

أثر صدمات النفط، سعر الصرف ومعدل التضخم في الدين العام في العراق للمدة (1990-2020)

م.د. ريجوان جعفر عبدالرحمن الدوسكي / جامعة دهوك / كلية الإدارة والاقتصاد
م.د. زوزان محمد صالح / جامعة دهوك / كلية الإدارة والاقتصاد

P: ISSN : 1813-6729

E : ISSN : 2707-1359

<https://doi.org/10.31272/jae.i135.1174>

مقبول للنشر بتاريخ: 2022/9/20

تاريخ أستلام البحث : 2022/8/14

المستخلص

يعد الدين العام في العراق من المواضيع المهمة والحساسة مما يثير اهتمام الباحثين لذا ركز البحث على محددات الدين العام في العراق لسلسلة زمنية بين (1990-2020) وبأخذ مجموعة من المتغيرات الاقتصادية الكلية التي تؤثر على الدين العام في العراق وذلك بالاعتماد على البحوث والدراسات السابقة، ولتحقيق الغرض من البحث تم استخدام الاسلوب الوصفي التحليلي لوصف متغيرات البحث إلى جانب استخدام الاسلوب الكمي لبناء النموذج الاقتصادي القياسي للبحث بالاعتماد على البرنامج Eviews12، وتوصل البحث إلى مجموعة من الاستنتاجات وكان من أهمها وجود علاقة طويلة الاجل بين متغيرات البحث وان العلاقة عكسية بين سعر النفط والدين العام، والعلاقة طردية بين كل من سعر الصرف ومعدل التضخم مع الدين العام، وأكدت كل الاختبارات على صحة ومنطقية النموذج المستخدم وكذلك على استقرارية هيكل النموذج.

الكلمات المفتاحية: الدين العام ، سعر النفط، سعر الصرف ، التضخم ، ARDL .



مجلة الإدارة والاقتصاد

مجلد 47 / العدد 135 / كانون الأول / 2022

الصفحات : 196 - 209

المقدمة

في سياق ارتفاع مستويات الدين الحكومي وأزمة الديون المستمرة التي يعاني منها العراق، كان هناك إحياء للنقاش الأكاديمي والسياسي حول تأثير بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية على الديون الحكومية المتزايدة، يقدم هذا البحث أجابة على السؤال الذي نوقش كثيرا - في تأثير بعض المتغيرات الاقتصادية في الدين الحكومي في العراق إذ أن هنالك عوامل مختلفة وراء تطور الدين العام، وهي تختلف من العوامل التاريخية من خلال العوامل السياسية إلى العوامل الاقتصادية نظراً لتعقيد المشكلة ونطاقها، من بين عدة عوامل تؤثر على الدين العام في البحث، اختار البحث فقط مجموعة من مؤشرات الاقتصاد الكلي على الدين العام وذلك استناداً إلى الواقع الذي يعيش فيه العراق في الآونة الأخيرة من التغيرات التي حصلت في الساحة العراقية والتي أدت بدورها إلى الزيادة الحادة في الديون السيادية للعراق نتيجة الأزمة الاقتصادية والمالية المحلية والعالمية.

أهمية البحث: تعود أهمية البحث إلى أن أعباء الدين الحكومي لا تزال تمثل قضية سياسية اقتصادية حرجة، والتي تؤثر بشكل كبير على أداء الاقتصاد العراقي، ولكون الدين الحكومي يعتبر سمة حاسمة للنظام المالي للدولة ومؤشر رئيسي يساهم في تكوين سمعة الدولة في السوق الدولية، فمن الضروري التركيز على دراسة المتغيرات التي تؤثر فيه وتحديد أهميتها بالنسبة للدين العام في العراق.

مشكلة البحث: يعاني العراق من مشكلة ارتفاع الدين الحكومي إلى جانب التغيرات التي حصلت في الآونة الأخيرة في معدلات التضخم وأسعار الصرف ومع التقلبات المستمرة في أسعار النفط التي تؤثر وبشكل مباشر في الموازنة العامة وخاصة في حال انخفاضها حيث تسبب عجز في الموازنة العامة وبالتالي اللجوء إلى الدين. **هدف البحث:** يهدف البحث إلى تحديد أثر كل من أسعار النفط ومعدلات التضخم وسعر الصرف على الدين العام في العراق خلال مدة البحث.

فرضية البحث: يفترض البحث أن ارتفاع سعر النفط يؤدي إلى تقليل اللجوء إلى الدين العام في العراق، أي أن ارتفاع سعر النفط يساهم في تحسين وضع الموازنة العامة وبالتالي يقلل من لجوء الدولة إلى الدين، وأن ارتفاع سعر الصرف الاجنبي يؤدي إلى ارتفاع الدين العام خاصة فيما يتعلق بالدين الخارجي الذي يكون بالعملة الاجنبية أما بالنسبة لمعدل التضخم فإنه يؤثر ايجابيا ايضا على الدين العام.

منهجية البحث: أعتمد البحث على أسلوب التحليل الوصفي والقياسي لبيان أثر كل من أسعار النفط ومعدلات التضخم وأسعار الصرف على الدين العام وباستخدام طريقة نموذج الأندثار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL) خلال مدة البحث إلى جانب العديد من الاختبارات الاحصائية والقياسية لتحديد العلاقة بين متغيرات البحث وباستخدام برنامج EViews12.

نطاق البحث: يتمثل النطاق المكاني بالعراق أما النطاق الزمني فيشمل المدة (2020-1990).

هيكلية البحث: من أجل الوصول إلى أهداف البحث تم تقسيمه إلى محورين رئيسيين: يتناول المحور الأول الدراسات السابقة واختلاف هذا البحث عنها، أما المحور الثاني فقد خصص للجانب التطبيقي للبحث وبالآخر التوصل إلى مجموعة من الاستنتاجات والمقترحات.

المحور الأول

الدراسات السابقة

في هذا المحور يتم التركيز على مجموعة من أهم الدراسات التي تطرق إليها الباحثون فيما يتعلق بالدين العام والمتغيرات التي تؤثر عليه من (اسعار النفط، سعر الصرف، التضخم) المستخدمة في هذا البحث وتم تقسيمه إلى ثلاثة فقرات وهي:

أولاً: الدراسات الخاصة بالعلاقة بين أسعار النفط والدين العام

دراسة (Aslanli) (2016)، قامت هذه الدراسة بأخذ تأثير انخفاض أسعار النفط على عجز الموازنة العامة في أذربيجان وانعكاس ذلك على قدرة الدولة في أدائها للديون وأيضاً في قيام الدولة بزيادة الدين العام وذلك خلال الفترة (2003-2016) وبأخذ كل من الإيرادات الحكومية ونسبة تحويلات الموازنة من إجمالي إيرادات الموازنة ونسبة تحويلات الموازنة من إجمالي الناتج المحلي الإجمالي، والانفاق الحكومي، وعجز الموازنة وأخيراً أسعار النفط، وتوصلت الدراسة إلى أن انخفاض أسعار النفط وتقلبها في السوق العالمية وما يترتب عليها من انخفاض في الإيرادات المالية وإيرادات الميزانية إلى تضخيم عجز ميزانية الحكومة في أذربيجان، وبالتالي استنفاد احتياطي النقد الأجنبي للبلاد مما كان سبباً في تقلبات هائلة في المعايير المالية للدولة ومنها

زيادة الاقتراض وعدم إيفائها للديون خلال فترة انخفاض أسعار النفط عالمياً وذلك لان اعتمادها على النفط يشكل 77.6% من إجمالي الصادرات، و60% من إجمالي إيرادات الموازنة في الدولة. دراسة (Muye, Kaita, Sheikh Hassan) (2017)، ركزت هذه الدراسة على أثر أسعار النفط في ديون الحكومة المركزية وكيفية تأثيرها على النمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية الغنية بالنفط وذات النفقات المرتفعة خلال المدة (1969-2013) وذلك باستخدام منهجية الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع، وأخذت الدراسة كل من النمو الاقتصادي والدين الحكومي والتضخم وأسعار النفط كمتغيرات للدراسة، وتوصلت إلى أن الانخفاض الحاد في أسعار النفط العالمية يؤدي إلى زيادة الدين العام لتمويل البنية التحتية في العديد من البلدان المعتمدة على النفط.

دراسة (McGregor) (2019) لمجموعة من الدول الناشئة الغنية بالنفط (أنغولا، كولومبيا، اندونيسيا، مكسيك، نيجيريا وروسيا) وخلال المدة (1995-2016) كبيانات ربع سنوية بدأت هذه الدراسة بالتساؤل التالي: كيفية تأثير تحركات أسعار النفط على فروق الأسعار السيادية في اقتصاد سوق ناشئ يعتمد على النفط وتأثير ذلك على الديون العامة ومخاطر سدادها؟ من خلال أخذها لأسعار النفط وأسعار الفائدة والديون العامة، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة معاكسة للدورة الاقتصادية بين أسعار النفط وفروق أسعار الفائدة من خلال تطوير نموذج بسيط وربطها بسداد الديون أي أن التقلبات الكبيرة في أسعار النفط تمثل مصدرًا مهمًا لمخاطر التخلف عن السداد للديون الحكومية بالنسبة للحكومات المعتمدة على النفط.

دراسة (Okiey & Koumou) (2021)، حاولت هذه الدراسة تحليل أثر الصدمات النفطية وميزان الحساب الجاري وسعر الفائدة كمتغيرات مستقلة على الديون السيادية كمتغير تابع للدول الاعضاء في المجموعة الاقتصادية والنقدية لأفريقيا (CEMAC) (كاميرون والكونغو والغابون) للمدة (1998-2018) باستخدام نموذج (NARDL) غير الخطي، وتم الحصول على علاقات طويلة وقصيرة الأجل بين هذه المتغيرات الأربعة مع عدم تناسق طويل الأجل في الدول الثلاثة وهذا يسلط الضوء على حساسية هذه الاقتصادات لصدمات أسعار النفط، حيث أن الصدمة الإيجابية طويلة الأجل تؤدي إلى زيادة الديون السيادية، بينما تتدهور خدمات الديون خلال الصدمات السلبية قصيرة الأجل، مما يدل على السلوك المسير للتقلبات الدورية لديون هذه الدول.

ثانياً: الدراسات الخاصة بالعلاقة بين سعر الصرف والدين العام: وكان من أهمها:

دراسة (Vernengo & da Silva) (2007)، أخذت هذه الدراسة امريكا اللاتينية كنموذج وكل من الدين العام وسعر الصرف ومعدل الفائدة الاسمي ومعدل التضخم كمتغيرات للدراسة خلال المدة (1997-2005)، افترضت الدراسة أن تخفيض سعر الصرف يعطي دفعة أعلى للعملة المحلية على الدين المقوم بالعملة الأجنبية. اقترحت أنه في ظل ظروف معينة، قد يؤدي ارتفاع سعر الصرف إلى انخفاض الدين، لاسيما عندما تكون الفوائض الميزانية الأولية هي القاعدة لأنها كانت حاسمة لخفض ثابت وكبير في نسبة الدين العام إلى الناتج المحلي الإجمالي، وذلك لان سعر الصرف يعد أمراً حيوياً لحركة الدين العام إن ارتفاع الدين العام يؤدي إلى ارتفاع مخاطر التخلف عن السداد، مما يؤدي إلى تدفقات رأس المال إلى الخارج وخفض قيمة سعر الصرف، وتوصلت الدراسة الى أن تغيرات سعر الصرف مهمة للدول النامية التي ليس لديها عملات قوية ولديها جزء كبير من الدين العام مقوم بالدولار الأمريكي.

دراسة (Forslund, Lima & Panizza) (2011) استخدمت هذه الدراسة مجموعة من البيانات الغير متوازنة لمجموعة من الدول النامية للمدة (1994-2006) والدول الناشئة للمدة (1990-2007) عن طريق استخدام بيانات البانل (Panel data) والتي تتكون من مجموعة من المتغيرات التوضيحية والتي أيضا صنفتم ضمن مجموعة مختلفة وكما تم تقدير محددات تكوين الدين العام من خلال انحدار الدين العام المحلي (المقاس كنسبة من إجمالي الدين العام)، وباستخدام كل من نماذج التأثيرات العشوائية ونماذج التأثيرات الثابتة، وأيضاً تم اختبار الاختلافات بين مجموعات البلدان عن طريق تقسيم العينة بين الدول النامية منخفضة الدخل والدول النامية ذات الدخل المتوسط وتم تصنيف المتغيرات التفسيرية إلى خمسة أنواع مختلفة: (1) اختلافات الاقتصاد الكلي والتي تشمل التضخم، ميزان الحساب الجاري، الرصيد الحكومي، إجمالي الدين العام ومربعه، واختلال سعر الصرف (2) حجم البلد ومستوى التنمية؛ وتشمل الناتج المحلي الإجمالي، نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي، (3) والفساد (4) الأزمات والصدمات الخارجية؛ تشمل أزمة مصرفية، تقصير سيادي، انفجار الديون المفاجئة، والتخفيضات المفاجئة للديون عن طريق أخذ المتغيرات الوهمية (Dummy Variables) لها، معدل نمو سعر الصرف الحقيقي، ومؤشر شروط التبادل التجاري. (5) الانفتاح والتي تتضمن مقياساً لانفتاح التجارة بحكم الأمر الواقع ومقياساً لانفتاح حساب رأس المال القانوني وأخيراً نظام سعر الصرف. وتوصلت الدراسة الى مجموعة من الاستنتاجات والتي كان من أهمها أن هناك اختلافات إقليمية كبيرة

في تكوين الدين العام كما وجدت الدراسة أن أكثر المتغيرات التوضيحية التي لعبت دورا في البلدان التي لديها ضوابط معتدلة أو معدومة على رأس المال هو التضخم حيث كان هناك علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين نسبة الدين المحلي والتضخم.

دراسة (Acosta-Ormaechea) (2020) تم استخدام مجموعة من البيانات في هذه الدراسة وتغطي 82 دولة خلال المدة 2008-2019 وأخذت كل من إجمالي الدين العام من الـ GDP إجمالي الدين العام بالعملة الأجنبية وبالعملة المحلية كل على حدة، سعر الفائدة الاسمي على الدين العام بالعملة الأجنبية والمحلية كل على حدة، نمو إجمالي الناتج المحلي الحقيقي، معامل انكماش الناتج المحلي الإجمالي، الاستهلاك الاسمي لسعر الصرف ومتوسط تغيير سعر الصرف في نهاية المدة، وبينت هذه الدراسة أنه من الأفضل تحويل التدفقات والمخزونات المقومة بالعملة الأجنبية إلى العملة المحلية بسبب تقلبات أسعار الصرف خلال العام - الذي يؤثر على تراكم الدين العام للدولة، كما إن مصطلح تعديل تدفق المخزون له تأثير كبير في البلدان التي تعاني من انخفاض كبير في سعر الصرف، وأيضا كان لكل من فروق نمو معدل الفائدة والأرصدة الأولية لتثبيت الديون وتأثيرها أيضاً بتقلبات أسعار الصرف، وبشكل كبير وذلك لأن القطاع العام غالباً ما يتحمل التزامات مقومة بالعملة الأجنبية، كما لوحظ في العديد من الدول الناشئة والنامية، يمكن أن تؤدي فترات تقلبات أسعار الصرف المتزايدة إلى إعادة تقييم كبيرة لتلك الالتزامات عندما تقاس بالعملة المحلية و/ أو كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، وبالتالي فإن الدراسة لكيفية تأثير تقلبات أسعار الصرف على التدفقات والمخزونات المقومة بالعملة الأجنبية أمر بالغ الأهمية لتقييم كيفية تطور الدين العام بمرور الوقت.

ثالثاً: الدراسات الخاصة بالعلاقة بين التضخم والدين العام

دراسة (Akitoby, Komatsuzaki,, Binder) (2014) قامت هذه الدراسة بتحليل تأثير التضخم المرتفع أو المنخفض على الدين العام من الناتج المحلي الإجمالي للدول السبع (كندا، فرنسا، ألمانيا، إيطاليا، يابان، بريطانيا، أمريكا) وأخذت كل من نسبة الدين إلى الناتج المحلي الإجمالي، أسعار الفائدة الحقيقية على الديون قصيرة الأجل، وأسعار الفائدة الاسمية الضمنية على الدين متوسط وطويل الأجل، وأسعار الفائدة الحقيقية على الدين متوسط وطويل الأجل، والتضخم الأساسي، وصدمة التضخم، ونمو الناتج الحقيقي، ونسبة التوازن الأولي إلى الناتج المحلي الإجمالي كمتغيرات للدراسة، وتوصلت الدراسة أنه عند عدم تثبيت توقعات التضخم قد يكون له أيضاً آثار كبيرة على الهيكل المستقبلي لمحفظه الديون الحكومية، مما يجعلها أكثر عرضة للآزمات من خلال زيادة السيولة والعملة ومخاطر أسعار الفائدة قد يؤدي عدم تثبيت توقعات التضخم إلى زيادة أسعار الفائدة الحقيقية طويلة الأجل، وتشويه تخصيص الموارد، وتقليل النمو الاقتصادي، وإلحاق الضرر بالأسر ذات الدخل المنخفض وهذا من شأنه أن يجعل من الصعب على الحكومات تمويل ميزانياتها، مما يؤدي إلى ارتفاع نسب الدين إلى الناتج المحلي الإجمالي.

الدراسة التي قام به (Swamy) (2015)، بينت هذه الدراسة محددات الاقتصاد الكلي للديون الحكومية ويجب على السؤال الذي نوقش كثيراً - في ماهية العوامل التي تؤثر على الدين الحكومي في دولة ذات سيادة؟ لإثبات علاقة سببية تبدأ من محددات الدين، تم استخدام اختبار السببية جرانجر. وبينت النتائج أن السبب وراء نمو الدين الحكومي ينبع من محدداته الاقتصادية الكلية: نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، ونفقات الاستهلاك النهائي، والتضخم، والانفتاح التجاري، وتكوين رأس المال الثابت الإجمالي، ومعدل الفائدة الحقيقي، والاعتماد على العمر، والنمو السكاني والبطالة وكشفت نتائج تحليل العينة الكامل أن نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي والاستثمار الأجنبي المباشر والإنفاق الحكومي والتضخم والنمو السكاني لها تأثير سلبي على الدين، إجمالي تكوين رأس المال الثابت، ونفقات الاستهلاك النهائي، وأن الانفتاح التجاري لها تأثير إيجابي على الدين.

دراسة (Nguyen) (2015) ركزت هذه الدراسة على العلاقة بين الدين العام والتضخم لمجموعة من الدول النامية في آسيا وأمريكا اللاتينية وأفريقيا خلال المدة 1990-2014 باستخدام بيانات البانل بطريقة GMM Arellano-Bond وأكدت ان معظم الدول النامية يتعين عليها الاقتراض لتمويل عجز الميزانية وتعزيز النمو الاقتصادي لذا تم تحديد مجموعة من المتغيرات كالنمو الاقتصادي، الإيرادات الحكومية، الاستثمار الخاص، الانفتاح الاقتصادي وكذلك التضخم. أظهرت نتائج الدراسة أنه التضخم ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي والإيرادات الحكومية لها آثار سلبية كبيرة على الدين العام، في حين أن الاستثمار الخاص والانفتاح التجاري لهما تأثيرات إيجابية كبيرة على الدين العام.

دراسة (Van Bon) (2015) قامت هذه الدراسة بتقييم العلاقة بين التضخم والدين العام بشكل تجريبي مع متغيرات اقتصادية أخرى كالناتج المحلي الإجمالي للفرد، والاستثمار الخاص والقوى العاملة والإيرادات الحكومية والبنية التحتية واخيرا الانفتاح التجاري لـ (60) دولة نامية في آسيا وأفريقيا وأمريكا اللاتينية وخلال المدة (2014-1990) وعن طريق نموذج (difference panel GMM Arellano-Bond) وأخذ

الباحث هذا الاختبار من الاتجاهين وأظهرت النتائج المقدره أنه في الاتجاه من الدين العام إلى التضخم ، فإن الدين العام لديه تأثير إيجابي كبير على التضخم بينما في الاتجاه المعاكس للتضخم تأثير سلبي كبير على الدين العام للعينة بأكملها، وهذا يعني أن الدين العام المرتفع في هذه البلدان النامية يسبب التضخم، في حين أن التضخم المرتفع يمكن أن يؤدي إلى تآكل القيمة الحقيقية للدين العام.

دراسة (Fukunaga, Komatsuzaki, Matsuoka) (2019) تركز هذه الدراسة على تحليل آثار صدمات التضخم على نسبة الدين العام إلى الناتج المحلي الإجمالي في 19 اقتصاداً متقدماً للمدة (1997-2017) وكانت البيانات ربع سنوية وغير متوازنة وتم استخدام نهج المحاكاة والتقدير استندت عملية المحاكاة على معادلة ديناميكيات الدين، وتقديرات الاستجابات الاندفاعية من خلال التوقعات المحلية، وأخذت الدراسة في نهج المحاكاة المتغيرات التي تعبر عن نسبة الدين إلى الناتج المحلي الإجمالي ونسبة الفائض الأولي من الناتج المحلي الإجمالي ومعدل الفائدة الاسمي ونمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي والتضخم، أما نهج التقدير فأخذ الباحث كل من (الدين العام كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي وصدمة التضخم عن طريق معدل انكماش المتباطأ من إجمالي الناتج المحلي ، والرصيد الأولي المتباطأ إلى الناتج المحلي الإجمالي وأسعار الفائدة المتباطأ) حيث يشير كلاهما إلى أن صدمة بنسبة نقطة مئوية واحدة لمعدل التضخم تقلل من نسبة الدين إلى الناتج المحلي الإجمالي بنحو 0.5 إلى 1 نقطة مئوية. تشير النتائج أيضاً إلى أن التأثير يكون أكبر وأكثر ثباتاً عندما يكون أجل استحقاق الدين أطول. هذه النتائج تدل على أن ارتفاع طفيف في التضخم، يمكن أن يقلل عبء الدين العام بشكل هامشي فقط في العديد من الاقتصادات المتقدمة وخاصة إذا كان في الأجل القصير.

دراسة (أحمد) (2021)، تم تحليل هذه الدراسة من خلال أخذ الباحث بعض المتغيرات الاقتصاد الكلي لمعرفة محددات الدين العام في الاقتصاد المصري وذلك باستخدام بيانات السلاسل الزمنية للمدة (1980-2018) وتم تقدير النموذج باستخدام نموذج الانحدار المتعدد وقد شملت الدراسة كل من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي ورصيد التجارة الخارجية ومعدل الفائدة الحقيقي ومعدل الصرف الاجنبي والعجز الكلي الحقيقي للموازنة العامة وكان لهذه المتغيرات أثر موجب على الدين العام في مصر، وكذلك أخذ كل من التضخم والتراكم الرأسمالي الحقيقي والتي كان لهما أثراً سالباً على الدين العام في مصر.

رابعاً: مبررات اختيار هذا البحث

ركز هذا البحث على تحديد أثر على من تقلبات اسعار النفط وسعر الصرف والتضخم على الدين العام في العراق للمدة (2020-1990)، وذلك لما تعانيه ومنذ القدم من أعباء الديون العامة للدولة وتركيزها على قطاع واحد وما له من آثار على جميع الجوانب الاقتصادية، ومتغير سعر الصرف لأهميته الكبيرة في عمليات التبادل التي تقوم بها العراق مع الدول الأخرى، وأخيراً معدلات التضخم التي يعاني منها العراق بشكل خاص والعالم بشكل عام وانعكاس ذلك على الاقتصاد العراقي، ومن ملاحظة جميع الدراسات السابقة لم تركز أي منها على الدول النفطية أو على العراق تحديداً لذا توجه هذا البحث وبغرض سد الفجوة البحثية من خلال التركيز على الاقتصاد العراقي لتحديد آثار هذه المتغيرات على الدين العام فيها وبأخذ سلسلة زمنية مدتها 31 سنة وذلك باستخدام الأساليب القياسية لايجاد العلاقات التوازنية الطويلة الأجل والقصيرة الأجل بهدف الحصول على واقع تجريبي سليم قائم على اعتبارات نظرية راسخة وواقعية تحاكي الواقع العراقي.

المحور الثاني

قياس وتحليل أثر صدمات النفط، سعر

الصرف ومعدل التضخم في الدين العام في العراق

أولاً: **البيانات ومتغيرات البحث:** شمل البحث البيانات السنوية التي تم الحصول عليها من موقع البنك المركزي العراقي <https://cbi.iq/news/view/492> للدين العام ومعدل التضخم وسعر الصرف وسعر النفط خلال المدة (2020-1990)، الرسم البياني للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث موضحة في الملحق (1). الدين العام Public Debt: الدين العام أو إجمالي الدين هو مصدر لتحويل الدخل من قبل الدولة، وعندما تقترض الحكومة، فإنها تولد الدين العام. الدين العام يمثل إجمالي الالتزامات المالية للحكومة ويعتبر مقياس لمديونية الحكومة وأن هناك ارتباطاً مباشراً بين إجمالي الدين ومستوى مدفوعات خدمة الدين ويمثل جانب مهم من القلق بشأن الديون. (Chouraqi, 1986, 104-105) وفي هذا البحث فإن نسبة الدين العام إلى الناتج المحلي الإجمالي يمثل المتغير التابع ويرمز له بـ (Deb).

Oil-p: سعر النفط وهي القيمة النقدية التي تعطى للبرميل الواحد من النفط الخام خلال فترة زمنية معينة (Mabro, 1984, 1-5)، ويتوقع أن يرتبط بعلاقة عكسية مع الدين العام.

(2020-1990)

EX-R: سعر الصرف، يمثل سعر صرف الدينار في السوق الموازي ويتوقع أن ترتبط بعلاقة طردية مع الدين العام أي أن ارتفاع سعر الصرف الاجنبي يؤدي الى ارتفاع الدين العام خاصة فيما يتعلق بالدين الخارجي الذي يكون بالعملة الاجنبية.

معدل التضخم Inflation rate: التضخم هو ظاهرة اقتصادية كلية ويعني الزيادة المستمرة في أسعار السلع والخدمات أو انخفاض القوة الشرائية للنقود خلال فترة زمنية معينة (Höflmayr, 2022, 2)، ويتوقع أن تكون العلاقة طردية بين التضخم والدين العام إذ ان ارتفاع التضخم يؤدي الى زيادة عبء الدين العام، ويرمز له بـ (Inf).

ويمكن التعبير عن هذا النموذج كالاتي:

$$Deb = F (Oil-p, EX-r, Inf)$$

$$Deb = \beta_0 + \beta_1 Oil-p + \beta_2 EX-r + \beta_3 Inf + \epsilon_t$$

حيث أن:

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$ هي المعلمات ذات الصلة.

B_0 حد ثابت، ϵ_t : الخطأ العشوائي

ثانياً: منهجية البحث

استخدم البحث النماذج القياسية المستندة الى نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع ARDL المقترحة من قبل بيسران وشين (1999) والتي قام بتطويرها بيسران وآخرون (Pesaran et. al 2001) والتي تعتبر من أحدث التقنيات المستخدمة لدراسة التوازن طويل الأجل بين المتغيرات التابعة والمستقلة، وتتميز بإمكانية تقديرها للنموذج في الأجل الطويل والقصير في معادلة واحدة بحيث يأخذ عددا كافيا من الإبطاءات وذلك بعد إجراء اختبارات استقرارية السلاسل الزمنية سواء كانت مستقرة عند المستوى أو الفرق الأول أو خليط من كلاهما شرط أن لا تكون مستقرة عند الفرق الثاني، وأيضا تكون نتائج تطبيق ARDL دقيق في حالة العينة صغيرة الحجم. (Abonazel & Elnabawy, 2020, 25)

يستخدم اختبار الحدود (Bounds Test) لاختبار وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة بواسطة إحصائية (F) ويتم اختبار التكامل المشترك بين المتغيرات من خلال:

$$H_0: \phi = \delta = 0$$

$$H_1: \phi \neq \delta \neq 0$$

فرضية العدم: عدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات

الفرضية البديلة: وجود تكامل مشترك بين المتغيرات

يتم استخدام اختبار Wald-test لاختبار تلك الفرضيات حيث يتم مقارنة قيمة F-statistic المحسوبة بالقيم الجدولية ضمن الحدود الحرجة المقترحة من قبل (Pesaran et al., 2001)، حيث يتكون الجدول من قيم الحد الأدنى (LCB) التي تفترض أن المتغيرات متكاملة من الدرجة I(0)، وقيم الحد الأعلى (UCB) التي تفترض أن المتغيرات متكاملة من الدرجة I(1)، فإذا كانت قيمة F-statistic المحسوبة أكبر من قيمة الحد الأعلى الجدولية في هذه الحالة يتم رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات، أما إذا كانت قيمة F-statistic أقل من قيمة الحد الأدنى الجدولية فيتم قبول فرضية العدم التي تشير إلى عدم وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات، أما إذا وقعت قيمة F-statistic المحسوبة بين قيمة الحد الأعلى والحد الأدنى ففي هذه الحالة تكون النتيجة غير محسومة. (Hoque and Yusop, 2010)

وكخطوة أولى للبدء بمنهجية ARDL لهذا البحث بأختبارات استقرارية السلاسل الزمنية من خلال اختبار جذر الوحدة (Unit root test) من خلال الاستعانة باختبارين وهما اختبار ديكي فولر الموسع واختبار فيليبس بيرون، ويوضح الجدول التالي نتائج الأختبارين:

الجدول (1)

نتائج اختبار ديكي فولر الموسع (ADF)

variable	At-Level I(0)			1st difference I(1)			Prob.
	ADF test	Critical value	Prob.	variable	ADF test	Critical value	
Deb	-3.4601	-4.2967	0.0624	Deb	-5.9972	-4.3098	0.0002
Oil-p	-1.4406	-4.2967	0.8274	Oil-p	-4.4443	-4.3098	0.0073
EX-r	-0.1712	-4.2967	0.6161	EX-r	-6.0992	-4.3098	0.0001
Inf	-3.2221	-4.2967	0.09993	Inf	-5.2862	-4.3098	0.0010

الجدول من اعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج EViews 12

(2020-1990)

يبين الجدول (1) نتائج اختبار ديكي فولر الموسع (ADF) الذي أكد على عدم استقرار جميع متغيرات البحث عند المستوى الأصلي أي أنها تعاني من مشكلة جذر الوحدة وقد أصبحت كلها مستقرة بعد أخذ الفرق الأول لها أي أنها متكاملة من الدرجة الأولى.

الجدول (2)
نتائج اختبار فيليبس بيرون (PP)

variable	At-Level I(0)			1st difference I(1)			Prob.
	PP test	Critical value	Prob.	variable	PP test	Critical value	
Deb	-3.4489	-4.2967	0.0638	Deb	-7.1950	-4.3098	0.0000
Oil-p	-1.6359	-4.2967	0.7541	Oil-p	-4.3098	-4.3098	0.0099
EX-r	-1.9288	-4.2967	0.6148	EX-r	-6.0992	-4.3098	0.0001
Inf	-3.2221	-4.2967	0.0993	Inf	-9.4552	-4.3098	0.0000

الجدول من اعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج EViews 12 وأكدت نتائج اختبار فيليبس بيرون المبينة في الجدول (2) على صحة اختبار ADF وهذا يدل على إمكانية استخدام منهجية ARDL، وقد تم تحديد فترة الإبطاء المثلى بناءً على قيم معيار Akaike حيث كانت مدة الإبطاء الزمني هي (4،4،4،4) لمتغيرات البحث.

الجدول (3)
تقدير نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع

Estimated Long run coefficients using the ARDL approach				
Dependent Variable: Deb				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob
C	-4126.014	029.1895	-4.440444	0.0030
Deb(-1)	-3.436803	0.531160	-6.470377	0.0030
Oil-p(-1)	-6.584661	3.680891	-1.788877	0.0168
EX-R(-1)	3.883405	0.705912	5.501259	0.0009
INF(-1)	26.61991	4.845497	5.493742	0.0009
D(Deb)(-1))	1.235706	0.262765	4.702711	0.0022
D(Deb(-2))	1.524428	0.283543	5.376353	0.0010
D(Deb(-3))	0.667215	0.231315	2.884450	0.0235
D(Oil-p)	-2.022004	2.705083	-0.747483	0.0791
D(Oil-p (-1))	4.587655	3.460259	1.325812	0.0265
D(Oil-p (-2))	6.111433	2.990176	2.043837	0.0803
D(Oil-p (-3))	2.699561	3.007834	0.897510	0.3993
D(EX-R)	0.04089	0.403569	0.101330	0.9221
D(EX-R(-1))	0.812157	0.296809	2.736296	0.0291
D(EX-R(-2))	-0.428131	0.381467	-1.122329	0.2987
D(EX-R(-3))	0.802959	0.506856	1.584196	0.1572
D(INF)	18.46917	3.416066	5.406561	0.0010
D(INF(-1))	-15.67892	3.123302	-5.019982	0.0015
D(INF(-2))	-5.079462	1.852437	-2.742042	0.0288
D(INF(-3))	-7.141237	1.785322	-3.999971	0.0052
R-squared	0.979421		F-statistic	17.53415
Adjusted R- squared	0.923563		Prob(F-statistic)	0.000376
Durbin-Watson stat	1.737074			

الجدول من اعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج EViews 12 يظهر الجدول (3) نتائج تقدير نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع حيث ان معامل التحديد (R^2) هو (0.979) مما يعني أن (97%) من التغيرات في المتغير التابع ترجع إلى المتغيرات المستقلة وأن (3%) من التغيرات الأخرى ترجع إلى المتغير العشوائي، بالنسبة لدرين واتسون DW هي (1.737074) وهو دليل جيد بناءً على هذا التحليل الديناميكي، وكانت نتائج تقدير المعادلة طويلة الأجل كما يلي:

$$Deb = -1200.5384 - 1.9159 OIL-p + 1.1299 EX-R + 7.7455 INF$$

(2020-1990)

وأظهرت النتائج أن المتغير المستقل المتمثل بسعر النفط (OIL-p) معنوي وأن هناك علاقة عكسية بين سعر النفط والدين العام حيث أن أي زيادة بنسبة (1%) في سعر النفط يؤدي إلى انخفاض الدين العام بنسبة (1.92%)، ومن المهم الإشارة إلى أنه ليس من السهل تحديد أثر تغيرات سعر النفط على الدين العام في الأمد القصير لأن الدين العام يرتكز على اعتبارات اقتصادية طويلة الأمد، ولكن تغير سعر النفط بالنسبة للدول المصدرة للنفط يؤثر على التزامات الدين، وفي دراسة لـ (Aslanli,2016,209) توصل إلى أن انخفاض أسعار النفط الخام أدى إلى عجز في الموازنة العامة لاندريجان مما دفعها للجوء إلى الدين العام واثبتت أن العلاقة العكسية بين سعر النفط والدين العام، وهذا ما أكدت عليه نتائج هذا البحث. بالنسبة للمتغير المستقل المتمثل بسعر الصرف (EX-p)، فكان معنوياً وذو تأثير إيجابي على الدين العام في العراق، بما معناه أن زيادة بنسبة (1%) في سعر الصرف يؤدي إلى زيادة الدين العام بنسبة (1.13%). أما المتغير معدل التضخم (Inf) أيضاً معنوي وله أثر إيجابي على الدين العام في العراق وأن زيادة بنسبة (1%) في معدل التضخم يؤدي إلى زيادة الدين العام بنسبة (7.75%)، ووجد (Guscina 2008) في دراسته أن التضخم مرتبط بارتفاع حصة الدين المحلي وبالتالي إجمالي ديون الحكومية، وبالنسبة لهذا البحث حيث ركز على الاقتصاد العراقي فقط فإن النتائج القياسية أكدت على العلاقة الطردية بين التضخم والدين العام، وبالإمكان المتابعة للتحقق من سرعة تصحيح الخطأ (سرعة التعديل) مع نتائج المدى القصير. نجد احصائية F المبينة في الجدول (4) لتقديرات معامل المدى الطويل وال المدى القصير وكالاتي:

الجدول (4)

نتائج اختبار الحدود F-Bounds Test

Test Statistic	Value	K
F-statiistic	9.272645	3
Critical value Bounds		
Significance	I (0)	I(1)
10%	2.37	3.53
5%	2.79	3.67
2.5%	3.15	4.08
1%	3.65	4.66

الجدول من اعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج EViews 12 تشير نتائج الجدول (4) الذي يمثل اختبار الحدود إلى رفض فرضية العدم لان قيمة (F) المحتسبة أكبر من جميع القيم الحرجة حيث بلغت (9.272645) وهي أكبر من كل القيم عند الحد الأدنى I(0) والحد الأعلى I(1) عند مستوى معنوية (5%) وبالتالي تقبل الفرضية البديلة التي تؤكد على وجود التكامل المشترك بين متغيرات البحث.

الجدول (5)

نتائج اختبار الحدود t-Bounds Test

Test Statistic	Value	K
t-statiistic	-6.470377	3
Critical value Bounds		
Significance	I (0)	I(1)
10%	-2.57	-3.46
5%	-2.86	-3.78
2.5%	-3.13	-4.05
1%	-3.43	-4.37

الجدول من اعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج EViews 12 ومن جهة اخرى تؤكد نتائج الجدول (5) التي تمثل اختبار t-Bounds Test الذي يمثل منطقة العلاقة طويلة الأجل حيث نلاحظ أنه وبأخذ القيمة المطلقة (إهمال الإشارة السالبة) قدرت احصائية t (6.470377) وهي أكبر من كل القيم عند الحد الأدنى I(0) والحد الأعلى I(1) عند مستوى معنوية (5%) وهذه النتيجة تؤكد على منطوية العلاقة طويل الاجل وعلى دقة نتائج احصائية F-Bounds Test.

الجدول (6)

نموذج تصحيح الخطأ (ECM)

Dependent Variable: D(Deb)				
Regressor	Coefficient	Standard Error	t-Statistic	Prob (t-statistic)
CoIntEq(-1)	-3.436803	0.402643	-8.535602	0.0001
R-squared	0.928008	Akaike info criterion		13.10180

(2020-1990)

Adj. R-squared	0.829838		
Durbin-Watson	1.737074		

الجدول من اعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج EViews 12 تتضمن هذه المرحلة الحصول على مقدرات المعلمات في الأجل القصير، وأظهرت النتائج اتساقاً مع نتائج المدى الطويل الدليل القوي للنموذج المستخدم في هذا البحث حيث أن معامل تصحيح الخطأ (سرعة التعديل) هو سالب ومعنوي (-3.43) يظهر المعامل تقارباً سريعاً مع مسار التوازن على المدى الطويل من المدى القصير في حالة الاضطراب، ومن الضروري التأكيد على أن معامل التصحيح شديد الأهمية يؤكد على العلاقة المستقرة في المدى الطويل. (Bannerjee et al.,1998, 267–283) ولكن لا يكتمل نموذج البحث الا بعد إجراء الاختبارات التشخيصية للنموذج ككل ومن أهم هذه الاختبارات اختبار عدم ثبات تجانس التباين واختبار التوزيع الطبيعي للبقايا.

ثالثاً: الأختبارات التشخيصية

1- اختبار عدم ثبات التجانس للتباين:

أشار (Greene,2002,223-225) الى أن هناك عدة اختبارات لعدم ثبات تجانس التباين واستخدم البحث اختبار Breusch-Pagan-Godfrey أي أن جميع البواقي في النموذج لها تباين ثابت ضمن تقدير طريقة المربعات الصغرى العادية ونموذج ARDL، حيث أن: فرضية العدم (H_0): لا توجد مشكلة عدم ثبات تجانس التباين. الفرضية البديلة (H_1): توجد مشكلة عدم ثبات تجانس التباين. اثبتت نتائج الجدول (7) أن (Prob.chi-square هي 0.7020) وهي أكبر من 5% لذا تقبل فرضية العدم أي ان هذا النموذج لا يعاني من مشكلة عدم ثبات تجانس التباين.

الجدول (7)

أختبار عدم ثبات التجانس للتباين

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
F-statistic	0.483292	Prob.F(19,7)	0.9016
Obs*R-squared	15.32075	Prob.chi-square (3)	0.7020

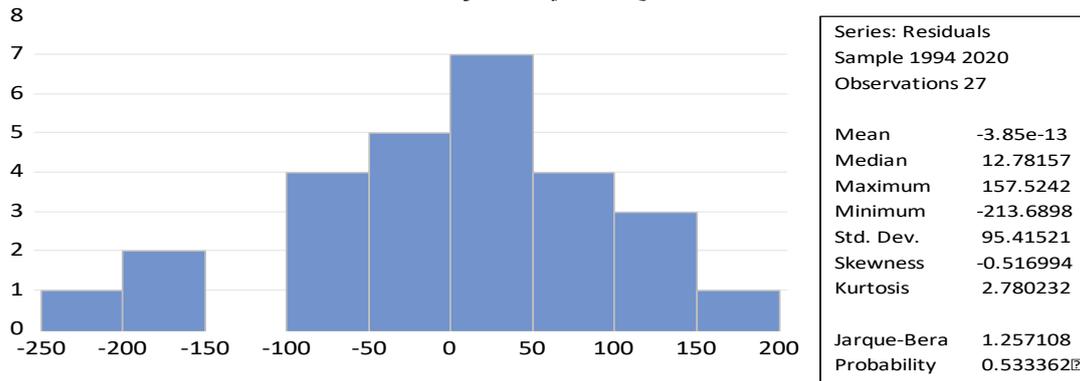
الجدول من اعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج EViews 12

2- اختبار التوزيع الطبيعي: Normality test

يستخدم اختبار (Jarque-Bera (JB) للتحقق من حالة التوزيع الطبيعي للبقايا حيث تؤكد فرضية العدم لاختبار JB أن القيم المتبقية يتم توزيعها بشكل طبيعي. (Brys, et al.,2004,754) بخصوص التحقق من التوزيع الطبيعي للبقايا فإن القيمة الاحتمالية للبقايا هي (0.533362) وهي أكبر من (5%) وبذلك لا يمكن رفض فرضية العدم بما معناه أن البواقي موزع توزيعاً طبيعياً.

الشكل (1)

أختبار التوزيع الطبيعي Normality test



المصدر: من مخرجات برنامج EViews 12

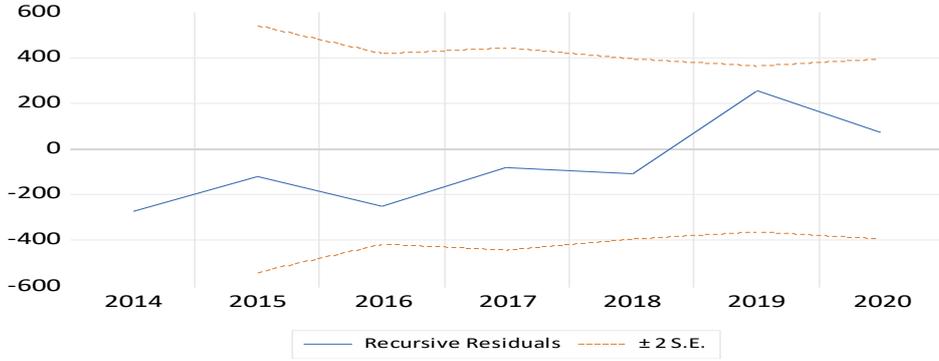
رابعاً: اختبارات استقرارية النموذج

تتمثل الخطوة الإضافية والأهم للنموذج المقدر بالتحقق من ملائمة النموذج أي اختبار الاستقرار الهيكلي لمعاملات الأجلين القصير والطويل بمعنى عدم وجود تغيرات هيكلية عبر الزمن ويتحقق الاستقرار الهيكلي اذا وقع الشكل البياني لاختبار CUSUM و CUSUMSQ داخل الحدود الحرجة عند

(2020-1990)

مستوى معنوية (5%) وتكون غير مستقرة اذا انتقل الشكل البياني لاحصائية الاختبارين المذكورين خارج الحدود عن هذا المستوى. (Brown et al.,1975,149-163) من الشكل (2) و(3) تبين أن إحصائية CUSUM و CUSUMSQ كانت ضمن الحدود الحرجة عند مستوى معنوية (5%) بما معناه أن المعاملات المقدرة ل ARDL المستخدم في هذا البحث مستقر هيكليا عبر الزمن.

الشكل (2)
المجموع التراكمي للبقايا المتابعة



المصدر: من مخرجات برنامج EViews 12

الشكل (3)
اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المتابعة



المصدر: من مخرجات برنامج EViews 12

الاستنتاجات والمقترحات:

أولاً: الاستنتاجات

- بناءً على نتائج التحليل القياسي للمعادلات التي ركزت على تحديد أثر كل من صدمات النفط وسعر الصرف ومعدل التضخم في الدين العام بالنسبة للاقتصاد العراقي، تم التوصل إلى ما يلي:
- أظهر البحث من خلال اختبارات جذر الوحدة لاستقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث، أن جميع المتغيرات مستقرة عند الفرق الأول.
- تبين نتائج تحليل التكامل المشترك بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة على وجود علاقة تكامل مشترك في الأجل القصير والطويل، وأن ارتفاع سعر النفط له أثر إيجابي على الموازنة العامة وبالتالي على تقليل الدين العام أي أن العلاقة عكسية بينهما حيث أن أي زيادة بنسبة (1%) في سعر النفط يؤدي إلى انخفاض الدين العام بنسبة (1.92%)، وبالنسبة للمتغير المستقل المتمثل بسعر الصرف (EX-p) فكان له علاقة طردية مع الدين العام، بما معناه أن زيادة بنسبة (1%) في سعر الصرف يؤدي إلى زيادة الدين العام بنسبة (1.13%)، وكذلك المتغير معدل التضخم (Inf) أيضاً له أثر إيجابي على الدين العام في العراق وأن زيادة بنسبة (1%) في معدل التضخم يؤدي إلى زيادة الدين العام بنسبة (7.75%).
- بعد إجراء اختبار الحدود F تبين أن هناك علاقة طويلة الأجل بين متغيرات البحث وجاء الاختبار الآخر المتمثل باختبار الحدود باحصائية t تؤكد على منطوية هذه العلاقة.

(2020-1990)

4. أكدت نتائج البحث على امكانية تصحيح الاخطاء في الاجل القصير بنسبة كبيرة جدا، حيث أن معامل تصحيح الخطأ هو سالب ومعنوي (-3.43) مما يدل على وجود استقرار بين متغيرات الدراسة وانسجام في النموذج بين نتائج تصحيح الاخطاء في المدى القصير والطويل.
5. أكدت مجموعة من الاختبارات التشخيصية واستقرارية النموذج على صحة النموذج المستخدم فقد بينت الاختبارات على ثبات التجانس للتباين وأن البواقي موزع توزيعا طبيعيا بالاضافة الى استقرار النموذج هيكليا عبر فترة البحث.

ثانياً: المقترحات

1. ضرورة توجه العراق الى تنويع القطاعات الاقتصادية بهدف تنوع مصادر الإيرادات للدولة بدلا من الاعتماد على مصدر واحد والمتمثل بالإيرادات النفطية التي تتميز بالتقلبات المستمرة وبالتالي التقليل من الحاجة الى الدين العام.
2. في حال لجوء الحكومة الى الدين من الضروري القيام بدراسة كافة جوانب القرض قبل البدء بعملية الاقتراض لتفادي الآثار السلبية لها.
3. اللجوء الى الديون بالعملة الأجنبية يمكن أن يكون أسهل بالنسبة للحكومة أو ديون قصيرة الاجل ولكن قد يعرض الحكومة لمخاطر أسعار الصرف لذا فمن الافضل عند توجه الى الدين أن يكون طويل الأجل الذي يتميز بانخفاض تكاليفه وبالعملة المحلية أي بسعر ثابت.

قائمة المصادر:

- 1- أحمد، سعد ابراهيم، (2021)، محددات الاقتصاد الكلي لنمو الدين العام في مصر، مجلة الدراسات التجارية المعاصرة، كلية التجارة، جامعة كفر الشيخ، المجلد السابع، العدد (11) الجزء الثاني.
1. Acosta Ormaechea, S. (2020). Public Debt Dynamics and Intra-Year Exchange Rate Fluctuations. Public Debt Dynamics and Intra-Year Exchange Rate Fluctuations (November 2020).
2. Akitoby, M. B., Komatsuzaki, M. T., and Binder, M. A. J. (2014). Inflation and public debt reversals in the G7 countries. International Monetary Fund.
3. Aslanli, K. (2016). Lower Oil Revenues, Higher Public Debt: The Fiscal Policy Implications of Low Oil Prices in Azerbaijan. Caucasus Analytical Digest, 83, 11-15.
4. Banerjee, A., Dolado, J., and Mestre, R. (1998). Error-correction mechanism tests for cointegration in a single-equation framework. Journal of time series analysis, 19(3), 267-283.
5. Brown, R. L., Durbin, J., and Evans, J. M. (1975). Techniques for testing the constancy of regression relationships over time. Journal of the Royal Statistical Society: Series B (Methodological), 37(2), 149-163.
6. Brys, G., Hubert, M., and Struyf, A. (2004). A robustification of the Jarque-Bera test of normality. In COMPSTAT 2004 Symposium, Section: Robustness.
7. Chouraqui, J. C., Jones, B., and Montador, R. B. (1986). Public debt in a medium-term perspective. OECD Economic Studies, 7, 103-139.
8. Da Silva, C. E. S., and Vernengo, M. (2007). Foreign Exchange, Interest and the Dynamics of Public Debt in Latin America (No. 2007_02). University of Utah, Department of Economics.
9. Forslund, K., Lima, L., and Panizza, U. (2011). The determinants of the composition of public debt in developing and emerging market countries. Review of Development Finance, 1(3-4), 207-222.
10. Fukunaga, I., Komatsuzaki, M. T., and Matsuoka, H. (2019). Inflation and Public Debt Reversals in Advanced Economies. International Monetary Fund.
11. Greene, William H. (2002). Econometric Analysis, 5th Edition, Stern school of business, New York University.

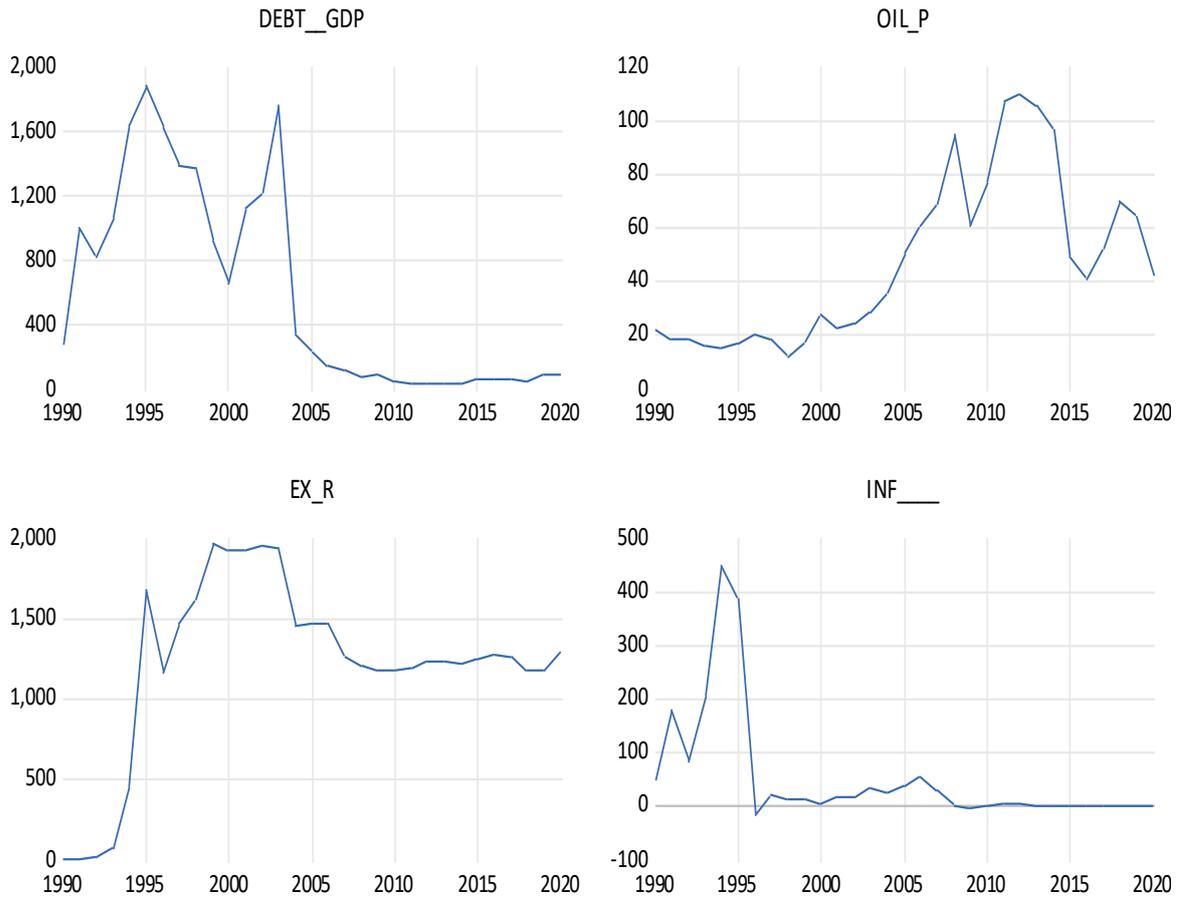
(2020-1990)

12. Guscina, A. (2008). Impact of macroeconomic, political, and institutional factors on the structure of government debt in emerging market countries.
13. Höflmayr, Martin (2022). European parliamentary research service, Members' Research Service, Inflation explained: What lies behind it and what lies ahead? PE 733.564 – July 2022.
14. Hoque, M. M., and Yusop, Z. (2010). Impacts of trade liberalisation on aggregate import in Bangladesh: An ARDL Bounds test approach. *Journal of Asian Economics*, 21(1), 37-52.
15. Mabro, R. (1984). *On oil price concepts*. Oxford Institute for Energy Studies.
16. McGregor, T. (2019). Pricing Sovereign Debt in Oil-Rich Economies.
17. Muye, I. M., Kaita, R. A., and Hassan, A. F. S. (2017). Debt and economic growth in an oil rich economy: Evidence from Saudi Arabia. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 7(4), 70-75.
18. Okiemy, M., and Mbongo, K. G. (2021). Effects of the Oil Shocks, Interest Rate, and Current Account Balance on the Sovereign Debt of CEMAC Member Countries. *Modern Economy*, 12(01), 194.
19. Reda, A. M., and Nourhan, E. (2020). Using the ARDL bound testing approach to study the inflation rate in Egypt. *Economic consultant*, (3), (31), 24-41.
20. Swamy, V. (2015). Government debt and its macroeconomic determinants—an empirical investigation. Available at SSRN 2601875.
21. Van Bon, N. (2015). The relationship between public debt and inflation in developing countries: Empirical evidence based on difference panel GMM. *Asian Journal of Empirical Research*, 5(9), 128-142.

الملحق (1)

متغيرات البحث للمدة (2020-1990)

(2020-1990)



المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج EViews 12

The impact of oil shocks, the exchange rate and inflation rate on public debt in Iraq for the period (1990-2020)

Dr. Regwan Jaafar Abdul Rahman Al Dosky, teacher
rijwan.abdulrahman@uod.ac

Dr. Zozan Mohammed Saleh, teacher
College of Administration and Economics/University of Duhok
College of Administration and Economics/University of Duhok
zozan.salih@uod.ac

Abstract

The public debt in Iraq is one of the important and sensitive topics that arouse the interest of researchers, so the research focused on the determinants of public debt in Iraq for a time series between (1990–2020) and by taking a group of macroeconomic variables that affect public debt in Iraq, based on previous research and studies. In order to achieve the purpose of the research, the analytical descriptive method was used to describe the research variables, in addition to using the quantitative method to build the standard economic model for the research based on the Eviews12 program. General, and the positive relationship between each of the exchange rate and inflation rate with public debt, and all tests confirmed the correctness and logic of the model used, as well as the stability of the model structure.

Keywords: public debt , oil price , exchange rate , inflation , ARDL .
