

أثر استدامة المالية العامة على سعر الصرف الحقيقي للعملة / دراسة حالة العراق

م.م حسام يافث شاكر الشيكلي

كلية الامام الأعظم

The impact of public finance sustainability on the real exchange rate of the currency / Iraq case study

M.M. Hossam Yafeth Shaker Al-Sheikhly

hussam.yafth9@gmail.com

doi 10.58564/MABDAA.62.1.2024.783

المستخلص

تُعتبر استدامة المالية العامة وسعر الصرف من أبرز المسائل الاقتصادية التي تثير اهتمام العديد من الباحثين وصناع السياسة حول العالم. إن فهم تأثير استدامة المالية العامة على سعر الصرف الحقيقي للعملة يمثل تحديًا هامًا لفهم الاقتصادات الوطنية وتحقيق الاستقرار الاقتصادي. يهدف البحث إلى استدامة المالية العامة وسعر الصرف من أبرز المسائل الاقتصادية التي تثير اهتمام العديد من الباحثين وصناع السياسة حول العالم. إن فهم تأثير استدامة المالية العامة على سعر الصرف الحقيقي للعملة يمثل تحديًا هامًا لفهم الاقتصادات الوطنية وتحقيق الاستقرار الاقتصادي. تم اختيار العراق باعتباره دول نفطية بامتياز. أما فترة الدراسة فقد حددت بالمجال الزمني ٢٠٢٠-٢٠٠٤. حدد الباحث سعر الصرف الحقيقي RER كمتغير داخلي (التابع)، أما المتغيرات الخارجية (المستقلة) فكانت مؤشر الاستدامة المالية IFS % ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي PIB % ، ونسبة عائد النفط OR % . وتم الحصول على بيانات سعر الصرف الحقيقي ومؤشر الاستدامة المالية (إجمالي الدين العام % من الناتج المحلي الإجمالي) للعراق من قاعدة بيانات صندوق النقد الدولي و البيانات المنشورة للبنك المركزي العراقي. يتم استخدام منهجية ARDL لتحليل البيانات. توصل الباحث الى عدة نتائج أهمها: بعد التطبيق الاحصائي للنموذج المختار و التحقق من قوته الاحصائية اتضح ما يلي: وجود علاقة سببية بين نمو الناتج المحلي الإجمالي و أسعار الصرف الحقيقية ؛ وجود علاقة سببية بين عائدات النفط باتجاه أسعار الصرف الحقيقية للدينار العراقي ؛ وكذلك عدم وجود علاقة سببية بين الدين العام و أسعار الصرف الحقيقية. وتم تثبيت عدة توصيات في نهاية البحث. **الكلمات المفتاحية :** المالية العامة ، استدامة المالية العامة ، سعر الصرف الحقيقي للاقتصاد العراقي.

Abstract

The sustainability of public finances and the exchange rate are among the most prominent economic issues that arouse the interest of many researchers and policy makers around the world. Understanding the impact of fiscal sustainability on the real exchange rate of a currency represents an important challenge for understanding national economies and achieving economic stability. The research aims to: The sustainability of public finances and the exchange rate are considered among the most prominent economic issues that arouse the interest of many researchers and policy makers around the world. Understanding the impact of fiscal sustainability on the real exchange rate of a currency represents an important challenge for understanding national economies and achieving economic stability. Iraq was chosen as an oil-producing country par excellence. The study period was set in the time range 2004-2020. The researcher specified the real exchange rate RER as the internal (dependent) variable, while the external (independent) variables were the financial sustainability index IFS % , the GDP growth rate PIB % , and the oil return rate OR % . Data on the real exchange rate and the financial sustainability index (total public debt % of GDP) for Iraq were obtained from the International Monetary Fund database and published data of the Central Bank of Iraq. ARDL methodology is used to analyze the data. The researcher reached several results, the most important of which are: After statistical application of the chosen model and verification

of its statistical power, the following became clear: the existence of a causal relationship between GDP growth and real exchange rates; The existence of a causal relationship between oil revenues towards the real exchange rates of the Iraqi dinar; There is also no causal relationship between public debt and real exchange rates. Several recommendations were established at the end of the research.

Keywords: public finance, public finance sustainability, real exchange rate, Iraqi economy.

المقدمة

تعتبر دراسة العلاقة بين أسعار الصرف و القدرات المالية من حيث استدامة المالية العامة قضية جوهرية ومحورية في الوقت الراهن، خاصة لدى الدول التي تعتمد في صادراتها و إيراداتها على النفط و باعتبار أن أسعار النفط أصبحت تتميز بالتذبذب و التغير الحاد في السنوات الأخيرة مما أثر على استدامة إيراداتها من تصدير البترول، و بالتالي اختلال في نفقاتها العامة. وأن العراق من الدول المصدرة للنفط فان توازن مالىته العامة و تحقيق التوازن بين إيراداته و نفقاته هو أمر ذو حساسية كبيرة لتغير أسعار النفط في الأسواق العالمية، وانعكاس مستويات استدامة المالية العامة نظريا له أثر على سعر صرف عملات الدولة و ذلك لانه اذا تزامن وجود ضعف في الاستدامة المالية العامة وعدم التوازن أو استقرار العملة فان ذلك سوف يجعل التوازن الاقتصادي - بشكل عام - أمرا صعبا. وتعتبر استدامة المالية العامة وسعر الصرف من أبرز المسائل الاقتصادية التي تثير اهتمام العديد من الباحثين وصناع السياسة حول العالم. إن فهم تأثير استدامة المالية العامة على سعر الصرف الحقيقي للعملة يمثل تحدياً هاماً لفهم الاقتصادات الوطنية وتحقيق الاستقرار الاقتصادي. تعتبر جمهورية العراق واحدة من الاقتصادات النامية التي تواجه تحديات كبيرة في مجال استدامة المالية العامة وتأثيرها على سعر الصرف للدينار العراقي. يأتي ذلك نتيجة للتقلبات في أسعار النفط والتحديات الاقتصادية والسياسية التي يواجهها البلد. (Aderemi, 2020, 56) يهدف هذا البحث إلى استكشاف أثر استدامة المالية العامة على سعر الصرف الحقيقي للدينار العراقي بشكل مفصل. سيتم ذلك من خلال تحليل البيانات المالية والاقتصادية ذات الصلة ودراسة الأدب المتاح حول هذا الموضوع. ستنمق هذه الدراسة في العوامل المؤثرة على استدامة المالية العامة في العراق وكيفية تأثيرها على سعر الصرف، مع التركيز بشكل خاص على السياسات الاقتصادية والإصلاحات المالية. إن فهم هذه العلاقة بين استدامة المالية العامة وسعر الصرف الحقيقي يمكن أن يقدم رؤى هامة للمساعدة في توجيه السياسات الاقتصادية في العراق وتحقيق استقرار اقتصادي أفضل. وسيتضمن البحث تقديم تقييم شامل لوضع استدامة المالية العامة في العراق، بما في ذلك تحليل الإيرادات والنفقات الحكومية والدين العام. ثم دراسة تأثير تقلبات أسعار النفط على ميزانية العراق وكيفية تأثيرها على استدامة المالية العامة. وتحليل السياسات والإصلاحات المالية التي تم اعتمادها أو يمكن اعتمادها لتحسين استدامة المالية العامة وسعر الصرف. ومن ثم تقديم توصيات واقتراحات للسياسات التي يمكن أن تساهم في تحسين استدامة المالية العامة وتثبيت سعر الصرف بشكل مستدام في العراق. وذلك من خلال تحقيق هذا الهدف، سيقدم البحث تحليلاً شاملاً للتحديات الاقتصادية والمالية التي يواجهها العراق وسيعمل على توجيه السياسات واتخاذ الإجراءات الضرورية لتحقيق استقرار اقتصادي مستدام.

مشكلة البحث وتساؤلاته

تعاني العراق من تقلبات كبيرة في سعر الصرف الحقيقي للدينار العراقي بسبب عوامل متعددة، منها التحديات الاقتصادية والسياسية، وتأثير تقلبات أسعار النفط على استدامة المالية العامة. تحتاج البحوث المستقبلية إلى فحص هذه المشكلة وتحليل تأثيرها على الاقتصاد العراقي بشكل أفضل لتطوير سياسات فعالة لتعزيز استقرار سعر الصرف. ويمكن التعبير عن مشكلة البحث بالسؤال الرئيسي التالي : كيف يمكن أن تؤثر مستويات استدامة المالية العامة في العراق - في ظل التذبذب المستمر لأسعار النفط - على استقرار أسعار صرف الدينار العراقي ؟ وينبثق عن هذا التساؤل الأسئلة الفرعية التالية :

- ما هي أهم اضافات الدراسات السابقة في موضوع الاستدامة المالية ؟

- ما هي المتغيرات التي يمكن أن تكون أكثر ترابط بينها في تفسير استدامة المالية العامة و يمكن ان تؤثر في سعر الصرف الحقيقي ؟

- كيف يمكن قياس العلاقة بين الاستدامة المالية و اسعار صرف عملات دول العينة في ظل عدم استقرار اسعار النفط ؟

أهمية البحث

تعتبر مشكلة تقلب سعر الصرف الحقيقي في العراق مسألة اقتصادية حيوية تؤثر بشكل كبير على الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي للبلاد. إن فهم هذه المشكلة يمكن أن يحمل أهمية كبيرة لعدة أسباب:

- التأثير على القوة الشرائية: تقلبات سعر الصرف يمكن أن تؤثر بشكل كبير على قوة شرائية العملة المحلية، مما يؤثر على مستوى المعيشة للمواطنين ويترتب عليه تحديات اقتصادية.
- تأثير على التجارة: تأثيرات سعر الصرف تمتد إلى قطاعات التجارة والصناعة، حيث يمكن أن يجعل السعر الصرف الغير مستقر صعوبة التخطيط للأعمال التجارية والاستثمار.
- التأثير على الاقتصاد الوطني: تقلبات سعر الصرف تسهم في تشويش التوازنات المالية وتأثيرها على الاقتصاد العام للبلاد، مما يجعل من الضروري دراستها بعناية لتحقيق الاستقرار الاقتصادي.
- السياسات الاقتصادية: فهم علاقة استدامة المالية العامة وسعر الصرف يمكن أن يسهم في توجيه السياسات الاقتصادية واتخاذ القرارات الصائبة لتعزيز الاستدامة المالية وتحقيق استقرار العملة.
- بناءً على هذه الأسباب، يعتبر هذا البحث أمراً ضرورياً لفهم ومعالجة مشكلة تقلب سعر الصرف في العراق وتطوير سياسات اقتصادية فعالة لمواجهتها وتعزيز استقرار الاقتصاد الوطني.

هدف البحث

هدف هذا البحث هو تحليل أثر استدامة المالية العامة على سعر الصرف الحقيقي للدينار العراقي. سيتم تحقيق هذا الهدف من خلال تحليل التفاعلات والتأثيرات بين العوامل الاقتصادية والمالية التي تؤثر على استدامة المالية العامة في العراق وسعر الصرف.

فرضيات البحث

- لغرض الإجابة عن تساؤلات الدراسة و تحقيق هدف البحث، يفترض الباحث مايلي :-
- يخضع مستوى استدامة المالية العامة للدول النفطية لأسعار النفط؛
- هناك ارتباط بين مستوى استدامة المالية العامة و سعر صرف الدولة ؛
- استقرار أسعار الصرف الحقيقية لعملات العراق (كدولة نفطية) يرجع الى حد كبير لتقوية استدامة المالية العامة.

مصطلحات البحث

المالية العامة : هي فرع من الاقتصاد يتعامل مع دراسة إدارة وتخطيط وتنظيم الموارد المالية في القطاع العام. تشمل هذه الموارد الإيرادات الحكومية (مثل الضرائب والرسوم) والنفقات الحكومية (مثل الإنفاق على البنية التحتية والخدمات العامة). تهدف المالية العامة إلى تحقيق التوازن بين إيرادات الحكومة ونفقاتها وتوجيه السياسات المالية لتحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية للدولة.(Alabdulwahab,2013,134)

استدامة المالية العامة :هي مفهوم يرتبط بقدرة الحكومة على الحفاظ على استقرار ميزانيتها ومواردها المالية على المدى الطويل. يُقاس ذلك من خلال قدرة الحكومة على توليد إيرادات كافية لتغطية نفقاتها وسداد ديونها دون اللجوء إلى التمويل الخارجي بشكل مستمر. تحقيق استدامة المالية العامة يعني الحفاظ على توازن ميزانية الحكومة ونفاذ التراكم الكبير للديون العامة، مما يسهم في الاستقرار الاقتصادي والمالي للبلد وتحقيق أهداف التنمية على المدى البعيد. (Neaime,2015,127)

سعر الصرف : هو القيمة التي يتم تحديدها للعملة الوطنية مقابل عملة أخرى في السوق الدولية. يُعبر سعر الصرف عن نسبة تبادل العملة المحلية بالنسبة للعملة الأجنبية، وهو يتغير باستمرار نتيجة لعوامل مثل العرض والطلب والأحداث الاقتصادية والسياسية. يؤثر سعر الصرف على التجارة الدولية والاستثمار والاقتصاد الوطني بشكل عام، ويعتبر عنصرًا مهمًا في تحقيق التوازن الاقتصادي والاستقرار المالي. (Nwanne,2015,289)

سعر الصرف الحقيقي: هو مفهوم يعبر عن القيمة النسبية للعملة الوطنية بالنسبة للعملات الأجنبية مع مراعاة التضخم. ببساطة، يُعتبر سعر الصرف الحقيقي تصحيحًا للفروقات في معدلات التضخم بين البلدان. يتم حساب سعر الصرف الحقيقي عن طريق مقارنة سعر الصرف الرسمي بسعر الصرف الفعلي وتعويضه بمعدل التضخم. هذا السعر يساعد في تحديد القوة الشرائية الفعلية للعملة المحلية في الأسواق الدولية ويُستخدم لتقدير قدرة البلد على التجارة الدولية وتحقيق التوازن الاقتصادي.(Yien,2017,182)

٢. **الأدبيات النظرية و الدراسات السابقة**حدد (Chen,202,321) مجموعة من المؤشرات التي تقيس مستوى الهندسة المالية و التي تبين التغيرات في الحالة المالية و ما هو مستقبل السياسات المالية الكلية في المستويات المختلفة من العجز الموازني و زيادة التي اعتمدها لقياس مستوى الاستدامة المالية و هي نسبة اجمالي الدين الحكومي العام .من الناتج المحلي الاجمالي. أما دراسة (Aderemi,2020,62) فقد عرض

مفاهيم متنوعة الإستدامة المالية ، والتي أقر بصعوبة وجود اتفاق لحد الآن على تعريف الإستدامة المالية والتي رجع تعريفها على أنها "الحالة المالية التي تكون فيها الدولة قادرة على الاستمرار في سياسات الإنفاق و الإيرادات الحالية على المدى الطويل دون خفض ملاءتها المالية أو التعرض لمخاطر الإفلاس أو عدم الوفاء بالتزاماتها المالية المستقبلية"، و بين بعد أزمة ٢٠٠٨ أن نسبة الديون الى الناتج المحلي الاجمالي التي اعتبرها دالة على الاستدامة المالية أن هذه النسبة ابتعدت في السنوات الاخيرة على المستويات الامنة. وتطرق (Alagidede, 2017, 170) الى دراسة العلاقة الموجودة بين استقرار أسعار الصرف و نسبة استدامة الدين العام مطلقا دراسته على مجموعة من دول الشرق الاوسط و شمال افريقيا من خلال نموذج سلاسل زمنية ، وصلت هذه الدراسة الى أن استدامة اسعار الصرف محققة في تونس والمغرب و الديون الخارجية غير مستدامة في حين أن مصر و تركيا أسعار صرفها مستدامة أما بالنسبة للأردن تحتاج الى المزيد من ترتيب لنظام سعر صرف ثابت مقابل الدولار لمواجهة الازمات المالية المحتملة بزيادة الانضباط المالي و الحفاظ على الاحتياطات الاجنبية. نلاحظ في هذه الدراسة أنه يمكن تحقيق استقرار اسعار الصرف دون أن يستديم الدين ، و لكن لم يشر الى حالة العكسية و التي يمكن أن تكون غير قابلة للتحقيق. وأكد (Keyser, 2023, 58) إن مشكلة استقرار أسعار الصرف الحقيقية تؤدي الى عدم استدامة الدين الخارجي و يصعب جدا قضية التحكم في المتغيرات الكلية الأساسية ؛ و يصبح الحل الوحيد السعي الى ايجاد توازن في الميزان التجاري . و بينا أنه رغم أن الناتج المحلي الاجمالي و معدل الفائدة على الديون تؤثر على استدامة الدين الخارجي في المدى الطويل الى انه في المدى القصير الانخفاض الحاد في سعر الصرف يجعل الاستدامة المالية للبلد قيد الانهيار. وقد حاول (Neaime, 2015, 130) دراسة قضية الاستدامة المالية في الدول النامية و الناشئة مع دراسة حالة الاكوادور و الفرق بينها و بين الدول الصناعية المتقدمة، وناقش العمل قضية التوقف المفاجئ في تحمل الديون و وضع العمل صعوبة قياس الاستدامة المالية كميا في حالة الدول الناشئة بالخصوص و رجع النهج الاحتمالي ، وأورد سيناريو الاكوادور و التي تحسنت إيراداته ، الا ان عدم دم اليقين في الإيرادات الضريبية يزيد من احتمال عودة البلد الى ازمة ماليقيرى الباحث إن عدم استقرار اسعار الصرف يؤثر في المدى القصير على مستويات استدامة المالية العامة ؛ و حتى استدامة الدين الخارجي . ويرى أيضاً إمكانية استقرار اسعار الصرف في المدى القصير مع عدم استدامة الدين و لكن العكس غير مثبت بل محتمل أن يكون هو السبب المباشر في عدم استدامة أسعار الصرف. حيث ان الزيادة المفاجئة في إيرادات بلد ما مع وجود عدم اليقين الى الإيرادات المستقبلية لا ينفي احتمال عدم استدامة الدين سواء العام أم الخارجي مستقبلا و هو ما يتوافق مع حالة عدم اليقين الحادة في إيرادات الدول النفطية.

الجانب العملي / المنهجية والتطبيق ١.٣. العينة و فترة الدراسة

تم اختيار العراق باعتباره دول نفطية بامتياز . أما فترة الدراسة فقد حددت بالمجال الزمني ٢٠٢٠-٢٠٠٤ و هي السنوات التي عرفت فترتين مختلفتين فيما يخص أسعار الصرف ، حيث أن الفترة ٢٠١٤-٢٠٠٤ كانت فترة ارتفاع أسعار النفط في الاسواق الدولي ؛ ثم تلتها فترة الانخفاض الحاد بين ٢٠١٤ و ٢٠٢٠ ؛ و هو الشيء الذي يجعلنا نختبر جيدا أثر تغير عائدات النفط على الاستدامة المالية من جهة و استقرار اسعار صرف عملات الدول المعنية من جهة اخرى.

متغيرات الدراسة

- المتغير الداخلي (التابع): سعر الصرف الحقيقي RER لعملات دول العينة مقابل الدولار ؛ و هو الشيء الذي كان سبق و أستعمل في بعض الدراسات السابقة كنا ذكرناها في بداية المقال لتوضيح الأثر المباشر بين استدامة المالية العامة و استقرار أسعار الصرف
- المتغيرات الخارجية (المستقلة):
- مؤشر الاستدامة المالية IFS % : و المعبر عنه (بنسبة الدين العام / الناتج المحلي الاجمالي)، وهو يعني انه كلما نقصت قيمة الدين كلما تحسنت استدامة المالية العامة للبلد او كلما زاد المقام اي الناتج الداخلي الخام و كان قادر على تحمل العجز الموازي لمدة طويلة.
- معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي PIB % : و هو المؤشر الذي يحتوى ايضا على قيمة صادرات البلد و هي التي تمثل بالنسبة للدول العربية النفطية في غالب الاحيان أكثر من ٩٠ % منها صادرات نفطية و مخفض منه الواردات و هو معيار اخر مقياس الميزان التجاري و هو ما يهمننا من في تحديد وضعية البلد .
- نسبة عائد النفط OR % : وهو مؤشر مهم يقيس مدى كون هذه الدولة نفطية وتم الحصول على بيانات سعر الصرف الحقيقي $Rate$
- $Real\ Effective\ Exchange$ ومؤشر الاستدامة المالية (إجمالي الدين العام % من الناتج المحلي الاجمالي) للعراق من قاعدة بيانات صندوق

التقد الدولي (https://data.imf.org) أما عن بيانات الناتج المحلي الاجمالي ونسبة عائد النفط تم الحصول عليها من قاعدة بيانات البنك الدولي (albankaldawli.org).

٣.٣. أسلوب التقدير لتحديد الأسلوب الأمثل لتقدير نموذج الدراسة لابد من إجراء اختبارات استقرار السلاسل الزمنية؛ فمثلاً إن وجود متغيرات غير مستقرة في المستوى لا يمكننا إجراء التقدير وفق أسلوب OLS ويؤدي الى نتائج غير موثوق منها (Chugunov, 2021, 40)؛ كما أن وجود متغيرات مختلفة في درجة الاستقرار يحد أيضاً من إمكانية استخدام نموذج التكامل المشترك و تصحيح الخطأ، أما في حالة استقرار المتغيرات جميعها في الفرق الأول أو الثاني فإن الاسوب الأكثر ملائمة هو استخدام أسلوب التكامل المشترك وتصحيح الخطأ غير المقيد. في هذه المنهجية تكون السلسلة الزمنية دالة في إبطاء قيمتها قيمتها وقيم المتغيرات التفسيرية الحالية وإبطائها بفترة واحدة أو أكثر ويتميز هذا الاختبار بأنه لا يتطلب أن تكون المتغيرات المقدرة لها نفس درجة التكامل ما إذا كانت المتغيرات متكاملة من الدرجة الصفر (٠) أو من الدرجة الأولى (١) أو دمج بينهما بشرط عدم وجود متغيرات من النوع (٢) في النموذج؛ كما يمكن الاعتماد عليها في حالة عينة الدراسة صغيرة. كما تمتاز هذه المنهجية بالفصل بين التأثيرات في المدى القصير والتأثيرات في المدى الطويل (حنان، ٢٠٢٠، ٤٣) يتم استخدام منهجية ARDL على ثلاث خطوات :

الخطوة الأولى: يتم اختبار التكامل المشترك وذلك في إطار UECM الذي يأخذ الصيغة الرياضية التالية :

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^m \beta_i \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^n \theta_i X_{t-i} + \lambda_1 Y_{t-1} + \lambda_2 X_{t-1} + \eta_t \dots \dots (1)$$

حيث تمثل كل من λ_1 و λ_2 معاملات العلاقة طويلة الاجل ، أما θ ، β معاملات العلاقة قصيرة الاجل ، بينما تمثل كل m ، n فترات الابطاء الزمني Lags للمتغيرات، η حد الخطأ العشوائي .

الخطوة الثانية: بمجرد تحديد علاقة التكامل المشترك بين المتغيرات يتم تقدير معادلة الاجل الطويل لنموذج ARDL على النحو التالي (Ayedh , ٢٠١٧54) :

$$Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \vartheta_i Y_{t-i} + \sum_{j=0}^q \delta_j X_{t-j} + e_t \dots \dots (2)$$

حيث تمثل كل من δ ، ϑ معاملات المتغيرات وتشير q ، p الى فترات الابطاء لتلك المتغيرات، e ويمثل حد الخطأ العشوائي $(0, \sigma)$. كما هو مع أي نموذج ديناميكي، سوف نستخدم معايير (Akaike Hannan et Quinn (HQ), Schwarz (SIC), AIC) لتحديد رتبة الابطاء في نموذج ARDL والتي يتم حساب قيمها على النحو التالي (Ayedh , ٢٠١٧, 54):

$$AIC(p) = \log|\hat{\Sigma}| + \frac{2}{T} n^2 p \dots \dots (3)$$

$$SIC(p) = \log|\hat{\Sigma}| + \frac{\log T}{T} n^2 p \dots \dots (4)$$

$$HQ(p) = \log|\hat{\Sigma}| + \frac{2 \log T}{T} n^2 p \dots \dots (5)$$

الخطوة الثالثة: يتم بناء نموذج تصحيح الخطأ (Error Correction Model, ECM) الذي يمكننا من استخلاص مواصفات ARDL لحركات المدى القصير التالي (Chen, 202, 326):

$$\Delta Y_t = c + \sum_{i=1}^p \vartheta_i \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^q \delta_i \Delta X_{t-i} + \Psi ECT_{t-1} + u_t \dots \dots (6)$$

حيث تمثل ECT_{t-1} حد تصحيح الخطأ، وتمثل Ψ معامل تصحيح الخطأ الذي يقيس سرعة التكيف التي يتم بها تعديل الاختلال في التوازن في الاجل القصير باتجاه التوازن في الاجل الطويل، أما عن δ ، ϑ تمثل معاملات المدى القصير

٤. عرض و تحليل النتائج قبل اختبار التكامل المشترك وتقدير نموذج ARDL وعرض نتائجه من المهم إجراء اختبارات استقرارية السلاسل الزمنية لمعرفة درجة استقرار المتغيرات والذي يسمح لنا بالبدا بتطبيق نموذج ARDL.

أ- نتائج اختبار جذر الوحدة unit root tests

ب- من الناحية النظرية، عند التعامل مع سلاسل زمنية، يجب أولاً إجراء اختبارات جذر الوحدة لتقييم درجات التكامل للمتغيرات المدروسة في النموذج الأمثل والاختبار المثلى لتحليل العلاقات بين تلك المتغيرات. لهذا السبب، سنستخدم عادة على اختبارات شائعة ومستخدمة بشكل واسع مثل اختبار ADF (اختبار ديكي-فولر الموسع) واختبار Philips-Perron (اختبار فيليبس-بيرون)، بالإضافة إلى الاختبار الحديث NG-Perron الذي تم تطويره في عام ٢٠٢٠.

ت- من خلال الجدول (٠١) أدناه، نجد أن معظم السلاسل الزمنية لم تستقر عند المستوى (٠)، ولكن بعد تطبيق الفروقات الأولى، أي عندما تم استخدام الفروقات الأولى للسلاسل الزمنية، استقرت العديد منها عند المستوى (٠). وبالتالي، يمكننا القول أن هذه السلاسل الزمنية غالباً ما تكون متكاملة من الدرجة (٠) أو (١)، وهذا يسمح لنا بالانتقال إلى تطبيق اختبار التكامل المشترك بين متغيرات النموذج وفقاً للنموذج. الجدول (٠١): اختبار جذر الوحدة unit root tests

المتغيرات	ADF	PP	العراق			
			NG-Peronn			
			ZM_a	ZM_t	MZB	MZT
RER	(2.34)	(2.99)	(9.71)	(2.16)	(0.22)	(9.56)
Δ RER	(3.47)*	(9.42)*	(32.1)*	(3.99)*	(0.12)*	(2.88)*
IFS	(2.56)	(2.71)	(1.41)	(0.64)	(0.45)	(43.8)
Δ IFS	(9.46)*	(9.46)*	(32.5)*	(4.03)*	(0.12)*	(2.80)*
PIB	(3.99)*	(3.99)*	(32.9)*	(4.05)*	(0.12)*	(2.76)*
Δ PIB	/	/	/	/		
OR	(1.93)	(1.93)	(7.00)	(1.77)	(0.25)	(13.14)
Δ OR	(8.11)*	(8.11)*	(32.8)*	(4.06)*	(0.12)*	(2.76)*

المصدر : إعداد الباحث باستعمال البرنامج الإحصائي Eviews ١٢

إيضاح: (٠١) تمثل القيمة الإحصائية ADF، t-stat عام تمثل Augmented Dickey -Fulle ، PP تمثل Phillips-Perron test statistic NG-Peronn ، ٢٠٠١، Δ يشير إلى التفاضل الأول the first difference للمتغيرات قيد الدراسة الذي حدده (١٩٨٧) West-Newey- (*) يشير إلى رفض فرضية العدم H_0 عند مستوى المعنوية 10% 5% 1%.

ب - انحدار التكامل المشترك وفقاً لنموذج ARDL: تشير نتائج اختبار سكون السلاسل الزمنية أن المتغيرات ذات درجات تكامل مختلفة وبذلك يعتبر أسلوب ARDL المبني على نموذج UECM اختبار الحدود ARDL Bound Testing Approach المقترحة من قبل (أبو شمالة، ٢٠٢١، 73) الأنسب للكشف عن وجود التكامل المشترك بين المتغيرات حيث يتم اختبار التكامل المشترك بتقدير نموذج UECM بالعلاقة الرياضية التالية:

$$\Delta RER_t = c + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta RER_{t-i} + \sum_{i=1}^q \delta_i \Delta IFS_{t-i} + \sum_{i=1}^m \rho_i \Delta PIB_{t-i} + \sum_{i=1}^n \sigma_i \Delta OR_{t-i} + \lambda_1 RER_{t-1} + \lambda_2 IFS_{t-1} + \lambda_3 PIB_{t-1} + \lambda_4 OR_{t-1} + \varepsilon_t$$

ولاختبار التكامل بين المتغيرات في النموذج؛ تتم صياغة الفروض كالاتي :

- فرضية النفي: لا يوجد تكامل مشترك

$$H_0: \lambda_1 = \lambda_2 = \lambda_3 = \lambda_4 = 0$$

- الفرضية البديلة: يوجد تكامل مشترك

$$H_1: \lambda_1 \neq \lambda_2 \neq \lambda_3 \neq \lambda_4 \neq 0$$

قبل تقدير النموذج يجب تحديد فترات الابطاء الزمني (Number of Lag Time Period) لكل متغير من متغيرات النموذج وفقاً لمعيار Schwarz (SIC) بالنسبة للعراق (١.٠.٠.٠.٠) ARDL ؛ وبعد تقدير نموذج UECM وفقاً لأسلوب ARDL يتم الحصول على النتائج الموضحة في الجدول (٠٢) تشير نتائج الاختبارات الإحصائية لمعادلة الانحدار إلى الجودة النسبية للنموذج المقدر من خلال معامل التحديد والمساوي ل R^2 (٠.٩٨) وهي مرتفعة نسبياً، كما تشير النتائج أن العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات التفسيرية ليست زائفة وهذا ما وضحته قيم اختبار F-Stat ل معنوية معامل التحديد وهي معنوية عند مستوى الدلالة أقل من ١ % .

-جدول- (٠٢) تقديرات ((ARDL))

F –statistic 16. 734 Prob (F –statistic) 0. 00 Durbin –Watson stat 2. 42				C	34. 45	1. 78	0. 14
العراق				R-squared 0.9969441			
Model: ARDL (1, 0, 0, 0)							
<i>Variable</i>	<i>Coefficient</i>	<i>t – Statistic</i>	<i>Prob. *</i>				
<i>RER(-1)</i>	0.94	15.03	0.00				
<i>IFS</i>	-0.02	-0.10	0.91				
<i>PIB</i>	-0.25	-1.41	0.18				
<i>OR</i>	-0.23	-1.79	0.10				
<i>C</i>	22. 17	1.99	0.07				
R – squared 0. 98 Durbin – Watson stat 1. 90 F – statistic 136. 33 Prob(F – statistic) 0. 00							

المصدر : إعداد الباحث باستعمال البرنامج الإحصائي Eviews ١٢ يتضح من النتائج أعلاه أن كل النماذج لا تعاني من مشكلة الارتباط الذاتي المتسلسل للبواقي باستخدام إحصائية Breusch–Godfrey Serial Correlation Test LM والبالغة قيمتها الاحصائية الاحتمالية ل Stat F – (٠.١٠٤) مما يجعلنا نقبل فرضية العدم القائلة بعدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي تسلسلي لبواقي معادلة الانحدار .

ج - التقدير المنطقة للترابط القصير والطويل بعد التأكد من وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات باستخدام منهجية اختبار الحدود للتكامل المشترك Bounds Test ومنه ننقل لتقدير مقدرات التكامل المتزامن للعلاقة في المدى الطويل والجدول رقم (04) يوضح النتائج التي تم الحصول عليها:الجدول (٠٤) نتائج تقدير معاملات الاجل الطويل وفقا لمنهجية ARDL

العراق			
Model: ARDL(1, 0, 0, 0)			
Variable	Coefficient	t-Statistic	Prob.
<i>IFS</i>	-0.04	-0.112	0.091*
<i>PIB</i>	- 4.54	-0.883	0.3957
<i>OR</i>	-4.27	-0.991	0.0428*
<i>C</i>	397.99	1.420	0.1831

(*) عند مستوى المعنوية 1% 5% 10% على التوالي المصدر : إعداد الباحث بالاعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews12 وكما أشار Alagidede في سنة 2017 في حالة وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات أفضل نموذج لتقدير العلاقة هو نموذج تصحيح الخطأ ECM (Alagidede؛ 2017, 188) ؛ وبالتالي ولغرض تقدير التأثيرات والعلاقة بين المتغيرات للدول قيد الدراسة في المدة القصيرة نقوم بتقدير نموذج تصحيح الخطأ باستخدام منهجية ARDL والجدول التالي يوضح اهم النتائج المتوصل اليها :الجدول (١٥):تقدير نموذج تصحيح الخطأ ECM) علاقة قصيرة الاجل ، العراق ، (

العراق			
V.	C.	t-St	P..
(- 1.00)*	-0.04999	-6.288008	0.000001*

(*) (**) عند مستوى المعنوية ١% ٥% ١٠% على التوالي المصدر : إعداد الباحث بالاعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews12 وتشير نتائج الجدول رقم (١٥) أن معامل حد تصحيح الخطأ ومعنوي ومحصور بين القيمة ٠ و-١ (٠.٠٥٥) لكل من ؛ وهذا ما يدل على كل من النموذجين يصح ما معدله 5.5% 27% على الترتيب من تقلبات و التغيرات في كل فترة للعودة الى الوضع التوازني بعد كل صدمة في التغيرات .و بعد إجراء وتقدير العلاقة طويلة و القصيرة الاجل . سيتم كذلك اختبار العلاقة السببية بين هذه المتغيرات باستخدام النسخة المعدلة لسببية test Granger causality باستخدام منهجية ARDL والتي فيها سيتم تحديد العلاقة السببية بين المتغيرات قيد الدراسة من خلال معامل تصحيح الخطأ ECT الذي يقيس سرعة التكيف التي يتم بها تعديل الاختلال في التوازن في الاجل القصير باتجاه التوازن في الاجل الطويل والدال على وجود علاقة طويلة الاجل، وكذلك من خلال اختبار WALT التي تقوم بدراسة علاقة قصيرة الاجل بين المتغيرات على أساس احصائية F-stat وهذا ما سنوضحه في الجدول الموالي :الجدول رقم (١٦)النتائج المُسببة عند تطبيق ((ARDL))

D. variable	P-value Short run test F-s.			Long run (t-statistics,)
	ΔIFS	ΔPIB	ΔOR	
$\underline{ECT}$				
العراق				
ΔRER	2.152 (0.1731)	5.109 (0.0473)**	10.161 (0.0039)**	-0.055*** (- 6.288,0.0001)*
ΔRER	5.722 (0.0670)**	12.064 (0.0179)***	28.179 (0.0038)***	-0.27*** (-9.90, 0.0006*)

تشير (*); (**); (***) الى دلالة إحصائية عند المستويات ١٠% ٥% ١% على التوالي.

المصدر : من إعداد الباحث باستخدام البرنامج الإحصائي Eviews12

٥. الخاتمة والاستنتاجات والتوصيات

١.٥. الخاتمة

تبقى قضية استقرار أسعار الصرف -بالنسبة لكافة الدول- مهمة ومركزية في رسم السياسات النقدية و الاقتصادية للبلد، و تزداد من يوم الى آخر خاصة بالنسبة للدول النامية التي تتأثر معدلات صرف عملاتها بأسعار النفط التي طالما تميزت بالتغير و التذبذب الشديد ، عليه فان هذه القضية المتعلقة بانخفاض أسعار النفط ، صارت تؤثر سلبا على الموازنة العامة لتلك الدول ؛ و باتت تفرض عليها اللجوء الى الدين الحكومي أكثر مما مضى أن تمويل عجز الموازنة العامة ؛ يكون نظريا عبر ثلاث تقنيات اما بزيادة الضرائب (قد لا تستطيع معظم الدول اتخاذ هذا القرار)؛ الطريقة الثانية الاصدار النقدي أو ما يسمى التمويل غير التقليدي و هذه التقنية قد تحمل مخاطر تضخمية للدولة ؛ لتبقى حتما الطريقة الثالثة و التي هي الاستدانة و التي ينصح حاليا بتقادي الاستدانة الخارجية ؛ و العمل على استدامة الدين الحكومي الداخلي كأفضل حل متاح في الوقت الراهن.بحث هذه الدراسة في العلاقة السببية بين استدامة الدين العام و بين أسعار الصرف ؛ من منطلق ان مستويات هذه الاخيرة نظريا تؤثر على أسعار صرف عملات و خاصة أسعار الصرف الحقيقية للعراق (كدولة نفطية) التي تشكل إيرادات النفط أهم العوائد المالية له؛ لم تثبت الدراسة اي علاقة سببية واضحة بين معدل نمو الناتج الداخلي الخام و عائدات المحروقات و مستويات أسعار الصرف الحقيقية ؛وتوصلت الدراسة الى وجود علاقة سببية بين نمو الناتج المحلي الاجمالي و أسعار الصرف الحقيقية (أسعار الصرف الحقيقية للدينار العراقي)، في حين عدم وجود علاقة سببية بين الدين الحكومي العام و اسعار الصرف الحقيقية.

٢.٥. الاستنتاجات

بعد التطبيق الإحصائي للنموذج المختار و التحقق من قوته الإحصائية اتضح ما يلي:

(١) وجود علاقة سببية بين نمو الناتج المحلي الاجمالي و أسعار الصرف الحقيقية ؛

(٢) وجود علاقة سببية بين عائدات النفط باتجاه أسعار الصرف الحقيقية للدينار العراقي ؛

(٣) عدم وجود علاقة سببية بين الدين العام و أسعار الصرف الحقيقية

و يمكن أن تفسر النتائج المتحصل عليها وفقا للنقاط التالية:

(٤) تثبيت خاصية وجود هيمنة شبه مطلقة لإيرادات النفط على اجمالي الإيرادات

(٥) كما يشكل نمو الناتج المحلي الاجمالي المشكل أساسا من الصادرات النفطية المصدر الرئيسي لتكوين الاحتياطات الأجنبية و هو الشيء الذي يمثل صمام أمان امام الصدمات المالية الناجمة من انخفاض اسعار الصرف .

(٦) كما تشكل عائدات النفط المصدر الرئيسي لاحتياطات العملة الأجنبية؛ التي تؤثر قيمها على اسعار الصرف في المدى القصير

(٧) عدم ظهور علاقة سببية واضحة بين مؤشر الاستدامة المالية للدين العام و أسعار الصرف ؛ مرده الى انه هناك علاقة نسبية بين الدينار العراقي و استقرار المؤشرات الكلية ؛ المدعومة مباشرة من الناتج المحلي الاجمالي و هو الشيء الذي يعيد التفكير بضرورة التنويع الاقتصادي داخل الاقتصاد العراقي خاصة في ظل ما يملكه من مقومات في مجال الصناعة و الصناعات التحويلية خاصة في ظل وجود ميزات نسبية للعراق في مجال الصناعة .

٨) أما عدم ظهور علاقة سببية واضحة بين مؤشر الاستدامة المالية للدين العام و اسعار الصرف الحقيقية ؛ فقد تفسر بالانزلاق و التكيف الخفيف للدينار العراقي الذي لا يمكنه تخفيض كبير ؛ و هو الشيء الذي يدعم استدام و تحمل الدين العام في المدى القصير و الذي يبقى أفضل من اللجوء الى الاستدانة الخارجية.

٣.٥. التوصيات

- ومن منطلق النتائج الاحصائية السابقة وتأسيساً على كل ماتقدم يوصي الباحث بمايلي:-
- ضرورة ترشيد الانفاق العام و تقليص النفقات الجارية و نفقات التشغيل لرفع الضغط على الموازنة العامة؛
 - الحفاظ على احتياطات الصرف من العملات الصعبة لدعم استقرار سعر الصرف؛
 - زيادة دعم الاستثمار الداخلي لزيادة الوعاء الضريبي و دون اللجوء الى زيادة معدلات الضرائب ؛ لدعم إيرادات الموازنة العامة؛
 - تخصيص قطاعات ريادية و ارتكازية بالنسبة لكل دولة على حسب ميزتها النسبية لتنويع الصادرات؛
 - يملك العراق ميزة نسبية تتمثل في امتلاك قطاع صناعي قديم وامكانيات زراعية يمكن ان تكون نواة التنويع الاقتصادي.

المصادر العربية

أبو شمالة، ن. (٢٠٢١). إعادة نظر في حجم ونوعية ومصادر النمو الاقتصادي في الدول العربية في ضوء متطلبات الاستدامة وانجاز التحول الهيكلي. مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، ٢٢(٣)، ٦٧-١٠٣. حراث حنان. (٢٠٢٠). قياس أثر جودة وتنافسية الخدمات السياحية على النمو الاقتصادي في الدول المغاربية. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة عبد الحميد بن باديس- مستغانم؛ الجزائر: أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه ل.م.د في العلوم الاقتصادية. الزروق احمد هويدي. (٢٠٢٠). محددات سعر الصرف الحقيقي للدينار

الليبي، دراسة تحليلية قياسية عن الفترة ١٩٧٠-٢٠١٠. 12-12، 33(1)، The Scientific Journal of University of Benghazi

المصادر الأجنبية

- Aderemi, T. A., Fagbola, L. O., Sokunbi, G. M., & Ebere, C. E. (2020). Investigating External Debt and Exchange Rate Fluctuations in Nigeria: Any Difference with ARDL Model?. *Studia Universitatis Babes-Bolyai*, 65(3), 53-64
- Alabdulwahab, S. (2023). The Impact of a Sustainable Economic Development Focus on the Real Exchange Rate in Saudi Arabia. *Sustainability*, 15(18), 13422.
- Alagidede, P., & Ibrahim, M. (2017). On the causes and effects of exchange rate volatility on economic growth: Evidence from Ghana. *Journal of African Business*, 18(2), 169-193.
- Ayedh, A. M. A., & Mahfuz, A. R. A. (2017-١٩٧٠). تأثير التوسع النقدي على استقرار سعر الصرف الحقيقي في ليبيا في الفترة ١٩٧٠-٢٠١٧. المجلة الدولية للبحوث الإسلامية والانسانية المتقدمة. ٢٠١٤
- Chen, Z. (2022). The impact of trade and financial expansion on volatility of real exchange rate. *Plos one*, 17(1), e0262230.
- Chugunov, I., Pasichnyi, M., Koroviy, V., Kaneva, T., & Nikitishin, A. (2021). Fiscal and monetary policy of economic development. *European Journal of Sustainable Development*, 10(1), 42-42.
- Keyser, A., & Paczos, W. (2023). Sovereign risk, debt composition and exchange rate regimes. *Finance Research Letters*, 58, 104396.
- Neaime, S. (2015). Twin deficits and the sustainability of public debt and exchange rate policies in Lebanon. *Research in International Business and Finance*, 33, 127-143.
- Nwanne, T. F. I., & Eze, O. R. (2015). Assessing the effect of external debt servicing and receipt on exchange rate in Nigeria. *International Journal of Economics and Finance*, 7(9), 278-286.
- Yien, L. C., Abdullah, H., & Azam, M. (2017). Granger causality analysis between inflation, debt and exchange rate: Evidence from Malaysia. *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, 7(1), 189-196.