

أثر تغيرات سعري الفائدة والصراف الأجنبي على الدين العام في مصر

د. فرج عبد الله محمد عبد الرحمن*

مستخلص

تناولت الدراسة تحليل العلاقة التبادلية بين تغيرات سعري الفائدة والصراف الأجنبي والدين العام في مصر خلال الفترة من ١٩٩٠ وحتى ٢٠١٩، وذلك من خلال عدد من المتغيرات الاقتصادية الكلية، والتي هي بمثابة قنوات انتقال الأثر المتبادل عبر الزمن بين متغيرات الدراسة الرئيسية، باستخدام نموذج متجه الانحدار الذاتي للسلاسل الزمنية *Vector Autoregressive Model VAR*.

وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أبرزها وجود أثر غير مباشر لتراجع النمو الاقتصادي في تطوّر الدين العام من خلال تراجع قناة الإيرادات الضريبية بالموازنة العامة، مع وجود علاقة تبادلية، حيث أن ارتفاعات أسعار الفائدة تؤدي إلى ارتفاع في الدين العام من خلال متغير عجز الموازنة العامة كمتغير وسيط، كما تبين ضعف تأثير سعر الصرف على الدين العام الأجنبي في الأجل القصير، مقابل ارتفاع تأثير سعر الفائدة على تطوّر الدين العام المحلي من خلال قناة أعباء الدين العام كأحد بنود الإنفاق العام، كما لوحظ وجود تأثير غير مباشر للدخار المحلي الإجمالي على الدين العام من خلال قناة أسعار الفائدة من جهة، وتراجع الناتج المحلي الإجمالي من جهة أخرى، وهو ما يشير إلى أن أثر التغيرات في أسعار الفائدة تكون أكثر فاعلية من أثر التغيرات في أسعار الصرف على الدين العام بشقيه المحلي والأجنبي.

كلمات مفتاحية: الدين العام - أسعار الفائدة - الصراف الأجنبي - نماذج الانحدار الذاتي للسلاسل الزمنية.

JEL Classification1: H300, C320, P3.

• مدرس الاقتصاد المساعد بمعهد أكتوبر العالي للاقتصاد..

¹ The JEL classification system was developed for use in the Journal of Economic Literature (JEL)

مقدمة :

فى ضوء التجربة المصريّة مع صندوق النقد خلال عقد التسعينيات، فقد تزامن ارتفاع الدين العام خلال عقد الثمانينيات من القرن الماضي مع ضعف السياسات الماليّة، وارتفاع أعباء الدين العام بشقيه المحلي والأجنبي نتيجة ارتفاع أسعار الصرف والفائدة، مما دفع بمزيد من تراكم أعباء الدين العام، فقد تضاعف الدين المحلي فى عقد الثمانينيات أربع مرات، حيث ارتفعت نسبته إلى الناتج المحلي الإجمالى من ٦٩,٥% فى عام ١٩٨٠، إلى ١٠٠,١١% فى عام ١٩٨٤، أى ارتفعت من ١١,٧٨٤ مليار جنيه فى عام ١٩٨٠ إلى ٧٥,٦٢٠ مليار جنيه فى عام ١٩٨٩. فيما بلغ ٨٨% من الناتج فى عام ١٩٩٠ وتراجعت لتصل إلى ٦٥,٩% فى عام ٢٠٠٠، وفيما يتصل ببرنامج الإصلاح الاقتصادي الذي تبنته الحكومة فى نوفمبر ٢٠١٦، فقد شهد الاقتصاد المصري تحسناً نسبياً تمثل فى ارتفاع معدل النمو للناتج المحلي الإجمالى الحقيقي ليصل إلى ٥,٤% فى عام ٢٠١٩، مقارنةً بمعدل 1.8% للعام المالى ٢٠١٠/٢٠١١، وفى مقابل ذلك فقد تضاعف الدين العام ليصل إلى ما يزيد عن ١,٩,٣ مليار دولار بما يعادل ٣٤,٤% من الناتج المحلي الإجمالى مقارنةً بنحو ٣٣,٦ مليار فى عام ٢٠١٠ هذا فيما يتعلق بالدين العام الخارجى، وما يتصل بالدين الداخلى الذي بلغ نحو ٤٢٠٠ مليار جنيه بنهاية سبتمبر ٢٠١٩، مقارنةً بنحو ٨٨٨ مليار جنيه فى ٢٠١٠، أى تضاعف إلى نحو أربع مرات. (زردق، ٢٠٠٩)

وفى ضوء تكرار أزمات الدين العام التى تعرضت لها مصر خلال فترة الدراسة، وفى عقد الثمانينيات، ارتفعت معدلات الدين العامة إلى الناتج المحلي الإجمالى جراء السياسات الاقتصادية المتبعة فى عقد السبعينيات، ثم عاودت لترتفع بعد معالجتها فى فترة التسعينيات، لتظهر مرة ثانية بعد الازمة الاقتصادية فى النصف الثانى من التسعينيات، وكذلك عقب إجراء تحرير الصرف الاجنبى فى عام ٢٠٠٣، ثم عاد وتفاقم الدين بشقيه بعد يناير ٢٠١١، حتى تبنت مصر برنامج الإصلاح الاقتصادى نوفمبر ٢٠١٦ لإستهداف تحقيق الاستقرار الاقتصادى والمالى.

فى ضوء ما تقدم تتمثل أهمية الدراسة فى التعرف على تطوّر معدل نمو الدين العام المحلي والأجنبي من جهة وعلاقتة بتغيرات سعرى الفائدة والصرف من جهة أخرى، وتأتى أهمية الدراسة من الناحية التطبيقية، فى بيان ديناميكية التأثير المتبادل بين متغيرات الدراسة؛ للوقوف على مدى تغير الدين العام المحلي جراء تغير أسعار الفائدة

عبر الزمن من جهة، ومدى استجابة الدين العام الخارجي لتغيرات الصرف الأجنبي من جهة أخرى.

وقد قسمت الدراسة إلى ثلاثة أجزاء رئيسية: حيث تناول الجزء الأول توصيف مشكلة الدراسة وأبعادها، فيما تناول الجزء الثاني الإطار النظري والمفاهيمي وتطور كل من أسعار الفائدة والصرف الأجنبي والدين العام في مصر، وجاء الجزء الثالث بتقدير العلاقة بين تغيرات أسعار الفائدة والصرف الأجنبي والدين العام بشقيه المحلي والخارجي، بالإضافة إلى النتائج والتوصيات.

أولاً: مشكلة الدراسة وأبعادها:

١-١ مشكلة الدراسة:

في ضوء الأثر المتبادل بين السياستين المالية والنقدية، وحمية التنسيق فيما بينهما، خاصة إذا ما تزامن ذلك مع صعوبة ضغط الاستهلاك المحلي واستغلال الإذخار الكامن وتراجع تدفق الاستثمارات الأجنبية خاصة وأن مشكلة الدين العام لها العديد من الآثار الاقتصادية من خلال ضعف السيطرة على اتجاهات التضخم وارتفاع الأسعار بشكل قد يؤدي إلى خلل في التوزيع الكفاء للموارد المتاحة على قطاعات الاقتصاد المختلفة، وتتبع أهمية بحث اشكالية الدين العام باعتبارها من أهم العقبات التي قد تواجه الاقتصادات الرأغية في إحداث نمو اقتصادي مستدام، خاصة وأن اقتصادات الدول النامية عادة ما تتسم بوجود إختلالات هيكلية، تتمثل في فجوة الموارد المتاحة لتلبية تمويل معدلات النمو المستهدفة. الأمر الذي يمكن أن يضعها أمام حتمية اللجوء للدين العام، ولذا تتمثل مشكلة الدراسة في بحث أثر تغيرات سعرى الفائدة والصرف الأجنبي على تطور الدين العام في مصر بشقيه الأجنبي والمحلي خلال الفترة من ١٩٩٠، وحتى ٢٠١٩.

وقد جاء اختيار عام ١٩٩٠ لعاملين أساسيين: الأول، هو توجه الاقتصاد العالمي لمرحلة جديدة عقب انهيار الاتحاد السوفيتي مع بداية عقد التسعينيات، وهو ما له من أثر كبير على تحركات رؤس الاموال الأجنبية حول العالم وما له من علاقة بتغيرات أسعار الفائدة والصرف الأجنبي، والآخر اتجاه الاقتصاد المصري نحو التحوّل المفتوح تجاه العالم الخارجي وتبنى برنامج اصلاحى فى مطلع عقد التسعينات والدخول في العديد من الاتفاقيات الدولية ذات التأثير على الاقتصاد ككل؛ لاستهداف رفع معدلات النمو الاقتصادي، وجاء اختيار عام 2019؛ لتوافر البيانات الكمية اللازمة في إجراء القياس الكمي لبيان نوع وطبيعة الأثر بين متغيرات الدراسة سالفه الذكر.

١-٢ فرضية الدراسة:

استهدفت الدراسة اختبار فرضية أساسية مفادها:

(وجود علاقة مباشرة وغير مباشرة بين تغيرات أسعار الفائدة والصرف الأجنبي والدين العام المحلي والأجنبي) وينتج عن الفرضية الأساسية عدداً من الفرضيات الفرعية:

١. ارتفاع أسعار الفائدة المحلية تسهم في ارتفاع الدين العام المحلي.
٢. ارتفاع سعر الصرف الأجنبي يؤدي إلى ارتفاع الدين العام الخارجي.
٣. تراجع نمو الناتج المحلي الإجمالي يؤدي زيادة العجز الأولي بالموازنة العامة.
٤. انخفاض المدخرات المحلية يؤدي إلى ارتفاع أسعار الفائدة.

١-٣ أهداف الدراسة

تستهدفت الدراسة بجانب اختبار الفرضية الأساسية ما يلي:

١. التعرف على الإطار النظري لتغيرات الدراسة الرئيسية حيث سعري الفائدة والصرف الأجنبي كمتغيرات مستقلة والدين العام كمتغير تابع.
٢. تقدير العلاقة الكمية بين تغيرات أسعار الفائدة والصرف الأجنبي على الدين العام، فضلاً عن التعرف على الاتجاه العام لكل من متغيرات الدراسة الرئيسية وعدداً من المتغيرات الاقتصادية الكلية مثل (نمو الناتج المحلي الإجمالي، والإدخار المحلي الإجمالي) والتي تعدّ بمثابة قنوات انتقال أثر الفائدة والصرف الأجنبي إلى الدين العام بشقيه أو العكس.

١-٤ منهجية واسلوب الدراسة المتبع:

اعتمدت الدراسة على المنهجين التحليلي والقياسي في اختبار الفرضيات المشار إليها؛ حيث تم استخدام المنهج التحليلي في تحليل المتغيرات الاقتصادية الكلية محل الدراسة، وتتمثل أهم تلك المتغيرات في: (نمو الناتج المحلي الإجمالي، والسيولة المحلية، ومعدل تغير الاحتياطات الدولية، وسعر الصرف الأجنبي، الإدخار المحلي الإجمالي، الإنفاق الحكومي) وتم التركيز على كل من الإدخار المحلي الإجمالي ونمو الناتج المحلي الإجمالي باعتبارهما أكثر القنوات تأثيراً ديناميكياً على الدين العام. وفيما يتعلق بالمنهج القياسي، فقد تم تقدير نموذج متجه الانحدار الذاتي للسلاسل الزمنية (Vector Autoregressive Model (VAR؛ حيث تم استخدامه في دراسة أثر تغيرات سعري الفائدة والصرف الأجنبي على الدين العام في مصر، والتعرف على

اتجاه العلاقة بين هذه المتغيرات وفقاً لبيانات السلاسل الزمنية للبيانات المتاحة خلال فترة الدراسة لبيان مدى اتساق تلك العلاقات بين متغيرات الدراسة مع النظرية الاقتصادية، وتفسير أوجه الاختلاف وفقاً للحالة المصرية إن وجدت.

ثانياً: سعري الفائدة والصرف الأجنبي والدين العام: (المفهوم – المحددات)

رغم تباين الاتجاهات الفكرية فيما بينها حول دور وأهمية وفاعلية السياسة المالية والنقدية في دفع معدلات النمو الاقتصادي، إلا أن الممارسات الفعلية للسياسات الاقتصادية في الوقت المعاصر ترتأى حتمية التنسيق فيما بين السياستين؛ لتعزيز فرص النمو الاقتصادي المُستدام، إذ تشير العديد من الدراسات حول تأثير متغيرات السياسة النقدية على متغيرات السياسة المالية، وهو ما تؤكدُه واقع التجارب المختلفة للسياسات الاقتصادية الكلية، حيث يتأثر الدين العام بالسياسات المالية بشكل مباشر، وبالسياسات النقدية بشكل غير مباشر، الأمر الذي يشير إلى ضرورة التنسيق فيما بين السياسات الاقتصادية ككل، وتتناول هذه الجزئية مفاهيم الفائدة والصرف الأجنبي بالإضافة إلى الوقوف على أهم ملامح تطور متغيرات الدراسة الرئيسية خلال فترة الدراسة المشار إليها وذلك على النحو التالي:

١-٢ أسعار الفائدة: يشير سعر الفائدة إلى ما يتم دفعه مقابل استخدام المدخرات بواسطة البنوك والمصارف التجارية، وعادة ما يمكن التمييز بين أسعار الفائدة القصيرة الأجل وأسعار الفائدة الطويلة الأجل فالأسعار قصيرة الأجل هي التي تدفع وتستهلك عن قروض لفترات قصيرة الأجل أو ذات طبيعة مؤقتة قد تصل _ حتى خ
٢-٢ مس سنوات أما أسعار الفائدة الطويلة الأجل فهي أسعار الفائدة التي تدفع وتستهلك عن قروض مدتها أطول من خمس سنوات، وعادة ما تتجه وتتحرك أسعار الفائدة جميعاً صعوداً وهبوطاً معاً وذلك رغم تذبذب أسعار الفائدة بصورة أكبر في الأجل القصير، فيما ينظر لأسعار الفائدة من اتجاه القيمة الحقيقية التي تدفع عن تلك القروض بشكل عام حيث يشار للفائدة الاسمية على أنها تلك التي تعلن من قبل السلطات النقدية والبنوك، فيما تشير أسعار الفائدة الحقيقية إلى القوة الشرائية لتكلفة الاقتراض والتي يعبر عنها بخصم معدل التضخم من سعر الفائدة السائد للوقوف على حقيقة عوائد المدخرات.

كما ينظر لأسعار الفائدة على أنها تكلفة استخدام المدخرات والأموال من قبل طالبي التمويل سواء كان القطاع الخاص بهدف زيادة التوسع في الاستثمار أو القطاع الحكومي

بهدف تغطية العجز بالموازنة العامة او القطاع العائلى بهدف الاتفاق الاستهلاكى، ولذا فإن هناك عدد كبير من المحددات التى تؤثر على فى تحديد أسعار الفائدة ويمكن تناولها أهمها على النحو التالى:

١- الأرصدة المعروضة للإقراض: وتتمثل فى إجمالى المبالغ التى يرغب الأفراد فى التخلّى عنها مقابل سعر الفائدة السائد فى السوق ويسمى سعر الفائدة على الايداع.
٢- الأرصدة المطلوبة للإقراض: وتتمثل فى إجمالى المبالغ التى يرغب فى استخدامها طالبي التمويل مقابل سعر الفائدة السائد فى السوق ويسمى سعر الفائدة على الإقراض.

٣- توقعات المخاطر والتضخم: تشير التوقعات بشأن التضخم والمخاطر إلى امكانية ارتفاع اسعار الفائدة نتيجة لزيادة الطلب على الأموال بهدف المعاملات أو المضاربة.
٤- الأرباح المتوقعة: حيث يري المقترضون امكانية دفع سعر فائدة مرتفع اذا كانت التوقعات بشأن تحقيق أرباح أعلى من استخدامهم لأموال الإداخار. فالتغير فى توقعات المتعاملون فى سوق النقد يؤدي بطبيعة الحال إلى التغير فى الطلب على النقود بدافع المضاربة.

٥- سياسات البنك المركزى تجاه عملية خلق الودائع: والتي من شأنها التأثير على عرض النقود أو الطلب عليها.

٦- التغير فى مستوى الدخل: فالتغير فى مستوى الدخل يؤدي بطبيعة الحال إلى التغير فى الطلب على النقود بدافع المعاملات.

وبذلك يعد سعر الفائدة حلقة الوصل بين الحاضر والمستقبل والكثير من العوامل التى تؤثر فى سعر الفائدة لايمكن ملاحظتها، ومحاولة إدخال كل هذه المتغيرات فى نموذج والتعبير عنها تعبيرا كمياً تعد مسألة غاية فى الصعوبة إلا انها ممكنة من خلال تخصيص نماذج عنقودية عن طريق تكوين نموذج لكل محدد من المحددات التى تؤثر على أسعار الفائدة للوقوف على أكثر المحددات تأثير سواء بشكل مباشر أو غير مباشر وهو ما تحاول هذه الدراسة تناول أحد جوانبه من خلال الأثر المباشر وغير المباشر بين الصرف الاجنبى من جهة والدين العام من جهة أخرى.

٢-٣ أسعار الصرف الأجنبي: سعر الصرف هو عبارة عن السعر النسبي لعملتين أى قيمة عملة ما مقومة بعملة أخرى، كما يمكن الإشارة لسعر الصرف الموزون بالتجارة (Trade Weighted Echange Rate) الذى هو عبارة عن رقم لسعر الصرف لجميع العملات التى يتم التعامل معها (خليل، ١٩٩٤)، وتكتسب أسعار الصرف أهميتها

لكونها ذات تأثير متبادل مباشر وغير مباشر مع المتغيرات الاقتصادية الكلية، خاصة في ظل الثورة المعلوماتية التي يشهدها العالم اليوم، ويرتبط تحديد سعر الصرف بأنظمة الصرف الأجنبي المطبقة والمعلنة بالدول ويمكن تناول أبرزها على النحو التالي:

١- أسعار الصرف المرنة (Flexible Exchange Rate): أي هي تلك الاسعار التي تتحدد بواسطة قوى العرض والطلب حيث العرض من العملة المحلية مقابل الطلب على العملة الأجنبية، حيث يقوم المتعاملون المحليون بسوق الصرف بطلب العملة الأجنبية لشراء ما يلزم السوق المحلية من واردات مقابل ذلك يعرضو ما لديهم من عملة محلية، وبالمثل فإن المتعاملون الأجانب يطلبون العملة المحلية للحصول على ما يلزمهم من صادرات محلية مقابل عرضهم للعملة الأجنبية التي هي في حوزتهم، ووفق آليات العرض والطلب يمكن تحديد سعر الصرف المرن.

٢- أسعار الصرف الثابتة (Fixed Exchange Rate): لم تطبق أسعار الصرف المرنة إلا منذ (١٩٧٣) وقبل الحرب العالمية الثانية كانت أسعار الصرف ثابتة بواسطة قاعدة الذهب وبعد الحرب وبواسطة اتفاقية بريتن وودز (Bretton woods agreements) والتي بمقتضاه أنشأت قاعدة الصرف بالذهب حيث كان سعر الصرف للدولار مرتبط بالذهب وكان مقوم بوزن ثابت من الذهب وكان الصرف لجميع العملات شبه ثابت بالنسبة للدولار، ولما كانت أسعار الصرف الثابتة لا تحقق دائما التوازن في ميزان المدفوعات، فقد وضع نظام لتصحيح الاختلال الذي يحدث والذي يمكن تجنبه إما من خلال اقتراض الدول ذات العجز بميزان مدوعاتها في الاجل القصير باحتياطات وحقوق السحب الخاصة من صندوق النقد الدولي لمساندة عملتها، أو الاضطرار لتخفيض عملتها في حالة العجز الأساسي، وعلى العكس بالنسبة للدولة التي يكون لديها فائض في موازين مدفوعاتها يفترض وفق هذه الآلية أن ترفع من قيمة عملتها، ولم يستمر هذا النظام في تحقيق التوازن في سوق الصرف حتى تم إيقاف الصرف بالذهب بصدور قرار الرئيس الامريكى عام ١٩٧١ بإيقاف الاتفاقية وبذلك انفصال الدولار عن الذهب.

٣- أسعار الصرف المدارة (Managed Exchange Rate): أصبحت أسعار الصرف عقب إلغاء بريتن وودز معومة ولكنها ليست حرة بشكل التلقائى وذلك لتحقيق النطاق المستهدف لسعر الصرف بحيث تحقق التوازن بين الاحياطات الدولية من النقد الاجنبي من جهة وتحقيق سعر صرف الميزة التنافسية في التجارة الدولية من جهة أخرى، بحيث يؤدي كل تخفيض إجبارى في العملة المحلية لدى الدول المصنعة ذات

الفائض التجاري إلى تحقيق فائض فى ميزان التجارة، ويجمع سعر الصرف المدار خصائص بين السعر الثابت والمرن للصرف الأجنبي بهدف الحفاظ على مستهدفات التجارة الدولية.

ولعل أبرز المحددات لسعر الصرف الاحتياطات الدولية من النقد الأجنبي لدى البنوك المركزية والذي يتأثر بشكل كبير بأسعار الفائدة حيث ارتفاع اسعار الفائدة محلياً يسهم فى جذب الاستثمارات فى أدوات الدين الحكومى وبذلك يتأثر الاحتياطي من النقد الاجنبي الذى يعد أحد محددات الطلب على العملة الاجنبية، كما أن الميل الحدى للواردات والميل الحدى للاستهلاك يسهمان بشكل غير مباشر فى التأثير على الطلب المحلى للعملة الأجنبية، كما أن هناك أثر مباشر لكل من تطور الناتج المحلى الاجمالى وصافى التعامل الجارى على أسعار الصرف.

٢-٤ مفهوم وتطور الدين العام في مصر:

يشير الدين العام إلى كل ما تقترضه الجهات العامة في الدولة من الغير سواء محلياً أو خارجياً؛ لتمويل أعمالها؛ نظراً لعجز مواردها الذاتية عن الوفاء بما تتطلبه هذه الأعمال من نفقات، والدين العام ظاهرة عالمية مقبولة إلى حد معين وفق ضوابط معينة، ولكن إذا زاد الدين عن هذا الحد، وخرج عن هذه الضوابط، فإنه يكون مشكلة، بل قد يتفاقم الأمر إلى كونه أزمة تؤدي إلى آثار سيئة ومخاطر كبيرة على المال العام وعلى الاقتصاد القومي ككل، اختلفت الاتجاهات الفكرية حول حد الدين العام للناتج المحلى الاجمالى إلا أن هناك بعض الدراسات التى تشير إلى أن الحدود المقبولة للدين لا تتجاوز ما نسبته ٧٠% الناتج المحلى الاجمالى، (زردق، ٢٠٠٩)

وبالتالى يتمثل الدين العام المحلى في الأعباء المالية التى تلتزم بها الحكومة قبل وحدات اقتصادية وطنية تعمل في السوق المحلية، ويقصد بالحكومة هنا الحكومة المركزية والوحدات المحلية والهيئات الاقتصادية والخدمية، وغالباً ما يتكون الدين العام المحلى نتيجة اقتراض الحكومة من السوق المحلية وبالعملة الوطنية وفقاً للتشريع الوطنى؛ لذا نجد أن الدولة هى التى تفرض الشروط التى ترغب فيها، ولا تخضع للمؤثرات الخارجية عند إصدار هذه القروض.

أما بالنسبة للدين العام الخارجى فيشير البنك المركزى المصرى إلى أنه المبلغ المخصوم الجارى الفعلى لا الاحتمالى القائم على المقيمين فى اقتصاد ما فى وقت معين، لغير المقيمين والتى تقضى أداء مدفوعات من جانب المدين لسداد الفائدة أو أصل المبالغ عند نقاط زمنية فى المستقبل.

ويمكن القول بأن الدين العام في مصر وصل لمرحلة تستوجب الدراسة، نتيجة لما تعانيه مصر كغيرها من الدول النامية من عجز في موازنتها العامة، حيث يتفوق جانب النفقات العامة على جانب الإيرادات العامة، وذلك إما لسوء استخدام الإيرادات العامة أم لتزايد النمو في النفقات العامة بصورة تفوق كثيراً النمو في الإيرادات العامة؛ وبسبب وجود عجز مستمر في الموازنة العامة للدولة، فإن الأمر يتطلب مصادر؛ لتمويل هذا العجز حتى تتمكن الدولة من القيام بأعمالها حسب الخطط والبرامج الإنمائية الموضوعية، وقد مَوَّلَ أغلب هذا العجز من خلال الدين العام المحلي بقدر أكبر من الدين العام الخارجي.

٢-٥ تطوُّر الدين العام في مصر:

قد تطوَّرت قيمة الدين العام خلال التسعينيات، حيث ارتفعت قيمة الدين العام المحلي من ٩٧٨٣٥ مليون جنيه، بنسبة ٨٨% من الناتج المحلي الإجمالي عام ١٩٩٠ إلى ما قيمته ١٢٠٧٤٧ مليون جنيه، وبنسبة ٤٢,٧% من الناتج المحلي الإجمالي عام ١٩٩٥، ليتضاعف خلال النصف الأول من التسعينيات أكثر من ١,٢٥ مرة، ثم ارتفعت إلى ٢٠١٩١٩ مليون جنيه، بنسبة ٦٥,٩% من الناتج المحلي الإجمالي عام ٢٠٠٠ بمعنى أن قيمة الدين العام المحلي ارتفعت بمقدار ٢,٠٦ مرة خلال التسعينيات أي تضاعفت رَغْمَ انخفاض العجز في الموازنة العامة من ٤,١٩% خلال الثمانينيات إلى ٢,٩% خلال التسعينيات.

أما بالنسبة للفترة منذ عام ٢٠٠٠، فقد ارتفع إجمالي الدين العام المحلي من ٥٠٤,٦ مليار جنيه في عام ٢٠٠٥، إلى ٨٨٨,٧ مليار جنيه في عام ٢٠١٠، ليتضاعف بمقدار ١,٧٦ مرة خلال الخمس سنوات، وتضاعف منذ عام ٢٠٠٥، وحتى ٢٠١٧ نحو ٦,٢٦ مرات، وساهم في ذلك الارتفاع من ١٠٤٤ مليار جنيه في عام ٢٠١١، إلى ١٥٢٧ مليار في عام ٢٠١٣، وارتفع مرة أخرى؛ نتيجة لتراجع معدلات النمو ليصل إلى ١٨١٦ مليار جنيه في ٢٠١٤، وارتفع في ٢٠١٧ ليصل إلى أعلى مستوياته حيث بلغ نحو ٣,١٦ تريليون جنيه وبذلك تضاعف ثلاثة مرات منذ عام ٢٠١١ والذي بلغ ١,٠٤٤ تريليون جنيه، ثم ارتفع مرة أخرى ليتجاوز ٤ تريليون جنيه بحلول عام ٢٠١٩.

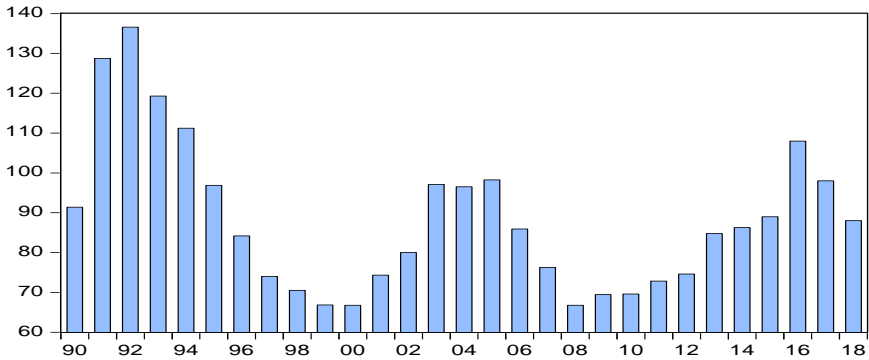
ورَغْمَ ارتفاع الدين العام المحلي، إلا أنه يمثل نحو ٨٦,٨% من الناتج المحلي الإجمالي، مقابل ٩١,١% في مارس ٢٠١٨، ومن المستهدف أن ينخفض إلى ٨٣,٨% خلال نفس العام المالي، كما يرجع تضاعف حجم الدين العام الداخلي إلى ارتفاع رصيد

الدَّيْن المُستحق على الحُكُومة، والذي وصل إلى نحو ٢,٩ تريليون جنيه في مارس ٢٠١٨، مما يمثل نحو ٨٣,٨% من الناتج المحلي الإجمالي، مقابل ٢,٨ تريليون جنيه في مارس ٢٠١٨ بزيادة قدرها ٣٠٣,٢ مليار جنيه.

فيما بلغ إجمالي الدين العام الخارجي إلى نحو ١٠٩,٣ مليار دولار بنسبة ٣٤,٤% من الناتج المحلي الإجمالي، وبالنسبة للدين العام الداخلي فقد بلغ نحو ٤,٢ تريليون جنيه أى ما نسبته ٦٦,٨% من الناتج المحلي الإجمالي وذلك بنهاية سبتمبر ٢٠١٩، فيما بلغ متوسط سعر الصرف لنفس الشهر بلغ نحو ١٦,٨ جنيه للدولار الواحد، وبالنسبة لمتوسط سعر الفائدة على لأقراض بلغ نحو ١٦,٧٥% خلال نفس العام، وفق بيانات البنك المركزي المصري.

شكل رقم (١) الدَّيْن العام كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي خلال فترة الدراسة:

Deb_to_GDP_Ratio



المحور الرأسي يوضح النسبة المئوية، والمحور الأفقي يوضح السنوات (١٩٩٠-٢٠١٩) المصدر: إعداد الباحث باستخدام حزمة Eviews 10، بالاعتماد على بيانات صندوق النقد

الدولى.

٢-٤ قنوات انتقال أثر تغيرات سعرى الفائدة والصرف الأجنبي إلى الدَّيْن العام: يتناول هذا الجزء تتبع تطوُّر المتغيرات المُستقلة خلال فترة الدِّراسة، على النحو

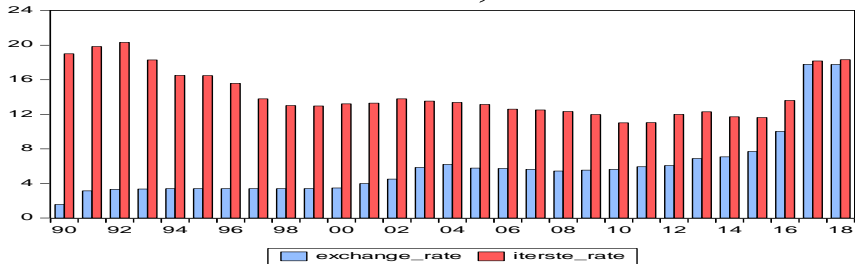
التالى:

١- علاقة سعر الفائدة بتطوُّر الدَّيْن العام:

يمكن تفسير تغيرات سعر الفائدة، من خلال تحليل أثر المزاحة؛ نتيجة ارتفاع عجز المُوازنة العامَّة، حيث يؤدي ارتفاع سعر الفائدة بنحو ١% إلى تغير الدَّيْن العام المحلي بنحو ٠,١١%، وفقاً لنتائج النموذج المقدر، وبتتبع تغيرات سعر الفائدة وعلاقته بالدَّيْن

العام المحلي خلال فترة الدراسة، نجد أن عجز الموازنة أخذ في التصاعد خلال الفترة من ١٩٧٤، وحتى ١٩٨٩؛ نتيجة لارتفاع تكلفة الاقتراض من السوق المحلية، حيث بلغ سعر الفائدة الحقيقي ٢٤% في عام ١٩٨١، وفق بيانات البنك الدولي الرسمية، كما قفز مرة أخرى عام ١٩٩٣، إبّان تطبيق الحكومة برنامج الإصلاح الاقتصادي مع صندوق النقد الدولي، مع التزام الحكومة بسياسات تخفيض الإنفاق العام، وخلال التسعينيات دفع بخفض العجز ومن ثم الدين العام المحلي كنسبة من الناتج الإجمالي، ومع تدهور الإدارة المالية للقطاع الحكومي خلال الفترة من ١٩٩٧-٢٠٠٢، ترايد الدين العام نتيجة لارتفاع عجز الموازنة العامة مرة أخرى جراء ارتفاع اسعار الفائدة، والتي تخطت ١٠% في عام ١٩٩٨، كما أن ارتفاع سعر الفائدة أدى إلى ارتفاع الدين العام المحلي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، من خلال قناة مدفوعات عبء خدمة الدين العام من الفائدة.

شكل رقم (٢) تطوّر سعرى الفائدة والصرف الأجنبي خلال فترة الدراسة:



المحور الرأسي يوضح سعر الفائدة بالون غامق ، وكذلك سعر الصرف بالجنيه بالون الفاتح، والمحور الأفقى يوضح السنوات (١٩٩٠-٢٠١٩)، المصدر: إعداد الباحث باستخدام حزمة Eviews 10، بالاعتماد على بيانات صندوق النقد الدولي.

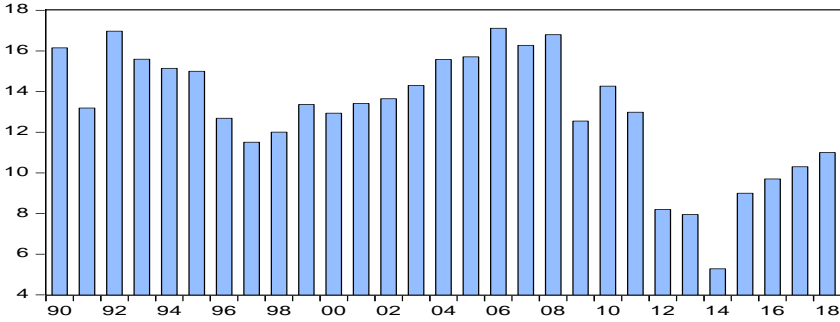
٢- الادخار المحلي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي:

وفيما يتعلق بالادخار المحلي، فإن ارتفاع نسبته إلى الناتج الإجمالي ليصل إلى ٢٨% في عام ١٩٨٣، ونحو ٣٤,٩%، و٣٥,٤% في العامين ١٩٩٠، و١٩٩٢ على التوالي، هو ما دفع بخفض عجز الموازنة إلى أدنى مستوى له خلال فترة التسعينيات ٠,٩%؛ نتيجة لتطبيق سياسات خفض الإنفاق من جهة، وزيادة الإيرادات من جهة أخرى؛ نتيجة لتحسن الوضع الاقتصادي خلال الفترة من ٢٠٠٥ إلى ٢٠٠٧، حيث بلغ نمو الناتج المحلي أعلى مستوى له خلال العقد الأول من القرن الحالى بنسبة ٧%، وهو ما ساهم في ارتفاع نسبة الادخار المحلي إلى الناتج، والتي بلغت أعلى مستوى لها في عام

٢٠٠٧ بنحو ٢٣,٥%، الأمر الذي يشير إلى أن ارتفاع نمو الناتج المحلي يؤدي إلى تحسن نصيب دخل الفرد، وهو ما يؤدي بدوره إلى ارتفاع مستويات الادخار، وبالتالي يعزز من حجم السيولة المحلية بما يخفض تكلفة الإقراض من جهة، وتدنى عجز الموازنة من جهة أخرى لتبلغ نحو ٧,٥%، و٦,٨% خلال عامي ٢٠٠٧، و٢٠٠٦ على التوالي.

شكل رقم (٣) تطوّر الادخار المحلي الإجمالي كنسبة من الناتج خلال فترة الدراسة:

GROSS_DOMESTIC_SAVINGS_OF_GDP



المحور الرأسى يوضح النسبة المئوية، والمحور الأفقى يوضح السنوات (١٩٩٠-٢٠١٩)، المصدر: إعداد الباحث باستخدام حزمة Eviews 10، بالاعتماد على بيانات صندوق النقد الدولي.

كما بلغ الادخار كنسبة من الناتج الإجمالي ٩,٥% عام ٢٠١٥، وكان العجز الإجمالي ١٢,٧%، كما ارتفع الادخار كنسبة من الناتج من ٩,٧% فى عام ٢٠١٦، و١٠,٣% فى عام ٢٠١٧، وفى المقابل بلغت مستويات العجز للأعوام الثلاثة ٢٠١٧-٢٠١٥ نحو ١٢,٧%، ١١,٤%، ٩,٨% على التوالي.

٣- تطوّر الناتج المحلي الإجمالي:

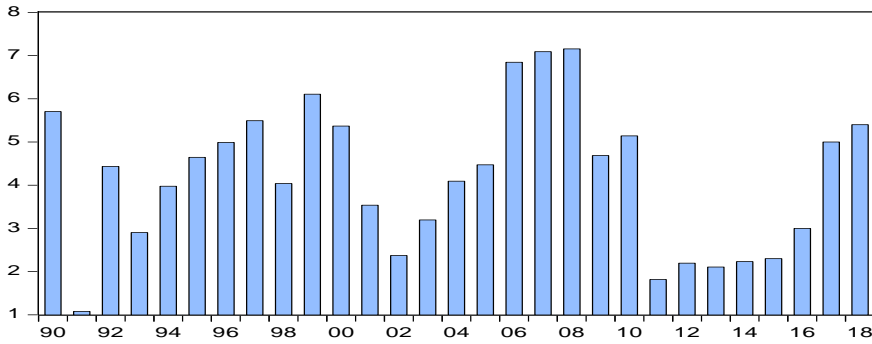
وبالنسبة للناتج المحلي وعلاقته بالدين العام من خلال قناة الإيرادات الضريبية ، فإن تحسن مستويات الناتج قد تسهم فى تعزيز الإيرادات الضريبية ومن ثم زيادة نسمة تغطية الإيرادات العامة للنفقات العامة ومن ثم تقليص فرص اللجوء للاستدانة محليا وعالمياً. كما أن ارتفاع الناتج يدفع فى ارتفاع نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي ليبلغ ٩,٩% فى عام ١٩٧٦، كما ارتفع ليصل إلى أعلى مستوياته فى نهاية عقد الثمانينيات ليصل إلى ١٠,٣%، وهو ما ساهم فى خفض العجز فى بداية التسعينيات، ومن ثم خفض الدين

العام المحلي، وفي عام ٢٠٠٦ بلغ ٥,٧%، وفي عام ٢٠٠٧ بلغ نحو ٥,٦% في مقابل عجز بلغ نحو ٧,٥%، ٦,٨% على التوالي.

كما انخفضت معدل نمو نصيب الفرد إلى الناتج المحلي الإجمالي لتصل إلى ٠,٣%- في عام ٢٠١٣، والتي دفعت في ارتفاع معدلات نمو الإتفاق العام، وبالتالي ارتفاع عجز الموازنة العامة، وبالتالي ارتفاع معدلات نمو الدين المحلي، خاصة لما شهدته مصر من تدنى في معدلات النمو الاقتصادي، والتي بلغت ٢,١% ذات العام، نتيجة للوضع الأمني والسياسي غير المستقر، والذي دفع بالاتجاه نحو مزيد من الاستدانة محلياً؛ نتيجة تراجع التصنيف الائتماني لمصر بشكل عام للقطاع المصرفي.

شكل رقم (٤) تطوّر نمو الناتج المحلي الإجمالي السنوي خلال فترة الدراسة:

GDP_ANNUL_GR



المحور الرأسي يوضح النسبة المئوية، والمحور الأفقي يوضح السنوات (١٩٩٠-٢٠١٩)،

المصدر: إعداد الباحث باستخدام حزمة Eviews 10، بالاعتماد على بيانات صندوق النقد الدولي.

ثالثاً: تقدير العلاقة بين تغيرات سعري الفائدة والصراف الأجنبي والدين العام:

ينطوى تحليل السلاسل الزمنية على اتجاهين أساسيين إما تحليل أحادي المتغير Univariate analysis، أي دراسة التغير الديناميكي لسلسلة زمنية واحدة (متغير واحد عبر الزمن) أو تحليل متعدد المتغيرات Multivariate analysis، أي دراسة العلاقة الديناميكية السببية والمتداخلة بين سلاسل زمنية مختلفة، ولذا تم اختيار نموذج متجه الاتحدار الذاتي (Vector Autoregressive (VAR)، إذ يعتبر امتداداً لنموذج الاتحدار الذاتي (AR)، ولكن في حالة وجود عدة متغيرات. ويتميز هذا النموذج بأن كل

المتغيرات التي يتضمنها تعدد متغيرات داخلية، مما يعني أن كل متغير يؤثر في المتغيرات الأخرى، ويتأثر بها في نفس الوقت.

بعبارة أخرى، فإن قيمة أي متغير في الفترة الحالية (t)، هي دالة في القيم المبطأة لكافة المتغيرات الداخلة في النموذج (أي قيم تلك المتغيرات في الفترات السابقة: t-1، t-2، ...، t-p). ومن ثم، فإنه يتم كتابة معادلة أي متغير عن طريق استخدام القيم السابقة للمتغير محل الاهتمام، والقيم السابقة لبقية المتغيرات الداخلية. كما تتضمن كل معادلة بالإضافة إلى الحد الثابت (α)، والاتجاه العام القطعي (δ)، عدد p من الحدود المتباطئة لكل المتغيرات في الدراسة، كما توضحه المعادلة التالية:

$$y_{it} = \alpha + A_1 y_{it-1} + \dots + A_p y_{it-p} + Bx_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

حيث إن: $i = 1, 2, \dots, N$ ، وهي عدد وحدات المقطع العرضي أو الدول، بينما $t = 1, 2, \dots, T$ ، وهي عدد الفترات الزمنية المستخدمة. وعلى الجانب الآخر، تمثل X_{it} متجه المتغيرات الخارجية في النموذج، والتي قد تتضمن وجود آثار ثابتة، أو اتجاهات عامة فردية، بينما ε_{it} تمثل حد الخطأ.

٣-١ مصادر البيانات والتحليل المبدئي لها:

تم الاعتماد على بيانات صندوق النقد الدولي، حيث تم الاعتماد على الدين العام كنسبة للناتج المحلي الإجمالي كمتغير تابع وكل من سعرى الفائدة والصراف الأجنبي كمتغيرات مستقلة وكل من إجمالي الإيدار المحلي ونمو الناتج المحلي كقنوات انتقال أثر التغيرات فى سعرى الفائدة والصراف الأجنبي على الدين العام، ويعتبر نموذج (VAR) كل المتغيرات التي يتضمنها تعدد متغيرات داخلية، مما يعني أن كل متغير يؤثر في المتغيرات الأخرى، ويتأثر بها في نفس الوقت.* ويوضح الجدول التالي المتغيرات محل الدراسة.

* <http://data.imf.org/regular.aspx?key=61545850>

جدول رقم (١) المتغيرات ومصادر البيانات

المتغير	توصيف المتغير ومصدر البيانات*
الدَّين العام	إجمالي رصيد الدَّين العام المحلي والأجنبي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي (متغير تابع) بيانات البنك المركزي المصري.
سعر الفَائدة	سعر الفَائدة الرسمي - متوسط السعر خلال العام - بيانات البنك المركزي المصري.
سعر الصرف	سعر الصرف الرسمي - متوسط السعر خلال العام - من خلال البنك المركزي المصري.
النمو السنوي للنَّاتج المحلي الإجمالي	معدل التغير السنوي لإجمالي القيمة المُضافة من جانب جميع المنتجين المقيمين في الاقتصاد زائد أية ضرائب على المنتجات وناقص أية إعانات غير مشمولة في قيمة المنتجات والبيانات بالسعر الثَّابت للعملة المحليَّة. بيانات البنك الدولي.
إجمالي الادخار المحلي	يُحسب إجمالي الادخار على أنه إجمالي الدخل القومي مطروحاً منه إجمالي الاستهلاك، إضافةً إلى صافي التحويلات. والبيانات بالقيمة الحالية للعملة المحليَّة. بيانات البنك الدولي.
*يتمُّ الاعتماد على البيانات الرسميَّة، بالإضافة إلى بيانات البنك وصندوق النقد الدوليين. http://data.imf.org/regular.aspx?key=61545850	

وقبل الشروع في تقدير النموذج يتمُّ تحديدُ عددِ فتراتِ الإبطاء التي ينبغي أن يتضمنَّها النموذج عن طريق عدَّة معايير، أهمها: Likelihood Ratio (LR)، و Akaike Information Criteria (AIC)، و Schwarz Information Criteria (SIC)، و Hannan-Quinn (HQ). ومن الجدير بالذكر، أنه عند تقدير نموذج VAR ينبغي أن تكون جميع السلاسل المُستخدمة لها نفسُ درجة التكامل. ومن ثمَّ، فإنَّ هناك ثلاث حالات كما يلي:

١. ستكون جميع المتغيرات أي أنها متكاملة من الدرجة الصفرية، مما يعني تقدير النموذج لمستويات المتغيرات مباشرةً.
٢. وجود علاقات تناظر التكامل بين المتغيرات، فإنه يمكننا تقدير النموذج، إمَّا باستخدام نماذج الانحدار الذاتي للفرق الأولى للمتغيرات، مع عدم وضع أية قيود، أو

باستخدام نموذج تصحيح الأخطاء (VECM) باستخدام نموذج تصحيح الأخطاء (VECM) مع وضع شرط وجود عدد معين من متجهات تناظر التكامل، طبقاً لعدد العلاقات التكاملية الموجودة بالبيانات محل الدراسة.

٣. في حالة كون المتغيرات الداخلة في النموذج ذات درجات تكامل مختلفة، فيمكن تقدير نموذج متجه الانحدار الذاتي، ولكن بعد حساب الفروق الخاصة بالمتغيرات باستخدام أعلى درجة تكامل.

وبعد تقدير النموذج، ينبغي إجراء بعض الاختبارات الاستكشافية؛ للتأكد من تحقق افتراضات النموذج، ومن أهمها: أن سکون أو استقرار نموذج VAR (أي أن جميع المعلمات المقدرة أقل من الواحد الصحيح)، وغياب الارتباط السلسلي بين الأخطاء (أي أن الأخطاء تتوزع توزيعاً طبيعياً متعددًا) يكون متوسطه صفراً، وتباينه يساوي الواحد الصحيح Multivariate Normal. فإذا ما تحققت تلك الشروط، يتم استخدام النموذج لقياس دوال الاستجابة للصدمات Impulse response functions كما يمكن استخدامه لتحليل مكونات التباين Variance Decomposition.

٣-٢ نموذج متجه الانحدار الذاتي للسلاسل الزمنية Vector Autoregressive

:Model VAR

يتم التعامل مع جميع المتغيرات في نموذج متجه الانحدار الذاتي VAR بشكل متناظر عن طريق تضمين معادلة لكل متغير توضح تطورها بناء على تأخيرات الخاصة (Lag)، وتأخيرات كل المتغيرات الأخرى في النموذج، ولعل ما يميز نماذج VAR بكونها طريقة تتيح تقدير العلاقات الاقتصادية بين المتغيرات محل الدراسة دون التقيد بالنظرية الاقتصادية فيما يتعلق بعلاقة كل متغير ومتغير آخر مما يتيح الفرص امام تحليل وتقدير العلاقة بين المتغيرات محل الدراسة (سعر الصرف الرسمي، وسعر الفائدة الرسمي، والدين العام).

يصف نموذج VAR تطور المتغيرات محل الدراسة تسمى المتغيرات الداخلية Endogenous variables كدالة خطية لتطوراتها الماضية ويمكن الإشارة للمعادلة الرئيسية لنموذج (VAR) المستخدم على النحو التالي:

المتغيرات الرئيسية هي (public debt, exchange rate, interest rate) بتأخر (lag=2):

$$Pub_{debt_t} = \alpha_0 + \alpha_1 Pub_{debt_{t-1}} + \alpha_2 Pub_{debt_{t-2}} + \alpha_3 Ex_{t-1} + \alpha_4 Ex_{t-2} + \alpha_5 inte_{t-1} + \alpha_6 inte_{t-2} \quad (2)$$

$$inte_t = \beta_0 + \beta_1 Pub_{debt_{t-1}} + \beta_2 Pub_{debt_{t-2}} + \beta_3 inte_{t-1} + \beta_4 inte_{t-2} + \beta_5 Ex_{t-1} + \beta_6 Ex_{t-2} \quad (3)$$

$$EX_t = \delta_0 + \delta_1 Pub_{debt_{t-1}} + \delta_2 Pub_{debt_{t-2}} + \delta_3 EX_{t-1} + \delta_4 EX_{t-2} + \delta_5 inte_{t-1} + \delta_6 inte_{t-2} \quad (4)$$

عند تقدير هذا النموذج، سيتم تقدير عدد (٢١) من المعاملات ($k^2n + k$) حيث (K) هي المتغيرات الثلاثة و(Π) هي عدد المتغيرات، وكما يتم تضمين كل من نمو الناتج المحلي الإجمالي وإجمالي المدخرات المحلية كقنوات انتقال أثر كل من تغيرات سعري الفائدة والصراف على الدين العام في مصر خلال الفترة من عام ١٩٩٠ وحتى عام ٢٠١٨، ويوضح الجدول رقم (٢) قيمة المعاملات لكل المتغيرات محل الدراسة:

جدول (٢) نتائج متجه الانحدار الذاتي:

المتغيرات	الدين العام (public_debt)	الادخار المحلى الاجمالي (SAVING)	EXCHAN GE_RATE سعر الصرف الأجنبي	INTERSE _RATE سعر الفائدة	نمو الناتج المحلى الإجمالى (GDP)
public_debt(-1)	0.185766	0.822831	4.65E-12	2.74E-11	-1.40E-11
	(0.24867)	(0.36198)	(4.8E-12)	(1.7E-11)	(2.2E-11)
	[0.74704]	[2.27313]	[0.96628]	[1.64012]	[-0.64308]
public_debt(-2)	0.830980	-0.749971	-6.76E-12	-2.97E-11	8.93E-12
	(0.28292)	(0.41183)	(5.5E-12)	(1.9E-11)	(2.5E-11)
	[2.93721]	[-1.82108]	[-1.23322]	[-1.56210]	[0.36164]
SAVING(-1)	-0.360071	0.518749	-4.02E-13	2.44E-11	-4.94E-11
	(0.24056)	(0.35018)	(4.7E-12)	(1.6E-11)	(2.1E-11)
	[-1.49679]	[1.48139]	[-0.08637]	[1.50780]	[-2.35211]
SAVING(-2)	-0.11544	0.591719	5.53E-12	-1.92E-11	-4.42E-12
	(0.26507)	(0.38585)	(5.1E-12)	(1.8E-11)	(2.3E-11)
	[-0.43551]	[1.53353]	[1.07637]	[-1.07738]	[-0.19126]
EXCHANGE_RATE(-1)	2.52E+10	1.45E+10	1.000934	-0.277412	0.138452
	(1.1E+10)	(1.6E+10)	(0.20682)	(0.71766)	(0.93193)
	[2.36189]	[0.93441]	[4.83957]	[-0.38655]	[0.14856]
EXCHANGE_RATE(-2)	-6.11E+09	-8.22E+09	-0.263976	-0.188502	0.916546
	(9.0E+09)	(1.3E+10)	(0.17405)	(0.60394)	(0.78425)
	[-0.68021]	[-0.62829]	[-1.51668]	[-0.31212]	[1.16869]
ITERSTE_RATE(-1)	-1.92E+09	-2.26E+09	-0.048755	1.051137	0.212835
	(4.3E+09)	(6.3E+09)	(0.08336)	(0.28927)	(0.37563)
	[-0.44532]	[-0.36041]	[-0.58484]	[3.63378]	[0.56660]

ITERSTE_RATE (-2)	8.67E+09	2.68E+09	0.000722	-0.390967	-0.388417
	(5.1E+09)	(7.4E+09)	(0.09810)	(0.34039)	(0.44202)
	[1.71216]	[0.36398]	[0.00736]	[-1.14858]	[-0.87873]
GDP_GROWTH_RA TE(-1)	5.78E+09	4.66E+09	0.020457	-0.317192	0.318654
	(3.0E+09)	(4.4E+09)	(0.05887)	(0.20428)	(0.26527)
	[1.90036]	[1.05229]	[0.34749]	[-1.55274]	[1.20124]
GDP_GROWTH_RA TE(-2)	4.40E+09	-6.75E+08	-0.086848	-0.039577	0.699429
	(2.3E+09)	(3.4E+09)	(0.04491)	(0.15583)	(0.20236)
	[1.89616]	[-0.19984]	[-1.93388]	[-0.25397]	[3.45644]
C	-2.19E+11	-4.62E+10	1.849621	7.932095	2.089533
	(8.9E+10)	(1.3E+11)	(1.72689)	(5.99216)	(7.78120)
	[-2.45260]	[-0.35607]	[1.07107]	[1.32375]	[0.26854]
R-squared	0.994333	0.967795	0.991657	0.969773	0.862471
Adj. R-squared	0.986237	0.921788	0.979738	0.926592	0.666000

Standard errors in () & t-statistics in

المصدر: إعداد الباحث باستخدام حزمة ١٠ Eviews.

٣-٣ تقدير العلاقة بين تغيرات سعري الفائدة والصراف الأجنبي والدين

العام في مصر خلال الفترة الدراسة:

قبل الشروع في تقدير نموذج متجه الاتحدار الذاتي تم تحديد عدد فترات الإبطاء التي

ينبغي إدخالها في النموذج طبقاً للمعايير التالية:

$$LR = T[\log|\hat{\Sigma}_r| - \log|\hat{\Sigma}_u|] \quad \text{معيَارُ LR}$$

$$AIC = \log|\hat{\Sigma}| + 2K'/T \quad \text{معيَارُ AIC}$$

$$SIC = \log|\hat{\Sigma}| + \frac{K'}{T} \log(T) \quad \text{معيَارُ SIC}$$

$$HQ = \log|\hat{\Sigma}| + \frac{2K'}{T} \log(\log(T)) \quad \text{معيَارُ HQ}$$

وبفحص تلك المعايير، نجد أن $\hat{\Sigma}$ هي مصفوفة التباين - التغاير، و $\hat{\Sigma}_r$ هي مُحدّد مصفوفة التباين - التغاير الخاصة ببواقي النموذج المُقيّد (أي بافتراض عدد فترات إبطاء أقل)، بينما $\hat{\Sigma}_u$ هي مُحدّد مصفوفة التباين - التغاير الخاصة ببواقي النموذج غير المُقيّد (أي باستخدام عدد أكبر من فترات الإبطاء)، وأخيراً، فإن T هي حجم العينة المُستخدمة. وتتبع إحصائية LR توزيع χ^2 بعدد درجات حرية يساوي عدد القيود المُستخدمة في النموذج.

ويوضّح الجدول (٣) القيم المختلفة لهذه المعايير لفترات الإبطاء (صفر-٢ فترات إبطاء). وكما هو موضح، فإن من المُفضّل استخدام فترة إبطاء واحدة طبقاً لجميع المعايير المُستخدمة باستثناء معيار LR الذي يوصي بضرورة استخدام فترتي إبطاء. وعلى الرغم من ذلك، فقد استخدمت الدراسة الحالية فترتي إبطاء عند تقدير النموذج، وذلك للتغلب على مشكلة الارتباط الذاتي بين المتغيرات عند استخدام فترة إبطاء واحدة.

جدول (٣): معايير اختيار فترات الإبطاء للنموذج:

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1018.23	NA	1.64e+43	113.6921	113.9394	113.7262
1	-917.153	134.7671 *	3.98e+39	105.2393	106.7232	105.4439
2	-875.529	32.37453	1.49e+39*	103.3921*	106.1127*	103.7672*

* تشير إلى عدد فترات الإبطاء التي تم اختيارها طبقاً للمعيار المناظر.

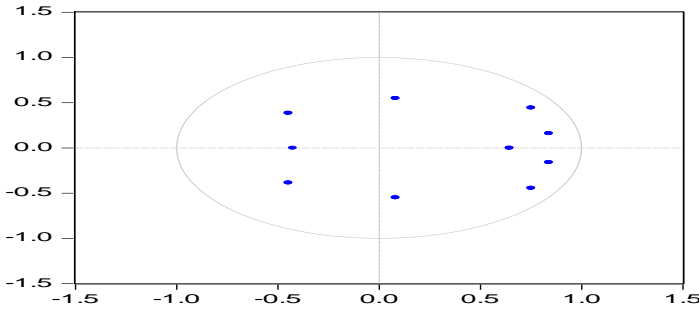
المصدر: إعداد الباحث باستخدام حزمة Eviews ١٠.

وفيما يتعلق بإجراء الاختبارات التشخيصية للنموذج، فقد تم التأكد من خلوه من مشكلة الارتباط الذاتي بين الأخطاء، بالإضافة إلى ثبات التباين، واستقرار النموذج. ويوضح الشكل رقم (٥) فحص استقرار النموذج الذي تم تقديره حيث أن جميع المعلمات المقدره أقل من الواحد الصحيح وهو ما يدل على استقرار النموذج. وفيما يتعلق بخلو النموذج من الإرتباط الذاتي بين الأخطاء، فقد أوضح اختبار مضاعف لاجرانج **Lagrange Multiplier (LM-Tests)** عدم وجود ارتباط سلسلي بين بواقى النموذج وهو ما توضحه النتائج الواردة بجدول رقم (٤) حيث جاءت قيم جميع الإحصاءات غير معنوية كما يستدل عليها من قيمة احتمالية احصائية الإختبار.

شكل (٥): فحص استقرار معلمات نموذج متجه الإتحاد الذاتي للعلاقة

بين سعري الفائدة والصراف الأجنبي والدين العام:

Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



المصدر: إعداد الباحث باستخدام حزمة ١٠ Eviews.

جدول (٤) نتائج اختبار مضاعف لاجرانج **Lagrange (LM)**

Multiplier للارتباط الذاتي:

Lags	LM-Stat	Prob
1	43.494	0.020
2	25.159	0.501
3	23.559	0.589
4	14.236	0.964
5	50.768	0.003

المصدر: إعداد الباحث باستخدام حزمة ١٠ Eviews.

وفيما يتعلق باختبار ما إذا كانت البواقى تتبع التوزيع الطبيعي، فقد تم إجراء اختبار **Doornik-Hansen** والذي ينص فرض العدم به على البواقى تتبع التوزيع الطبيعي،

فإنه لا يمكن رفض الفرض العدمي عند مستويات المعنوية التقليدية ومن ثم، فإن بواقى النموذج تتبع التوزيع الطبيعي، وأخيراً، فقد تم إجراء اختبارات ثبات التباين باستخدام اختبار White وقد تم عرض نتائج هذا الإختبار فى الجدول (٥).

جدول (٥): نتائج اختبار White لثبات تباين البواقى:

قيمة احتمالية الإحصائية	درجات الحرية	قيمة احصائية Chi-sq
1.498	٣٠٠	325.432

المصدر: إعداد الباحث باستخدام حزمة ١٠ Eviews.

وتشير النتائج الواردة بالجدول إلى عدم إمكانية رفض فرض العدم والقائل بعدم ثبات تباين أخطاء النموذج. وحيث أن نموذج متجه الانحدار الذاتى الذى تم تقديره يحتوى على عدد من فترات الابطاء، مما يعنى احتمالية وجود تعارض فى الاشارات الخاصة بمعلومات نفس المتغير عند تغير فترات الابطاء، ولذا لا يتم استخدام نتائج الانحدار الخاصة بالنموذج فى التفسير كما هى بجدول متجه الانحدار الذاتى، ومن ثم، كما اشار (Brooks, 2002).

فإن فى هذه الحالة يتم الاعتماد على طرق بديلة لتفسير العلاقة بين متغيرات الدراسة. وتتمثل تلك الطرق فى كل من تحليل مكونات التباين ودوال الاستجابة للصدمات. أما تحليل مكونات التباين، فيمدنا بمعلومات عن مساهمة كل من المتغيرات فى حجم التباين الذى يحدث فى المتغير محل الاهتمام عند فترة زمنية معينة. ومن الجدير بالذكر، أن مجموع مكونات التباين عند أى فترة من تلك الفترات ينبغى أن يكون مساوياً للواحد الصحيح .

وبناءً على ما تقدم، يمكن استخدام النموذج الذى تم تقديره لقياس العلاقة الديناميكية بين متغيرات النموذج فى صورة المستويات ويمكن استخدامه فى قياس دوال الاستجابة للصدمات، وتحليل مكونات التباين.

٣-٤ تحليل العلاقات الديناميكية بين متغيرات النموذج:

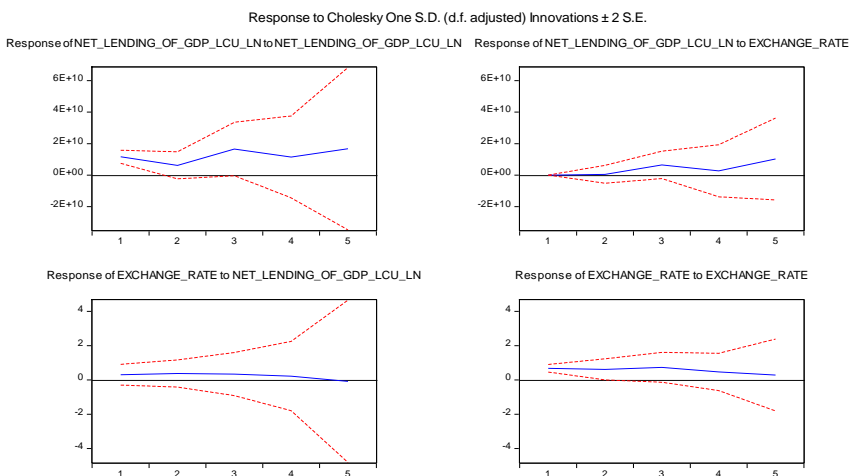
يهتم هذا الجزء بعرض العلاقات الديناميكية بين المتغيرات الداخلية عن طريق استخدام دوال الاستجابة للصدمات، حيث توضح دوال الاستجابة للصدمات تأثير صدمة بمقدار وحدة واحدة لأحد المتغيرات فى النموذج (أى حدوث صدمة عشوائية) - مثلا فى سعر الفائدة نتيجة لارتفاع اسعار الفائدة عالميا أو لسبب متعلق بمزاحمة الحكومة بالافتراض من الاواق المحلية، أو صدمة موجبة فى الصرف الأجنبي نتيجة لتحرير سعره أو اتباع سياسات من شأنها التأثير عليه على القيمة الحالية والمستقبلية لمتغيرات النموذج- حيث أن حدوث أى صدمة لأحد المتغيرات الداخلة فى النموذج

ستعمل على التأثير على وضع التوازن لفترة زمنية معينة (أى التأثير على المتغير الذى حدثت به الصدمة والمتغيرات الأخرى فى النموذج) تعود بعدها تلك المتغيرات إلى وضع التوازن. باستخدام محاكاة "مونت كارلو" لتوليد قيم الانحراف المعياري الخاصة بهذه الصدمات.

١ - استخدام دوال الاستجابة للصدّمات:

ويقصدُ بحدوثِ صدمةٍ موجبةٍ في أي متغير، أن يحدث ارتفاعٌ في قيمته بنسبة ١%؛ حيثُ يمثلُ المحورُ الأفقيُّ السنواتِ محل التحليل، بينما يمثلُ المحورُ الرأسيُّ درجة الاستجابة للصدمة محل الاهتمام، وكما يتضحُ من الشكل التالى إلى حدوث صدمة فى الدين العام فإنها تؤثر وبشكل مباشر فى المتغير نفسه فى السنة الأولى ثم ينخفض قليلا خلال السنة الثانية فيما يعاود الارتفاع مجددا فى السنة الثالثة ونخفض فى الرابعة ويزداد فى الخامسة، الأمر الذى يشر إلى تأثر الدين العام بتغيرات الصرف الاجنبي منذ السنة الأولى ليتلاشى هذا الأثر بمرور السنة الخامسة، أما عن الصدمة من اتجاه أثر الدين العام إلى سعر الصرف فنجد أنه يظهر بشكل طفيف بعد مرور عام ويزداد الأثر بعد العام الثانى ويصل باقى تأثر فى العام الثالث.

شكل رقم (٦) التأثير المتبادل للتغير فى الصرف الأجنبي والدين العام:

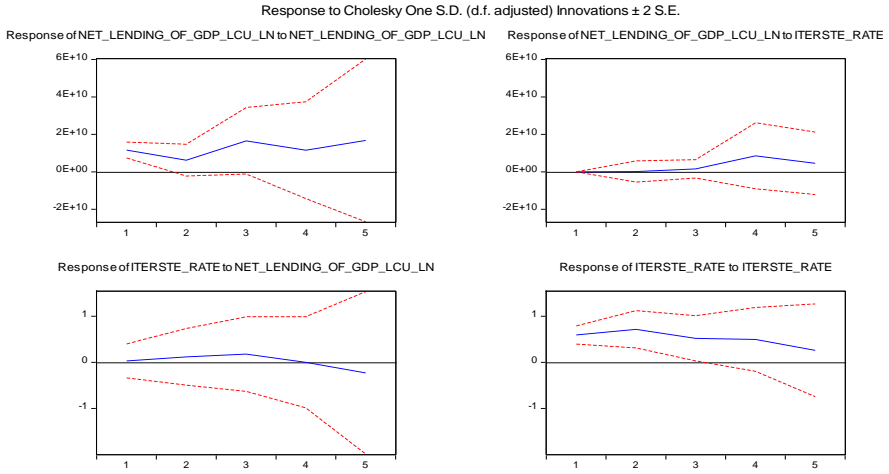


المصدر: إعداد الباحث باستخدام حزمة ١٠ Eviews.

أما عن الأثر المتبادل بين تغيرات أسعار الفائدة والدين العام، فإن حدوث صدمة فى سعر الفائدة تظهر بعد العام الاول وتصل إلى أقصى ارتفاع بعد العام الثالث وتأخذ فى الانخفاض بنهاية العام الرابع ليتلاشى أثر ارتفاع الفائدة على الدين العام خلال العام

الخامس، كما أن أثر ارتفاع الفائدة على نفسه يظهر بعد مرور عام ويصل أقصر تأثر على نفسه فى العام الثانى ثم ينخفض ولكنه لا يتلاشى حتى بعد مرور ٥ أعوام مما يشير إلى معنويه أثر التغير فى اسعار الفائدة على الدين العام وكذلك على التغيرات المستقبلية لأسعار الفائدة، وهو ماسشير إلى العلاقة التبادلية بينهما عبر الزمن، كما يوضح الشكل التالى.

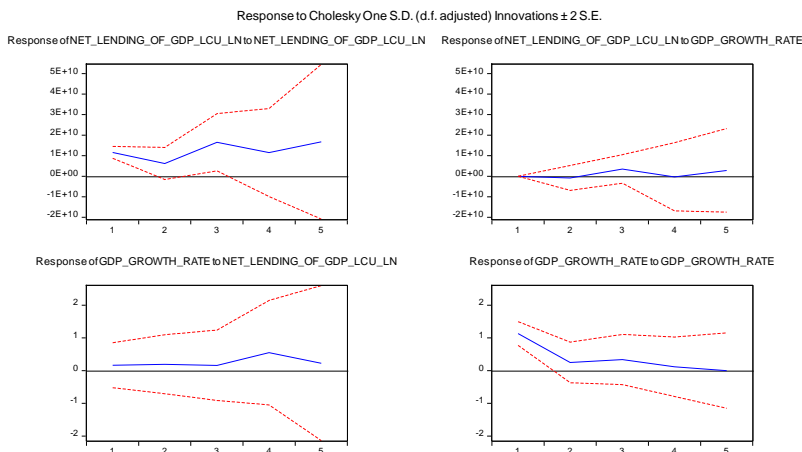
شكل (٧) التأثير المتبادل بين تغيرات أسعار الفائدة والدين العام:



المصدر: إعداد الباحث باستخدام حزمة ١٠ Eviews.

أما بالنسبة لأثر التغير فى الناتج المحلى الاجمالى على الدين العام فنجد أن حدوث صدمة موجبة فى الناتج تؤثر سلبا على الدين العام ويظهر هذا التأثير بشكل فوري خلال العام الأول وهو ما يمكن تفسيره بالأثر الايجابي للضرائب على الايرادات العامة ومن ثم تغطية جزء من الدين المتولد عن زيادة العجز الكلى بالموازنة العامة، ويستقر التأثير الايجابي لزيادة الناتج المحلى الاجمالى على الدين العام حتى العام الثالث ثم يرتفع خلال العام الرابع ويعاود الانخفاض مرة أخرى ليستقر عند نفس مستوى التأثير خلال العام الأول، الأمر الذى يشير إلى أن زيادة الناتج المحلى الإجمالى يؤدي إلى زيادة فرص تحصيل الضرائب ومن ثم تقليص حجم الدين العام المتولد من العجز الكلى للموازنة وهو ما يوضحة الشكل التالى.

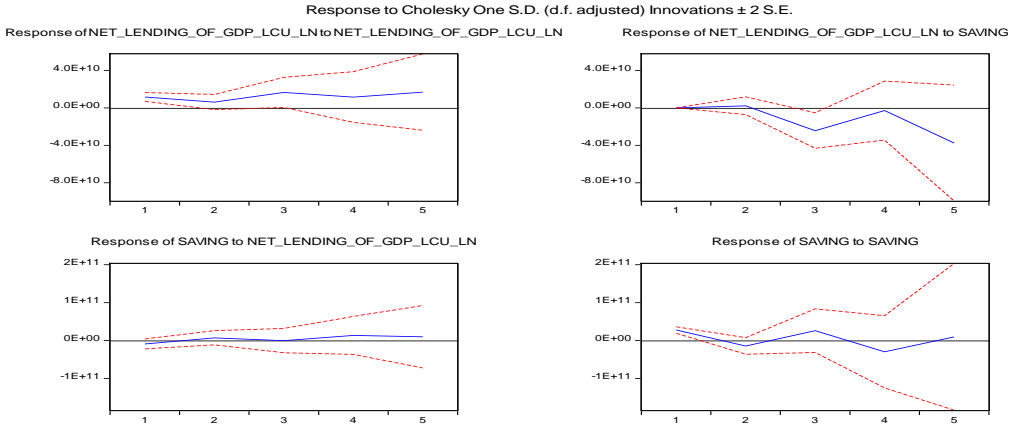
شكل رقم (٨) تأثير المتبادل التغير في الناتج المحلي الاجمالي والدين العام:



المصدر: إعداد الباحث باستخدام حزمة ١٠ Eviews.

أما فيما يتعلق بتأثير التغيرات في الادخار المحلي الاجمالي على الدين العام فإن حدوث صدمة موجبة في الادخار المحلي فإن الاثر يكون سالب في العام الأول ويستمر وجود هذا الاثر السالب بعد العام الرابع ويرتفع قليلا ثم يتلاشى مع العام الخامس وهو ما يشير إلى أن ارتفاع المدخرات المحلية تؤثر على أسعار الفائدة خلال السنوات الثلاثة الاولى من الصدمة ويظل التأثير طفيف للتغيرات في المدخرات المحلية على الدين العام وهو ما يمكن تفسيره بأثر الصدمة الموجبة في الناتج المحلي الاجمالي كما يتضح من الشكل التالي.

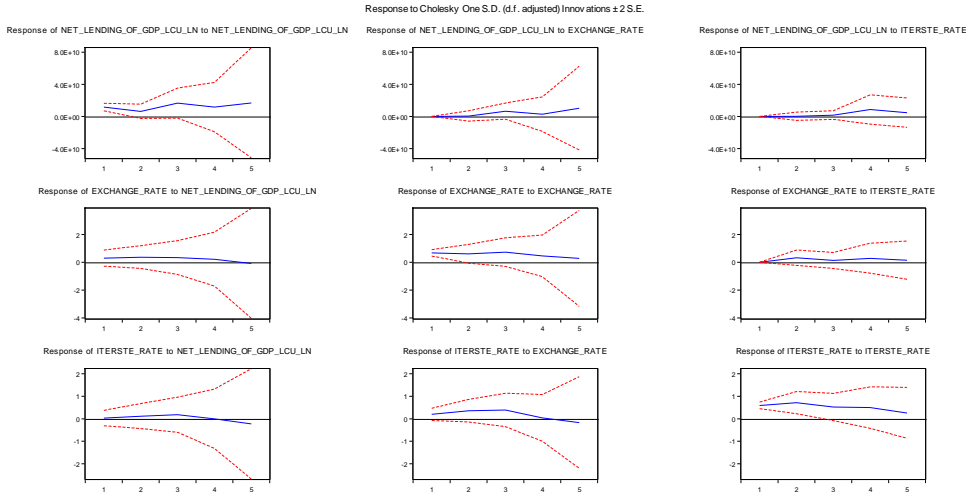
شكل رقم (٩) يوضح تأثير الادخار المحلى على الدين العام:



المصدر: إعداد الباحث باستخدام حزمة ١٠ Eviews.

ويوضح الشكل رقم (١٠) دوال الاستجابة للصدمات للمتغيرات الرئيسية للنموذج (سعرى الفائدة والصرف الأجنبي كمتغيرات مستقلة والدين العام كمتغير تابع من جهة أخرى) خلال فترة تمتد إلى خمسة سنوات.

شكل رقم (١٠) يوضح دالة الاستجابة للصدمات للمتغيرات الرئيسية للنموذج:



المصدر: إعداد الباحث باستخدام حزمة ١٠ Eviews.

وعليه نستنتج وجود أثر لتغيرات الدين العام في الفترات السابقة على القيم الحالية والمستقبلية، كما أن لتغيرات سعري الفائدة والصراف الأجنبي أثر كبير في تغيرات الدين العام المحلي كنسبة للنتائج المحلي الإجمالي في الأجل القصير فضلا عن وجود أثر سلبي لزيادة الناتج على الدين العام من خلال قناة عجز الموازنة ومن ثم تقليص فرص الاستدانة من جهة وحسابياً من جهة أخرى.

٢- استخدام تحليل مكونات التباين:

يتمثل الإجراء الثاني لفحص العلاقة الديناميكية بين متغيرات النموذج، فقد تمّ حساب تحليل مكونات التباين لمدة خمس سنوات، كما سيوضح لاحقاً؛ حيث يعبر تحليل مكونات التباين عن مساهمة كل من المتغيرات في حجم التباين الذي يحدث في المتغير محل الإهتمام عند فترة زمنية معينة. جديراً بالذكر، أن مجموع مكونات التباين عند أي فترة من تلك الفترات ينبغي أن يكون مساوياً للواحد الصحيح.

ف نجد أن تحليل مكونات التباين للدين العام كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي تمثل تحول ١٠٠% من التغير في ذاته في العام الأول، فيما تنخفض هذه النسبة لتصل إلى ٩٦,٧% في العام الثاني، ويمثل الادخار المحلي نسبة ٣% حجم التباين الذي يحدث في الدين العام ويتضائل هذا الأثر بالنسبة للمتغيرات الأخرى محل الدراسة بنسب لا تتجاوز ١%، أما في العام الثالث فيرتفع مساهمة الادخار المحلي ليصل إلى نحو ٥٤,١٦% من التغير في الدين العام ويمثل التغير في الدين العام نسبة ٤٠,٥٩% كما يزداد مساهمة كل من متغير سعر الصرف بسبة لا تتجاوز ٤% ونسبة لا تتجاوز ١% لمتغير سعر الصرف، ونحو ١,٢% لمتغير معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي، وتستمر زيادة مساهمة الادخار المحلي حتى تبلغ أقصاها مع العام الخامس إلى جانب زيادة في مساهمة كل من سعر الصرف بينما ترتفع مساهمة سعر الفائدة لتصل أقصاها في العام الرابع وبالنسبة لمساهمة متغير الناتج المحلي الإجمالي فتصل لأقصاها بنسبة ١,٢% في العام الرابع وتأخذ في التراجع، كما يوضح الجدول رقم (٦).

جدول رقم (٦) تحليلُ مكوّناتِ التباينِ للدين العام كنسبة من الناتج المحليّ الإجماليّ:

تحليلُ مكوّناتِ التباينِ للدين العام كنسبة من الناتج المحليّ الإجماليّ					
Period	public_debt	SAVING	EXCHANGE _RATE	INTERSTE _RATE	GDP_GROWTH _RATE
1	100	0	0	0	0
2	96.74	2.72	0.13	0.01	0.42
3	40.59	54.16	3.84	0.21	1.19
4	43.82	45.75	3.76	5.67	1.00
5	27.37	64.01	4.91	3.03	0.68

المصدر: إعداد الباحث باستخدام حزمة ١٠ Eviews.

وفيما يتعلق بمكونات التباين لمتغير الادخار المحلي فإن نسبة ٩٠% من التغير تأتي من المتغير ذاته خلال العام الاول ونحو ١٠% تأتي لصالح مساهمة الدين العام، وتتلاشى مساهمة المتغيرات الأخرى، وتراجع نسبة مساهمة الادخار المحلي في العام الثانى لتصل إلى ٧٧,٨% ويرتفع مساهمة الدين العام بشكل طفيف لتصل إلى ١٠,٤٨% مقابل زيادة في مساهمة كل من سعر الصرف وسعر الفائدة والناتج المحلي الاجمالي لتصل إلى اقصاها في العام الخامس لكل من سعري الصرف والفائدة، وفي العام الرابع لمتغير الناتج المحلي الاجمالي. كما يوضح الجدول رقم (٧).

جدول رقم (٧) تحليلُ مكوّناتِ التباينِ للادخار المحليّ الإجماليّ:

تحليلُ مكوّناتِ التباينِ للادخار المحليّ الإجماليّ					
Period	Public _debt	SAVING	EXCHANGE _RATE	INTERSTE _RATE	GDP_GROWTH _RATE
1	9.39	90.61	0.00	0.00	0.00
2	10.48	77.86	7.67	2.31	1.67
3	6.68	83.82	5.78	2.62	1.10
4	8.87	72.23	15.72	1.72	1.47
5	10.17	64.78	18.51	4.80	1.74

المصدر: إعداد الباحث باستخدام حزمة ١٠ Eviews.

أما بالنسبة لمساهمة متغير سعر الصرف الأجنبي فنجد أنها تمثل نسبة ٣٣% في العام الاول في التغيرات الحادثة في المتغير ذاته بينما تمثل مساهمة الادخار المحلي بنية ٥٩% ومتغير الدين العام بسنبة ٧% فيما تتلاشي مساهمة كل من متغير الناتج المحلي في الاول والثاني وسعر الفائدة للعام الاول فقط، وتأخذ هذه النسب لكل المتغيرات في التراجع حول نسب ٤٢% لسعر الصرف في العام الثالث، ونحو ٥,٣% لسعر الفائدة في العام الرابع، و١,٧% لمتغير نمو الناتج المحلي الاجمالي في العام الخامس، كما يوضحه الجدول رقم (٨).

جدول (٨) يوضح تحليلُ مكونات التباين لسعر الصرف الأجنبي:

تحليلُ مكونات التباين لسعر الصرف الأجنبي					
Period	Public _debt	SAVING	EXCHANGE _RATE	INTERSTE _RATE	GDP_GROWTH _RATE
1	6.81	59.29	33.90	0.00	0.00
2	11.72	40.65	42.30	5.33	0.00
3	10.79	42.46	42.67	3.84	0.23
4	10.27	41.90	41.02	5.38	1.42
5	9.31	45.18	38.48	5.30	1.73

المصدر: إعداد الباحث باستخدام حزمة ١٠ Eviews.

وبالنسبة لتحليل التباين لمتغير سعر الفائدة فنجد أن نسبة ٥٦,٣% من التغير في المتغير تحدث نتيجة لتغيراته في العام الأول، ويمثل متغير الادخار المحلي النسبة الأكبر بنحو ٣٧,٤% في العام الأول وتأخذ في التراجع لتصل إلى ١٨% في العام الخامس، ونحو ٦,١% لمتغير سعر الصرف خلال العام الاول وتأخذ في الارتفاع مع الزمن لتصل زروتها في العام الثالث بنسبة ١٧,١% ثم تأخذ في التراجع لتصل إلى ١٤,٧% في العام الخامس، وبالنسبة لمساهمة الدين العام ففتراوح مساهمته ما بين ٠,١% خلال العام الاول وترتفع تدريجيا لتصل ٤,١% في العام الخامس، وكذلك متغير الناتج المحلي الاجمالي والذي يسهم بنحو ٠,٨% في العام الاول ليصل إلى أقصى مساهمة في العام الخامس بنسبة لا تتجاوز ٢,٥%. كما يوضحه الجدول رقم (٩)

جدول (٩) يوضح تحليل مُكوّنات التباين لمتغير سعر الفائدة:

تحليل مُكوّنات التباين لسعر الفائدة المحلى					
Period	public_debt	SAVING	EXCHANGE_RATE	INTERSTE_RATE	GDP_GROWTH_RATE
1	0.14	37.47	6.06	56.34	0.00
2	1.13	18.83	12.75	66.47	0.83
3	2.47	18.79	17.08	60.95	0.71
4	2.16	16.48	15.01	64.86	1.48
5	4.16	18.13	14.70	60.98	2.03

المصدر: إعداد الباحث باستخدام حزمة ١٠ Eviews

أما فيما يتعلق بمساهمة متغير نمو الناتج المحلي الإجمالي فنجد أنه يمثل نسبة ٨٦,١% من التغيرات فى ذاته خلال العام الاول ثم تأخذ فالتراجع التدريجى لتصل إلى ٣٠% فى العام الخامس فيما يمثل سعر الصرف نحو ٧% فى العام الاول تأخذ فى الزيادة التدريجية لتصل إلى ١٤,٨% فى العام الخامس، ويسهم متغير سعر الفائدة بنسبة ٥% فى العام الأول وتزداد بنسبة طفيفة لتصل إلى ٧% بحلول العام الخامس، وبالنسبة لمساهمة متغير الدين العام فيمثل نحو ١,٨% فى العام الأول وزداد ليصل إلى ٩,٢% فى العام الخامس، ويأتى متغير الادخار بنسبة لا تتجاوز ١% فى العام الاول والثانى لتقفز فى العام الثالث عند ٣٥% لتصل مساهمته بنسبة ٣٨,٦% فى العام الخامس كما يوضحها الجدول رقم (١٠).

جدول (١٠) يوضح تحليل مُكوّنات التباين لمتغير نمو الناتج المحلي الإجمالي:

تحليل مُكوّنات التباين نمو الناتج المحلي الإجمالي					
Period	public_debt	SAVING	EXCHANGE_RATE	INTERSTE_RATE	GDP_GROWTH_RATE
1	1.81	0.31	6.96	4.76	86.16
2	3.63	0.84	15.31	4.11	76.11
3	2.94	35.81	10.83	2.61	47.81
4	9.47	37.62	11.36	5.77	35.78
5	9.12	38.60	14.87	6.96	30.45

المصدر: إعداد الباحث باستخدام حزمة ١٠ Eviews.

رابعاً: النتائج والتوصيات:

أصبحت أعباء خدمة الدين العام المحلي والأجنبي تمثل ضغطاً إضافياً على الموازنة العامة المصرية، خاصة مع انخفاض الموارد المتاحة، وتعدد أوجه استخداماتها، وهو ما قد يؤدي إلى مزيد من الاستدانة محلياً وخارجياً، كما أن مشكلة الدين العام تتشعب وتزداد تعقيداً، خاصة مع ارتفاع أسعار الفائدة وتراجع قيمة العملة المحلية، وما لهما من آثار اقتصادية، تتمثل في عدم السيطرة على اتجاهات التضخم، وارتفاع الأسعار، كما أن سوء إدارة الدين العام واستمرار تزايد العجز الكلي بالموازنة العامة المصرية، يدفع بمزيد من أعباء خدمة الدين العام.

كما أن الافتراض بسعر فائدة مرتفع وغياب التصور الواضح؛ للخروج من دائرة الاقتراض المحلي والخارجي، جميعها ظواهر سلبية ينبغي التغلب عليها لما لها من تأثير سلبي على أداء الاقتصادات المختلفة، إذ تعدُّ السيطرة على الدين العام المحلي والخارجي، والوفاء بأعبائه من أهم الأولويات للسياسة الاقتصادية.

٤-١ نتائج الدراسة:

بعد اختبار فرضية الدراسة المشار إليها سالفاً، وباستخدام المنهجية تبين ما يلي:

- ١- وجود علاقة بين الدين العام وتغيرات سعر الفائدة فيما يتعلق بالدين العام المحلي، وتغيرات سعر الصرف الأجنبي، وفيما يتصل بالدين العام الأجنبي.
- ٢- كما تبين أن ارتفاع أسعار الفائدة المحلية يسهم في ارتفاع الدين العام المحلي بصورة مباشرة في الأجل القصير فيما يتضائل أثر التغيرات في الصرف الأجنبي.
- ٣- وبالنسبة لتراجع الادخار المحلي يؤثر على نمو الناتج المحلي من جهة بفعل المزاحمة، وبالتالي على الدين المحلي، أو يؤدي إلى ارتفاع أسعار الفائدة، وبالتالي ارتفاع كلفة الاقتراض من جهة أخرى.
- ٤- فيما تبين وجود علاقة غير مباشرة بين سعر الصرف الأجنبي وسعر الفائدة المحلية، حيث يسم الارتفاع باسعار الفائدة بتدفقات استثمارات أجنبية في أدوات الدين ومن ثم التأثير على الاحتياطات ومن ثم استقرار في سعر الصرف في الأجل القصير.

٤-٣ التوصيات:

- بناءً على النتائج السابقة تقترح الدراسة مجموعة من التوصيات التي يمكن أن يشترشدها بها متخذو القرار وصناع السياسة الاقتصادية في الدول محل الدراسة:
- ١- البحث عن موارد غير تقليدية لتعزيز موارد الدولة المالية للحيلولة دون الجوع للاستدامة المحلية، أو الخارجية.
 - ٢- جذب القطاع غير الرسمي قد يعجل من تقليص فجوة الموارد المالية في الأجل الطويل، وهو ما يتطلب دعم ومحفزات جادة في الأجل القصير.
 - ٣- يمكن للدولة تدشين مشروعات وإعادة طرحها للقطاع الخاص بعد تحقيق استقرار مالي لهذه المشروعات، مما يسمح فرص تمويلية جديدة غير مولدة لديون.
 - ٤- الاستثمار في دعم وتدشين صناديق الاستثمار السيادية يساهم في توليد موارد تتسم بالاستدامة النسبية مما يسمح بتوسع الاتفاق.
 - ٥- التوسع في القاعدة الضريبية لا الأوعية الضريبية من خلال استهداف اصلاح المنظومة الضريبية من جهة ووضع أسقف اتفاق لبعض بنود الموازنة العامة وتفعيل آلية موازنة البرامج والأداء، ويمكن تحقيق ذلك من خلال تعميم عمليات الرقمنة للاقتصاد ككل مع مراعاة الانتقال السلسل وفق طبيعة التوزيع الديمجرافي للسكان.

خامساً: قائمة المراجع:

٤-١ المراجع باللغة العربية:

- (١) ابراهيم، نفين فرج (٢٠١٥) العلاقة بين الدين العام الخارجي، وعجز الموازنة العامة في مصر (١٩٨٢ - ٢٠١٣) مجلة بحوث اقتصادية عربية، عدد ٥١/٢٠١٥.
- (٢) بدر، ماجد فرحان (٢٠٠٧) أثر العجز المزدوج على حجم المديونية الأجنبية للأردن خلال الفترة (١٩٧٧ - ٢٠٠٤)، المجلة العلمية للعلوم الإدارية، مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت.
- (٣) الحاج، حسن (٢٠٠٧): عجز الموازنة: المشكلات والحلول، جسر التنمية، المعهد العربي للتخطيط.
- (٤) خليل، سامي (١٩٩٤) نظريات الاقتصاد الكلي الحديثة، الكويت.
- (٥) خليل، سامي (٢٠٠٥)، الاقتصاد الدولي ، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، القاهرة.
- (٦) زردق، أحمد عبدالرحيم (٢٠٠٩): الدين العام وعجز الموازنة العامة في مصر، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، القاهرة.
- (٧) عبد الخضر، عصام (٢٠١٥): دور الموازنة العامة في تحقيق التنمية المستدامة في الدول العربية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية العدد ٤٥، الجامعة المستنصرية، العراق.

- (٨) عبد اللطيف، إيمان محمد (٢٠١٧) أثر الدين العام المحلي والخارجي على عجز الموازنة العامة المصرية خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٣)، مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية جامعة القاهرة.
- (٩) العدل، محمد رضا (٢٠٠٣): الدين العام والاقتدار المالي العام، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، مجلس الوزراء.
- (١٠) قبال، أشرف السيد حامد (٢٠١٨) مدى فاعلية السياسات المالية والاقتصادية في السيطرة على عجز الموازنة العامة في ظل تطوّر حجم الدين العام، مركز صالح عبد الله كامل للاقتصاد الإسلامي، جامعة الأزهر.
- (١١) محمد، فرج (٢٠١٨) العلاقة بين الاستقرار السياسي والنمو الاقتصادي في مصر، رسالة ماجستير، تجارة بنها.
- (١٢) محمد، محمد مصطفى البنا (١٩٨٠): السياسة المالية والدين العام الداخلي في مصر خلال الفترة ١٩٦٥-١٩٨٠، رسالة دكتوراة، كلية السياسة والاقتصاد، جامعة القاهرة.
- (١٣) نعمة، سمير فخري (٢٠١٨) السند المقوم بالعملة الأجنبية ومسألتي تحقيق الاستقرار في المستوى العام للأسعار والصراف الأجنبي: العراق حالة دراسية، المجلة العربية للإدارة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر.
- (١٤) يونس، محمد إيهاب (٢٠١٢)، نحو رؤية لتشخيص وعلاج الموازنة العامة في مصر، مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية جامعة القاهرة.
- ٢-٤ المراجع بالغة الإنجليزية:

- 1) Ahmed, D. A. (2012). An Operational Framework for Inflation Targeting in Egypt, PhD thesis University of Leicester
- 2) BLAVY, Rodolphe. Public debt and productivity: the difficult quest for growth in Jamaica. International Monetary Fund, 2006.
- 3) BUITER, Willem H. Joys and pains of public debt. In: Multidisciplinary Economics. Springer, Boston, MA, 2005. P. 209-224.
- 4) DI BARTOLOMEO, Giovanni; DI GIOACCHINO, Debora. Fiscal-monetary policy coordination and debt management: a two-stage analysis. Empirica, 2008, 35.4: 433-448.
- 5) DIOP, Ndiame; GHALI, Sofiane. Are Jordan and Tunisia's Exports Becoming More Technologically Sophisticated? Analysis Using Highly Disaggregated Export Databases. World Bank, 2012.
- 6) DORNBUSCH, Rudiger. External debt, budget deficits and disequilibrium exchange rates. 1984.

7) EMIR, Olcay Y.; ÖZATAY, Fatih; ŞAHINBEYOĞLU, Gülbin. High public debt and effects of news on interest rates. Central Bank of the Republic of Turkey Research Department, Working Paper, 2004, 04/03.

8) Greiner, Alfred (2008), " Human capital formation, public debt and economic growth \ ' Journal of Macroeconomics, Elsevier, vol. t*, No.u pages l\o-ltv, Match.

9) HABER, Gottfried; NECK, Reinhard. Sustainability of Austrian public debt: a political economy perspective. *Empirica*, 2006, 33.2-3: 141-154.

10) HAUNER, David. Public debt and financial development. *Journal of development economics*, 2009, 88.1: 171-183.

11) LORA, Eduardo; OLIVERA, Mauricio. Public debt and social expenditure: Friends or foes?. *Emerging Markets Review*, 2007, 8.4: 299-310.

12) MANDILARAS, Alexandros; LEVINE, Paul. Public Debt and Inflation: the Role of Inflation-Sensitive Instruments. *The Manchester School*, 2001, 69: 1-21.

13) NEAIME, Simon. Financial market integration and macroeconomic volatility in the MENA region: an empirical investigation. *Review of Middle East Economics and Finance*, 2005, 3.3: 231-255.

14) NEAIME, Simon. Financial market integration and macroeconomic volatility in the MENA region: an empirical investigation. *Review of Middle East Economics and Finance*, 2005, 3.3: 231-255.

15) TOMOVA, Mariana, et al. *EUROPEAN ECONOMY*. 2013.

16) VAN DER PLOEG, Frederick. Macroeconomics of fiscal policy and government debt. In: *Multidisciplinary Economics*. Springer, Boston, MA, 2005. p. 187-208.