

الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي في
مصر: نموذج للتحوط من الصدمات

الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي في مصر «نموذج للتحوط من الصدمات»^(*)

The optimal foreign reserve in Egypt; "sudden stop" precaution model

مستخلص البحث:

من أهم نتائج الأزمات المالية التي شهدتها العديد من الدول الصاعدة والنامية خلال تسعينيات القرن الماضي - ولا سيما الأزمة الآسيوية (١٩٩٧-١٩٩٨) -، هو حدوث نمواً هائلاً في حيازة الاحتياطي الأجنبي من قبل الدول المتأثرة بالأزمة. حيث تبلورت وظيفة الاحتياطي الأجنبي كمخزون وقائي *Buffer Stock*، من صدمات التعرض للتوقف أو للنقص المفاجئ *Sudden Stop* لتدفقات رأس المال الأجنبي. ومع اتساع نطاق التشابكات الاقتصادية، وعدوى انتقال الأزمات على المستوى العالمي، لم يُعد الأمر يتمثل في مجرد حيازة رصيد ضخم من الاحتياطي الأجنبي، بل أصبح الأكثر أهمية، ولا سيما للدول الأكثر عرضة للصدمات - هو حيازة الحجم من الاحتياطي الأجنبي الذي يُمكن الدولة من تقوية مناعتها من المخاطر المحتملة للصدمات الخارجية بأقل تكلفة ممكنة. وهنا اتجهت الدراسات التطبيقية إلى محاولة البحث عن الحجم الأمثل من الاحتياطي الأجنبي *Optimal Foreign Reserves* الذي يجب على الدول حيازته. على هذا النحو فإن ما تعرض له الاقتصاد المصري منذ مطلع عام ٢٠١١، من توترات وتغيرات سياسية، - أدت بدورها إلى التناقص الحاد لتدفقات النقد الأجنبي -، قد جعل الاقتصاد المصري أكثر انكشافاً للصدمات الاقتصادية. وهنا أصبح الحل الدائم هو السحب من رصيد الاحتياطي الأجنبي، والذي وصل إلى حد الاستنزاف (حيث فقد نحو ٥٠٪ من قيمته خلال الفترة ٢٠١١-٢٠١٣).

في هذا السياق، استندت الدراسة إلى بعض المؤشرات التقليدية *Rules of Thumbs* لتحليل مستوى ملاءمة (*Adequacy*) الاحتياطي الأجنبي لمصر خلال الفترة ١٩٩٢-٢٠١٣، وقدرته على مواجهة الصدمات المحتملة لتناقص تدفقات رأس المال الأجنبي.

(*) هذا البحث عبارة عن كتاب بحثي تم نشره بواسطة المنظمة العربية للتنمية الإدارية بعنوان «الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي في مصر.. نموذج للتحوط من الصدمات»، يناير ٢٠١٥ م.

وأظهرت النتائج، أنه حتى عام ٢٠١١، فاق الاحتياطي الأجنبي لمصر الحدود القصوى للمستوى الملائم. ولكن منذ عام ٢٠١١، اتجهت مؤشرات ملاءمة الاحتياطي الأجنبي إلى التناقص بشكل ملحوظ، حتى وصلت إلى الحدود الحرجة. وقد نجم عن ذلك اتساع الصدمات الاقتصادية (مخاطر العملة، مخاطر ارتفاع تكاليف الاقتراض الحكومي، مخاطر القطاع المصرفي، والتخفيض المتكرر للتصنيف الإئتماني لمصر). وعلى هذا النحو، تم تقدير الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي لمصر، الذي يجب حيازته من قبل البنك المركزي لتحقيق أقصى منفعة (منع أو تخفيف الصدمات)، مع تجنب مخاطر وتكاليف قد تنجم عن حيازة حجم غير ملائم للاحتياطي الأجنبي.

وأظهرت نتائج تطبيق نموذج الحجم الأمثل (J.R, 2006, 2008, 2011)، على متغيرات الاقتصاد المصري، أن الفترة ١٩٩٢-٢٠١٠، اتسمت بارتفاع الحجم الفعلي عن الحجم الأمثل، ووجود فائض بلغ نحو ١٤ مليار دولار في بعض السنوات. ولكن منذ عام ٢٠١١، تغيرت الصورة، حيث انخفض الحجم الفعلي للاحتياطي الأجنبي عن الحجم الأمثل اللازم للتحوط ضد حدوث الصدمات بنحو ١٦ مليار دولار. وبلغت متطلبات مصر للاحتفاظ باحتياطي أجنبي خلال الربع الثالث من عام ٢٠١٣ نحو ٣٥ مليار دولار (بما يعادل ١٣,٢٪ من الناتج المحلي الإجمالي). وأظهرت النتائج أن بلوغ هذا الحجم سيحقق عديد من المنافع لمصر، أهمها تعدي رصيد الاحتياطي الأجنبي للمستوى الملائم، وتجنب تكاليف مرتفعة مباشرة وغير مباشرة. وفي هذا السياق، تم اقتراح استراتيجية لتحقيق وإدارة الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي عند المستوى الذي يحدده نموذج التحوط من الصدمات. وقد استندت الاستراتيجية إلى أربع دعائم أساسية، (١) أن يدار حجم الاحتياطي في ضوء المنافع والاحتياجات التمويلية للاقتصاد القومي. (٢) يدار حجم الاحتياطي الأجنبي بما يعمل على تجنب حدوث العجز المالي. (٣) عدم التعامل مع قضية الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي على أنه مستهدف رقمي ثابت، بل هو منهجية ديناميكية يستند إليه صانع القرار في مصر في جميع الفترات والظروف المختلفة (٤) أن يتم إدارة الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي لمصر كجزء من سياسة اقتصادية كلية تسعى للموائمة بين التوازن الداخلي والخارجي للاقتصاد القومي.

الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي في مصر: نموذج للتحوط من الصدمات^(١)

The optimal foreign reserve in Egypt; "sudden stop" precaution model

أولاً: مقدمة البحث:

من أهم تداعيات الأزمات المالية التي شهدتها عديد من الدول الصاعدة والنامية خلال تسعينيات القرن الماضي - ولا سيما الأزمة الآسيوية (١٩٩٧-١٩٩٨) -، هو حدوث نمواً هائلاً في حيازة الاحتياطي الأجنبي من قبل الدول المتأثرة بالأزمة. حيث شهدت السنوات الأولى للعقد الأول من الألفية الجديدة، ارتفاع الحجم العالمي من الاحتياطي الأجنبي بنحو ٦٥٪ عن مستواه في فترة ما قبل النصف الأول من التسعينيات^(٢). في هذا الصدد، قُدِّرَ الحجم العالمي لتلك الاحتياطيات بنحو ١١,٧ تريليون دولار خلال الربع الأول من عام ٢٠١٣. والجدير بالذكر، أن حيازة حجم كبير من الاحتياطي الأجنبي يحقق بلا شك منافع عديدة: أهمها تأمين وحماية الاقتصاد القومي من صدمات النقص، أو

(١) في معظم دراسات الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي، يشار إلى الصدمة الخارجية (external Shock)، بمصطلح (Sudden Stops)، بمعنى التوقف المفاجئ لتدفقات رؤوس الأموال، ويشار إليها في نفس الدراسات على أنها أزمة (Crisis). في جميع الأحوال سواء أُطلق عليها صدمة، أزمة، أو توقف مفاجئ فهي تشير إلى الحالة التي يتعرض خلالها الاقتصاد القومي إلى خطر التوقف أو التراجع المفرط في مصادر التمويل الأجنبي والتدفقات الرأسمالية الأجنبية. وتؤدي تلك الصدمات إلى صدمات محلية تتمثل في انخفاض الاستيعاب المحلي وتراجع معدل النمو الاقتصادي. A. M. Čeh (and I. Krznar, 2008).

(٢) أظهرت الأزمات المالية الأخيرة في كل من الاقتصاديات المتقدمة والناشئة، هشاشة الأسواق المالية في العقود الثلاثة الماضية. حيث التوسع في التحرير المالي وجذب التدفقات الرأسمالية الأجنبية، عملت على «السباق نحو القاع»، بمعنى تصميم أدوات مالية لتجنب المتطلبات التنظيمية ذات التكلفة المرتفعة. مما عمل على تراجع التدفقات الرئيسية للائتمان الأجنبي. وهو ما عانت منه الاقتصادات الناشئة، ولا سيما دول شرق آسيا. في هذا الصدد أصبحت استراتيجية تراكم حجم كبير للاحتياطي الأجنبي جزءاً من التحوط أثناء الأزمات. في هذا السياق، خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠٠٦، قامت كلا من الصين واليابان وكوريا وماليزيا وتايوان بزيادة حيازاتها من الاحتياطي الأجنبي بنسبة ٢٦٢٪، ١٣٣٪، ١٠٧٪، ١٢٤٪، و١٢٦٪ على التوالي. وأصبحت هذه الاستراتيجية - التراكم - متبعة - حتى من قبل الدول الأقل انفتاحاً على الأسواق الخارجية. (Calvo, 2012).

التوقف المفاجئ للتدفقات الداخلة من العملات الأجنبية (*SuddenStop*). ومن ثم يكون رصيد الاحتياطي الأجنبي بمثابة مخزون وقائي أو احتياطي *Buffer Stock* تجاه الصدمات الخارجية التي تصيب الاقتصاد القومي^(١).

والجدير بالذكر، أن الفائض الذي حققته معظم الدول النامية والصاعدة في رصيدها من الاحتياطي الأجنبي منذ بداية الألفية الجديدة، قد ألقى الضوء على الاستخدام البديل لذلك الاحتياطي مقارنةً بمنافعه. وهنا توجهت الدراسات إلى محاولة البحث عند الحجم الأمثل من الاحتياطي الأجنبي *Optimal Foreign Reserves* الذي يجب على الدول حيازته. حيث المبالغة في تركيب (*Accumulate*) الاحتياطي، قد ينطوي على تكاليف مالية واجتماعية تفوق، بل تهدد منافعه، وتُحل بالتوازن الداخلي والخارجي للدولة. كما أن الاحتفاظ بحجم منخفض من الاحتياطي - هروياً من تكاليفه - قد يعنى التضحية بمنافع حماية الاقتصاد من خطر وتداعيات الصدمات الخارجية. على هذا النحو، في ظل التشابكات الاقتصادية، وعدوى انتقال الأزمات على المستوى العالمي، لم يُعد الأمر يتمثل في مجرد حيازة رصيد ضخم من الاحتياطي الأجنبي، بل أصبح الأكثر أهمية، هو حيازة الحجم من الاحتياطي الذي يُمكن الدولة من تقوية مناعتها من المخاطر المحتملة للصدمات الخارجية بأقل تكلفة. ومن ثم فإن قضية الحجم الأمثل من الاحتياطي الأجنبي تصبح إحدى أهم أولويات السلطات النقدية، -بغض النظر عن سياسة سعر الصرف التي تنتهجها الدولة^(٢).

(١) أعلى ١٠ دول تمتلك الاحتياطي الأجنبي، تشكل نحو ثلثي إجمالي احتياطيات العالم من العملات الأجنبية. في هذا الصدد، تمتلك الصين نحو ٣,٣ تريليون دولار أمريكي في نهاية عام ٢٠١٢. والجدير بالذكر أنه قبل عشرين عاماً لم تكن تمتلك سوى ١٨ مليار دولار أمريكي. وفي المرتبة الثانية تمتلك اليابان ١,٣ تريليون دولار أمريكي (اعتباراً من ديسمبر ٢٠١٢)، وهما الدولتان الوحيدتان التي تمتلك احتياطيات تفوق تريليون دولار أمريكي. وقد احتلت السعودية المركز الرابع بعد الصين واليابان، ومنطقة اليورو من حيث حجم الاحتياطيات الأجنبية، بينما احتلت روسيا المركز الخامس بعد السعودية، باحتياطي قدره ٥٣٨,٦ مليار دولار، ثم تلتها سويسرا في المركز السادس. وتأتي البرازيل وكوريا، ثم تايوان وهونغ كونغ والهند في مراكز تالية من حيث أكبر ١٠ دول على مستوى العالم تمتلك احتياطي أجنبي. أنظر: (Global finance, IMF, 2013).

(٢) من الناحية النظرية، نظام سعر الصرف المتبع يحدد المستوى الأمثل للاحتياطي الأجنبي لدى =

وفي هذا السياق، تطورت منذ ستينيات القرن الماضي مجموعة من النماذج لتقدير الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي الذي يضمن التحوط ضد مخاطر الانخفاض المفاجئ لتدفقات النقد الأجنبي، وما ينجم عنها من صدمات حقيقية ونقدية على مستوى الاقتصاد القومي بشقيه الداخلى والخارجى. ومع اتساع نطاق العولة المالية منذ بداية العقد الثانى للألفية الثانية، ارتفعت احتمالية تعرض الدول لاضطرابات مالية مرتبطة بالتوقف المفاجئ لتدفقات رؤوس الأموال. بل وزادت مخاطر القطاع المصرفى، والفشل فى سداد المديونية، وعلى هذا النحو ارتفعت التكاليف المالية والحقيقية والاجتماعية المرتبطة بتلك الصدمات. ومن هنا تبلورت نماذج كمية جديدة، متعددة المعاملات والمتغيرات لتقدير الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي الذى يؤمن الدول من مخاطر التعرض للصدمات الاقتصادية، مع تقليل التكاليف المباشرة وغير المباشرة لبناء هذا الحجم^(١).

وتُعتبر مصر المثال الأكثر وضوحاً فى هذا السياق. فمنذ بداية عام ٢٠١١ تشهد مصر أزمة اقتصادية انعكاساً لعدم الاستقرار السياسى الذى تشهده البلاد من هذا التاريخ. وهو الأمر الذى جعل ميزان المدفوعات الخارجى بشقيه الجارى والرأسالى عرضة للصدمات المتتالية. وفى هذا الصدد، تزايدت الضغوط على رصيد الاحتياطي الأجنبي

=البنك المركزى. فحينما يتم انتهاج سياسة سعر صرف المرن، فإن الطلب على الاحتياطي الأجنبي ينخفض - حيث يتم تصحيح اختلالات المدفوعات الخارجية عن طريق تعدي سعر الصرف. ولكن من جهة أخرى، فى الواقع تعويم سعر الصرف يدفع البنوك المركزية لاستخدام الاحتياطي الأجنبي لتحقيق الاستقرار في سعر الصرف، ولا سيما فى ظل تحقيق الدافع التحوطى، وهو ما يدفع البنك المركزى لحيازة مزيد من الاحتياطيات الأجنبية. على هذا النحو، قامت كثير من دول شرق آسيا، وأمريكا اللاتينية خلال النصف الأول من العقد الأول للألفية الجديدة بتراكم الاحتياطي الأجنبي لتجنب ارتفاع قيمة العملة المحلية، من أجل الحفاظ على القدرة التنافسية للصادرات. وقد انتهجت اليابان والنمور الآسيوية تلك الاستراتيجية.. (Diwantari, 2010).

(١) تستند النماذج الحديثة للحجم الأمثل على سلوك التعظيم والرشادة الاقتصادية لقطاعات المجتمع وقت الأزمات. وتتضمن عديد من المتغيرات والمعاملات التى تعكس الظروف المختلفة للدول، ولكنها تكون معاملات مرتبطة بسلوك المتغيرات خلال الأزمات. وتعكس تلك المتغيرات جانب المنافع والتكاليف للاحتياطي الأجنبي. وسيتم التطرق إلى أهم تلك النماذج، وتوصيفها فى جزء لاحق للبحث.

لمواجهة الاحتياجات التمويلية، والحفاظ على قيمة العملة المحلية من الانخفاض. في هذا الصدد تراجع رصيد الاحتياطي الأجنبي لمصر، بنحو ٥٠٪ من قيمته قبل عام ٢٠١١. حيث انخفض من ٣٥,٦٢ مليار دولار في نهاية عام ٢٠١٠، إلى نحو ١٧,٨ مليار دولار في نهاية ديسمبر من عام ٢٠١٣. ومع استمرار الضغوط الاقتصادية، في ظل تصاعد الأوضاع السياسية والأمنية، أصبح رصيد الاحتياطي الأجنبي لمصر تابعاً -ومسبباً- لمعظم الصدمات الداخلية والخارجية التي يمر بها الاقتصاد المصري منذ عام ٢٠١١. على هذا النحو، قامت معظم المؤسسات المعنية -بخفض درجة التصنيف الائتماني لمصر عدداً من المرات منذ بداية عام ٢٠١١ حتى الربع الثالث من عام ٢٠١٣. وهو ما تسبب في إضعاف ثقة المستثمرين الأجانب في الاقتصاد المصري، ومن ثم مزيد من التراجع لموارد النقد الأجنبي، ولرصيد الاحتياطي الأجنبي^(٢).

في هذا الصدد، فإنه من الضروري لمصر أن تحتفظ بحجم الاحتياطي الذي يُمكنها من استيعاب الآثار السلبية للصدمات، بل ويقيد من احتمال حدوث تلك الصدمات في المستقبل. ولكن مع تفاقم الاختلالات المالية والحقيقة منذ بداية عام ٢٠١١، فإن تكوين

(١) أعلن البنك المركزي على موقعه الرسمي، أن حجم أرصدة الاحتياطي من النقد الأجنبي انخفض بنحو ٨٢٥ مليون دولار، ليسجل ١٧,٧٧ مليار دولار، خلال نوفمبر ٢٠١٣، رغم وصوله إلى نحو ١٨,٦ مليار دولار خلال الشهرين السابقين. وهذا رغم استلام مصر لحزمة من المساعدات العربية التي عملت على رفع الاحتياطي الأجنبي خلال الربع الأخير من عام ٢٠١٣. ويعزى ذلك إلى قيام مصر بسداد بعض الالتزامات المالية قصيرة الأجل، ورد جزء كبير من قيمة الودائع القطرية التي كانت تستحوذ على نحو ٥ مليار دولار من الاحتياطي الأجنبي لمصر منذ بداية عام ٢٠١٣ م.

(٢) منذ عام ٢٠١١ تعرضت مصر لانخفاضات مستمرة في تصنيفها الائتماني بسبب: تراجع رصيد الاحتياطي الأجنبي لمصر بشكل شبه مستمر. وقد قامت مؤسسة ستاندر اند بورز (STANDARD AND POORS) خلال الربع الأول من عام ٢٠١٣، بخفض التصنيف الائتماني طويل الأمد لمصر إلى +ccc. وقامت مؤسسة فيتش Fetch بخفض التصنيف الائتماني لمصر إلى B في بداية عام ٢٠١٣، بسبب الضغوط المستمرة على الاحتياطي الأجنبي والعملة المحلية، ومخاطر هروب رؤوس الأموال الأجنبية للخارج. وقامت مؤسسة موديز Moody's بخفض التصنيف السيادي للسندات الحكومية إلى Caa1 في نفس الفترة، مما يشير إلى احتمال التخلف عن سداد الدين الحكومي. وتم كذلك وضع التصنيف الائتماني تحت المراجعة المستمرة.:: (EKN'S POLICY, 2013).

◆ الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي في مصر «نموذج للتحوط من الصدمات» ◆

رصيد إضافي للاحتياطي الأجنبي، لم يعد بالأمر السهل. حيث أنه من جهة، قد ينطوى على تكاليف مالية أو شبه مالية في ظل ما يعانيه الاقتصاد المصري من اختلالات اقتصادية داخلية، ومن جهة أخرى يحتاج تكوين ذلك الرصيد إلى إصلاحات جذرية لتكون الزيادة فيه مستدامة ومستقرة، وغير قائمة على المساعدات والمنح الخارجية. وهنا يأتي موضوع الورقة البحثية، وهو تقدير الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي لمصر بما يمكنها من التحوط من الصدمات (الأزمات) الخارجية، وتخفيف آثارها السلبية.

١- إشكالية وأهمية البحث:

نجحت مصر في تكوين رصيد للاحتياطي الأجنبي يصل إلى نحو ٣٥,٠٢ مليار دولار حتى نهاية يناير ٢٠١١ (نحو ١٦,٩٪ من الناتج المحلي الإجمالي). وقد كان هذا الرصيد يكفي لتغطية نحو ٧ أشهر من الواردات السلعية، ويُغطي نحو ١١ مرة من حجم الديون الخارجية قصيرة الأجل لمصر. وكان ذلك نتاجاً طبيعياً للبيئة الاقتصادية الملائمة وقتها لجذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة وغير المباشرة. وهو ما قلل بدوره من احتمال تعرض مصر لتداعيات الصدمات الخارجية العنيفة، والتي تحققت على المستوى العالمي (مثل الأزمة المالية الآسيوية ١٩٩٧/١٩٩٨، والأزمة المالية العالمية في منتصف ٢٠٠٨). إلا أنه لا يوجد ما يضمن أن هذا الحجم المرتفع أو الملائم للاحتياطي الأجنبي وقتها - قد اتسم بالأمثلية. فقد يكون ذلك الحجم فائضاً، ومن ثم ينطوى على تكاليف مالية واجتماعية باهظة، أو قد يكون أقل من ذلك اللازم لحماية مصر من تداعيات الصدمات الخارجية المستقبلية^(١).

(١) بسبب التدفقات الضخمة لرؤوس الأموال الأجنبية والتي نشأت من مصادر مختلفة، بالإضافة إلى تحويلات العاملين بالخارج، بلغ صافي الاحتياطي الأجنبي ٣٤,٦ مليار دولار في منتصف عام ٢٠٠٨ مقارنةً بنحو ٢٨,٦ مليار دولار في عام ٢٠٠٦، وهو ما يمثل ارتفاعاً بنسبة ٢١,١٪. الأمر الذي يدل على أن سياسة تراكم الاحتياطي الأجنبي ظلت آلية متهججة من قبل البنك المركزي حتى في ظل التحول إلى تعويم سعر الصرف. وبعد ذلك، انخفضت الاحتياطيات بنسبة ٩,٤٪، حيث بلغت ٣١,٣٢ مليار دولار في مارس ٢٠٠٩. ويمكن أن يعزى هذا إلى آثار الأزمة المالية على تدفقات رأس المال، ثم ارتفعت تلك الاحتياطيات منذ نهاية ٢٠٠٩ بشكل مطرد. وفي جميع الأحوال، كانت <

ولكن في ظل ما تعرض له الاقتصاد المصرى من صدمات خارجية غير منقطعة منذ أحداث ٢٥ يناير ٢٠١١، وما آل إليه ذلك من تدهور لرصيد الاحتياطي الأجنبي إلى مستويات حرجة، فقد أصبح الاستقرار الاقتصادى الداخلى والخارجى لمصر تحت وضع الاضطراب المستمر، ومن ثم فإن الرصيد الحالى للاحتياطي الأجنبي، الذى لا يكاد يتجاوز ٦,٢٪ من الناتج المحلى الإجمالى، قد لا يفلح في تحقيق منافع التحوط ضد التداعيات السلبية لتلك الصدمات الخارجية، بل ولا يكون عاصماً للاقتصاد المصرى من احتمال التعرض لصدمات مستقبلية. ومن جهة أخرى قد يقترن بهذا الرصيد المنخفض اتساع حجم الأعباء التى يتحملها الاقتصاد القومى (تضخم، ارتفاع العجز المالى، اتساع العجز التجارى)^(١). وهنا تأتى اشكالية البحث، كيف يمكن للاقتصاد المصرى في ظل ما يشهده من تحديات سياسية واقتصادية- تهدد بدورها التدفق الآمن والمستمر لموارد النقد الأجنبي، أن يصل إلى الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي الذى يؤمنه من آثار وتفاقم تلك التحديات؟، وهل الوصول لذلك الحجم ينطوى على تكاليف ومخاطر مرتفعة وتضحية

=العملات الأجنبية المساهم الرئيسى في إجمالى الاحتياطي الرسمى، حيث مثلت حصتها نحو ٩٥٪، في حين جاء بقية الاحتياطيات من الذهب وحقوق السحب الخاصة وقروض لصندوق النقد الدولى. وهو ما خفف من تداعيات الصدمات وتهديدها للاحتياطي الاجنبى المصرى، وجعله في الحدود الآمنة. (Global Investment House, 2009)

(١) حتى النصف الأول من عام ٢٠١١، والذى شهد تراجع الاحتياطي الأجنبي بنسبة ٤٥٪ منذ ديسمبر ٢٠١٠م، كان هذا المستوى لا يزال من أسباب تلبية نحو ٤,٩ شهور من الواردات السلعية، ويمنع التدهور الكبير لسعر الصرف، ويسهم في سداد خمس أضعاف من الديون الخارجية قصيرة الأجل. ولكن منذ يوليو ٢٠١١ تسارع استنزاف هذا الاحتياطي مع تسارع الضغوط على ميزان المدفوعات بسبب الاضطرابات السياسية، مما جعل هناك صعوبة متزايدة في الحفاظ على سيولة أجنبية كافية لتمويل الأشهر من الواردات أو السنوات القادمة للديون، أو حماية بزوغ السعر غير الرسمى للدولار الذى وصل إلى ٨ جنيه، مما زاد من مخاطر حدوث أزمات. وقد اقترن ذلك بمزيد من الركود في النمو الاقتصادى، وفي توسيع العبء المالى للدولة إلى أكثر من ١٠٪ من الناتج المحلى الإجمالى لعام ٢٠١٣، وإضافة إلى ذلك، فإن الارتفاع المتواصل في أسعار الفائدة بنحو ٦٪، زاد من مخاطر الاستحقاق قصيرة المدى للدولة، وإلى مزيد من التدهور في الدرجات الائتمانية لتصنيف مصر. (European Commission, 2013) وسيتم التعرض تفصيلاً لمنافع وتكاليف الاحتياطي الأجنبي لمصر في جزء لاحق وبلاستناد إلى عديد من المراجع.

◆ الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي في مصر «نموذج للتحوط من الصدمات» ◆

باستخدامات إنتاجية بديلة؟. وفي هذا الإطار، تتجسد أهمية الورقة البحثية في ضرورة وضع اليد على العوامل التي تحدد بدورها الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي الذي يجب على البنك المركزي المصري حيازته، بمعنى التعرف على المنافع التي يجب أن يُحطط ويدار حجم الاحتياطي الأجنبي لتحقيقها، والتكاليف التي تصاحب تكوين ذلك الحجم - حتى يتم تجنب أكبر قدر منها، ولا شك أنه مع تصاعد التحديات السياسية والاقتصادية التي تواجهها مصر منذ عام ٢٠١١، تزداد أهمية تحقيق الحجم الأمثل الذي يحقق التوافق بين اعتبارات الاستقرار الداخلي والخارجي للاقتصاد القومي.

٢- تساؤلات البحث:

في ضوء الأهمية التي تستند إليها الورقة البحثية الحالية، من ضرورة تقدير الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي الذي يقي مصر من خطر الصدمات الخارجية وتداعياتها الداخلية، تسعى الورقة البحثية إلى الأجابة على التساؤلات التالية:

- ١- هل حجم الاحتياطي الأجنبي الذي حققته مصر خلال العقود السابقة كان يعتبر حجماً أمثلاً؟ أم أنه إنطوى على ضياع منافع، أم تحمل تكاليف مبالغ فيها؟
- ٢- لماذا لم ينجح الرصيد المرتفع الذي حققته مصر طول السنوات السابقة لعام ٢٠١١ (والذي بلغ نحو ٣٥,٦٢ مليار دولار حتى نهاية عام ٢٠١٠) في حماية اقتصادها من صدمات الأزمة السياسية والاقتصادية المتفاقمة منذ عام ٢٠١١؟ وهل كان السلوك الفعلي للاحتياطي الأجنبي يبتعد عن السلوك الأمثل؟
- ٣- ما هو الحجم الأمثل الذي تحتاج مصر الى حيازته من الاحتياطي الأجنبي لحمايتها من التداعيات السلبية للصدمات الخارجية التي فرضتها الأزمة السياسية والاقتصادية القائمة منذ عام ٢٠١١؟
- ٤- كيف يمكن تحقيق ذلك الحجم بما يحقق أقصى منافع للاقتصاد المصري، وأقل قدر من التكاليف والمخاطر الاقتصادية والاجتماعية، ولا سيما في ظل التحديات السياسية والاقتصادية القائمة؟ بمعنى أهم عناصر وآليات إدارة هذا الحجم الأمثل؟

٣- أهداف البحث:

في ضوء ما سبق، تتمثل أهم أهداف الورقة البحثية الحالية في: (١) عرض تحليلي لسلوك الاحتياطي الأجنبي لمصر منذ عام ١٩٩٢، حيث بداية انتهاج البنك المركزي لسياسة تكوين وتراكم الاحتياطي الأجنبي لحماية عملتها المحلية^(١). (٢) اختبار مدى ملاءمة الحجم الفعلي للاحتياطي الأجنبي في مصر لتغطية الاحتياجات والمدفوعات الخارجية قصيرة الأجل، في ظل احتمال التعرض إلى مخاطر تراجع التدفق الداخلى لرؤوس الأموال الأجنبية، وذلك باستخدام مجموعة من المؤشرات التقليدية^(٢). (٣) تحليل أهم المخاطر والتكاليف الناجمة عن التراجع الحاد لحجم الاحتياطي منذ عام ٢٠١١، والتعرف على المنافع التي يحققها الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي لمصر. (٤) تقدير الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي لمصر خلال الفترة ١٩٩٢-٢٠١٣ في ظل عدد من الافتراضات والسيناريوهات التي تعكس دافع التحوط ضد الصدمات (الأزمات) للتعرف على نموذج الحجم الأمثل الذي يجب على مصر الركون إليه بصفة دائمة في حيازة الاحتياطي الأجنبي، بما يساعدها على تفادي واستيعاب تداعيات الصدمات الخارجية. (٥) التعرف على أهم

(١) يعتبر عام ١٩٩٢ بداية التطبيق الفعلي من قبل البنك المركزي لسياسة تراكم الاحتياطي الأجنبي كوسيلة للدفاع عن قيمة العملة المحلية من خطر المضاربة بسبب التدفقات الرأسمالية والتي شهدتها مصر خلال تلك الفترة. والجدير بالذكر، أن انتهاج البنك المركزي لسياسة سعر الصرف المرن، لم يعمل على التحول الى خفض الاحتياطي الأجنبي، بل عمل على خفض معدل التقلب في حجم الاحتياطي الأجنبي (Selim, 2009).

(٢) في وقت قريب قبل الأزمة الآسيوية، كان التركيز على الحجم الملائم Aduquacy للاحتياطي، والذي ينصرف الى مدى قدرة ذلك الاحتياطي على تغطية الواردات السلعية خلال ربع سنة، وتغطية الديون قصيرة الأجل لأكثر من عام قادم. ولكن بعد الأزمات المالية لشرق آسيا، وأزمة الأرجنتين وبعض أزمات أمريكا اللاتينية وتركيا في منتصف التسعينيات، والأزمة الروسية في نهاية ١٩٩٨. أتسع دافع الاحتفاظ بالاحتياطي الأجنبي ليشمل حماية المؤسسات المالية المحلية من الصدمات الدولية غير المتوقعة، وصددمات هروب رؤوس الأموال الأجنبية من قبل المؤسسات المحلية. وهنا من المرجح أن يكون لحيازة الحجم الملائم للاحتياطي تكاليف مالية واجتماعية، ومنافع متعددة الجوانب. وهنا تصاعد الاهتمام بموضوع الحجم الأمثل -الذي يوازن بين منافع وتكاليف الاحتفاظ بالاحتياطي- وليس فقط الحجم الملائم. (Vujanovic, 2011).

محددات الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي في مصر للخروج باستراتيجية ديناميكية لتكوين وإدارة الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي في مصر.

٤- أجزاء البحث:

في ضوء ما ترمى إليه الورقة البحثية الحالية من تقدير الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي لمصر خلال الفترة ١٩٩٢-٢٠١٣، مع التركيز على السنوات الثلاث الأخيرة لتقدير الحجم اللازم للتحوط ضد الصدمات، تنقسم الورقة البحثية على النحو التالي: الجزء الأول، مقدمة البحث، وقد تم التطرق إليها. الجزء الثاني: تحليل أداء الاحتياطي الأجنبي لمصر خلال الفترة ١٩٩٢-٢٠١٣، مع التركيز على مؤشرات ملاءمة الاحتياطي الأجنبي. ويتناول ذلك الجزء، المخاطر الناتجة عن تراجع مستوى الاحتياطي الأجنبي في مصر. الجزء الثالث: تقدير الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي في مصر، من خلال استعراض النماذج المختلفة، وتوصيف النموذج الملائم وتقديره للاقتصاد المصري في ظل عدد من السيناريوهات والافتراضات. الجزء الرابع: خيارات السياسة من خلال اقتراح استراتيجية لإدارة الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي في مصر. الجزء الخامس: ملخص للورقة البحثية وأهم النتائج.

٥- منهجية البحث:

لتقدير الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي لمصر خلال الفترة ١٩٩٢-٢٠١٣، والبحث عن كيفية إدارة هذا الحجم، تستند الورقة البحثية الحالية إلى عدة مناهج بحثية. حيث يستند البحث بصفة عامة إلى المنهج الاستقرائي، من خلال استعراض الوضع الراهن للاحتياطي الأجنبي لمصر، وما وصل إليه من حدود حرجة خلال الأعوام الأخيرة، وعلى هذا النحو يتم تحليل ملائمة حجم الاحتياطي الأجنبي لمصر خلال الفترة ١٩٩٢-٢٠١٣، وتقدير المنافع اللازمة لتجنب الصدمات الخارجية، والتكاليف والمخاطر التي تقترن بتراكم أو تناقص حجم الاحتياطي الأجنبي لمصر، وذلك للوصول إلى الحجم الأمثل. وكذلك المنهج الاستنباطي من خلال وضع بعض الافتراضات المعيارية والسيناريوهات المرتبطة

بالصددمات الخارجية، وكذلك افتراضات تعكس الأزمة السياسية والاقتصادية التي تشهدها مصر منذ عام ٢٠١١، للوصول إلى نتائج بشأن الحجم الأمثل الذي يجب على مصر تحقيقه لتجنب الصدمات الخارجية. في هذا الصدد، يتم استخدام الأسلوب الوصفي، (من خلال وصف النماذج السابقة للحجم الأمثل)، والتحليل (من خلال تحليل سلوك وأداء الاحتياطي الأجنبي الفعلي لمصر، والمخاطر المقترنة بوصوله إلى الحد الحرج منذ عام ٢٠١١، وتحليل عناصر استراتيجية الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي لمصر). وكذلك الاستناد إلى الأسلوب الكمي الرياضي (لتقدير الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي لمصر في ظل السيناريوهات المختلفة).

ثانياً: أداء الاحتياطي الأجنبي في مصر (١٩٩٢-٢٠١٣) منظور تحليلي:

يتعرض هذا الجزء إلى تحليل أداء وحجم الاحتياطي الأجنبي لمصر خلال الفترة ١٩٩٢-٢٠١٣ للتعرف على مدى ملاءمة حجم الاحتياطي الأجنبي ضد الصدمات الاقتصادية التي تعرضت لها مصر، ولاسيما منذ عام ٢٠١١. ويتم في هذا السياق استخدام مجموعة من المؤشرات التقليدية. ويختتم الجزء باستعراض وتحليل لأهم المخاطر الاقتصادية المرتبطة بوصول الاحتياطي الأجنبي لمصر إلى مستوى منخفض.

١- تطور أداء الاحتياطي الأجنبي لمصر:

بفعل تطبيق برنامج الإصلاح الاقتصادي في بداية تسعينيات القرن الماضي - وما انطوى عليه من جهود رامية إلى تحقيق الانضباط المالي والاستقرار الاقتصادي الداخلي والخارجي - ارتفع حجم الاحتياطي الأجنبي إلى نحو ١٦,٨ مليار دولار في متوسط الفترة (١٩٩٢-١٩٩٧) أي بزيادة قدرها ٣٥٠٪ عن مستواه في عام ١٩٩٠. حيث شهدت تلك الفترة تدفق كم كبير من المساعدات العربية إلى مصر، إلى جانب إيرادات السياحة. إضافة إلى تخفيض وإعادة جدولة كثير من الديون الأجنبية لمصر خلال تلك الفترة، وهو ما تسبب في زيادة رصيد مصر من موارد وتدفقات النقد الأجنبي. وقد ساعد ذلك على استقرار سعر

صرف الجنيه أمام الدولار^(١). وبعد تلك الفترة الانتقالية لتراكم الاحتياطي الأجنبي لمصر، أخذ الرصيد في الانخفاض، ولاسيما بين عامي (١٩٩٨-٢٠٠١)، حيث بلغ حجم الانخفاض نحو ٦ مليار دولار. وكان ذلك نتاجاً طبيعياً لتداعيات الأزمة المالية الآسيوية (١٩٩٧-١٩٩٨)، وكذلك لتراجع عائدات السياحة بسبب تعرض مصر لبعض الأحداث الإرهابية وقتها. علاوة على الركود العالمي في أعقاب أحداث الحادى عشر من سبتمبر ٢٠٠١. ومن جهة أخرى تعرض القطاع المصرفى لمصر لبعض الاختلالات والصدمات بسبب تراجع حجم السيولة المحلية، والاتجاه من جديد نحو الدولار، وتصاعد أزمة القروض المتعثرة^(٢).

في هذا الصدد، لجأ البنك المركزى إلى حماية قيمة العملة المحلية من الانخفاض، من خلال استخدام رصيد الاحتياطي الأجنبي. علاوة على انتهاجه لبعض الآليات التى من شأنها الحفاظ على استقرار قيمة العملة المحلية، لعل أهمها تدشين سياسة سعر الصرف

(١) شهدت الفترة ١٩٩٦-١٩٩٢ فائضاً بلغ نحو ٣,٥٨٪ للناتج المحلى الإجمالى لميزان المعاملات الجارية، ومن رصيد سالب نحو ٢٪ في ميزان رأس المال، إلى رصيد موجب نحو ٢,٩٪ خلال الفترة ١٩٩٢-١٩٩٨. كما تقلصت حصة الدين الخارجى قصير الأجل من نحو ١٧,٦٣٪ للناتج المحلى الإجمالى لمصر خلال الفترة ١٩٨٥-١٩٩٠ إلى نحو ٥,٢١٪ خلال الفترة ١٩٩٢-١٩٩٧. ورغم ارتفاع الاحتياطي الأجنبي لمصر منذ عام ١٩٩١ بنحو ٣ مليار دولار عن قيمته في عام ١٩٩٠، ثم ارتفاعه بنحو ٥ مليار دولار في ١٩٩٢. إلا أن عقد التسعينيات ولاسيما منذ عام ١٩٩١ شهد أكبر معدل لتقلب الاحتياطي الأجنبي. وربما يعكس ذلك المحاولات المستمرة للبنك المركزى للتدخل من خلال استخدام الاحتياطيات الرسمية للحفاظ على ثبات سعر الصرف، والقضاء على السوق الموازية. (حيث بلغت القيمة التراكمية للانخفاض نحو ٥٦,٣٪ منذ تطبيق برنامج الإصلاح الاقتصادى حتى مارس-٩١)، ثم التجهت التخفيضات للنزول مع توحيد أسواق الصرف في شهر أكتوبر من العام نفسه ولم تتعدى ١,٩٪ خلال الفترة ١٩٩٢-١٩٩٧. (Selim, 2009).

(٢) شهد القطاع المصرفى في مصر في حالة من الفوضى خلال الفترة ١٩٩٩-٢٠٠٣، حيث ما يقرب من ٥٠ مليار جنيه مصري أصبحت من الديون المدومة. والتوسع في الإقراض غير الكفء، علاوة على انتهاج البنك المركزى لسياسة نقدية تقييدية، وتنفيذ عدد من المشروعات الكبرى، وقلة التسهيلات والقروض الأجنبية الممنوحة من قبل القطاع المصرفى، ومع أزمة الركود وقتها، وارتفاع الميل للاستيراد، تسبب كل ذلك في السحب من رصيد الاحتياطي الأجنبي لصالح توفير النقد الأجنبي (Iyer, 2010).

الزاحف خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠٠٢). ومنذ عام ٢٠٠٣، تم تطبيق سياسة تعويم سعر الصرف، وهنا أخذت قيمة العملة المحلية في الارتفاع. ونجح البنك المركزي في زيادة حجم الاحتياطي الأجنبي بنحو مليار دولار بين عامي ٢٠٠٣ و٢٠٠٤، واستمر في الارتفاع ليصل إلى نحو ٢١,٨ مليار دولار عام ٢٠٠٥. حيث استفادت مصر من الوفرة العالمية المالية الناجمة عن ارتفاع أسعار النفط. علاوة على أن التوسع في تراكم الاحتياطي الأجنبي أصبح اتجاهًا عالمياً منذ الأزمة المالية الآسيوية^(١) ومع تدشين برنامج الإصلاح المالي والتطوير المصرفي منذ عام ٢٠٠٤، وانتهاج مصر لبعض الإصلاحات المؤسسية، ارتفعت جاذبية الاقتصاد المحلي أمام الاستثمارات الأجنبية المباشرة وغير المباشرة. حيث زاد رصيد الاستثمار الأجنبي المباشر بنحو ١٠ مليار دولار خلال ٢٠٠٤-٢٠٠٧. وحقق الاستثمار الأجنبي في محفظة الأوراق المالية المصرية فائضاً بنحو ٣ مليار دولار. وشهد ميزان المدفوعات فائضاً بلغ نحو ٣,٤٢٪ للناتج المحلي الإجمالي في عام ٢٠٠٧. وترتب على ذلك ارتفاع حجم الاحتياطي الأجنبي لمصر إلى نحو ٣٢,٢ مليار دولار، بما يعادل ٢٤,٧٪ للناتج المحلي الإجمالي في عام ٢٠٠٧. وبالرغم من اتجاه كثير من موارد النقد الأجنبي لمصر إلى الانخفاض منذ منتصف عام ٢٠٠٨، إلا أن حجم الاحتياطي الأجنبي لم ينخفض سوى بنحو ٢ مليار دولار فقط منذ عام ٢٠٠٩، ثم ارتفع إلى نحو ٣٥,٦ مليار دولار في عام ٢٠١٠م^(٢). ومع مطلع عام ٢٠١١، تراجعت تدفقات النقد الأجنبي بنحو ٣٥٪ عن

(١) ظل سعر الصرف في مصر مستقرًا طوال الفترة ١٩٩٢-٢٠٠٠، ولا سيما مع انتهاء سياسة نقدية مشددة منذ منتصف التسعينيات، حتى عام ٢٠٠٠. وكان البنك المركزي قادرًا على التدخل من خلال سياسات التعقيم لشراء العملات الأجنبية الزائدة، وتجنب التخفيض الاسمي لسعر الصرف. El-Refaie, 2001.

(٢) على الرغم من انخفاض تدفقات النقد الأجنبي إلى مصر بنحو ٩ مليار دولار خلال فترة الأزمة المالية العالمية والعام التالي لها (٢٠٠٨-٢٠٠٩)، إلا أن رصيد مصر من الاحتياطي الأجنبي غير الرسمي (والذي بلغ نحو ١٣ مليار دولار)، ساعد على حماية العملة المحلية من التقلب بمعدلات كبيرة خلال فترة الأزمة المالية. حيث ظل سعر الصرف يتمحور بين ٥,٤٣ ج للدولار إلى ٥,٦٢ ج للدولار منذ منتصف ٢٠٠٨ حتى ديسمبر ٢٠١٠. في هذا السياق انخفض الرصيد غير الرسمي إلى نحو مليار دولار بسبب تداعيات الأزمة، لكنه عاود التعافي منذ منتصف ٢٠٠٩ حتى بداية ٢٠١٠، إلى نحو ٨ مليار دولار، بسبب معاودة التدفقات الأجنبية الداخلة إلى مصر للامتصاص، وعدم إفراط مصر في <

مستواها في نهاية عام ٢٠١٠. مما أسهم في الضغط على قيمة الجنيه المصرى. في هذا الشأن استمر البنك المركزى في السحب من الاحتياطي الأجنبي لإنقاذ قيمة العملة المحلية. ووصل رصيد الاحتياطي الأجنبي إلى نحو ١٨ مليار دولار نهاية عام ٢٠١١ (٧,٨٪ من الناتج المحلى الإجمالى)^(١). وبالرغم من التحسن النسبى لبعض مؤشرات القطاع الخارجى لمصر خلال الربع الأول من عام ٢٠١٢، فقد زادت الأوضاع سوءاً حتى نهاية عام ٢٠١٢، واتسع العجز الخارجى بنحو ٢٨٪، وواصلت قيمة الجنيه المصرى في انخفاضها، وزاد الضغط على رصيد الاحتياطي الأجنبي والذي استمر في الانخفاض حتى وصل إلى ١٥ مليار دولار بنهاية عام ٢٠١٢، بالرغم من الآليات التى انتهجها البنك المركزى لتوفير السيولة الدولارية منذ نهاية ٢٠١٢م^(٢). واستمر رصيد الاحتياطي الأجنبي لمصر في التراجع بنحو ٢ مليار دولار خلال الربع الأول من عام ٢٠١٣، على الرغم من تدفق بعض

=الدفاع عن قيمة العملة من خلال الاحتياطي الرسمي خلال فترة الأزمة. لمزيد من التفاصيل حول تلك النقطة: (Selim, 2012; Abu hatab, 2009).

(١) انخفض حجم الاستثمار الأجنبي لمصر بنحو ١٠٤٪ خلال عام ٢٠١١ مقارنةً بعام ٢٠١٠، ووصل إلى قيمة سالبة صافية بلغت نحو ٨٥٨ مليون دولار خلال الربع الأخير لعام ٢٠١١، حيث تم تصفية كثير من الاستثمارات الأجنبية بمصر. كما أنه نتيجة لغللق البورصة حوالى شهرين بعد ٢٥ يناير ٢٠١١، وعدم استقرار الأحوال الأمنية بعد ذلك، تدنت قيمة مؤشر سوق المال، واتجه عدد كبير من الأجانب إلى تصفية استثماراتهم في أذون الخزانة المصرية بنحو ٧ مليار دولار منذ مارس حتى نهاية عام ٢٠١١. ومع تلاشى حجم الاحتياطي غير الرسمي إلى نحو ٠,٥ مليار دولار، زاد العبء على الاحتياطي الأجنبي الرسمي. حيث أنفقت مصر نحو ١٣ مليار دولار للدفاع عن قيمة الجنيه المصرى الذي خسر منذ نهاية عام ٢٠١١ نحو ٥٪ من القيمة الرسمية له (Nikola, 2013).

(٢) مع حلول ديسمبر ٢٠١٢، بدأت بوادر تدهور موقف الاحتياطي الأجنبي تطفو إلى السطح من جديد، وبدأت البنوك المصرية في سحب الدولارات من حساباتهم في الخارج لتلبية تزايد الطلب على الدولار، وتدهورت احتياطيات مصر الرسمية إلى «المستوى الحرج»، وزادت عمليات السوق السوداء، حيث الجنيه يباع بحوالى ١٠٪ أكثر من سعره الرسمي. وهنا سعى البنك المركزى في نهاية ٢٠١٢ للإعلان عن أن الاحتياطيات المتبقية سوف تستخدم فقط لخدمة الديون الخارجية، وتغطية الواردات الاستراتيجية. وبالإضافة إلى ذلك، انتهج البنك المركزى آلية العطاءات الدورية لشراء أو بيع الدولار، ووضع ضوابط للمضاربة على العملات الأجنبية، African development Bank, (2013).

المساعدات العربية خلال تلك الفترة. حيث وصل الاحتياطي إلى نحو ٥,٥٢٪ من الناتج المحلي الإجمالي. وخلال الربع الثالث لعام ٢٠١٣، أخذ رصيد الاحتياطي الأجنبي في النمو، حيث ارتفع بنحو ٥ مليار دولار عن مستواه السابق في يونيو ٢٠١٣، وأصبح يستحوذ على نحو ٦,٩٪ من الناتج المحلي الإجمالي. ولا شك أن معظم تلك الزيادة تعزى إلى حزمة المساعدات الخليجية لمصر، ومن ثم لا يمكن اعتبارها زيادة مستمرة تجعل الاحتياطي الأجنبي يقف عند حدود آمنة^(١).

٢- تحليل مدى ملاءمة (Adequacy) الاحتياطي الأجنبي لمصر:

بدأ الاهتمام باستخدام الاحتياطي الأجنبي كمخزون Buffer لمواجهة ذلك عجز الميزان التجاري بعد تداعيات أزمة الكساد الكبير في ثلاثينيات القرن الماضي. وبدأت أول صياغة لمؤشر كفاية أو ملاءمة الاحتياطي للواردات السلعية على يد Triffin 1947 لتعكس مدى تحمل الاحتياطي الأجنبي لمواجهة صدمات الميزان التجاري. ومنذ منتصف التسعينيات لفتت الأزمة المالية الآسيوية وأزمات أمريكا اللاتينية الانتباه إلى أن رأس المال الأجنبي هو المصدر الرئيسي للأزمات، وهنا تم اقتراح مؤشراً يعكس مدى تغطية الاحتياطي الأجنبي للالتزامات المالية قصيرة الأجل، (Guidotti - Greenspan Rule, 1999). ومع اتساع نطاق العولمة المالية، لم تُعد المؤشرات السابقة كافية لتغطية احتمالات هروب الأموال للخارج، حيث شهدت معظم الدول المتأثر بالأزمة مشكلات مصرفية مرتبطة بهروب الودائع المملوكة للمقيمين وغير المقيمين للخارج، وهو ما يستدعي تكوين حجم للاحتياطي يأخذ في الاعتبار صدمات السيولة المحلية (M2). وهنا اقترح (Wijnholds and Kaptan 2001) مؤشراً لتغطية الاحتياطي الأجنبي لمخاطر السيولة

(١) منذ يوليو ٢٠١٣ تعهدت السعودية والإمارات والكويت بتقديم حزمة مساعدات لمصر تبلغ ١٢ مليار دولار، منها ٦ مليار دولار في صورة ودائع بدون فائدة، ٣ مليارات في صورة منح سوف يتم استثمارها في البنية التحتية والإسكان والتعليم والمشاريع الصحية، في حين أن النسبة المتبقية ٣ مليار دولار سوف تكون في صورة تمويل السلع الاستراتيجية مثل المنتجات البترولية. وما تسلمته مصر حتى أغسطس ٢٠١٣ يبلغ نحو ٥ مليار دولار (FAO, 2013).

المصرفية. وفيما يلي سيتم تطبيق وتحليل تلك المؤشرات على الاحتياطي الأجنبي لمصر^(١). وفقاً لمؤشر تغطية الاحتياطي الأجنبي للواردات السلعية، فكما يشير الجدول رقم (١)، والشكل البياني رقم (١)، فإنه حتى الربع الأول من عام ٢٠١١، اتسم المؤشر بأنه يقع في الحدود الآمنة (والتي تتراوح بين ٣ الى ٤ أشهر). حيث بلغ معدل تغطية الاحتياطي الأجنبي للواردات السلعية والخدمية نحو ٨,٦ إلى ١٠,٣ أشهر خلال الفترة ١٩٩٢-١٩٩٧. حتى مع انخفاض حجم الاحتياطي الأجنبي لمصر بنحو ٦ مليار دولار خلال الفترة (١٩٩٨-٢٠٠٣). وظل هذا الحجم قادراً على تغطية نحو (٦-٧) أشهر للواردات السلعية من كل عام. ومع حدوث الأزمة المالية العالمية منذ منتصف عام ٢٠٠٨، ظل المؤشر يفوق الحدود الآمنة. فبعد انخفاضه إلى نحو ٥,٥ شهراً خلال عام ٢٠٠٨، عاود الارتفاع إلى نحو ٦,٣٦ شهراً خلال عام ٢٠١٠. وهو ما يعني أن حجم الاحتياطي الأجنبي لمصر وقتها كان كافياً لتأمين دفع فاتورة الواردات السلعية لمدة تزيد عن نصف العام^(٢).

(١) يطلق على تلك المؤشرات التقليدية لقياس كفاية وملاءمة الاحتياطي الأجنبي قواعد الإبهام Rules of Thumbs، حيث أنها معايير قياسية لتقييم مدى كفاية الاحتياطي الأجنبي. لمزيد من التفاصيل حول تلك المؤشرات، ارجع إلى: (Drummond et al., 2009; Oputa & Toyin S, 2010).

(٢) يعتبر كثير من الاقتصاديين أن تغطية الاحتياطي الأجنبي لثلاث شهور من الواردات السلعية والخدمية خلال كل عام هو المستوى الملائم للاحتياطي الأجنبي لضمان عدم الإخفاق في تمويل المعاملات التجارية الخارجية حتى في حالة توقف التدفقات الرأسالية الخارجية. ويرى صندوق النقد الدولي أن تلك النسبة يجب أن تتراوح بين ٣٠٪ إلى ٥٠٪ كنسبة للواردات. وقد نجحت معظم دول شرق آسيا وأمريكا اللاتينية في تعدي ذلك المستوى وتغطية نحو ٦-٨ شهور للواردات (وحققت الصين معدل تغطية يبلغ نحو ١٦ شهر خلال ٢٠٠٨-٢٠١٠ Heng & Corbett, 2011).

جدول (١) تطور المستوى الملائم للاحتياطي الأجنبي في مصر - مؤشر تغطية الواردات -
١٩٩١-٢٠١٣ (حتى الربع الثالث)

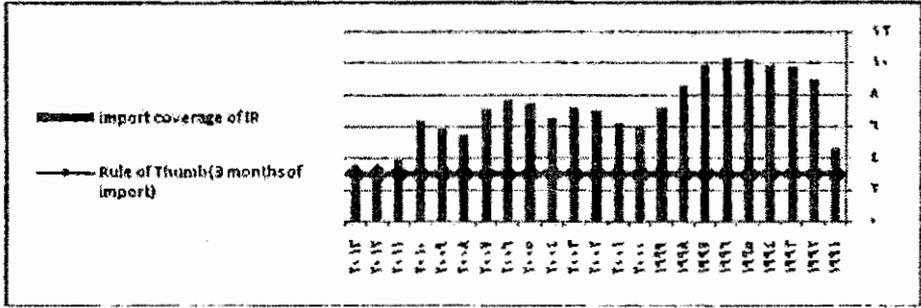
import coverage of IR	Rule of Thumb(3 months of import)	Years
4.67	3	1991
8.98	3	1992
9.88	3	1993
9.90	3	1994
10.28	3	1995
10.33	3	1996
9.92	3	1997
8.63	3	1998
7.18	3	1999
6.05	3	2000
6.24	3	2001
7.07	3	2002
7.22	3	2003
6.57	3	2004
7.47	3	2005
7.66	3	2006
7.09	3	2007
5.46	3	2008
5.84	3	2009
6.36	3	2010
3.90	3	2011
2.83	3	2012
3.10	3	2013

حسبت بمعرفة الباحث استناداً إلى: (World Development Indicators), World Bank.

والى بيانات البنك المركزى المصرى، النشرات الشهرية.

شكل (١) تطور قيم مؤشر تغطية الاحتياطي الأجنبي لمصر للواردات السلعية-١٩٩١-

٢٠١٣



ومن جهة أخرى، انخفض معدل تغطية الاحتياطي الأجنبي للواردات السلعية من ٦,٣ شهراً خلال الربع الثاني من عام ٢٠١١ إلى نحو ٣,٧ شهراً بنهاية عام ٢٠١١، وواصل انخفاضه خلال عام ٢٠١٢، والربع الأول لعام ٢٠١٣، حيث لم يعد الاحتياطي الأجنبي قادراً سوى على تغطية نحو ٢,٨ شهراً للواردات. ومع التحسن النسبي لحجم الاحتياطي الأجنبي منذ يوليو ٢٠١٣، ارتفع معدل التغطية إلى نحو ٣,٣ شهراً بنهاية الربع الثالث لعام ٢٠١٣ وذلك كما يوضح الجدول رقم (٢)، والشكل (٢) (١).

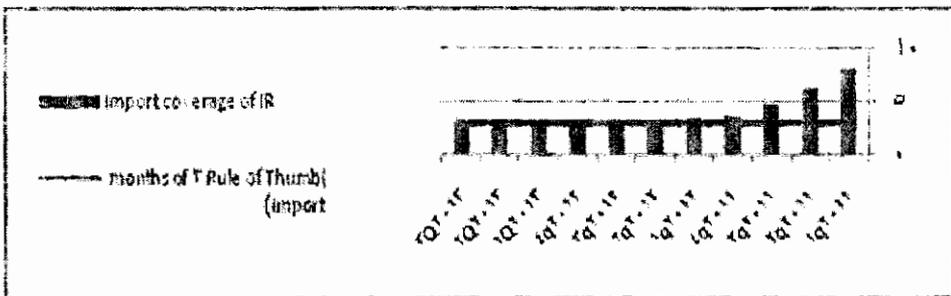
(١) تضاؤل الاحتياطي الأجنبي لمصر منذ عام ٢٠١٣، قلل من مصر على استيراد الوقود والقمح (اللذان يمثلان معظم احتياجاتها الغذائية المستوردة). وقد وصل الاحتياطي الأجنبي إلى مستويات حرجة ولا سيما حينما بلغ ١٣ مليار دولار في منتصف ٢٠١٣، ولم يعد يكفي سوى لتغطية ٢,٤ شهر من الواردات. كما تسبب ذلك في انخفاض قيمة العملة المحلية، وأصبحت الواردات أكثر تكلفة، مما يشكل عبئاً إضافياً على الموازنة العامة للدولة، والتي تعتمد بشكل كبير على الواردات الغذائية المدعومة. وفي الوقت نفسه، تفيض قيمة العملة المحلية، يضيف مزيد من المخاطر لممارسة الأعمال التجارية في مصر (ONDD, 2013).

جدول (٢) المستوى الملائم للاحتياطي الأجنبي في مصر - مؤشر تغطية الواردات
(٢٠١١-٢٠١٣)

import coverage of IR	Rule of Thumb(3 months of import)	Years
8.1	3	2011
6.3	3	2011
4.9	3	2011
3.7	3	2011
3.5	3	2012
3.2	3	2012
3.1	3	2012
2.8	3	2012
2.8	3	2013Q1
3	3	2013Q2
3.3	3	2013Q3

حسبت بمعرفة الباحث استناداً إلى: بيانات البنك المركزي المصري، النشرات الشهرية.

شكل (٢) تطور قيم مؤشر تغطية الاحتياطي الأجنبي لمصر للواردات السلعية-٢٠١١-٢٠١٣



وفيما يتعلق بمؤشر تغطية الاحتياطي الأجنبي للديون قصيرة الأجل:

فكما يتضح من الجدول رقم (٣) والشكل (٣) فإنه في متوسط الفترة ١٩٩٢-١٩٩٧ بلغ معدل تغطية الاحتياطي الأجنبي للديون الخارجية قصيرة الأجل نحو ٦,٧٤

◆ الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي في مصر «نموذج للتحوط من الصدمات» ◆

مرة، حيث ارتفع من ١,٩ مرة عام ١٩٩١ إلى نحو ٦,٥ عام ١٩٩٧. والجدير بالذكر، أن تلك النسبة بلغت نحو ٠,٣٢ في عام ١٩٩٠، حيث الديون الخارجية قصيرة الأجل لمصر فاقت رصيد الاحتياطي الأجنبي بنحو ٢٣٪ خلال تلك الفترة^(١).

جدول (٣) تطور المستوى الملائم للاحتياطي الأجنبي في مصر - مؤشر تغطية الديون الخارجية قصيرة الأجل : ١٩٩٢-٢٠١٣ (حتى الربع الثالث)

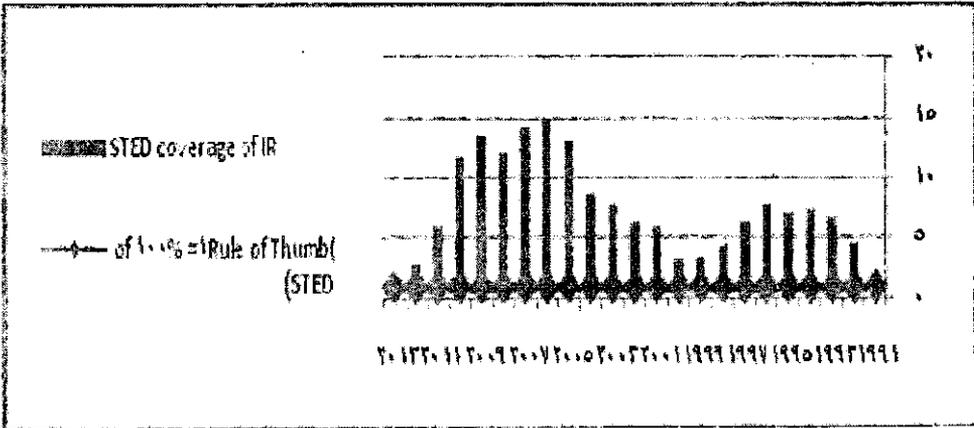
STED coverage of IR	Rule of Thumb(1=100% of STED)	
1.98	1	1991
4.62	1	1992
6.91	1	1993
7.46	1	1994
7.22	1	1995
7.79	1	1996
6.47	1	1997
4.42	1	1998
3.54	1	1999
3.36	1	2000
6.16	1	2001
6.55	1	2002
7.83	1	2003
8.92	1	2004

(١) في مايو ١٩٩١، وقعت مصر على اتفاق نادى باريس، واتفقت على خفض الديون بنسبة ٥٠٪. وبلغت حزمة تخفيف عبء الديون وفقاً لنادى باريس ١٩,٦ مليار دولار. كما أنه قبل اتفاق نادى باريس تم إلغاء كثير من ديون مصر لبعض الدول العربية جنباً إلى جنب مع الديون العسكرية المستحقة للولايات المتحدة الأمريكية. في هذا الصدد، بلغت قيمة الديون الخارجية التي تم إسقاطها أو إعادة جدولتها أو التنازل عنها من جانب الولايات المتحدة الأمريكية، ودول نادى باريس وبعض دول الخليج العربي نحو ٢٨ مليار دولار خلال الفترة ١٩٩١-١٩٩٦. ونجح ذلك في تخفيض نحو ٤ نقاط مئوية من الناتج المحلي الإجمالي في السنة كانت تذهب الى خدمة الدين الخارجي لمصر. (Williamson & Mohsin, 2011).

STED coverage of IR	Rule of Thumb(1=100% of STED)	
13.20	1	2005
15.12	1	2006
14.40	1	2007
12.07	1	2008
13.62	1	2009
11.75	1	2010
6.13	1	2011
2.86	1	2012
1.88	1	2013

حسبت بمعرفة الباحث استناداً إلى: WDI (World Development Indicators), World Bank، والى بيانات البنك المركزي المصري، النشرات الشهرية.

شكل (٣) تطور مؤشر تغطية الاحتياطي الأجنبي لمصر للديون الخارجية قصيرة الأجل:
٢٠١٣-١٩٩٢



وبالرغم من تناقص قيمة ذلك المؤشر خلال تداعيات الأزمة المالية الآسيوية إلى نحو ٤,٣٧ مرة خلال الفترة (١٩٩٨-٢٠٠١)، إلا أنه ظل يفوق الحدود الآمنة، وعاود الارتفاع إلى نحو ٨,٩٢ مرة عام ٢٠٠٤. ووصل معدل التغطية إلى نحو ١٢,٩ مرة خلال الفترة (٢٠٠٤-٢٠٠٧)، حيث انخفض الدين الخارجي قصير الأجل بنحو ٢٢٪ خلال

تلك الفترة^(١). ورغم الأزمة المالية العالمية في ٢٠٠٨، ظل معدل تغطية الاحتياطي الأجنبي للدين الخارجي قصير الأجل عند مستوى مرتفع بلغ نحو ١٢,٠٧ مرة عام ٢٠٠٨، وانخفض قليلاً إلى نحو ١١,٧٥ مرة عام ٢٠١٠. فكما يشير الجدول (٤)، والشكل رقم (٤) تراجعت قدرة الاحتياطي الأجنبي على تغطية الديون الخارجية قصيرة الأجل منذ الربع الثاني من عام ٢٠١١، حتى وصلت إلى نحو ٥,٩ مرة، ثم استمرت في التناقص إلى نحو ١,٩٧ خلال الربع الثالث لعام ٢٠١٢، ثم ارتفعت قليلاً إلى حد ٢,١٢ مرة خلال الربع الرابع لعام ٢٠١٢. وخلال عام ٢٠١٣ استمرت تلك النسبة في الانخفاض، وهو ما يعكس ارتفاع قيمة الدين الخارجي قصير الأجل لمصر، والذي تعدت حصته نحو ١٧٪ من إجمالي الدين الخارجي لمصر بنهاية الربع الثالث لعام ٢٠١٣م^(٢).

(١) يجب ألا تقل قيمة المؤشر عن ١٠٠ (أو ١) درجة. بمعنى الاحتياطي الأجنبي يكفى سداد الديون الخارجية قصيرة الأجل المستحقة على مدى ١٢ شهراً قادمة. ومن الأفضل أن تحتفظ الدول باحتياطي يفوق التزامات الدين الخارجي قصير الأجل بنحو ٤ إلى ٥ فترات ربع سنوية لاحقة لضمان قدرة الدولة على استيفاء ديونها قصيرة الأجل لفترات مستقبلية حنت في حالة التعرض لوقف أو تراجع تدفقات النقد الأجنبي (أي يفوق ٢٢٥٪). وقد زادت أهمية ذلك المؤشر في ظل تداعيات الأزمة المالية الآسيوية (١٩٩٧) والتي اقترنت بتراجع قيمة ذلك المؤشر بشكل ملحوظ لمعظم الدول التي تعرضت للأزمة. (Magnusson, 2001).

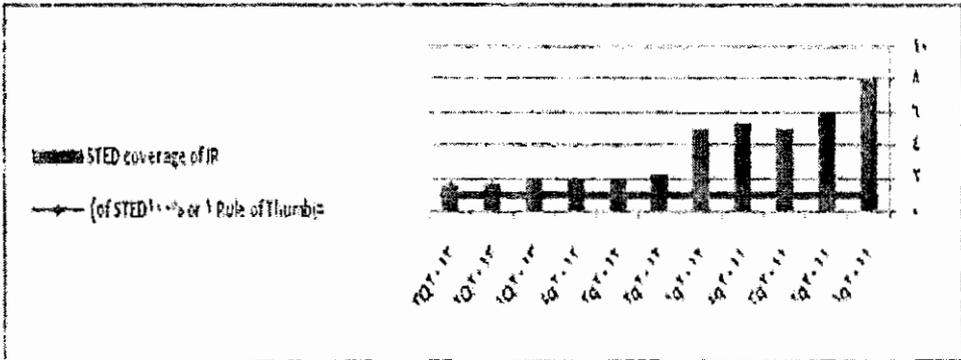
(٢) خلال الربع الأول من عام ٢٠١٣ بلغ حجم السيولة النقدية للاحتياطي الأجنبي لمصر نحو ١٣ مليار دولار فقط، منها، ودیعة لیبیة بنحو ٢ مليار دولار بدون فائدة في إبريل ٢٠١٣، ٣ مليار دولار ودیعة قطرية استلمها البنك المركزي في إبريل ٢٠١٣، علاوة على قروض بقيمة ٢ مليار دولار من قطر في يناير ٢٠١٣، ومنحة لا ترد بنحو ٥٠٠ مليون جنيه في نفس الفترة، وبلغت الفوائد على تلك الودائع والقروض نحو ٤٪. وهو ما يضيف عبئاً جديداً على الدين الخارجي لمصر. كما قامت مصر برد جزء من الوديعة القطرية بنحو مليار دولار خلال الربع الثالث من ٢٠١٣، بعد إدخال الجانب القطري بقواعد الاتفاق. وبصفة عامة منذ ٢٠١١ يقوم البنك المركزي بسداد نحو ١٠ مليار دولار (أقساط وفوائد المدیونية الخارجية طويلة وقصيرة الأجل)، علاوة على الالتزام نصف السنوي لمصر بسداد ٧٠٠ مليون دولار قسماً من ديونها المستحقة لدول نادي باريس طبقاً للاتفاقية الموقعة بينها وبين تلك الدول، وهو ما يضيف أعباءً إلى رصيد الاحتياطي الأجنبي لمصر (Halime, 2013).

جدول (٤) المستوى الملائم للاحتياطي الأجنبي في مصر - مؤشر تغطية الديون الخارجية قصيرة الأجل (٢٠١١-٢٠١٣)

STED coverage of IR	Rule of Thumb(= 1 or 100% of STED)	Years
8.06	1	2011
5.99	1	2011
5.10	1	2011
5.35	1	2011
5.10	1	2012
2.26	1	2012
1.97	1	2012
2.12	1	2012
2.03	1	2013Q1
1.72	1	2013Q2
1.65	1	2013Q3

حسبت بمعرفة الباحث استناداً إلى: بيانات البنك المركزي المصري، النشرات الشهرية.

شكل (٣) المستوى الملائم للاحتياطي الأجنبي في مصر - مؤشر تغطية الديون الخارجية قصيرة الأجل (٢٠١١-٢٠١٣)



أما وفقاً لمؤشر تغطية الاحتياطي الأجنبي لمخاطر السيولة المحلية)، فقد تجاوزت قيمة المؤشر الحدود الآمنة [٥٪-٢٠٪]، وبمعدلات كبيرة خلال الفترة ١٩٩٢-٢٠١٠.

◆ الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي في مصر «نموذج للتحوط من الصدمات» ◆

فبعد أن كان يبلغ نحو ٩,٨٪ عام ١٩٩٠، ارتفع إلى نحو ٢٧,٤٪ في متوسط الفترة (١٩٩٦-١٩٩١)، ثم انخفض إلى نحو ٢٠,٧٥٪ خلال الفترة (١٩٩٩-٢٠٠٣)، وواصل ارتفاعه إلى نحو ٢٢,٠٦٪ في متوسط الفترة ٢٠٠٤-٢٠٠٧. ورغم خروج بعض الاستثمارات الأجنبية في الأوراق المالية الحكومية، والاتجاه المحدود للدولرة خلال النصف الثاني من عام ٢٠٠٨، فلم تنخفض قيمة المؤشر، بل على العكس ارتفعت إلى نحو ٢٤,٧٪ خلال الفترة ٢٠٠٩-٢٠١٠^(١).

جدول (٥) تطور المستوى الملائم للاحتياطي الأجنبي في مصر - مؤشر تغطية السيولة المحلية M2- ١٩٩٢-٢٠١٣ (حتى الربع الثالث)

upper bound	IR/M2	Lower bound	Years
20	9.78	5	1991
20	18.90	5	1992
20	32.84	5	1993
20	34.66	5	1994
20	32.81	5	1995
20	35.67	5	1996
20	34.40	5	1997

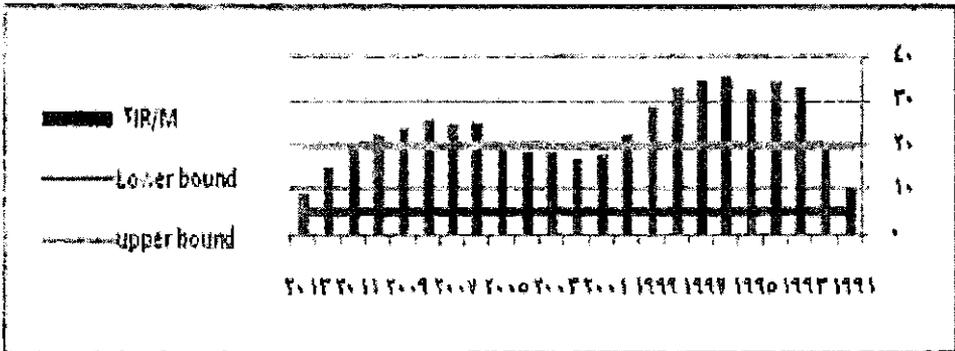
(١) على الرغم مما تعرض له الاقتصاد المصري من خروج بعض الاستثمارات المالية الأجنبية بعد الأزمة العالمية ٢٠٠٨ (من خلال تصفية وبيع اسهم واذون خزانة حكومية بنحو ٣,٥ مليار دولار)، تمكنت مصر من خلال ما تمتلكه من احتياطي رسمي ضخيم، واحتياطي غير رسمي (١٠ مليار دولار) وتفعيل آلية الاتربنك الدولارى في تغطية معظم السحب المتحقق. حيث لم ينخفض الاحتياطي الأجنبي الرسمى بالبنك المركزي إلا بنحو ٩٪ بسبب الأزمة. على الرغم من أن معظم اقتصاديات الدول الناشئة واجهت انخفاضاً في احتياطياتها الدولية خلال فترة الأزمة وصلت إلى ٢٥٪. وأكدت الشواهد أنه في مواجهة الأزمة المالية العالمية (٢٠٠٨)، فإن الدول التي لديها مستويات أعلى من الاحتياطيات الدولية في السنة السابقة للأزمة، والتي تغطي احتياطياتها أكثر من ثلاثة أشهر من الواردات لم تعاني من خسائر حادة في رصيدها من الاحتياطي، إلا في حالة الصدمات العكسية (خسارة صافية) لتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر. على العكس من ذلك، فإن الدول التي تحتفظ بحجم أقل من ثلاثة أشهر من وارداتها عانت خسائر أكبر. وبذلك تعتبر مصر من الدول التي لم تعاني كثيراً خلال الأزمة المالية العالمية، حيث كانت تتمتع بمعدل تغطية على لوارداتها، وشهدت بعض الانخفاض في حجم التدفق الداخلى للFDI، وليس خروجه (Global Economic Prospects, 2013).

upper bound	IR/M2	Lower bound	Years
20	32.86	5	1998
20	28.81	5	1999
20	22.02	5	2000
20	17.99	5	2001
20	16.78	5	2002
20	18.16	5	2003
20	18.16	5	2004
20	20.13	5	2005
20	25.10	5	2006
20	24.86	5	2007
20	25.67	5	2008
20	23.86	5	2009
20	22.21	5	2010
20	20.96	5	2011
20	14.89	5	2012
20	9.03	5	2013

حسبت بمعرفة الباحث استناداً إلى: WDI (World Development Indicators), World Bank، وإلى بيانات البنك المركزي المصري، النشرات الشهرية.

شكل (٥) تطور مؤشر تغطية الاحتياطي الأجنبي للسيولة المحلية M2

١٩٩٢-٢٠١٣



ومن جهة أخرى، أخذت قيمة المؤشر في الانخفاض منذ عام ٢٠١١ لتقترب من الحد الأدنى، ولكنها لازالت في الحدود الآمنة. حيث انخفضت قيمة المؤشر من ١٥,٩٪ خلال الربع الثاني من عام ٢٠١١ إلى نحو ٩,١٪ خلال الربع الرابع من عام ٢٠١٢، ثم إلى

◆ الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي في مصر «نموذج للتحوط من الصدمات» ◆

نحو ٨,٧٢٪ خلال الربع الثالث لعام ٢٠١٣. وذلك كما يشير الجدول (٦) والشكل (٦). وهو ما يعنى أن القطاع المصرفي لمصر لازال يتسم بقدر من الصلابة تقلل من احتمال تعرضه لمخاطر هروب الودائع المحلية والأجنبية للخارج، ولاسيما مع القواعد التي وضعتها البنك المركزي بشأن الحد من سحب وتحويل الودائع الأجنبية للخارج، وآليات الحد من الدولار منذ نهاية ٢٠١٢، الأمر الذي يقلل من احتمالات تعرض القطاع المصرفي المصري لصدمات السيولة^(١).

جدول (٦) المستوى الملائم للاحتياطي الأجنبي في مصر - مؤشر تغطية السيولة المحلية

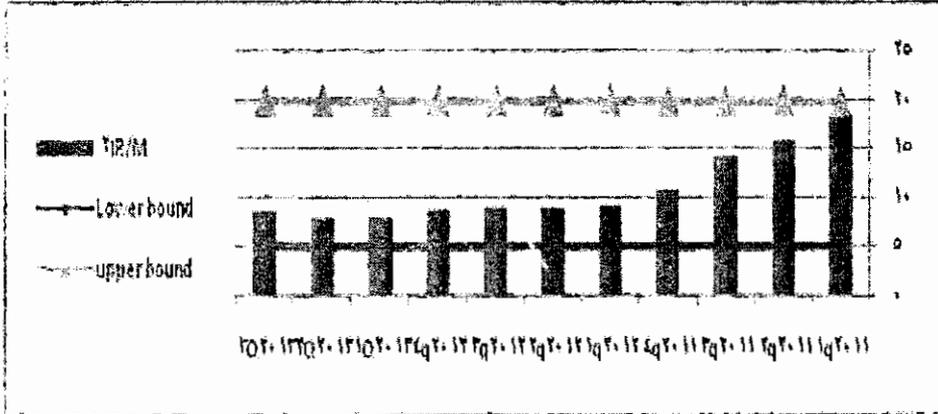
M2 - (٢٠١١-٢٠١٣)

upper bound	IR/M2	Lower bound	Years
20	18.52	5	2011
20	15.89	5	2011
20	14.3	5	2011
20	10.83	5	2011
20	9.29	5	2012
20	8.99	5	2012
20	9.1	5	2012
20	8.77	5	2012
20	7.98	5	2013Q1
20	8.01	5	2013Q2
20	8.72	5	2013Q3

حسبت بمعرفة الباحث استناداً إلى: بيانات البنك المركزي المصري، النشرات الشهرية.

(١) بعد يناير ٢٠١١، أعلن البنك المركزي ضلته لجميع الودائع في الجهاز المصرفي. ووضع البنك المركزي حد أقصى من السحب اليومي للأفراد (٨٠٠٠ دولار)، وفي مارس ٢٠١٢، قام البنك المركزي بخفض الحد الأدنى للاحتياطيات تخفيف القيود على السيولة المحلية في مواجهة ارتفاع الاقتراض الحكومي، وقد ابتعد حتى الربع الثالث لعام ٢٠١٢ عن تخفيض سعر الفائدة لتشجيع الإيداع المحلي. (Kandil, 2012).

شكل (٦) تطور مؤشر تغطية الاحتياطي الأجنبي للسيولة المحلية M2 في مصر
(٢٠١١-٢٠١٣)



في إطار العرض السابق، يتضح أنه حتى عام ٢٠١١، يتضح أن الاحتياطي الأجنبي لمصر قد فاق الحدود القصوى للمستوى الملائم، حتى في فترة الأزمات المالية العالمية. ولكن منذ عام ٢٠١١، اتجهت مؤشرات ملائمة الاحتياطي الأجنبي إلى التناقص بشكل ملحوظ، حتى وصلت إلى الحدود الدنيا الحرجة. مما يجعل الاقتصاد المصري في دائرة الخطر الاقتصادي، ويفرض مزيد من التحديات بشأن الوصول إلى الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي الذي يجب على البنك المركزي الاحتفاظ به.

٣- مخاطر انخفاض المستوى الملائم للاحتياطي الأجنبي لمصر.

الجدول التالي يُلخص أهم المخاطر والصدمات التي تقترن بانخفاض رصيد الاحتياطي الأجنبي لمصر، ووصوله إلى أدنى مستويات الملاءمة. ويفيد هذا التحليل في التعرف على منافع وتكاليف تحقيق الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي اللازم للتحوط ضد الصدمات (الأزمات) الاقتصادية، وتلافي آثارها السلبية للاقتصاد المصري.

الحجم الأمل للاحتياطي الأجنبي في مصر نموذج للتحوط من الصدمات

جدول (٧): مخاطر انخفاض رصيد الاحتياطي الأجنبي لمصر

<p>الانخفاض المتوالي لرصيد الاحتياطي الأجنبي لمصر أدى إلى تعرض قيمة العملة المحلية (الجنيه المصري) للانخفاض القوي. حيث بلغ معدل الانخفاض التراكمي نحو ٢.٧٨٪ خلال عام ٢٠١١. ونحو ٢.١١٪ خلال عام ٢٠١٢. وارتفع إلى ١٤.٧٪ خلال عام ٢٠١٢. وفي هذا الصدد، بلغت قيمة مؤشر ضغوط سوق الصرف الأجنبي (Exchange Market Pressuer EMP)، والذي يعكس مدى قيام البنك المركزي بالتدخل في (توفير) سيولة أجنبية في سوق الصرف لتلافي التخفيض الكبير في قيمة العملة المحلية نحو ٤.٦٩٪ في متوسط الفترة ٢٠١١-٢٠١٢. وقد واجه المؤشر ارتفاعاً جاداً خلال الفترة ٢٠١١-٢٠١٣، وهو ما يشير إلى تصاعد الضغوط على الصرف الأجنبي، ولا سيما من خلال السحب من رصيد الاحتياطي الأجنبي والذي استخدم بكثافة خلال تلك الفترة للدفاع عن قيمة العملة المحلية، مع وجود بعض المخاوف من قبل البنائين المركزي المصري لرفع سعر الفائدة على الإيداع خلال الفترة ٢٠١٢-٢٠١٣. لتشجيع الطلب على الجنيه المصري.</p>	<p>مخاطر العملة (Currency Risks)</p>
<p>نسب نفاد رصيد الاحتياطي الأجنبي لمصر في ارتفاع تكلفة الحصول على التمويل الخارجي إلى نحو ٧٪ على السندات الدوائية منذ عام ٢٠١١. وهو ما جعل الدولة تتوسع في الاقتراض المحلي من خلال إصدار أدون خزائنة لمعادل مرتفع (وصل إلى ١١-١٤٪) ونحو (٢٢.١٦٪) للسندات الحكومية. بل وارتفع العائد على السندات الدوائية التي تضررها الحكومة في السوق المصري، وذلك بعد خفض التصنيف الائتماني للسندات المحلية. وقد تسبب ذلك في تصاعد العجز المالي إلى أكثر من ١١.٨٪ عام ٢٠١٢ م.</p>	<p>مخاطر تكلفة الاقتراض الحكومي (Risks of government borrowing cost)</p>
<p>يسبب نقص السيولة الدوائية، انخفاص مجال تغطية الأصول المصرفية للودائع الأجنبية من ١١٧٪ عام ٢٠١١ إلى نحو ٧١٪ عام ٢٠١٢. كما تراجع معدل تغطية الاحتياطي الأجنبي للودائع الدوائية من ١٢٢٪ خلال عام ٢٠١٠ إلى ٥٥.٦٪ خلال عام ٢٠١٢. وتسبب تدهور حجم الاحتياطي الأجنبي لمصر في إضعاف الوضع الائتماني للقطاع المصرفي، حيث (١) خفض تصنيف السندات الحكومية، ترفاً عليه خفض تصنيف كثير من البنوك التي تعمل في مصر، والتي تعتمد على استثمار فوائدها بإدوات الدين الحكومي، ولا سيما أدون الخزائنة. (٢) ومن جهة أخرى مخاطر تعرض القطاع المصرفي لازمة هروب ونقص السيولة الدوائية والتي هي سبباً أيضاً وتاجاً لعدم كفاية الاحتياطي الأجنبي لمصر (٣) في هذا الصدد فرض قيود على الودائع المحلية والأجنبية وتحويلات العملة الأجنبية في ظل عدم كفاية مصادر التمويل الأجنبي - يشير من وجهة نظر مؤسسات التصنيف السيادي، إلى عدم الاستقرار في القطاع المصرفي، ويزيد من خطورة خفض التصنيف الائتماني لمصر.</p>	<p>مخاطر القطاع المصرفي (Risks banking system)</p>

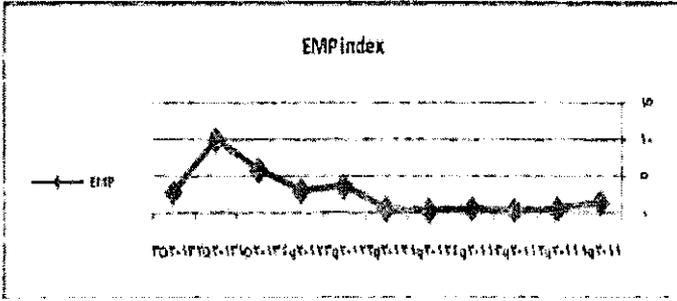
(١) تم صياغة مؤشر ضغوط سوق الصرف الأجنبي بواسطة Girton (١٩٧٧)، والذي يعكس التغيير في سعر الصرف الرسمي من خلال استخدام سعر الفائدة المحلي، أو الحيازة الرسمية من احتياطات النقد الأجنبي للحفاظ على قيمة العملة المحلية سواء في ظل نظام سعر الصرف الثابت أو المرن. إذا كانت قيمة المؤشر أقل من الصفر (تتجه العملة المحلية للارتفاع)، ما عدا ذلك تواجه العملة المحلية ضغوطاً للانخفاض. ويتكون المؤشر من المجموع المرجح لتغير سعر الصرف الرسمي والتغير في رصيد الاحتياطي، والتغير في سعر الفائدة المحلي. لمزيد من التفاصيل حول تركيب ومضامين المؤشر ارجع إلى: (McFarlan, 2010).

(٢) في مارس من عام ٢٠١٣، قامت وكالة التصنيف Moody's بخفض التصنيف السيادي لمصر إلى Caa1 حيث تزايدت الصدمات الخارجية لتدفقات النقد الأجنبي، وصدمة الدين الحكومي قد رفعت من احتمال التخلف عن سداد الدين الحكومي. حيث بلغت تكاليف خدمة الديون الحكومية حوالي ٣٠٪ من عائدات الميزانية، أيضاً تم تخفيض أ سقف السندات بالعملة الأجنبية بمعدل درجة واحدة. حيث ارتفع العائد على السندات الدوائية والمصدرة بأسواق المال الدولية لصالح مصر إلى ٧.٩٪، بعد أن كانت ٤.٥٪، ومن جهة أخرى ارتفع العائد على السندات الدوائية التي تضررها الحكومة المصرية لجذب السيولة الدوائية، بنحو ٥٥ نقطة مئوية، بعد خفض وكالة موديز تصنيفها للمرة السادسة. وهو ما يجعل ارتفاع العجز المالي للحكومة تابعاً لوضع الاحتياطي الأجنبي المتاح.

(٣) ذكرت وكالة Moody's أن نظرتها المستقبلية تجاه القطاع المصرفي لمصر، لا تزال سلبية لسببين: انكشاف القطاع المصرفي المصري للعجز المالي الضخم للحكومة. حيث تعتبر البنوك أكبر مكتب في السندات السيادية. في هذا الصدد، ارتفعت حيازة البنوك من الديون الحكومية إلى ٥٥٪ من حقوق المساهمين، منذ يناير ٢٠١١، وهو ما يعكس ارتباط التوظيفات المصرفية بتمويل العجز الحكومي. والسبب الآخر، هو قيام البنك المركزي المصري منذ نهاية ٢٠١٢ بفرض ضوابط للحد من عمليات السحب والتحويلات عبر الحدود للمعاملات النقدية الأجنبية لمنع استنزاف الاحتياطي الأجنبي لصالح ضبط سعر الصرف. وطالما ظلت تلك القيود قائمة، ظل التصنيف السيادي والائتماني لمصر تحت خطر التخفيض المستمر. (تقرير اقتصادي، وكالة موديز، مايو ٢٠١٢).

<p>في منتصف عام ٢٠١٢، بلغ الرصيد السائل من الاحتياطي، والقابل للتحويل نحو ١٧ مليار دولار، منها ٧ مليار دولار ودائع قصيرة ومتوسطة الأجل، والباقي ١٠ مليار دولار المتاح للاستثمار في أوراق مالية سائلة. على هذا النحو فإن قدرة البنك المركزي على حماية قيمة العملة المحلية من نقص السيولة النقدية الأجنبية المتاحة لا يتسم بالأمان والاستمرارية، وهو الأمر الذي ينذر بمزيد من الصدمات ليزان المدفوعات. ويتقرب على ذلك مخاطر اتساع الفجوة التمويلية لمصر والتي قدرتها مؤسسات التصنيف الائتماني جميعها، بنحو ٨ مليار دولار حتى منتصف عام ٢٠١٢، ومن المتوقع تفاقمها مع تراجع حجم الاحتياطي الأجنبي لمصر^(١).</p>	<p>مخاطر الأعباء التمويلية Risks of الخارجية external financing needs</p>
<p>الدافع الرئيسي لقيام معظم وكالات التصنيف الدولي لتخصيص التصنيف الائتماني والسيادي لمصر هو استنزاف الاحتياطي الأجنبي إلى المستوى الذي يعرض الاقتصاد المصري لخطر الصدمات الاقتصادية والمالية. حيث ذكرت تلك المؤسسات أن تحسن التصنيف الائتماني لمصر مرهون بزيادة حجم الاحتياطي الأجنبي، بما لا يقل عن ١٢,٥ مليار دولار، ومن ثم استقرار وضع ميزان المدفوعات، وحماية القطاع المصرفي من احتمالات هروب رؤوس الأموال، وكل ذلك مشروط بجودة الاستقرار السياسي والأمني^(٢).</p>	<p>مخاطر تراجع التصنيف الائتماني Risks of لمصر downgraded Egypt's credit rating</p>

شكل (٧-١) مؤشر ضغوط سوق الصرف الأجنبي لمصر (٢٠١١-٢٠١٣)

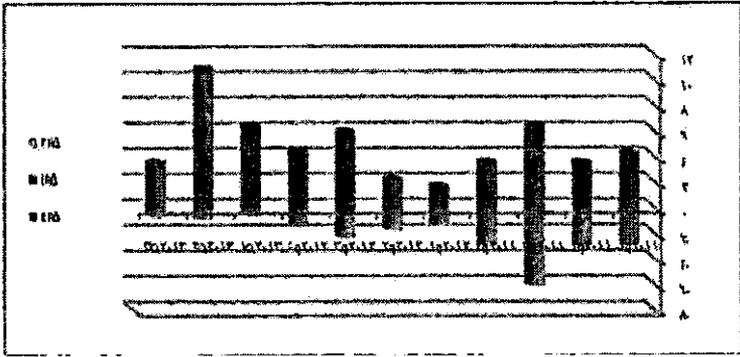


(١) وفقاً لبيانات يونيو ٢٠١٣، بعد استبعاد مكون الذهب وحقوق السحب الخاصة، من حساب الاحتياطي الأجنبي لمصر، فإن الاحتياطي السائل يبلغ نحو ٧,٤ مليار دولار، ومن ثم لا يكاد يكفي تغطية شهر ونصف من الواردات السلعية، وتغطية نحو ٩٠٪ من الديون قصيرة الأجل المستحقة خلال ١٢ شهراً قادمة، علاوةً على تسديد مدفوعات ماضية للديون الخارجية طويلة الأجل ومستحقة في ٢٠١٣ بمبلغ نحو ١,٦ مليار دولار. ويزداد الأمر خطورة إذا تم سحب أو استرداد الودائع النقدية المكونة للاحتياطي الأجنبي، والتي تبلغ نحو ٥ مليار دولار، وهو ما يزيد من خطورة تدهور ميزان مصر الخارجي للمدفوعات (Rebecca, 2013).

(٢) قامت موديز، بخفض الترتيب الائتماني لمصر عدد مرات، بعد ستاندرد اندبورز، التي أقدمت على خفض عدد ٦ مستويات أقل من الدرجة الاستشارية. ثم فيتش خفضت تصنيف مصر إلى مستوى غير مرغوب فيه. واتفقت تلك المؤسسات على أن هذا التخفيض يعكس المخاطر الخارجية (المالية، والاقتصادية) لمصر مع ضعف قدرتها على استيفاء التزاماتها قصيرة الأجل من المدفوعات الخارجية. ومع التوقع بوصول الدين الخارجي إلى مصر لنحو ٥٦ مليار دولار مع نهاية عام ٢٠١٤، وارتفاع تكاليف الدين الحكومي إلى ٧٨٪ في عام ٢٠١٤. حيث ستقوم الحكومة بزيادة اللجوء إلى الدين الحكومي لتلبية عجزها المالي، فإن التصنيف السيادي للدين الحكومي يظل في خطر التخفيض، (STANDARD And & Poor's, 2013)

شكل (٧-٢) مكونات مؤشر ضغوط سوق الصرف الأجنبي لمصر

(٢٠١١-٢٠١٣)



خلاصة ما سبق، حتى عام ٢٠١١، اتسم الاحتياطي الأجنبي لمصر بالفائض عن مستويات الملاءمة، ومنذ الربع الأول لعام ٢٠١١، اتجه ذلك الفائض للتلاشى، بل وصل إلى أدنى مستوى للملاءمة، حيث يقف عند الحدود الحرجة أو الدنيا لكافة مؤشرات الملاءمة. وهو ما ينجم عنه زيادة مخاطر تعرض الاقتصاد المصري للصدمات والتكاليف الاقتصادية (المالية والحقيقية) سواء على المستوى الداخلي أو الخارجي. في هذا الصدد المواءمة بين (١) اعتبارات العائد (المنافع) - بمعنى تلافي خطر التعرض للصدمات الخارجية المستقبلية، وامتصاص الآثار السلبية لها، - و(٢) اعتبارات التكلفة المالية والحقيقية في تكوين رصيد الاحتياطي الأجنبي المانع أو المخفف للصدمات، يقود إلى ضرورة البحث عن الحجم الأمثل، وذلك للخروج باستراتيجية لإدارة هذا الحجم بأقصى كفاءة اقتصادية ممكنة.

ثالثاً: الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي في مصر (إطار تطبيقي):

لاقت قضية الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي، اهتماماً بالغاً في معظم الأدبيات المعنية بإدارة الاحتياطي الأجنبي للدول، ولا سيما للدول النامية والصاعدة الأكثر عرضة للصدمات الخارجية. وفي هذا الصدد تعددت نماذج الحجم الأمثل والتي تستند جميعها إلى

تحليل التكلفة والعائد. وقد تطورت تلك النماذج، مع تطور آليات الاندماج العالمى والمالى منذ العقود الثلاثة الماضية، ومن ثم مع اتساع مصادر وعدوى انتقال الأزمات بين الدول.

من هذا المنطلق يهدف الجزء الحالى إلى تقدير الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبى في مصر، ولا سيما في إطار تصاعد الصدمات الاقتصادية المقترنة بعدم الاستقرار السياسى الذى تشهده مصر. وبدايةً يتم التعرض بشكل سريع لأهم نماذج الحجم الأمثل، ثم توصيف النموذج الملائم لتطبيقه لمصر للوصول إلى كيفية تقدير الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبى في ظل الصدمات الاقتصادية.

١- تطور نماذج الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبى (لمحة سريعة):

استندت معظم نماذج الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبى على دوافع التحوط ضد الصدمات (Sudden Stop)، فيما يُعرف بنماذج المخزون الوقائى (Buffer Stock).
 (Models BSM) ووفقاً لتلك النماذج، يُختار البنك المركزى لأي دولة ذلك الحجم من الاحتياطي الأجنبى الذى ينطوى على نوعين من المنافع^(١): (١) منفعة التأمين الذاتى Self Insurance ضد الصدمات. بمعنى اكتناز رصيد من الاحتياطي لمواجهة التوقف المفاجئ لتدفقات رؤوس الأموال الأجنبية للدخول، بما يهدد من قدرة الدولة على سداد التزاماتها الخارجية. ويطلق على وظيفة الاحتياطي لتحقيق تلك المنفعة بدافع التحوط Precautionary. (٢) منفعة دعم تنافسية الصادرات. حيث لتراكم رصيد من الاحتياطي الأجنبى يتم تراكم عملة أجنبية من قبل البنك المركزى، وهو ما يؤدي إلى ضخ مزيد من العملة المحلية في السوق، بما يؤدي إلى انخفاض قيمتها، أو على الأقل عدم ارتفاعها، وذلك لتشجيع الطلب الخارجى على الصادرات المحلية. وفقاً لتلك المنفعة، فإن وظيفة الاحتياطي الأجنبى تُعرف بدافع التجارين Mercantilists. وعلى الجانب الآخر ينطوى إكتناز رصيد للاحتياطي الأجنبى على بعض التكاليف المباشرة وغير المباشرة، منها (١) تكلفة الفرصة البديلة: بمعنى العائد الذى تم التضحية به بسبب حجز الأموال

(١) لمزيد من التفاصيل حول منافع (Benefits) الاحتفاظ بالاحتياطي من منظور المناهج والأدبيات النظرية ارجع إلى دراسة (Heng & Corbett, 2011).

للاحتياطي، بدلاً من توجيهها لأنشطة إنتاجية طويلة الأجل، أو استثمارها في تمويل سندات محلية أو أجنبية مرتفعة العائد مقارنة بالعائد المنخفض الذي عادةً ما يكون على استثمار أموال الاحتياطي. أو التضحية بسداد مستحقات ديون طويلة الأجل أو قصيرة الأجل من خلال فائض العملات الأجنبية بدلاً من حجزه كاحتياطي أجنبي. (٢) **تكلفة التعقيم**، لاحتواء أثر الزيادة في حيازة البنوك المركزية - للاحتياطيات الأجنبية - على القاعدة النقدية، يتم امتصاص السيولة المحلية، من خلال إصدار سندات لسحب السيولة المحلية، وهو ما يضيف إلى عبء الدين العام المحلي. ورغم أن المحرك الرئيسي لتنامي نماذج الحجم الأمثل، هو حدوث الأزمات المالية منذ منتصف تسعينيات القرن الماضي، إلا أنها بدأت في البزوغ منذ ستينيات القرن الماضي، ولا سيما تلك النماذج المستندة إلى دافع التحوط أو التأمين الذاتي من الصدمات. وتعتبر محاولة هيلر (Heller 1969)، أولى المحاولات في هذا الصدد، حيث أنه أول من قام بنمذجة الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي، من خلال مقارنة التكلفة الحدية بالمنفعة الحدية للاحتفاظ بالاحتياطي. وتمثل المنفعة الحدية في تجنب احتمالات العجز في ميزان المدفوعات، وتجنب تخفيض قيمة العملة المحلية من خلال اللجوء إلى سياسات تمويل أو تعديل الإنفاق. أما التكلفة الحدية فتتمثل في العائد المضحي به على السندات الحكومية أو العائد على الودائع الادخارية طويلة الأجل. على هذا النحو يتجه الحجم الأمثل للارتفاع، كلما ارتفعت تكاليف تعديل الخلل من خلال السياسات الكلية، كما يتجه للانخفاض كلما ارتفع الميل الحدي للاستيراد، حيث تزداد قدرة الدولة على تمويل وارداتها دون اللجوء للاحتياطي. ولا شك أن ارتفاع تكلفة الفرصة البديلة يعد محددًا سلبياً لحيازة الاحتياطي الأجنبي^(٢). وفي تطور آخر لنماذج الحجم الأمثل، قام

(١) أظهرت نتائج معظم الدراسات أن زيادة الاحتياطي الأجنبي إلى ٣٠٪ من الناتج المحلي الإجمالي لمعظم الدول النامية، تولد تكلفة مالية (الفرصة البديلة) تقدر بنحو ١,٥٪ من الناتج المحلي الإجمالي. لمزيد من التفاصيل حول أنواع تكاليف الاحتفاظ بالاحتياطي ارجع إلى: **Yongzhong & Duncan, (2013; Ersoy, 2011)**.

(٢) يعتبر نموذج هيلر أول محاولة كمية لنمذجة الحجم الأمثل للاحتياطي. حيث المستوى الأمثل من الاحتياطي يجب أن يحقق التوازن بين: تكاليف تعديل سياسات الاقتصاد الكلي التي تتكبدها الدول في غياب الاحتياطيات (سياسات تغيير وتحويل الإنفاق بهدف الحفاظ على استقرار سعر <=

F.J (Frenkel & Jovanovic 1981) فإن الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي هو دالة في كل من تكلفة الفرصة البديلة، والآثار الكمية لسياسات تعديل الخلل في متحصلات النقد الأجنبي، وتقلبات الرصيد السابق للاحتياطي الأجنبي⁽¹⁾. ويعتبر نموذج (Ben- Bassat and Gottlieb 1992) فيما يعرف بـ (B.G) إعادة صياغة لنموذج الحجم الأمثل من منظور دافع التحوط. فوفقاً لهذا الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي يتحد بمنافع تجنب الدولة لاحتتمالات الفشل في سداد الدين الخارجي. أما التكلفة الحدية، فهي الهامش بين عائد السندات الحكومية، وعائد الاقتراض الخارجي للحصول على أموال الاحتياطي الأجنبي⁽²⁾. ومن جهة أخرى، أكدت الأزمات المالية في شرق آسيا وأمريكا اللاتينية في منتصف التسعينيات على أن الحجم الوقائي للاحتياطي يجب ألا يكون فقط ضد صدمات ميزان المدفوعات، بل أيضاً ضد الصدمات المحتملة للقطاع المصرفي، وهروب الاستثمارات الأجنبية للخارج، وأن يكون ذلك الحجم ليس فقط مخففاً للصدمات، بل

=الصرف)، مع تكلفة الفرصة البديلة لحيازة الاحتياطيات. ويتم تحديد الرصيد الأمثل للاحتياطيات في ضوء مدى فعالية الخيارات السياسية البديلة، (حجم التكاليف الناجمة عن سياسات بديلة وتكلفة الفرصة البديلة لتراكم الاحتياطيات). (Sula, 2008; Jeanne, 2007).

(1) تم تعديل نموذج (F.J) فيما بعد باستبدال التغير في رصيد الاحتياطي كمؤشر للتقلبات. حيث قد ينتج عنه تقديرات متحيزة بالزيادة نظراً لإعادة تكوين الاحتياطيات بعد فترة، أو التحيز الهبوطي بسبب الانخفاض الحاد في الاحتياطيات في أوقات الأزمات المالية. لتجنب هذا اقترح آخرون Flood and Marion (2002)، Edwards 1985، Aizenman and Marion 2004، استخدام تقلب عائدات الصادرات لفترة سنة سابقة كمؤشر للأزمات أو تقلب إيرادات النقد الأجنبي. (Chakravarty, 2009).

(2) يفترض نموذج BG أن المستوى الأمثل للاحتياطيات يعتمد - ليس فقط على تجنب نفقات تعديل خلل ميزان المدفوعات، بل تجنب النفقات المتوقعة من التخلف عن سداد القروض الدولية. في هذا الصدد، نموذج الحجم الأمثل يستند على تحليل النفقات والمنافع. حيث هدف مشكلة البنوك المركزية تقليل مجموع التكلفة المتوقعة لنضوب الاحتياطي والتكلفة المتوقعة لعقد الاحتياطيات، عن طريق اختيار مستوى أمثل، والذي يحقق التوازن بين هامش الفائدة الذي تكون عنده البنوك مستعدة لإقراض الحكومة، بالإضافة إلى المعدل الخالي من المخاطر، وهامش الفائدة في أسواق السندات الدولية. لمزيد من التفاصيل حول الشكل الرياضي للنموذج وتوصيفه وتطبيقه ارجع إلى دراسة (CAVALCANTI & VONBUN, 2007).

مانعاً لحدوثها. على هذا النحو تطورت مجموعة من النماذج تأخذ في الاعتبار الصدمات المختلفة عند الأزمات كمحدد للحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي^(١).

في هذا السياق يعتبر نموذج *Jeanne and Rancière, (J.R), 2006*, في *2007, 20011* من أكثر النماذج استخداماً، حيث قام بإدماج عديد من المتغيرات التي تحدد منافع وتكاليف الحجم الأمثل للاحتياطي خلال الأزمات، وما يقترن بها من صدمات. ويستند النموذج إلى سلوك القطاعات المختلفة للاقتصاد، والتي تسعى للحفاظ على منافعها خلال فترة التعرض للصدمات. في هذا الإطار، وفقاً لنموذج *J.R* فإن الحجم الأمثل للاحتياطي، هو ذلك الذي يسعى لتحقيق المنافع التالية: (i) تقليل حجم الصدمات الاقتصادية (بمعنى تخفيض حجم التراجع المفاجئ لتدفقات رؤوس الأموال الأجنبية)، وتخفيض احتمال حدوث (صدمة) مستقبلية^(٢). (ii) الحفاظ على استدامة الاستيعاب المحلي، ومن ثم استقرار الناتج والاستهلاك خلال فترة الأزمات^(٣). (iii) افترض النموذج

(١) في سياق ما حققته بعض دول شرق آسيا من فائض في ميزانها التجاري بعد الأزمة الآسيوية، تطور منهج التجاريين. حيث استخدام الاحتياطيات الأجنبية بمثابة ضمانات لتشجيع وجذب الاستثمار الأجنبي المباشر، وللحفاظ على تنافسية الصادرات. ومع ذلك، توصل *Aizenman (٢٠٠٥)* إلى أنه على الرغم من التأثير الهام للمنهج التجاري في حيازة الاحتياطي، فإن المتغيرات المرتبطة بالمنهج الوقائي (مؤشرات الأزمات) هي الأهم في تحديد مستوى الاحتياطي، ولا سيما للدول النامية والصاعدة. وهذا ما أثبتته تداعيات الأزمة المالية الأخيرة عام ٢٠٠٨ *(Guillermo et al., 2013)*.

(٢) استند نموذج *J.R* في نسخته المعدلة إلى قياس تأثير الاحتياطي على احتمال حدوث أزمة، وادمج ذلك في معادلة تقدير الحجم الأمثل للاحتياطي. حيث إن زيادة حجم الاحتياطي الأجنبي تعمل على تقليل تعرض الاقتصاد القومي لحدوث أزمات. ومن ثم فإن الدول الأكثر عرضة لحدوث أزمات تتجه للاحتفاظ بحجم أكبر للاحتياطي الأجنبي. وقد خلص *J.R* إلى أن مخزون الاحتياطي بالنسبة لمعظم البلدان خلال العقد الأول من القرن الحالي تتفق مع هذا السلوك. حيث أن أزمة ١٩٩٧-١٩٩٨ قد أدت إلى تغيير هيكل في اكتناز دول شرق آسيا للاحتياطيات الدولية لمنع حدوث أزمات.

(Aizenman & Daniel, 2008).

(٣) ينطلق نموذج *J.R* من المتطابقة المحاسبية للاستيعاب المحلي. $At = Yt + Kat + Itt - \Delta Rt$ حيث إن حدوث توقف مفاجئ في مصادر التمويل الخارجي (انخفاض رصيد رأس المال Kat ورصيد الدخل والتحويلات Itt)، تؤدي بدورها إلى تناقص الاستيعاب المحلي At . وفي حالة أن أدى التوقف المفاجئ لرؤوس الأموال إلى تراجع الناتج القومي Yt فيكون أثر الأزمة على الاستيعاب المحلي متعاطفاً، وهنا يأتي دور الاحتياطي الأجنبي ΔRt ليس فقط لدفع الديون الخارجية المستحقة، بل <=

في تعديلاته اللاحقة أن الاحتياطي يجب أن يلعب وظيفة أقوى في حالة الاقصاديات التي تتسم بارتفاع معدلات الدولار، ألا وهي حماية القطاع المصرفي من مخاطر التعرض لسحب الودائع الدولارية^(١). أما تكاليف الحجم الأمثل فتتمثل في التكاليف الاجتماعية والمالية التي تصاحب عملية تكوين الاحتياطي الأجنبي: تكلفة الفرصة البديلة، التكلفة المالية المصاحبة للاحتياطي (التضخم، التعقيم). وسيتم الاستناد إلى ذلك النموذج في تقدير الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي الذي يجب على مصر حيازته، ولا سيما خلال الفترة الراهنة التي تتسم بعدم الاستقرار السياسي والاقتصادي، بما يُجنب مصر الوقوع تحت وطأة الصدمات التي قد تزداد حدتها بسبب تضاؤل حجم الاحتياطي الأجنبي.

٢- توصيف نموذج JR للحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي:

يستند هذا النموذج إلى سلوك تعظيم المنفعة المستندة إلى دالة الرفاهة، ومعادلات القيد للقطاع الخاص غير المالي، والقطاع المالي، والقطاع الحكومي في أوقات حدوث الأزمات. وبالاستناد إلى منهج الأمثلية، ومن خلال إجراء عديد من الاشتقاقات الرياضية، قام النموذج بصياغة المعادلة النهائية التي تعكس الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي. وتتضمن تلك المعادلة عديد من المعاملات والمتغيرات التي تعكس المنافع والتكاليف المرتبطة بتكوين الاحتياطي الأجنبي في مواجهة الصدمات الاقتصادية. حيث تم اشتقاق النموذج استناداً إلى سلوك المتغيرات المعاملات لدول العينة خلال وبعد فترة الأزمة الآسيوية ١٩٩٧-١٩٩٨. ويفترض النموذج أن الصدمات التي يتعرض لها أي اقتصاد قومي (صغير أو كبير) مفتوح جراء الأزمات المالية تتمثل فيما يلي: (١) صدمة الإخفاق في سداد الالتزامات الأجنبية قصيرة الأجل، (٢) خسارة وتراجع الناتج المحلي الإجمالي،

= لمنع الناتج والنمو من التدهور، ومن ثم تخفيف الحاجة إلى خفض الاستيعاب المحلي، ومن ثم حماية الاستهلاك الكلي. أنظر | (M. Taylor, 2010).

(١) ظهر ذلك بوضوح أثناء الأزمة المكسيكية ١٩٩٤-١٩٩٥، أزمة شرق آسيا ١٩٩٧-١٩٩٨، والانهيارات المالية في الأرجنتين (٢٠٠١-٢٠٠٢). حيث أثبتت الأزمات أن أكبر المخاطر، ليس فقط عدم القدرة على سداد الدين قصير الأجل، بل هروب الخصوم الأكثر سيولة من القطاع المصرفي. لمزيد من التفاصيل حول النموذج في ظل الدولار. (Gonçalves, 2007).

◆ الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي في مصر «نموذج للتحوط من الصدمات» ◆

(٣) انخفاض سعر صرف العملة المحلية، (٤) صدمات سحب جزء من الودائع الأجنبية بالبنوك أو تصفية جزء من الأصول السائلة الأجنبية من الخارج لاستخدامها كواقى صدمات التوقف المفاجئ.

وتتخذ معادلة الحجم الأمثل للاحتياطي الصيغة التالية^(١):

$$p^* = \lambda + \gamma + \frac{1 - \gamma(p^{1-\pi} - 1)}{1 + [p^{\gamma}(1+\delta) - 1](1-\pi - \delta)} - \frac{p^{\frac{1}{\pi}}(1+\delta) - 1}{1 + [p^{\gamma}(1+\delta) - 1](1-\pi - \delta)} \left\{ 1 - \frac{r-f}{1-\delta} (\lambda + (1-\theta)\lambda_D) - (\pi + \delta)(\lambda + \gamma) \right\} \quad (1)$$

$$S.T, \lambda = \theta(1 - \alpha)\lambda_D + \lambda_{STED}$$

حيث **المتغيرات** تتمثل في: صدمة المطالبات الخارجية قصيرة الأجل (بالعملة الأجنبية) التي يلتزم البنك المركزي بسدادها: وهي، ديون خارجية قصيرة الأجل (% من الناتج المحلي الإجمالي) مستحقة الدفع خلال ١٢ شهراً قادمة، والودائع الأجنبية المحتمل سحبها من القطاع المصرفي (% من الناتج المحلي الإجمالي) والتي يلتزم البنك المركزي بسداد قيمتها للمطالبين. وفيما يتعلق **بالمعاملات**، فقد اتفقت معظم الدراسات المعنية بنموذج J.R للحجم الأمثل للاحتياطي، على أنها تتخذ قيم ثابتة مرجعية. في هذا الصدد، تشير إلى معدل تغطية البنك المركزي للجزء من الودائع الأجنبية التي من المحتمل عدم تغطيتها من خلال الأصول البنكية، ومن المفترض أنها تبلغ ١٠٠٪ لغير المقيمين، ونحو ٣٠٪ من ودائع غير المقيمين. فتشير إلى معدل تغطية الودائع الأجنبية من خلال الأصول البنكية-

(١) استمد J.R المستوى الأمثل للاحتياطي من خلال تدنية دالة الخسارة $(L + \Delta Y)$ $Loss = \delta R + \pi f(R)$ التي تساوي تكلفة الفرصة البديلة للاحتياطي δ والتكلفة المتوقعة لفقد الرفاهة f بسبب الأزمة المتوقعة π (نقص مفاجيء في تدفق رؤوس الأموال)، وتتوقف f على حجم التوقف L (أو النقص المفاجيء)، وفقدان الناتج (ΔY) . وقد استند النموذج على نتائج عدد من الاقتصاديات الصاعدة بدول شرق آسيا. أي أن الحجم الأمثل للاحتياطي في أي دولة يجب أن يتوقف على حجم واحتمال حدوث الأزمات، حجم وخسارة الناتج خلال الأزمة، وتكلفة الفرصة البديلة للاحتفاظ بالاحتياطي. لمزيد من التفاصيل حول الاشتقاق الرياضي للنموذج وصولاً للصورة النهائية (المعادلة رقم ١)، يمكن الرجوع إلى: (Jeanne & Romain, 2011; Marta & Milan, 2008).

غير شاملة ودائع أو أصول البنك المركزي^(١). صدمة خسارة الناتج، وهي عبارة عن الخسارة التراكمية للناتج المحلي الإجمالي خلال وبعد سنوات الأزمة، وقدرها النموذج بنحو ١٤٪ كقيمة معيارية خلال الأزمات^(٢). أما صدمة انخفاض قيمة العملة المحلية، وهي عبارة عن مجموع الانحراف المعياري لسعر صرف العملة الأجنبية خلال سنوات الأزمة الاقتصادية، وقد قدرها النموذج بنحو ٣٠٪ خلال فترة الأزمة الآسيوية. معدل العلاوة (الهامش) δ وهو تكلفة الفرصة البديلة، وقدرها النموذج بنحو ١,٥٪، حيث أنها القيمة التي سادت خلال الأزمة (متوسط الفرق بين العائد على السندات الأمريكية لمدة ١٠ سنوات، والعائد قصير الأجل على تلك السندات (لأجل ٣٦٥ يوماً أو أقل)^(٣). أما العائد الخالي من المخاطر، r فهو معدل العائد على أذون الخزانة الأمريكية لمدة ثلاثة أشهر في متوسط ١٠ سنوات قبل الأزمة، وتم وضعه وفقاً للنموذج عند ٥٪^(٤).

(١) لم تميز بعض الدراسات بين معدل التغطية بين المقيمين وغير المقيمين، وافترضت أن البنك المركزي رغم أنه يكون ضامناً للودائع الأجنبية والمحلية خلال الأزمات، إلا أنه لا يستطيع تغطية كل السحب المحتمل للودائع الأجنبية من خلال الاحتياطي، حيث من معايير ملاءمة القطاع المصرفي، أن تدار أصول البنوك بملاءمة لتغطية احتمالات التعرض لسحب الودائع الدولارية، ومن ثم تقل الحاجة إلى دور الاحتياطي في هذا الصدد، ومن ثم معدل التغطية يجب أن يتراوح بين ٣٠٪ إلى ٥٠٪ فقط. (Rodríguez & Funk, 2012).

(٢) تقدم الأزمة الآسيوية مقياساً مفيداً لتقدير حجم خسائر الناتج في حالة حدوث توقف مفاجئ في التدفقات الرأسالية. حيث تقدر تكلفة خسارة الناتج خلال الفترة ١٩٩٧-١٩٩٩ من خلال القيمة المتراكمة للفجوة بين نمو الناتج خلال سنوات الأزمة ومتوسط معدل النمو في سنوات ما قبل الأزمة نحو ١٢٪ إلى ١٩٪ من الناتج المحلي الإجمالي للدول المختلفة. (Ana & Ivo, 2008).

(٣) وفقاً لنموذج JR، فإن نفقة الفرصة البديلة تقاس ببند العلاوة، بمعنى العائد الإضافي المتوقع الحصول عليه من الاستثمار في سندات طويلة الأجل بدلاً من الاستثمار في أصول ذات سيولة مرتفعة وأقل مخاطرة (استثمار أموال الاحتياطي) هو متوسط الفرق بين العائد على سندات الخزانة الأمريكية لمدة ١٠ سنوات، والعائد على السندات الأمريكية لأجل ثلاث شهور. أنظر: (Ranciere & Jeanne, 2006).

(٤) في معظم الدراسات المطبقة لنموذج JR يمكن اعتبار معدل العائد على الاحتياطي الأجنبي (الخالي من المخاطر) هو معدل العائد على أذون الخزانة الأمريكية لمدة ثلاث شهور، أو لمدة عام. ويتم اختيار الأذون الأمريكية لأنها تستحوذ على أكبر حصة من إحتياطي النقد الرسمي للدول. فالفترة ١٩٩٥-٢٠١٠ شهدت زيادة مقدارها ١٠٠ مليار دولار فيما كونا الاحتياطي الأجنبي الرسمي من <

الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي في مصر «نموذج للتحوط من الصدمات»

أما معدل الهروب من مخاطر الاستثمار في أصول مرتفعة العائد، فقد تم تقديره من قبل النموذج عند القيمة ٢، وهي القيمة السائدة في دراسات دورة الأعمال الاقتصادية^(١). ويعتبر أهم ما يميز نموذج J.R هو إدراجه مؤشر احتمال حدوث أزمات (أو صدمات)، وتم وضعه عند ١٠٪، حيث يعكس أن احتمال تعرض دول شرق آسيا - التي مثلت عينة نموذج J.R-، لأزمات، تحدث كل عشر سنوات. ويتم تقديرها رقمياً في معظم الدراسات على أنها «مجموع معدل الانخفاض في رصيد التدفقات الداخلة للاستثمارات الأجنبية غير المباشرة ٪ من الناتج المحلي الإجمالي خلال فترات الصدمة (*during sudden stop*)»، وغالباً ما تتراوح بين ٧٪ إلى ١١٪ لمعظم الدول التي شهدت أزمات مالية. في هذا السياق، وفقاً للصورة المعدلة لنموذج J.R فإن احتمال حدوث أزمة يتحدد في جانب منه بعوامل خارجية تسبب الانخفاض المفاجئ للتدفقات الداخلة لرأس المال الأجنبي، وجزء منه يتحدد بحجم الاحتياطي الأجنبي (أي يتحدد داخل النموذج)^(٢). أما معدل النمو

=سندات الخزانة الأمريكية من خفضه العائد. وعلى الرغم من تراجع أسعار الفائدة على سندات وأذون الخزانة الأمريكية لجميع آجال الاستحقاق المختلفة منذ الأزمة المالية العالمية منتصف ٢٠٠٨، فقد بلغت حصة الحياة الرسمية في الاحتياطي العالمي من سندات الخزانة الأمريكية حوالي ٥٢٪ من رصيد سندات الخزانة المستحقة، منها نحو ٧٨٪ في صورة أذون خزائنة قصيرة الأجل (٣- شهور إلى ٣٦٥ يوماً). (Beltran et al., 2013).

(١) معامل الهروب من الخطر *risk-averse index* هو الفرق بين القيمة الحالية لأقل عائد مضمون يمكن الحصول عليه (بفائدة منخفضة ولكن آمن)، والقيمة الحالية لأعلى عائد غير آمن يمكن الحصول عليه (مثلاً الاستثمار في الأوراق المالية التي قد يكون لها عوائد متوقعة عالية، (ولكن تنطوي على مخاطر التقلب). حينما يكون الفرد محباً للخطر تكون القيمة سالبة $\sigma < 0$ ، وحينما يكون محايداً للخطر $\sigma = 0$ ، وحينما يتجنب الخطر فإن $\sigma > 0$ ، وعندئذ علاوة المخاطرة *risk premium* تكون موجبة. يتم وضع القيمة المعيارية للهروب من الخطر σ عند القيمة ٢، وهي القيمة التي تقابل المخاطر المتوسطة والمستخدمة في معظم دراسات الاحتياطي الأمثل. ويصل الحد الأقصى للهروب إلى القيمة ٤. (Floerkemeier & Mariusz, 2008).

(٢) وفقاً لنموذج (J.R (2007, 2008, 2011) دالة احتمال حدوث أزمة تتخذ الشكل التالي:

$$\pi = F(v - c(E/GDP))$$
 حيث v تعكس المتغير الخارجي لاحتمال حدوث الأزمة، وافترض النموذج أنه يساوي ٠,١٠ بينما c يعكس الجزء الداخلي للأزمة والذي يتحدد بحجم الاحتياطي نفسه، وهي تساوي مرونة احتمال حدوث أزمة (قدرها النموذج بنحو ٠,١٥) لتغير حصة <

الاقتصادي المحتمل، فهو معدل النمو المتحقق في متوسط عشر سنوات سابقة للأزمة، وقد تحدد عند مستوى ٣٪.

وفقا للصيغة السابقة، فإن الحجم الأمثل للإحتياطي الأجنبي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي يتحدد بمتغيرات المنافع والتكاليف والتي تعكس الصدمات الاقتصادية وتداعيتها. في هذا الصدد يتجه الحجم الأمثل المطلوب حيازته من الاحتياطي الأجنبي إلى التزايد، مع: (١) زيادة سحب الودائع الأجنبية من القطاع المصرفي، (٢) انخفاض الأصول الأجنبية المصرفية للودائع الأجنبية، مما يؤدي إلى زيادة الضغط على البنك المركزي لسداد الودائع المحتمل سحبها في فترة الأزمات (٣) ارتفاع حجم وعبء الدين الخارجى قصير الأجل، (٤) ارتفاع حجم خسارة الناتج. والتي تقترن بنقص أو عدم كفاية حجم التدفقات والموارد النقد الأجنبي، (٥) زيادة احتمال تعرض الاقتصاد لنقص مفاجئ في تدفقات النقد الأجنبي (احتمال التعرض لأزمة اقتصادية)، (٦) الانخفاض في قيمة العملة المحلية، بما يؤدي إلى ارتفاع الضغط على الاحتياطي الأجنبي لحماية قيمة العملة. ومن جهة أخرى يتجه البنك المركزى للاحتفاظ بحجم أقل للإحتياطي الأجنبي، بمعنى الحجم الأمثل يتجه إلى التناقص كلما: (١) اتجهت تغطية الأصول الأجنبية المصرفية إلى الودائع الأجنبية للارتفاع، حيث كلما ارتفع معدل التغطية كلما انخفضت مخاطر عدم قدرة القطاع المصرفي على تغطية سحب الودائع المصرفية، ومن ثم انخفضت الحاجة إلى الاحتفاظ بحجم مرتفع للاحتياطي الأجنبي. (٢) ارتفاع تكاليف الفرصة البديلة للاحتفاظ بالاحتياطي، بمعنى كلما ارتفع الهامش بين العائد على الاستثمار البديل (العائد على السندات الأجنبية طويلة الأجل)، والعائد على الاستثمار في السندات قصيرة الأجل. يصبح الاستثمار البديل أكثر جاذبية لتوجيه أموال الاحتياطي إليه. (٣) كلما انخفض العائد الخالي من المخاطر (٤) كلما انخفض معدل الهروب من المخاطر، يزداد الاتجاه إلى الاستثمار في أنشطة ذات عائد/مخاطر

=الاحتياطي للناتج. والإشارة السالبة تعنى أن زيادة الاحتياطي يمكن أن تقلل من احتمال حدوث أزمة عن طريق زيادة الثقة في عملة الدولة، وقدرتها على خدمة الديون الخارجية (Stanley et al., 2007).

أعلى، وهو ما يؤدي إلى انخفاض حجم الطلب على الاحتياطي الأجنبي. على هذا النحو كلما ارتفع حجم الصدمات واحتمال حدوثها، كلما زادت الحاجة إلى حيازة حجم أكبر للاحتياطي الأجنبي، لتحقيق منافع الحد من تلك الصدمات، وتخفيف آثارها الداخلية والخارجية. وكلما ارتفعت تكلفة الفرصة البديلة δ بسبب ارتفاع بند العلاوة أو هامش الاقتراض، أو بسبب ارتفاع تكاليف التعقيم (العائد على السندات المحلية)، كلما انخفض الحجم الأمثل الذي يجب حيازته من الاحتياطي الأجنبي تجنباً لتكلفة تراكم الاحتياطي الأجنبي.

٣- تطبيق نموذج J.R. للحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي لمصر، وتحليل النتائج:

سيتم تطبيق النموذج المعياري لـ J.R.، في ظل نوعين من السيناريوهات. الأول: يستند إلى القيم الثابتة للمعاملات كافتراضات معيارية يتم محاكاتها في تقدير الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي اللازم لحماية الاقتصاد المصري من خطر الأزمات الاقتصادية العالمية. أما وفقاً للسيناريو الثاني، سيتم محاكاة النموذج باستخدام القيم الفعلية للمعاملات والتي تحققت في الاقتصاد المصري خلال السنوات الثلاث الأخيرة - منذ تصاعد الاختلالات الاقتصادية والسياسية - كافتراضات واقعية لحماية الاقتصاد المصري من تكرار حدوث الصدمات الاقتصادية التي تعرض لها بفعل الاضطرابات السياسية منذ عام ٢٠١١. وسيتم تطبيق النموذج في الحالتين، تحت فرض أن (١) احتمال حدوث الأزمات (صددمات التوقف المفاجيء) متغير خارجي *Exogenous*، وأن (٢) احتمال حدوث الصدمات متغير داخلي *Endogenous*، بمعنى يتحدد في جزء منه بحجم الاحتياطي الأجنبي.

والجدول رقم (٨) يوضح نتائج تطبيق سيناريو خط الأساس (تطبيق الافتراضات المعيارية للنموذج) على متغيرات الاقتصاد المصري. حيث كما تشير البيانات، ويؤكد الشكل رقم (٨)، فإنه في حالة اعتبار أن احتمال حدوث الصدمات (الأزمات) متغير خارجي *Exogenous*، فإن الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي اللازم للتحوط من آثار الصدمات خلال الفترة ١٩٩٢-١٩٩٧ يقل عن الحجم الفعلي. وهو ما يعني أن ما امتلكه البنك المركزي من رصيد للاحتياطي الأجنبي خلال تلك الفترة كان كافياً لاستيعاب

وتخفيف الآثار السلبية للصددمات. حيث أن الحجم الفعلي فاق الحجم الأمثل بنحو من ١٠ إلى ١٧ مليار دولار. فالحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي كان يجب ألا يتجاوز ٨,٩٨٪ للناتج المحلي الإجمالي في متوسط تلك الفترة. والجدير بالذكر أنه في حالة اعتبار أن احتمال حدوث الصدمات متغير داخلي (*Endogenous*)، فإن المستوى الأمثل للاحتياطي الأجنبي ارتفع منذ عام ١٩٩٧ عن ذلك المستوى اللازم في الحالة الأولى، ولكنه مازال يقل عن الحجم الفعلي بنحو ١٢ مليار دولار. ولا شك أن هذا الحجم المفرط رغم انطوائه على تحقيق عديد من المنافع، -ربما ساعدت بدورها على تقوية مناعة الاقتصاد المصري ضد التداعيات الخطيرة للأزمة المالية الآسيوية في السنوات اللاحقة- إلا أنه اقترن بمجموعة من التكاليف، ولا سيما أن البنك المركزي لجأ خلال تلك الفترة إلى تعقيم أثر الزيادة في السيولة الأجنبية، والزيادة في السيولة المحلية أيضاً المقترنة بتكوين أرصدة الاحتياطي الأجنبي^(١).

جدول (٨) الحجم الأمثل مقابل الحجم الفعلي للاحتياطي الأجنبي في مصر (٪ للناتج المحلي الإجمالي): سيناريو القيم المعيارية لنموذج J&R (خط الأساس)

السنوات	الحجم الفعلي	احتمال حدوث الأزمة		الفجوة بالقيمة	
		يتحدد خارج النموذج	يتحدد داخل النموذج	(مليون دولار)	(مليون دولار)
		الحجم الأمثل	الحجم الأمثل		
1992	27.76	9.02	6.17	1.01E+04	1.14E+04
1995	28.46	8.97	5.26	1.17E+04	1.41E+04
1997	24.70	8.97	9.21	1.23E+04	1.23E+04
1999	16.75	8.99	10.93	7.03E+03	5.42E+03
2001	13.93	9.01	10.70	4.80E+03	3.33E+03

(١) نجح البنك المركزي منذ تطبيق برنامج الإصلاح الاقتصادي حتى منتصف عام ١٩٩٨ في تحقيق فائض كبير لموارد النقد الأجنبي، وكان البنك المركزي يتدخل لشراء الفائض والاحتفاظ به في صورة احتياطي أجنبي للحفاظ على استقرار سعر الصرف، ولمنع قيمة العملة المحلية من الارتفاع، ولمنع الآثار التضخمية لسياسة تراكم الاحتياطي الأجنبي، توسع البنك المركزي في عمليات التعقيم من خلال عمليات السوق المفتوح. ولم تكن تلك السياسة خالية من التكلفة. حيث أنها على حساب خفض صافي الأصول المحلية بالبنوك، وزيادة الدين المحلي، علاوة على زيادة العجز شبه المالي (الفرق بين سعر الفائدة الذي يحصل عليه البنك المركزي من احتياطياته الأجنبية وسعر الفائدة الذي تدفعه على إصدار الدين المحلي). (Al-Mashat, 2000).

الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي في مصر «نموذج للتحروط من الصدمات»

القيمة الفجوة بالقيمة (مليون دولار)	احتمال حدوث الأزمة يتحدد داخل النموذج	القيمة الفجوة بالقيمة (مليون دولار)	احتمال حدوث الأزمة يتحدد خارج النموذج		
5.64E+03	11.01	7.12E+03	9.03	17.61	2003
1.35E+04	9.47	1.38E+04	9.01	24.37	2005
1.59E+04	9.57	1.63E+04	8.99	24.20	2006
2.04E+04	9.20	2.05E+04	8.96	24.69	2007
1.71E+04	10.76	1.97E+04	8.97	21.09	2008
1.44E+04	10.99	1.79E+04	8.98	18.47	2009
1.35E+04	10.93	1.74E+04	8.98	16.92	2010
-4.40E+03	9.92	-2.55E+03	8.98	7.90	2011
-8.89E+03	9.72	-7.50E+03	9.01	6.09	2012
-1.05E+04	9.67	-9.30E+03	9.03	5.51	2013Q1
-7.09E+03	9.85	-5.37E+03	9.03	6.98	2013Q2-Q3
القيم المعيارية		لمعاملات			
٪٣٠		معدل تغطية الودائع الأجنبية للمقيمين (CR)			
٪١٠٠		معدل تغطية الودائع الأجنبية لغير المقيمين (CNR)			
٪١٤		الحسارة التراكمية للنتائج (γ)			
٪١٠		احتمال حدوث صدمة خارجية (π)			
٪١,٥		معدل العلاوة (δ)			
٪٥		معدل العائد الخالي من المخاطر (r)			
٢		مستوى الهروب من الخطر (σ)			
٪٣٠		معدل الانخفاض في قيمة العملة المحلية (Δq)			
٪٣		معدل النمو الاقتصادي طويل الأجل (g)			

حسبت بمعرفه الباحث استنادا إلى قيم متغيرات ومعاملات النموذج باستخدام بيانات (World Development Indicators), World Bank، والبنك المركزي المصري، النشرات الشهرية WDI (World

وخلال الفترة ١٩٩٨ - ٢٠٠٣، والتي تعرض فيها الاقتصاد المصري لبعض تداعيات الأزمة الآسيوية، علاوة على الأحداث العالمية والمحلية الأخرى والتي أثرت بالسلب على تدفقات النقد الأجنبي، فقد اتجهت الفجوة بين الحجم الفعلي والحجم الأمثل للتناقص، ولا سيما مع الأخذ في الاعتبار الاحتمال الداخلي لحدوث الصدمات. ومع ذلك ظل الحجم الفعلي يفوق الحجم الأمثل اللازم لمنع الصدمات وتخفيف آثارها. ولكن الجدير بالذكر أن ذلك الحجم كان يقترب من الحجم الأمثل اللازم لتقليل احتمال حدوث الصدمات (*Endogenous*) في عام ٢٠٠١. إلا أن وجود فائض تراوح بين ٣ إلى ٥ مليار

دولار خلال تلك الفترة، إنما يشير إلى أنه قد تكون هناك منافع إضافية للاحتفاظ بالاحتياطي تفوق منافع التحوط من الصدمات ومنع حدوثها^(١). أما الفترة ٢٠٠٥-٢٠٠٧، والتي وصل خلالها الاحتياطي الأجنبي الفعلى إلى نحو ٢٤,٤٪ للناتج المحلى الإجمالى، فإن الحجم الأمثل المطلوب لتقليل احتمال حدوث الأزمات قد تراوح بين ٩,٢٠٪ إلى ٩,٥٧٪. بينما الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي الذى يهدف إلى التحوط ضد الآثار السلبية للصدمات، والذى يفترض أن احتمال حدوث الصدمات يتحدد خارج النموذج (*Exogenous*)، تراوح بين ٨,٩٦٪ إلى ٩,٠١٪ خلال تلك الفترة. والجدير بالذكر، أن الحجم الأمثل اللازم للتحوط من الأزمات فى حالة اعتبار الصدمات متغير خارجى، يتقارب مع ذلك اللازم فى حالة اعتبار الصدمات متغير داخلى (بفارق ٢٥ إلى ٥٦ نقطة مئوية). حيث ما حققه الاقتصاد المصرى من تدفقات للموارد الأجنبية كان كافياً لبناء رصيد ضخم من الاحتياطي الأجنبي الرسمى وغير الرسمى، وهو ما قلل من احتمال تعرض الاقتصاد لصدمات خارجية، ومن ثم ينخفض الطلب على الاحتياطي الأمثل مقارنةً بالفترة ١٩٩٨-٢٠٠٣. فى هذا الصدد تراوح الفائض الاحتياطي الأجنبي بين ١٣,٥ مليار دولار إلى نحو ٢٠,٥ مليار دولار عن ذلك الحجم اللازم لتقليل احتمال حدوث الصدمات، وللتحوط من آثارها. ومن جهة أخرى، وجود ذلك الفائض فى الاحتياطي الأجنبي، انطوى بالضرورة على وجود بعض التكاليف المالية المباشرة وغير المباشرة. حيث قدرت تكلفة الفرصة البديلة لذلك الفائض - باستخدام هامش الفائدة على السندات المحلية قصيرة الأجل والفائدة على السندات الدولارية قصيرة الأجل - خلال الفترة (٢٠٠٥-٢٠٠٨) بنحو ٠,٧٥٪ للناتج المحلى الإجمالى^(٢). وكما تشير نتائج الجدول (٨)،

(١) بعد تداعيات الأزمة المالية لدول جنوب شرق آسيا وتراجع الأسعار بهذه الدول، ارتفع الطلب على صادراتها، ومن ثم تركزت سياسة البنك المركزى فى ضبط تغيرات سعر الصرف من خلال إجراءات تدخلية حذرة لتوفير السيولة لمنع الجنيه من الارتفاع، والسماح بقدر من الانخفاض لقيمة سعر صرف الجنيه إلى نحو ٤ جنيه للدولار، من خلال وضع حدود قصوى ودنيا، لجعل الصادرات المصرية أرخص على المستوى العالمى. علاوةً على هدف توفير السيولة الدولارية بالقطاع المصرفى من أجل تخفيف الضغط على رصيد الاحتياطي الأجنبي. (Hsing, 2007).

(٢) شهدت الفترة ٢٠٠٥-٢٠٠٧، التى شهدت زيادات كبيرة فى عوائد النقد الأجنبي، مما تسبب <

ويوضحها الشكل رقم (٨) فإن الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي اللازم لتقليل احتمال حدوث صدمات يتراوح بين ١٠,٧٦٪ إلى ١٠,٩٩٪ للناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة ٢٠٠٨-٢٠١٠. وهو يزيد بنحو ١,٧٧٪ إلى ٢,٠١٪ عن ذلك اللازم في حالة اعتبار الأزمة (الصدمات) متغير خارجي. وهو ما يدل على أن الحجم الأمثل (٨,٩٨٪ خلال الفترة ٢٠٠٨-٢٠١٠) لا يكفي لتقليل احتمال حدوث الصدمات، بل يكفي فقط لتخفيف آثار تلك الصدمات. وهو ما يقتضي تراكم نحو ١,٥ مليار دولار إضافي لتقليل احتمال حدوث الصدمات. ولكن الجدير بالذكر، أن الاحتياطي الفعلي رغم تناقص نسبته من الناتج المحلي الإجمالي خلال السنوات ٢٠٠٩، و٢٠١٠، إلا أنه قد تجاوز ذلك الحجم الأمثل المطلوب (في حالة الافتراض بأنه يتحدد داخلياً أو خارجياً) بنحو ١٣,٥ مليار دولار إلى نحو ١٧,٩ مليار دولار. ولا شك أن فائض الاحتياطي المتحقق خلال تلك السنوات، قد عمل على تقليل احتمال تعرض مصر لتداعيات وصدمات خطيرة نتاج الأزمة المالية العالمية التي حدثت في منتصف عام ٢٠٠٨. حيث أشارت النتائج إلى أنه رغم حدوث صدمات التوقف المفاجئ لتدفقات رؤوس الأموال الأجنبية بين منتصف ٢٠٠٨ حتى منتصف ٢٠٠٩، فإن الحجم الفعلي المرتفع للاحتياطي الأجنبي، -والذي انخفض هامشياً بنحو ٢ مليار دولار فقط-، قلل من احتمال حدوث الصدمات (π) إلى نحو ٦,٨٪، بدلاً من ١٠٪ والتي يفترضها النموذج. ورغم انطواء هذا الفائض على تحقيق عديد من المنافع، إلا أنه انطوى على تكلفة تعقيم بلغت نحو ٠,٨٩٪ للناتج المحلي الإجمالي^(١).

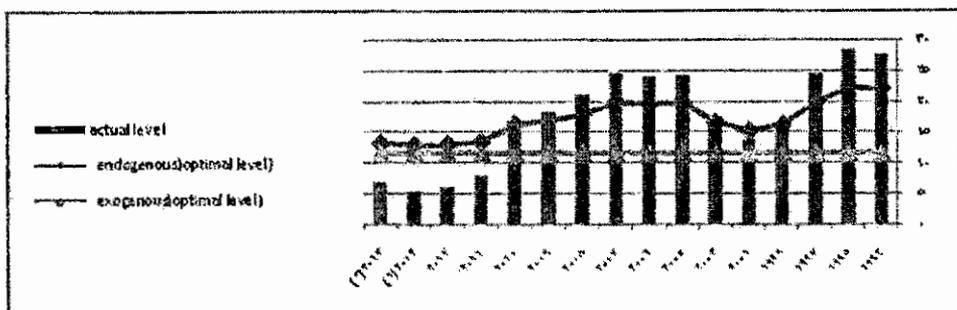
=تراكم غير مسبوق في الاحتياطي الأجنبي، وفي صافي الأصول الأجنبية بالبنوك، تم تعقيم نحو ٦٩٪ من هذا المبلغ من خلال عمليات السوق المفتوح، وهو ما حال دون الارتفاع الكبير في قيمة الجنيه المصري. في هذا الصدد، ارتفعت نفقات التعقيم من ٣,٦٪ للناتج المحلي الإجمالي خلال عام ٢٠٠٦ إلى ٧,٤٪ خلال عام ٢٠٠٨. كما وقع جزء من التعقيم عن طريق القطاع المصرفي. حيث زادت حيازة القطاع المصرفي من ٥٦,٥٪ من إجمالي حيازات الدين الحكومي في ٢٠٠٥، إلى نحو ٦٨٪ خلال عام ٢٠٠٨، ووصلت إلى أكثر من ٨٠٪ في بعض الحالات. ومع ذلك، تقل تكاليف التعقيم عن تلك السائدة في كثير من الدول الصاعدة والنامية الأخرى والتي بلغت نحو ١,٥٪ إلى ٤٪ (Selim, 2009) (١) منذ نهاية عام ٢٠٠٨، اضطر البنك المركزي، إلى سحب كميات من ودائعه بالنقد الأجنبي التي يجوزها بالبنوك التجارية، ولجأ إلى سياسة التعقيم بكثافة. وارتفع العائد على أذون الخزانة بنحو ٢٧٥ نقطة أساس. ولكن وجود فائض للاحتياطي الأجنبي، ساعد على استقرار سعر الصرف، ومن ثم <

ومنذ عام ٢٠١١ تغيرت الصورة، حيث أصبح الحجم الفعلي الذي تمتلكه مصر من الاحتياطي الأجنبي غير كاف ليس فقط لتقليل احتمال حدوث الصدمات، بل أيضاً لتخفيف آثارها. حيث كما يشير الجدول رقم (٨)، ويظهره الشكل البياني رقم (٨)، انخفض الحجم الفعلي عن الحجم الأمثل للتحوط ضد آثار وحدث الصدمات (*Endogenous*) بنحو ٤ مليار دولار خلال عام ٢٠١١، ثم ارتفعت الفجوة إلى نحو ٨,٩ مليار دولار عام ٢٠١٢، ووصلت الفجوة ارتفاعها إلى نحو ١٠,٥ مليار دولار خلال الربع الأول من عام ٢٠١٣، حيث بلغت حصة الاحتياطي من الناتج المحلي الإجمالي نحو ٥,٥١٪، بينما النسبة المثلى - للتحوط من حدوث الأزمات وتقليل احتمال حدوثها- كان يجب أن تبلغ نحو ٩,٦٧٪، وتناقصت الفجوة إلى ٧,٠٩ مليار دولار، (بها يعادل ٢,٨٩٪ للناتج المحلي الإجمالي)، وهي قيمة مرتفعة، تدل على أن الاحتياطي الفعلي لمصر الذي اتسم بالاتجاه نحو التناقص منذ عام ٢٠١١، لم يعد كافياً ليس فقط لمنع حدوث الصدمات، بل أيضاً غير كاف لاستيعاب آثار تلك الصدمات التي واجهها الاقتصاد المصري منذ حدوث التغيرات السياسية في مطلع ٢٠١١. والأمر الجدير بالذكر أن الرصيد الفعلي للاحتياطي الأجنبي خلال الربع الأول والثاني من عام ٢٠١٣ يجب أن يرتفع بما يزيد عن ٥,٣ مليار دولار، وذلك لاستيعاب وتخفيف الآثار السلبية للصدمات، وبنحو ١,٧٢ مليار دولار إضافي لتقليل احتمال حدوث تلك الصدمات. في هذا السياق وفقاً لنموذج J.R، وبالاستناد إلى القيم المعيارية تحتاج مصر لتكوين أو حيازة رصيد للاحتياطي الأجنبي يبلغ نحو ٢٦ مليار دولار. وعلى الرغم من أن حيازة ذلك الرصيد قد ينطوي على تكاليف تقدر بنحو ٠,٢٥٪ للناتج المحلي الإجمالي (التعقيم)، ونحو ٠,٠٣٤٪ فقط (تكلفة فرصة بديلة)، فإن منافع بناء ذلك الحجم قد تفوق تلك التكاليف، وهو ما قد يعزز من اتجاه البنك المركزي لرفع حيازته من الاحتياطي الأجنبي^(١).

=تراجع حجم التعامل بأذون الخزانة منذ منتصف عام ٢٠٠٩، ومن خلال تفعيل دور الإنترنت الدولارى، أخذ العائد على أذون الخزانة المحلية في الانخفاض. وهو ما أسهم بدوره في خفض تكلفة الفرصة البديلة للاحتفاظ باحتياطي أجنبي (Selim, 2012).

(١) بسبب ارتفاع مخاطر عدم سداد الدين قصير الأجل وخفض التصنيف الائتماني، اضطرت <

شكل (8) الحجم الأمثل مقابل الحجم الفعلي للاحتياطي الأجنبي في مصر (% للناتج المحلي الإجمالي): سيناريو (خط الأساس)



سيتم إعادة تقدير النموذج *J.R.* بالاستناد إلى الافتراضات (القيم) الواقعية (سيناريو الأزمة الاقتصادية لمصر)، حيث الاستناد إلى قيم بعض المعاملات خلال الفترة ٢٠١١-٢٠١٣ للتعبير عن أثر الأزمة الاقتصادية. التي تتعرض لها مصر منذ عام ٢٠١١ في بناء الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي. في هذا السياق، فإن: (i) معدل النمو الاقتصادي طويل الأجل g سيتم وضعه عند ٥,٥% وهو متوسط النمو الذي ساد في متوسط الفترة من ١٩٩٢-٢٠١٠. (ii) صدمة خسارة الناتج γ خلال الفترة ٢٠١١ - الربع الثالث من عام ٢٠١٣، سيتم وضعها عند القيمة ١٣,٢، وهي عبارة عن الخسارة التراكمية الفعلية للناتج الحقيقي لمصر خلال سنوات الأزمة الاقتصادية والسياسية. (iii) القيمة المعيارية لتقلب سعر الصرف Δq سيتم وضعها عند ٣٦,٧%، وهي مجموع الانحراف المعياري لسعر الصرف خلال سنوات الفترة ٢٠١١-٢٠١٣. (iv) أما احتمال التعرض للأزمات (الصدمات) π فتبلغ قيمته الفعلية (المكون الخارجي) خلال الفترة ٢٠١١-٢٠١٣، نحو ٦,٩%، وهو ما يعنى أن احتمال تعرض مصر لصدمات التراجع

=الحكومة المصرية إلى إصدار أذون الخزانة قصيرة الأجل بعائد مرتفع بسبب ضعف إقبال المستثمرين الأجانب على الاكتتاب في الأوراق المالية المصرية، ووصل العائد على تلك الأذون والسندات إلى نحو ١٤% إلى ١٦%. وهو ما تسبب في رفع تكلفة الفرصة البديلة للاحتياطي الأجنبي. ولكن لازال البنك المركزي المصري يلتفت إلى منافع الاحتفاظ بالاحتياطي، حيث أعلن أن زيارة الاحتياطي الأجنبي، أمر ضروري لحماية قيمة الجنيه من الانخفاض (DAVRADAKIS, 2013).

المفاجئ لرؤوس الأموال الأجنبية (هروب رؤوس الأموال الأجنبية) يبلغ نحو ١٤,٥ عاماً. (٧) معدل العائد الخالي من الخطر ٣، فيتم وضع القيمة المعيارية له عند ٢,٨٩٪ وهو متوسط مجموع العائد على أذون الخزانة الأمريكية قصيرة الأجل (لأجل ٩١ يوماً، وذات العائد ٣٦٥ يوماً) خلال شهور الفترة ٢٠٠١-٢٠١٣. (٦) مؤشر معدل العلاوة δ فيتم معايرته عند ٣,٦٧٪ وهو متوسط الهامش الذي تحقق خلال الفترة ٢٠١١-٢٠١٣، لتعكس تكلفة الاقتراض المترتبة على تصاعد الصدمات الاقتصادية وتناقص الاحتياطي الأجنبي^(١).

(٧) أما المؤشر Φ ، فحيث أن الأصول المصرفية لمصر لم تعد قادرة سوى على تغطية نحو ٥٥٪ إلى ٦٠٪ من إجمالي الودائع الأجنبية خلال الفترة ٢٠١١-٢٠١٣، فهذا يعنى أن البنك المركزي قد يكون مسئولاً عن تغطية نحو ٤٢٪ من الودائع الأجنبية حالة سحبها من القطاع المصرفي. ولكن نظراً، لأنه لعدم وجود نسبة قانونية يلتزم بها البنك المركزي خلال الأزمات، فسيتم الاستناد إلى نفس النسبة المعيارية لنموذج J.R.^(٢).

(١) وصل العائد على أذون الخزانة الأمريكية لأدنى مستوياته خلال الفترة ٢٠١١-٢٠١٣ منتصف عام ٢٠١٣، حيث تراوح بين ٠,٢٢٪ إلى نحو ٠,١١٢٪ للسندات ذات أجل الاستحقاق ٣ شهور، وتراوح بين ٠,٢٩٪ و ٠,١٢٣٪ للسندات ذات أجل الاستحقاق ٣٦٥ يوماً، بينما تراوحت بين ٣,٨٥٪ إلى نحو ١,٨٥٪ للسندات طويلة الأجل (١٠ سنوات)، والجدير بالذكر أن العائد على السندات الأمريكية قبل حدوث الأزمة المالية ٢٠٠٨، تجاوز في كثير من الفترات، ٧٪ للسندات طويلة الأجل، ونحو ٤-٥٪ للسندات قصيرة الأجل. **Board of Governors of the Federal Reserve System, Data Releases**.

(٢) لا تشكل عمليات سحب الودائع الدولارية للخارج خطراً قائماً لمصر، حيث أصدر البنك المركزي قراراً بوضع حد أقصى لعمليات سحب الودائع الدولارية (١٠ آلاف دولار للأفراد، ٣٠ ألف دولار للمؤسسات)، مع عدم وجود قيود على التحويل بالجنيه المصري أو العملات الأجنبية من حساب لآخر داخل البلاد. بينما الحد الأقصى على التحويل الخارجي للدولار يبلغ ١٠٠ ألف دولار يومياً. وقد حدد البنك المركزي نسبة ١٠٪ (معدل الاحتياطي على الودائع الأجنبية) بهدف تغطية مشكلات نقص الودائع الدولارية بالبنوك، كما أن إصدار سندات دولارية بنحو مليار دولار منذ عام ٢٠١١ بعائد ٣,٤٪، وتمكين البنوك من تغطية ذلك السحب، يدل على عدم وصول القطاع المصرفي المصري إلى حد أزمة هروب أو انسحاب الودائع الدولارية. انظر: (البنك المركزي المصري، نشرة المعهد المصرفي المصري، يناير ٢٠١٢).

◆ الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي في مصر «نموذج للتحوط من الصدمات» ◆

وبتطبيق تلك القيم على الصيغة الرياضية للنموذج الرياضي المشار إليه في المعادلة رقم (١) يمكن التوصل للنتائج التالية التي يوضحها الجدول التالي.

جدول (٩) الحجم الأمثل مقابل الحجم الفعلي للاحتياطي الأجنبي في مصر (% للنتائج المحلى الإجمالى): سيناريو القيم المعيارية لمصر (٢٠١١- الربع الثالث ٢٠١٣)

الفجوة بالقيمة (مليون دولار)	احتمال حدوث الأزمة يتعدد داخل النموذج	الفجوة بالقيمة (مليون دولار)	احتمال حدوث الأزمة يتعدد خارج النموذج	القيم المعيارية	
				الحجم الفعلي	السنوات
4.73E+03	21.99	8.92E+03	11.80	27.76	1992
3.76E+03	22.37	1.01E+04	11.70	28.46	1995
3.88E+03	19.91	1.02E+04	11.69	24.70	1997
6.46E+02	16.19	4.57E+03	11.71	16.75	1999
-1.10E+03	15.23	2.13E+03	11.75	13.93	2001
9.79E+02	16.62	4.83E+03	11.79	17.61	2003
4.26E+03	19.80	1.13E+04	11.76	24.37	2005
5.04E+03	19.67	1.34E+04	11.74	24.20	2006
6.44E+03	19.90	1.70E+04	11.69	24.69	2007
5.24E+03	18.02	1.53E+04	11.69	21.09	2008
3.31E+03	16.87	1.28E+04	11.71	18.47	2009
1.82E+03	16.24	1.14E+04	11.69	16.92	2010
-1.26E+04	13.39	-8.95E+03	11.69	7.90	2011
-1.73E+04	12.96	-1.45E+04	11.72	6.09	2012
-1.89E+04	12.86	-1.65E+04	11.76	5.51	2013Q1
-1.61E+04	13.22	-1.27E+04	11.75	6.98	2013Q2-Q3
القيم المعيارية		المعاملات			
٪٣٠		معدل تغطية الودائع الأجنبية للمقيمين (CR)			
٪١٠٠		معدل تغطية الودائع الأجنبية لغير المقيمين (CNR)			
٪١٣,٢		الحسارة التراكمية للنتائج (٧)			
٪٦,٩٠		احتمال حدوث صدمة خارجية (π)			
٪٣,٦٧		معدل العلاوة (δ)			
٪٢,٨٩		معدل العائد الخالى من المخاطر (r)			
٢		مستوى الهروب من الخطر (σ)			
٪٣٦,٧		معدل الانخفاض في قيمة العملة المحلية (Δq)			
٪٥,٥		معدل النمو الاقتصادي طويل الأجل (g)			

حسبت بمعرفة الباحث استناداً إلى قيم متغيرات ومعاملات النموذج باستخدام بيانات WDI (World Development Indicators), World Bank، والبنك المركزي المصري، النشرات الشهرية

النتائج المدرجة بالجدول السابق، تتفق مع نتائج السيناريو السابق، حيث الحجم الفعلي للاحتياطي الأجنبي الذي قامت مصر بحيازته خلال الفترة (١٩٩٢-١٩٩٧) يفوق الحجم الأمثل اللازم لحماية الاقتصاد من خطر حدوث الأزمات وامتصاص آثارها (*Endogenous*)، بنحو ٣,٧ إلى ٤,٧ مليار دولار. ومع ذلك يرتفع الحجم الأمثل في حالة محاكاة تداعيات الأزمة الاقتصادية لمصر، عن ذلك الذي يتطلبه تطبيق السيناريو الأول. حيث أنه وفقاً للسيناريو الأول احتياطي أجنبي نسبته ٩,٢١٪ فقط للنتائج المحلي الإجمالي في عام ١٩٩٧ تكفى لتقليل احتمال حدوث الصدمات - كتلك التي تعرضت لها دول شرق آسيا - وتخفيف آثارها، بينما لتجنب تداعيات الصدمات الاقتصادية التي تتعرض لها مصر منذ عام ٢٠١١، كان يجب حيازة احتياطي بمقدار نحو ١٩,٩٪ للنتائج المحلي الإجمالي، منها نحو ٨,٢٪ كنسبة للنتائج - لمنع أو تقليل احتمال حدوث الصدمات -، بينما ما احتفظ به البنك المركزي بالفعل تعدت نسبته ٢٤٪ للنتائج المحلي الإجمالي. والجدير بالذكر، فكما يشير الشكل رقم (٩)، فإن الحجم الفعلي انخفض عن الحجم الأمثل (احتمال التعرض لصدمات متغير داخلي)، في عام ٢٠٠١، واقترب منه خلال (١٩٩٩، ٢٠٠٣)، بينما ارتفع عن الحجم الأمثل في حالة أن احتمال الصدمات متغير خارجي (*Exogenous*). وهو ما يشير إلى أن سلوك الاحتياطي الأجنبي لمصر خلال تلك الفترة - بالرغم من تداعيات الأزمة الآسيوية وبعض الاختلالات المحلية - كان لا زال يأخذ في الاعتبار وظائف الاحتياطي للححوظ ضد تداعيات الصدمات، ولكن ليس لمنعها. ولا شك أن الفائض الذي تراوح بين ٢,١٢ مليار إلى ٤,٨٣ مليار دولار وفقاً للفرض الأول، وبين ٦٤٦ مليون دولار إلى نحو ٩٨٠ مليون دولار وفقاً للفرض الثاني قد انطوى على تكاليف ضائعة أو أعباء مالية (التعقيم). ولكنه ربما ذلك الفائض قد حقق منافع إضافية للاقتصاد القومي حافظت على صلابته في أوقات الأزمات^(١).

(١) اتسمت الفترة ١٩٩١-٢٠٠٠ بانخفاض قيمة تكاليف التعقيم، حيث بلغ حجم أذون الخزانة المحلية المصدرة من أجل تعقيم أثر تدفقات النقد الأجنبي نحو ٢٤ مليار دولار خلال الفترة ١٩٩٨-٢٠٠٠، بينما بلغت نحو ٣٥ مليار دولار في فترة سابقة. حيث تراجعت سياسة التعقيم مع خروج رؤوس الأموال الأجنبية للخارج. وعلى العكس اتجه البنك المركزي لضخ عملة أجنبية في <

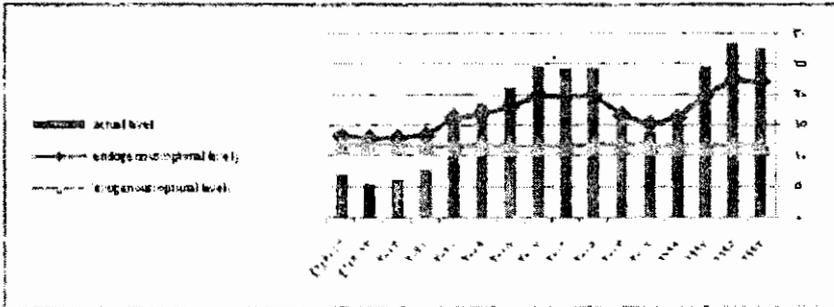
وشهدت الفترة ٢٠٠٥-٢٠٠٨ ارتفاع الحجم الفعلي عن الحجم الأمثل اللازم لمنع تعرض الاقتصاد المصري لتداعيات أزمة حادة مثل تلك التي شهدتها البلاد منذ عام ٢٠١١، إلا أن الفجوة تراوحت بين ٦-٤ مليار دولار، مقابل ١٣-٢٠ مليار دولار وفقاً للسيناريو الأول. وخلال الفترة ٢٠٠٩-٢٠١٠ كان يجب أن ينخفض الحجم الفعلي المطلوب الاحتفاظ به لتقليل احتمال حدوث الصدمات بنحو ٤,٢ مليار دولار فقط، حيث انخفضت الحاجة إلى تكوين رصيد ضخيم، لأن ما حققته مصر من فائض للاحتياطي الأجنبي خلال الفترة السابقة لعام ٢٠٠٨، قد قلل من احتمال حدوث تداعيات خطيرة للصدمات. ولا شك أن ذلك الفائض ينطوي على نفقات مالية قد تصل إلى نحو ٢١,٠٪ للنتائج، أو نفقة للفرصة البديلة تبلغ ٠,٦٧٪. ومن ثم كان من الممكن استخدام ذلك الفائض لأغراض تنمية أخرى بدلاً من حجزها كاحتياطي^(١).

وكما هو واضح من الشكل رقم (٩)، منذ عام ٢٠١١، كان يجب على البنك المركزي الاحتفاظ بنحو ٩ مليار دولار إضافي لتخفيف الصدمات، ونحو ٣,٦ مليار دولار إضافي لتقليل احتمال حدوث تلك الصدمات. ومع اتساع تلك الصدمات واستنزاف الاحتياطي الأجنبي إلى نحو ١٥ مليار دولار في الربع الأول لعام ٢٠١٣، ارتفعت الحاجة إلى تكوين احتياطي أجنبي. حيث بلغت الفجوة نحو ١٨,٩ مليار دولار إضافي، منها

=السوق، وهو ما تسبب في تقليل السيولة المحلية من الأسواق. (El-Refaie, 2001). بصفة عامة بلغت تكاليف تعقيم فائض الاحتياطي الأجنبي خلال الفترة ١٩٩٩-٢٠٠٣ نحو ٠,٠٠٤٪ فقط. (١) بالرغم مما شهدته مصر من زيادة كبيرة في تدفقات رأس المال خلال الفترة ٢٠٠٥-٢٠٠٧، فإن جزء صغير منها كان في محفظة الاستثمار، في حين أن الباقي هو الاستثمار الأجنبي المباشر، مما قلل من احتمال تعرض مصر لصدمات المضاربة الدولية أو الانعكاس المفاجئ لتدفقات رأس المال خلال فترة الأزمة المالية العالمية. ولا شك أن تمكن البنك المركزي من بناء احتياطي أجنبي مرتفع، (رسمي وغير رسمي) خلال تلك الفترة عمل كسياج واقى لتعرض مصر للصدمات الخارجية. والجدير بالذكر، هو أنه رغم احتواء تلك الاحتياطيات الفائضة على تكاليف تعقيم (٠,٠٠٣٪) خلال الفترة ٢٠٠٥-٢٠٠٨، فقد تم ايداع جزء كبير من الاحتياطي الأجنبي للبنك المركزي كودائع أجنبية في الخارج، أو منحها كقروض في ظل اعتبارات الحصافة والتدقيق خلال تلك الفترة، وهو ما قلل من احتمال التعرض لمخاطر التوسع في القروض الدولارية بالسوق المحلي، ومنح عائد ليس بمنخفض على تلك الاحتياطيات. (International Monetary Fund, IMF, 2009).

١٦,٥ مليار دولار لتخفيف الآثار السلبية للصددمات، ونحو ٢,٤ مليار دولار لتقليل احتمال تعرض الاقتصاد المصري لتلك الصدمات. ومع وصول الحجم الفعلي للاحتياطي الأجنبي خلال الربع الثالث لعام ٢٠١٣ إلى نحو ٦,٩٪ للناتج المحلي الإجمالي، فإن احتمال وحجم الصدمات انخفض هامشياً. ومع ذلك ١٢,٧ مليار دولار إضافي لا تكفي لمنع حدوث الصدمات، حيث تحتاج مصر إلى ١٦,١ مليار دولار إضافي للقيام بالوظيفتين: استيعاب الآثار السلبية للصددمات التي تعرضت لها مصر منذ عام ٢٠١١، وتخفيض احتمال حدوثها في المستقبل. وبصفة عامة، لمواجهة الصدمات الخارجية، وتدايها السلبية على الاقتصاد القومي، وعلى رصيد الاحتياطي الأجنبي نفسه، تحتاج مصر خلال الربع الثالث لعام ٢٠١٣، للاحتفاظ باحتياطي أجنبي يبلغ ٣٥,٠٦ مليار دولار (١٣,٢٪ للناتج المحلي الإجمالي).

شكل (٩) الحجم الأمثل مقابل الحجم الفعلي للاحتياطي الأجنبي في مصر (٪ للناتج المحلي الإجمالي): سيناريو (القيم المعيارية لمصر)



ولا شك أن منفعة تحقيق هذا الحجم الأمثل (٣٥ مليار دولار) في درء الصدمات وتخفيف آثارها، تفوق التكاليف المتوقعة. حيث بتطبيق مؤشرات الملاءمة، قد ينجم عن تحقيق هذا الحجم، المنافع التالية: (١) سوف يرتفع معدل تغطية الاحتياطي الأجنبي للواردات السلعية المسجلة خلال الربع الثالث من عام ٢٠١٣ إلى نحو ٦,١ أشهر قادمة. (٢) معدل تغطية الاحتياطي الأجنبي للديون الخارجية قصيرة الأجل سيصل إلى نحو ٧,٨ مرة، والتي تعدت ٨ مليار دولار خلال الربع الثالث لعام ٢٠١٣. (٣) سيرتفع معدل تغطية الاحتياطي الأجنبي إلى ٢١٪ من إجمالي السيولة المحلية بالقطاع المصرفي، والى نحو

١١٢٪ من حجم الودائع الدولارية بالقطاع المصرفي، وهو ما يقلل من الأعباء المحتملة (التزامات) القطاع المصرفي بسداد الودائع الأجنبية في حالة سحبها (٤) تخفيف الضغوط على سوق الصرف الأجنبي، والحد من صدمات العملة المحلية Δq ، ومن ثم تقليص الهامش بين السعر الرسمي وسعر السوق السوداء. حيث توفير سيولة دولارية بنحو ١٧ مليار إضافي من شأنه تخفيف تدخلات البنك المركزي في ضبط أو حماية قيمة العملة المحلية سواء من خلال اللجوء إلى الاحتياطي الأجنبي نفسه، أو من خلال الاستناد إلى الأدوات النقدية، حيث سيقبل اللجوء إلى رفع العائد على السندات الحكومية (٥) كما أنه من المحتمل أن ينخفض احتمال حدوث صدمات π من ٦,٩٠٪ إلى نحو ٤,١٣٪ خلال نفس الفترة، أي احتمال تعرض الاقتصاد المصري إلى صدمات (كل ٢٤ عاماً)، مع تخفيف تداعياتها السلبية. (٦) تحقيق الحجم الأمل للاحتياطي الأجنبي في مصر (٣٥ مليار دولار)، سينجح من خلال استيعاب صدمات الميزان الجاري والرأسمالي، في زيادة الاستيعاب المحلي، وهو ما يؤدي إلى استقرار الاستهلاك الكلي، ومن ثم تقليل صدمات خسارة الناتج المحلي (٧).

ومن جهة أخرى ينطوي تكوين ذلك الحجم الإضافي (١٦,١ مليار دولار) على نوعين من التكاليف: (١) تكلفة الفرصة البديلة والتي تبلغ نحو ٠,٢٩٪ للناتج، أي نحو ٥٩٨ مليون دولار سيتم التضحية به من أجل توجيه الأموال للاستثمار في أموال الاحتياطي الأجنبي بدلاً من توجيهها للاستثمار طويل الأجل، مقارنة بالحصول على عائد يبلغ ٤٦٨ مليون دولار للاستثمار في أوراق مالية قصيرة الأجل. (٢) تكلفة تمويل الاقتراض المحلي لتعقيم أثر تكوين ذلك الاحتياطي الأجنبي، ومن المتوقع أن تقدر بنحو ٠,٠٨٪ للناتج المحلي الإجمالي. أي نحو ٢,١٣ مليار دولار عبء إضافي على الموازنة العامة سيتم تحملها، لتوفير نحو ١٦,١ مليار دولار إضافي كاحتياطي لدى البنك المركزي لتحقيق منافع درء الصدمات عن الاقتصاد المصري^(١). ولا شك أن تلك التكاليف إذا تم مقارنتها

(١) خلال السنوات الثلاث الأخيرة استثمرت مصر نحو ٢٥٪ من الاحتياطي الرسمي في أذون خزانة أمريكية ذات عائد منخفض تراوح بين ٠,٠٥٪ إلى ٥٪. وقد وصلت تلك النسبة إلى نحو ٥٥٪ خلال الفترة ٢٠٠٦-٢٠١٠. وبالرغم من الأزمة العالمية في منتصف ٢٠٠٨، فلم تنخفض تلك النسبة كثيراً، وكان معظم الانخفاض في الأوراق التجارية المالية، وليس في أذون الخزانة الأمريكية، <

بالمناخ التي يحققها ذلك الحجم الأمثل، والتي تؤدي في النهاية إلى ارتفاع ثقة المستثمرين الأجانب، في الاقتصاد المصري، فإنها تُعد ضئيلة. وقد ذكرت معظم وكالات التصنيف الائتماني أن استعادة مصر لدرجات مرتفعة للتصنيف الائتماني، رهن بزيادة حجم الاحتياطي الأجنبي بما لا يقل عن ١٢ مليار دولار عن مستواه، الذي ساد منذ أواخر عام ٢٠١١. وهو ما يعني أن رفع رصيد الاحتياطي الأجنبي إلى نحو ٣٥ مليار دولار يعتبر بمثابة صمام الأمان للاقتصاد المصري لتحقيق التوازن الخارجي والداخلي.

مجمّل ما سبق، أظهرت النتائج أن السلوك الفعلي للاحتياطي الأجنبي لمصر خلال الفترة ١٩٩٢-٢٠١٣، يتعد عن السلوك الأمثل. فبينما ارتفع الحجم الفعلي عن الحجم الأمثل اللازم لتقليل احتمال تعرض الاقتصاد المصري بشقيه الحقيقي والنقدي إلى صدمات اقتصادية عنيفة، فمن المحتمل أن هذا الفائض قد انطوى على بعض التكاليف المالية والاجتماعية، وربما كان هذا الفائض موجهاً إلى تحقيق منافع إضافية تفوق منافع التحوط من الأزمات (تنافسية الصادرات، استقرار القطاع المصرفي، جذب المستثمرين الأجانب للاقتصاد المصري)، وقد يكون عنصر التكلفة ليس من الكبر بأن يؤدي إلى التخلص من هذا الفائض. ومن جهة أخرى، السلوك الفعلي لحجم الاحتياطي منذ عام ٢٠١١، تراجع عن الحجم الأمثل، حيث وصل الاحتياطي الأجنبي إلى المستوى الحرج الذي أصبح عنده غير قادر على درء الصدمات/أو حتى تخفيف آثارها وتداعياتها الحقيقية والمالية. بل على العكس تسبب هذا الحجم المنخفض في ارتفاع حدة الصدمات، وتزايد احتمال التعرض لصدمات مستقبلية. في هذا السياق، أظهرت النتائج أن ٣٥ مليار دولار، هو الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي الذي يجب على مصر حيازته خلال عام ٢٠١٣. حيث أن ما يحققه ذلك الحجم من منافع تخفيف الصدمات، والحد من حدوثها، يفوق التكاليف التي تصاحب تكوين هذا الحجم. على هذا النحو، فإن نموذج الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي يمكن اعتباره أداة تحليلية يجب أن يستند إليها صناع القرار في مصر لتجنب الاحتفاظ بفائض

=والتي تعتبر رغم أزمة الدين الأمريكي ملاذاً آمناً للاستثمار الحكومي لمصر. مزيد من التفاصيل، أنظر: (2013) Federal Reserve Bank of New York.

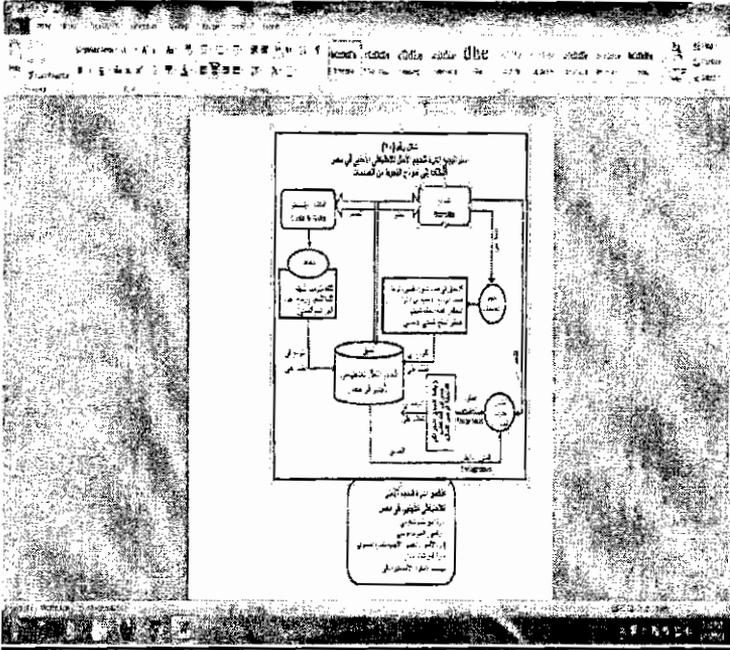
(ينطوى على تكلفة) من النقد الأجنبي، كان يمكن توجيهه لاستخدامات أكثر نفعاً، أو التضحية بمنافع كان يمكن تحقيقها من ذلك الحجم، ولا سيما خلال الأزمات الاقتصادية.

في هذا الصدد، فإن تحقيق ذلك الحجم الأمثل، والحفاظ على مساره خلال الأزمات، يقتضى انتهاج استراتيجية تتضمن عدد من الآليات تساعد صانع القرار على تحقيق التوازن بين منافع وتكاليف (حيازة) ذلك الحجم، وفي ذات الوقت يتيح هذا الحجم حماية الاستقرار الاقتصادى المحلى من الصدمات خارجية.

رابعاً: آليات ومضامين السياسة لإدارة الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي:

أشارت النتائج السابقة إلى ضرورة احتفاظ مصر بحجم أمثل للاحتياطي الأجنبي يقدر بنحو ٣٥ مليار دولار، بما نسبته ١٣,٢٪ من الناتج المحلى الإجمالى. ويساعد هذا الحجم على تحقيق مجموعة من المنافع، مفادها تقليل كلاً من حجم واحتمال (π) الصدمات الخارجية والداخلية التى قد يتعرض لها الاقتصاد المصرى. كما أن بلوغ هذا الحجم يساعد على تجنب انتهاج سياسات اقتصادية غير ملائمة من شأنها ارتفاع التكلفة المالية والاجتماعية (سياسات التوسع فى الدين الحكومى، التضخم، التغيير المستمر لسعر الفائدة المحلى). فى هذا الصدد يمكن الاستناد إلى عناصر ومكونات الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي فى مصر، لصياغة استراتيجية لإدارة العوامل المحددة لهذا الحجم، وتكون أحد أهم أهدافها: تجنب الفائض، وتفادى العجز فى رصيد الاحتياطي الأجنبي، من خلال تعظيم المنافع المتوقعة من حيازة هذا الحجم، وتدنيه تكاليف الحيازة. ويمكن الاستناد إلى الشكل رقم (١٠) والذى يلخص عناصر ومكونات الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي لمصر، ليكون بمثابة اطار يمكن الاستناد اليه لإدارة استراتيجية الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي بما يقى الاقتصاد المصرى من تداعيات الصدمات.

على هذا النحو، تكوين وإدارة الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي فى مصر يجب أن يتضمن آليات لإدارة عناصر المنافع من تكوين الاحتياطي، وآليات لإدارة عناصر التكاليف المقترنة بها.



١- إدارة عناصر المنافع:

لتجنب ضياع منافع اقتصادية هامة لا يمكن تحقيقها إلا من خلال بلوغ الحجم الأمثل للاحتياطي، أو تراكم حجم إضافي للاحتياطي يحقق منافع إضافية - كان يمكن تحقيقها بتكاليف ومخاطر أقل باتباع سياسات ماكرو اقتصادية أخرى - يمكن اقتراح عدد من الآليات تساعد على إدارة الحجم الأمثل لتحقيق المنافع المتوقعة:

- تعظيم المنافع المتوقعة من الإيرادات التصديرية، والتدفقات الداخلة للنقد الأجنبي، من خلال استخدام جانب من تلك الإيرادات في دعم الاستثمارات المحلية والإنتاجية، أو تنفيذ سياسات الإصلاح المالي والاقتصادي. كما يمكن استخدام حصيلة الموارد الأجنبية - ليس فقط كاحتياطي -، بل لتنويع هيكل الصادرات تجاه القطاعات الأكثر صلابة ضد مخاطر التقلبات الخارجية لرؤوس الأموال^(١).

(١) أظهرت نتائج بعض الدراسات المتعلقة بدول إفريقيا أن تلك الدول تلجأ إلى حيازة الاحتياطي لصدد هجمات العجز الخارجي للمدفوعات في حالة انخفاض الطلب على صادراتها التي تتسم بالتركز=>

◆ الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي في مصر «نموذج للتحوط من الصدمات» ◆

- انتهاج استراتيجيات لإدارة سعر الصرف، مثل العطاءات الدولارية، والانتربنك الدولارى لتخفيف الضغوط على سوق الصرف الأجنبي، ومن ثم تقليل الضغط على الاحتياطي الأجنبي لحماية العملة المحلية⁽¹⁾.
- إدارة الدين العام الخارجى، ولا سيما قصير الأجل، من حيث المكونات وأجال الاستحقاق، يعتبر أهم مكونات الإدارة المثلى لحجم ومكونات الاحتياطي الأجنبي. حيث أنه كلما ارتفعت درجة ملائمة الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي، كلما انخفضت الضغوط على تكوين احتياطي فائض⁽²⁾.
- عزل أنشطة القطاع الخاص من التعرض لصدمات سعر الصرف. حيث كلما تم تقوية إجراءات الرقابة والإشراف وإدارة الخصوم والالتزامات الأجنبية، كلما أمكن تقليل الضغوط من جانب البنوك أو القطاع الخاص على العملة الأجنبية لاستيفاء المطالبات

= في السلع الأولية، مما يجعلها عرضة دائماً لاستنزاف الاحتياطي لصالح تمويل صدمات الميزان التجارى. لذلك كلما تم استخدام أموال الاحتياطي في تنوع هيكل الصادرات تجاه السلع المصنعة، كلما انخفضت احتمالات تراجع حصيلة الصادرات، ومن ثم عمل ذلك على إدارة الاحتياطي تجاه الحجم الأمثل دون هدره لمواءمة العجز التجارى. (Elhiraika&Leonce, 2007).

(١) في حالة الاستناد إلى سياسة التعويم أو التعويم المدار للصرف الأجنبي تنسم سياسة البنك المركزى بقدر أكبر من الحرية في هيكلة السيولة والمخاطر للمحافظة المكونة للاحتياطي. ولكن في الواقع العمل، فإن السلطة النقدية قد تسعى للحفاظ على أسواق صرف أجنبية خالية من الضغوط الشديدة، لتكون قادرة على مواجهة الصدمات الداخلية أو الخارجية غير المتوقعة، ومن ثم تزداد الحاجة إلى انتهاج تدابير تتعلق بإدارة سعر الصرف كجزء من إدارة الاحتياطي الأجنبي. IMF, 2013, "Revised Guidelines for Foreign Exchange Reserve Management", February 1, 2013.

(٢) انتهجت عديد من الدول الصاعدة في شرق آسيا وأمريكا اللاتينية استراتيجية مناسبة لإدارة الديون الخارجية لتقليل احتمال أن خدمة الدين العام يمكن أن تعمل على رفع الحاجة إلى بناء احتياطي فائضة من النقد الأجنبي. فمثلاً قام البنك المركزى البرازيلى، المكسيكى، والكورى بتطبيق إدارة الأصول والخصوم الأجنبية كنهج لإدارة الاحتياطي، إدخال معايير لإدارة السيولة بالعملة الأجنبية، التنسيق بين مكونات الاحتياطي بالعملة الأجنبية لتتلاءم مع الديون الخارجية قصيرة الأجل المطلوب سدادها. وكانت هذه التدابير فعالة في الحد من تراكم الديون الخارجية قصيرة الأجل، حيث ساعدت على تمويل كثير من الديون الخارجية إلى طويلة الأجل وخفض الاعتماد على التمويل قصير الأجل. (Morahan& Christian, 2013).

المقومة بها، وبالتالي تقل الحاجة ليكون البنك المركزي الملاذ الأخير للإقراض. وهو ما يقلل من الضغط على الاحتياطي الأجنبي ليكون أداة لتوفير السيولة الأجنبية، أو للدفاع عن العملة المحلية، ومن ثم يظل حجم الاحتياطي الأجنبي في حدود الحجم الأمثل⁽¹⁾.

٢- إدارة العناصر المكونة للتكلفة.

لتجنب تحمل تكاليف مرتفعة (مباشرة أو غير مباشرة) قد يسببها التراكم المفرط للاحتياطي الأجنبي، فإنه يجب أن يكون العائد المستهدف على الاستثمارات المحلية والأجنبية البديلة جزء من استراتيجية إدارة الحجم الأمثل، وأن يتم تكوين حجم الاحتياطي بما لا يخالف أهداف السياسة المالية لخفض التكاليف المالية والاجتماعية. بمعنى أن تكون سياسات إدارة العجز المالي جزء من استراتيجية إدارة الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي:

- توظيف الاحتياطي الأجنبي بطريقة تتسم بالتنوع بين العائد والمخاطرة، مع التركيز على توظيف الجانب الأكبر للاحتياطي في أصول سريعة التحول لسيولة لصد أو تخفيف الصدمات. أي إعطاء الأولوية للأصول سريعة السيولة للقيام بوظيفة التحوط. وهو ما يقتضى إجراء دراسات حول العائد والمخاطر والسيولة في الأسواق الدولية⁽²⁾.

(١) للحد من احتمال الإفراط في الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي خلال الأزمات، اعتمدت بعض البلدان تدابير احترازية لإدارة نقاط الضعف الناشئة عن الالتزامات الخارجية في القطاع المالي. وتعتبر تجارب البرازيل والمكسيك وأروجويا وروسيا من أهم التجارب في هذا الشأن. (Pihlman & Han, 2010).

(٢) بعض الدول باستثمار فائض الاحتياطي الأجنبي لديها في استخدامات بديلة، (الاستثمار في خيارات ومشتقات مالية دولية (الصين، سنغافورة وكوريا الجنوبية)، الاستثمار في تمويل مشروعات تنمية (تايبوان والهند)، إعادة سداد ديون أجنبية مرتفعة التكلفة (روسيا). ولكن الجدير بالذكر، ينصح صندوق النقد الدولي الدول النامية التي لا تتسم بنظام جيد للإنذار والتحوط من الأزمات أن تحتفظ بمعظم الاحتياطي الأجنبي في شكل عملات قابلة للتحويل السريع (اعتبارات السيولة أهم من اعتبارات المخاطر)، حتى لا يكون لهذا الاحتياطي تكاليف باهظة تؤدي إلى الخطر في أسواق المال والائتمان. (Osuji et al., 2012).

- إدارة الاحتياطي الأجنبي إلى المستوى الأمثل يتطلب الموازنة بين عدة خيارات لتقليل المخاطر والتكاليف، وتعظيم المنافع: بناء احتياطي للتحوط/ منع الأزمات، مقابل سياسات مالية ونقدية لتعديل اختلالات ونتائج الأزمات. بناء احتياطي للحفاظ على سعر الصرف من التقلبات، مقابل سياسات السماح لسعر الصرف بأن يتحرك بحرية. سياسات لفرض القيود على التدفقات الداخلة لرأس المال لتجنب التراكم المفرط للاحتياطي، مقابل سياسات لتسهيل وجذب التدفقات الأجنبية لتراكم الاحتياطي الأجنبي. التوسع في بناء الاحتياطي للبعد عن المساعدات والقروض الدولية، مقابل الاعتماد على تلك التسهيلات لرفع مستوى الاحتياطي الأجنبي. التوسع في بناء احتياطي لجذب ثقة المستثمرين والحصول على تصنيف ائتماني مرتفع، مقابل تحمل تكاليف الدين السيادي لتراكم هذا الاحتياطي^(١).

انطلاقاً مما سبق، فإن تحقيق الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي لمصر، يجب أن يكون في إطار أن ذلك الاحتياطي ليس مجرد مورد مالي للتحوط ضد الأزمات، بل مرآة عاكسة لموقف السياسة المالية والنقدية. ومن ثم إدارة هذا الحجم يجب أن يتم في ضوء المنافع والاحتياجات التمويلية للاقتصاد، واعتبارات المخاطر والتكلفة، وفي ضوء الأولويات التنموية. بمعنى أن يتم إدارة الاحتياطي الأجنبي كجزء من سياسة نقدية لمنع أو لتخفيف الصدمات والأزمات المالية، وكجزء من سياسة مالية لتخفيف التكاليف المالية والاجتماعية. وكجزء من سياسة مؤسسية وتنظيمية في إطار أن ذلك الاحتياطي هو جهاز إنذار مبكر لإدارة ودرء خطر الأزمات. أي أن تحقيق الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي

(١) إدراك القضايا المتعلقة بالتبادل بين الأولويات trade-offs في إطار استراتيجية تراكم الاحتياطي وتحديد مستوى ملاءمته المثل تم إدماجها كجزء من إدارة الاحتياطي للدول الصاعدة بعد الأزمات المالية، وأكدت الدراسات أن الحجم الأمثل للاحتياطي يمكن تحقيقه وإدارته بصورة أكفأ في الأسواق التي لديها عمق و سيولة كافية، ومستوى أعلى من الحوكمة والكفاءة لضمان معالجة الاختلالات بطريقة سليمة وفعالة. حيث كلما كانت الأسواق عميقة وراسخة كلما انخفض عبء التضحيات، وحققت الاحتياطي الأجنبي منفعه المرجوة دون تشوهات أو آثار سلبية على مستوى احتياطي النقد الأجنبي نفسه. (Genberg, 2012).

لمصر يتطلب سياسة متعددة الأهداف، الأدوات، والمتغيرات، الاقتصادية والسياسية والمؤسسية.

خامساً: خاتمة وملخص البحث:

لقد أصبح تراكم كميات كبيرة من الاحتياطي الأجنبي ظاهرة واسعة الانتشار، وخاصة بين الاقتصاديات الناشئة، منذ منتصف تسعينيات القرن الماضي. حيث ارتفعت حيازة الاحتياطي الأجنبي إلى أكثر من ٢٥٪ كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي، منذ نهاية تسعينيات القرن الماضي، مقارنةً بنحو ٥٪ في بداية التسعينيات. وقد أثار تلك الممارسات كثير من الأدبيات التطبيقية للبحث عن أسباب هذا التراكم. وجاءت معظم الاتجاهات نحو أن بناء رصيد مرتفع للاحتياطي الأجنبي، إنما يكون كمخزون وقائي *buffer* *stock*، بهدف التحوط أو لدفاع التأمين الذاتي ضد صدمات التعرض للتوقف أو النقص المفاجئ *Sudden Stops* لتدفقات رؤوس الأموال وموارد النقد الأجنبي.

ومع اتساع التشابك المالى والتجارى العالمى، زادت فرص الانتقال -عابر الحدود- لعدوى الأزمات، لتصيب ليس فقط القطاعات الخارجية للدول، بل قد تسبب اختلالات محلية لتلك الدول. ومن ثم يصبح الأمر، هو حيازة حجم الاحتياطي الذى لا يعمل فقط على التأمين ضد الآثار السلبية للتوقف المفاجئ، ولكن أيضا كأداة رئيسية لإدارة الاستقرار المالى والحقيقى المحلى. فى هذا الصدد، يجب الموازنة بين منافع حيازة حجم معين للاحتياطي، والمخاطر والتكاليف التى قد يولدها حيازة هذا الحجم. وهو ما يقتضى البحث عن الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي.

ويعتبر موضوع الحجم الأمثل بمثابة تحدياً للدول الأكثر عرضة للصدمات ومخاطر الاستنزاف الداخلى والخارجى لموارد النقد الأجنبي. حيث يصبح الوصول إلى الحجم الأمثل للاحتياطي الذى يحمى الاقتصاد من تلك المخاطر بأقل تكلفة، هو أمر شديد الصعوبة. فى هذا السياق، فإن ما تعرض له الاقتصاد المصرى منذ مطلع عام ٢٠١١، من تناقص حاد لحجم الاحتياطي الأجنبي، كانعكاس لصدمات التراجع المفرط فى تدفقات موارد واستثمارات النقد الأجنبي، إنما يحمل فى طياته عديد من المخاطر الاقتصادية على

المستوى المحلى والخارجى. وهو ما يقتضى ضرورة بناء حجم للاحتياطي من شأنه امتصاص تلك الصدمات وتدنيه آثارها، وتقليل احتمال التعرض لمزيد من الصدمات في ظل عدم الاستقرار السياسى والأمنى الذى تشهده مصر. وهنا جاءت أهمية الدراسة، ألا وهى تقدير الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبى الذى يجب حيازته من قبل البنك المركزى لتجنب الفائض الذى قد ينطوى على تكاليف لا داعى لها. وتفادى العجز، الذى ينطوى على التضحية بتحقيق منافع (ومن ثم زيادة حدة الاختلالات الاقتصادية). وفى ظل ما يعانىة الاقتصاد المصرى من تحديات اقتصادية وسياسية، فإن جانب خفض التكلفة يجب ألا يقل عن جانب المنفعة فى حيازة ذلك الاحتياطي. وعلى هذا النحو، يحتاج بناء هذا الحجم الركون إلى نموذج ديناميكى يكون بمثابة إطار يمكن لصانع القرار الاستناد إليه فى بناء الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبى الذى يقى من تداعيات الصدمات المستقبلية. فى هذا السياق، تضمنت الورقة البحثية جزء تحليلى لمستوى وأداء وملاءمة الاحتياطي الأجنبى لمصر منذ عام ١٩٩٢، وهى بداية الركون إلى تركيب الاحتياطي الأجنبى كسياسة لاستقرار سعر الصرف، حتى الربع الثالث لعام ٢٠١٣. وتم استخدام عديد من المؤشرات التقليدية التى تُعرف بقواعد الإبهام Rules of Thumbs. وقد أظهرت النتائج أنه حتى عام ٢٠١١، فاق الاحتياطي الأجنبى لمصر الحدود القصوى للمستوى الملائم، حتى فى فترة الأزمات المالية الآسيوية والعالمية، وهو ما قد يشير إلى وجود إفراط فى تراكم الاحتياطي الأجنبى خلال تلك الفترة. ولكن منذ عام ٢٠١١، اتجهت مؤشرات ملاءمة الاحتياطي الأجنبى إلى التناقص بشكل ملحوظ، حتى وصلت إلى الحدود الدنيا الحرجة. حيث لا يتعدى تغطية الاحتياطي الأجنبى للواردات السلعية ٣,٣ شهراً، بعد أن كانت تفوق ٧ أشهر قبل عام ٢٠١١. كما تراجع نسبة تغطية الاحتياطي الأجنبى للدين الخارجى قصير الأجل من ١١ مرة إلى نحو ١,٨ مرة فقط خلال عام ٢٠١٣، وتراجعت قدرة الاحتياطي الأجنبى من تغطية ٢٠٪ من قيمة السيولة المحلية قبل عام ٢٠١١، إلى نحو ٩٪ خلال عام ٢٠١٣، وتراجع مؤشر تغطية الاحتياطي الأجنبى للودائع الدولارية بنحو ٦٥٪ عن مستواه قبل عام ٢٠١١. كما انخفضت نسبة الاحتياطي الأجنبى من الناتج المحلى الإجمالى من نحو ١٧٪ فى عام ٢٠١٠ إلى نحو ٦,٢٪ فى متوسط عام ٢٠١٣. وقد

ترتب على وصول الاحتياطي الأجنبي لمصر إلى تلك الحدود الحرجة توسيع حدة الصدمات الاقتصادية التي تعرضت لها مصر. حيث أوضحت النتائج أن الانخفاض الحاد لحجم الاحتياطي الأجنبي بنحو ٥٢٪ (من ٣٧ مليار دولار إلى نحو ١٧,٨ مليار دولار في نهاية عام ٢٠١٣) قد عمل على زيادة كل من: مخاطر العملة، مخاطر ارتفاع تكاليف الاقتراض الحكومي، مخاطر القطاع المصرفي، مخاطر صدمات ميزان المدفوعات، ومن ثم مخاطر التخفيض المتكرر للتصنيف الائتماني والسيادي لمصر. في هذا الصدد، فإنه لتجنب تلك المخاطر، أو منع حدوثها بما يحقق تداعيات عنيفة للاقتصاد المصري، فإن الأمر يتطلب البحث عن الحجم الذي يقلل التكاليف، ويحقق أعلى قدر من منافع التحوط ضد الصدمات، وعلى هذا النحو تم التطرق إلى نماذج الحجم الأمثل، والتي تعتبر المنهجية الأكثر عمقاً وتحديداً - مقارنةً بمؤشرات الحجم الملائم - في تقدير الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي.

وقد تم تقدير الحجم الأمثل لمصر بتطبيق نموذج J.R, 2006, 2008, 2011. والذي ينطوي على عدد من المتغيرات والمعاملات تعكس حجم واحتمال حدوث الصدمات التي تتعرض لها الدول خلال الأزمات الاقتصادية. وقد تم تطبيق النموذج في ضوء نوعين من الافتراضات: الأول، استخدام المعاملات أو الافتراضات المعيارية للنموذج - كسيناريو يعكس سلوك الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي في الدول المختلفة وقت الأزمات العالمية - والثاني، تطبيق الافتراضات أو القيم الفعلية للاقتصاد المصري على المعاملات - خلال الفترة ٢٠١١-٢٠١٣، كسيناريو يعكس الحجم الذي كان يجب أن يكون عليه الاحتياطي الأجنبي لمصر، لتفادي تداعيات أو حدوث الصدمات الاقتصادية، كتلك التي تعرض لها خلال السنوات الأخيرة. وفي كل سيناريو تم الافتراض أن (١) احتمال حدوث الصدمات يتحقق خارج النموذج *Exogenous*، و(٢) أنه يتحدد داخل النموذج *Endogenous*، أي يعتمد على حجم الاحتياطي الأجنبي نفسه. وقد أظهرت النتائج التي تم تطبيقها على الاقتصاد المصري خلال الفترة ١٩٩٢-٢٠١٣ ما يلي:

◆ الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي في مصر: نموذج للتحوط من الصدمات ◆

١- الحجم الفعلي للاحتياطي الأجنبي الذي قامت مصر بحيازته خلال الفترة (١٩٩٢-١٩٩٧) يفوق الحجم الأمثل اللازم لحماية الاقتصاد من خطر حدوث الأزمات وامتصاص آثارها بنحو ١١-١٤ مليار دولار وفقاً لسيناريو خط الأساس، ونحو ٧,٣ إلى ٧,٤ مليار دولار وفقاً للسيناريو الثاني (القيم الفعلية).

٢- خلال الفترة ١٩٩٨-٢٠٠٣، والتي تعرض فيها الاقتصاد المصري لبعض تداعيات الأزمة الآسيوية، علاوة على الأحداث العالمية والمحلية الأخرى والتي أثرت بالسلب على تدفقات النقد الأجنبي، فاق الحجم الفعلي للاحتياطي ذلك الحجم الأمثل اللازم لمنع الصدمات وتخفيف آثارها وفقاً للسيناريو الأول، بينما وفقاً للسيناريو الثاني، اقترب الحجم الفعلي من الحجم الأمثل، أو انخفض عنه في بعض السنوات. وهو ما يشير إلى أن سلوك الاحتياطي الأجنبي لمصر خلال تلك الفترة، كان يأخذ في الاعتبار وظائف الاحتياطي للتحوط ضد تداعيات الصدمات، ولكنه لم يكن كافياً لمنع حدوث الصدمات.

٣- خلال الفترة ٢٠٠٥-٢٠٠٨ ارتفع الحجم الفعلي عن الحجم الأمثل، وتراوح الفائض وفقاً لسيناريو الأزمة الاقتصادية لمصر، بين ٤-٦ مليار دولار، مقابل ١٣-٢٠ مليار دولار وفقاً للسيناريو الأول. حيث ما حققه الاقتصاد المصري من تدفقات للموارد الأجنبية عمل على بناء رصيد ضخمة وفائض من الاحتياطي الأجنبي. وقد قدرت تكلفة تعقيم ذلك الفائض، فقط نحو ٠,٠٣٪ من الناتج المحلي الإجمالي. ومع ذلك حقق ذلك الفائض منافع عديدة لمصر تعدت التحوط للأزمات، من أهمها زيادة ثقة المستثمرين في الاقتصاد المصري، والحفاظ على تنافسية الصادرات.

٤- خلال الفترة ٢٠٠٩-٢٠١٠، رغم تداعيات الأزمة المالية العالمية، فإنه بتطبيق السيناريو الثاني، فإن الحجم الفعلي ظل يفوق الحجم الأمثل اللازم الاحتفاظ به لتخفيف آثار الصدمات الخارجية، وتقليل احتمال حدوثها (*Endogenous*) بنحو ٤,٢ مليار دولار فقط، حيث انخفضت الحاجة إلى تكوين رصيد ضخمة، لأن ما حققته مصر من فائض للاحتياطي الأجنبي خلال الفترة السابقة لعام ٢٠٠٨، قد قلل

من احتمال حدوث تداعيات خطيرة. وقد ترتب على حيازة ذلك الفائض تكلفة فرصة بديلة تبلغ ٠,٠٦٧٪.

٥- خلال الفترة ٢٠١١-٢٠١٣، انخفض بشكل واضح الحجم الفعلي عن الحجم اللازم الأمثل للتحوط ضد آثار وحدوث الصدمات بنحو ٠,٩٧ مليار دولار وفقاً لسيناريو خط الأساس، بينما بنحو ١,١٦ مليار دولار وفقاً لسيناريو الأزمة الاقتصادية لمصر. حيث تحتاج مصر خلال الربع الثالث لعام ٢٠١٣، الاحتفاظ باحتياطي أجنبي يبلغ نحو ٣٥ مليار دولار (١٣,٢٪ للناتج المحلي الإجمالي).

٦- أكدت النتائج أن بلوغ هذا الحجم الأمثل (٣٥ مليار دولار) سيعمل على تحقيق عدداً من المنافع، أهمها: ارتفاع معدل تغطية الاحتياطي الأجنبي للواردات السلعية ٢٠١٣ إلى نحو ١,٦ أشهر قادمة، ارتفاع معدل تغطية الاحتياطي الأجنبي للديون الخارجية قصيرة الأجل إلى نحو ٨,٧ مرة، معدل تغطية الاحتياطي الأجنبي إلى إجمالي السيولة المحلية بالقطاع المصرفي سيتجاوز ٢١٪. توفير سيولة دولارية بنحو ١٦ مليار إضافي من شأنه تخفيف تدخلات البنك المركزي في ضبط أو حماية قيمة العملة، وسيفل للجوء إلى رفع العائد على السندات الحكومية. من المحتمل أن ينخفض احتمال حدوث صدمات من ٠,٩٦٪ إلى نحو ٠,٤١٪ خلال نفس الفترة. كما أن تحقيق الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي في مصر (٣٥ مليار دولار) سينجح من خلال استيعاب صدمات الميزان الجاري والرأسمالي، في زيادة الاستيعاب المحلي، وهو ما يؤدي إلى استقرار الاستهلاك الكلي، ومن ثم تقليل صدمات الناتج المحلي الإجمالي.

٧- ومن جهة أخرى قد ينطوي تكوين ذلك الحجم الإضافي (١,١٦ مليار دولار) على تكلفة فرصة بديلة تبلغ نحو ٠,٠٢٩٪ للناتج، وقد تبلغ تكلفة تمويل الاقتراض المحلي لتعقيم أثر ذلك الاحتياطي الأجنبي، نحو ٠,٠٨٪ للناتج المحلي الإجمالي. ولا شك أن تلك التكاليف إذا تم مقارنتها بالمنافع التي يحققها ذلك الحجم الأمثل، والتي تؤدي في النهاية إلى ارتفاع التصنيف الائتماني والسيادي للاقتصاد المصري، فإنها تُعد ضئيلة.

٨- لتجنب ضياع منافع اقتصادية هامة لا يمكن تحقيقها إلا من خلال بلوغ الحجم الأمثل للاحتياطي، ولتجنب تركيز حجم إضافي للاحتياطي ينطوي على تكاليف ومخاطر. فإنه من الضروري، انتهاز عدد من الآليات لإدارة هذا الحجم وضمان بقائه عند المستوى الأمثل. ومن ثم تم اقتراح استراتيجية لإدارة الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي، بحيث تستند إلى أربع دعائم أساسية، (١) أن يوجه ويدار حجم الاحتياطي في ضوء المنافع والاحتياجات التمويلية للاقتصاد. (٢) يوجه ويدار حجم الاحتياطي الأجنبي لتقليل التكاليف المالية والاجتماعية، ما يعنى تجنب حدوث العجز المالى. (٣) عدم التعامل مع قضية الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي على أنه مستهدف كمى ثابت، بل هو نموذج ديناميكي يستند إليه صانع القرار في جميع الفترات وتحت الظروف المختلفة- للتحوط من حدوث أزمات مستقبلية. (٤) إدارة الحجم الأمثل للاحتياطي الأجنبي في مصر يجب أن يكون جزء من سياسة تنمية أو سياسة اقتصادية كلية من شأنها درء خطر الأزمات، والتوفيق بين اعتبارات التوازن الداخلى والخارجى للاقتصاد القومى.

مراجع البحث

- 1- Abu hatab, Reda, Assem, 2009, "Egypt within the Framework of the Global Financial Crisis: Impact, Response and Way Forward", international Journal of Euro-Mediterranean studies, Vol, 2, No, 1. 9-25.
- 2- African development Bank, 2013, "Egypt, Economic Quarterly Review", Volume 3, April.
- 3- Aizenman, Joshua, and Daniel Riera-Crichton, 2008, "Real Exchange Rate and International Reserves in an Era of Growing Financial and Trade Integration," The Review of Economics and Statistics, MIT Press, vol. 90(4), 812-815.
- 4- Al-Mashat, Rania A. 2000, "Monetary Policy and Public Debt Management: An Empirical Assessment of the Egyptian Experience", Economics Department, University of Maryland.
- 5- Ana Maria Ceh& Ivo Krznar, 2008, "Optimal Foreign Reserves: The Case of Croatia," Financial Theory and Practice, Institute of Public Finance, vol. 32(4),421-460.
- 6- Beltran, Daniel O. &Kretchmer, Maxwell & Marquez, Jaime & Thomas, Charles P., 2013. "Foreign holdings of U.S. Treasuries and U.S. Treasury yields," Journal of International Money and Finance, Elsevier, vol. 32(C), 1120-1143.
- 7- Board of Governors of the Federal Reserve System, Data Releases.
- 8- Calvo, Guillermo A, Alejandro Izquierdo and Rudy Loo-Kung, 2013, "Optimal Holdings of International Reserves: Self-Insurance against Sudden Stop," Monetaria (CEMLA), Vol. 1, No. 1. Also NBER Working Paper 18219, July 2012.
- 9- -----, 2012, "Optimal Holdings of International Reserves - With Special Reference to Balance-Sheet Effects and Sudden Stop" New Policy Paper, Columbia University, July 2012.
- 10- Cavalcanti, M. &Vonbun, C., 2007, "Calculating optimal international reserves: a cautionary note on opportunity costs", In: BRAZILIAN MEETING OF ECONOMETRICS, 29, Recife, PE, Dec.
- 11- Central Bank of Egypt, "External Position of the Egyptian Economy", various issues.
- 12- Chakravarty, SuvojitLahiri, 2009, "The optimal level of international reserves: the case of India", journal of social and management sciences, National Institute of Bank Management, Vol. 38, 81-98.
- 13- Crispolti, Valerio and George Tsibouris, 2012, "International Reserves in Low Incomen Countries: Have They Served as Buffers?", IMF, WP/12/7.
- 14- Dabla-Norris, Era, Jun Il Kim, and Kazuko Shirono, 2011. "Optimal Precautionary Reserves for Low-Income Countries: A Cost-Benefit Analysis" IMF, Working Paper No. 11/249.
- 15- Davradakis, Manolis, 2013, "A foreign exchange crisis looms in Egypt" AXA Investment Managers , Research & Investment Strategy, April.
- 16- Diwantari, Hardina, 2010, "The Motives for International Reserves Holding in Indonesia" Research Paper, Institute of Social Studies, Indonesia.
- 17- Drummond, Paulo FlavioNacif, Mrema, Aristide, Roudet, Stéphane, and Saito, Mika, 2009, "Foreign Exchange Reserve Adequacy in East African Community Countries" IMF, African Departmental Paper No. 09/01.
- 18- EKN'S Policy, EKN, 2013, "COUNTRY RISK ANALYSIS EGYPT", The Swedish Export Credits Guarantee Board.
- 19- Elhiraika Adam and LeonceNdikumana, 2007, "Reserves Accumulation in African Countries; Sources, Motivations, and Effects", Economics Department Working Paper Series, University of Massachusetts Amherst, W.P No, 2007-12.
- 20- El-Refaie, Faika, 2001, "The Coordination of Monetary Policy and Fiscal Policies in Egypt". in eds., Cardoso and Galal, Monetary Policy and Exchange Rate Regimes: Options for the Middle East. Cairo: The Egyptian Centre for Economic Studies.
- 21- Ersoy, Imre, 2011, "RESERVE HOARDING IN EMES: THE CASE OF TURKEY", Journal of Applied Economic Sciences, 3(17), 231-232.

- 22- European Commission, 2013, "Implementation of the European Neighborhood Policy in Egypt Progress in 2012 and recommendations for action" Joint Staff Working document, SWD.
- 23- FAO, 2013, "Global information and early warning system on food and agriculture" FAO GIEWS Country Brief on Egypt.
- 24- Federal Reserve Bank of New York, "Foreign Portfolio Holdings of U.S. Securities", Department of the Treasury, April.
- 25- Floerkemeier, Holger and Mariusz A. Sumlinski, 2008, "International Reserve Trends in the South Caucasus and Central Asia Region", WP/08/41.
- 26- Genberg, Hans, 2012, "International Reserves: IMF Concerns and Country Perspectives", IEO-IMF.
- 27- Global Economic Prospects, 2013. "Assuring growth over the medium term" Volume 6, January 2013, World Bank.
- 28- Global finance, 2013, "International Reserves of Countries Worldwide" IMF.
- 29- Global Investment House, 2009, "Egypt Economic & Strategic Outlook- Growth Challenges", Global Research" Central Bank of Kuwait.
- 30- Gonçalves, Fernando, 2007, "The Optimal Level of Foreign Reserves in Financially Dollarized Economies: The Case of Uruguay," IMF Working Paper WP/07/265.
- 31- Halime, Farah, 2013, "Egypt, the IMF and European Economic Assistance" European Council on Foreign Relations, ECFR 76.
- 32- Heng, Dyna and Corbett, Jenny, 2011, "What Drives Some Countries to Hoard Foreign Reserves?" ERIA Research Project Report, No. 2010-28, 1173-174.
- 33- Hsing, Yu, 2007, "Analysis of Exchange Rate Fluctuations in Egypt: Application of Uncovered Interest Rate Parity", Scientific Journal of Administrative Development, Vol. 5.
- 34- IMF, 2013, "Revised Guidelines for Foreign Exchange Reserve Management", February 1, 2013.
- 35- International Monetary Fund, IMF, 2009, Country Report, Arab Republic of Egypt. No. 09/25.
- 36- Iyer, Deepa., 2010, "Building the Capacity to Regulate: Central Bank Reform in Egypt, 2003-2009" Innovations for Successful Societies, Princeton University.
- 37- Jeanne, Olivier, 2007, "International Reserves in Emerging Market Countries: Too Much of a Good Thing?", Brookings Papers on Economic Activity, 38(1), 1-55.
- 38- Jeanne, Olivier and Romain Rancière, 2011, "The Optimal Level of International Reserves For Emerging Market Countries: a New Formula and Some Applications", The Economic Journal Volume 121, Issue 555, pages 905-930, September.
- 39- Kandil, Magda, 2012, "PRIORITIES FOR MONETARY POLICY: THE SCOPE FOR INFLATION TARGETING" ECES- PVP 28-May.
- 40- -----, 2012, "Prospects in Depth: The Egyptian Economy after the revolution: Managing Creative Destruction", GLOBAL TRANSITIONS PROSPERITY STUDIES", THE 2012 LEGATUM PROSPERITY INDEX RANKING: EGYPT 106/142.
- 41- M. Čeh and I. Krznar, 2008, "Optimal Foreign Reserves: The Case of Croatia" Financial Theory and Practice 32 (4) 421-460.
- 42- M. Taylor, 2010, "Financial Stability, the Trilemma, and International Reserves," American Economic Journal: Macroeconomics 2: 57-94.
- 43- Magnusson Bernard, K., 2011, "International Reserve Adequacy in Central America," IMF Working Paper 11/ 144.
- 44- Marta Ruiz-Arranz& Milan Zavadjil, 2008. "Are Emerging Asia's Reserves Really Too High?," IMF Working Papers 08/192.
- 45- Mc-Farlan, Lavern , 2010, "Exchange Market Pressure, Currency Crises and Monetary Policy: Evidence from Jamaica", Research and Economic Programming Division, Bank of Jamaica, Working Paper, September.
- 46- Moody's Agency, Moody's Investors report, Global Credit Research - 24 Jul 2013.
- 47- Moody's Investors Service, Global Credit Research - 21 Mar 2013.
- 48- -----, Global Credit Research, 24 July 2013.

- 49- Morahan, Aideen and Christian Mulder, 2013, "Survey of Reserves Managers: Lessons from the Crisis", IMF WP/13/99.
- 50- Nikola Kovač, 2013, "Egypt's Economic Crisis: Still Waiting on the IMF" CIVIL-MILITARY FUSION CENTRE MEDITERRANEAN BASIN TEAM PRESENTS IN FOCUS.
- 51- ONDD, 2013, "Country Risk Assessment", Risky Monthly Review, March.
- 52- Oputa , Newman C. and Toyin S., 2010, "External Reserves Accumulation and the Estimation of the Adequacy Level for Nigeria", Central Bank of Nigeria Economic and Financial Review Volume 48/3 September.
- 53- Osuji, Casmir Chinaemerem et al., 2012, "Analysis of Effect of External Reserves Management on Macroeconomic Stability of Nigeria", Int.J.Buss.Mgt.Eco.Res., Vol 3(6), 2012, 646-654.
- 54- Pihlman, Jukka, and Han van der Hooft, 2010, "Procyclicality in Central Bank Reserve Management: Evidence from the Crisis," IMF Working Paper 10/ 150.
- 55- Ranciere, R. and O. Jeanne, 2006, "The optimal level of international reserves for emerging market countries: Formulas and applications," IMF Working Papers 06/229.
- 56- Rebecca M. Nelson, 2013, "Egypt and the IMF: Overview and Issues for Congress", CRS Report for Congress. April.
- 57- Rodríguez, Carlos Segura, Funk, 2012, "Estimation of Optimal International Reserves for Costa Rica: A Micro-Founded Approach", Research Document No. 01-2012, Central Bank of Costa Rica.
- 58- Selim, Hoda, 2009, "HAS EGYPT'S MONETARY POLICY CHANGED AFTER THE FLOAT?" ERF 16th Annual Conference, November 7-9.
- 59- -----, 2012, "Reserve adequacy and the demand for international reserves in Egypt" Fihère francophone d'Economie et de Sciences Politiques – Université du Caire FESP, Working Paper.
- 60- STANDARD And & Poor's, 2013, "RATINGS DIRECT", Sovereign Rating And Country T&C, Assessment Histories, JANUARY 4, 2013.
- 61- -----, 2013, "RATINGS DIRECT, JULY 16, 2013.
- 62- Stanley Watt & Donal Mc Gettigan & Saade Chami, 2007. "Jordan's International Reserve Position: Justifiably Strong," Working Papers 07/103.
- 63- Sula, Ozan, 2008, "Demand for International Reserves: A Quantile Regression Approach" MPRA paper 11680.
- 64- Vujanovic, P., 2011, "Understanding the Recent Surge in the Accumulation of International Reserves", OECD, Economics Department Working Papers, No. 866.
- 65- Williamson, John and Mohsin S. Khan, 2011, "Debt Relief for Egypt?," Policy Briefs PB11-17, Peterson Institute for International Economics.
- 66- Yongzhong, Wang, & Duncan Freeman, 2013, "The International Financial Crisis and China's Foreign Exchange Reserve Management. Asia Paper, Vol. 7, Issue 2.

البنك المركزي المصري، ٢٠١٢، نشرة المعهد المصرفي المصري، العدد ٢٠، يناير.

وكالة موديز، ٢٠١٢، «آفاق وتوقعات النظام المصرفي المصري»، تقرير اقتصادي، ١٠

مايو.