

هل أثرت الأزمة المالية العالمية في الاقتصاد السعودي؟ تحليل عبر نموذج بنيوي SVAR

د. حسن بلفاسم غسان*، أ.د. فريد بشير طاهر*، د. سلمان صالح الدحيلان♦

الملخص

يهدف هذا البحث إلى دراسة تأثيرات الأزمة المالية العالمية في الاقتصاد السعودي من خلال القنوات الاقتصادية والمالية التي تربطه بالاقتصاد العالمي. وبناء على آلية السيولة الدولية وعلاقتها بصافي الصادرات وبالنتائج المحلي الإجمالي، وانطلاقاً من قاعدة بيانات تمتد من ١٩٦٨ إلى ٢٠٠٩، تم تقدير نموذج حركي بنيوي. وتم استخدام منهجية دوال الردود الاندفاعية (IRF) بغية تأويل ما نجم عن الأزمة المالية العالمية من صدمات بنيوية في السيولة الدولية السعودية حيث شكلت صدمة في الأسواق المالية العالمية، وصدمة في السياسات النقدية والمالية.

أوضحت النتائج أن حدوث صدمة سالبة في السيولة الدولية، بمعنى تخصيص مزيد من الأصول الاحتياطية في الخارج لصالح الاقتصاد المحلي، تؤدي إلى نمو الناتج الحقيقي على المدى البعيد بعد تراجع السرعة على المدى القريب. وقد يتيح هذا النمو إمكانية زيادة صافي الصادرات مع احتمال خفض الواردات. ومن المتوقع أن تخفف الصدمات السالبة المفتعلة من طرف السلطات النقدية من أثر التخمة الادخارية (Saving Glut Effect) في الاقتصاد السعودي وتحويله إلى أثر الاستيعاب. على الرغم من أن الصدمة السالبة للأزمة المالية العالمية الأخيرة كان لها آثار عابرة على الناتج، فمن المحتمل أن يكون أثرها دائماً في أفق المستقبل.

ترتيب JEL: G1, F3, E6, C5, C32

الكلمات الأساسية: الأزمة المالية، صافي الصادرات، السيولة الدولية، الصدمات، الهزات، نموذج SVAR، المملكة العربية السعودية.

Abstract

The objective of this paper is to analyze the impact of international financial crisis on Saudi economy through economic and financial channels linking this economy with the global economy. Based on the mechanism of

♦ أستاذ مشارك، قسم الاقتصاد، كلية إدارة الأعمال، جامعة الملك فيصل.
* أستاذ، قسم الاقتصاد، كلية إدارة الأعمال، جامعة الملك فيصل.
♦ أستاذ مساعد، قسم الاقتصاد، كلية إدارة الأعمال، جامعة الملك فيصل.

international liquidity in relation to GDP and net exports, and a data base span over 1968-2009, a structural dynamic model is estimated. The framework of Impulse Response Function (IRF) is used to interpret the impact of structural shocks of total reserve assets as a shock on both of international financial markets and monetary and fiscal policies. The findings indicate that the negative shock in international liquidity i.e. more allocation of total reserve assets abroad, leads to an increase of GDP in the long run, after a rapid decrease in the short run. This growth might stimulate net exports with a possible decrease in imports. The discretionary negative shocks made by monetary authorities may reduce the impact of Saving Glut Effect on the Saudi economy, to transform it instead to an absorption effect. Although the last international financial crisis had temporary effects on GDP, it is likely to have a permanent effect in future horizon.

١- مقدمة

يسعى هذا البحث إلى دراسة تأثيرات الأزمة المالية العالمية على أداء الاقتصاد السعودي، وذلك من خلال القنوات الاقتصادية والمالية التي تربط الاقتصاد السعودي بمختلف اقتصادات العالم. ويمكن رصد تأثيرات الاختلالات والأزمات خصوصاً لدى الأسواق الغربية في اقتصادات الدول المصدرة للنفط عبر أسعار النفط وصافي الصادرات، وكذلك عبر تدفقات رؤوس الأموال من الخارج وإليه، وذلك بالاعتماد على قاعدة معلومات إحصائية تحت سنوية أو سنوية خلال العقود الأربعة الماضية.

ومن المحتمل أن تنعكس هذه المتغيرات على النمو الاقتصادي للعديد من الدول، لأن الصدمات الخارجية تؤثر على مستوى أداء المؤسسات الإنتاجية الخاصة والحكومية، وبالتالي على أسعار أسهمها وسنداتهما في الأسواق المالية ويبدو أيضاً أن العديد من الأزمات والانهيانات المصرفية قد تمخضت عن تورط المصارف العالمية في مضاربات ذات مخاطر عالية وفي صفقات استثمارية عالية المخاطر في الأسواق العالمية. كما أن ميزانية الحكومة وخصوصاً نفقاتها على البنية التحتية قد تتأثر بهذه الصدمات نظراً لاعتماد إيرادات الدولة على عوائد تصدير النفط.

لقد ساهم الاحتياطي الضخم المتراكم من العملات الأجنبية، التي استطاعت دول الخليج أن تحققها من عائدات النفط خلال السنوات الماضية، في الحد من الأضرار الناتجة عن انخفاض طلب الدول الصناعية على النفط. كما أنه من المتوقع أن يسهم حجم السوق الخليجي في تقليل أضرار الركود الاقتصادي العالمي، وذلك عبر مسارات التكامل والاندماج الاقتصادي، ومن خلال الاعتماد بشكل متزايد على الطلب الكلي في المنطقة لدعم النمو الاقتصادي، وخصوصاً على النفقات الاستثمارية الحكومية في المشاريع الإنتاجية وعلى البنية التحتية بوصفها مكون أساسي للطلب الكلي. وتفسر هذه النفقات أهمية دور الحكومات في اقتصادات الدول الخليجية، وقدرتها النسبية على التكيف مع الأزمات المالية والاقتصادية، وخبرتها المكتسبة من التعامل مع التقلبات السابقة التي شهدتها سوق النفط.

نستعرض في الجزء الثاني الإطار النظري للأزمات المالية وأهمية السيولة الدولية في تفسير هذه الأزمات، ويتناول الجزء الثالث الأدبيات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث، ثم نقدم في الجزء الرابع نموذج التقهقر الذاتي البنوي لتحليل مدى التفاعلات الحركية التي تحدث عند وقوع الأزمات المالية، ويستعرض الجزء الخامس البيانات الإحصائية والاختبارات الأساسية، وفي

الجزء السادس يتم تقدير النموذج وقراءة النتائج، ثم نستخلص أبرز نتائج البحث في الجزء الأخير.

٢- التأسيس النظري للآزمات المالية:

تعود جذور الأزمة المالية العالمية الأخيرة إلى عدة عوامل أساسية، من أهمها ما يتصل بهيكل الأسواق المالية، الذي تحول من احتكار القلة في ظل القيود (Regulations) إلى المنافسة الاحتكارية في ظل التحرر من القيود (Deregulations) منذ الثمانينات. كما أدت سياسة خفض نسبة الفائدة على القروض العقارية منذ بداية الألفية الثالثة إلى توسع البنوك وتنافسها في تقديم القروض، اعتماداً على ما لديها من مصادر مالية داخلية وخارجية، لتشمل مقترضين ذوي مخاطر عالية عبر نظام الرهن العقاري. كذلك عمدت السلطات النقدية الأمريكية في سنة ٢٠٠٦ إلى تقييد العرض النقدي للحد من الموجات التضخمية، مما أدى إلى رفع سعر الفائدة وتراجع معدل النمو الاقتصادي وزيادة نسبة البطالة (Bourland 2008). وقد ترتب عن هذه التفاعلات بين المتغيرات الكلية للاقتصاد عجز المقترضين عن السداد، وبما أن المؤسسات البنكية اعتمدت في تمويلها على تحويل القروض الممنوحة إلى سندات قابلة للتداول في الأسواق المالية (تسديد الديون)، فقد عجزت أيضاً عن تسديد ديونها تجاه المؤسسات المالية. وعندما عجزت المصارف الدائنة عن استرداد ديونها، انفجرت المنظومة المالية وبدأ مسار الإفلاس لعدة مؤسسات.

١,٢ أهمية السيولة الدولية وفرضية تخمة الادخار

لقد ساهم تحرير تدفقات رؤوس الأموال بين أسواق العالم في زيادة معدلات تدفق الأرصدة المالية من أجل توسيع مجال الاستثمار المباشر في القطاع الإنتاجي للسلع القابلة للتجارة الخارجية أو في استثمار فوائض الحساب الجاري في القطاع المالي (Bordo et al. 2010; Bracke et al. 2008; Calvo et al. 2004). وقد ارتبطت التدفقات للاقتصادات ذات العجز في الحساب الجاري وعلى رأسها الولايات المتحدة الأمريكية بالمضاربة في الأسواق المالية.

اتجهت بعض الحكومات إلى تخصيص فائض السيولة الدولية للاستثمار بشكل مكثف في مشروعات البنية التحتية بهدف توسيع الطلب الكلي وزيادة العرض، مع استثمار باقي فائض هذه السيولة في سندات الحكومات الغربية وفي الأوراق المالية المعروضة لتمويل العجز في الحسابات الجارية الأجنبية وخاصة الأمريكية.

وفي سنة ٢٠٠٥ ارتفعت معدلات فائض الادخار على الاستثمار في بعض الدول وخاصة النامية منها، وقد اصطلح على هذا الفائض بالتخمة

الادخارية (Saving Glut) (Bernanke 2005; IMF 2008). واستفاد من هذه الفوائض الاقتصاد الغربي وخاصة أمريكا نظراً لتطور الأسواق المالية فيها وتعدد الخيارات الاستثمارية، حيث تدفقت نحوه نسبة عالية من الاستثمار غير المباشر والاستثمار المباشر (FDI). وبذلك ارتفعت مستويات الاستهلاك الفردي في المجتمع الغربي نتيجة لتوفر التمويل وتراجع أسعار الفائدة على القروض، في حين انخفضت مستويات الادخار الفردي (Clarida 2005) بتسهيل مجال الاقتراض وتوسيعه. وكان تراجع معدل الادخار من الأسباب الرئيسة لحدوث الاختلالات وغياب التوازن في الأسواق المالية، وبالتالي في وقوع الأزمة المالية. علماً بأن هذه الأخيرة نشأت نتيجة العجز عن السداد، ما أدى بشكل حاد إلى إضعاف سيولة الأوراق المالية (Kashyap et al. 2008; Velasco 1987). وقد أدى ذلك مرة أخرى إلى استقطاب الادخار العالمي طلباً لسيولة جديدة، لكن دون قدرة المقترضين على تحفيز الرأسمال الأجنبي عبر نسب فائدة عالية، بل طمعاً في إنقاذ المنظومة المالية وحسب.

وفي الواقع فإنه يلاحظ وجود اعتماد متبادل شامل Global Co-dependency) يؤدي إلى توفير الأموال اللازمة من طرف البنوك المركزية الأجنبية - بدرجة أقل المستثمر الخاص- لتمويل عجز الحساب الجاري في الاقتصادات الغربية. كما أن الاقتصادات الناشئة ذات الفائض تتلقى الاستثمار الأجنبي المباشر وتتدفق نحوها رؤوس أموال خاصة تبحث عن فرص للاستثمار وللتسويق (Dooley et al. 2004). إن تراكم الاحتياطي من العملات في الأسواق الناشئة بالإضافة إلى تغطية شهور من الاستيراد قد يتم للحيلة وبسبب التخوف من التوقف المفاجئ لتدفقات رؤوس الأموال إلى أسواق تلك الدول، ويقترح صندوق النقد الدولي أن تحتفظ الحكومات بما لا يقل عن قيمة أربعة أشهر من قيمة وارداتها. لكن غالب الأسواق الناشئة والدول النفطية تحقق تراكماً ضخماً من الاحتياطيات لدى بنوكها المركزية، وذلك للحيلولة دون ارتفاع سعر صرف العملة الوطنية دعماً لصادراتها، خاصة بالنسبة للاقتصادات (مثل الصين واليابان) التي تتبنى سعر صرف مرناً لعملاتها. فقد يؤدي هذا السلوك إلى تخصيص غير ناجع للموارد المالية، كما قد يفضي محلياً إلى رفع مستوى السيولة وإلى التضخم، بالإضافة إلى احتمال ظهور طفرة في الإقراض، مما قد تفرز فقاعة في أسعار الأصول ويضعف الأسواق المالية على المدى البعيد.

^١ خاصة من الدول التي تربطها علاقات تجارية مهمة مع أمريكا مثل دول الخليج، أو الدول التي لها استثمارات كبيرة في سندات الدين الأمريكية وعلى رأسها الصين.

كذلك فإن احتمال التوقف المفاجئ لانتقال رؤوس الأموال إلى الولايات المتحدة الأمريكية ذات العجز في الحساب الجاري، قد يؤدي إلى انخفاض حاد في قيمة الدولار، سواء أكان ذلك تبعاً لإرادة الحكومة الأمريكية أو بغير إرادتها، مما قد يؤول على المدى القريب إلى انهيار النظام المالي Roubini and (Setser 2005). وعندئذ ستكون الاقتصادات التي تتبنى سياسة سعر صرف ثابت أكثر عرضة للصدمات الخارجية التي تحدث في القطاع المالي والإنتاجي. ولذلك قد يكون الانفلات من الارتباط بعملة دولية أو سلة عملات مفيداً لتحقيق الاستقرار في القطاع المالي.

ولكنها لعبة بين استقرار قيمة حجم الاحتياطي من العملات الأجنبية وضغط نقد الدولار بوصفه عملة عالمية اكتسبت انتشاراً واسعاً في المبادلات السلعية والمالية^١. وتسعى الحكومات التي لديها أوراق وأصول مالية ضخمة في الصناديق الأمريكية إلى أن لا يفقد الدولار قيمته في السوق العالمية للعملات حتى لا تخسر قيمة أصولها المالية. ولذلك قد تفضل هذه الحكومات سعر صرف ثابت مع الدولار، ويصح هذا التفضيل في الاقتصادات ذات الفائض في ميزان المدفوعات، بينما قد تلجأ الاقتصادات ذات العجز في الحساب الجاري إلى حرب عملات مثل ما يحدث من منافسة بين اليورو والدولار. ومن المحتمل ألا تنتهي هذه اللعبة إلا بإزالة نظام العملات السائد واستبداله بنظام أكثر عدلاً باعتماد عملة دولية واحدة لها قيمة معيارية محايدة لا تتأثر بالسياسات النقدية المحلية. لأنه في مقابل استقرار قيمة الدولار في حدود معينة لا تضر بأصول ذوي الفائض، تضطر دول الفائض بالالتزام بالألّا يتراكم الاحتياطي لديها وأن تتيح مجالاً للتخصيص في الخارج.

٢,٢ عدم تكافؤ المعلومات

اعتبر Mishkin (1996) أن عدم تكافؤ المعلومات (Asymmetric Information) المتاحة لأطراف التعاقد المالي أو المصرفي تتسبب بشكل أساسي أو بشكل عام في حدوث الأزمات المصرفية. ويفسر حدوث الأزمات في أدبيات الأزمات الاقتصادية غالباً بوجود المخاطر الأخلاقية (Moral Hazard) أي عدم الأمان من جهة والاختيار العكسي (Adverse Selection) من جهة أخرى. فمثلاً

^١ حسب تقدير (Sester & Ziemba 2007)، يلاحظ أن العملات في الاقتصاد السعودي ولدى مؤسسة النقد العربي السعودي تتكون من الدولار بنسبة ٠,٧٥ وما تبقى من باقي العملات. كما أن تخصيص الأصول غير الاحتياطية (Non Reserve Assets Allocation) يتكون من ٠,٢٥ من الأسهم و٠,١٠ على هيئة ودائع و٠,٦٥ على هيئة مداخل ثابتة. لذلك تفضل السلطات النقدية الاحتفاظ بسعر صرف ثابت تجاه الدولار.

خلال الأزمة المالية الأخيرة، كانت البنوك على علم بمستوى المخاطر العالية لبعض القروض العقارية عندما عمدت إلى تسنيدها، بينما لم تتوفر هذه المعلومات لدى المؤسسات المالية التي قبلت تسديد ديون البنوك، مما ساهم في انفجار الأزمة المالية العالمية.

كما أن العولمة المالية، خاصة عند تآكل الأصول الأجنبية، تدعو إلى مزيد من اليقظة والحذر ضد المخاطر الأخلاقية الخارجية (Foreign Moral Hazard) وضد الاحتكاكات المحلية المحتملة عند تآكل القدرات الشرائية للمجتمع. وبالتالي نفترض أن النقد لن يكون محايدا على المدى البعيد، لأن السيولة الدولية تؤثر على صافي الصادرات وعلى الناتج المحلي الإجمالي، وذلك بسبب الاختلالات والتشوهات التي لحقت بالاقتصاد الحقيقي في خضم الأزمة المالية العالمية بكل أصنافها.

ويعتبر البعد العالمي للأزمة المالية الحالية نتيجة لتزايد الترابط والتشابك الحاصل بين المؤسسات والأسواق المالية على المستوى العالمي. ومن المحتمل أن يؤدي هذا التشابك إلى انتقال العدوى من بلد إلى آخرى أي أن مجرد حدوث أزمة في بلد ما يزيد من احتمال حدوث أزمة مماثلة في بلدان أخرى. كما يظهر ما يسمى سلوك القطيع الذي يتبع الراعي (Herding behavior) (Banerjee 1992) و (Aoki et al. 2007 Chamley 2002)، بحيث ترتبط الاقتصادات ارتباطا مفرطا في إطار شبكة اقتصادية ومالية عالمية، مما يحتم أخذ هذه الظاهرة بعين الاعتبار في تحليل الاقتصاد الكلي.

إن التشابك والارتباط بين الاقتصادات والأسواق المالية الرئيسية في العالم ساهم في عولمة آثار الأزمة المالية، وذلك عبر موجات العدوى التي انتقلت من خلال قنوات التجارة الخارجية وأسعار الصرف وأسعار الأسهم والسندات، وقنوات تدفقات رؤوس الأموال بين دول وأقاليم العالم. وقد أدت سلسلة إفلاسات المؤسسات المالية في أمريكا وأوروبا إلى تراجع نشاط البنوك في تقديم التمويل اللازم للمستثمرين في القطاعات الإنتاجية المختلفة، مما أدى بدوره إلى انخفاض معدلات النمو الاقتصادي وارتفاع معدلات البطالة والدخول في حالة من الكساد الاقتصادي العالمي (Portes 2009 ; Dell' Ariccia et al. 2008).

إن إنهيار سعر الصرف للنقد الوطني وفقدان الثقة في هذا النقد قد يدفع عددا من المؤسسات الإنتاجية والبنوك إلى التعاقد بعملات أجنبية، في حال تميزت هذه الأخيرة بالاستقرار عند مواجهة تداعيات الأزمة المالية. وفي المقابل سيقع العملاء في التخبط، الذي يؤدي إلى تفاقم الاختيار العكسي. وحتى

السلطة النقدية التي لها دور كبير في تحديد قواعد تنظيم القطاع المصرفي، قد تقع في حالة من التخبط، فلا تختار السبيل السوي لحل مشاكل عدم تكافؤ المعلومات.

ويبقى تدخل المصرف المركزي أمراً ضرورياً للحيلولة دون انهيار النظام المالي، حيث تقوم البنوك المركزية بضخ السيولة اللازمة (Required Liquidity) في المؤسسات المصرفية بغية ضمان استمرار عمل المصارف وإنقاذها، وكذلك إنقاذ المؤسسات المالية والشركات الصناعية من الإفلاس. كما تضع حداً أدنى لضمان الودائع البنكية بغية إزالة زعر المودعين والحد من إقبالهم على سحب الودائع من البنوك. وتتبنى البنوك المركزية سياسة نقدية توسعية ترمي إلى تخفيض معدلات الفائدة البنكية لحث البنوك على الإقراض وتشجيع الاستثمار الحقيقي بغية تحفيز الطلب الاستثماري والاستهلاك. لذلك نعتقد أن حالة الذعر العام، المتمثل في توقع الأسوأ، الذي صبغ قرارات المتعاملين في الأسواق المالية، قد عجل وعضد من الانعكاسات السلبية للأزمة المالية.

٣- دراسات سابقة حول الموضوع:

لم تكن الأزمة المالية الأخيرة، التي بدأت في الولايات المتحدة في منتصف عام ٢٠٠٧ مفاجئة للعديد من الاقتصاديين، حيث توقعها بعض علماء الاقتصاد مثل (Loungani 2009 ; Frankel (2006). وقد أشار إليها كذلك (Mussa 2007)، بعد أن لاحظ بواذر الركود الاقتصادي الذي عصفت بالولايات المتحدة سنة ٢٠٠١ وقدم المبررات للسياسات المالية والنقدية التوسعية خلال الفترة بين ٢٠٠٢ و ٢٠٠٤. إلا أن هذه السياسات قد تسببت في التضخم خلال سنة ٢٠٠٦، حيث تمت مواجهته بسياسة نقدية تقييدية، ترتب عليها ارتفاع أسعار الفائدة وما تبعها من انهيار في السوق العقاري والمالي.

وقد أوضح (Hossain 2009) وجه التشابه بين الأزمة المالية الأخيرة في الولايات المتحدة والأزمة المالية التي حدثت في دول شرق آسيا عام ٢٠٠٧. حيث لاحظ أن كلتا الأزمات قد ارتبطتا بتدفقات هائلة لرؤوس أموال أجنبية داخلية (Foreign Capital Inflows). غير أن التدفقات الرأسمالية على الدول الآسيوية كان قد تم تمويلها بمحافظ استثمارية لمشاريع خاصة (Galindo et al. 2007). بينما كانت معظم التدفقات الرأسمالية إلى الولايات المتحدة مرتبطة بالاستثمار في السندات الحكومية والأوراق المالية، بسبب الارتفاع في حجم الاحتياطي الرسمي من الدولار خاصة لدى الاقتصاد الصيني والياباني

(Morisson et al. 2008)^١. وكان من أهم مصادر رؤوس الأموال المتدفقة إلى أمريكا، أموال صناديق الثروة السيادية (Sovereign Wealth Funds, SWF) التي تعتبر صناديق للاستثمار تمول العجز في الموازنة الأمريكية بالإضافة إلى تمويل الاستهلاك والاستثمارات العقارية (قدي ٢٠٠٩ و Sadik et al. 2003)^٢. في حين ارتبطت الأزمة المالية في اقتصادات الدول الآسيوية بانهيار أسعار صرف العملات الوطنية نتيجة لهروب رؤوس الأموال الأجنبية عن طريق البيع المفرط للأصول المالية قصيرة الأجل (ما تسمى بالأموال الساخنة Hot money)، وزيادة الطلب على العملات الأجنبية وخاصة الدولار الأمريكي. بينما لوحظ عدم تأثر سعر الدولار بالأزمة المالية في الولايات المتحدة، ويرجع السبب في ذلك إلى عدم هرولة رؤوس الأموال الأجنبية إلى خارج الولايات المتحدة، حيث تحولت رؤوس الأموال الأجنبية من الاستثمار في القطاع العقاري المنهار إلى الاستثمار في السندات الحكومية، التي تعد الملاذ الآمن للمدخرات العالمية. وقد أوضح (Blanchard 2009) أن انهيار القطاع العقاري الأمريكي قد دفع المستثمرين إلى طرح ما بحوزتهم من أصول مالية عقارية عالية المخاطر للبيع، مما عرض المؤسسات المالية للعسر المالي وضائقة القروض (Credit Squeeze)، نتيجة لعجز تلك المؤسسات عن تمويل نشاطاتها وبالتالي عجزها عن القيام بدورها في دعم النشاط الاقتصادي في الولايات المتحدة، وما ترتب على ذلك من آثار سلبية على مستوى الأداء الاقتصادي في باقي دول العالم.

من الجانب التطبيقي، لوحظ عدم توفر الدراسات القياسية المنهجية ذات الصلة بأثر الأزمة المالية العالمية على بلدان مجلس الخليج العربي وخصوصاً على الاقتصاد السعودي. ونعتقد أنه لم يتم التطرق في بحوث سابقة إلى حركية الأزمة المالية العالمية عبر السيولة الدولية للتدقيق في آثارها على حركية كل من صافي الصادرات والنتاج المحلي الإجمالي.

٤- بعض خصائص الاقتصاد السعودي:

^١ تبعاً لإحصائيات ٢٠٠٦، يبدو أن الصين تمتلك على المستوى العالمي ما نسبته ٢١,١% من سندات الخزينة الأمريكية على المدى البعيد، كما أن نسبتها من سندات حكومية أخرى في أمريكا تصل إلى ٥٣,٩% (Morisson et al. 2008, Table 3).

^٢ باعتبار أن الأزمة المالية العالمية الحالية أزمة سيولة، فإن للصناديق السيادية دور حاسم لضخ مزيد من السيولة السيادية، إضافة إلى السيولة الدولية في النظام المصرفي والمالي الغربي خاصة.

١,٤ خلفية نظرية

من الناحية النظرية، يؤدي ارتفاع صافي الصادرات وزيادة فائض الحساب الجاري إلى زيادة الكتلة النقدية، وفي الوقت نفسه يتيح الزيادة في الاحتياطي الرسمي وفي حجم السيولة الدولية^١. وينعكس أثر ذلك إيجاباً على النمو الاقتصادي. كما أن كل سياسة نقدية توسعية ذات صدمة بنيوية موجبة في الكتلة النقدية، قد تؤدي مبدئياً إلى انخفاض نسبة الفائدة، وبالتالي تؤدي إلى توسيع فرص تمويل المشاريع الاستثمارية، والعكس صحيح. في حين أنه عندما تجف القنوات المالية، بسبب تعثر المقترضين في السداد وبالتالي عجز البنوك عن الوفاء بالتزاماتها، يحدث انكماش في الإنفاق الاستثماري، سواء في كل من القطاع الخاص أو الحكومي. وبذلك تنشأ الأزمة المالية بداية في القطاع المصرفي والمالي وتنتقل إلى القطاع الإنتاجي عندما تتعثر أو تغيب الملاءمة والمواكبة بين تدفقات الاقتصاد الحقيقي والتدفقات النقدية. ومن جهة أخرى، فإن الصدمات البنوية في التدفق النقدي وفي السيولة الدولية تولد سلسلة من ردود الاستجابة أو الاندفاع (Impulse Responses) في الناتج المحلي الإجمالي، وبالتالي في صافي الصادرات بالإضافة إلى ردود الاندفاع الذاتية للسيولة الدولية.

وإذا كان للسيولة الدولية أهمية خاصة من خلال آليات انتقالها على المستوى العالمي والمحلي، فمن المحتمل أن تفقد البنوك المركزية جزءاً من سيطرتها التي تمارسها عبر أدوات السياسة النقدية. فمثلاً عندما يسعى البنك المركزي إلى مواجهة الضغوط التضخمية برفع سعر الخصم (Discount rate) أي سعر فائدة البنك المركزي على قروضه للبنوك. سعياً لتقليص السيولة المحلية، فإن بعض السيولة الدولية المستخدمة في الخارج قد تتدفق نحو الاقتصاد المحلي لتستفيد من الفروق النسبية في أسعار الفائدة، وبهذا تقلل من فاعلية السياسات التي تتبناها السلطات النقدية أو قد تبطلها. كذلك يتم استقطاب السيولة الدولية نحو أسواق مالية عالمية معينة، عندما تعرض هذه الأخيرة نسب فائدة مغرية (Belke et al. 2010). وبذلك قد لا يستطيع المصرف المركزي أن

^١ بناء على المراجع الفنية لتقارير صندوق النقد الدولي عبر (IMF.Stat) أو <http://www.imfstatistics.org/imf/IFSInter.htm> تتضمن السيولة الدولية (International Liquidity) خمسة عناصر، وهي على التوالي إجمالي الاحتياطي (Total Reserves)، حيازة الذهب، والأصول الأجنبية للسلطات النقدية، والمطلوبات الأجنبية للسلطات النقدية والحسابات الأجنبية لباقي المؤسسات المالية.

يمنع الآثار غير المرغوبة لتقلبات السيولة الدولية على المتغيرات الكلية والقطاعية المحلية.

وقد أشار تقرير التطورات الاقتصادية (الربع الرابع، ٢٠٠٩، SAMA) إلى زيادة استثمارات البنوك السعودية في الخارج خلال سنة ٢٠٠٩ وسجلت مستوى إجمالي قياسي. ويعتقد أن هذه الزيادة نجمت عن تراجع العوائد من الإيداعات بسبب انخفاض أسعار الفائدة المحلية، حيث قررت مؤسسة النقد العربي السعودي تخفيض معدل الريبو العكسي^١، بالإضافة إلى عدم إصدار أي سندات حكومية خلال تلك السنة. مما أدى إلى زيادة مستوى السيولة لدى البنوك، وبالتالي توجهت البنوك نحو استثمارها وتوظيفها في الخارج. ونتيجة لذلك، سجل صافي الأصول الأجنبية للبنوك التجارية ارتفاعاً ملحوظاً بين الربع الأخير من ٢٠٠٨ والربع الأخير من ٢٠٠٩.

وبناءً على ما تقدم، بالنسبة للاقتصاد السعودي، يمكن إرجاع أسباب التغيرات في السلاسل الزمنية لكل من المتغيرات الثلاثة الآتية: (السيولة الدولية، وصافي الصادرات، والنتائج المحلي الإجمالي)، إلى ثلاثة أنماط من الصدمات الهيكلية (Structural shoks)، وهي على التوالي: (صددمات الأسواق المالية الخارجية المؤثرة في حجم السيولة الدولية، وصددمات الطلب عبر التجارة الخارجية المحددة لصافي الصادرات، وصددمات العرض المتمثلة في التغيير المفاجئ في الناتج المحلي الإجمالي).

٢,٤ أهمية السيولة الدولية في الاقتصاد السعودي

تعد عائدات تصدير النفط من أهم مصادر الدخل في الاقتصاد السعودي، وتؤثر هذه العائدات بشكل مباشر وكبير على ميزان المدفوعات. ولذلك فإن أي اضطراب في أسعار النفط (Mehrra & Oskoui 2007) وفي حجم صادراته، يؤثر لا محالة على الحساب الجاري كما ينعكس على مستوى الأصول الاحتياطي الرسمي. ولقد سجل الاقتصاد السعودي خلال العقد الأخير فائضاً بصفة مستمرة في ميزان المدفوعات وزيادة متنامية في الإحتياطي الرسمي، الأمر الذي ساعد على تخفيف حدة الآثار السالبة للأزمة العالمية. وتعود الأضرار التي لحقت بالسيولة الدولية السعودية للأسباب التالية: أولاً، تآكل قيمة الأصول المالية

^١ يعبر الريبو عن قبول البنوك للسندات الحكومية المقدمة من البنك المركزي في سعيه لتقليص العرض النقدي. بينما يعبر الريبو العكسي عن قبول البنك المركزي للسندات الحكومية غالباً كضمان لقروضه للبنوك. ويمثل معدل الريبو العكسي سعر الفائدة الذي يتقاضاه البنك المركزي على هذه القروض.

الحقيقية للمملكة عند اضطراب الأسواق الغربية، خاصة في أمريكا. ثانياً، تراجع عائدات النفط نتيجة لإنخفاض طلب الدول الصناعية على النفط، مما انعكس جلياً على انخفاض أسعار النفط العالمية. إلا أن تراكم السيولة الدولية (انظر الملحق ٨، ٣، ٢) منذ بداية الألفية الثالثة وقبيل الأزمة، بسبب الارتفاع غير المسبوق في أسعار النفط عندها بلغت ذروتها خلال الفصل الثالث من سنة ٢٠٠٨، قد ساعد الاقتصاد السعودي على الامتصاص الجزئي للآثار السلبية للأزمة المالية العالمية.

وقد كان لتراجع السيولة الدولية أثره على صافي الصادرات وعلى الناتج المحلي الإجمالي. ومن المتوقع، أن تشتد حدة تراجع السيولة الدولية تبعاً لانخفاض الذي يطرأ على الحساب الجاري CAB (انظر الملحق ٨، ٣، ١)، بسبب تراجع حساب رأسمال NKA وأيضاً بسبب التناقص في صافي الصادرات NX نتيجة لانخفاض حجم الصادرات النفطية. كذلك، فإن مؤشر الانفتاح للاقتصاد السعودي، الذي تجاوز ٩٠% (الشكل البياني ٤ في الملحق ٨، ١)، يجعله دائماً عرضة لصدمة وهزات متكررة قد تكون لها آثار مؤقتة أو دائمة. في حالة الصدمات السالبة الناجمة عن الأزمات المالية العالمية، فإن الاحتياطي الرسمي يتقلص لعدة أسباب لعل من أهمها فقدان قيمة الأصول الحقيقية والمالية والحاجة إلى ضخ السيولة في الاقتصاد المحلي في حالة تراجع عائدات النفط. كما أن التوسع في شراء سندات الحكومات الأجنبية من شأنه أن يقلص من حجم الاحتياطي الرسمي.

إن للأزمة المالية العالمية الحالية أثرها على كل المكونات الخمسة للسيولة الدولية وخصوصاً على قيمة الأصول الأجنبية والمطلوبات الأجنبية للسلطات النقدية وللمؤسسات المالية والبنكية السعودية. وانطلاقاً من البيانات الإحصائية لمؤسسة النقد العربي السعودي، فإن السيولة الدولية IL كانت تمثل ثلاث أضعاف القيمة الإسمية للواردات خلال السنوات الخمس الأخيرة ٢٠٠٥-٢٠٠٩، مما يدل على الحجم الكبير للسيولة الدولية. وقد استدعى حدوث الأزمة المالية العالمية اهتمام الاقتصادات ذات الفائض في ميزان المدفوعات، ومنها الاقتصاد السعودي، بإعادة تخصيص الأصول الاحتياطية الأجنبية دعماً للقطاع المصرفي الأمريكي بصفة خاصة، وذلك للحيلولة دون فقدان قيمة أصولها المالية. كما أن تآكل قيمة أصول الاستثمارات الأجنبية الخاصة والحكومية

^١ من ١٤٥ دولار للبرميل إلى نحو ٤٠ دولار خلال الفصل الرابع من سنة ٢٠٠٨ والفصل الأول من سنة ٢٠٠٩.

للجهاز المصرفي والمالي السعودي قد استوجب تدخل السلطات النقدية السعودية لضخ السيولة الكافية لتعويض الفقد الذي لحق بأرصدة المؤسسات المالية المحلية على وجه الخصوص. كما أن استمرار الجهود الاستثمارية للحكومة في مشروعات البنية التحتية، تحتم إعادة النظر في الاستثمارات الخارجية لتوفير التمويل اللازم لهذه المشروعات دعماً لأداء الاقتصاد المحلي.

ونظراً لتعدد السياسات الحكومية والإجراءات اللازمة لها في طبيعتها: مالية، ونقدية، ودعم بالسيولة، أو اختيار الحكومة عدم التدخل ثقة منها في قدرة الاقتصاد على الاستعداد الذاتي، فإن ذلك قد يؤدي إلى إفلاس بعض البنوك، مما يستوجب تدخلاً جراحياً وموضعياً لإنقاذ تلك البنوك^١، خلال الأزمة المالية العالمية الأخيرة، عجلت السلطات النقدية السعودية خفض نسبة الاحتياطي الإلزامي من الحساب الجاري من ١٣,١٣ إلى ٧,٠٧، كما خفضت نسبة الريبو العكسي (Reverse repo rate) وأمدت البنوك بالسيولة بضخها مبلغ ١٣٥ مليار ريال. كما عمدت الحكومة للحيلولة دون تراجع الناتج المرتقب خلال سنة ٢٠٠٩، عمدت إلى رصد ميزانية غير مسبوقه للاستثمار قدرها ١٥٠٠ مليار ريال للسنوات الخمس القادمة (٢٠٠٨-٢٠١٢). وابتدأت هذه النفقات الاستثمارية في ٢٠٠٨ بإنفاق استثماري قدره ١٨٦ مليار ريال (ESCWA 2009).

٥- تحديد نموذج SVAR :

١,٥ منهجية SVAR:

تعد منهجية متجهة التقهقر الذاتي البنيوية (Structural Vector Autoregressive, SVAR) جد ملائمة لدراسة التفاعلات الحركية بين كل من السيولة الدولية (International Liquidity, IL) وصافي الصادرات (Net Export, NX) والناتج المحلي الإجمالي (GDP) باعتبارها متغيرات سنوية حقيقية بأسعار عام ١٩٩٩م. وانطلاقاً من النموذج المختزل VAR الذي يعبر عن الصدمات غير المتعامدة وإن افتقر إلى مضمون اقتصادي واضح، يمكن كتابة نموذج متجهة التقهقر الذاتي المختزل كما يلي:

^١ وتتمثل الاجراءات تباعا في الحزم الضريبية المحفزة، وفي تخفيض نسب الفائدة وتسهيل كمية القرض، وفي النقد المحلي وتبادل العملات الأجنبية، وفي بيع الأصول وضمان المطلوبات وإعادة الرسملة.

$$X_t = c + \sum_{i=1}^p A_i X_{t-i} + \varepsilon_t \Leftrightarrow C(L)X_t = \varepsilon_t \quad (1)$$

حيث تمثل X_t اللوغاريتم الطبيعي للمتغيرات $(\ln IL_t, \ln NX_t, \ln GDP_t)$. وتمثل c متجهة التقاطعات الثابتة (Intercepts)، و p أقصى طول للإبطاء (Lag Length, L)، و A_i المصفوفة (3×3) التي تتضمن معاملات النظام. كما تمثل $C(L)$ مصفوفة الإبطاء متعدد الحدود مع L عامل الإبطاء. و ε_t تدل على متجهة الأخطاء العشوائية وهي البواقي المختزلة التي تخضع للفرضيات التالية: $E(\varepsilon_t \varepsilon'_t) = \Omega$ و $E(\varepsilon_t \varepsilon'_{t-i}) = 0$.

ومن أجل اشتقاق دوال الاستجابة الاندفاعية (Impulse Response Functions, IRF)، التي تمنح عدة تأويلات اقتصادية ومالية انطلاقاً من البواقي المختزلة لنموذج VAR ، نكتب النموذج البنيوي $SVAR$ للصيغة (١) كما يلي (Breitung et al. ٢٠٠٤):

$$AX_t = cst + \sum_{i=1}^p A_i^* X_{t-i} + Bu_t \quad (2)$$

حيث تمثل u_t متجهة الصدمات الهيكلية غير المشاهدة. وانطلاقاً من الصيغ السابقة (١) و (٢) نجد العلاقة المهمة التي تربط بين أخطاء الشكل المختزل ε_t والصدمات الهيكلية u_t حسب ما يلي:

$$A\varepsilon_t = Bu_t \quad (3)$$

تشير المصفوفتان A و B إلى العلاقة الخطية بين الأخطاء العشوائية الهيكلية والمختزلة وتسمى العلاقة (٣) بنموذج AB (Amisano & Giannini 1997). ويمكن تحديد هذا النظام عبر فرض قيود على بعض عناصر المصفوفتين، وذلك بالاعتماد على النظريات الاقتصادية والمالية، في حين يتم تقدير باقي عناصر المصفوفتين (Lutkepohl et al. 2004).

٢,٥ تفاعلات نموذج AB :

يعتمد النموذج (٤) على أن آلية السيولة الدولية تتأثر بصافي الصادرات وتؤثر حركيتها على الدخل القومي، كما يتأثر هذا الأخير بالتغيرات التي تنشأ

في صافي الصادرات من جهة ويؤثر أيضا بشكل حركي على صافي الصادرات بناء على اختبار السببية (جدول ١,٢ في الملحق). لذلك فإن العلاقة بين الأخطاء العشوائية المختزلة (الهزات غير المتوقعة) والصدمات البنوية في النموذج المعتمد يمكن تحديدها حسب ما يلي:

بداية في المعادلة الأولى للنظام (٤) نعتبر أن الهزات غير المتوقعة في السيولة الدولية ε_t^{LL} تتأثر بالصدمات البنوية في صافي الصادرات u_t^{NX} كما تتأثر بالصدمات البنوية الذاتية u_t^{LL} . غير أن تجاوز السيولة الدولية مع التغيرات في الناتج المحلي الإجمالي لا يكون أنيا بل بإبطاء، لذلك يفترض في هذا النموذج أن هزات السيولة الدولية بوصفها تدفقاً نقدياً لا تستجيب بشكل متزامن لصدمات العرض أي الناتج المحلي الإجمالي:

$$\begin{cases} \varepsilon_t^{LL} = b_{1,2}u_t^{NX} + u_t^{LL} \\ \varepsilon_t^{NX} = a_{2,3}\varepsilon_t^{GDP} + u_t^{NX} \\ \varepsilon_t^{GDP} = a_{3,1}\varepsilon_t^{LL} + a_{3,2}\varepsilon_t^{NX} + b_{3,1}u_t^{LL} + u_t^{GDP} \end{cases}$$

(٤)

في حين يفترض في المعادلة الثانية، أن الهزات غير المتوقعة لصافي الصادرات تتفاعل بشكل حركي وبدرجة أكبر مع الهزات غير المتوقعة في النمو الاقتصادي. ويفترض أن الاقتصاد الحقيقي يتأثر عبر الناتج المحلي الإجمالي بشتى التغيرات التي تنشأ في مسارات صافي الصادرات وفي السيولة الدولية.

يفترض في المعادلة الثالثة، أن الصدمات البنوية والهزات غير المتوقعة للسيولة الدولية تؤثر في الهزات غير المتوقعة في الناتج المحلي الإجمالي. وتعد مسارات صافي الصادرات من أهم قنوات التأثير على الناتج المحلي الإجمالي عند حدوث الصدمات والهزات. ويتضح من النظام (٤) أن عدد العناصر غير المعلومة وهو ٧ (أي عدد المعاملات ٤ وعدد التباينات ٣) يستوجب تقديرها عبر ستة عناصر من التباين والتغاير المستخرجة من نموذج VAR المقدر، مما يجعل النظام (٤) ذو تشخيص ناقص (Under Identification). ويصير النموذج السابق قابلاً للتشخيص (Identifiable)، عندما يمكن تحديد التأثير التلقائي $a_{2,3}$ للنمو الاقتصادي على صافي الصادرات (لأنها العلاقة المرجحة إحصائياً عبر اختبار سببية Granger)، أي مرونة ميزان التجارة الخارجية تجاه الناتج. كما يحتاج التشخيص إلى افتراض أن $a_{2,3} \approx a_{3,2}^{-1}$ على المدى القريب.

ويمكن تحديد قيمة المعامل $a_{2,3}$ تبعاً للسياسة الاقتصادية الحكومية أو تبعاً للإنجازات الاقتصادية السابقة، أو باعتبار أن التغير النسبي في صافي الصادرات يتساوى مع التغير النسبي في الناتج المحلي الإجمالي. ولذلك تم اتباع منهجية (Blanchard & Perotti ٢٠٠٢) في تقدير قيم متوسطة لمرونة صافي الصادرات تجاه الناتج، عبر انحدار مساعد (Auxiliar regression). فبإمكان صانعي السياسة الاقتصادية تحديد مدى تجاوب الناتج المحلي الإجمالي للهزات غير المتوقعة في صافي الصادرات. فتلجأ الحكومة بناءً على ذلك إلى اتخاذ حزمة من السياسات والإجراءات الاقتصادية والمالية والنقدية التي تقلل من وقع الصدمات السلبية على الاقتصاد.

ونظراً لأهمية عائدات التجارة الخارجية سواء على المدى القريب أو البعيد، يمكن أن نفترض $a_{2,3}=1$ أي أن التغيرات غير المتوقعة في صافي الصادرات تتحرك بشكل متزامن وتتبع التغيرات غير المتوقعة في الناتج المحلي الإجمالي. لكن هذه العلاقة قد تتأثر بالظرفية الاقتصادية، لذلك فقد تم تقدير مرونة المدى القريب انطلاقاً من معادلة صافي الصادرات وتفسيرها بالناتج وبمحددات أخرى تحسن المعادلة إحصائياً، وتبين في النهاية أن: $1 < a_{2,3} < 2$.

ويتضح من كل معادلة في النظام (٤) أن الهزات غير المتوقعة تؤثر عليها الصدمات خارجية المنشأ، مثل صدمات السياسة النقدية والمالية، وصددمات الطلب الموجه إلى الاقتصاد المحلي والطلب المحلي الموجه لباقي العالم، وصددمات العرض عبر "آلة" الاقتصاد أي في جانب العرض للناتج. ولذلك فإن النموذج المقترح يترجم إلى حد بعيد النظرة الواقعية والمختزلة للاقتصاد (Breitung et al. ٢٠٠٤) بتأويل الصدمة البنوية للسيولة الدولية أو لا بوصفها صدمة للسياسة النقدية والمالية للحكومة، وثانياً بوصفها صدمة في الأسواق المالية الخارجية (تقع في إحدى المكونات الخمسة للسيولة الدولية أو

^١ لقد تم تقدير مرونة صافي الصادرات تجاه الناتج المحلي الإجمالي ($\hat{a}_{2,3}=1.195$) عبر انحدار صافي الصادرات على الناتج مع اعتبار للتقاطع والمتوسط المتحرك للبواقي ضمن المعادلة لتحسين نتائجها الإحصائية. وتبين من نتائج أهم الاختبارات على هذا الانحدار أن مرونة صافي الصادرات أكبر من واحد عبر إجراء اختبار Wald، كما أدى إجراء اختبار Ramsey Reset إلى قبول فرضية عدم أي غياب الخطأ في توصيف شكل النموذج. رغم أن الانحدار المساعد لا يعاني من عدم تجانس التباين بإجراء اختبار White، إلا أن البواقي تتسم بالارتباط التسلسلي باستعمال اختبار LM. كما رفض التوزيع الطبيعي للبواقي عبر اختبار JB، مما يعني وجود توزيع مع تفلطح ضعيف (Leptokurtic Distribution) في صافي الصادرات ($Kurtosis=4.7$)، وقد يعزى هذا التفلطح إلى قفزات في إحدى عناصر البواقي التي تعكس المعلوماتية الجديدة الصادرة أو المنبثقة عن السياسات الحكومية وعن مؤسسات القطاع العام والخاص في الاقتصاد.

فيها مجتمعة) بينما يمكن البرهنة على وجود أثر للأزمة المالية على الاقتصاد ونكشف عنه عبر الردود الاندفاعية للناتج المحلي الإجمالي ولصافي الصادرات عند أي صدمة بنوية في السيولة الدولية.

٦- تقدير النموذج وقراءة النتائج:

إن لنتائج تقدير نموذج VAR أهمية قصوى، لأنها تمثل المدخل الأساسي للنموذج البنوي، وذلك عبر استخدام البواقي المختزلة. ومن ثم فإنه من الضروري إجراء فحوص إحصائية أساسية على هذه الأخيرة للتأكد من استقرارها. وقد أوضحت اختبارات الارتباط الذاتي (Portmanteau Test) لبواقي VAR نجاح فرضية العدم أي غياب الارتباط الذاتي حتى الإبطاء h ($h = 2, 3, \dots, 12$)، كما بين اختبار الارتباط التسلسلي للبواقي فرضية العدم، وذلك بغياب هذا النوع من الارتباط. كذلك تم إجراء اختبار الجمع-المركم (Cusum Test) لمعرفة ثبات المعاملات في كل معادلة فردية، وتبين ثباتها [انظر الشكل ٢ في الملحق ٨، ٣]، مما يدل على أن نظام التقهقر الذاتي المختزل يحتوي على معاملات ثابتة.

وبعد الفحص الإحصائي، تم التركيز على التحليل البنوي^١، وذلك بتقدير A و B ، مصفوفات التأثيرات المعاصرة للصددمات المختزلة أي الهزات الثلاث ($\varepsilon_t^{i=IL, NX, GDP}$ (Reduced Shocks i.e. Innovations) والصددمات البنوية الثلاث $u_t^{i=IL, NX, GDP}$ بطريقة الترجيح الأقصى (Maximum Likelihood)^٢. والجدول ٣ التالي يوضح نتائج تقدير المعاملات البنوية:

جدول ١: تقدير المعاملات لنموذج AB

Parameter	Coefficient	P-Value
-----------	-------------	---------

^١ يستعمل التفكيك البنوي (Structural Decomposition) التحويل المتعامد المقدر انطلاقاً من المصفوفات التعاملية (Structural Factorization). وإذا كانت الصددمات البنوية غير مرتبطة بشكل معاصر، فإن تأويل رد الاستجابة أو الاندفاع سيكون سهلاً، بحيث تكون u_{it} بمثابة صدمة على المتغيرة داخلية المنشأ y_{it} . لكن هذه البواقي عادة ما تكون مرتبطة، ولذلك وحتى يتسنى تأويل الاندفاعات وقراءتها (Impulsions) نحتاج إلى تطبيق مصفوفة تحويل p على الهزات حتى تصبح غير مرتبطة:

$$v_t = Pu_t \sim (0, D)$$

^٢ إن طريقة الترجيح الأقصى لا تساعد في إيجاد حل تحليلي (Analytical solution)، ولذلك نسعى للحل التقريبي (Approximative). ونحصل على القيمة العظمى للترجيح أخذين في الاعتبار القيود الموضوعية على A و B ، والتي تنبثق عن الشكل البنوي للنظام (٤). ويمكن كتابتها عبر النموذج AB وحلها عبر الطرق المثلى العددية (Numerical Optimization Methods). وتم اقتراح طريقة خوارزمية النتيجة (Scoring Algorithm) (Amisano & Giannini 1997) وذلك لإيجاد الحل عبر الحساب الارتدادي (Breitung & Brüggemann & Lütkepohl, Chapter 4, 2004).

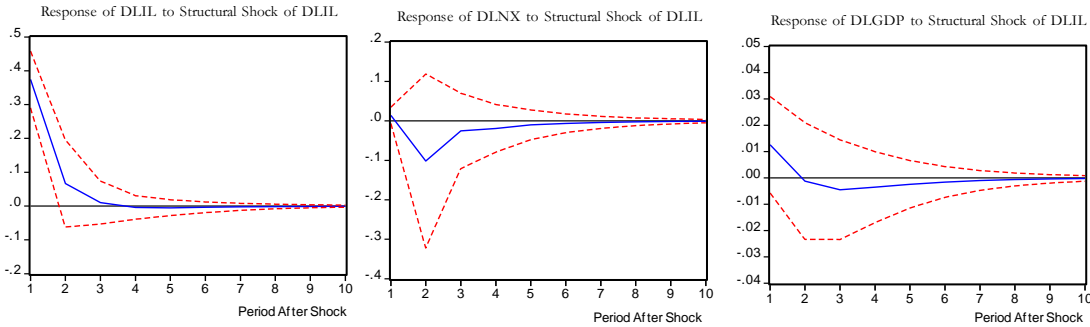
b_{NX}^{IL}	٠,١٢٦٥	٠,٠٣٧
b_{IL}^{GDP}	٠,١٦٤٠	٠,٠٤٧
a_{IL}^{GDP}	٠,٤٠٧٩-	٠,٠٥٧

أما في النظام (٤)، فتفترض المعادلة الأولى أن الهزات الحديثة (Innovations) في السيولة الدولية تتأثر بصدمات داخلية وخارجية المنشأ، تحدث في النشاط الاقتصادي الحقيقي وفي الوضع الاقتصادي العام عبر التدفقات المالية المرتبطة بالتصدير والاستيراد. إن نتائج التحليل تدعم بشكل قوي وجود فائض في الميزان التجاري وفي الحساب الجاري اللذان يغذيان مبدئياً إجمالي الأصول الاحتياطية، فحدوث صدمة في NX، أي في النشاط الاقتصادي الخارجي، بنسبة ١% يترتب عليها ارتفاع معنوي في السيولة الدولية بنسبة ٠,١٢٦% تبعاً للتقلبات غير المتوقعة.

كذلك يتضح أن تجاوز الناتج GDP للهزات غير المتوقعة في السيولة الدولية ذو إشارة سالبة مهمة مبدئياً. فمثل هذه الهزات تؤدي إلى تراجع حاد في نمو الاقتصادي السعودي، وتبرز أهمية إعادة تخصيص (Re-allocation) فائض الادخار لتحفيز وفتح الفرص الاستثمارية للقطاع الخاص في الاقتصاد المحلي. كما يتضح من المعادلة الثالثة، أن الهزات في الناتج تتأثر بصدمات داخلية المنشأ وخارجية المنشأ تحدث في السيولة الدولية، وتحديدًا في مستوى الأصول الاحتياطية بالعملة الأجنبية، وذلك عبر التفاعل مع الأسواق المالية العالمية. وتشير النتائج إلى أن نمو الاقتصاد السعودي يزداد بنسبة ٠,١٦٤% لكل ١% زيادة في الأصول الاحتياطية الأجنبية. لكن التأثير الصافي للهزات غير المتوقعة وللصدمات ذات الصلة بالاقتصاد الحقيقي وبالأسواق المالية بصفة خاصة في السيولة الدولية له إشارة سالبة ($a_{IL}^{GDP} + b_{IL}^{GDP} < 0$)، مما يدل على احتمال تراجع الناتج المحلي الإجمالي بنسبة تقدر بحوالي ٠,٢٤٣٩% لكل ١% زيادة في IL. بناءً عليه، فإنه في حالة نقصان IL بقدر معين، من المتوقع أن ينمو الناتج المحلي الإجمالي نتيجة لاستفادة الاقتصاد من التوظيف المحلي لهذا القدر من IL.

الشكل ١: دوال الردود الاندفاعية (IRF) على الصدمات البنوية في السيولة الدولية^١

Response to Structural One S.D. Innovations ± 2 S.E.



استناداً إلى تقدير نموذج SVAR وكما يتضح في الرسم البياني الثاني من الشكل ١ بأن أي صدمة سالبة أحادية في السيولة الدولية قد تغير تقريباً من مستوى صافي الصادرات بحوالي ٠,٠١٤١- خلال السنة الأولى، ولكنها تؤدي كذلك إلى زيادة ملموسة في NX بحوالي ٠,١٠١٨+ خلال السنة الثانية بعد الصدمة. لذلك يمكن امتصاص أثر الصدمة في عامها الأول من مصادر تمويل محلية، لكن في النهاية سيتم تمويل الاستثمارات بالسحب من السيولة الدولية. ولذلك يتضح أن صافي الصادرات قابل للزيادة عند الانحراف المعياري الأحادي كلما تم محلياً تخصيص مزيد من الموارد المالية المتوفرة يمثل سيولة دولية، قصد رفع نسبة النمو الاقتصادي الحقيقي المحلي في السنة الثانية إلى ٠,٠٠١٢+ وخفض واردات بعض السلع لإنتاجها محلياً (Woertz 2008; Stiglitz 2000). من

^١ عندما يتم التشخيص بقدر النموذج البنوي AB ، ويمكن استعمال آثار الصدمات البنوية u_t والاستعانة بقيمتها لتحليل ردود الاستجابة. وذلك لأن هذه الدوال تبدو أكثر عمقا معلوماتياً مقارنة بالمعاملات المقدره ذاتها. يمكن أيضاً الحصول على مصفوفة الآثار المعاصرة للفترة الأولى والثانية كما يلي، حيث إن العمود الأول يعطينا قيم ردود الاستجابة تبعا للصدمة في السيولة الدولية حسب ما تظهر في الشكل ١:

$$\Psi_{h=2} = \begin{pmatrix} 0.0668 & 0.0114 & 0.0814 \\ -0.1018 & -0.0449 & 0.2053 \\ -0.0012 & 0.0169 & 0.0363 \end{pmatrix}$$

$$\tilde{A}^{-1}\tilde{B} = \Psi_{h=1} = \begin{pmatrix} 0.3744 & 0.1266 & 0.0000 \\ 0.0141 & 0.6544 & 0.0638 \\ 0.0126 & 0.0105 & 0.0573 \end{pmatrix}$$

جهة أخرى، عندما تحدث صدمة سالبة أحادية في السيولة الدولية نتيجة لانخفاض أسعار الأصول مثلاً، فإنها تؤدي بشكل فوري إلى تراجع الناتج بحوالي ٠,٠١٢٦- خلال السنة الأولى، بينما يتولد النمو الاقتصادي بمعدلات طفيفة خلال السنوات اللاحقة [انظر الرسم البياني الأول من اليمين في الشكل ١ أو العنصر الأخير في العمود الأول للمصفوفتين Ψ_1 و Ψ_2].

ومن المتوقع أن يكون للهزة السالبة غير الإرادية عبر ε^L ، كما حدث خلال سنة ٢٠٠٨، أثر موجب على النمو الاقتصادي السعودي تبعاً للإشارة السالبة في المعامل a_{LL}^{GDP} (انظر الجدول ٣). فرغم أن للهزة التي نتجت عن الأزمة المالية العالمية الأخيرة أثرها السلبي على مستوى الصادرات في البداية، نتيجة لانكماش الاقتصادات الغربية، فإن لها أثراً إيجابياً على صافي الصادرات خلال الفترات اللاحقة، وذلك بسبب الأثر الصافي الموجب لانخفاض السيولة الدولية على الناتج المحلي الإجمالي. كما أن أي هزة موجبة في السياسة التحفيزية للتجارة الخارجية وأي صدمة موجبة في الناتج تؤدي إلى آثار موجبة على السيولة الدولية على المدى القريب والبعيد.

ويتضح من النتائج أيضاً أن أي صدمة ذاتية سالبة في السيولة الدولية u^L تؤدي إلى انخفاض كبير في قيمة الأصول الاحتياطية الحقيقية (الرسم البياني الثالث من اليمين في الشكل ١)، ويستمر هذا الانخفاض خلال فترة تزيد عن ثلاثة سنوات، ثم يتلاشى بعدها تأثير الصدمة.

من المتوقع أن تحقق الاستثمارات الخارجية عوائد ومكاسب تدعم المركز المالي للاقتصاد المحلي. غير أن نتائج البحث تبين أن الصدمة الموجبة u^L الأحادية، المترتبة على توسع البنك المركزي في زيادة حجم السيولة الدولية نسبياً على حساب السيولة المحلية بسبب التخمة الادخارية، قد تؤدي في المدى القريب إلى تراجع الناتج المحلي الإجمالي وبالتالي إلى تراجع صافي الصادرات بحوالي ٠,١٠١٨- خاصة خلال السنة الثانية، ثم تتلاشى بعد ذلك آثار الصدمة^١. وفي ذلك دلالة على الأثر السالب للتخمة الادخارية (Saving Glut Effect) على الاقتصاد السعودي (Sester et Ziemba 2007)، وقد يفسر هذا التراجع في صافي الصادرات بزيادة حجم الواردات أو ارتفاع أسعارها، خاصة إذا كانت الواردات غير استثمارية.

^١ نشير إلى أن اختبار سببية Granger يرجح تأثير صافي الصادرات على السيولة الدولية، لكن باستخدام منهجية IRF يمكن إحداث صدمة في السيولة الدولية للحصول على الردود الاندفاعية للمتغيرات الثلاثة في النظام (٤)، بما في ذلك صافي الصادرات.

ولذلك ينبغي مبدئياً أن تقتعل مؤسسة النقد العربي السعودي صدمة سالبة في الأصول الاحتياطية بالخارج والاحتفاظ بالحد الأدنى منها، بقصد تحويل تدفقاتها من باقي العالم إلى الاقتصاد المحلي. ومن المحتمل أن تؤدي هذه الإستراتيجية إلى زيادة قوية في الاستثمار الخاص والعام بالمملكة. وبذلك تكون الآثار الحركية للصدمة البنوية السالبة الإرادية في السيولة الدولية على صافي الصادرات موجبة. وتشير نتائج التحليل في البحث إلى أن ١% تحسن في صافي الصادرات يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي بنسبة لا تقل عن ٠,٠٢%. مما يجعل هذه الإستراتيجية ناجعة ومتوافقة مع هدف تخفيف أثر التخمة الادخارية أو الحد من احتمالات حدوثها^١. ومنذ سنة ٢٠٠٦ يلاحظ أن الفجوة بين القروض للقطاع الخاص المحلي والسيولة الدولية تتسع بشكل كبير، مما يدعم أهمية تقليص أثر التخمة الادخارية لتوسيع مجال الاستثمار في الاقتصاد المحلي على وجه الخصوص.

والراجح أن المزاحمة بين توظيف فائض السيولة والمدخرات المحلية قد يتولد عنها مسارات محتملة للاستثمار العام والخاص، وقد تؤدي الصدمات البنوية في هذه الأصول إلى نمو دائم في الناتج المحلي الإجمالي. كما يمكن أن تتجه ردود الاندفاع للمتغيرات الاقتصادية والمالية المحلية نحو زيادة الكفاءة الاقتصادية والمالية للأسواق الداخلية، كما يمكن أن توجه نحو مزيد من الاندماج الاقتصادي والمالي بين أقطار منطقة الخليج. فإن لم يتحول أثر التخمة في المدى البعيد إلى أثر الاستيعاب (Absorption Effect)، فسيكون له أثر سلبي على النمو الاقتصادي (Turalay et al. 2010).

فقد كان للصدمة الموجبة في السيولة الدولية خلال العقود الأربعة الماضية آثار سالبة على الاقتصاد في المدى البعيد على الرغم من آثاره الموجبة على الناتج خلال الفترة الأولى. بينما كانت للصدمة السالبة آثار موجبة على الاقتصاد في المدى البعيد. ونستنتج أيضاً بأن معدل الاستثمار إلى الناتج الحقيقي السعودي خلال العقد الأخيرين لم يتجاوز ١٨,٧% وإن تحققت عدة إنجازات في مجال التنمية الاقتصادية. ويشير تدني معدل الاستثمار على هذا النحو إلى أهمية فتح المجال للاستثمار الخاص والعام عبر التمويل بالسيولة الدولية

^١ يمكن أيضاً أن نجري اختبار أثر المزاحمة السلبي في فرص الاستثمار الذي تمارسه الأصول الرأسمالية الدولية الموجهة للاستثمار الحقيقي أو المالي في باقي العالم على الرأسمال المتاح محلياً سواء في الأسواق المالية أو في مجال الإنتاج (Kamps, 2004). وذلك لأن هذه المزاحمة تؤثر في النمو الاقتصادي على المدى القريب والبعيد.

المتاحة، وفتح فرص الإنتاج والمساهمة في النمو الاقتصادي عبر مشاريع ذات جدوى مالية واقتصادية ترفع من معدل الاستيعاب للاقتصاد.

إن المزامنة بين تخصيص السيولة الدولية والسيولة المتاحة محليا في فرص الاستثمار المحلية والأجنبية تعكس وجود احتكار جزئي للموارد والأصول المالية من جانب القطاع العام، وأن القطاع الخاص لم يرق بعد لمنافسة القطاع العام في توظيف الأصول المالية في الاستثمار الحقيقي، وخاصة غير النفطي. وربما تؤدي إعادة تخصيص السيولة الدولية نحو الاقتصاد المحلي إلى تحقيق طموحات القطاع الخاص في المساهمة في تحقيق التنمية.

كذلك يمكن توسيع نظام SVAR بإدراج العرض النقدي الذي يتيح استيعاب صدمات السياسة النقدية، حيث تضيف معلوماتية هامة تبين مدى ملاءمة مستوى العرض النقدي وسياسة سعر الصرف، وتتيح أيضا تحليل الحركية بين مستوى السيولة في الاقتصاد المحلي ومستوى السيولة الدولية. كما يمكن في الأبحاث المقبلة التدقيق في الفجوة بين الناتج المحلي المشاهد والناتج المحلي الممكن عند توجيه الأصول الاحتياطية نحو الاستثمار، بهدف خفض مستوى بعض الواردات وتوسيع فرص الاستثمار في القطاع الخاص والحكومي. ومن شأن هذه التحولات أن تؤدي إلى رفع مستوى الكفاءة الاقتصادية، ومستوى توظيف الموارد البشرية ذات المهارة، وما يترتب عليه من ارتفاع بالرفاهية المادية للمجتمع.

٧- الخاتمة:

يعتمد نموذج SVAR المستخدم في هذه الدراسة على أن آلية السيولة الدولية تتأثر بصافي الصادرات، وتؤثر حركيتها على الناتج المحلي الإجمالي، كما يتأثر الناتج بالتغيرات التي تحدث في صافي الصادرات ويؤثر بشكل حركي على صافي الصادرات. وباعتبار الصدمة البنوية للسيولة الدولية صدمة في الأسواق المالية الخارجية من جهة وصدمة للسياسة النقدية والمالية للحكومة من جهة أخرى، يمكن البرهنة على وجود أثر للأزمة المالية على الاقتصاد، والتحقق منه عبر ردود الاستجابة لكل من الناتج المحلي الإجمالي وصافي الصادرات. وبعد إجراء الاختبارات الإحصائية الأساسية للمتغيرات ولنموذج التفهق الذاتي المختزل، تم التركيز على التحليل البنوي بقصد تقدير عناصر مصفوفات التأثيرات المعاصرة للصدمة البنوية والمختزلة الثلاث بطريقة التريجيج الأقصى.

وقد أوضحت النتائج أنه عند حدوث صدمة موجبة في صافي الصادرات بنسبة ١%، فإنها تؤدي إلى ارتفاع معنوي في السيولة الدولية بنسبة ١,٢٦%.

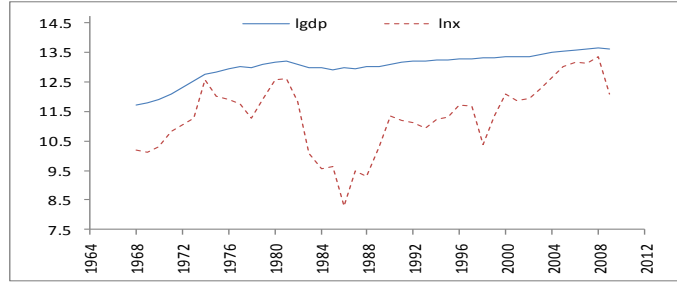
تبعاً للتقلبات غير المتوقعة حيث إن الفائض في الحساب الجاري يغذي إجمالي الأصول الاحتياطية. تبين النتائج على أن الهزات غير المتوقعة في السيولة الدولية لها تأثير عكسي مهم على الناتج ($a_{3,1} = -0.4079$)، حيث تؤدي الزيادة في السيولة الدولية إلى تراجع حاد في نمو الناتج السعودي. أما عن تأثير الصدمات البنوية، فإن الصدمة السالبة في السيولة الدولية، نتيجة لانخفاض أسعار الأصول العقارية كما حدث خلال الأزمة المالية العالمية الأخيرة مثلاً، تؤدي بشكل فوري إلى تراجع الناتج المحلي الإجمالي خلال السنة الأولى، وتعبها زيادات جد طفيفة خلال السنوات اللاحقة. وبناء على هذه النتائج تتضح أهمية إعادة تخصيص (Reallocation) فائض الادخار لتحفيز الاستثمار وفتح فرصه أمام القطاع الخاص في إطار الاقتصاد المحلي.

ويتضح من النتائج أن الصدمة السالبة في u^L ، بمعنى تخصيص مزيد من السيولة الدولية لصالح الاقتصاد المحلي، تؤدي إلى زيادة الناتج مع إمكانية زيادة صافي الصادرات واحتمال خفض الواردات. بينما قد تؤدي الصدمة الموجبة، أي تخصيص مزيد من الموارد المالية المحلية لزيادة السيولة الدولية، إلى خفض النمو الاقتصادي، مما يؤدي إلى تراجع صافي الصادرات خلال السنة الثانية، في حين تتلاشى آثار الصدمة بعد السنة السادسة. مما يدل على ترجيح أثر التخمة الادخارية في الاقتصاد السعودي (Saving Glut Effect). ولذلك ينبغي مبدئياً أن تقتل السلطة النقدية صدمات سالبة متتالية في الأصول الاحتياطية الخارجية والاحتفاظ بالحد الأدنى منها، وذلك بهدف تحويل تدفقاتها إلى الاقتصاد المحلي.

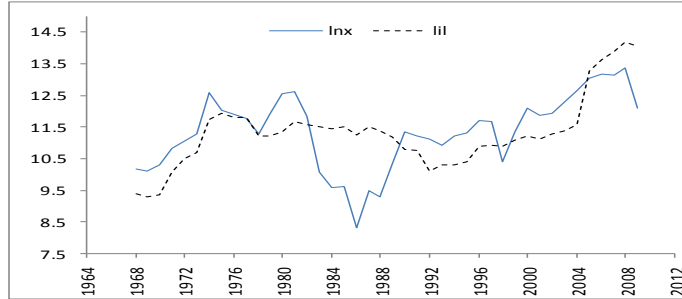
٨- الملاحق

١,٨ رسوم بيانية

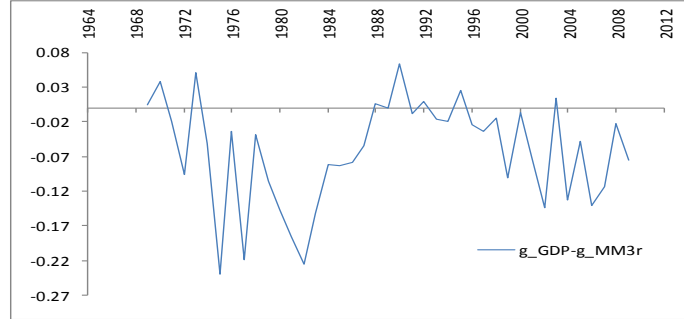
رسم بياني ١: لوغاريتم الناتج المحلي الإجمالي وصافي الصادرات
بأسعار ١٩٩٩ في الاقتصاد السعودي من ١٩٦٨-٢٠٠٩



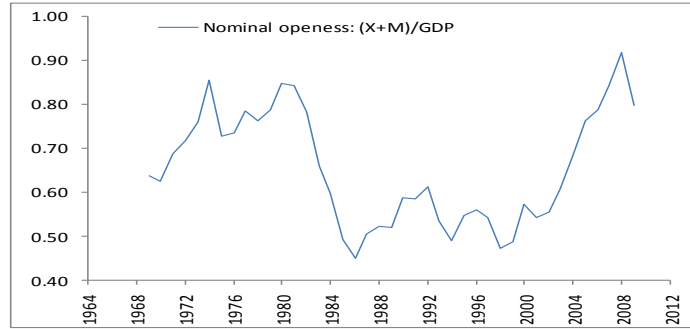
رسم بياني ٢: لوغاريتم صافي الصادرات والسيولة الدولية
بأسعار ١٩٩٩ في الاقتصاد السعودي من ١٩٦٨-٢٠٠٩



رسم بياني ٣: الفرق الأول بين نمو الناتج ونمو التدفق النقدي الثالث



رسم بياني 4: مؤشر الانفتاح الاسمي



٢,٨ البيانات الإحصائية والاختبارات الأساسية

إن المشاهدة والمعالجة لمتغيرات في قاعدة بيانات الناتج المحلي الإجمالي GDP وصافي الصادرات NX والسيولة الدولية IL ليس بالعملية السهلة، خاصة بالنسبة لكل من IL و NX [الرسم البياني ١ و ٢ في الملحق ١,٨]. وانطلاقاً من المصادر المعتمدة للبيانات الإحصائية: مصلحة الإحصاءات العامة والمعلومات بوزارة الاقتصاد والتخطيط، والتقرير السنوي ٤٤ لمؤسسة النقد العربي السعودي (٢٠٠٨، الرياض) تمت صياغة مختلف المتغيرات الكلية على المستوى السنوي من ١٩٦٨ إلى ٢٠٠٩. ولإستخدام تدفقات الاقتصاد الحقيقي، كان لابد من استعمال مؤشرات قياسية للأسعار بغية تكميش مختلف المتغيرات الاسمية، ولذلك اعتمد في النموذج المستخدم على قيم المتغيرات بالأسعار الثابتة لعام ١٩٩٩.

وباعتبار لوغاريتم المتغيرات، استعملت اختبار جذر الوحدة، وبرهنت نتائجها على أن مختلف المتغيرات لها تكامل بدرجة واحدة أي $I(1)$ [انظر الجدول ١,١ في الملحق ٣,٨]. وتبرر هذه النتائج أهمية استخدام نموذج متجهة التقهقر الذاتي بالفوارق الأولى للمتغيرات. كما تدعو أيضا إلى ضرورة تطبيق اختبار التكامل المشترك لاحتمال وجود علاقات مستقرة على المدى البعيد بين المتغيرات ذات التكامل بدرجة واحدة.

وباستعمال اختبار Johansen للتكامل المشترك بين المتغيرات الثلاثة أو بين كل زوجين منها، عبر إحصائية الأثر (Trace) وإحصائية القيمة المميزة (Eigen value) وبافتراض وجود التقاطع والاتجاه الزمني الخطي في نموذج الاختبار، اتضح عدم وجود علاقة تكامل مشترك على المدى البعيد بين الاستثمار الحقيقي الخاص والحكومي والنتائج المحلي الإجمالي [انظر الجدول ٢ في الملحق ٣,٨]. ولذلك أمكن تقدير نموذج VAR بالفوارق الأولى للمتغيرات التي تقيس معدلات النمو. وبالتالي تم التركيز على دراسة علاقة المدى القريب بين المتغيرات ذات الصلة، مع استبعاد تقدير نموذج التقهقر الذاتي مع تصحيح الأخطاء في المدى الطويل أي VAR-CE.

٣,٨ جداول إحصائية

جدول ١,١: اختبار جذر الوحدة

ADF ^{GLS}	Ln IL	Ln NX	Ln GDP
X (P- Value)	-1.552 (0.1 29)	-1.727 (0.09 2)	-2.127 (0.039)
ΔX (P- Value)	-4.797 (0.0 00)	-5.586 (0.00 0)	-2.928 (0.005)

تطبيق

ADF^{GLS}

تم

اختبار

على مختلف المتغيرات إذ يعتمد على مقارنة ERS نظرا لحجم العينة بخلاف الاختبارات التقليدية الأخرى، مع طول إبطاء يساوي ١ بناء على معيار AIC

واعتبار التقاطع والاتجاه الخطي (بالنسبة للناتج والسيولة الدولية) والتقاطع فقط (بالنسبة لصافي الصادرات) في نموذج الاختبار (Davidson, 1987). ونجد عند اعتبار التقاطع والاتجاه الخطي أن القيم الحرجة عند مستويات المعنوية ١% و ٥% و ١٠% هي على التوالي ٣,٧٧- و ٣,١٩- و ٢,٨٩-، بينما نجد عند اعتبار التقاطع فقط أن القيم الحرجة عند مستويات المعنوية ١% و ٥% و ١٠% هي على التوالي ٢,٦٢- و ١,٩٥- و ١,٦١- (Elliott-Rothenberg-Stock, 1996, Table 1). وقد برهن الاختبار على أن لمختلف المتغيرات تكامل بدرجة واحدة أي I(1).

جدول ٢,١: اختبار سببية Granger

Null Hypothesis:	O bs.	F-Statistic	Probab ility
LNX does not Granger Cause LGDP	4 0	1.9552	0.1567
LGDP does not Granger Cause LNX		4.64887	0.0162
DLNX does not Granger Cause DLGDP	4 0	1.11565	0.2977
DLGDP does not Granger Cause DLNX		4.16738	0.0483 9

إجري اختبار السببية بإبطاء ٢ عند اعتبار المتغيرات بالمستوى، بينما حدد الإبطاء ١ عند اعتبار المتغيرات بالفروق الأولى. ويتضح من النتائج أن مستوى الناتج والنمو الاقتصادي يؤثران تباعاً، بمفهوم سببية Granger، على صافي الصادرات ونمو صافي الصادرات.

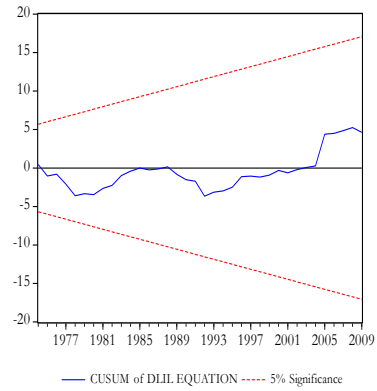
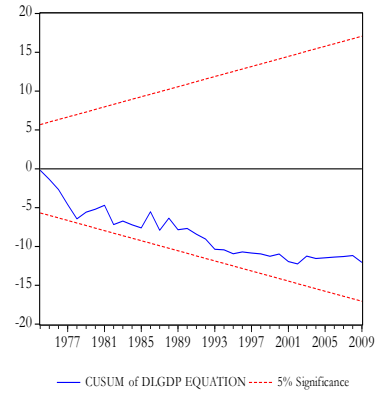
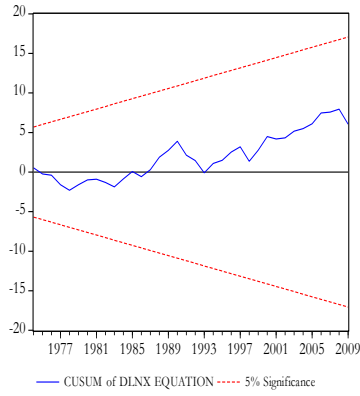
جدول 2: اختبار التكامل المشترك

H ₀	Trace [CV_1%] (PV)	Value [CV_1%] Max Eigen (PV)
r ₀₌	(0.061) [49.36] 42.056	(0.067) [30.83] 24.830
r ₁₌	(0.398) [31.15] 17.226	(0.504) [23.97] 11.089
r ₂₌	(0.443) [16.55] 6.136	(0.443) [16.55] 6.136

يؤكد الاختبار التتابعي أن نقبل فرضية العدم، أي قبول غياب أية علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات الثلاثة، وتوضح ذلك قيمة إحصائية الأثر (Trace).

كما لا تتعارض إحصائية القيمة المميزة (Eigen Value) مع عدم وجود معادلات-مقاصد المدى البعيد بين الناتج المحلي الإجمالي وصافي الصادرات والسيولة الدولية، لأن القيم الدنيا لمؤشر القيم المميزة عند معنوية ١% أقل من القيم الحرجة لتوزيع MacKinnon-Haug-Michelis.

شكل ٢: اختبار الجمع-المركم (Cusum Test)



٤,٨ ملاحظات تعريفية

١,٤,٨ الاحتياطي النقدي الرسمي

تحتفظ الدول باحتياطي نقدي رسمي^١ لدى صندوق النقد الدولي (IMF) يضم ثلاثة مكونات، وهي الذهب والعملات الدولية وحقوق السحب الخاص (SDRs).^٢ ويتغير رصيد الدولة من الاحتياطيات الرسمية تبعاً للتقلبات في تدفقات الاحتياطيات الرسمية عبر الزمن. والجانب الأهم من هذه التقلبات يتم تلقائياً وذلك استجابة لحركية كل من ميزان الحساب الجاري (CAB) وميزان حساب رأس المال أو صافي الرأسمال (NKA) في ميزان المدفوعات.

علماً بأن $(CAB+NKA)+RAT=0$ ، وبصيغة أخرى يمكن القول بأن $CAB+NKA=-RAT$. وبالتالي ففي السنوات التي تكون فيها $(CAB+NKA)>0$ ، يتدفق الفائض في ميزان المدفوعات إلى الخارج، فتكون لتدفق الاحتياطي إشارة جبرية سالبة (أي احتياطي رسمي إضافي)، تسهم في زيادة رصيد الدولة من الاحتياطي النقدي الأجنبي، فيترتب عنه نقصان في السيولة بالنقد المحلي يرتبط بنظام سعر الصرف المعتمد من السلطات النقدية. وفي السنوات التي يكون فيها عجز في ميزان المدفوعات أي $(CAB+NKA)<0$ ، يحدث العكس بأن تتدفق الاحتياطيات إلى الداخل، لأن للاحتياطي إشارة جبرية موجبة، مما يتسبب في نقص أرصدة الدولة من الاحتياطي الرسمي النقدي من العملات. وبالتالي يلجأ الاقتصاد إلى السحب من السيولة الدولية أو إلى الإقراض من الادخار الأجنبي لتمويل العجز، فيترتب عليه زيادة في السيولة بالنقد المحلي بمستويات ترتبط بسياسة سعر الصرف^٣. وبشكل آخر، يتضمن الحساب الجاري صافي مبيعات

^١ أي احتياطي أصول المعاملات (Reserve Assets Transactions, RAT) حسب مرجع كتاب ميزان المدفوعات، قسم الإحصائيات، صندوق النقد الدولي.

^٢ والغرض من الاحتفاظ بهذا الاحتياطي هو أولاً، الوفاء بالحد الأدنى للاحتياطي النقدي الدولي الذي تفرضه لوائح صندوق النقد على الدول الأعضاء، لتأمين تعاملاتها في التجارة الدولية. ثانياً، تمويل الاستثمارات الحكومية الخارجية. ثالثاً، لتمكين البنك المركزي للدولة من التدخل ببيع العملة الوطنية وشراؤها في سوق الصرف العالمي بهدف ضمان استقرار سعر صرف العملة الوطنية من جانب، وتزويد الاقتصاد المحلي باحتياجاته من النقود أثناء الأزمات المالية والاقتصادية المحلية والعالمية. ويتم ذلك سواء مباشرة بدعم إيرادات الموازنة العامة أو بطريقة غير مباشرة بتزويد البنك المركزي بالأرصدة النقدية اللازمة لإقراض البنوك التجارية خاصة في حالات الأزمات المالية.

^٣ ترتبط سياسة الاحتياطي بالعملات بنظام سعر الصرف المعتمد من السلطات النقدية. فمثلاً الصين واليابان ودول أخرى من شرق آسيا تعتمد إلى شراء كميات هائلة من العملات الأجنبية لتحويل دون ارتفاع سريع في أسعار صرف عملاتها. أما بخصوص الاقتصادات التي تنهج سياسة سعر صرف ثابت، مثل الاقتصاد السعودي، وقد يتسبب التحول المفاجئ لاستثمار الاحتياطي الهائل من النقد الأجنبي، من السندات بالدولار إلى السندات باليورو أو الجنيه البريطاني مثلاً، في انخفاض قيمة الدولار تجاه اليورو والجنيه. لذلك يمكن أن يكون الانفكاك التدريجي من الارتباط بالدولار أكثر فاعلية. كما أن تزايد نسبة التضخم في عدة

السلع والخدمات مع الخارج، ويحتوي حساب رأس المال على صافي مبيعات الأصول الخاصة (ديون وأسهم وعقارات) مع الخارج. بينما تعبر تدفقات الاحتياطي الرسمي عن صافي مبيعات الأصول العامة (النقود)، بحيث إذا كان موجبا يزيد في احتياطي الحكومة من العملات الأجنبية، أما إذا كان سالباً فينقص من رصيد الاحتياطي الرسمي.

٢,٤,٨ الأزمة المالية الخارجية والسيولة الدولية والاحتياطي الرسمي بالنقد الأجنبي

للأزمات المالية انعكاساتها السلبية على أداء الاقتصاد، تبعاً لمدى ترابط الأسواق المحلية المالية والتجارية مع الأسواق العالمية. فالأزمات المالية سواء كان منشأها انهيار سعر الصرف أو انهيار في إحدى الأسواق المالية، تؤدي إلى سلسلة من الإخفاقات في سداد القروض. وقد تبدأ هذه الإخفاقات من جانب المستهلكين نتيجة للكساد وزيادة البطالة وانخفاض الدخل، ثم تنتقل إلى منشآت الأعمال التي تعجز عن سداد ديونها للبنوك لعدة أسباب، منها تراجع المبيعات وتراكم الديون المعدومة وارتفاع أسعار مدخلات الإنتاج المستوردة وزيادة ديونها الخارجية خاصة عند انهيار سعر صرف العملة الوطنية. وينتقل الأثر إلى البنوك التي تعجز عن الوفاء بالتزاماتها تجاه عملائها المودعين وتجاه ديونها للبنوك الخارجية. ويتفاقم الوضع تدريجياً ليتسبب في سلسلة من الإفلاسات للشركات والبنوك مع تزايد حدة الكساد الاقتصادي.

ومن المتوقع في الاقتصاد السعودي أن يكون للأزمة المالية العالمية تأثير سلبي على الحساب الجاري لميزان المدفوعات نتيجة لتراجع عائدات النفط، المصاحب للكساد العالمي المترتب على الأزمة المالية، وأيضاً نتيجة لفقد في عائدات الاستثمارات الخارجية للبنوك^١. وفي ظل هذه الأزمة المالية تتراجع الاستثمارات الخارجية للقطاعين الخاص والحكومي، سواء كانت استثمارات مالية في المحافظ (Portfolio Investment) أو كانت استثمارات حقيقية مباشرة (FDI)، بل قد يفقد الاقتصاد الأرصدة الخاصة والحكومية المرتبطة بالاستثمار

اقتصادات تدعو إلى مراجعة سعر الصرف الثابت، لأن رفع مستوى سعر الصرف مقابل الدولار قد يخفف من ثقل التضخم في أسعار السلع وخاصة المستوردة منها، تبعاً لانخفاض تكلفة الواردات بصفة آلية. كما أن تخفيض قيمة الدولار بسبب العجز التجاري الأمريكي يضعف القدرات الشرائية للاقتصادات الدول، ولنفادي هذه الآثار السلبية يمكن ربط العملات الوطنية بسلة من العملات مع ترجيح اليورو أو بسعر صرف مرّن إن كانت للاقتصاد مؤهلات حقيقية في الاقتصاد العالمي.

^١ كانت أسعار النفط قبيل الأزمة مرتفعة، لذلك من المفترض أن تكون العوائد الإضافية المرتبطة بالارتفاع التاريخي في أسعار النفط قد ساهمت بقوة في تخفيف وقع الأزمة المالية العالمية وأثرها على الاقتصاد السعودي.

في البنوك والمؤسسات الأجنبية التي أعلنت إفلاسها، مما يضعف فائض حساب رأس المال، بل وقد يتسبب في عجزه. قد تؤدي الأزمة المالية العالمية إلى ظهور العجز في ميزان المدفوعات أو على أقل تقدير قد تفرز تراجع في السيولة الدولية للاقتصاد السعودي عبر أحد مكوناتها ومن بينها مجموع الاحتياطي الرسمي بالنقد الأجنبي. وقد لوحظ تراجعاً في السيولة الدولية بنسبة ٠,٠٧٤ بين الربع الثالث لسنة ٢٠٠٨ (أي تاريخ وقوع الأزمة) وسنة ٢٠٠٩، وإن بقي مستواها مرتفعاً، في مستوى $(CAB + NKA) > 0$ ، مما يدل على الحجم الضخم لما تمتلكه المملكة العربية السعودية من الاحتياطي النقدي الأجنبي.

٣,٤,٨ صافي الصادرات وفائض الرأسمال
تبعاً لمتساوية حساب الدخل المحلي $(S - I = X - M)$ ، يتبين أن صافي الصادرات يدل على صافي تدفقات تبادل الرأسمال في القطاع العام والخاص. لذلك فإن صافي الصادرات الموجب (الرسم البياني ٢ في الملحق ١,٨)، كما هي حالة الاقتصاد السعودي، يدل على أن الادخار المحلي يفوق الاستثمار ويمكن توظيف هذا الفائض في رؤوس الأموال في زيادة كفاءة أداء الاقتصاد المحلي، كما يمكن توظيفه في الاقتصادات الأجنبية ذات العجز الادخاري عند تمويل الاستثمار (Wang, 2010).

وانطلاقاً من الفرق بين نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، ونمو الكتلة النقدية الثالثة بالأسعار الثابتة لسنة ١٩٩٩ نلاحظ وجود فائض نقدي (الرسم البياني ٣ في الملحق ١,٨)، ما يشير إلى توفر السيولة داخل اقتصاد المحلي، وهي القابلة للتخصيص في مجال الاستثمار، حيث لم يتجاوز معدله ٠,٢٠ من الناتج المحلي الإجمالي خلال الأربعة عقود الماضية. كما نلاحظ أن الذعر الذي أحدثته الأزمة المالية قد أدى إلى التغيير في مكونات الكتلة النقدية الثانية والثالثة، حيث انخفضت الودائع الادخارية بين عامي ٢٠٠٨ و ٢٠٠٩، بينما زادت نسبة الودائع تحت الطلب. ومن المحتمل أن يؤدي تدني الكفاءة في تخصيص رؤوس الأموال إلى تدفقها نحو الخارج، مما يفسر جزئياً لغز السيولة الدولية (International Liquidity Puzzle) التي شهدت قفزات كبيرة منذ سنة ٢٠٠٥.

المراجع

- ١- قدي عبد المجيد (٢٠٠٩)، الصناديق السيادية والأزمة المالية الراهنة، مجلة اقتصاديات شمال أفريقيا العدد ٦، السداسي الأول، ١-١٦.
- ٢- مصلحة الإحصائيات العامة والمعلومات، وزارة الاقتصاد والتخطيط الرياض، المملكة العربية السعودية، تقارير مختلفة.
- ٣- مؤسسة النقد العربي السعودي، التقرير السنوي ٤٤، ٢٠٠٨ الرياض، المملكة العربية السعودية.

- 4- Amisano, G. & C. Giannini (١٩٩٧), *Topics in Structural VAR Econometrics*, 2nd Edition, Springer-Verlag, Berlin.
- 5- Aoki, M. and H. Yoshikawa, (2007), *Reconstructing Macroeconomics: A Perspective from Statistical Physics and Combinatorial Stochastic Processes*. Cambridge University Press: Cambridge and New York.
- 6- Banerjee, A., (1992), "A Simple Model of Herd Behavior", *Quarterly Journal of Economics* 107, 787-818.
- 7- Belke, A. Orth, W. Setzer R. (2010), "Liquidity and the dynamic pattern of asset price adjustment: A global view", *Journal of Banking & Finance*, doi:10.1016/j.jbankfin.2009.12.012.
- 8- Bernanke, BS., (2005) "The Global Saving Glut and the U.S. Current Account Deficit" Homer Jones Memorial Lecture, St. Louis, Missouri, April 14, 2005. <http://www.federalreserve.gov/boarddocs/speeches/2005/200503102/>
- 9- Bourland, Brad (2008) "Saudi Arabia and the Global Financial Crisis" *Jadwa Investment, Monthly Bulletin*, December.
- 10- <http://jadwa.com/research/pages/monthly-bulletin.aspx>
- 11- Bracke, T. and M. Fidora (2008), "Global Liquidity Glut or Global Savings Glut?", Working Paper Series, European Central Bank 911. <http://www.ecb.europa.eu>
- 12- Blanchard, O. (2009), "The Perfect Storm". *Finance and Development*, June, 37-39.
- 13- Blanchard, O. and R. Perotti, X (2002), "An Empirical Characterization of the Dynamic Effects of Changes in Government Spending and Taxes on Output". *The Quarterly Journal of Economics*, MIT Press, vol. 117(4), November: 1329-1368.
- 14- Breitung, J. & R. Brüggemann, & H. Lütkepohl (2004), Structural Vector Autoregressive modeling, In H. Lutkepohl and M. Kratzig

- (Eds.), *Applied Time Series Econometrics*, Cambridge University Press, Cambridge UK.
- 15- Calvo, G. (1998) "Capital Flows and Capital Market Crises: The Simple Economics of Sudden Stops" *Journal of Applied Economics* 1(1), November: 35-54.
 - 16- Clarida, R.H., (2005) "Japan, China, and the U.S. Current Account Deficit" *CATO Journal* 25, 111–114.
 - 17- Chamley, C. P., (2002), *Rational Herds: Economic Models of Social Learning*, Cambridge University Press: Cambridge.
 - 18- Dell' Ariccia, G., E. Detragiache and R. Rajan, (2008) "The real effect of banking crises" *Journal of Financial Intermediation* 17: 89-112.
 - 19- Dooley, M., Folkerts-Landau, D., P. Garber (2004) "The US Current Account Deficit and Economic Development: Collateral for a Total Return Swap" NBER Working Paper 10727, Cambridge, MA.
 - 20- ESCWA, (2009) "The Impacts of the International Financial and Economic Crisis on ESCWA member Countries: Challenges and Opportunities" *Economic and Social Commission for Western Asia, Technical Report Paper 3*, United Nations, New York.
 - 21- Galindo, A. & F. Schiantarelli and A. Weiss (2007) "Does Financial Liberalization Improve the Allocation of Investment? Micro-evidence from Developing Countries" *Journal of Development Economics* 83(2): 562–587.
 - 22- Hossain A.M. (2009), "The US Financial Crisis, Global Recession and Monetary Policy: An Assessment from the East Asian Perspective". *Symposium on Multiple Facets of Governance. Working Paper*, University of Newcastle, Australia.
 - 23- International Monetary Fund, (2008) "World Economic Outlook: Financial Stress, Downturns, and Recoveries", IMF, Washington, DC.
 - 24- Kamps, C. (2004), *The Dynamic Macroeconomic Effects of Public Capital: Theory and Evidence from OECD countries*, Springer.
 - 25- Kashyap, A., Rajan, R., Stein, J. (2008) *The Global Roots of the Current Financial Crisis and its Implications for Regulation*. Paper Presented at the Bank of Finland, Helsinki.
 - 26- Loungani, P. (2009), "Seeing Crises Clearly". *Finance and Development*, March, 4-7.
 - 27- Frankel, J. (2006) "Could Twin Deficits Jeopardize US Hegemony?" *Journal of Policy Modeling* 28(6): 653-663.
 - 28- Lutkepohl, H. and M. Kratzig (2004), *Applied Time Series Econometrics*, Cambridge University Press, Cambridge UK.

- 29- Mehrara, M. and K.N. Oskoui (2007), "The sources of macroeconomic fluctuations in oil exporting countries: A comparative study". *Economic Modelling*, 24(3): 365-379.
- 30- Morisson, WM. And M. Labonte (2008), "China's Holdings of US Securities: Implications for the US Economy". CRS Report for Congress Order Code RL34314.
- 31- Mussa, M. (2007), "The Dollar and the Current Account Deficit: How Much Should We Worry?". *Journal of Policy Modeling*, 29: 691-696.
- 32- Portes, R. (2009), "Global Imbalances". Mimeo., London Business School, London.
- 33- Roubini, N., B. Setser, (2005). "Will the Bretton Woods 2 Regime Unravel Soon? The Risk of a Hard Landing in 2005–2006". Federal Reserve Bank of San Francisco Proceedings, February.
- 34- Sadik, A.T., A.A. Bolbol (2003) "Arab External Investments: Relation to National Wealth, Estimation, and Consequences" *World Development*, Volume 31, Issue 11: 1771-1792.
- 35- Sester, B., Ziemba, R. (2007). "Understanding the new Financial Superpower: the Management of GCC Official Reserves Assets". Roubini Global Economics (RGE) Monitor.
- 36- Stiglitz, J. (2000) "Capital Market Liberalization, Economic Growth and Instability" *World Development* 28(6): 1075-1086.
- 37- Turalay Kenc, Sel Dibooglu, (2010). "The 2007–2009 Financial Crisis, Global Imbalances and Capital Flows: Implications for Reform". *Economic Systems* 34: 3–21.
- 38- Velasco, Andres (1987) "Financial Crises and Balance of Payments Crises: A Simple Model of Southern Cone Experience" *Journal of Development Economics* 27(1-2): 263-283.
- 39- Wang, P. (2010), *The Economics of Foreign Exchange and Global Finance*. ISBN: 978-3-642-11136-5, Springer.
- 40- Woertz, E. (2008), "Impact of the US Financial Crisis on GCC Countries". Gulf Research Center GRC, October Report, Dubai.