

## العلاقة بين عجز الموازنة والدين العام المحلي في مصر

د. علي عبد الرؤوف عبد العاطي محمود

مدرس الاقتصاد  
معهد أكتوبر العالي للاقتصاد  
جمهورية مصر العربية

### المخلص

تناولت الدراسة تحليل العلاقة التبادلية بين عجز الموازنة والدين العام المحلي من خلال عدد من المتغيرات الاقتصادية الكلية، والتي هي بمثابة قنوات انتقال الأثر المتبادل عبر الزمن بين متغيري الدراسة خلال الفترة من 1974 وحتى 2018، باستخدام نموذج الانحدار المتعدد *Multi Regression Model*، وخصائص معدلات التغير عبر الزمن *Quadratic Terms*، والأثر المتبادل *Terms Interaction* بين المتغيرات المستقلة محل الدراسة.

وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أبرزها وجود أثر لتراجع النمو الاقتصادي في تطور الدين العام المحلي من خلال قناة الإيرادات السيادية بالموازنة العامة، وبالتالي وجود علاقة تبادلية بين الدين العام وعجز الموازنة العامة، كما تبين ضعف تأثير التضخم على الدين العام في الأجل القصير، في مقابل ارتفاع تأثير سعر الفائدة على تطور الدين العام المحلي من خلال قناة أعباء الدين العام كأحد بنود الإنفاق العام.

الكلمات المفتاحية: الدين العام، عجز الموازنة العامة، أسعار الفائدة، *Interaction term Multi-regression, Quadratic*.

### المقدمة

رغم التحسن النسبي الملاحظ في المؤشرات الاقتصادية الكلية في مصر منذ عام 2016، وتطبيق برنامج الإصلاح الاقتصادي بالاتفاق مع صندوق النقد الدولي، حيث كان من المتوقع للعام المالي الحالي 2018/2019 أن يصل الناتج المحلي الإجمالي إلى نحو 5.251 تريليون جنيه، مقابل 5.2 تريليون جنيه في العام المالي 2017/2018 بالأسعار الجارية، كما إن الارتفاع في قيمة الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية دفع بارتفاع متوسط نصيب الفرد من الناتج من 26.5 ألف جنيه في العام المالي 2016/2017 إلى 45.9 ألف جنيه للعام المالي 2018/2019، وكنتيجة لارتفاع معدلات التضخم التي بلغت 37% بعد تحرير سعر الصرف للجنيه المصري تراجع نصيب الفرد من الدخل الحقيقي.

إلا أن هذا التحسن بات مهددًا بعدم الاستدامة نتيجة اعتماد تمويل عجز الموازنة العامة على الاستدانة داخليًا وخارجيًا، حيث بلغ العجز الأولي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي نحو 5% في العام المالي 2012/2013، وبلغ العجز الكلي إلى الناتج المحلي الإجمالي نحو 12.9% لنفس العام، وهو النسبة العليا منذ العام المالي 2002/2003، والتي بلغت آنذاك 10.5% للعجز الكلي، و4.4% للعجز الأولي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي.

وبذلك أصبحت أعباء خدمة الدين العام المحلي عبئًا إضافيًا على الموازنة العامة في مصر، خاصةً مع انخفاض حجم الموارد المتاحة؛ نتيجة لتراجع الناتج المحلي الإجمالي خلال الأعوام الثلاثة التالية للعام المالي 2010/2011، وتعدد أوجه استخداماتها، التي ساهم فيها عدم الاستقرار السياسي، وهو ما يؤدي في النهاية إلى تزايد عجز الموازنة العامة للأعوام التالية، والعودة به مرة أخرى إلى المستويات المرتفعة قبل فترة الإصلاح الاقتصادي، وقد قسمت الدراسة إلى ثلاثة أجزاء رئيسية: حيث تناول الجزء الأول توصيف مشكلة الدراسة وأبعادها، فيما تناول الجزء الثاني الإطار النظري والمفاهيمي

\* تم استلام البحث في يوليو 2020، وقبل للنشر في أغسطس 2020، وتم النشر في يونيو 2021.

(معرف الوثائق الرقمي): DOI: 10.21608/aja.2021.176739

وتطور كل من عجز الموازنة والدين العام في مصر، وجاء الجزء الثالث بتقدير العلاقة بين عجز الموازنة والدين العام المحلي، بالإضافة إلى النتائج والتوصيات.

## أولاً - مشكلة الدراسة وأبعادها

### الدراسات السابقة

تباينت الدراسات التي تناولت مشكلة الدين العام وعجز الموازنة العامة في مصر، حيث تناول البعض شق الدين العام الخارجي، وتناول البعض الآخر الدين العام الداخلي، كما لوحظ أن الدراسات السابقة إجمالاً لم تبد تفسيراً واضحاً لاختيار المتغيرات المستقلة، أو تناول قنوات من شأنها انتقال الأثر بخلاف اتفاقها على العلاقة بين الدين العام وعجز الموازنة، حيث اعتمدت تلك الدراسات المتعلقة بالدين الداخلي بجانب الموازنة العامة، وما نتج عنها من عجز، وجاء البعض الآخر بالتركيز على أي من المتغيرين يسبب الآخر، ويمكن الإشارة لأهم تلك الدراسات حسب أهميتها لموضوع الدراسة على النحو التالي:

دراسة (إبراهيم، 2015)، وتناولت العلاقة بين الدين العام الخارجي، وعجز الموازنة العامة في مصر (1982 - 2013)، وتوصلت لوجود علاقة وثيقة بين الدين العام الخارجي والنفقات العامة، وكذلك وجود علاقة عكسية طويلة الأجل مع الإيرادات العامة، وهو ما يشير إلى وجود علاقة أحادية الاتجاه من النفقات العامة إلى الدين العام الخارجي، وبذلك فإن النفقات العامة تسبب الدين العام الخارجي وليس العكس، وقد جاءت تلك النتائج وفقاً لاختبار التكامل المشترك.

دراسة (عبد اللطيف، 2017)، وأفادت أثر الدين العام المحلي والخارجي على عجز الموازنة العامة المصرية خلال الفترة (2000 - 2013)، بوجود علاقة معنوية موجبة بين المتغيرات الخارجية المتعلقة بكل من نسبة إجمالي الدين العام المحلي إلى الناتج المحلي الإجمالي، ونسبة حجم الدين الخارجي إلى الناتج المحلي الإجمالي وبين العجز الكلي بالموازنة العامة إلى الناتج المحلي الإجمالي، وقد تم استخدام عدة نماذج قياسية مثل "الإحصاء الوصفي، واختبار كلومجروف، ونموذج الاتجاه العام، وتحليل المسار"؛ لبيان أثر الدين العام على عجز الموازنة العامة.

دراسة (الإدارة المركزية للبحوث المالية والتنمية الإدارية بقطاع مكتب وزير المالية، 2008 - 2012)، وأشارت إلى ضرورة إصلاح النظام الضريبي كمدخل لتعزيز الإيرادات العامة، والتي بدورها تخفف من أثر عجز الموازنة العامة، وبالتالي تؤثر على الدين العام المحلي، ولم تتطرق هذا الدراسة إلى استخدام نماذج قياسية، بل اعتمدت على أسلوب التحليل المالي بشكل كبير.

دراسة (عبد الخضر، 2015)، وبينت سوء إدارة المالية العامة، وأنها تؤدي إلى تفاقم العجز والوقوع في مصيدة الديون التي تعرقل عمليات التنمية في الدول العربية، واعتمد في دراسته على المنهج الوصفي التحليلي دون استخدام أدوات القياس الكمي.

دراسة (يونس، 2012)، وأشارت إلى عدم اتفاق بنود الموازنة العامة مع محاور وأهداف السياسة المالية، حيث تكون الأهداف توسعية، وتأتي الموازنة العامة انكماشية خلال الفترة من (1990 - 2012)، وقد اعتمدت الدراسة على تحليل تطور عجز الموازنة، والتركيز على تشخيص العجز الكلي كمدخل لعلاج العجز دون الاعتماد على التحليل أو القياس الكمي.

دراسة (Pegkas، 2018)، وتناولت تأثير الديون الحكومية وغيرها من محددات النمو الاقتصادي في اليونان، وأوضحت أن العلاقة بين النمو الاقتصادي والدين العام تتحدد وفقاً لعدد من العوامل أهمها: "الاستثمار، والاستهلاك الخاص والحكومي، والانفتاح التجاري، والنمو السكاني"، وتوصلت إلى وجود علاقة طردية طويلة الأجل بين المتغيرات: الاستثمار الخاص والحكومي - الاستهلاك والانفتاح والنمو الاقتصادي من جهة، ووجود تأثير سلبي للدين العام والنمو السكاني على المدى الطويل على النمو من جهة أخرى، كما توصلت إلى أن العلاقة بين الدين العام والنمو تعتمد على فترات انقطاع الديون على وجه التحديد، عند مستويات الديون قبل عام (2000) في اليونان، كما إن لارتباط نسبة الدين العام إلى الناتج المحلي الإجمالي آثار ضئيلة على النمو الاقتصادي رغم ارتفاع الدين الحكومي بعد عام (2000).

أما في هذه الدراسة فسوف تتناول تحليل العلاقة التبادلية بين عجز الموازنة والدين العام المحلي من خلال عدد من المتغيرات الاقتصادية الكلية، والتي هي بمثابة قنوات انتقال الأثر المتبادل عبر الزمن بين متغيري الدراسة خلال الفترة من 1974 وحتى 2018، باستخدام نموذج الانحدار المتعدد Multi Regression Model، وخصائص معدلات التغير عبر الزمن Quadratic Terms، والأثر المتبادل Terms Interaction بين المتغيرات المستقلة محل الدراسة.

## مشكلة الدراسة

تتمثل المشكلة البحثية في بحث وتقدير العلاقة بين عجز الموازنة العامة من جهة، وارتفاع مستويات الدين العام المحلي من جهة أخرى، خاصة وأن مشكلة الدين العام المحلي وعجز الموازنة العامة لها العديد من الآثار الاقتصادية علي المجتمع من خلال السيطرة على اتجاهات التضخم، وارتفاع الأسعار بشكل يؤدي إلى خلل في التوزيع الكفاء للموارد المتاحة على قطاعات الاقتصاد المختلفة، كما إن سوء إدارة الدين العام في مصر والواضحة في تزايد الدين من عام لآخر، واستمرار العجز الكلي بالموازنة العامة، والذي بلغ نحو 380 مليار جنيه أي ما يعادل 6% من الناتج المحلي الإجمالي، بمشروع الموازنة العامة للعام المالي 2020/2019.

## فرضية الدراسة

### استهدفت الدراسة اختبار فرضية أساسية مفادها

وجود علاقة بين عجز الموازنة العامة والدين العام المحلي في مصر خلال الفترة من 1974 وحتى 2018.

وينتج عن الفرضية الأساسية عددًا من الفرضيات الفرعية:

- تراجع نمو الناتج المحلي الإجمالي يؤثر بالسلب على الإيرادات العامة وبالتالي يساهم في تفاقم العجز الكلي للموازنة ومن ثم ارتفاع الدين العام المحلي.
- ارتفاع أسعار الفائدة المحلية تساهم في ارتفاع الدين العام المحلي باعتبارها تكلفة استخدام المدخرات.
- تراجع الادخار المحلي الإجمالي يؤثر على نمو الناتج المحلي من جهة بفعل المزاخمة وبالتالي على الدين المحلي، أو يؤدي إلى ارتفاع أسعار الفائدة من جهة أخرى.
- ارتفاع معدلات التضخم تساهم في ارتفاع النفقات العامة إما زيادة المطالب برفع الأجور والمعاشات أو ارتفاع مشتريات الحكومة، وبالتالي تؤثر على العجز، ومن ثم على إجمالي الدين المحلي.
- تغير الحكومة كنتيجة لعدم الاستقرار السياسي يدعم تغير نمط الإنفاق العام وبالتالي تأثر الدين العام.

## حدود الدراسة

جاء اختيار عام 1974 حيث انتهاء اقتصاد الحرب وانتهاج سياسات مالية مغايرة للفترات السابقة، حيث بلغ العجز الكلي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي 10.2%، في حين بلغ الدين العام المحلي إلى الناتج المحلي الإجمالي نحو 98% عام 1974، وتم اختيار عام 2018 لتوافر البيانات محل الدراسة.

## أهداف الدراسة

استهدفت الدراسة بجانب اختبار الفرضية الأساسية، التعرف على الاتجاه العام لكل من متغيرات الدراسة، حيث الدين العام المحلي كمتغير تابع، وعجز الموازنة كمتغير مستقل، بالإضافة لعدد من المتغيرات الاقتصادية الكلية التي تعد بمثابة قنوات انتقال أثر عجز الموازنة إلى الدين العام المحلي أو العكس.

## منهجية الدراسة

اعتمدت الدراسة في تفسير العلاقة بين الدين العام المحلي وعجز الموازنة العامة في مصر، وفق السلاسل الزمنية للبيانات المتاحة خلال الفترة (1974 - 2018)، على استخدام المنهج القياسي؛ لبيان علاقة المتغيرات بعضها البعض،

وفي الاعتماد على نموذج الانحدار المتعدد، ومن خلال تطبيق طريقة المربعات الصغرى، بجانب الاعتماد على التحليل الاقتصادي لشكل واتجاه علاقة المتغيرات ومدى اتساق ذلك مع النظرية الاقتصادية، وتفسير أوجه الاختلاف.

## ثانياً - عجز الموازنة العامة والدَّين العام المحلي في مصر (إطار نظري وتطبيقي)

تواجه جميع دول العالم بصفة عامة، والدول النامية ومصر بصفة خاصة، عجزاً في الموازنة العامة، وإن كان هناك ارتباطاً أكثر وضوحاً بالنسبة إلى الدول النامية عن الدول المتقدمة، حيث تعاني الدول النامية منذ فترة طويلة، بشكل متفاوت، عجز الموازنة، ونتائجه السلبية التي أصبحت من الأمور غير المقبولة في أية دولة، بعدما كان الأمر يقتصر على مواجهة أزمة أو من أجل تغطية نفقات طارئة. وقد حظي عجز الموازنة اهتماماً كبيراً على مستوى الدول، وكيفية مواجهته، والسياسات المقترحة لذلك، والنتائج المترتبة عليه، والمقابل الاجتماعي له، ومن يتحمله، كما إن عجز الموازنة يمثل أحد الاختلالات الهيكلية التي يعانها الاقتصاد المصري، وهو يعد من المشكلات الاقتصادية الأساسية؛ نظراً إلى آثاره المباشرة في أداء النشاط الاقتصادي بصفة عامة، وباعتباره عقبة تقف أمام الدول في تحقيق برنامجها التنموي، خصوصاً في ظل اتجاه العجز إلى التزايد في مختلف دول العالم، وما يصاحب ذلك من زيادة مستمرة في الدين العام الداخلي والخارجي، ويمكن تناول الإطار النظري على النحو التالي:

### مفهوم وتطور عجز الموازنة العامة

وتتناول هذه الجزئية مفهوم عجز الموازنة العامة وكذلك الإشارة إلى تطور عجز الموازنة العامة في مصر منذ أوائل ستينيات القرن العشرين وحتى عام 2018.

### مفهوم عجز الموازنة العامة وتطوره في مصر

يعتبر عجز الموازنة ظاهرة اقتصادية شائعة تحدث بشكل عام على مستوى الدول المختلفة، فعجز الموازنة يحدث عندما يزيد الإنفاق الحكومي عن الإيرادات الموجودة، وهو ناتج بالأساس عن سوء تخطيط أو تقدير الحكومة للإنفاق العام أو للإيرادات العامة، كما إن العجز في الموازنة العامة يحدث عندما يزيد معدل الزيادة في النفقات العامة للدولة عن إيراداتها، وهو يعرف بالعجز النقدي. وفي هذه الحالة، تسعى الدولة إلى تغطية هذا العجز إما بالاقتراض الداخلي أو الخارجي، وهذا العجز هو انعكاس لعدم قدرة الإيرادات على تغطية النفقات، وهو غير العجز الكلي الذي يساوي العجز النقدي مضافاً إليه أو مطروحاً منه صافي حيازة الأصول المالية، ويمثل صافي حيازة الأصول المالية الفرق بين مساهمة الدولة في رؤوس أموال بعض الهيئات والشركات وغيرها وما تتيحه من قروض لبعض الجهات وبين المتحصلات المتمثلة بالأقساط المسددة من القروض، ومن حصيلة بيع بعض الأصول المالية المملوكة للدولة من دون حصيلة الخصخصة، وينبغي أن نشير هنا إلى أن العجز الذي تعانيه مصر هو عجز هيكلية مرتبط بخصائص الدول النامية، وليس عجزاً مرتبطاً بالدورة الاقتصادية، وهو يختفي مع تحسن الأحوال الاقتصادية والانتقال إلى مرحلة الانتعاش.

وعجز الموازنة العامة يمثل حجم الاقتراض الحكومي المطلوب، إلى جانب الإيرادات والمنح: لتغطية إجمالي النفقات وصافي الإقراض، وذلك لتحقيق أهداف السياسة العامة، حيث يتمثل العجز أو الفائض الفرق بين إجمالي الإيرادات والمنح، وإجمالي النفقات وصافي الإقراض، أي أن العجز في الموازنة العامة للدولة ينمو ويتفاقم من خلال التباين بين نمو النفقات العامة للدولة المتزايد من ناحية، والنمو الأقل للإيرادات العامة من ناحية أخرى.

فقد حرصت الدول النامية ومنها مصر في بداية عقد التسعينيات من القرن العشرين، على مواجهة مشكلة عجز الموازنة العامة للدولة، في إطار برنامج الإصلاح الاقتصادي، وذلك لتحقيق الاستقرار الاقتصادي وإصلاح الاختلالات الهيكلية الرئيسية، وتعزيز النمو الاقتصادي في الأجلين المتوسط والطويل، مع الأخذ في الاعتبار التغيرات في البيئة الاقتصادية العالمية، وقد تضمن هذا البرنامج عملية إصلاح شاملة تناولت السياسات المالية والنقدية في إطار التثبيت الاقتصادي والتكيف الهيكلي، فاتبعت الحكومة سياسات مالية انكماشية تركز على خفض العجز الكلي كرقم مطلق وكنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، من خلال محاولات لترشيد النفقات العامة وزيادة الإيرادات العامة.

## تطور عجز الموازنة العامة في مصر

تبنت الحكومة المصرية منذ أوائل ستينيات القرن الماضي، شأنها في ذلك شأن العديد من الدول النامية، نموذج التخطيط المركزي وسيطرة القطاع العام على معظم الأنشطة الاقتصادية. ورغم ما أسهم به هذا النموذج في رفع معدل النمو الحقيقي للنتائج المحلي الإجمالي ليصل إلى 6.4% سنويًا في المتوسط خلال الخطة الخمسية الأولى (1960 - 1964)، إلا أنه نتيجة للظروف التي تعرض لها الاقتصاد المصري، خاصةً خلال النصف الثاني من الستينيات، بالإضافة إلى ما اتسم به النموذج المذكور من: تقييد الأسعار والائتمان، وتعدد أسعار صرف العملة الوطنية، وهيمنة المؤسسات العامة، وتأثر السياسات الاقتصادية المتبعة بنكسة عام 1967 وحرب الاستنزاف، الأمر الذي دفع إلى تراجع الكفاءة الإنتاجية وتباطؤ معدل النمو ليصل إلى 2.9% سنويًا في المتوسط خلال الفترة (1970 - 1974)، زدق، أحمد عبد الرحيم (2009)

ورغبةً من الدولة في تحسين الكفاءة الإنتاجية، ومن ثم رفع معدلات النمو الاقتصادي إلى المستوى المنشود، تبنت مصر منذ عام 1974 سياسة الانفتاح الاقتصادي ورغم نجاح هذه السياسة في رفع معدل النمو الحقيقي ليلعب 9.6% سنويًا في المتوسط خلال الفترة (1974/1975 - 1979/1978)، إلا أن هذا النمو ارتبط أساسًا بالنمو في القطاعات الخدمية دون الإنتاجية، حيث اتجهت معظم المشروعات إلى إنتاج سلع استهلاكية، وكان معظم مكوناتها مستوردة من الخارج. ورغم انخفاض معدل النمو الحقيقي بعض الشيء خلال النصف الأول من ثمانينيات القرن الماضي، ونتيجةً للاختلالات الهيكلية التي عانى منها الاقتصاد المصري اعتبارًا من منتصف الثمانينيات وحتى بداية التسعينيات، والتي كان أهمها تزايد العجز في الموازنة العامة للدولة، وما ترتب عليه من ارتفاع حجم الدين العام بشقيه المحلي والخارجي؛ بسبب ارتفاع النفقات من جهة، وانخفاض متحصلات النقد الأجنبي، وتباطؤ معدل النمو الحقيقي ليقصر على 4.4% سنويًا في المتوسط خلال الفترة المذكورة.

وفي ضوء ما تقدم، شرعت الحكومة المصرية في أبريل 1991 في تطبيق برنامج شامل للإصلاح الاقتصادي بالتعاون مع صندوق النقد والبنك الدوليين؛ بهدف معالجة الاختلالات الهيكلية، وتحقيق درجة أكبر من الانفتاح والتحرر والاعتماد على آليات السوق، بالإضافة إلى إعطاء دور أكبر للقطاع الخاص في النشاط الاقتصادي، وإتاحة المزيد من فرص العمل. وفي إطار تطبيق هذا البرنامج، تم اتخاذ عدد من الإجراءات من أهمها إصدار أذون على الخزانة العامة للدولة عن طريق المزادات بأجال مختلفة حتى سنة وبأسعار فائدة متغيرة وفقًا لقوى السوق؛ لتمويل عجز الموازنة العامة للدولة من مداخل حقيقية وامتصاص فائض السيولة، وقد حقق برنامج الإصلاح الاقتصادي عددًا من الإنجازات خلال التسعينيات القرن العشرين كان أهمها انخفاض نسبة عجز الموازنة للنتائج المحلي الإجمالي ونسبة الدين العام المحلي للنتائج الإجمالي إلى أدنى مستوى، وقد جاءت السياسات المالية خلال هذه الفترة متسقة مع المرحلة الجديدة من مسيرة الإصلاح الاقتصادي، والتي تستهدف زيادة كفاءة الاستثمار وخلق قاعدة رأسمالية؛ لتنمية أصول المجتمع، ومن ثم رفع معدلات النمو والحد من معدلات البطالة ولكن تعرض الاقتصاد المصري للعديد من صدمات داخلية وخارجية، من أهمها حادث الأقصى الإرهابي عام 1997، بالإضافة إلى الأزمة المالية التي نشبت في دول جنوب شرق آسيا وغيرها، هذا إلى جانب أحداث 11 سبتمبر 2001، ويتضح أن هناك تزايد مستمر في كل من النفقات والإيرادات العامة خلال الفترة من (1993/1994 - 2004/2005). ففي عامي (1993/1994 - 1996/1997) يلاحظ أن معدل النمو السنوي للنفقات العامة فيها كان أقل من نظيره بالنسبة للإيرادات العامة، مما أدى إلى تناقص العجز الكلي، وكذا تناقص نسبته إلى الناتج المحلي الإجمالي، وذلك على النحو التالي:

- 1- انخفض العجز الكلي في عام 1994/1995، ليسجل نحو 2.5 مليار جنيه، وهو ما نسبته 1.2% من الناتج المحلي الإجمالي بالمقارنة بنحو 3.7 مليار جنيه في عام 1993/1994 بنسبة 2.1% من الناتج المحلي الإجمالي، حيث بلغ حجم النفقات 58.3 مليار جنيه بمعدل نمو سنوي نحو 3.5%، ونحو 55.7 مليار للإيرادات بمعدل نمو سنوي نحو 5.9%.
- 2- ارتفع العجز الكلي ارتفاعًا طفيفًا في عام 1995/1996 بنحو 0.5 مليار جنيه ليصل إلى نحو 3 مليارات بما نسبته 1.3% من الناتج المحلي الإجمالي، حيث بلغ حجم النفقات نحو 63.9 مليار جنيه بمعدل نمو سنوي بلغ نحو 9.7%، ونحو 60.9 مليار للإيرادات بمعدل نمو سنوي بلغ نحو 9.3%.
- 3- انخفض العجز الكلي مرة أخرى في عام 1996/1997 ليصل إلى أدنى مستوى له خلال الفترة من (1993/1994 -

(2004/2005). وهو 2.3 مليار جنيه بما نسبته 0.9% من الناتج المحلي الإجمالي، حيث بلغ حجم النفقات نحو 66.8 مليار جنيه بمعدل نمو سنوي بلغ نحو 4.6%، ونحو 64.5 مليار للإيرادات بمعدل نمو سنوي بلغ 5.9%.

أما الفترة بين عامي (1997/1998 - 2005/2006) فيلاحظ أن معدل النمو السنوي للنفقات العامة فيها أكبر من نظيره بالنسبة للإيرادات العامة، مما أدى إلى تزايد العجز الكلي، وبالتالي تزايد نسبته إلى الناتج المحلي الإجمالي، وذلك على النحو التالي:

1- ارتفع العجز الكلي كرقم مطلق وكنسبة من الناتج المحلي الإجمالي في عام 1999/1998 ليصل إلى نحو 8.9 مليار جنيه بما نسبته 2.9% من الناتج المحلي الإجمالي مقابل نحو 2.8 مليار في عام 1997/1998 بما نسبته 1% من الناتج المحلي الإجمالي، حيث بلغ حجم النفقات نحو 80 مليار جنيه بمعدل نمو سنوي بلغ نحو 13%، وقد تركزت الزيادة في النفقات في بنود النفقات الجارية التي بلغت نحو 60.3 مليار منها نحو 16.4 مليار فوائد على الديون المحلية والخارجية مقابل نحو 71 مليار للإيرادات بمعدل نمو سنوي بلغ نحو 4.6%.

2- رغم استهداف السياسة المالية زيادة الموارد من خلال إصلاح النظام الضريبي، وتنشيط تحصيل المتأخرات للحكومة والاعتماد على موارد ذاتية، فقد استمر العجز الكلي في الارتفاع خلال عام 2000/1999، حيث بلغ نحو 13.2 مليار جنيه بنسبة 3.9% من الناتج المحلي الإجمالي، وبلغت النفقات العامة نحو 88.6 مليار جنيه بمعدل نمو سنوي بلغ نحو 10.8%، "وتركزت الزيادة في النفقات في بنود النفقات الجارية، والتي بلغت نحو 70 مليار منها نحو 18.6 مليار فوائد على ديون محلية وخارجية، و22.2 مليار أجور ومرتببات" مقابل نحو 75.4 مليار للإيرادات بمعدل نمو سنوي بلغ نحو 6.2%، مما تسبب في تفاقم حجم العجز الكلي في عام 2001/2000 ليصل إلى نحو 20 مليار جنيه بما نسبته 5.6% من الناتج المحلي الإجمالي، حيث بلغ حجم النفقات العامة نحو 96.1 مليار جنيه بمعدل نمو 8.5%، "وقد تركزت الزيادة في النفقات في بنود النفقات الجارية، والتي تعتبر جزءاً من النفقات العامة، والتي بلغت نحو 80.8 مليار منها نحو 20.9 مليار فوائد على الديون المحلية والخارجية، و25.2 مليار أجور ومرتببات" مقابل نحو 76.1 مليار للإيرادات بمعدل نمو 0.9%.

3- فيما بلغ العجز الكلي نحو 22.2 مليار جنيه في عام 2002/2001 ما نسبته 5.9% من الناتج المحلي الإجمالي، ثم ارتفع في عام 2003/2002 ليصل إلى نحو 25.4 مليار جنيه بما نسبته 6.1% من الناتج المحلي الإجمالي، حيث بلغ حجم النفقات في عام 2003/2002 نحو 111.9 مليار جنيه بمعدل نمو 10.6%، "وقد تركزت الزيادة في بنود النفقات الجارية، والتي بلغت نحو 95.2 مليار منها نحو 26.8 مليار فوائد على الديون المحلية والخارجية، و31.5 مليار أجور ومرتببات" في حين بلغ حجم الإيرادات نحو 86.5 مليار بمعدل نمو 9.5% (عبد اللطيف، 2017).

وبالرغم من سعى الحكومة؛ لترشيد الإنفاق العام والعمل على زيادة الإيرادات العامة، إلا أن الفارق بين كل من الإيرادات العامة والنفقات العامة قد تزايد بعد ذلك بدرجة كبيرة، وهو ما أدى إلى زيادة العجز الكلي وتسجيله لمعدلات نمو مرتفعة.

واصل العجز الكلي في عام 2005/2004 ارتفاعه ليصل إلى أعلى قيمة له، حيث سجل نحو 49.8 مليار جنيه بما واصل نسبته 9.3% من الناتج المحلي الإجمالي، بالمقارنة بنحو 28.7 مليار في عام 2004/2003 بما نسبته 5.9% من الناتج المحلي الإجمالي، حيث بلغ حجم النفقات في عام 2005/2004 نحو 158.5 مليار جنيه بمعدل نمو 23.5%، "وقد تركزت الزيادة في النفقات في بنود النفقات الجارية، والتي بلغت نحو 137.2 مليار منها نحو 32.8 مليار فوائد على الديون المحلية والخارجية، و41.2 مليار أجور ومرتببات" في حين بلغت الإيرادات نحو 108.7 مليار بمعدل نمو 9% فقط.

ووفقاً للمؤشرات في الفترة الحالية فقد بلغ العجز الكلي في عام 2006/2005 نحو 49 مليار جنيه بما نسبته نحو 7.9% من الناتج المحلي الإجمالي، وذلك مقارنةً بنحو 49.8 مليار جنيه في عام 2005/2004، حيث بلغ حجم النفقات نحو 204.5 مليار جنيه بمعدل نمو بلغ نحو 29%، في حين بلغت الإيرادات نحو 149.5 مليار جنيه، وبالتالي يصل العجز النقدي نحو 55 مليار جنيه، وصافي حيازة الأصول المالية 6 مليارات جنيه بالسالب، ليبغ العجز الكلي نحو 48.9 مليار جنيه.

ونلاحظ أن نسبة إجمالي الإيرادات إلى الناتج المحلي الإجمالي خلال فترة الدراسة قد تراجعت، أما نسبة إجمالي النفقات فقد تراجعت خلال الفترة بين عامي (1993/1994، و1997/1998) ثم ارتفعت بعد ذلك، واستمرت في الارتفاع حتى عام 2005/2004.

وتزايدت القيمة المطلقة للعجز الكلي للموازنة العامة في مصر خلال الفترة (2005-2018)، حيث زادت من 51.6 مليار جنيه في العام المالي 2005/2004 إلى نحو 438.6 مليار جنيه، كما حققت الإيرادات العامة نحو 262.8 مليار جنيه خلال العام المالي 2010/2009 بنسبة انخفاض 7% عن العام المالي 2009/2008، والبالغة نحو 282.5 مليار جنيه، ويرجع ذلك إلى نقص الفوائض والأرباح المحولة للخزانة العامة، ونقص المنح المقدمة من الحكومات الأجنبية. كما وصلت المصروفات إلى 360.3 مليار جنيه خلال العام المالي 2010/2009 مسجلة زيادة بنحو 2.5% عن العام المالي السابق، مما أدى لخلق عجز نقدي بنحو 97.5 مليار جنيه.

فيما بلغت الإيرادات العامة نحو 265.3 مليار جنيه خلال العام المالي 2011/2010 بزيادة طفيفة تقدر بنسبة 1% عن العام السابق وكانت أقل من المتوقع نتيجة الاضطراب الأمني والاقتصادي المصاحب لأحداث ثورة 25 يناير. وتحليل الموازنة العامة للدولة خلال العام المالي 2012/2011 نلاحظ أن المصروفات العامة شهدت زيادة تقدر بنحو 471 مليار جنيه بزيادة نسبتها 10% عن العام السابق، واستمر وجود زيادة طفيفة بالإيرادات العامة حيث بلغت 303.6 مليار جنيه بزيادة نسبتها 5%، ثم ارتفعت المصروفات العامة بنسبة 15% عن العام 2013/2012 لتبلغ 588.2 مليار جنيه. وشهد العام المالي 2014/2013 زيادة كبيرة في الإيرادات حيث بلغت نحو 453 مليار جنيه بنسبة 29.3% عن العام المالي السابق، بسبب زيادة المنح المقدمة من حكومات بعض الدول العربية عقب ثورة يونيو 2013، والتي بلغت نحو 98.5 مليار جنيه، بينما ارتفعت المصروفات لتصل إلى 694.6 مليار جنيه بنسبة 18.1% عن العام المالي السابق.

وبلغت الإيرادات العامة بالعام المالي 2015/2014 نحو 465.24 مليار جنيه بزيادة نحو 5.6% عن العام المالي السابق، وشهدت المصروفات ارتفاعاً بنسبة كبرى بنحو 11.5%؛ بسبب زيادة الإنفاق العام؛ لتحسين خدمات التعليم والصحة. ووصلت الإيرادات العامة إلى 491.5 مليار جنيه خلال العام المالي 2016/2015 بمعدل نمو حوالي 5.6%، مقارنةً بإيرادات العام السابق، والتي سجلت نحو 465.2 مليار جنيه، وعلى الجانب الآخر، ارتفعت المصروفات العامة خلال العام المالي 2016/2015 إلى حوالي 817.8 مليار جنيه، مقابل حوالي 733.3 مليار جنيه في العام السابق، وذلك بنسبة زيادة تقدر بحوالي 11.5%.

سجل العجز الكلي للموازنة العامة نحو 339.5 مليار جنيه خلال العام المالي 2016/2015، مقارنةً بما يقرب من 279.4 مليار جنيه خلال العام المالي السابق، بنسبة ارتفاع قدرها نحو 21.5%، كما زاد العجز بنسبة طفيفة بلغت 0.3% في شهري يوليو وأغسطس من العام المالي 2016/2015، مقارنةً بذات الفترة من العام المالي السابق. ووصلت نسبة العجز الكلي إلى نحو 12.2% من الناتج المحلي الإجمالي مقابل 11.5% في العام السابق، بينما انخفضت في يوليو وأغسطس من العام المالي 2017/2016 إلى 2.1%، مقارنةً بحوالي 2.5% في ذات الفترة من العام المالي 2016/2015. وبلغ الدين العام المحلي حوالي 2.48 تريليون جنيه بنهاية يونيو من عام 2016، مقابل نحو 1.98 تريليون جنيه بنهاية يونيو من عام 2015، بنسبة زيادة قدرها نحو 25%، وليشكل نسبة 89.5% من الناتج المحلي الإجمالي.

## مفهوم وتطور الدين العام في مصر

تتناول هذه الجزئية مفهوم الدين العام المحلي وعرض لتطور مكوناته في مصر منذ أوائل ستينيات القرن العشرين وحتى عام 2018.

### مفهوم الدين العام المحلي

الدين العام المحلي هو ما تقتضيه الجهات العامة في الدولة من الغير؛ لتمويل أعمالها؛ نظراً لعجز مواردها الذاتية عن الوفاء بما تتطلبه هذه الأعمال من نفقات، والدين العام المحلي ظاهرة عالمية مقبولة إلى حد معين ووفق ضوابط معينة، ولكن إذا زاد الدين عن هذا الحد، وخرج عن هذه الضوابط، فإنه يكون مشكلةً، بل قد يتفاقم الأمر إلى كونه أزمة تؤدي إلى آثار سيئة ومخاطر كبيرة على المال العام وعلى الاقتصاد القومي ككل.

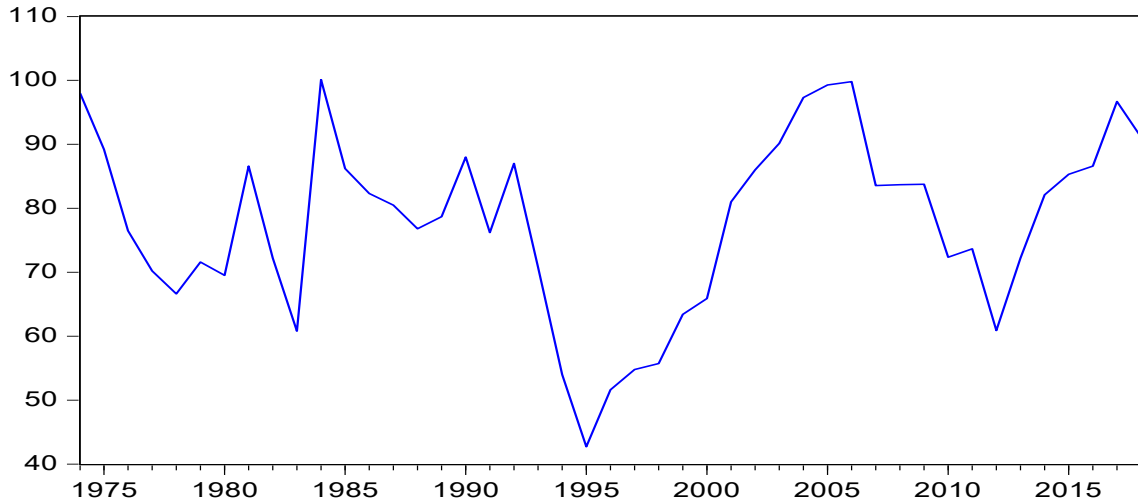
وبالتالي يتمثل الدين العام المحلي في الأعباء المالية التي تلتزم بها الحكومة قبل وحدات اقتصادية وطنية تعمل في السوق المحلية، ويقصد بالحكومة هنا الحكومة المركزية والوحدات المحلية والهيئات الاقتصادية والخدمية، وغالبًا ما يتكون الدين العام المحلي نتيجة اقتراض الحكومة من السوق المحلية وبالعملة الوطنية وفقًا للتشريع الوطني؛ لذا نجد أن الدولة هي التي تفرض الشروط التي ترغب فيها، ولا تخضع للمؤثرات الخارجية عند إصدار هذه القروض.

ويمكن القول بأن الدين العام المحلي في مصر وصل لمرحلة تستوجب الدراسة، وتعانى 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 كثيرًا 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 مول أغلب هذا العجز من خلال الدين العام المحلي.

### تطور الدين العام المحلي ومكوناته

قد تطورت خلال السبعينيات نسبة الدين المحلي الإجمالي من 4322.2 مليون جنيه، وبنسبة 98.7% من الناتج المحلي الإجمالي عام 1974 إلى 6192 مليون جنيه عام 1977 أو بنسبة 70.3% من الناتج المحلي الإجمالي، وبذلك تضاعف رصيد الدين المحلي بنحو 1.25 مرة.

#### domestic debit of gdp



المصدر: إعداد الباحث باستخدام حزمة 8 Eviews.

#### شكل رقم (1) تطور الدين العام المحلي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي خلال فترة الدراسة

وخلال الثمانينيات، تطورت نسبة الدين المحلي الإجمالي إلى الناتج المحلي كما يلي: ارتفعت قيمة الدين العام المحلي من 10784.3 مليون جنيه، وبنسبة 69.5% من الناتج المحلي الإجمالي عام 1980 إلى 36686 مليون جنيه بنسبة 86.2% من الناتج المحلي الإجمالي عام 1985، ليتضاعف 3.4 مرة خلال النصف الأول من الثمانينيات، ثم ارتفعت إلى 75620 مليون جنيه، وبنسبة 78.7% من الناتج المحلي الإجمالي عام 1989، وهو ما يشير إلى تضاعف قيمة الدين العام المحلي خلال النصف الثاني من الثمانينيات أكثر مرتين، يتضاعف خلال الثمانينيات ما يقرب من 7 مرات.

أما خلال التسعينيات، فقد تطورت نسبة الدين العام المحلي إلى الناتج المحلي الإجمالي، حيث ارتفعت قيمة الدين العام المحلي من 97835 مليون جنيه، وبنسبة 88% من الناتج المحلي الإجمالي عام 1990 إلى 120747 مليون جنيه، وبنسبة 42.7% من الناتج المحلي الإجمالي عام 1995، ليتضاعف خلال النصف الأول من التسعينيات أكثر من 1.25 مرة، ثم ارتفعت إلى 201919 مليون جنيه، وبنسبة 65.9% من الناتج المحلي الإجمالي عام 2000 بمعنى أن قيمة الدين العام المحلي ارتفعت بمقدار 2.06 مرة خلال التسعينيات أي تضاعفت رغم انخفاض العجز في الموازنة العامة من 4.19% خلال الثمانينيات إلى 2.9% خلال التسعينيات.



أما بالنسبة للفترة منذ عام 2000، فقد ارتفع إجمالي الدين العام المحلي من 504.6 مليار جنيه في عام 2005، إلى 888.7 مليار جنيه في عام 2010، ليتضاعف بمقدار 1.76 مرة خلال الخمس سنوات، وتضاعف منذ عام 2005، وحتى 2017 نحو 6.26 مرات، وساهم في ذلك الارتفاع من 1044 مليار جنيه في عام 2011، إلى 1527 مليار في عام 2013، وارتفع مرة أخرى؛ نتيجة لتراجع معدلات النمو ليصل إلى 1816 مليار جنيه في 2014، وارتفع في 2017 ليصل إلى أعلى مستوياته حيث بلغ نحو 3.16 تريليون جنيه وبذلك تضاعف ثلاثة مرات منذ عام 2011 والذي بلغ 1.044 تريليون جنيه.

ورغم ارتفاع الدين العام المحلي، إلا أنه يمثل نحو 86.8% من الناتج المحلي الإجمالي، مقابل 91.1% في مارس 2018، ومن المستهدف أن ينخفض إلى 83.8% خلال نفس العام المالي، كما يرجع تضاعف حجم الدين العام الداخلي إلى ارتفاع رصيد الدين المستحق على الحكومة، والذي وصل إلى نحو 2.9 تريليون جنيه في مارس 2018، مما يمثل نحو 83.8% من الناتج المحلي الإجمالي، مقابل 2.8 تريليون جنيه في مارس 2018 بزيادة قدرها 303.2 مليار جنيه.

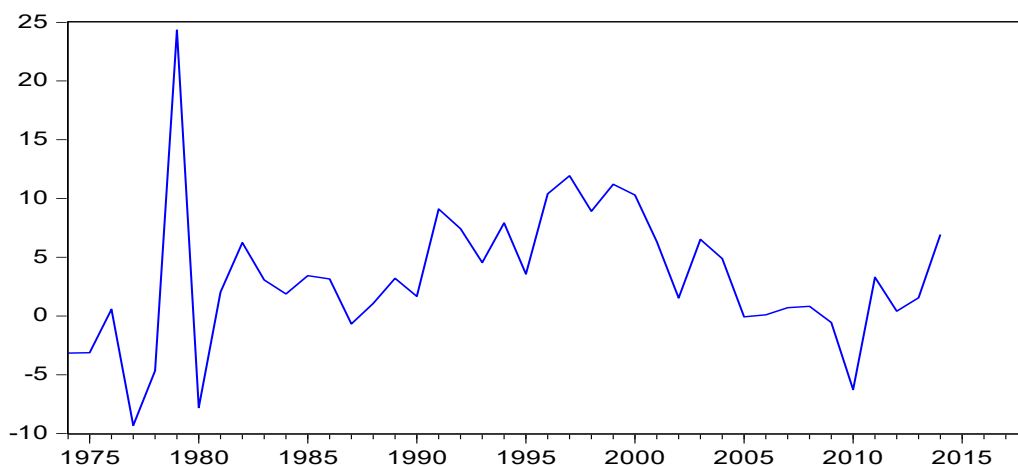
### قنوات انتقال أثرعجز الموازنة العام إلى الدين العام المحلي

يتناول هذا الجزء تتبع تطور المتغيرات المستقلة خلال فترة الدراسة، وتحليل ديناميكية الأثر وفق النظرية الاقتصادية على النحو التالي:

#### 1- علاقة سعر الفائدة بتطور الدين العام المحلي:

يمكن تفسير سعر الفائدة الحقيقي، من خلال تحليل أثر المزاخة؛ نتيجة ارتفاع عجز الموازنة العامة، حيث يؤدي ارتفاع سعر الفائدة بنحو 1% إلى تغير الدين العام المحلي بنحو 1.1%، وفقاً لنماذج النموذج المقدر، وبتتبع تغيرات سعر الفائدة وعلاقته بالدين العام المحلي خلال فترة الدراسة، نجد أن عجز الموازنة أخذ في التصاعد خلال الفترة من 1974، وحتى 1989؛ نتيجة لارتفاع تكلفة الاقتراض من السوق المحلية، حيث بلغ سعر الفائدة الحقيقي 24% في عام 1981، وفق بيانات البنك الدولي الرسمية، كما قفز مرة أخرى عام 1993، إبان 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 1997-2002، تزايد عجز الموازنة العامة مرة أخرى مع ارتفاع الفائدة، والتي تخطت 10% في عام 1998، كما إن تراجع سعر الفائدة الحقيقي أدى إلى تراجع الدين العام المحلي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، من خلال قناة مدفوعات عبء خدمة الدين العام من الفائدة.

real interest rate



المصدر: إعداد الباحث باستخدام حزمة 8 Eviews.

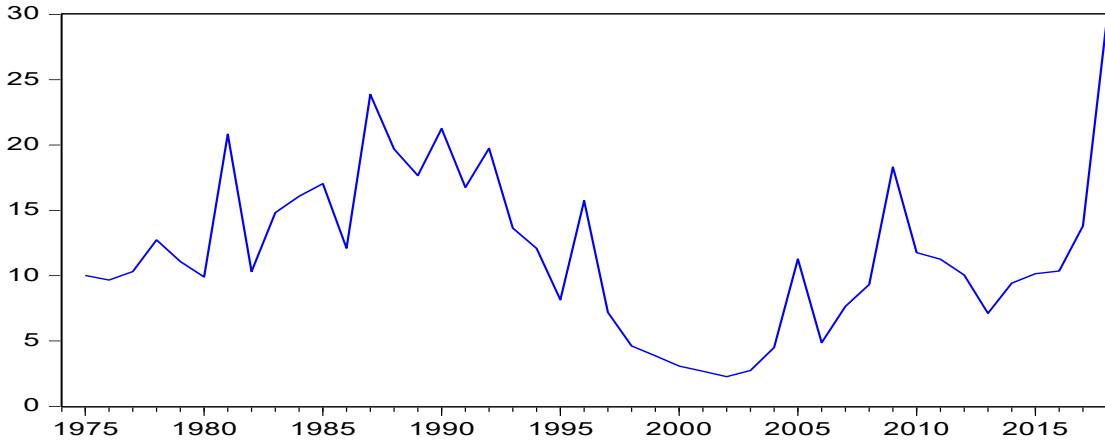
شكل رقم (2) تطور سعر الفائدة خلال فترة الدراسة:

2- معدل التضخم السنوي كأحد القنوات المؤثرة على الدين العام:

قد يؤدي ارتفاع التضخم إلى ارتفاع في حجم الإنفاق العام، ومن ثم ارتفاع العجز الكلي، وبالتالي ارتفاع الدين العام، حيث بلغ معدل التضخم نحو 20.8% في عام 1980، وهو ما دفع بارتفاع العجز كنسبة من الناتج المحلي، والتي بلغت نحو 19% في عام 1981، مقارنةً بنحو 14% في العام السابق، وهو ما يدل على أثر التضخم على نفقات الحكومة، أي أن ارتفاع التضخم يدفع بمزيد من الإنفاق في العام الذي يليه، ومن ثم اللجوء إلى تمويل هذا العجز من خلال الاستدانة محلياً.

رغم ارتفاع التضخم في عام 2017، نتيجة تحرير سعر الصرف إلى أن أثر التضخم على عجز الموازنة العام كان ضعيفاً؛ نتيجة لمصدر التضخم، حيث بلغ التضخم 29.5% في عام 2017، وكان العجز كنسبة من الناتج المحلي 9.8%.

INFLATION



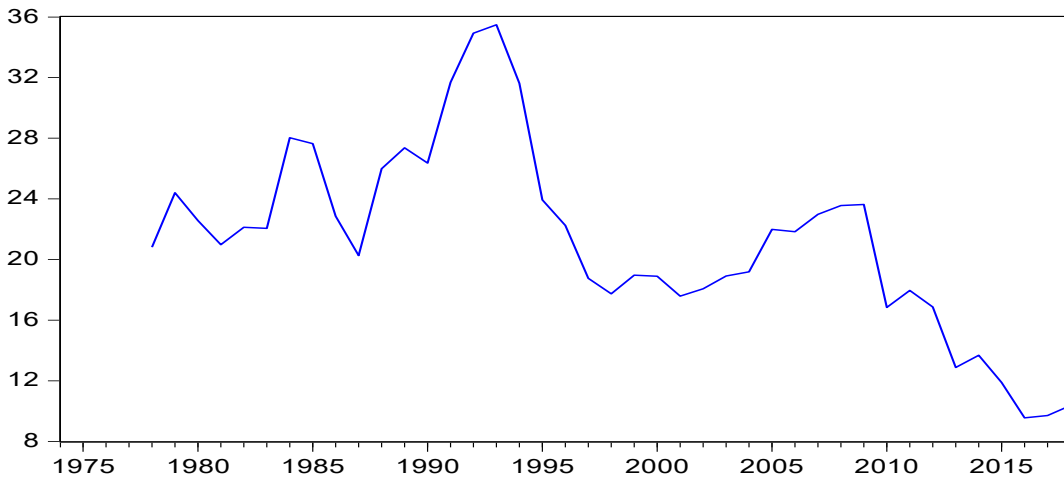
المصدر: إعداد الباحث باستخدام حزمة 8 Eviews.

شكل رقم (3) تطور معدل التضخم خلال فترة الدراسة:

3- الادخار المحلي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي:

4-

total saving of gdp



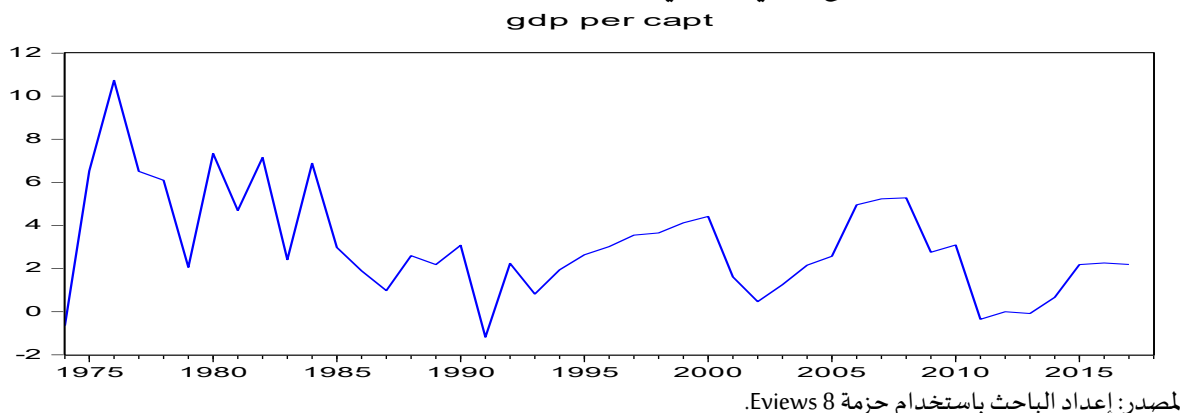
المصدر: إعداد الباحث باستخدام حزمة 8 Eviews.

شكل رقم (4) تطور الادخار الإجمالي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي خلال فترة الدراسة:

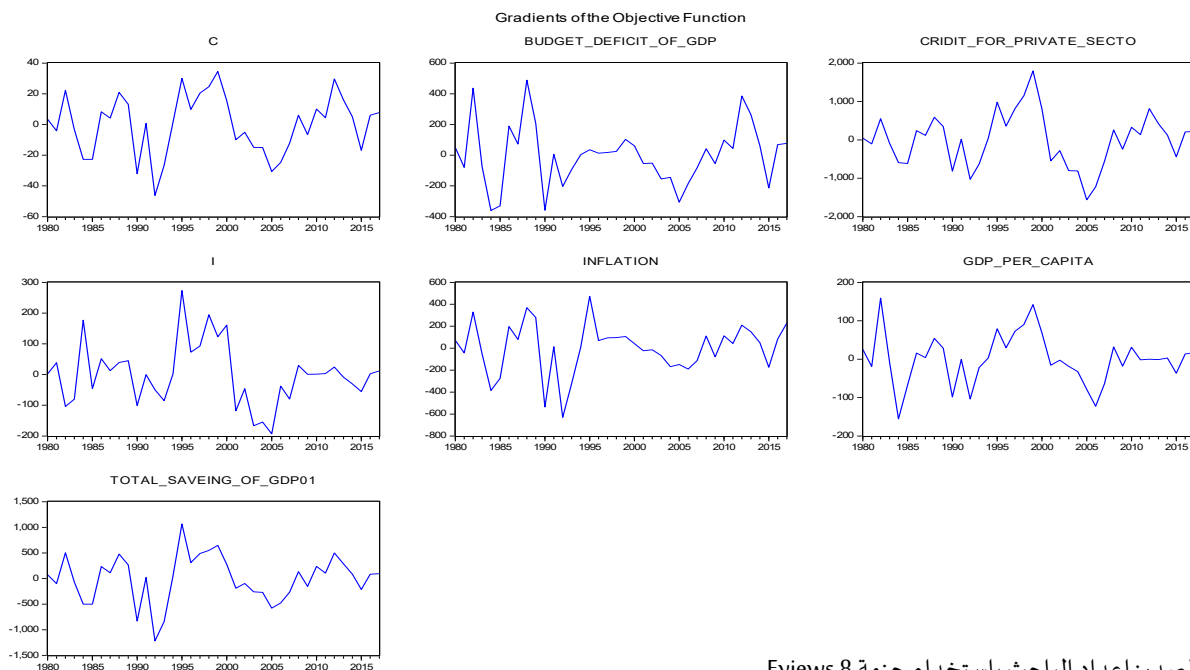
وفيما يتعلق بالادخار المحلي، فإن ارتفاع نسبته إلى الناتج الإجمالي ليصل إلى 28% في عام 1983، ونحو 34.9%، و35.4% في العامين 1990، و1992 على التوالي، هو ما دفع بخفض عجز الموازنة إلى أدنى مستوى له خلال فترة

التسعينيات 0.9%؛ نتيجة لتطبيق سياسات خفض الإنفاق من جهة، وزيادة الإيرادات من جهة أخرى؛ نتيجةً لتحسن الوضع الاقتصادي خلال الفترة من 2005 إلى 2007، حيث بلغ نمو الناتج المحلي أعلى مستوى له خلال العقد الأول من القرن الحالي بنسبة 7%، وهو ما ساهم في ارتفاع نسبة الادخار المحلي إلى الناتج، والتي بلغت أعلى مستوى لها في عام 2007 بنحو 23.5%، 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 يخفف تكلفة الإقراض من جهة، وتدني عجز الموازنة من جهة أخرى لتبلغ نحو 7.5%، و6.8% خلال عامي 2007، و2006 على التوالي. كما بلغ الادخار كنسبة من الناتج الإجمالي 9.5% عام 2015، وكان العجز الإجمالي 12.7%، كما ارتفع الادخار كنسبة من الناتج من 9.7% في عام 2016، و10.3% في عام 2017، وفي المقابل بلغت مستويات العجز للأعوام الثلاثة 2015-2017 نحو 12.7%، 11.4%، 9.8% على التوالي.

#### 5- تطور نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي:



شكل رقم (5) تطور نمو نصيب الفرد كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي خلال فترة الدراسة:



شكل رقم (6) تطور بيانات متغيرات الدراسة خلال فترة (1974-2018)

وبالنسبة لنصيب الفرد من الناتج المحلي وعلاقته بالعجز الإجمالي ومن ثم الدين العام المحلي، فإن تحسن مستويات الدخل تساهم في تعزيز الادخار المحلي، وبالتالي التأثير على أسعار الفائدة من جهة، وارتفاع الحصيلة

الإيرادية من الضرائب السيادية من جهة أخرى، وتبين أن ارتفاع نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي ليبلغ 9.9% في عام 1976، كما ارتفع ليصل إلى أعلى مستوياته في نهاية عقد الثمانينيات ليصل إلى 10.3%، وهو ما ساهم في خفض العجز في بداية التسعينيات، ومن ثم خفض الدين العام المحلي، وفي عام 2006 بلغ 5.7%، وفي عام 2007 بلغ نحو 5.6% في مقابل عجز بلغ نحو 7.5%، و6.8% على التوالي.

فقد انخفضت نسبة نمو نصيب الفرد إلى الناتج المحلي الإجمالي لتصل إلى -0.3% في عام 2013، والتي دفعت في ارتفاع معدلات نمو الإنفاق العام، وبالتالي ارتفاع عجز الموازنة العامة، وبالتالي ارتفاع معدلات نمو الدين المحلي، خاصة لما شهدته مصر من تدنى في معدلات النمو الاقتصادي، والتي بلغت 2.1% 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.

### ثالثاً: النموذج القياسي وتوصيف البيانات

#### متغيرات النموذج ومبررات اختيارها

يستهدف النموذج اختبار الفرضية الأساسية، وهي وجود علاقة بين الدين العام المحلي، وعجز الموازنة العامة في الاعتماد على نموذج الانحدار المتعدد، وفي الاعتماد على عدد من المتغيرات الاقتصادية كقنوات انتقال الأثر باستخدام طريقة المربعات الصغرى، وفق بعض من الأسباب ذات الدلالة الاقتصادية، كما يلي:

- 1- الدين العام المحلي، متغير تابع، يأتي اختيار الدين العام المحلي وفق ما تمت الإشارة إليه في المشكلة البحثية.
- 2- عجز الموازنة العامة الكلي، متغير مستقل؛ وذلك بسبب وجود عجز تراكمي بالموازنة العامة، ويتم الاعتماد على متغير العجز الكلي للموازنة الذي يؤثر بدوره على ارتفاع الدين العام المحلي.
- 3- نمو الناتج المحلي الحقيقي، متغير مستقل. ويرجع اختيار نمو الناتج المحلي الإجمالي؛ لأنه يؤثر بالسلب على الإيرادات العامة من الحصيلة الضريبية، وبالتالي يساهم في تفاقم العجز، وبالتالي الدين العام المحلي.
- 4- سعر الفائدة، متغير مستقل، يساهم ارتفاع أسعار الفائدة المحلية في ارتفاع الدين العام المحلي باعتبارها تكلفة استخدام المدخرات.
- 5- الادخار المحلي الإجمالي، متغير مستقل، حيث إن تراجع الادخار المحلي يؤثر على نمو الناتج المحلي من جهة بفعل المزاخمة، وبالتالي على الدين المحلي، أو يؤدي إلى ارتفاع أسعار الفائدة من جهة أخرى.
- 6- التضخم، متغير مستقل، حيث إن معدلات التضخم وارتفاعها تساهم في ارتفاع النفقات العامة، إما بزيادة المطالب برفع الأجور والمعاشات أو ارتفاع مشتريات الحكومة، وبالتالي تؤثر على العجز ومن ثم ينتقل إجمالي الدين المحلي.
- 7- تغير الحكومة، متغير مستقل - متغير وهمي حيث القيم (1) تشير إلى تغيير الحكومة، بينما القيمة (0) تعبر عن عدم تغير الحكومة - وقد جاءت إضافة هذا المتغير؛ لبيان تأثير اتجاهات كل إدارة حكومية جديدة تجاه كلا من الدين العام من جهة، وسعري الفائدة والصرف الأجنبي من جهة أخرى.

### الفحص المبدئي للبيانات وأخبار النموذج

#### اختبار استقرار السلاسل الزمنية

تتسم بيانات السلاسل الزمنية بعدم السكون "أي وجود اتجاه يجعلها تتغير في نفس الاتجاه"، ويترتب على استخدام تلك المتغيرات غير الساكنة في صورة المستويات (Levels) ظهور مشكلة الانحدار الزائف (Spurious Regression)، ومن أهم المؤشرات التي تدل على وجود علاقة زائفة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة هي ارتفاع قيمة معامل التحديد وارتفاع المعنوية الإحصائية للمعاملات المقدرية بدرجة كبيرة، إلا أن ذلك يكون مصحوباً بوجود مشكلة الارتباط السلسلي بين الأخطاء (Autocorrelation Serial)، مما يؤكد على سوء تخصيص النموذج (فتحي، 2010: 80-81). ومن ثم، فإنه من الأهمية بمكان أن يتم اختبار مدى سكون السلاسل الزمنية للمتغيرات محل الدراسة، وتحديد درجة تكاملها قبل

جدول رقم (1)  
نتائج اختبار ديكي فولر المعدل:

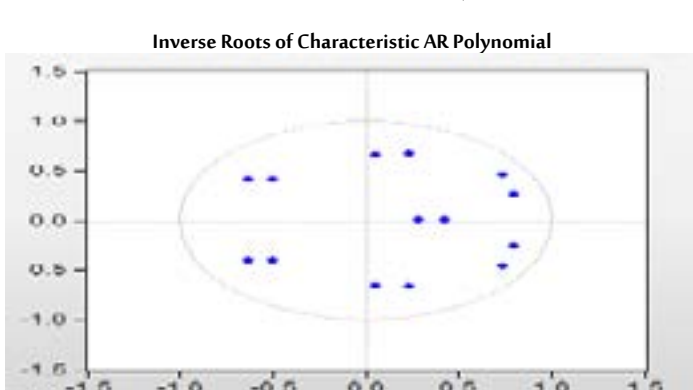
النتيجة	قيمة t احتمالية t	قيمة t المحسوبة	المتغير
I(0)	0.0253	-3.263321	الدين العام المحلي
I(0)	0.0078	-3.738918	عجز الموازنة العامة
I(0)	0.0805	-2.976031	نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي
I(0)	0.0312	-3.167321	سعر الفائدة الحقيقي
I(0)	0.0036	-4.035807	معدل التضخم
I(0)	0.0312	-5.748543	الادخار المحلي
I(0)	0.0456	-3.454783	تغيير الحكومة

\* تم اختيار فترات الإبطاء طبقاً لمعيار Shawrz Information Criterion (SIC).

رفض فرض العدم عند مستوى معنوية 8%. ومن ثم تكون السلاسل الزمنية ساكنة، ويمكن استخدامها في تقدير النموذج مباشرة، وبناءً على تلك النتائج، يتم تقدير نموذج الانحدار الخطى المتعدد (Multiple Linear Regression) اعتماداً على طريقة المربعات الصغرى في تفسير العلاقة بين الدين العام المحلي وعجز الموازنة العامة في مصر من خلال عدة قنوات تتمثل في المتغيرات المستقلة، بالإضافة إلى اعتماد النموذج على كل من:

- 1- Interaction Term: لبيان تأثير الدين العام في سنة ما؛ بسبب ارتفاع أسعار الفائدة في العام السابق، ويتم التعبير عن هذا المتغير بضرب سعر الفائدة في خدمة الدين المستحقة على الحكومة.
- 2- كما اعتمد النموذج في تقديره للمتغير التابع على تفسير متغير Quadratic term في تفسير تأثير الدين العام المحلي كمتغير تابع مقدار التغيير السنوي في متغير العجز الكلي للموازنة العامة، وتم التعبير عنه بتربيع متغير عجز الموازنة؛ لبيان أثره على الدين العام المحلي.
- 3- متغير صوري يشير إلى تغيير نمط السياسة المالية؛ بسبب تغيير الحكومة.

وفيما يتعلق بفحص النموذج للتأكد من خلوه من الأخطاء، فقد تم إجراء الاختبارات التشخيصية عقب الانتهاء



المصدر: إعداد الباحث باستخدام حزمة 8 Eviews.

شكل (7): فحص استقرار معلمات نموذج الانحدار للعلاقة بين عجز الموازنة والدين العام المحلي:

استخدامها في التحليل القياسي؛ حتى يتم تجنب مشكلة الانحدار الزائف، ومن أهم الاختبارات المستخدمة للتعرف على درجة تكامل السلسلة الزمنية "أي عدد المرات التي يستلزم أخذ الفروق للسلسلة الزمنية؛ حتى تصبح ساكنة"، هو ما يسمى باختبار ديكي فولر الموسع (ADF - Augmented Dicky Fuller)؛ للتعرف على مدى سكون السلاسل الزمنية في إجراء اختبارات جذر الوحدة، ويوضح الجدول (3-1) نتائج اختبارات جذر الوحدة للمتغيرات الداخلية بالنموذج.

وطبقاً للنتائج الموضحة بالجدول (1)، فقد تم رفض فرض العدم، والقائل بوجود جذور الوحدة في السلاسل الزمنية لجميع المتغيرات المستخدمة في النموذج عند المستوى الأصلي للسلسلة الزمنية، وذلك عند مستوى معنوية 5% بالنسبة لجميع المتغيرات فيما عدا متغير نمو الناتج المحلي الإجمالي، حيث تم

من تقدير النموذج للتأكد من خلوه من مشكلة الارتباط الذاتي بين الأخطاء، بالإضافة إلى ثبات التباين، واستقرار النموذج؛ حتى يتسنى استخدام نتائج هذا النموذج في التحليل القياسي.

قد أشارت النتائج إلى استقرار النموذج المقدر، بمعنى أن جميع المعلمات المقدرة أقل من الواحد الصحيح كما يوضح الشكل (1) بالإضافة إلى ذلك، فقد أوضح اختبائي (LM-Tests)، و(White) عدم وجود ارتباط سلسلي بين بواقي النموذج وثبات تباين هذه البواقي على التوالي، كما هو موضح بالجدول (2) وجدول (3)، ومن

(1) جذر الوحدة Unit Root، يعني ارتباط المتوسط الحسابي والتباين لهذه السلسلة مع الزمن. الأمر الذي يجعل الزمن يفسر جزءاً من التغيرات في بيانات السلسلة، وبذلك تصبح نتائج الانحدار مضللة ومنتحيزة، وهو ما يطلق عليه الانحدار الزائف (Spurious Regression)، والذي يظهر من خلال ارتفاع قيمة معامل التحديد (R2)، وارتفاع المعنوية الإحصائية للمعلمات المقدرة بدرجة كبيرة، ويكون ذلك مصحوباً بوجود مشكلة الارتباط التسلسلي الذاتي بين الأخطاء (Serial Autocorrelation)، والذي يظهر في قيمة معامل درين واتسون DW.

جدول رقم (4)  
نتائج سببية Granger:

## Pairwise Granger Causality Tests

Time: 16:48 19/06/Date: 03

Sample: 1980 2019

Lags: 2

:Null Hypothesis	Obs	F-Statistic	.Prob
DOMISTIC_DIBETOF_GDP01 does not Granger Cause BUDGET_DEFICIT_OF_GDP	38	0.55728	0.579
BUDGET_DEFICIT_OF_GDP does not Granger Cause DOMISTIC_DIBETOF_GDP01		2.60938	0.0914

المصدر: إعداد الباحث باستخدام حزمة EViews 8

## تقدير نموذج الانحدار المتعدد:

جدول رقم (5)  
نتائج تقدير نموذج الانحدار المتعدد (1)

Dependent Variable: DOMISTIC\_DIBETOF\_GDP01

Method: Least Squares

Time: 14:50 19/16/Date: 06

Sample (adjusted): 1980 2017

Included observations: 38 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	.Prob
C	47.87502	16.94283	2.825681	0.0082
BUDGET_DEFICIT_OF_GDP	0.637330	0.348595	1.998282	0.0771
I	-1.122182	0.344673	3.255788	0.0027
INFLATION	1.087310	0.373577	1.110538	0.2066
GDP_PER_CAPITA	-0.614153	0.887782	3.691783	0.0842
TOTAL_SAVEING_OF_GDP01	-0.744715	0.366533	2.031784	0.0508
R-squared	0.917817			
Adjusted R-squared	0.772233			
S.E. of regression	7.046676			
Sum squared resid	3396.146			
Log likelihood	-139.2831			
F-statistic	65.17776	Durbin-Watson stat		1.329343
(Prob(F-statistic)	0.000159			

المصدر: إعداد الباحث باستخدام حزمة EViews 8

## :Estimation Equation

$$\text{DOMISTIC\_DIBETOF\_GDP01} = C(1) + C(2)*\text{BUDGET\_DEFICIT\_OF\_GDP} + C(3)*I + C(4)*\text{INFLATION} + C(5)*\text{GDP\_PER\_CAPITA} + C(6)*\text{TOTAL\_SAVEING\_OF\_GDP01}$$

## :Substituted Coefficients

$$\text{DOMISTIC\_DIBETOF\_GDP01} = 47.87 + 0.63*\text{BUDGET\_DEFICIT\_OF\_GDP} - 1.12*I + 1.087*\text{INFLATION} - 0.61*\text{GDP\_PER\_CAPITA} - 0.74*\text{TOTAL\_SAVEING\_OF\_GDP01}$$

## :Estimation Equation

$$\text{DOMISTIC\_DIBETOF\_GDP01} = C(1) + C(2)*\text{BUDGET\_DEFICIT\_OF\_GDP} + C(3)*I + C(4)*\text{INFLATION} + C(5)*\text{GDP\_PER\_CAPITA} + C(6)*\text{TOTAL\_SAVEING\_OF\_GDP01}$$

المصدر: إعداد الباحث باستخدام حزمة EViews 8

جدول رقم (2)  
نتائج اختبار مضاعف لاجر انج (LM)  
Lagrange Multiplier للارتباط الذاتي

احتمالية إحصائية LM	قيمة إحصائية LM-Stat	فترات الإبطاء
0.4383	49.87543	1
0.0938	62.45520	2
0.4940	48.48341	3
0.1429	59.59121	4
0.3382	52.55218	5
0.8113	40.17596	6
0.0855	63.05906	7
0.3942	51.01768	8
0.9821	30.53959	9
0.6424	44.84061	10

المصدر: إعداد الباحث باستخدام حزمة EViews 8

جدول رقم (3)  
نتائج اختبار White لثبات تباين البواقي

قيمة احتمالية الإحصائية	درجات الحرية	قيمة إحصائية Chi-sq
0.2385	784	811.8207

المصدر: إعداد الباحث باستخدام حزمة EViews 8

ثم يمكن استخدام النموذج الذي تم تقديره؛ لتحديد العلاقة. تتمثل فرضية العدم لاختبار سببية Granger في عدم وجود علاقة سببية بين المتغيرين. وكما توضح النتائج الواردة بجدول رقم (4)، فإنه يمكن القول بوجود علاقة سببية أحادية الاتجاه من جانب العجز الكلي للموازنة العامة.

## معادلة خط الانحدار:

طبقاً لنتائج نموذج الانحدار المتعدد Multi Regression Model المستخدم وتطبيق خصائص معدلات التغير عبر الزمن Quadratic Terms، والأثر المتبادل Terms Interaction بين المتغيرات المستقلة محل الدراسة يمكن تفسير

### 1- من النموذج المقدر تبين ما يلي (إحصائياً):

- أن معامل تحديد النموذج ( $R^2$ ) تساوى 0.917، وهو ما يشير إلى قدرة المتغيرات المستقلة في تفسير المتغير التابع بنسبة تتجاوز 90% بقليل، وهي نسبة قد تكون مقبولة في بعض الدراسات الاقتصادية، وغير مقبولة في البعض الآخر، وهو ما يستدعي إدخال متغيرات أخرى أو خصائص (Interaction Term Quadratic Term OR) كما يتضح في النموذج التالي.
- أن معاملات النموذج تشير إلى أن معنوية المتغيرات عند مستويات تتراوح ما بين 0.002 كحد أدنى، ونحو 0.08 كحد أقصى فيما عدا متغير التضخم كان غير معنوي، حيث جاء متغير عجز الموازنة ذا معنوية عند مستوى 7% بإشارة موجبة، أي كلما زاد العجز ساهم في زيادة الدين العام المحلي، كما بلغت معنوية متغير سعر الفائدة الحقيقي نحو 0.002%، وإشارة موجبة، أي أن كلما ارتفع سعر الفائدة يدفع الدين العام المحلي للارتفاع، وبالنسبة لمتغير معدل التضخم كانت إشارته موجبة غير معنوية، وهو ما يشير إلى إمكانية استبعاده في النموذج التالي، وبالنسبة لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، فقد جاءت معنوية عند مستوى 8% بإشارة سالبة، أي كلما انخفض نصيب الفرد من الناتج دفع الدين العام للزيادة، ويمكن تفسير ذلك في النموذج التالي، كما قدرته احتمالية معلمة متغير الادخار المحلي بنحو 5%، بإشارة سالبة، أي كلما انخفض الادخار أدى إلى زيادة في الدين العام المحلي، وبذلك يفسر النموذج المقدر ظاهرة تزايد الدين العام المحلي وفق المتغيرات المستقلة بنحو 91%، حيث بلغ معامل التحديد ( $R^2=0.91$ ).
- ومن الملاحظ وجود مشكلة الارتباط الذاتي للبواقي، وهو ما يظهره معامل Durbin-Watson والذي قدر بأقل من 1.34 بنسبة طفيفة، وهو ما يؤكد وقوع توزيع الأخطاء في المنطقة الرمادية وهو ما يستدعي النظر في متغيرات النموذج مرة أخرى.
- كما قدرت معامل تحديد النموذج ككل F-statistic بـ 65.177 ودرجة احتمالها قدرت بـ 0.0001 Prob (F-statistic)

قد يكون النموذج مقبولاً من الناحية الإحصائية نوعاً ما، ولكن من الناحية الاقتصادية يحتاج إضافة متغير مثل متغير تغيير الحكومة، ويرمز له PI اختصاراً للاستقرار السياسي، ويقتصر هنا على تغيير الحكومة فقط، وليس تغيير يشتمل على رئيس الجمهورية Political instability كمتغير صوري Dummy Variable، أو حذف متغير التضخم ومعالجة البيانات بعد إدخال متغيرات أخرى أو خصائص (Interaction Term Or Quadratic Term)، وهو ما يتناوله النموذج التالي المبين بالجدول رقم (6)، والذي يشير إلى إدخال Quadratic Term بالنسبة لمتغير عجز الموازنة العامة. Interaction Term بالنسبة لسعر الفائدة بعد إدخال مدفوعات عبء الدين العام، وحذف متغير التضخم؛ نظراً لعدم معنويته، وقد يرجع ذلك إلى ارتباط تغيرات مشتريات وأجور الحكومة بتعاقدات في الغالب ما تكون سنوية، أي أثر التضخم على العجز قد يظهر بعد انقضاء عام كامل.

### 2- تقدير نموذج انحدار بعض التحسينات على متغيرات النموذج، وشملت ما يلي:

- إضافة متغير Dummy Variable يتمثل في تغيير الحكومة فقط، ويرمز له PI اختصاراً للاستقرار السياسي Political instability، حيث تأخذ القيمة (1) عند تغيير الحكومة والقيمة (0) عند عدم تغير الحكومة.
- تم حذف متغير التضخم، ومعالجة البيانات بعد إدخال متغيرات أخرى؛ لبيان خصائص (Interaction Term Or Quadratic Term).
- يشير إدخال Quadratic Term إلى متغير عجز الموازنة العامة؛ لمعرفة مقدار التغير في المتغير نفسه عبر الزمن؛ لبيان أثره على المتغير التابع، أي أن إذا كان التغير بمعدل متناقص، فإن الأثر سيكون سلبياً، أي أن كلما يزداد العجز الإجمالي بمعدل متناقص ينخفض الدين العام المحلي، وإذا كان العجز الكلي بالموازنة العامة يزداد بمعدل متزايد، فإن ذلك من شأنه مزيداً من الدين العام المحلي.
- تم إدخال Interaction Term؛ للتعبير عن أثر تغير سعر الفائدة على الدين العام المحلي، وتم إدخال مدفوعات الحكومة عن عبء الدين العام (مقدار الفوائد مضروب في سعر الفائدة).

جدول رقم (6)  
نتائج تقدير نموذج الانحدار المتعدد (2)

OF\_GDP\_Dependent Variable: DOMISTIC\_DIBET

Method: Least Squares

50:١٥ :Date: 06/22/19 Time

Sample (adjusted): 1980 2017

Included observations: 38 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	.Prob
C	30.77502	0.934283	3.597148	0.0082
BUDGET_DEFICIT_OF_GDP	0.707330	0.548595	2.012454	0.0672
BUDGET_DEFICIT_OF_GDP.١	٨٥٢٧٦٠.0 - ٤٤٦٨٥5.0	012454.٣	0.0٠٠٩	
I	-1.122182	0.644673	3.255788	0.0037
GOV_PAY	2.087310	0.473577	2.021548	0.04٠6
I_GOV_PAY	8.732310	0.955485	5.155584	0.0354
PI	0.154796	0.855495	4.021454	0.1025
GDP_PER_CAPITA	-0.914131	0.887782	691783.٣	0.0753
TOTAL_SAVEING_OF_GDP	-0.844205	0.366533	2.031784	0.0508
R-squared	0.949319			
Adjusted R-squared	0.992233			
S.E. of regression	2.946676			
Sum squared resid	2396.146			
Log likelihood	-180.2831			
F-statistic	198,1326	Durbin-Watson stat	2.021343	
(Prob(F-statistic	0.000089			

المصدر: إعداد الباحث باستخدام حزمة Eviews 8.

- 3- تبين التفسير الإحصائي للنموذج الثاني؛ بسبب إجراء بعض التعديلات على البيانات، والتي سبقت الإشارة إليها، وقد جاءت النتائج المقدره للنموذج الثاني على النحو التالي:
- أن معامل تحديد النموذج ( $R^2$ ) ارتفع من 0.917 إلى 0.95، وهو ما يشير إلى قدرة المتغيرات المستقلة بعد التعديل تفسير المتغير التابع بنسبة تتجاوز أكبر مما كانت عليه في النموذج الأول، وهي نسبة تكون مقبولة في معظم الدراسات الاقتصادية.
  - أن معلمات النموذج تشير إلى أن معنوية المتغيرات عند مستويات تتراوح ما بين 0.0037 كحد أدنى، ونحو 0.07 كحد أقصى فيما عدا متغير PI الذي أصبح معنويًا عند 0.10، كما جاء متغير عجز الموازنة ذا معنوية عند مستوى 0.06 بإشارة موجبة، أي كلما زاد العجز ساهم في زيادة الدين العام المحلي، وبالنظر إلى المتغير الجديد Quadratic Term أصبح معنويًا عند 0.0009، وبالنسبة لمتغير سعر الفائدة نحو 0.0037 وإشارة موجبة أي أن كلما ارتفع سعر الفائدة يدفع الدين العام المحلي للارتفاع، وبالنسبة Interaction Term للتعبير عن أثر سعر على الدين العام المحلي من خلال قناة مدفوعات الحكومة لعبء الدين، وقد تبين أن للمتغير أثرًا، حيث إذا تغير بنحو 1% يتغير الدين العام بنحو 8.7 وحدات، وهو ما يعني أن ارتفاع أسعار الفائدة يؤثر بالزيادة وبشكل مباشر في رصيد الدين العام المحلي المستحق على الحكومة.
  - بالنسبة لمتغيري (نصيب الفرد من الناتج المحلي الحقيقي، وإجمالي الادخار المحلي) معنويين عند 0.07، 0.05 على التوالي، فيما تشير إشارة معلماتهما إلى العلاقة العكسية مع الدين العام المحلي، أي كلما انخفض الادخار المحلي نتيجة للمزاحمة أدى إلى ارتفاع سعر الفائدة وبالتالي ارتفاع الدين، وتفسيرها من ناحية نصيب الفرد من الناتج، فإن انخفاض نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي من خلال انخفاض الميل الحدي للادخار، وبالتالي يؤثر بدوره في رفع أسعار الفائدة، ومن ثم الدين العام المحلي عن طريق قناة عجز الموازنة.
  - بالنسبة للمتغير الصوري PI الذي يشير إلى تغيير الحكومة تبين أن تغير الحكومة بشكل كبير يدفع بمزيد من العجز، وليس لصالح تقليص العجز، أي أن تغيير الحكومات يتزامن معه ارتفاع عجز الموازنة العامة، وبالتالي الدين العام، حيث إنه متغير وهمي، وتشير قيمة (1) لتغير الحكومة، وتشير القيمة (0) إلى عدم تغير الحكومة، وبالتالي تشير معلمة النموذج ذات الإشارة السالبة إلى أنه مع تغير الحكومة يزداد الدين العام المحلي، ومع عدم تغيير الحكومة قد يأخذ الدين العام في التراجع؛ نتيجة لتراجع معدل الزيادة في العجز الإجمالي.
  - من الملاحظ عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي للبقايا، وهو ما يظهره معامل Durbin-Watson، والذي قدر بأقل من 2.02، وقد يرجع ذلك إلى إدخال تعديلات على بيانات النموذج، واستبعاد بعض منها، وإضافة البعض الآخر كما هو موضح.



- كما قدرت معامل تحديد النموذج ككل F-statistic بـ 198.1328، ودرجة قدرت بأقل من قدرت 0.0001 (Prob (F-statistic)، وهو ما يعبر عن فاعلية النموذج في تقدير العلاقة بين الدين العام المحلي والعجز الكلي للموازنة العامة في مصر.

### التفسير الاقتصادي

عبر النموذج عن اتجاه العلاقة الطردية بين عجز الموازنة العامة من جهة والدين العام المحلي من جهة أخرى رغم ضعف مقدار المعلمة، والتي قدرت بنحو 0.707، إلا أنها قد تفسر على أن أدوات تمويل عجز الموازنة اتجهت نحو الاستدانة من الخارج في الفترة الأخيرة إلى جانب التمويل بالتضخم في فترات تراجع الناتج المحلي الإجمالي، وفيما يتعلق بتفسير معلمة متغير سعر الفائدة ويرمز له بـ (I)، فقد أشار النموذج المقدر لوجود علاقة عكسية بين كل من الدين العام المحلي وسعر الفائدة، أي كلما ارتفع سعر الفائدة الحقيقي انخفض الدين العام المحلي، ويمكن تفسير ذلك عن طريق قناة معدل التضخم السنوي، والذي يرتبط بعلاقة عكسية بين كل من سعر الفائدة من جهة والدين العام المحلي من جهة أخرى.

وفيما يتعلق بإضافة متغير Interaction Term والمعبر عنه في النموذج بضرب سعر الفائدة في عبء الدين من الفوائد أظهرت علاقة موجبة بين المتغير الجديد والدين العام المحلي، وهو ما يشير إلى اتجاه الحكومة إلى رفع أسعار الفائدة؛ لجذب المدخرات المحلية حال تراجع الناتج المحلي الإجمالي.

ويلاحظ من واقع تقدير النموذج أن تغير عجز الموازنة العامة بوحدة واحدة يؤثر في تغير الدين العام المحلي بنحو 0.852 وحدة، أي أن زيادة عجز الموازنة العامة كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 1%، وهو ما يشير إلى اتجاه تمويل عجز الموازنة العامة في مصر من خلال الدين الأعم المحلي بشكل أكبر من الاعتماد على الدين الخارجي، خاصة في العقدين الأخيرين من القرن الماضي.

وفيما يتعلق بمتغير تتبع معدل الزيادة في العجز الكلي للموازنة نجد أنه يرتبط بعلاقة عكسية مع الدين العام المحلي أي أنه على الرغم أن عجز الموازنة الكلي يأخذ في التزايد، إلا أن هذه الزيادة متناقصة، وهو ما تفسره علاقة معلمة متغير Quadratic Term بالنسبة للعجز الكلي ذات الإشارة السالبة، والتي تعني أنه بالرغم ارتفاع رصيد العجز الكلي للموازنة مع الزمن، إلا أن معدل التغير يتناقص، وهو ما يشير إلى إمكانية تراجع الدين العام المحلي مع مرور الزمن.

وفيما يتعلق بتفسير سعر الفائدة الحقيقي، فإن ارتفاع سعر الفائدة بنحو 1% يؤدي إلى تغير الدين العام المحلي كمتغير تابع بنحو 1.1، ويمكن تفسير إشارة المعلمة السالبة الخاصة بمتغير سعر الفائدة الحقيقي بالعلاقة بين سعر الفائدة الحقيقي ومعدل التضخم، أي أن ارتفاع معدلات التضخم نتيجة للسياسات المالية يدفع البنك المركزي برفع سعر الفائدة الاسمي، ويعني ذلك انخفاض في أسعار الفائدة الحقيقي، وبالتالي يؤثر تراجع سعر الفائدة الحقيقي على الدين العام المحلي بشكل سلبي.

أي كلما تراجع سعر الفائدة الحقيقي أدى إلى تراجع الدين العام المحلي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، من خلال قناة مدفوعات عبء خدمة الدين العام من الفائدة.

كما يمكن تفسيره من خلال قناة الاستثمار أي أن انتقال أثر سعر الفائدة كمتغير مستقل يحدث بعد مرور عام كامل على الأقل إلى الدين العام المحلي، نتيجة تراجع الاستثمار، واتجاه الادخار إلى تمويل عجز الموازنة (المزاحمة).

بالنظر للحالة المصرية، فإنه يمكن تفسير رفع سعر الفائدة كأداة لجذب المدخرات كأحد آليات مواجهة الموجات التضخمية من جهة، وتحفيز تمويل عجز الموازنة العامة من جهة أخرى، خاصة في فترات عدم الاستقرار السياسي والاقتصادي.

بالنسبة لمتغير نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، فإنه يرتبط بعلاقة عكسية بالدين العام المحلي، حيث كلما ارتفع الدين العام المحلي ارتفعت احتمالية تمويل عجز الموازنة العامة من فرض ضرائب جديدة، وبالتالي انخفاض الدخل المتاح للاستهلاك، وبالتالي انخفاض في الناتج المحلي الإجمالي من جهة، كما يمكن تفسيره من جهة أخرى، حيث ارتفاع عدد السكان يؤدي إلى انخفاض نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، خاصة في الفترات التي تشهد تراجعاً لحجم الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، نتيجة لظروف استثنائية قد تمتد لعدة سنوات، ولعل أبرز مثال على ذلك تراجع الناتج خلال الفترة من 2011 وحتى 2016.

كما يمكن تفسير هذا العلاقة من خلال تراجع الميل الحدى للدخار؛ نتيجة لارتفاع معدلات التضخم، وهو ما غالبًا يشهد ارتفاعًا لأسعار الفائدة، وبالتالي يتأثر الاستثمار بشكل سلبي، وبالتالي يتراجع الناتج الحقيقي، بجانب ارتفاع الدين العام المحلي.

أما بالنسبة لمتغير الادخار المحلي الإجمالي، فإن ارتفاع الدين العام المحلي يؤدي إلى انخفاض في حجم المدخرات؛ نتيجة تراجع الدخل كنتيجة أساسية لاتباع سياسات مالية انكماشية، ويمكن تفسيره على النحو التالي: اتجاه الدولة إلى تمويل عجز الموازنة بالدين العام المحلي بفعل المزاخمة يدفع بتراجع الائتمان المتاح للقطاع الخاص، وبالتالي يؤدي إلى ارتفاع في حجم الدين العام المحلي كنتيجة لارتفاع في أسعار الفائدة كما سبقت الإشارة إليه.

بالنسبة للمتغير الصوري PI (تغيير الحكومة) قد يفسر اتجاه نمط الإدارة العامة لملف الدين العام أو إصلاح الموازنة، ولكن تبين أن تغيير الحكومة بشكل كبير يدفع بمزيد من العجز، وليس لصالح تقليص العجز، أي أن في الحالة المصرية تبين أنه مع تغيير الحكومات يتزامن ارتفاع عجز الموازنة العامة، وبالتالي الدين العام، حيث إنه متغير وهمي، وتشير قيمة (1) لتغيير الحكومة، وتشير القيمة (0) إلى عدم تغيير الحكومة، وبالتالي تشير معطلة النموذج ذات الإشارة السالبة إلى أنه مع تغيير الحكومة يزداد الدين العام المحلي، ومع عدم تغيير الحكومة قد يأخذ الدين العام في التراجع؛ نتيجة لتراجع معدل الزيادة في العجز الإجمالي، ويمكن تفسير ذلك؛ بسبب الفترة الأخيرة، التي شهدت تعاقب عدد من الحكومات، خاصة عقب عام 2011 دون التأثير على تراجع الدين العام، بل ساهمت في تفاقم الدين؛ نتيجة لتزايد العجز الكلي بالموازنة العامة.

### اختبار فرضيات النموذج

- تبين من تقدير نموذج الانحدار المتعدد أن هناك علاقة وثيقة بين زيادة العجز الكلي للموازنة العامة، وارتفاع رصيد الدين العام المحلي، وقد تبين أن هناك قنوات انتقال لهذا الأثر تتمثل في المتغيرات المستقلة، ويمكن تناولها على النحو التالي:
- العجز الكلي بالموازنة العامة، متغير مستقل يؤثر على ارتفاع الدين العام المحلي نتيجة العجز التراكمي خلال فترة الدراسة، ومع تراجع معدل تزايد العجز الإجمالي يتيح الفرصة لتراجع رصيد الدين العام المحلي.
- إن تراجع نمو الناتج المحلي الحقيقي، كمتغير مستقل يؤثر بالسلب على الإيرادات العامة من الحصيلة الضريبية، وبالتالي يساهم في تفاقم العجز، وبالتالي انتقال الأثر إلى الدين العام المحلي.
- يساهم ارتفاع سعر الفائدة الاسمي كمتغير مستقل، في ارتفاع الدين العام المحلي باعتبارها تكلفة استخدام المدخرات، ويعبر عنه بمدفوعات عبء الدين من الفوائد بصورة مباشرة من جهة، ونتيجة لتراجع الاستثمار بسبب المزاخمة في سوق المدخرات من جهة أخرى.
- يؤدي تراجع الادخار المحلي الإجمالي كمتغير مستقل إلى تراجع الناتج المحلي من جهة بفعل المزاخمة، وبالتالي على الدين المحلي، كما يؤدي إلى ارتفاع أسعار الفائدة، وبالتالي يدفع بمزيد من ارتفاعات في الدين العام المحلي من جهة أخرى.
- تبين أن تعاقب الحكومات بشكل كبير يدفع بمزيد من تزايد العجز، وليس لصالح تقليص العجز، أي أن مع تغيير الحكومات يتزامن معه توسع في الإنفاق العام، وبالتالي ارتفاع عجز الموازنة العامة، وبالتالي الدين العام، ويمكن تفسير ذلك؛ بسبب الفترة الأخيرة والتي شهدت تعاقب عدد من الحكومات خاصة عقب عام 2011 دون التأثير على تراجع الدين العام، بل ساهمت في تفاقم الدين؛ نتيجة لتزايد العجز الكلي بالموازنة العامة.

### الخاتمة

إن تزايد أعباء خدمة الدين، وعدم استخدام بعض القروض رغم فوائدها، والافتراض بسعر فائدة مرتفعة، وغياب التصور الواضح؛ للخروج من دائرة الاقتراض المحلي، كل ذلك يدفع باستمرار وتفاقم عجز الموازنة العامة، مما يعكس استمرارية اللجوء للاستدانة محليًا ودوليًا.

ووفقًا لتحليل نتائج الانحدار المتعدد تبين أنه أصبح هناك تأثيرًا متبادلًا ذا دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 6% بين العجز الكلي بالموازنة العامة خلال الفترة (1974 - 2018)، حيث يتزامن ارتفاع الدين العام المحلي نتيجة تفاقم العجز الكلي في العجز الكلي في الموازنة العامة، من خلال عدد من المتغيرات الاقتصادية الكلية، والتي تعد قنوات الانتقال.

## النتائج:

- تبين من تحليل العجز الكلي والدين العام المحلي في مصر ما يلي:
- 1- يؤدي تراجع الميل الحدى للادخار نتيجة لارتفاع معدلات التضخم مع تزامن ارتفاع لأسعار الفائدة، إلى تراجع الاستثمار بشكل سلبي، وبالتالي يتراجع الناتج الحقيقي، بجانب ارتفاع الدين العام المحلي.
  - 2- يؤدي ارتفاع الدين العام المحلي إلى انخفاض في حجم المدخرات؛ نتيجة لتراجع الدخل كنتيجة أساسية لاتباع سياسات مالية انكماشية.
  - 3- اتجاه الدولة إلى تمويل عجز الموازنة بالدين العام المحلي بفعل المزاخمة يدفع بتراجع الانتماء المتاح للقطاع الخاص، وبالتالي يؤدي إلى ارتفاع في حجم الدين العام المحلي كنتيجة لارتفاع في أسعار الفائدة كما سبقت الإشارة إليه.
  - 4- تبين أن تغير الحكومات خاصة خلال الفترة من (2010 - 2018) بشكل كبير يدفع بمزيد من العجز، وليس لصالح تقليص العجز، أي أن في الحالة المصرية حيث يتزامن ارتفاع عجز الموازنة العامة مع ارتفاع الدين العام المحلي وهو ما يشير إلى علاقة وثيقة بين نمو الزيادة في العجز الكلي للموازنة العامة ونمو رصيد الدين العام المحلي، من خلال قنوات انتقال الأثر تتمثل في المتغيرات المستقلة، ويمكن تناولها على النحو التالي:
    - العجز الكلي بالموازنة العامة، متغير مستقل يؤثر على ارتفاع الدين العام المحلي نتيجة العجز التراكمي خلال فترة الدراسة، ومع تراجع معدل تزايد العجز الإجمالي يتيح الفرصة لتراجع رصيد الدين العام المحلي.
    - إن تراجع نمو الناتج المحلي الحقيقي، كمتغير مستقل، يؤثر بالسلب على الإيرادات العامة من الحصيلة الضريبية، وبالتالي يساهم في تفاقم العجز، وبالتالي انتقال الأثر إلى الدين العام المحلي.
    - يساهم ارتفاع سعر الفائدة الاسمي كمتغير مستقل، في ارتفاع الدين العام المحلي باعتبارها تكلفة استخدام المدخرات، ويعبر عنه بمدفوعات عبء الدين من الفوائد بصورة مباشرة من جهة، ونتيجة لتراجع الاستثمار؛ بسبب المزاخمة في سوق المدخرات من جهة أخرى.
    - يؤدي تراجع الادخار المحلي الإجمالي كمتغير مستقل، إلى تراجع الناتج المحلي من جهة بفعل المزاخمة، وبالتالي على الدين المحلي، كما يؤدي إلى ارتفاع أسعار الفائدة، وبالتالي يدفع بمزيد من ارتفاعات في الدين العام المحلي من جهة أخرى.
    - تبين أن تعاقب الحكومات بشكل كبير يدفع بمزيد من تزايد العجز، وليس لصالح تقليص العجز، أي أن مع تغيير الحكومات يتزامن معه توسع في الإنفاق العام، وبالتالي ارتفاع عجز الموازنة العامة، وبالتالي الدين العام، ويمكن تفسير ذلك؛ بسبب الفترة الأخيرة والتي شهدت تعاقب عدد من الحكومات خاصة عقب عام 2011 دون التأثير على تراجع الدين العام، بل ساهمت في تفاقم الدين؛ نتيجة لتزايد العجز الكلي بالموازنة العامة.

## التوصيات:

- 1- علاج عجز الموازنة العامة والتغلب على الدين العام يجب التعامل مع التشخيص الحقيقي لهذا العجز وأسبابه باعتباره عجزاً هيكلياً وليس عجزاً دورياً إذا كانت الدولة صادقة حقاً في علاج هذا العجز.
- 2- ضرورة قيام الحكومة بتحسين جودة البيروقراطية حيث تعاني مصر من ضعف شديد فيما يتعلق بالمؤسسات الحكومية، بالإضافة لغياب الرؤية، الأمر الذي أدى إلى تغيير كبير في السياسات الحكومية مع تعاقب الحكومات المختلفة، وهو ما أدى إلى ارتفاع حجم الدين العام المحلي.
- 3- إعادة النظر في أسلوب تقدير النفقات العامة لتكون أكثر واقعية ودقة وموضوعية.
- 4- اتباع وسائل إجرائية تساهم في خفض الأعباء المالية، وتعمل على ترشيد الإنفاق الحكومي والاكتفاء بالضروريات والاحتياجات الأساسية وهو ما يتطلب إعادة النظر في هيكل الموازنة.
- 5- دعم الطاقة الضريبية؛ لزيادة الإيرادات من خلال مكافحة التهرب الضريبي والقضاء على الرشوة والفساد الإداري، وإعادة النظر في الإعفاءات الضريبية ودعم كفاءة جهاز التحصيل الضريبي، وإدخال إصلاحات ضريبية تؤدي إلى توزيع العبء على أكبر عدد من القطاعات، من أجل محاولة تحقيق العدالة الضريبية، من دون إحداث الآثار سلبية في النشاط الاقتصادي.
- 6- زيادة الإنتاج المحلي والاستثمار في المشروعات التنموية، لا الاستهلاكية؛ من أجل زيادة مصادر تمويل الموازنة.

## المراجع

### أولاً - مراجع باللغة العربية:

- إبراهيم، نيفين فرج. (2015). العلاقة بين الدين العام الخارجي، وعجز الموازنة العامة في مصر (1982 - 2013). *مجلة بحوث اقتصادية عربية: الجمعية العربية للبحوث الاقتصادية* مج22، ع17 (5102): 59-811.
- الحاج، حسن. (2007). *عجز الموازنة: المشكلات والحلول، جسر التنمية، المعهد العربي للتخطيط*.
- العدل، محمد رضا. (2003). *الدين العام والاقتدار المالي العام*. مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، مجلس الوزراء.
- بدر، ماجد فرحان. (2007). «أثر العجز المزدوج على حجم المديونية الأجنبية للأردن خلال الفترة 1977 - 2004»، *المجلة العلمية للعلوم الإدارية، مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت*.
- زردق، أحمد عبد الرحيم. (2009). *الدين العام وعجز الموازنة العامة في مصر*. دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، القاهرة.
- عبد الخضر، عصام. (2015). «دور الموازنة العامة في تحقيق التنمية المستدامة في الدول العربية»، *مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد 45، الجامعة المستنصرية، العراق*.
- عبد اللطيف، إيمان محمد. (2017). «أثر الدين العام المحلي والخارجي على عجز الموازنة العامة المصرية خلال الفترة 2000 - 2013»، *مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة*.
- قبال، أشرف السيد حامد. (2018). *مدى فاعلية السياسات المالية والاقتصادية في السيطرة على عجز الموازنة العامة في ظل تطور حجم الدين العام*. مركز صالح عبد الله كامل للاقتصاد الإسلامي، جامعة الأزهر.
- محمد، محمد مصطفى البنا. (1980). «السياسة المالية والدين العام الداخلي في مصر خلال الفترة 1965-1980»، *رسالة دكتوراة، كلية السياسة والاقتصاد، جامعة القاهرة*.
- نعمة، سمير فخري. (2018). «السند المقوم بالعملية الأجنبية ومسألتي تحقيق الاستقرار في المستوى العام للأسعار والصرف الأجنبي: العراق حالة دراسية»، *المجلة العربية للإدارة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر*.
- يونس، إيهاب. (2012). «نحو رؤية لتشخيص وعلاج الموازنة العامة في مصر»، *النهضة، المجلد 13، العدد 2*.

### ثانياً - المراجع باللغة الإنجليزية

- AUNER, David. (2009). "Public debt and financial development", *Journal of Development Economics*, 88.1: 171-183.
- Blavy, Rodolphe. (2006). *Public debt and productivity: The difficult quest for growth in Jamaica*. International Monetary Fund.
- Buiters, Willem H. (2005). "Joys and pains of public debt", In: *Multidisciplinary Economics*. Springer, Boston, MA. p. 209-224.
- Di Bartolomeo, Giovanni and Di Gioacchino, Debora. (2008). "Fiscal-monetary policy coordination and debt management: a two-stage analysis", *Empirica*, 35.4: 433-448.
- Diop, Ndiame; Ghali, Sofiane. (2012). *Are Jordan and Tunisia's exports becoming more technologically sophisticated? Analysis using highly disaggregated export databases*. World Bank.
- Dornbusch, Rudiger. (1984). *External debt, budget deficits and disequilibrium exchange rates*. NBER Working Papers 1336, National Bureau of Economic Research, Inc.
- Emir, Olcay Y.; Özatay, Fatih; Şahinbeyoglu, Gülbin. (2004). *High public debt and effects of news on interest rates*. Central Bank of the Republic of Turkey, Research Department, Working Paper, 04/03.

- Greiner, Alfred. (2008). "Human capital formation, public debt and economic growth", *Journal of Macroeconomics*, Elsevier, Vol. t\*, No.u pages 1\o-ltv, Match.
- Haber, Gottfried; Neck, Reinhard. (2006). "Sustainability of Austrian public debt: A political economy perspective", *Empirica*, 33.2-3: 141-154.
- Lora, Eduardo; Olivera, Mauricio. (2007). "Public debt and social expenditure: Friends or foes?", *Emerging Markets Review*, 8.4: 299-310.
- Mandilaras, Alexandros; Levine, Paul. (2001). *Public debt and inflation: The role of inflation-sensitive instruments*. The Manchester School, 69: 1-21.
- Neaime, Simon. (2005). "Financial market integration and macroeconomic volatility in the MENA region: An empirical investigation", *Review of Middle East Economics and Finance*, 3.3: 231-255.
- Tomova, Mariana; Andras Rezessy; Artur Lenkowski. (2013). *European Economy: European Economy effectiveness of EU funds in a sound macroeconomic framework*, Economic Papers 510 | December, European Commission, Belgium
- Van Der Ploeg, Frederick. (2005). *Macroeconomics of fiscal policy and government debt. In: Multidisciplinary Economics*. Springer, Boston, MA, p. 187-208.
- Willenbockel, Dirk. (2005). "Public debt, the terms of trade and welfare in an overlapping generations model with lifetime uncertainty", *Economics Bulletin*, AccessEcon, vol. 5(10), p. 1-8.

## The Relationship between the Budget Deficit and the Local Public Debt in Egypt

**Dr. Ali Abdel Raouf Abdel Aati Mahmoud**

Economics Teacher

The Institute of Higher Economics October

Arab Republic of Egypt

### ABSTRACT

The study analyzed the reciprocal relationship between the budget deficit and the local public debt through a number of macroeconomic variables, which are the channels of transmission of the mutual impact over time between the two study variables from 1974 to 2018, using the Multi Regression Model and the characteristics of the rates of change across Quadratic Terms, and the Interaction Terms Interaction between the independent variables under study.

The study found a number of results, the most prominent of which is the impact of the decline of economic growth in the development of the domestic public debt through the channel of sovereign revenues in the public budget, and therefore the existence of a reciprocal relationship between public debt and the deficit of the public budget, and also showed the weak impact of inflation on public debt in the short term, In contrast to the high impact of the interest rate on the development of domestic public debt through the channel of public debt burden as an item of public expenditure. It turns out that the succession of governments coincides with an expansion in public spending.

Consequently, an increase in the public budget deficit, and consequently the public debt, explaining and the historical deficit, it witnessed the succession of many governments, especially after 2011, without punishment for the decline of the public debt, which contributed to the worsening of the debt; As a result of the increase in the total deficit in the public budget.

**Keywords:** *Public debt, General budget deficit, interest rates, and Interaction term Multi Regression, Quadratic.*