الزمن (2) . وتفيد دراسة استقرارية الدوال من عدة نواحي أبرزها (3) :

1. ان النتائج المتمخضة عن السلسلة الزمنية غير المستقرة تفيد في دراسة الظاهرة فقط لفترة التقدير، ولا يمكن تعميمها على الفترة الزمنية اللاحقة ، أي لا يمكن استخدامها لتحليل الأمد الطويل .
2. أن السلسلة الزمنية غير المستقرة لا تصلح للتنبؤ لأنه سيكون لكل مدى زمني معين لهذه السلسلة سلوكاً يختلف عن المديات الأخرى .
3. أن المعلمات المقدره من سلسلة زمنية غير مستقرة تكون غير متنسقة ما لم يكن للمتغيرات تكامل مشترك (Co integration) . ويعني التكامل المشترك ان مركبة خطية (Linear Combination) أو أكثر من المتغيرات تكون مستقرة حتى لو كان كل متغير لوحده غير مستقر.

D.N.Gujarati, Basic Econometrics, 4th Ed., USA. McGraw-Hill Inc., 2004, PP. 797f.

3- أنظر في ذلك :

D.A.Dicky & Others , A Primer On Co integration with an Application to Money and Income , Federal Reserve Bank of St.Louis , March – April , 1991 , P.58 .

D.N.Gujarati, Op.Cit. , P.798.

وهكذا فأنا عندما نتكلم عن استقرارية دالة الطلب على النقود لا نقصد بذلك ثبات أو (عدم تغير (الطلب على النقود خلال الزمن , وإنما نقصد به ان التباين (Variance) والتباين المشترك الذاتي (Auto Covariance) للسلسلة الزمنية للطلب على النقود فضلاً عن وسط (Mean) السلسلة ولتباطؤات مختلفة يكون ثابتاً خلال الزمن . بمعنى آخر أن يكون للسلسلة الزمنية للطلب على النقود ميل للعودة الى الوسط - أو ما نسميه بالأرتداد الى الوسط (Mean Reversion) - وان التباين سيكون له مدى ثابت حول هذا الوسط .

ومن الجدير بالذكر هنا انه حتى لو لم تكن للسلسلة الزمنية مستقرة باستخدام اختبار جذر الوحدة (Unit Root) مثلاً فإن مجموعة من المتغيرات عندما يكون لها تكامل من نفس الدرجة (Integrated of the same Order) عندها سيكون هنالك تكامل مشترك (Co integration) للعلاقة الدالية , وبالتالي يمكن تقديرها بطريقة (OLS) دون الحصول على علاقات دالية زائفة (Spurious) , ومن ثم يمكن اعتبار العلاقة الدالية مستقرة , ويمكن استخدامها لأغراض التحليل طويل الأمد .

يشير (Laidler) بهذا الصدد بأن دالة الطلب على النقود تكون مستقرة عندما يكون بالإمكان توضيح سلوك الطلب على النقود بعلاقة دالية ذات معنوية احصائية . وانه بالإمكان استخدام نفس المعادلة لأقطار مختلفة وباستخدام بيانات مختلفة دون أن يكون هناك بالضرورة تغيير في النقاش حول هذه العلاقة للحصول على نتائج مرضية⁽¹⁾ . من ناحية أخرى اذا كان الطلب على النقود مستقراً , فسيكون لهذا الطلب علاقة تناسبية في الأمد الطويل مع حجم المعاملات الحقيقية ومع كلفة الفرصة لأمتلاك النقود . وبالمعنى الاحصائي سيكون لهذه المتغيرات علاقة تكامل مشترك .

لقد تطرقنا - عند توصيف دالة الطلب على النقود - الى تشديد فريدمان - ويعكس كينز - على مسألة استقرارية دالة الطلب على النقود , وان التقلبات في الطلب على النقود تكون ضئيلة , وانه يمكن التنبؤ بالطلب على النقود بواسطة دالة الطلب على النقود . ان هذا التشديد الذي طرحه فريدمان يعود الى انه أراد أن يصل الى العلاقة بين تغيرات النقود وتغيرات الأنفاق الكلي فثبات دالة الطلب على النقود , ومع عدم حساسية الطلب على النقود للتغيرات في سعر الفائدة , عندها يمكن التوصل الى مسألة مهمة وهي ثبات سرعة تداول النقود . والمقصود بثبات هذه السرعة - كما أوضحنا قبل قليل - وكما أكده فريدمان هو انها تتغير بصورة قابلة للتنبؤ . عندها ستصبح تغيرات

1- Zakir Hussain & Others , Demand for Money in Pakistan , International Research Journal of Finance and Economics, Issue 5, 2006, P.210.

عرض النقد - وبالتالي السياسة النقدية - محدد رئيسي لمستوى الدخل الأسمي , وكما تصوره النظرية الكمية .

أما عندما نفترض - ومن ثم نبرهن على - عدم استقرار دالة الطلب على النقود عندها سنؤمن بأن التغيرات في سرعة تداول النقود تكون تابعة للتغيرات في عرض النقود , وستصبح تأثيرات الأخيرة متجسدة بشكل تغيرات في سرعة تداول النقود بدلاً من تغيرات في الأنفاق والدخل , مما سيقطع الصلة بين النقود - وبالتالي السياسة النقدية - ومستوى الدخل . ولقد كان التشديد الكينزي على هذه الناحية . حيث أكد الكينزيون على استجابة الطلب على النقود لسعر الفائدة " وكما أوضحناه في التوصيف الكينزي لدالة الطلب على النقود " . وبالتالي فقد اعتقدوا بعدم ثبات دالة الطلب على النقود , ومن ثم عدم ثبات سرعة تداول النقود . عندها فهم يرون أن التغيرات في عرض النقد سوف تكون ذات تأثيرات ضئيلة في مستوى الناتج طالما أن هذه التغيرات سيظل مفعولها بالتقلبات المضادة في سرعة تداول النقود .

من كل ذلك فإن مسألة استقرار دالة الطلب على النقود تعتبر مسألة جوهرية لعمل السياسة النقدية من جهة , وفيما إذا كان ينبغي على السلطات النقدية استهداف معدل الفائدة أو عرض النقد

لقد استطاعت دالة الطلب على النقود للولايات المتحدة من التنبؤ بالطلب على النقود لفترة ما بعد الحرب العالمية الثانية . كما أن ثبات حساسية الطلب على النقود للتغيرات في سعر الفائدة أثبت أيضاً استقرار دالة الطلب على النقود . ولكن مع بداية سبعينات القرن الماضي (1974) أشار (Stephen Goldfeld) الى ظاهرة عدم استقرار دالة الطلب على النقود . حيث ظهرت حالة المغالاة في تنبؤ (Over Predicted) الطلب على النقود , أي انتقال الدالة نحو الأسفل . بمعنى آخر هنالك " بخس " في تنبؤ (Under Predicted) سرعة تداول النقود وهذا هو الذي دعا (Stephen Goldfeld) عام 1976 الى طرح مسألة النقود المفقودة (The Case of Missing Money) . وقد عادت هذه الحالة مرة ثانية عام 1982 بانتقال الدالة هذه المرة الى الأعلى . ورغم أن بعض الباحثين وجد ان استخدام عرض النقد بالمعنى الواسع M2 يعطي دالة طلب نقدي مستقرة . الا أنه في بدايات التسعينات من القرن الماضي خضعت M2 وكذلك M3 الى انهيار مثير مما جعل الشك يستمر في امكانية توضيح الطلب على النقود بواسطة دالة الطلب التقليدية . ولقد وضع ذلك تحدياً كبيراً أمام دالة الطلب على النقود كجزء مهم لشرح الرابطة بين تغيرات عرض النقد وتغيرات الدخل . في مقابل ذلك وضعت تفسيرات عديدة لشرح مسألة عدم

استقرارية دالة الطلب على النقود ابتداءً من عام 1974 . فالتساؤل الذي طرح حول ماذا حدث للنقود المفقودة كانت الأجابات كما يلي⁽¹⁾ :

- 1- تعريف النقود بشكل غير صحيح . فالتضخم ومعدلات الفائدة الأسمية العالية التي دفعت الأفراد الى تحسين ادارة أرصدهم النقدية , فضلاً عن التقدم في تكنولوجيا الكمبيوتر والتي جعلت آلية الدفع وتقنية إدارة المدفوعات تخضع لتغيرات سريعة بعد عام 1974 .
- 2- نشوء ونمو أدوات مالية جديدة مثل حسابات (NOW) , أي أوامر السحب القابلة للتداول (Negotiated Order of Withdrawal) * قادت بعض الباحثين الى الشك في امكانية استخدام نفس التعريفات لعرض النقود .
- 3- حاجة دالة الطلب على النقود الى تضمين متغيرات جديدة أخرى تجعلها أكثر استقرارية . مثل تضمين نسبة متوسط ايراد السهم , أو إضافة هيكل معدل الفوائد , أو استخدام مفاهيم بديلة بالأستناد الى تعاريف بديلة لـ MI⁽¹⁾ . ولكن هذه المحاولات أنتقدت لأن المتغيرات المضافة لا تقيس بدقة كلفة الفرصة البديلة لحياسة النقود , وبالتالي فإن التبرير النظري لتضمينها في دالة الطلب على النقود يكون ضعيفاً .

4- الآثار المحتملة للأزمة المصرفية على الطلب على النقود

لقد أوضح البحث الآثار الأجمالية للأزمة المصرفية على الطلب على النقود , كما أوضح أن هنالك جدل حول استقرارية دالة الطلب على النقود بشكل عام . وفي هذه الفقرة سيتم تسليط الضوء على الآثار المحتملة للأزمة المصرفية على الطلب على النقود وذلك من خلال الأجابة عن التساؤل المتعلق حول ما اذا كانت دالة الطلب على النقود ستكون في حالة استقرار عند حدوث الأزمة المصرفية أم لا ؟ . فمن الممكن أن يكون للأزمة المصرفية تأثيرات هامة على الطلب على النقود , فإذا ما ثبت من خلال البحث عدم استقرارية الطلب على النقود خلال الأزمة المصرفية عندها ستتغير سرعة تداول النقود بتغير عرض النقد , وبالتالي ستضعف - ولربما ستنتقطع - الصلة بين السياسة النقدية ومستوى الدخل , وهذا يعني ضعف فاعلية السياسة النقدية خلال الأزمة المصرفية .

1- راجع في ذلك :

- Brian Snowdon , Op. Cit ., P. 169

- Mishkin , Op. Cit., App.2 to Ch.22 P. 3f .

* يمكن للمودع في هذه الحسابات من تحرير شيك لحسابه , ومع ذلك فالأمر هنا يختلف مع الدائع الجارية , كون أن هذه الحسابات تدر عائد (معدل فائدة) , ولكنها مع ذلك لا تدخل في التعريف .

1- Laurence Ball, Short run Money Demand, John Hopkins University, August 2002, PP. 1-18.

لقد أوضحنا من خلال الفقرات السابقة أن الأزمة المصرفية ستؤدي الى ضعف الثقة بالقطاع المصرفي . وهذا سيؤدي الى انخفاض كبير في حجم الودائع لدى البنوك , فضلاً عن قيام الأفراد بسحب وادائعهم وابدالها بموجودات مالية بديلة أو الاحتفاظ بها كشكل من أشكال الاحتفاظ بالثروة .

من ناحية أخرى اذا تراكمت الأزمة المصرفية مع أزمة في العملة عندها¹ سيتحول الطلب من العملة المحلية الى عملات أجنبية أكثر استقراراً , وهذا سيشكل قوة اضافية تدفع باتجاه عدم استقرار الطلب على النقود . أن عدم استقرار الطلب على النقود يمكن أن يجعل المجملات النقدية (Monetary Aggregates) لا تعبر بشكل موثوق عن سلوك الأسعار . كما أن ظهور مصارف قوية تعمل بجانب مصارف ضعيفة يمكن أن يؤثر في القدرة التعبيرية لسعر الفائدة لأن هذا السعر يمكن أن يعكس مشاكل السيولة والقدرة الأيوائية (Solvency) لمصارف معينة بدلاً من أن يكون معبراً عن سياسة متشددة للنظام المصرفي .

ومن الجدير ذكره هنا انه اذا كان للبلد طلباً مستقراً على النقود خلال فترة طويلة نسبياً تسبق الأزمة المصرفية فإن هذا سيسهل ادارة السياسة النقدية خلال الأزمة المصرفية , لأنه سيكون من السهل تحديد ما اذا كانت التغيرات في المقادير الكلية النقدية هي نتيجة للأزمة أو سبب أحداث أخرى . ومع وجود استقرار طويل الأمد في الطلب النقدي فسيكون للأقطار التي تواجه فورة استهلاكية طلب نقدي غير مستقر مقارنة بالأقطار ذات الفورة الأنتاجية كون أن الطلب على النقود يرتبط بقوة أكبر مع الأنفاق مقارنة بالأننتاج أو الدخل⁽¹⁾ . وقد بينت بعض الدراسات حدوث تحول مع الزمن نحو ودائع الطلب مما جعل الأخيرة بمثابة عوامل استقرار ذاتية للطلب على النقود بالمعنى الواسع⁽²⁾ .

ان النقاش حول تأثير الأزمة المصرفية على دالة الطلب على النقود يمكن أن يُحسم من خلال النتائج التي يمكن أن يعطيها القياس الأقتصادي (Econometrics) لدالة الطلب على النقود . ولكن قبل الولوج في هذا الموضوع لا بد لنا من استعراض الدراسات السابقة التي تطرقت لهذا الموضوع , وهذا ما سيتم التعرف عليه في الفقرة الآتية .

5- استعراض مرجعي

هنالك دراسات محدودة تطرقت الى الصلة بين الأزمة المصرفية واستقرارية الطلب على دالة النقود خلال الأزمة . وأبرز هذه الدراسات :

1- Alicia Gracia – Herrero, Op. Cit., P. 15.

2- Ibid., P.19.

1- دراسة Poonam Gupta : هذه الدراسة تناولت عدد من الدراسات التي توصلت الى أن الأزمة المصرفية تؤثر في بعض المتغيرات الحقيقية والنقدية مثل زيادة سحبيات الودائع ، انخفاض الطلب على النقود ، زيادة نسبة الأرصدة النقدية الى الودائع ، انخفاض الأنتمان المصرفي ، زيادة معدل الفائدة على الديون والودائع ، انخفاض في مضاعف عرض النقد M2 ، وانخفاض في مستوى النشاط الاقتصادي (1) . وهذه الدراسات تناولت التغير في الطلب على النقود ضمن مجموعة من المتغيرات التي تتأثر بالأزمة المصرفية . وعليه فالطلب على النقود لم يكن هو الموضوع الرئيس لهذه الدراسة ، بل ان هذه الدراسة تطرقت الى آثار الأزمة المصرفية بشكل عام ، كما استخدمت نموذج تحليلي لدراسة تأثيرا الأزمة المصرفية على مجموعة مختارة من المتغيرات في حين ان الدراسة الحالية ستسلط الضوء على الآثار التي تتركها الأزمة المصرفية على استقرارية الطلب على النقود من خلال نماذج التكامل المشترك ، فضلاً عن نماذج تصحيح الخطأ .

2- قدم M.Khamis و Leon دراسة عام 2001 ركزا خلالها على استقرارية الطلب على النقود خلال الأزمة المالية المكسيكية عام 1994 ، وقد كشفت عن خلالها ان الطلب على العملة بالمعنى الحقيقي بقي مستقرًا بعد الأزمة المالية المكسيكية . وقد استنتجا خلال دراستهما هذه (انه بالرغم من الانخفاض الجوهري في مقتنيات الجمهور من الأرصدة النقدية الحقيقية بعد التخفيض في كانون الأول 1994 الا أن الدراسة وجدت دليلاً قوياً يؤيد استقرارية طويلة المدى للطلب على الأرصدة الحقيقية) (2) .

1- Poonam Gupta, Op.Cit. P.3f.

2- May Khamis and A.Leon , Can Currency Demand be Stable Under a Financial Crises ? The Case of Mexico, IMF Working Paper, 1999, P.4.

3- B.B. Rao and S. Kumar , A Panel Data Approach to the Demand for Money and the Effects of the Financial Reforms in the Asian Countries, MPRA Paper , No. 6805 , Jan. 2008, PP.1-16

من جانب آخر فإن هنالك دراسات أخرى تناولت استقرارية دالة الطلب على النقود ضمن موضوعات أخرى متفرقة ، وليس ضمن نطاق الأزمات المصرفية . ومن هذه الدراسات :

1- دراسة B.Baskara Rao & S. Kumar⁽³⁾ ، والتي استخدم فيها ثلاث طرق بديلة باستخدام البيانات الجدولية (Panel Data) لتقدير معادلات تكامل مشترك للطلب طويل الأمد على النقود لـ 14 قطراً آسيوياً للفترة 1970-2005 . وقد كشف خلالها ان دالة الطلب على النقود تكون مستقرة خلال فترة الإصلاحات المالية ، وان هذه الإصلاحات لا يكون لها تأثير في استقرارية دالة الطلب على النقود ، وبالتالي يمكن للبنك المركزي خلال فترة الإصلاحات المالية أن يستخدم عرض النقد كأداة للسياسة النقدية عوضاً عن معدل الفائدة . كما أنه كشف بأن دالة الطلب على النقود طويلة الأمد تكون مستقرة بشكل عام .

2- دراسة Emmanuel Anoruo⁽¹⁾ ، والتي حاول من خلالها الكشف عن مدى استقرارية دالة الطلب على النقود M2 في نيجيريا خلال فترة برنامج التكيف الهيكلي (SAP) عام 1986 . وقد أثبتت الدراسة استقرارية دالة الطلب على النقود خلال فترة (SAP) . وبالتالي يمكن استخدام المتغير M2 كأداة للسياسة النقدية .

3- دراسة Tuck – Cheong Tang⁽²⁾ . وقد استخدمت في هذه الدراسة عناصر الأنفاق المختلفة بدلاً من استخدام الدخل كمتغير لقياس السعة (Scale) لخمس دول من جنوب شرق آسيا للفترة مختلفة وهي (ماليزيا ، تايلند ، الفلبين ، سنغافورة ، اندونيسيا) . ولم يكن تركيز هذه الدراسة على أثر الأزمة المصرفية على الطلب على النقود . لقد وجدت هذه الدراسة استقرار دالة الطلب على النقود لهذه الدول عدا تايلند . كما أظهرت الدراسة بأن عناصر الأنفاق المختلفة لها تأثيرات مختلفة على الطلب على الأرصدة النقدية .

6- طبيعة الأزمة المصرفية لدول جنوب شرق آسيا 1997-1998

كانت تجربة دول جنوب شرق آسيا التنموية معجزة اقتصادية حولت هذه البلدان خلال الفترة 1965-1995 الى دول صناعية بكل معنى الكلمة . فقد كان معدل النمو المتحقق لهذه الدول يصل

1- E.Anoruo , Stability of Nigerian M2 Money Demand Function in the SAP Period , Economics Bulletin , (Vol 14 , No., 3 , 2002) , PP 1-9 .

2- Tuck – Cheong Tang , Money Demand Function for Southeast Asian Countries : An Empirical view From Expenditure Components

الى حوالي 8% سنوياً ، فضلاً عن دفع هائل من الاستثمارات الناقلة للقدرات التكنولوجية تم توجيهها الى عدد من الصناعات والفروع الصناعية ، التي تم اختيارها بعناية ، فضلاً عن انفتاح اقتصادي عرّض هذه الصناعات الى منافسة دولية دفعتها نحو تحسين قدراتها الإنتاجية ، لتكون لها القدرة الكاملة على المنافسة الصناعية والتكنولوجية . ولكن كل ذلك لم يمنع من وجود اختلالات خطيرة في بنية اقتصادات هذه الدول ، فضلاً عن ضعف القدرات البشرية فيها أمام موجة الانفتاح الكبيرة التي شهدته دول جنوب شرق آسيا (تايلند ، ماليزيا ، كوريا الجنوبية ، اندونيسيا ، الفلبين) مطلع التسعينات ، مما عرض هذه الدول الى أزمة مصرفية كبيرة ، و يمكن توضيح ذلك بالنقاط الآتية :

1- لقد كان واضحاً للعيان ضعف الهيكل المالي لتايلند . فرغم ان معدل نموها وصل الى 10% للفترة 1987-1995 الا انها تعرضت لعدد من الصدمات الداخلية والخارجية عام 1996 وذلك مع زيادة تدفق رأس المال الأجنبي اليها . لقد عزا البعض هذا التعرض (Vulnerability) للصدمات الى هشاشة المؤسسات المالية والمصرفية ، وثبات سعر الصرف مع الدولار^(*) ، وارتفاع المديونية قصيرة الأجل ، واختفاء الشفافية وانتشار الفساد⁽³⁾ . بالإضافة الى عدم كفاية الرقابة المصرفية على أداء المصارف ، وخاصةً من ناحية مديات منح الائتمان ، ومدى التأكد من ملائمة العملاء ، فضلاً عن وجود تمييز في منح القروض على أسس سياسية .

2- ظهرت خسارات القروض نتيجة ضعف الإشراف من قبل منظمي المصارف ، ونقص الخبرة في غرلة ومراقبة المقترضين في المؤسسات المصرفية. وعليه فالمشكلة كما شخصها (كروجمان)⁽¹⁾ هي وجود دعم حكومي واسع النطاق للمؤسسات المالية (المصرفية وغير المصرفية) ، والتي تفتقر الى التنظيم الإداري والهيكلية ، وبالتالي فهي معرضة لمخاطر المعنوية

(*) لقد أدى ارتفاع الدولار ابتداءً من منتصف عام 1995 الى ارتفاع سعر الصرف الحقيقي للعلمة التايلندية (البات) وانخفضت الصادرات . كما انخفض معدل النمو الحقيقي من 8,6 عام 1995 الى 6,4 عام 1996 . مما أدى الى تدهور الحساب الجاري وميزان المدفوعات ، حتى وصل العجز الى 8% من الناتج المحلي الأجمالي عام 1996 .
3- R.Dornbusch , Asian Crises Themes : Web.mit.edu/ Rudi/www/saianc.html: April 1998 , P.

(Moral Hazard) . فالأسواق المالية لم تكن منظمة في بداية التسعينات ، فنشأ تضخم في الأقرض المصرفي في عمليات اقرض خطيرة ، حيث تركزت القروض في القطاع العقاري والأستهلاكي تسببت في رفع أسعار العقارات . ورغم ان ذلك قد حسن الموقف المالي للمصارف الا ان انهيار أسعار العقارات أدى الى انكشاف ميزانيات المصارف وظهور مديونيتها بشكل أجبرها على التوقف عن التمويل ، وبالتالي انخفاض أكبر في أسعار الأصول⁽²⁾ . وقد أدت خسارات القروض هذه الى تآكل رأس المال المصرفي ، وبالتالي تدهور ميزانيات المصارف ، ومن ثم ضعف مصادر الأقرض ، مما أدى الى تدهور النشاط الاقتصادي⁽³⁾ .

1- P.Krugman , What Happened to Asia ? : Web.mit.edu / Krugman /www/DISINTER/html. : April 1998 ,

2- راجع في ذلك : نيرمين السعدني ، مصدر سبق ذكره ، ص 237 .

3- أنظر في ذلك

F.Mishkin , Op.Cit. , P.195.

3- أما الجانب الآخر من المشكلة فهو ان رأس المال المتدفق كان عبارة عن تدفقات قصيرة المدى استُخدمت لتمويل مشروعات طويلة المدى كالأستثمار العقاري ، مما دعا عدد من الشركات الكبرى في تايلند عام 1997 الى اعلان افلاسها . وقد سلط هذا ضغوطاً هائلة على معظم المصارف التجارية ، والتي كانت مسؤولة عن تمويل القروض الأجنبية لتلك الشركات . لذا فان الاقتراض بالعملة الأجنبية ومنح القروض بالعملة المحلية يجعل المصارف معرضة للمخاطر . كما ان اقتراض المصارف من الخارج قروض قصيرة الأجل استُخدمت لأقراض طويل الأجل جعل المصارف في عرضة للأزمات . وكانت نسبة الديون قصيرة الأجل الى الأحتياطي النقدي الأجنبي عالية قبل الأزمة مما أعطى مؤشراً على امكانية حدوث الأزمة (4) . ومع زيادة الضغوط اضطر البنك المركزي الى استخدام معظم احتياطياته لدعم المصارف . وقد كانت آخر الصدمات التي تعرضت لها تايلند هي عندما أوقفت الحكومة مساعداتها لواحده من أكبر الشركات المالية ، مما تسبب في خسائر كبرى للدائنين الأجانب والمحليين . كل ذلك أدى الى هروب رؤوس الأموال الى الخارج ، ساعدها في ذلك نظام سعر الصرف الثابت الذي كانت تطبقه تايلند ، والذي سهّل مهمة المضاربين ، كما سهّل عملية اقتراض البنوك والشركات المحلية من الخارج بشكل مغامر ودون خوف من مخاطر سعر الصرف . كما ان هذا النظام شلّ حركة البنك المركزي ولم يجعله في وضع يستطيع معه رفع سعر الفائدة كثيراً لتجنب زيادة الأئتمان المحلي (5) . ونتيجةً لكل ذلك ازداد عجز ميزان المدفوعات وارتفعت المديونية قصيرة الأجل وانهار سوق العقارات . وقد أدى كل ذلك الى التشكيك في سياسات تثبيت سعر الصرف ، مما أدى الى ظهور ذعر مصرفي (Bank Panic) . وحالما يبدأ الهروب من السوق (Bank Run) ستنهار أسعار الأصول مما يضع المصارف في مأزق مالي خطير . ورغم قيام الحكومة برفع سعر الفائدة في السوق ، واضطرار البنك المركزي الى استخدام معظم احتياطياته من العملات ، الا ان ذلك لم يصحح اختلالات القطاع المالي ، بل وأخذت الأزمة تتسع أفقياً الى دول مجاورة وتعمق وتزداد وطنتها بشكل أكبر بسبب حالة الذعر المفرط الذي ساد الأسواق وهروب رؤوس الأموال الى الخارج . عندها أعلنت تايلند في 2/تموز/1997 التحول نحو نظام سعر الصرف المرن . وبعد شهر انخفض (البات) أمام الدولار الى 42% ، مما أدى الى تفاقم أعباء الديون الخارجية لكل المؤسسات المالية وغير المالية والتي اقترضت بدرجة كبيرة بالعملات الأجنبية . وقد استمر مسلسل تخفيض العملة لكل دول الأزمة بقصد تخفيض المضاربات حول العملات المحلية للدول . وكان الانخفاض شديد جداً بلغ في تشرين الأول 1997 ما مقداره 30% في تايلند وأندونيسيا و 20% في ماليزيا والفلبين .

4- نيرمين السعدني ، مصدر سبق ذكره ، ص 238 .

5- جاسم المناعي ، مصدر سبق ذكره ، ص 5 .

ولقد توجهت أندونيسيا الى صندوق النقد الدولي والذي أعد خطة انقاذ مالية دولية بمبلغ 23 مليار دولار . اما في كوريا الجنوبية فرغم ان البنك المركزي استخدم احتياطاته من العملات الأجنبية لسداد 10 مليار دولار لدائنين خارجيين بدلاً من المؤسسات المحلية الا ان تردي الوضع المالي للبنك المركزي دفع المضاربين لتشكيل ضغوط اضافية للمضاربة على العملة الكورية الـ (وون) ، والتي انخفضت قيمتها بنسبة 43% خلال الأشهر الثلاثة الأخيرة من عام 1997 ، عندها لجأت هي الأخرى الى صندوق النقد الدولي والذي قدم مساندة مالية لكوريا وصلت الى ما يقارب 60 مليار دولار .

7- تقدير واختبار نموذج قياسي لرصد التغير في الطلب على النقود خلال الأزمة المصرفية لدول جنوب شرق آسيا 1997-1998

استناداً الى التوصيفات الواردة في فقرة سابقة (الفقرة -2) تم الاستناد الى التوصيف الآتي لدالة الطلب على النقود

$$Md = a + b1GNI + b2Inf + b3r$$

حيث : Md الطلب على النقود ، GNI اجمالي الدخل القومي ، Inf التضخم ، r معدل الفائدة وقد تم تجميع البيانات حول المتغيرات أعلاه وتحويل قيمها الجارية الى قيم ثابتة كما هو واضح في الملحق -1 . ولكي يكون بالأمكان تقدير هذه النماذج لابد من اختبار استقرارية المتغيرات المدروسة لكي يكون بالأمكان ، بعد ذلك ، اجراء اختبار التكامل المشترك (Co integration) ، ومن ثم تقدير نموذج تصحيح الخطأ ، وهذا ما سيتم اجراءه في الفقرتين القادمتين .

7-1 : اختبار استقرارية السلاسل الزمنية واختبار التكامل المشترك

Co integration

من خلال التقدير الذي تم الحصول عليه بالاستناد الى بيانات عينة البحث (والموضوعة في الملحق -1) ، وباستخدام البرنامج الجاهز (MINITAB) تم التوصل الى ان السلسلة الزمنية للطلب على النقود والدخل القومي لجميع بلدان العينة هي غير مستقرة ، وكما توضحه الجداول 1 - 4 ، وبالتالي سوف لا يمكن رفض فرض العدم لهذين المتغيرين ، وذلك بالاستناد الى نتائج اختبار

(τ) (*) ، بل سيتم رفض فرض التكامل من الدرجة صفر . وطالما ان اختبار التكامل المشترك يفترض ثبات درجة التكامل للسلاسل الزمنية الخاصة بالنموذج ، فقد تم اختبار درجة تكامل المتغيرات غير المستقرة عند الفرق الأول ، حيث ظهر انها مستقرة فعلاً عند الفرق الأول ، وبمستوى معنوية احصائية عالية ، مما يعني ان الطلب على النقود والدخل القومي متكاملين من الدرجة الأولى $I(1)$ ، وان الفروق الأولية متكاملة من الدرجة صفر $I(0)$ ، وعليه فان استخدام هذين المتغيرين لتقدير نموذج (OLS) سوف لا يعني ظهور علاقة دالية زائفة **Spurious Function** ، حيث أشار كلاً من (Engel & Granger) الى انه حتى لو لم تكن السلسلة الزمنية لمتغير معين مستقرة بذاتها ، فانه بالأمكان توليد توليفة خطية مستقرة من سلاسل زمنية غير مستقرة . عنها ستكون هذه السلاسل متكاملة من نفس الرتبة (Co integrated) .

جدول -1-

اختبار استقرارية الطلب على النقود Md لدول عينة البحث باستخدام اختبار DF و ADF

البلد	الصيغة	δ	τ	نتيجة الاختبار	الأستقرارية	مستوى الفروق	δ	τ	نتيجة الاختبار	الخلاصة
اندونيسيا	ثابت واتجاه	0.447	2.87	غير معنوية	غير مستقر	1	-1.14	8.16	معنوي	مستقر
كوريا	ثابت واتجاه	-0.131	1.31	غير معنوية	غير مستقر	1	-0.831	4.75	معنوي	عند
ماليزيا	ثابت واتجاه	-0.209	1.86	غير معنوية	غير مستقر	1	-1.13	6.49	معنوي	الفرق
تايلند	ثابت واتجاه	-0.398	2.94	غير معنوية	غير مستقر	1	-1.36	8.53	معنوي	الأول
الفلبين	ثابت واتجاه	-0.056	0.61	غير معنوية	غير مستقر	1	-1.2	6.46	معنوي	

المصدر : من عمل الباحثين

(*) احتسب (Dicky & Fuller) القيم الحرجة لأحصائية (τ) استناداً الى محاكاة (مونت كارلو) ، وقد نشرنا النتائج في المصدر الآتي:

D.A.Dicky & W.A.Fuller , Distribution of The Estimators for Autoregressive Time series with a Unit root , Journal of the American Statistical Association , (Vol.74, 1979,) , PP.427- 431.

جدول -2-

اختبار استقرارية التضخم Inf لدول عينة البحث باستخدام اختبار DF و ADF

البلد	الصيغة	δ	ρ	τ	نتيجة الاختبار	الأستقرارية
اندونيسيا	ثابت واتجاه	-0.75	-	4.45	معنوي	مستقر
كوريا	بدون ثابت وبدون اتجاه	-	0.849	10.51	معنوي	مستقر
ماليزيا	بدون ثابت وبدون اتجاه	-	0.88-	5.2	معنوي	مستقر
تايلند	بدون ثابت وبدون اتجاه	-	0.79	7.58	معنوي	مستقر
الفلبين	بدون ثابت وبدون اتجاه	0.699	-	6.12	معنوي	مستقر

المصدر : من عمل الباحثين

جدول -3-

اختبار استقرارية معدل الفائدة r لدول عينة البحث باستخدام اختبار DF و ADF

البلد	الصيغة	δ	τ	نتيجة الاختبار	الأستقرارية
اندونيسيا	بدون ثابت وبدون اتجاه	0.927	16.66	معنوي	مستقر
كوريا	بدون ثابت وبدون اتجاه	0.93	27.05	معنوي	مستقر
ماليزيا	بدون ثابت وبدون اتجاه	0.94	17.05	معنوي	مستقر
تايلند	بدون ثابت وبدون اتجاه	0.97	28.22	معنوي	مستقر
الفلبين	بدون ثابت وبدون اتجاه	0.96	23.24	معنوي	مستقر

المصدر : من عمل الباحثين

جدول -4-

اختبار استقرارية الدخل القومي GNI لدول عينة البحث باستخدام اختبار DF و ADF

البلد	الصيغة	δ	τ	نتيجة الاختبار	الأستقرارية	مستوى الفروق	δ	τ	نتيجة الاختبار	الخلاصة
اندونيسيا	ثابت واتجاه	-0.06	0.73	غير معنوية	غير مستقر	1	-0.84	4.83	معنوي	مستقر
كوريا	ثابت واتجاه	-0.122	1.9	غير معنوية	غير مستقر	1	-0.806	4.76	معنوي	عند الفرق
ماليزيا	ثابت واتجاه	-0.02	0.22	غير معنوية	غير مستقر	1	-0.743	4.36	معنوي	الفرق
تايلند	ثابت واتجاه	-0.204	2.14	غير معنوية	غير مستقر	1	-1.08	6.2	معنوي	الأول
الفلبين	ثابت واتجاه			غير معنوية	غير مستقر	1			معنوي	

المصدر : من عمل الباحثين

7-2 تقدير معادلات التكامل المشترك

وباستخدام طريقة (Engel & Granger) تم الحصول على معادلات التكامل المشترك أدناه :

اندونيسيا :

$$Md=543 + 0.107GNI + 3052D 97-2000 \quad \dots\dots\dots (1)$$

(0.6) (42.85) (1.74)

$$R^2=0.984 \quad \bar{R}^2= 0.983 \quad F=1040 \quad DW=2.28$$

كوريا :

$$Md=1478 + 0.09GNI - 3815D 97-99 \quad \dots\dots\dots (2)$$

(2.57) (46.44) (2.99)

$$R^2=0.985 \quad \bar{R}^2= 0.984 \quad F=1115.26 \quad DW=1.42$$

ماليزيا :

$$Md = -5297 + 0.277GNI - 5830D_{93-2000} \quad \dots\dots\dots (3)$$

(4.56) (39.28) (3.44)

$$R^2=0.983 \quad \bar{R}^2= 0.982 \quad F=993.59 \quad DW=1.57$$

تايلند :

$$Md = 8.73 + 0.103GNI \quad \dots\dots\dots (4)$$

(0.55) (19.92)

$$R^2=0.919 \quad \bar{R}^2= 0.917 \quad F=396.2 \quad DW=1.4$$

الفلبين :

$$Md = -36.8 + 0.074GNI + 0.467Mdt-1 \quad \dots\dots\dots (5)$$

(3.17) (3.73) (2.81)

$$R^2=0.96 \quad \bar{R}^2= 0.95 \quad F=368.7 \quad DW=1.9$$

ويلاحظ من النموذج ان الطلب على النقود يرتبط بعلاقة طردية مع الناتج القومي الأجمالي لجميع دول العينة ، آخذين بنظر الاعتبار اختلاف معاملات الميل لكل بلد ، حيث بلغت أقصاها في ماليزيا وأدناها في الفلبين . كما أضيف متغير وهمي (Dummy Variable) الى معادلات اندونيسيا وكوريا وماليزيا وذلك لوجود تغيرات هيكلية كبيرة في الطلب على النقود للمدة ابتداءً من عام 1997 بالنسبة لأندونيسيا وكوريا ، ومن عام 1993 بالنسبة لماليزيا . ولأستبعاد أن تكون معادلات التكامل المشترك زائفة (Spurious) سيتم اللجوء الى اختبار التكامل المشترك ، وذلك في الفقرة الآتية .

3-7 اختبار التكامل المشترك للنماذج المقدره

أولاً : اختبار التكامل المشترك بطريقة Engel & Granger

لقد تم استخدام اختبار (Engel & Granger) لأختبار التكامل المشترك ، حيث تم الحصول على النتائج الآتية :

جدول -5-

اختبار Engel & Granger للتكامل المشترك لبلدان العينة

نتيجة الأختبار	τ	الصيغة	δ	البلد
لكل النتائج تم رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل	6.9 6.81	بدون حد ثابت مع حد ثابت ودون اتجاه عام	-1.15 -1.15	اندونيسيا
	4.11 4.19	بدون حد ثابت مع حد ثابت ودون اتجاه عام	-0.757 -0.759	كوريا
	4.72 4.79	بدون حد ثابت مع حد ثابت ودون اتجاه عام	-0.789	ماليزيا
	4.35 4.29	بدون حد ثابت مع حد ثابت ودون اتجاه عام	-0.703	تايلند
	5.66 5.58	بدون حد ثابت مع حد ثابت ودون اتجاه عام	-0.992 -0.991	الفلبين

المصدر : من عمل الباحثين

نلاحظ من نتائج جدول -5- أعلاه منطقية المعلمة δ حيث ظهرت سالبة لجميع دول العينة . كما ويلاحظ المعنوية العالية لهذه المعلمة لجميع دول العينة ، حيث ظهرت τ بأكثر من قيمتها الجدولية لجميع التوصيفات المختارة ، سواء مع أو بدون حد ثابت ، ومع أو بدون اتجاه عام و لجميع دول العينة ، مما يعني رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل . لذا سوف لا يكون لـ $\hat{\epsilon}t$ جذر وحدة $I(0)$ مما يعني انها ستكون مستقرة . وعليه فسيكون كلاً من Y و X's متكاملة Co integrated لجميع دول العينة .

ثانياً : اختبار DW لأنحدار التكامل المشترك (CRDW)

استناداً الى Sargan & Bhargava⁽¹⁾ يمكن الأستناد الى قيمة DW لمعادلات الأنحدار (5-1) ، وذلك في ظل فرض العدم $DW=0$ (*). ان ارتفاع قيم DW للنماذج المقدره عن قيمها الجدولية عند مستويي المعنوية 5% و 1% سيجعلنا نقبل فرض العدم لمعادلات التكامل المشترك . مما يعني ان Y و X's لمتغيرات النموذج هي ذات تكامل مشترك (Co integrated) مما يعزز النتائج التي تم الحصول عليها من اختبار Engel & Granger .

استناداً الى كل ذلك فانه رغم ان متغيرات النماذج غير مستقرة وتظهر حالة (Random Walk) كلاً على انفراد ، ولكنها ، مع ذلك ، فهي متكاملة (Co integrated) ، مما يعني انها تظهر علاقة مستقرة طويلة الأمد فيما بينها . وبالتالي فمن المتوقع أن تكون هنالك علاقة ديناميكية قوية للمتغيرات المختارة في النماذج المقدره ، مما يتيح استخدام نموذج تصحيح الخطأ (ECM) لجميع دول العينة.

7-2 تقدير نموذج تصحيح الخطأ Error Correction Model :

طالما ان متغيرات نموذج التكامل المشترك متكاملة من الدرجة أعلى من الصفر ، فان ذلك سيعني وجود علاقة توازنية طويلة الأمد . الا ان وجود مثل هذه العلاقة لايعني بالضرورة وجود توازن في الأمد القصير ، حيث ان الأنحراف عن العلاقة طويلة الأمد في الأمد القصير تعكس الصدمات التي يمكن أن يتعرض لها أي متغير مستقل في الدالة . وللكشف عن مدى استقرارية دالة الطلب على النقود لبلدان عينة الدراسة خلال فترة الأزمة المصرفية فانه لا بد من الأستناد الى نموذج تصحيح الخطأ (ECM) والذي يقوم على فرضية : انه عندما تكون هنالك علاقة توازنية

1- راجع في ذلك :

J.D.Sargan & A.S.Bahargava , Testing Residuals Least-squares Regression for being Generated by Gaussian Random Walk ,(Econometrica ,Vol. 51,1983),PP.153-174 .

(*) يمكن تفسير فرض العدم هنا استناداً الى $DW \cong 2(1-p)$. وبالتالي فعندما $DW=0$ عندها سيكون $p=1$ ، وسيكون هنالك جذر وحدة . أي حالة عدم الأستقرار .

طويلة الأمد^(*) بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة ، فإنه يمكن أن تكون العلاقة قصيرة الأمد في حالة اختلال ، وبالتالي يمكن اعتبار حد الخطأ الذي يتم الحصول عليه من العلاقة طويلة الأمد (كخطأ توازني) ، والذي يمكن استخدامه لربط السلوك قصير الأمد للمتغير التابع بقيمته طويلة الأمد وذلك لكونه يستوعب التعديل باتجاه التوازن طويل الأمد . فإذا كانت معلمة حد الخطأ العشوائي المستخدمة في (ECM) ذات معنوية احصائية ، فإنه يمكن استخدامها للاستدلال على نسبة عدم التوازن في المتغير التابع في فترة معينة والذي يُصحح في الفترة القادمة . ويتم التعبير عنها كحد خطأ التوازن . ان حجم المعلمة تشير الى سرعة العودة الى وضع التوازن⁽¹⁾ . هنا يمكن استخدام حد خطأ التوازن لربط السلوك قصير الأمد للطلب على النقود بسلوكه طويل الأمد . ان واحدة من الطرق المهمة المستخدمة في ذلك هي طريقة (Engel-Granger) ذات المرحلتين^(**) . ويكون ذلك بتقدير نموذج انحدار التكامل المشترك في المرحلة الأولى ليعكس العلاقة التوازنية طويلة الأمد ، ثم في المرحلة الثانية نقوم بتقدير نموذج تصحيح الخطأ ليعكس التذبذبات قصيرة الأمد التي تحدث حول العلاقة العلاقة طويلة الأمد . وباستخدام النتائج التي تم الحصول عليها لدول العينة تم التوصل الى التقديرات الآتية :

جدول -6-

تقديرات نموذج تصحيح الخطأ بطريقة Engel-Granger لدول العينة

الفلبين		تايلند		ماليزيا		كوريا		اندونيسيا		المتغيرات
t	المعلمت	t	المعلمت	t	المعلمت	t	المعلمت	t	المعلمت	
5.53	0.206	1.37	0.05	8.11	0.426	3.18	0.035	8.19	0.161	ΔGNI
-	-	-	-	1.22	3379	1.54	-2390	2.58	5378	ΔD
2.43	-0.614	3.97	- 0.654	5.23	- 0.834	3.33	-0.661	7.35	-1.25	et-1
0.82	0.19	-	-	-	-	-	-	-	-	Mdt-1

المصدر : من عمل الباحثين .

* يستخدم مصطلح التوازن (Equilibrium) في الاقتصاد عموماً للتعبير عن الحالة التي تكون محصلة القوى المؤثرة عليها = صفر . أو بمعنى آخر ان القيم الفعلية في حالة التوازن تساوي القيم المرغوبة (Desired) . بينما التطورات الحديثة في القياس الاقتصادي وخاصة في مجال القياس الاقتصادي للسلاسل الزمنية (Time Series Econometrics) تربط مصطلح التوازن بوجود علاقة طويلة الأمد ، أي بين متغيرات ذات تكامل مشترك (Co integrated Variables) ، وبالتالي لا يشترط تحقق التوازن في المفهوم القياسي الحديث تفاعل قوى السوق .

1- D.N.Gujarati, Op.Cit. P.729.

** لقد برهن Engel-Granger عام 1987 بواسطة ما أسماه نظرية تمثيل (Granger Representation Theorem) انه اذا كان متغيرين Y و X في حالة تكامل مشترك فان العلاقة بينهما يمكن أن يُعبر عنها بصيغة نموذج لتصحيح الخطأ . للمزيد من التفاصيل راجع :

R.F.Engel & C.W.J. Granger, Co integration and Error Correction: Representation, Estimation and Testing, Econometrica (Vol.55, 1987), PP.251-276.

يظهر من اختبارات المعلمات المقدرة انها معنوية عموماً ، كما ان معلمة $et-1$ تتصف بمعنوية احصائية عالية لجميع النماذج المقدرة .

كما يتضح من النتائج التي أعطاها معلمات المتغير $et-1$ ان $Mdt-1$ أعلى من أن يكون في حالة توازن ، وبالتالي فهو أعلى من قيمته التوازنية لجميع دول العينة . وحيث ان معلمة $et-1$ سالبة - كما هو متوقع - لجميع دول العينة ومعنوية احصائياً لذا تصبح هذه المعلمة مقياساً لنسبة اختلال التوازن في الطلب على النقود خلال الأزمة المصرفية التي حدثت في هذه الدول ، والتي يمكن تصحيحها في فترة زمنية أخرى . وبالتالي فان ΔMdt ستكون سالبة لاستعادة التوازن في الفترة اللاحقة ، أي انها تبدأ بالانخفاض في الفترة القادمة لتصحيح خطأ التوازن . وعليه فانها تعبر عن مقدار التغير في الطلب على النقود باتجاه القيم التوازنية . واذا كانت هذه المعلمة قد بلغت أقصاها في اندونيسيا وبمستوى معنوية عال ، الا ان ادناها كان في الفلبين وبمستوى معنوية عال أيضاً والذي أشار الى ان 61% من اختلال التوازن في الطلب على النقود يمكن تصحيحه في الفترة اللاحقة . وعليه فانه بعد الأزمة التي تعرضت اليها هذه الدول فان تصحيح الطلب على النقود استغرق في الفلبين فترة أطول مما هي عليه في دول العينة الأخرى ، وحسب النموذج المقدر فان هذه الفترة بلغت 6,1 سنة ($0.661/1$) ، أي بما يعادل سنة وسبعة شهور . وكما موضحة في الجدول 7- أدناه . في حين ان الطلب على النقود في اندونيسيا يعود الى مستواه التوازني خلال فترة لا تتجاوز تسعة شهور ونصف .

جدول 7-7

فترة تصحيح اختلال التوازن للطلب على النقود لدول العينة

الدولة	فترة تصحيح اختلال توازن للطلب على النقود
اندونيسيا	تسعة شهور ونصف
كوريا	سنة ونصف
ماليزيا	سنة وشهران
تايلند	سنة ونصف
الفلبين	سنة وسبعة شهور

المصدر: من عمل الباحثين استناداً الى تقديراتهم نموذج تصحيح الخطأ

الأستنتاجات:

1. لقد تحققت فرضية البحث ، حيث ظهر ان للأزمة المصرفية أثر في دالة الطلب على النقود ، وظهر انه من الصعوبة القبول بطرح فريدمان الذي كان يشدد على مسألة استقرارية دالة الطلب على النقود . وبناءً عليه لا يمكن افتراض ثبات سرعة تداول النقود في ظل الأزمات المصرفية ، وعليه فلا يمكن التنبؤ بسلوك سرعة تداول النقود خلال الأزمة المصرفية ، وبالتالي فان سرعة تداول النقود ، وكذلك الطلب على النقود ، ستكون تابعة للتغيرات في عرض النقود . وبناءً على ذلك يمكن القول بان الصلة المحتملة بين السياسة النقدية ومستوى الدخل قد تنقطع خلال الأزمة المصرفية مما يعقد مهمة واضع السياسة النقدية .
2. ظهر من خلال نتائج البحث انه رغم استقرار التضخم ومعدل الفائدة في دول العينة ، الا ان الطلب على النقود والدخل القومي لم يكونا مستقرين ، ولكن مع ذلك فان هذين المتغيرين كانا متكاملين (Co integrated) ، وبالتالي فان دالة التكامل المشترك التي تم تقديرها لهما كانت تعبر عن علاقة أمد طويل .
3. لقد دعمت نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ (ECM) فرضية البحث المتعلقة بعدم استقرار الطلب على النقود . وقد ظهر ان الطلب على النقود هو أعلى من مستواه التوازني ، الا انه يأخذ بالعودة الى مستواه التوازني خلال الفترة اللاحقة . وقد ظهر من نتائج النموذج ان 61% من اختلال التوازن في الطلب في الفلبين يمكن تصحيحه في الفترة اللاحقة ، وبالتالي فان تصحيح الأختلال في التوازن في الطلب على النقود استغرق سنة وسبعة أشهر في الفلبين . في حين ان عملية عودة الطلب على النقود الى مستواه التوازني لم تأخذ سوى تسعة أشهر ونصف في اندونيسيا .

المقترح الذي يمكن تثبيته:

في ضوء ما سبق من استنتاجات فان المقترح الذي يمكن تثبيته هو ضرورة الاستفادة من نظم الأنداز المبكر وما تتيحه من اشارات حول امكانية حدوث الأزمة المصرفية ، وبالتالي امكانية تجنبها ، ومن ثم التقليل من اعبائها قبل ان تصبح السياسة النقدية عاجزة بفعل التقلبات في الطلب على النقود في ظل الأزمات المصرفية ... وقد يكون ذلك مشروع البحث القادم ...

المصادر :**أولاً : المصادر باللغة العربية**

1. نيرمين السعدني . قراءات في الأزمة الآسيوية.مجلة السياسة الدولية . (العدد 133 ، تموز ، 1998) .
2. صندوق النقد الدولي . آفاق الاقتصاد العالمي . حزيران . 1996 .
3. عوض فاضل الدليمي . النقود والبنوك . بغداد . دار الحكمة . 1990 .
4. جاسم المناعي . الأزمة الاقتصادية الآسيوية : محاولة تشخيص . المؤتمر الرابع لأسواق المال العربية . بيروت . الجمهورية اللبنانية . 8 مايو (آيار) 1998 .

ثانياً : المصادر باللغة الإنجليزية

1. Alicia Gracia – Herrero . Monetary Impact of a Banking Crises and the Conduct of Monetary Policy. IMF Working Paper. Sep. 1997.
2. A.H.Hansen. Monetary Theory & Fiscal Policy . McGraw Hill Book, 1949.
3. B.B. Rao and S. Kumar. A Panel Data Approach to the Demand for Money and the Effects of the Financial Reforms in the Asian Countries. MPRA Paper. No. 6805 , Jan. 2008 .
4. B.Snowdon & R.H.Vane. Modern Macroeconomics: Its Origins, Development and Current State, UK. Edward Elgar Publishing Limited. 2005
5. D.A.Dicky & Others, A Primer On Co integration with an Application to Money and Income. Federal Reserve Bank of St.Louis, March – April . 1991.
6. D.Laidler. The Demand for Money: Theories, Evidence & Problems .3rd. Ed., Harper & row Publishing .1985.
7. D.N.Gujarati, Basic Econometrics. 4th Ed. USA. McGraw-Hill Inc., 2004.
8. E.Anoruo. Stability of Nigerian M2 Money Demand Function in the SAP Period. Economics Bulletin.(Vol. 14, No., 3, 2002).
9. F.S.Mishkin. the Economics of Money Banking &Financial Markets. 7th. Ed. USA. The Addison-Wesley Co., 2004.
10. J.D.Sargan & A.S.Bahargava. Testing Residuals Least-squares Regression for being Generated by Gaussian Random Walk. (Econometrica, Vol. 51, 1983.

11. Laurence Ball. Short run Money Demand. John Hopkins University. August 2002.
12. L. Harris. Monetary Theory, 3rd Ed., Singapore. McGraw-Hill, Inc. 1988.
13. May Khamis and A. Leon. Can Currency Demand be Stable under a Financial Crises? The Case of Mexico. IMF Working Paper. 1999. Laurence Ball. Short run Money Demand. John Hopkins University. August 2002.
14. L. Harris. Monetary Theory, 3rd Ed., Singapore. McGraw-Hill, Inc. 1988.
15. May Khamis and A. Leon. Can Currency Demand be Stable under Financial Crises? The Case of Mexico. IMF Working Paper. 1999.
16. Ponam Gupta. Aftermath of Banking Crises: Effects on real and monetary variables. IMF working papers. (WP/00/96. June, 2000).
17. P. Krugman. What Happened to Asia? : Web.mit.edu / Krugman /www/DISINTER/html. : April 1998.
18. R. Dornbusch. Asian Crises Themes: Web.mit.edu/ Rudi/www/saianc.html: April 1998.
19. R.F. Engel & C.W.J. Granger. Co integration and Error Correction: Representation, Estimation and Testing, Econometrical (Vol.55, 1987).
20. Tuck – Cheong Tang , Money Demand Function for Southeast Asian Countries : An Empirical view From Expenditure Components
21. Y. Bae & R.M. Jong. Money Demand Function Estimation by Non Linear Co-integration .
22. Zakir Hussain & Others. Demand for Money in Pakistan. International Research Journal of Finance and Economics. Issue 5, 2006.

ثالثاً: البيانات

IMF. INTERNATIONAL FINANCIAL STATISTICS. Different years.

الملحق 1- بيانات لرصد استقرارية دوال الطلب على النقود لمجموعة من بلدان جنوب شرق آسيا بالعملة المحلية للدول للفترة من 1970-2006
 بالأسعار الثابتة (1995=100%) (بالبلايين عدا ماليزيا بالملايين)

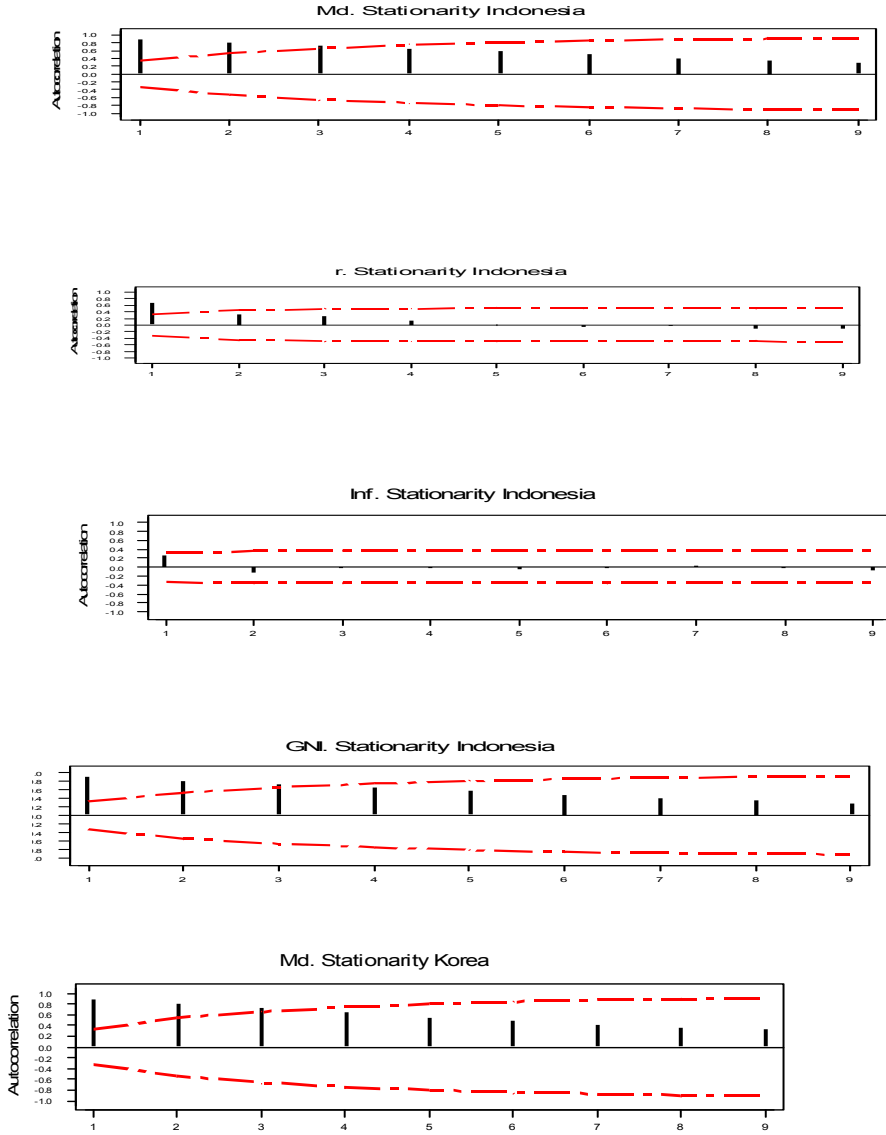
السنوات	الدونميسيا		كوريا		ماليزيا		تايلند		الفلبين	
	Md	GNI	Md	GNI	Md	GNI	Md	GNI	Md	GNI
1970	4179.4	55001	3452.4	30668	5974.584	34041.57	95.719	634.812	101.25	979.613
1971	5136.9	58051	3539.5	33368	6156.268	35690.48	104.42	660.41	96.471	955.081
1972	7159.1	66531	4589.7	36736	7466.599	38067.28	116.001	689.647	115.146	989.508
1973	7734.2	75002	6236.3	45952	9285.96	44910.73	121.392	757.792	110.9	1101.375
1974	7697.7	83359	6503.2	51579	8582.491	46269.26	106.417	794.496	102.749	1139.244
1975	8746.3	82980	6500.4	55353	8815.815	43795.28	107.222	833.406	110.092	1221.58
1976	9178.6	86196	7363.7	65901	10380.26	53289.39	122.957	908.623	118.145	1313.59
1977	10361.2	94687	9395.9	76992	11552.21	58569.91	125.345	997.765	132.943	1363.243
1978	11870.9	104271	10249.4	90640	13012.39	65009.86	139.397	1097.269	140.207	1464.936
1979	13624.9	125488	10460.1	98379	14716.6	76910.58	147.832	1151.019	132.909	1537.91
1980	17447	151229	9449.6	91219	15857.4	83520.72	138.766	1210.399	134.393	1450.06
1981	20082.3	174323	8139	93057	16324.77	82404.87	126.541	1277.452	123.886	1477.463
1982	20171.9	171393	11068.7	99601	17471.99	83586.04	128.363	1329.262	112.532	1500.421
1983	19203.2	188432	12512.6	113859	18142.45	88510.64	129.252	1437.023	145.954	1580.484
1984	19678	196532	12299.1	126370	17353.52	96377.87	139.163	1533.16	99.638	1471.138
1985	22171.7	203794	13300.9	137423	18305.33	93312.88	131.234	1577.665	86.356	1305.916
1986	24052.9	203677	15080.2	155098	18681.03	85943.28	153.855	1650.407	100.61	1390.638
1987	24127.7	225600	16795.8	182343	21000.7	95774.75	193.976	1810.431	120.828	1506.762
1988	25294.1	237585	18849.6	203776	23412.83	107222.8	209.55	2054.222	126.447	1635.963
1989	33952.2	262764	21018.3	217022	26739.53	117630.6	233.986	2307.73	149.641	1682.913
1990	36503.8	285025	21488.5	240841	30105.35	131257.2	247.055	2546.037	149.852	1738.757
1991	37393.3	334904	26887.6	267371	31700.34	145657.2	266.029	2961.263	146.318	1704.625
1992	43930.9	351493	28588.4	285335	36232.41	145439.3	286.682	3174.303	147.109	1720.657
1993	32642.6	351657	32196.3	307216	53182.52	181336.3	329.111	3465.879	168.279	1767.57
1994	45363.3	380823	33971.8	337317	59256.33	196254.2	366.561	3773.591	172.679	1875.168
1995	47135	413661	38873.1	376317	63594	212095	388.3	4117.989	194.631	1958.607
1996	47825.9	453127	37659.1	397246	72514.17	236491.7	400.473	4335.565	213.872	2074.594
1997	59709.2	496104	31967.2	411363	78895.23	253999	384.705	4259.877	230.789	2190.909
1998	48046.8	492779	30180.7	370350	49531.38	230372.3	373.344	3778.67	225.87	2213.357
1999	52335.3	459144	37352.8	401177	62367.62	234299.7	610.468	3974.573	292.792	2321.399
2000	70891.2	571633	38680.7	474207	65456.94	259174.2	402.798	4214.516	276.987	2529.158
2001	67185.8	641329	42303.7	491007	63734.3	251102.9	442.621	5066.963	260.48	2574.317
2002	64524.1	638985	48621.6	527453	69917.1	268971.1	501.256	4531.946	308.499	2720.125
2003	70776.6	648850	48684.9	539348	80345.94	294602.3	578.956	4837.354	323.974	2886.435
2004	76593.9	682923	49098.2	560546	87972.06	331396.5	610.671	5135.543	333.875	3086.293
2005	76478.5	748325	53990.2	565446	92945.14	356565.7	627.498	5333.463	338.886	3215.596
2006	86601.2	797195	58625.2	579115	100670.3	379771.7	611.56	5637.929	397.195	3379.118

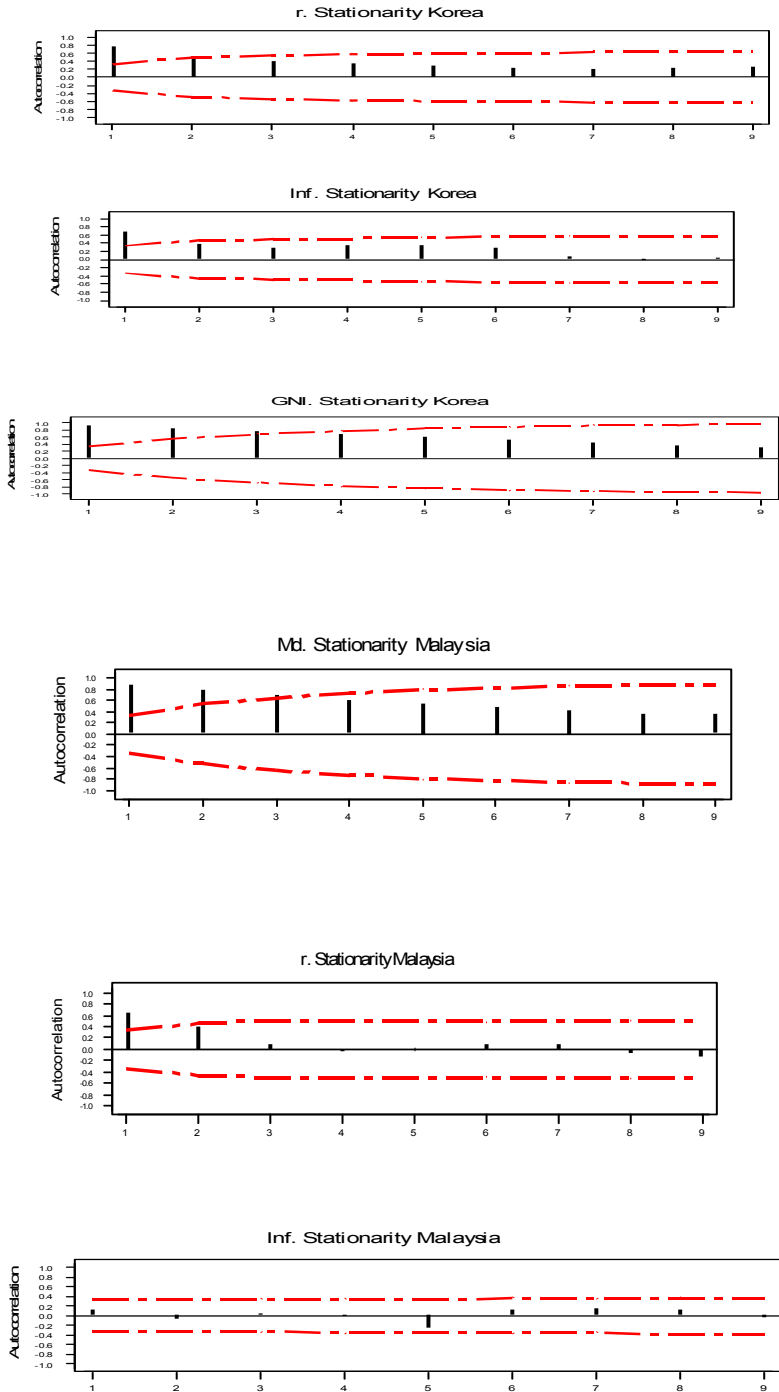
Md : الطلب على النقود GNI : إجمالي الدخل القومي

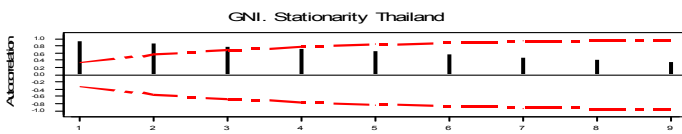
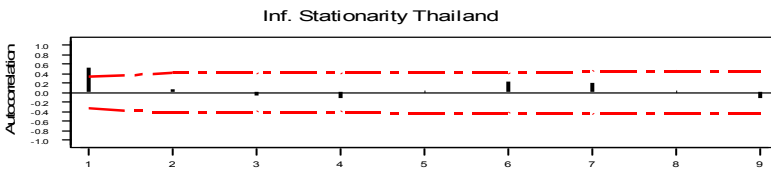
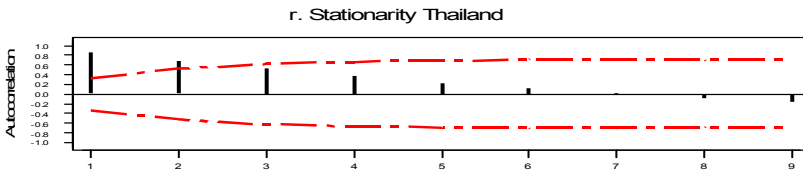
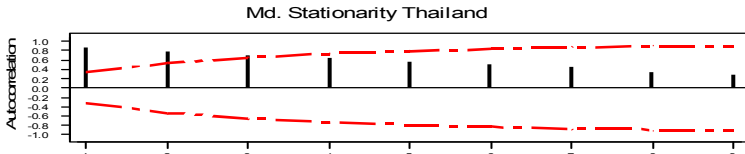
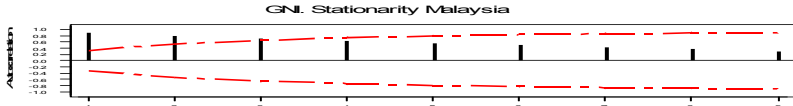
المصدر : من عمل الباحثين استناداً الى IMF, INTERNATIONAL FINANCIAL STATISTICS, Different years.

ملحق -2-

دوال الارتباط الذاتي لقياس استقرارية متغيرات دوال الطلب على النقود للبلدان عينة الدراسة







المصدر: من عمل الباحثين .

.....
.....
.....