قياس أثر الإنفاق العام على التنمية المستدامة في العراق للمدة (٢٠٠٠-٢٠١٦) باستخدام نموذج ARDL

أ.م.د. منعم أحمد خضير
كلية الإدارة والاقتصاد
جامعة تكريت

الباحث: نعمان منذر يونس
كلية الإدارة والاقتصاد
جامعة تكريت

المستخلص:

يمتاز الإنفاق العام بكونه أحد أهم وسائل السياسة المالية، ويبرز دوره عبر قدرته في إحداث آثار في مؤشرات التنمية المستدامة المختلفة وخصوصاً في المؤشر الاقتصادي كونه يمثل أبرز أركان العملية التنموية، وتهدف الدراسة إلى معرفة نطاق فاعلية سياسة الانفاق العام في إحداث تأثير على التنمية المستدامة، فضلاً عن بيان أثر الإنفاق العام في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في العراق للمدة (٢٠٠٠-٢٠١٦) باستعمال منهجية ARDL، إذ توصلت الدراسة إلى إن عملية التنمية المستدامة تستدعي نمواً اقتصادياً عبر تحسين معدلات الناتج المحلي الإجمالي، فضلاً عن وجود تكامل مشترك بين الإنفاق العام ونصيب الفرد أي أن الإنفاق العام يؤثر إيجابياً باتجاه زيادة نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في العراق خلال مدة الدراسة، واقترحت الدراسة إعداد سياسات مالية من شأنها توجيه الإنفاق بالتزامن مع التغيرات في التركيبة السكانية، بغرض الحفاظ على نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ومن ثم تحقيق الرفاهية للمجتمع، وتركيز الاهتمام على القطاعات الاقتصادية المساهمة في زيادة حجم الناتج المحلي الإجمالي كقطاع الزراعة والصناعة وهو ما ينعكس ايجاباً على متوسط نصيب الفرد ومن ثم تحقيق تنمية مستدامة شاملة للجميع.

Abstract:

It features Public Expenditure is one of the most important means of fiscal policy, and highlights his role through its effects on various indicators of sustainable development, especially in economic indicator being represents the most prominent elements of the development process, the study aims to find out the scope of effective public expenditure policy in effect On sustainable development, as well as the impact of public spending in GDP per capita in Iraq for the duration (2000 – 2016) use ARDL methodology, the study found that the process of sustainable development called for improved economic growth rates of GDP, as well as Mutual complementarity between public expenditure and public spending per capita of any positive impact towards increasing per capita GDP in Iraq during the study period, the study suggested setting up financial policies would guide spending in conjunction with changes in demographics, the purpose Keep per capita GDP and thus achieve prosperity for society, and focus on economic sectors contribute to increase the size of the GDP as agriculture and industry, which reflected the creation.

المقدمة:

يمتاز الإنفاق العام بكونه أحد أهم الوسائل الفاعلة للسياسة المالية، إذ يتسع مجال تأثيره باتساع حجم تدخل الدولة في البيئة الاقتصادية، كما يبرز دوره الحيوي عبر قدرته في إحداث آثار مرغوبة على صعيد مؤشرات أو مجالات التنمية المستدامة المختلفة وعلى وجه الخصوص في التأثير على المؤشر الاقتصادي معبراً عنه بمتغير نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، كونه يمثل أبرز دعائم وأركان العملية التنموية، إذ جاء ذلك متوافقاً مع ما أشارت إليه معظم الأدبيات الاقتصادية من حيث وجود علاقة متبادلة بين حجم الإنفاق العام ونمو الناتج المحلي الإجمالي، حيث عانى الاقتصاد العراقي من ظروف قاهرة امتدت لأكثر من ثلاثة عقود ألقت بظلالها على سياسة الدولة الانفاقية وعلى متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بوصفه أحد أهم المؤشرات الاقتصادية للتنمية المستدامة، بعدها تبنى العراق سياسة مالية منفتحة نجم عنها توسع في تخصيصات الانفاق العام على أثر تنامي حجم العوائد النفطية وزيادة انتاجها النفطي مستهدفاً محاولة تنشيط الاقتصاد الوطني وتسريع وتيرة نموه عبر إحداث تأثير فعال وزيادة واقعية في حجم الناتج المحلي الإجمالي وهو ما يثبت مدى فاعلية الدولة العراقية في قدرتها على إحداث تطورات على صعيد النشاط الاقتصادي من خلال تأثيرها عبر إنفاقها العام في تغيير معادلة الدخل القومي.

أهمية البحث:

تنطلق أهمية البحث من الدور البارز الذي يمكن ان يمارسه الانفاق العام في تحقيق التنمية المستدامة من خلال نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي، وإن بيان حجم وفاعلية تأثير الانفاق العام على التنمية المستدامة يشكل أمر بالغ الأهمية من أجل مستقبل رسم سياسة الدولة المالية في العراق، نظراً لما يحوزه الانفاق العام من مكانة هامة بوصفه أحد أهم موارد الدولة الاقتصادية ولأنه الوسيلة التمويلية الناجعة لعملية التنمية المستدامة.

مشكلة البحث:

تم صياغة مشكلة البحث على شكل التساؤل الآتي:

هل من الممكن أن يؤدي الإنفاق العام تأثيراً إيجابياً في تحقيق زيادة في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في العراق للمدة (٢٠٠٠-٢٠١٦)؟

هدف البحث:

معرفة نطاق مساهمة وفاعلية سياسة الانفاق العام في إحداث تأثير على التنمية المستدامة، بوصفها سياسة مهمة بمقدورها تحقيق العملية التنموية عبر بعدها الاقتصادي، بالإضافة لبناء نموذج قياسي من أجل بيان أثر الإنفاق العام وبين المؤشر الاقتصادي للتنمية المستدامة والمُعبَّر عنه بمتغير نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي باستعمال أحدث طرق الاقتصاد القياسي.

فرضية البحث:

يستند البحث لفرضية مفادها أن للإنفاق العام دور أساسي في تحقيق التنمية المستدامة عبر المساهمة في انجازها وتسريع خطواتها، وأنه من الممكن قياس أثر الإنفاق العام في التنمية المستدامة عن طريق مؤشرها الاقتصادي في العراق، وفقاً لمنهجية نموذج ARDL للتكامل المشترك.

هيكلية البحث:

انقسم البحث إلى مبحثين، حيث تناول المبحث الأول الإطار النظري للإنفاق العام والتنمية المستدامة، أما المبحث الثاني فقد تضمن قياس أثر الإنفاق العام في التنمية المستدامة عبر مؤشرها الاقتصادي (نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي) في العراق للمدة (٢٠٠٠-٢٠١٦) باستخدام نموذج ARDL.

المبحث الأول

الإطار النظري للإنفاق العام والتنمية المستدامة

أولاً. مفهوم الإنفاق العام وخصائصه وآثاره الاقتصادية المباشرة:

١. **مفهوم الإنفاق العام:** يمثل الانفاق العام اداة هامة من ادوات السياسة المالية والتي تترجم بصورة مباشرة عن قيام الدولة من خلالها بالتدخل في الحياة الاقتصادية، حيث احتلت دراسته جانباً أساسياً في معظم الدراسات المالية نتيجة تطورها تزامناً مع تطور سياسة وفكر الدولة المالي، حيث وجدت تعاريف عدة للإنفاق العام، إذ يمكن تعريفه على أنه مبلغ نقدي ينفق من قبل الدولة بغية تحقيق منافع عامة (البنا، 2009: 267). ويعرف الانفاق العام اقتصادياً بأنه مبلغ نقدي تنفقه الدولة من اجل اشباع متطلبات عامة، إذ تتولى الدولة مسؤولية الإنفاق بهدف الحصول على مستلزمات ضرورية لممارسة واجباتها ولتسيير مرافقها العامة (عبدالله وحميد، 2017: 1).

٢. **خصائص الإنفاق العام:** حتى يصبح الإنفاق عاماً يجب أن يتسم بالخصائص الآتية:

- **الصفة النقدية:** لكي يكون الإنفاق عاماً يستوجب ان يأخذ شكل المبلغ النقدي، وهو ما يضمن انسيابية ويسر للدولة يمكّنها من تأدية واجباتها، كما يقود ذلك لتفعيل الرقابة على الانفاق العام وتيسير مهمة المؤسسات المالية في القيام بأعمالها وفق مفهوم الشفافية، كما وان الدولة وعبر انفاقها النقدي تستهدف الحصول على احتياجاتها من الخدمات والسلع (الجنابي، 2011: 17-18).
- **الصفة العمومية:** تستحوذ النفقة الصفة العمومية حينما يتولى انفاقها شخص عام كالدولة او احدى هيئاتها العامة، ولا يندرج حسب مفهوم الانفاق العام قيام اي شخص بالإنفاق بهدف تحقيق نفع عام، حينها يسمى ذلك الإنفاق انفاقاً خاصاً ولا يستدعي تسميته انفاقاً عاماً لأن من تولى انفاقه شخص عادي (العبيدي، 2012: 57).

ت. الغرض من الإنفاق: ان أولوية الانفاق العام اشباع احتياجات ومستلزمات المجتمع بهدف تحقيق منفعة عامة، كقيام الدولة بالإنفاق على القضاء والأمن والتعليم والصحة والدفاع، كما لا تعتبر النفقة التي تقود لإشباع وتحقيق نفع خاص نفقة عامة، إذ نجد ان بعض النفقات التي تقوم بها الدولة يقع عبئها على المواطن، لذا من الضروري أن يكون لهذا المواطن كامل الحق من الاستفادة من هذا الانفاق، ولأجل تحقيق مبدأ العدالة الاجتماعية يجب ان يكون الهدف أو الغاية من الإنفاق العام هو تحقق نفع عام (الطائي، 2011: 12).

٣. **الآثار الاقتصادية المباشرة للإنفاق العام:**

- **أثر الإنفاق العام في الإنتاج:** تقوم الدولة بالتدخل في الحياة الاقتصادية بصورة مباشرة بهدف الوصول لزيادة في حجم الناتج القومي وذلك من خلال توليها تخطيط وادارة العمليات الانتاجية من خلال انشائها للمشاريع والمنشآت وعلى وجه الخصوص عند امتناع القطاع الخاص القيام بواجباته وكذلك نتيجة قصور مؤسسات ومصانع هذا القطاع عن القيام بدورها في زيادة الانتاجية خوفاً من

تزايد التكاليف وكذلك انخفاض الأرباح، لذلك تتولى الدولة وبشكل مباشر مسألة تحقيق زيادة في الانتاج، بالإضافة لتقديم معونات للقطاع الخاص لما تعمل عليه من تقليل لتكاليف الانتاج، حيث تكون الضريبة احدى مكونات هذه التكاليف، فإذا ما تم اعفاء المنتجين من هذه الضريبة سيؤدي ذلك لتقليل تكاليف الانتاج وبما يسهم في زيادة امكانيات هؤلاء المنتجين على الانتاج فضلاً عن تقليل ومراعاة جانب الاسعار لتلائم شريحة المستهلكين وطلبهم الذي سيتزايد ويدفع ذلك لزيادة حجم الانتاج في مواجهة هذا الطلب المتنامي (الدخيل، 2013: 45-46).

- **أثر الإنفاق العام في الاستهلاك:** للنفقات العامة آثاراً على الاستهلاك وذلك عن طريق زيادة الطلب على الأموال الموجهة للاستهلاك نتيجة الانفاق العام، وهذا ما يحدث عن طريق نفقات الرواتب والاجور والتي تقوم الدولة بدفعها للعاملين لديها وكذلك عن طريق الانفاق الحكومي الاستهلاكي حيث أن آثاره تظهر عند قيام الدولة بتخصيص قسم من النفقات للرواتب والاجور، ويتجه الجزء الاكبر من هذه الدخول تجاه اشباع المتطلبات الاستهلاكية من خدمات وسلع، والتي تشكل ايضاً مقابلاً لما يؤديه العمال والموظفين من مهام للدولة، الأمر الذي يؤدي لزيادة الاستهلاك.(الجنابي، 2011، 50)
- **أثر الإنفاق العام في مستوى الاستخدام:** ان هدف رفع مستوى الاستخدام يعد من أهم مسؤوليات سياسة الانفاق العام، ووفق الجانب العملي قد يكون من الصعب الوصول لهذا المستوى لكونه يمثل حالة افتراضية كما يعتمد ذلك المستوى على عدة متطلبات منها آراء المنظمين وقراراتهم في المشروعات والتي على ضوئها يتحدد حجم الانتاج وبالتالي مستوى الطلب على القوى العاملة، كما وتشكل الحالة الاقتصادية سواء الركود او الانتعاش دوراً مؤثراً في مستوى الاستخدام، الأمر الذي يظهر من خلاله دور الانفاق العام الذي يؤثر بوضوح على عملية خلق التوازن، فمن جانب تتزايد السلع والطلب على القوى العاملة يتراجع بشكل واضح ونتيجة لهذا الوضع تلجأ الدولة لمسك زمام الأمور، حيث تتوسع في الانفاق العام وبالتالي يتم رفع حجم الاستخدام ويحدث امتصاص للسلع المتراكمة بواسطة الدخول الناشئة لتحريك عجلة الاقتصاد، غير انه في حالة الانتعاش تقوم الدولة بتقليل الانفاق العام لكي لا تزداد معه الضغوط التضخمية، فتقوم بإجراءات تقود لامتصاص فائض القوة الشرائية وتحجيم الطلب وكبح جماح الضغوط التضخمية (الهيتي والخشالي، 2006، 58).
- **أثر الإنفاق العام في الادخار:** يرتبط الدخل طردياً بالادخار فكلما ازداد مستوى الدخل قاد ذلك لارتفاع المدخرات، حيث يؤثر الانفاق العام على مستوى الادخار بشكل مباشر عبر تأثيره على الدخل من خلال تأثيره على الميل الحدي للادخار، كما أن نطاق ذلك التأثير يعتمد على طريقة توزيع الدخل بين طبقات المجتمع، وأن الانفاق العام يكون له اثر كبير عند استفادة اصحاب الدخول المرتفعة من الانفاق العام بسبب ارتفاع الميل الحدي للادخار لديهم المرتفع، حيث أن الانفاق العام يمكن ان يتخذ صورة الخدمات العامة بالإضافة إلا أنه يمكن يتخذ شكل إعانات لدعم أسعار السلع الضرورية، وذلك بطبيعة الحال من شأنه أن يقود لرفع الدخول الحقيقية لأصحاب الدخل المحدود وهو ما يتطلب زيادة مدخراتهم وبالتالي زيادة مستوى الادخار الكلي (الوادي، 2007: 134).

ثانياً. مفهوم التنمية المستدامة ونظرياتها وأبعادها:

١. **مفهوم التنمية المستدامة:** ينطلق مفهوم التنمية المستدامة من خلال التنمية التي تواجه المستلزمات الاساسية للأجيال الحالية من دون المساس بقدرة تلك الاجيال وعلى حساب تضحياتهم في مقابلة ما يحتاجونه، ولقد جاء تقرير اللجنة العالمية للتنمية والبيئة عام 1987 ليتفق مع هذا المضمون حيث

عرفت هذه اللجنة التنمية المستدامة بانها التنمية التي تستطيع تلبية احتياجات الأجيال الحالية دون ان تمس حقوق الاجيال القادمة في توفير احتياجاتها ومتطلباتها الاساسية (بدوي والبلتاجي،2012 :20). وتعرف التنمية المستدامة بأنها ضرورة أن تتحقق الاحتياجات التنموية والبيئية على نحوٍ منصف للأجيال الحالية والمستقبلية، وأهمية أن تكون حماية البيئة جزءاً لا يتجزأ من العملية التنموية ولا يمكن غض الطرف عنها لضروريتها (موسشيت، 2000: 17).

ويمكن تعريفها أيضاً بانها التنمية التي تعطي الاجيال القادمة فرصاً مقابلة لتلك الفرص التي تم منحها للأجيال الحالية، حيث يكون رأس المال والنمو هما الاسلوبان المنفردان لخلق فرص قابلة للاستفادة بالنسبة للأجيال القادمة تقابل تلك الممنوحة للأجيال الحالية بشرط ان يتم تقدير رأس المال وفقاً لنصيب الفرد وذلك لتغطية متطلبات الزيادة السكانية (سراج الدين، 2005: 15).

٢. **نظريات التنمية المستدامة:** إن التنمية المستدامة لا تمثل حالة عرضية أو إجراء مؤقت بل هي مفهوم حضاري له ارتباط بالمجتمع وبذات الانسان، كذلك فأن هذا المفهوم نجم عنه نظريات تفسره على اعتبار ان التنمية المستدامة تنطلق من كونها الحد الامثل من عملية التداخل فيما بين الابعاد والجوانب الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، ونستعرض فيما يأتي نظريتين لكل منهما وجهة نظر في تفسير مضمون التنمية المستدامة:

- نظرية الصيغة الضعيفة للاستدامة: وهي النظرية التي تكون متمركزة حول الانسان وتنص على اعتقادها بإمكانية أن يحل رأس المال البشري مكان رأس المال الطبيعي، كما وان خط الاقتصاد المستدام هو من يمنح كل جيل مقبل اغتنام نفس الفرصة التي نالتها الأجيال السابقة، وتطورت هذه النظرية وربط مفهوم مع النمو الاقتصادي (الزهراني، 2016: 76).
- نظرية الصيغة القوية: ان هذه النظرية المتمركزة حول البيئة تركز على مضمون ينطلق من أن فكرة استبدال البيئة الطبيعية مكان البدائل التكنلوجية لا يتطلب أن يُنظر إليه بوصفه متناغما مع التنمية المستدامة، وكذلك فإن هذه النظرية تشير الى أنه كلما أصبحت عملية الاحلال بين راس المال المصنوع وبين الموارد الطبيعية بسهولة كلما انتفت الحاجة لإعطاء الاهمية بمدى استطاعة البيئة على عملية استدامة التنمية، وقد طورت هذه النظرية من علماء البيئة فيما اكدوا على ضرورات بيئية وعلى ان معظم الموارد البيئية تكون مهمة ومكملة لبعضها الآخر، حيث ان رأس المال البشري لا يمكن أن يكون بديلاً عن الخدمات التي تهيئها انظمة البيئة بل يكون في دور مكمل لها (القريشي، 2010: 362).

٣. **أبعاد التنمية المستدامة:** من غير الممكن اعتبار التنمية المستدامة على انها تتعلق بمنظور واحد فقط وهو المنظور البيئي، بل هي تشمل بالإضافة له جانباً اقتصادياً واجتماعياً ومؤسسياً ايضاً، وهذه الابعاد الثلاثة تمتاز بالترابط والتكامل ضمن إطار تفاعلي، وتتسم بكونها في تداخل مستمر وهي على النحو الآتي: (غنيم وابو زنط، 2010 :39)

- **البعد الاقتصادي:** تتعلق مسألة تلبية الحاجات المادية للإنسان من خلال الانتاج والدخل ويؤكد معظم الاقتصادين إن عملية التنمية المستدامة تستدعي نمواً اقتصادياً وتحسين معدلات الناتج المحلي الاجمالي الذي ينعكس على نصيب الفرد ودخله من اجل القضاء على الفقر وخلق الموارد الضرورية من اجل التنمية التي تقوم على اساس استخدام الموارد بالصورة التي لا تجعله بمستوى اقل من مستوى الدخل في المستقبل، ذلك يعني ان الانظمة الاقتصادية يجب ان يتم ادارتها بطريقة توفر ما يجعلنا نعيش على أرباح مواردنا (كافي، 2017: 76).

- **البعد الاجتماعي:** تتكون التنمية المستدامة من تنمية بشرية غايتها رفع مستويات الرعاية الصحية والتعليم بالإضافة لعامل المشاركة وهذا ما تشير له معظم تعريفات التنمية المستدامة على ان هذه عملية يجب ان تكون بواسطة مشاركة الافراد في ادارة وصنع القرارات التي لها وقعها المؤثر في حياتهم (محمد، 2017: 50-51).
- **البعد البيئي:** يعتبر هذا البعد من الابعاد المهمة التي ترتكز عليها التنمية المستدامة حيث نجد تلازم وانسجام يكاد يكون منقطع النظير بين مفهومي البيئة والتنمية ، فغالباً ما رُفع هذا الشعار في اكبر القمم حيث يمكن ملاحظة أن العديد من البلدان التي تبنت مفهوم التنمية المستدامة والذي كان في السابق يركز على المحور البيئي فقط ليتطور هذا المفهوم تدريجياً ليصبح اكثر شمولية فيما يتعلق بالتنمية المستدامة وعموماً من الممكن اعتبار البيئة بكافة ادواتها من بشر وحيوان ونبات وغيرها ميداناً للتأمل ومجالاً خصباً للتقصي والدراسة (الطاهر، 2013: 77).
- **البعد المؤسسي (التكنولوجي):** تعني التنمية المستدامة التحول الى تكنولوجيا ووسائل تقنية ذات كفاءة عالية وتقلل من استهلاك الطاقة ومن تبدد الموارد الطبيعية الى الحد الادنى، حيث ان التكنولوجية المستخدمة في معظم البلدان النامية غالبها ذات كفاءة قليلة ومسببة للتلوث بشكل ملحوظ بالمقارنة مع ما متاح من تكنلوجيا في البلدان الصناعية والمتقدمة (العمراني، 2006: 26).

المبحث الثاني

قياس أثر الإنفاق العام على التنمية المستدامة في العراق للمدة (٢٠٠٠-٢٠١٦)

أولاً. الجانب النظري للتحليل القياسي

١. **مفهوم السكون:** تعتبر الخطوة الاولى لمعظم النماذج القياسية التي تستخدم بيانات السلاسل الزمنية هي اثبات سكون السلسلة الزمنية من عدمه، ويؤدي انعدام خاصية السكون للسلسلة الزمنية الى ما يعرف بالانحدار الزائف ويحدث أثناء حالات الركود والكساد التي تصيب النشاط الاقتصادي، لذا من المهم التأكد من سكون السلسلة الزمنية لكل متغيرات النموذج (عطية، 2005: 643).

ويتحقق سكون السلاسل الزمنية إذا ما توفرت بها الشروط الآتية:

أ. ثبات متوسط التباين:

$$E(Yt) = \mu \ldots\ldots(1)$$

ب. ثبات تباين القيم:

$$Var(Yt) = E(Yt - \mu)^2 = \sigma^2 \ldots.(2)$$

ج. أن يكون معدل التغاير بين كل قيمتين يعتمد على الفجوة الزمنية (K) ما بين القيمتين (Yt) و (Yt-k) وليس على قيمة الزمن التي يحتسب عندها التغاير:

$$Cov(Yt, Yt-k) = E[(Yt - \mu)(Yt - \mu)^2] = Yk \ldots..(3)$$

حيث تمثل μ الوسط الحسابي، و σ تمثل التباين، و Yk تمثل معامل التغاير وكل هذه المعلمات ثوابت.

ويمكن الكشف عن سكون السلاسل الزمنية بأكثر من طريقة (Gujarayi, 2004: 802):

- تحليل السلاسل الزمنية البياني.
- دالة الارتباط الذاتي.
- جذر الوحدة.

يعد اختبار جذر الوحدة من أبرز الاختبارات استعمالاً في تحديد سكون السلاسل الزمنية، حيث تكون السلاسل الزمنية غير مستقرة عند احتوائها على مشكلة جذر الوحدة، وتكون السلاسل مستقرة عند خلوها من مشكلة جذر وحدة، وتوجد اختبارات متعددة لقياس جذر الوحدة إلا أن أكثرها استعمالاً اختبار ديكي فولر، وفيليبس بيرون:

أ. **اختبار ديكي - فولر الموسع** (خلف،2015،81):

اختبار (Dickey and Fuller) هو أحد الاختبارات المهمة المستعملة في اختبار وجود جذر الوحدة في السلاسل الزمنية، ويمكن توضيحه من خلال المعادلة الآتية:

$$\Delta yt = \beta 1 + \delta yt-1 + \mu t \ldots . (4)$$

ويشير(Δ) إلى الفرق الأول للسلسلة الزمنية (yt)، ويتم اختبار فرضية العدم بأن المعلمة ($H0 : \delta = 0$)، أي أن السلسلة الزمنية فيها جذر للوحدة، أي أنها غير مستقرة، في مقابل الفرض البديل ($H1 : < 0$) أي أن السلسلة ساكنة، وإذا كانت (δ) معنوية وأقل من الصفر ($\delta < 0$) فسوف نقبل الفرضية البديلة بالتالي عدم وجود لجذر وحدة أي أن المتغيرات مستقرة، ويمكن إضافة متغير الزمن (t) للمعادلة رقم (4)، ولو كان حد الخطأ (μt) في النموذج الأعلى يشكو من ارتباط ذاتي فيمكن عندها تصحيحه بإضافة عدد مناسب من حدود الفروق المبطئة، حتى تكون معادلة اختبار جذر الوحدة كالآتي:

$$\Delta yt = \beta 1 + \beta 2t + \delta yt-1 + \alpha i \sum_{1=i} \Delta yt=I + \mu t \ldots . (5)$$

هذا النموذج يوصف باختبار ديكي - فولر الموسع (ADF) إذ تصبح (μt) غير مرتبطة ذاتياً وتتميز بالخواص المرغوبة، ويتم اختبار فرض العدم ($\delta = 0$) أي وجود جذر وحدة من خلال مقارنة قيمة (t) المقدرة للمعلمة (δ) مع القيم الجدولية لـديكي - فولر فإذا كانت قيمة (t) المطلقة المقدرة أكبر من قيمة ديكي - فولر المطلقة فهي ستكون معنوية، لذا نرفض فرضية العدم وهو دليل وجود جذر وحدة وعليه فإن السلسلة الزمنية تكون مستقرة.

ب. **اختبار فيليبس بيرون** (حسن وشومان، 2013: 182):

يعتمد تطبيق اختبار(P.P)على اختبار ديكي - فولر في معادلة رقم (5) أعلاه مع مراعاة الاختلافات الموجودة بينهما، اذ إن اختبار P.P يختلف عن ADF في طريقة معالجة وجود مشكلة ارتباط الذاتي من الدرجة العالية فضلاً عن حالة عدم التجانس، وذلك عند وضع تصحيحات غير معلمية لإحصاءات ديكي - فولر في حال التباين المتغير وكذلك في الارتباط الذاتي، والأخير يقوم على فرضية ان السلسلة الزمنية هي ناشئة عن طريق الانحدار الذاتي، أما اختبار P.P فهو ينشأ على فرض عام وهو أن السلسلة الزمنية تقوم بواسطة عملية (التكامل الانحداري المتوسط المتحرك)، ويستدعي اختبار فليبس بيرون تقدير المعادلة الآتية باستعمال طريقة المربعات الصغرى:

$$\Delta Yt = \mu + \lambda Yt\text{-}1 + t \ldots\ldots (6)$$

وفي حالة عدم انسجام نتائج الاختبارين فإنه من الأفضل الاعتماد على نتائج اختبار فيليبس بيرون.

٢. **التكامل المشترك:** يعد اختبار التكامل المشترك من الاختبارات التي ينبغي القيام بها قبل البدء بعملية تقدير النموذج القياسي بين المتغيرات المختلفة، بهدف تجنب حالات التقدير الزائف، إذ يقود مفهوم التكامل المشترك على الترابط بين المتغير المستقل والمتغير التابع، ويدل وجود تكامل مشترك على أن للمتغير المستقل تأثير على المتغير التابع في الأجل الطويل.(المشعل، 2016: 91)

وتوجد عدة طرق لاختبار وجود التكامل المشترك، منها إنجل كرانجر و جوهانسن - جسليس، ويستدعيان الطريقتان السابقتان أن جميع المتغيرات تستقر عند الرتبة نفسها، فقد تكون المخرجات غير دقيقة في حال كون السلاسل الزمنية قصيرة الأجل (خلف، 2015: 90).

ولهذا السبب بات استخدام نموذج ARDL يستخدم ضمن نطاق واسع، لذلك تم اعتماد البحث على هذا النموذج لاختبار تأثير الانفاق العام في التنمية المستدامة في العراق للمدة(2000-2016).

٣. **نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع ARDL:** وهو النموذج الذي تم تطويره من قبل كل من Pesaran (1997); Shinand and Sun (1998)، ويتميّز بأنه لا يقتضي أن تكون السلاسل الزمنية متكاملة عند نفس الرتبة.

ويرى Pesaran إن مسألة اختبار الحدود وفق نموذج ARDL يمكن تطبيقه بالرغم من خصائص السلاسل الزمنية فيما اذا لو كانت مستقرة عند المستوى أو الفرق الأول، غير إنه لا يستطيع اختبار السلاسل الزمنية التي تستقر عند الفرق الثاني (الشوربجي، 2009: 155).

*** لتطبيق نموذج (ARDL) يجب القيام بالخطوات الآتية** (المشعل، 2016: 93)**:**

- ضرورة التأكد من عدم وجود بيانات مستقرة عند الفرق الثاني لعدم توافق ذلك مع نموذج ARDL.
- القيام بصياغة نموذج تصحيح الخطأ (UECM) متمثلاً في معادلة رقم (7) السابقة، والتي تقيس العلاقة قصيرة وطويلة الأجل.
- التأكد من أن أخطاء النموذج مستقلة بالشكل المتسلسل وذلك عن طريق التأكد من أن هذه البواقي تخلو من مشكلة الارتباط الذاتي ولا تحتوي مشكلة عدم تجانس التباين كما وأنها تتوزع طبيعياً.
- القيام باختبار باوندز لاختبار فرضية العدم في مقابل الفرضية البديلة، وتشير فرضية العدم لعدم وجود تكامل مشترك بينما تدل الفرضية البديلة على وجود تكامل مشترك، ويتم ذلك باستخدام اختبار (F-Statistic). وبعد اختبار (F) لمعلمات المتغيرات المبطئة لمدة واحدة، يتم المقارنة بين قيمة F المحتسبة للمعلمات طويلة الأجل مع قيمة F الجدولية.

وبما إن نموذج ARDL يعمل في I(o) و I(1) توجد هناك قيمتان جدوليتان لـ F، قيمة الحد الأدنى التي تفترض استقرار المتغيرات عند المستوى (o)، وكذلك قيمة الحد الأعلى التي تفترض بأن البيانات مستقرة عند الفرق الاول (1) وعند مقارنة F المحتسبة مع الجدولية يكون الباحث أمام ثلاث خيارات وهي (العبدلي وكاطع، 2016: 364):

أ. في حال كون قيمة F المحتسبة أكبر من قيمة الحد الأعلى لقيمة F الجدولية، سيتم رفض فرضية العدم التي تنص على عدم وجود تكامل مشترك، وتقبل الفرضية البديلة التي تفترض وجود تكامل مشترك بين المتغيرات.

ب. إذا كانت قيمة F المحتسبة أقل من قيمة الحد الأدنى لـ F الجدولية، سوف تقبل فرضية العدم التي تفترض عدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات ويتم رفض الفرضية البديلة حيث لا توجد علاقة توازنيه في الأجل الطويل.

ج. إذا وقعت قيمة F المحتسبة بين قيمة الحد الادنى والأعلى من F الجدولية، فأن القرار بوجود تكامل مشترك من الصعب تحديده وهنا نأخذ بنظر الاعتبار مراتب سكون البيانات فإذا كانت جميع البيانات متكاملة عند الرتبة (o) يتم رفض فرضية العدم، أما إذا ما كانت جميع المتغيرات متكاملة عند الرتبة (1) فلا وجود لتكامل مشترك بين المتغيرات.

د. التأكد من استقرار النموذج ديناميكياً وذلك من خلال اجراء اختبار المجموعة التراكمي للبواقي واختبار المجموعة التراكمي مربعات المطوران، فإن كان الرسم البياني لكلا الاختبارين داخل نطاق الحدود الحرجة عند مستوى معنوية (5%) سيتم قبول فرضية العدم والتي تنص على أن جميع المعلمات تعتبر مستقرة.

٤. **اختبار سببية كرانجر** (العبدلي وكاطع، 2016: 344): هو أحد الاختبارات القياسية المهمة والذي يشير إلى اتجاه تأثير المتغيرات بينها، حيث تفترض فرضية العدم (Ho) عدم وجود علاقة سببية بين المتغيرات المختلفة، أما الفرضية البديلة (H1) فتشير لوجود علاقة سببية بين المتغيرات، كما أن لسببية كرانجر أربعة حالات توضح من خلالها تأثير المتغيرات فيما بينها:

1. Y ⟺ X : وتوضح وجود تأثير متبادل بين المتغير المستقل والتابع.
2. Y ⟵ X : توضح تأثير المتغير المستقل في التابع (اذا ما كان X في الدالة متغير مستقل).
3. Y ⟵ X : تعني تأثير المتغير التابع في المتغير المستقل.
4. Y.X: وتعني عدم وجود تأثير لأي متغير في الآخر، ويمكن الحكم على معنوية أي من الحالات السابقة وفق قيمة Prob.

ثانياً. قياس أثر الإنفاق العام على التنمية المستدامة في العراق للمدة (٢٠٠٠-٢٠١٦):

يتم قياس تأثير الإنفاق العام في التنمية المستدامة في العراق وفق منهجية ARDL باستخدام البرنامج الإحصائي Eviews 9، وتغطي بيانات الدراسة الحالية المدة الزمنية (2000-2016) وكما هو موضح في الجدول الآتي:

الجدول (1) واقع الإنفاق العام ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في العراق للمدة (2000-2016)

السنة	الإنفاق العام (مليون دولار أمريكي)	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (دولار أمريكي)
2000	18542.7	12176.8
2001	19859.4	12105
2002	16110.4	10959
2003	14696.7	7134.6
2004	39445.4	10710.6
2005	53475.1	10895.5
2006	57054.2	11703.5
2007	73109.3	11575.3
2008	105816.0	12217.4
2009	111534.9	12299.4
2010	131125.2	12717.6
2011	154796.9	13261.6
2012	184541.1	14626
2013	226048.4	15078.2
2014	224348.4	14696.6
2015	190427.9	14928.9
2016	185489.0	16086.9

المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على: البنك الدولي (http://data.albankaldawli.org).

ونتيجة لقصر السلسلة الزمنية للمتغيرات المستخدمة تم استخدام معادلات (Diz Approach) لتحويل البيانات السنوية لربع سنوية والتي هي كالآتي:

$X_1 = Z_{t-1} + 7.5/12(Z_t - Z_{t-1})$

$X_2 = Z_{t-1} + 10.5/12(Z_t - Z_{t-1})$

$X_3 = Z_t + 1.5/12(Z_{t+1} - Z_{t-1})$

$X_4 = Z_t + 4.5/12(Z_{t+1} - Z_{t-1})$

وهنا يجب تحديد المتغير المستقل والمتغير التابع ضمن النموذج الاقتصادي القياسي، وفيما يأتي وصف المتغيرات الداخلة ضمن النموذج:

أ. **المتغير التابع**: يشمل المتغير التابع المؤشر الاقتصادي للتنمية المستدامة (Y) والذي يعبر عنه بمتغير نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي وهو بالدولار الأمريكي.

ب. **المتغير المستقل**: يعبر عنه بمتغير واحد هو الإنفاق العام (X) وهو بالمليون دولار أمريكي.

بعد تحديد المتغير المستقل والتابع يمكن صياغة العلاقة الدالية للمتغيرات الداخلة في النموذج والتي تأخذ شكلها الآتي:

$$Y = f(X)$$

إذ يعبر الرمز (f) إلى أن نصيب الفرد (Y) دالة للإنفاق العام (X).

كما سيتم استعمال ادوات قياسية حديثة في قياس الإنفاق العام وأثره في التنمية المستدامة في العراق وذلك في ضوء تحليل السلاسل الزمنية بهدف الوصول لنتائج أكثر واقعية، فضلاً عن اختبارات سببية كرانجر والتكامل المشترك وفق نموذج (ARDL).

١. **اختبار السكون:** يجب التأكد أولاً من سكون متغيرات النموذج، وكالآتي:

أ. اختبار ديكي - فولر الموسع (ADF): حتى يتم التحقق من مدى استقرارية السلاسل الزمنية تم اختبارها طبقاً لاختبار ديكي - فولر، إذ إن هذه الطريقة تختبر فرضية العدم $HO: \beta=1$ التي تفترض أن السلسلة الزمنية تكون غير ساكنة، أي تحتوي جذر وحدة، أما إذا كانت السلسلة ساكنة ذلك يكون بالاعتماد على قبول الفرضية البديلة $H1: \beta<1$ والتي تدل على عدم وجود جذر وحدة.

الجدول (2) اختبار ديكي - فولر الموسع (ADF) للإنفاق العام ونصيب الفرد

المتغير	المستوى			الفرق الاول		
	حد ثابت فقط	حد ثابت واتجاه	بدون حد ثابت ولا اتجاه عام	حد ثابت فقط	حد ثابت واتجاه عام	بدون حد ثابت ولا اتجاه عام
	Prob	Prob	Prob	Prob	Prob	Prob
X	0.8704	0.1019	0.9854	0.0000	0.0000	0.0000
Y	0.7105	0.0298	0.6183	0.0000	0.0001	0.0000

المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews 9).

ب. اختبار فليبس-بيرون Phillips Perron (PP): يعد أحد اختبارات استقرارية السلاسل الزمنية، ويختبر مدى سكون السلسلة من خلال الفرضية البديلة أو العدمية وسيتم الاعتماد على معنوية السلسلة وحسب قيمة prob وتكون السلسلة ساكنة عندما تقل قيمة prob عن 5%.

الجدول (3) اختبار فيلبس بيرون (PP) للإنفاق العام ونصيب الفرد

المتغير	المستوى			الفرق الاول		
	حد ثابت فقط	حد ثابت واتجاه	بدون حد ثابت ولا اتجاه عام	حد ثابت فقط	حد ثابت واتجاه عام	بدون حد ثابت ولا اتجاه عام
	Prob	Prob	Prob	Prob	Prob	Prob
X	0.8491	0.7278	0.9280	0.0000	0.0000	0.0000
Y	0.6797	0.2454	0.7130	0.0000	0.0001	0.0000

المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews 9).

يتضح وفقاً لاختبار سكون متغيرات النموذج أن كلا المتغيرين ساكنين في الفرق الاول وفي كلا الاختبارين، وهذا وفق قيمة prob التي كانت أقل من (5%) وهذا يعطي الإشارة لإمكانية تطبيق نموذج ARDL.

٢. **تأثير الإنفاق العام X في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي Y في العراق:** للحكم على كيفية تجاوز النموذج للاختبارات القياسية يتبين حسب قيمة R-squared (0.91) وكذلك قيمة F-statistic (0.00)، وبعد التحقق من معنويتها التي كانت تقل عن 5% حيث يمكن الحكم على مدى جودة النموذج حسب اختبار ARDL، ومن الممكن اختبار مشكلة الارتباط الذاتي طبقاً لاختبار[١] Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test وذلك من خلال معنوية Obs*R-squared* والتي تبلغ قيمتها (0.00) وهي أقل من 5% وهنا سوف يتم رفض فرضية العدم للدلالة على وجود ارتباط ذاتي بين البواقي، ويمكن ايضاً التأكد من وجود مشكلة اختلاف التباين بين المتغيرات لذا يتم اختبار المتغيرات عبر Heteroskedasticity Test: ARCH وحسب عدم معنوية Obs*R-squared (0.0000) يمكن الحكم على وجود اختلاف تباين بين البواقي، وهو يدل على وجود مشكلة في النموذج غير انه وفقاً لقيمة R-squared ومعنوية F-statistic يمكن قبول النموذج، وتم اختبار Durbin-Watson stat وكانت قيمته (1.715) وهي بين الصفر و +3 حيث أن النموذج لا يعاني من مشكلة ارتباط ذاتي لحد الخطأ حيث اننا قبلنا فرضية العدم.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
Y1(-1)	0.627040	0.115471	5.430292	0.0000
Y1(-2)	0.485214	0.101274	4.791106	0.0000
Y1(-3)	-0.357591	0.093797	-3.812405	0.0003
X	0.006769	0.001803	3.754580	0.0004
C	2353.430	637.3544	3.692499	0.0005
R-squared	0.915965	Mean dependent var		12637.32
Adjusted R-squared	0.910363	S.D. dependent var		2193.809
S.E. of regression	656.8134	Akaike info criterion		15.88648
Sum squared resid	25884234	Schwarz criterion		16.05374
Log likelihood	-511.3106	Hannan-Quinn criter.		15.95248
F-statistic	163.4981	Durbin-Watson stat		1.713761
Prob(F-statistic)	0.000000			

الشكل (١) نتائج تقدير نموذج ARDL لأثر الإنفاق العام في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في العراق

المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews 9).

٣. **اختبار الحدود للتكامل المشترك:** وفقاً لاختبار الحدود تبين وجود تكامل مشترك بين الإنفاق العام ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، إذ يتضح حسب نتائج اختبار الحدود في الشكل (٢) قبول الفرضية البديلة والتي تعني وجود تكامل مشترك وهذا ما تثبته قيمة F المحتسبة والتي بلغت

[١] الملحق (1).

قيمتها (4.800026) وهي أكبر من القيمة الجدولية للحد الاعلى للمعلمة نفسه I1 Bound والبالغة (4.16) وأكبر من الحد الأدنى البالغة (٣,٦٢) عند مستوى معنوية 5%، والتفسير الاقتصادي لوجود تكامل مشترك يتطابق مع النظرية الاقتصادية.

Test Statistic	Value	k
F-statistic	4.800026	1
Critical Value Bounds		
Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	3.02	3.51
5%	3.62	4.16
2.5%	4.18	4.79
1%	4.94	5.58

الشكل (٢) نتائج اختبار ARDL للتكامل المشترك بين الإنفاق العام ونصيب الفرد في العراق

المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews 9).

٤. تقدير العلاقة طويلة الأجل ونموذج تصحيح الخطأ (ECM) طبقاً لنموذج (ARDL): بعد تأكد وجود تكامل مشترك وكذلك اختبار جودة النموذج، يمكن تقدير علاقة تكاملية بين المتغيرات سواء الطويلة أو قصيرة الأجل، وكما في الشكل الآتي:

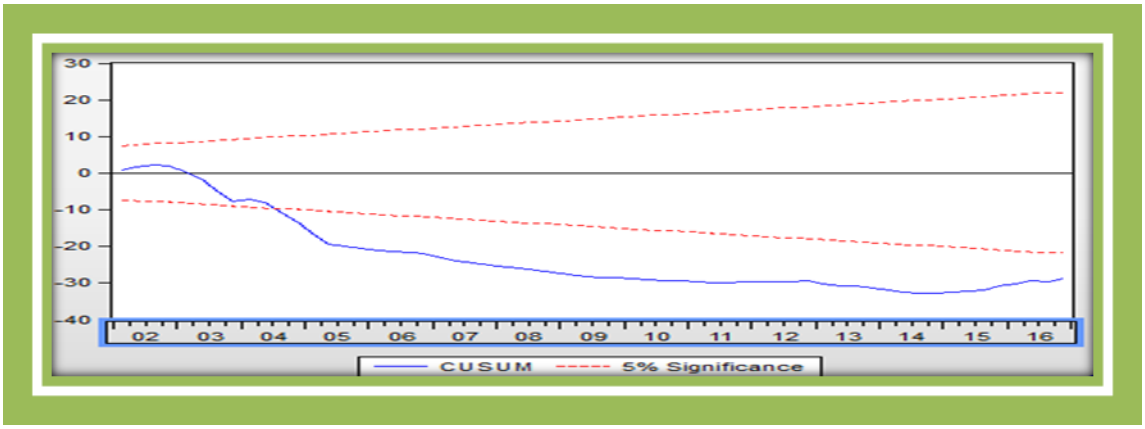
Cointegrating Form				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(Y1(-1))	-0.138333	0.095853	-1.443175	0.1542
D(Y1(-2))	0.337889	0.089510	3.774859	0.0004
D(X)	0.023879	0.010467	2.281396	0.0261
CointEq(-1)	-0.216567	0.060012	-3.608748	0.0006
Cointeq = Y1 - (0.0276*X + 9592.6657)				
Long Run Coefficients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X	0.027592	0.004879	5.655467	0.0000
C	9592.665...	634.601837	15.116038	0.0000

الشكل (٣) تقدير العلاقة طويلة وقصيرة الأجل بين الإنفاق العام ونصيب الفرد في العراق

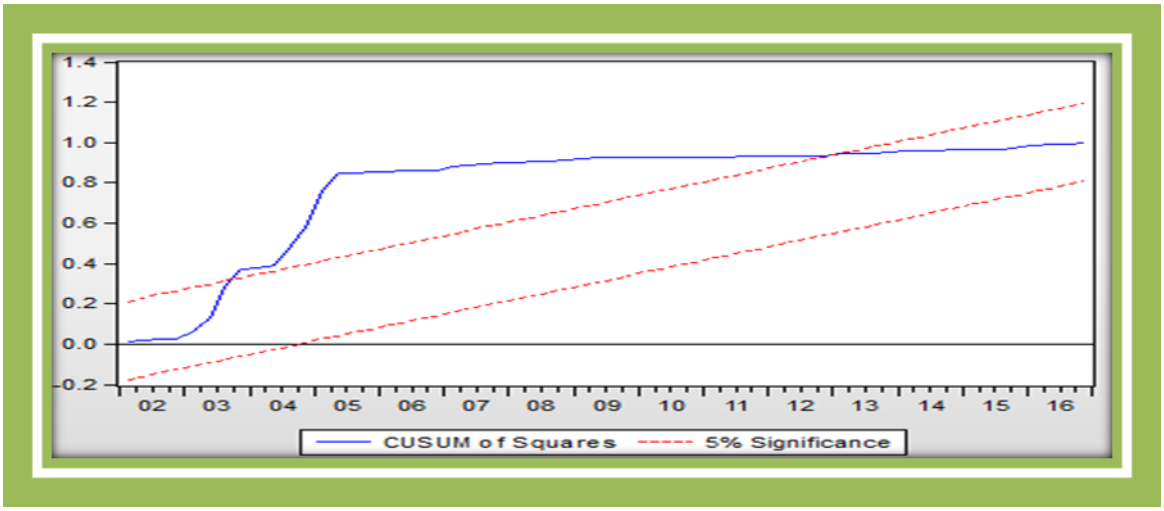
المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews 9).

يشير الشكل (٣) لوجود علاقة توازنية طويلة الأجل، إذ توجد آلية لتصحيح الخطأ في الأجل القصير تجاه التوازن في الأجل الطويل، و ذلك وفق معنوية معلمة تصحيح الخطأ (λ) في نموذج تصحيح الخطأ (P= 0.000)، إذ كانت قيمها مقبولة وسالبة تقل عن الواحد الصحيح (0.05) وهي معنوية للغاية، وهذا يوضح أن (0.0006%) من الاختلالات الحاصلة في (Y) يمكن أن تصحح في الأجل القصير وفق آلية تصحيح الخطأ باتجاه قيمها التوازنية طويلة الأجل في المدة (t) (لكل فصل من فصول السنة)، وهذا يؤكد اختبار الحدود للتكامل المشترك الذي سبق بوجود علاقة توازنية في الأجل الطويل بين المتغيرات (X, Y)، وأن المعلمة (X) معنوية وموجبة تعكس العلاقة الطردية بين الإنفاق العام و نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي أي أن الإنفاق العام يؤثر إيجابياً في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي في العراق، وهذا يتفق مع نتائج التكامل المشترك ومع منطق النظرية الاقتصادية.

٥. **اختبار سكون نموذج ARDL:** يتوجب اختبار السكون الهيكلي لنموذج ARDL لتأكيد صحة ودقة نتائجه، ذلك من خلال اختبار المجموع التراكمي للبواقي التابعة فضلاً عن اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المتابعة، فلو كان المنحنى لكل من الاختبارين داخل نطاق الحدود الحرجة عند مستوى (5%) فسوف يتم قبول فرضية العدم التي تفترض بأن المتغيرات ساكنة. ويتضح من الشكلين (٤) و (٥) ان شكل كل من الاختبارين المذكورين بيانياً يقع ضمن نطاق الحدود الحرجة في أجزاء منه ويتغاير حول القيمة الصفرية في اجزاء اخرى، ولذا فإن هذه الاختبارات تثبت عدم سكون المعلمات القصيرة والطويلة الأجل لنموذج ARDL.



الشكل (٤) المجموع التراكمي للبواقي لنموذج الإنفاق العام ونصيب الفرد في العراق
المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews 9).



الشكل (٥) المجموع التراكمي لمربعات البواقي لنموذج الإنفاق العام ونصيب الفرد في العراق
المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews 9).

٦. **اختبار سببية كرانجر:** من خلال معنوية اختبار سببية كرانجر يتضح وفق قيمة prob (0.0086) تأثير الانفاق العام في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، لذا نقبل بالفرضية البديلة، كما تبين من معنوية تأثير المتغير التابع في المتغير المستقل والتي هي (0.4921) انها أكبر من 5%، لذا نقبل فرضية العدم وبالتالي نستنتج عدم وجود تأثير لنصيب الفرد في الإنفاق العام.

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 05/17/18 Time: 00:53
Sample: 2000Q1 2016Q4
Lags: 3

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
X does not Granger Cause Y1	65	4.27416	0.0086
Y1 does not Granger Cause X		0.81256	0.4921

الشكل (٦) اختبار سببية كرانجر للمتغيرين الإنفاق العام ونصيب الفرد في العراق
المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews 9).

الاستنتاجات والمقترحات:

أولاً. الاستنتاجات:

١. إن عملية التنمية المستدامة تستدعي نمواً اقتصادياً من خلال تحسين معدلات الناتج المحلي الإجمالي الذي ينعكس على نصيب الفرد من الدخل بهدف القضاء على الفقر وخلق الموارد الضرورية من اجل التنمية التي تقوم على أساس استخدام الموارد بشكل كفوء.
٢. تحقق صفة السكون لكل من المتغير المستقل والمتغير التابع بعد أخذ الفرق الأول I(١) لهما، وذلك وفقاً لاختباري (ADF) و (P.P).
٣. تأكد وفقاً لاختبار التكامل المشترك حسب نموذج ARDL وجود علاقة توازنية في الأجل الطويل تربط بين الإنفاق العام بصفته المتغير المستقل ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي كونه يمثل المتغير التابع، إذ كانت قيمة F المحتسبة أكبر من الحد الأدنى والأعلى لقيمها الحرجة.
٤. أكدت النتائج القياسي على فاعلية الإنفاق العام على التأثير في التنمية المستدامة عبر مؤشرها الاقتصادي (نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي) في العراق خلال مدة الدراسة.

ثانياً. المقترحات:

١. إعداد خطط وسياسات مالية فاعلة من شأنها توجيه ومسايرة الإنفاق العام بالتزامن مع التغيرات في التركيبة السكانية، لغرض الحفاظ على نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ومن ثم تحقيق ورفع مستويات الرفاهية لمعظم السكان.
٢. تركيز الاهتمام على القطاعات الاقتصادية المساهمة في زيادة حجم الناتج المحلي الإجمالي كقطاع الزراعة والصناعة وهو ما يُلقي بظلاله على تطوير معدلات نصيب الفرد ومن ثم تحقيق تنمية مستدامة شاملة للجميع.
٣. أهمية الحفاظ على الموارد الاقتصادية وحماية مكتسباتها من الهدر وسوء الاستعمال، وإدارتها بشكل سليم والعمل على ديمومتها وتجددها قدر المستطاع.
٤. ضرورة أن تكون سياسة الدولة الانفاقية قائمة على أساس زيادة حجم الإنفاق الاستثماري نظراً لأهميته وفاعليته في توسيع نطاق الطاقات الانتاجية للبلد.

المصادر:

أولاً. المصادر العربية:

١. بدوي، محمد عباس والبلتاجي، يسرى محمد، ٢٠١٢، المحاسبة في مجال التنمية المستدامة بين النظرية والتطبيق، الطبعة الأولى، المكتب الجامعي الحديث للنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر.

٢. البنا، محمد، ٢٠٠٩، اقتصاديات المالية العامة-مدخل حديث، الطبعة الثانية، الدار الجامعية للطباعة والنشر، مصر.

٣. الجنابي، طاهر، ٢٠١١، علم المالية العامة والتشريع المالي، الطبعة الرابعة، العاتك لصناعة الكتاب للنشر، القاهرة.

٤. حسن، علي عبد الزهرة وشومان، عبداللطيف حسن، ٢٠١٣، تحليل العلاقة التوازنية طويلة الأجل باستعمال اختبارات جذر الوحدة وأسلوب دمج النماذج المرتبطة ذاتياً ونماذج توزيع الإبطاء (ARDL)، العدد (٣٤)، مجلة العلوم الاقتصادية والادارية، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد.

٥. خلف، عمار حمد، ٢٠١٥، تطبيقات الاقتصاد القياسي باستخدام برنامج Eviews، الطبعة الأولى، دار الدكتور للعلوم الادارية والاقتصادية، بغداد، العراق.

٦. الدخيل، احمد خلف حسين،2013، المالية العامة من منظور قانوني، الطبعة الأولى، مطبعة جامعة تكريت، العراق.

٧. الزهراني، معجب، ٢٠١٦، التنمية المستدامة وتطبيقاتها التربوية، الطبعة الأولى، دار كنوز المعرفة العلمية للنشر، عمان، الأردن.

٨. سراج الدين، اسماعيل، ٢٠٠٥، التنمية المستدامة وثروات الشعوب، الطبعة الأولى، دار المعارف، القاهرة، مصر.

٩. الشوربجي، مجدي، ٢٠٠٩، أثر النمو الاقتصادي على العمالة في الاقتصاد المصري، العدد (٦)، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، جامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا.

١٠. الطائي، وليد خليف جبارة، ٢٠١١، النفقات العامة في الاقتصادات الريعية اتجاهات وانعكاسات، العراق حالة دراسية للمدة (٢٠٠٣-٢٠٠٩)، رسالة ماجستير في الاقتصاد، كلية الادارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية.

١١. الطاهر، قادري محمد، ٢٠١٣، التنمية المستدامة في البلدان العربية بين النظرية والتطبيق، الطبعة الأولى، مكتبة حسن العصرية للنشر والتوزيع، بيروت، لبنان.

١٢. عبدالله، عبدالكريم وحميد، علي هادي، ٢٠١٧، قياس أثر الإنفاق العام في التشغيل للمدة (٢٠٠٣-٢٠١٤)، مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والادارية، العدد (26) حزيران، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة واسط.

١٣. العبدلي، سعد وكاطع، اسراء سليم، ٢٠١٦، قياس وتحليل دالة الطلب على الواردات الزراعية للمدة (١٩٨٠–٢٠١٢) في إطار نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع ARDL، المجلد (٢٢)، العدد (٨٧)، مجلة العلوم الاقتصادية والادارية، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد.

١٤. العبيدي، صباح جندي منصور، ٢٠١٢، تحليل وتقييم أثر الانفاق العام في المدخرات المحلية-العراق حالة دراسية للمدة (١٩٩٥-٢٠١٠)، رسالة ماجستير في الاقتصاد، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد.

١٥. عطية، عبد القادر محمد، ٢٠٠٥، الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، الطبعة الأولى، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، الاسكندرية، مصر.
١٦. العمراني، فرح بشير خليفة، ٢٠٠٦، العلاقة المتبادلة بين التنمية المستدامة والبيئة، رسالة ماجستير في الاقتصاد، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد.
١٧. غنيم، عثمان محمد وأبو زنط، ماجدة، ٢٠١٠، التنمية المستدامة فلسفتها وأساليب تخطيطها وأدوات قياسها، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
١٨. القريشي، محمد صالح تركي، ٢٠١٠، علم اقتصاد التنمية، الطبعة الأولى، دار إثراء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
١٩. كافي، مصطفى يوسف، ٢٠١٧، التنمية المستدامة، الطبعة الأولى، شركة دار الأكاديميون للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
٢٠. محمد، محاسن الصادق، ٢٠١٧، التنمية المستدامة: أبعادها ومكوناتها وأنماطها، العدد (٨١)، المال والاقتصاد (بنك فيصل الاسلامي السوداني)، السودان.
٢١. المشعل، محمد نوري، ٢٠١٦، أثر الإنفاق الاستهلاكي الحكومي على وضع ميزان الحساب الجاري في العراق للمدة (١٩٩٠-٢٠١٤) باستخدام نموذج ARDL، رسالة ماجستير في الاقتصاد، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد.
٢٢. موسشيت، دوجلاس، ترجمة بهاء شاهين، ٢٠٠٠، مبادئ التنمية المستدامة، الطبعة الأولى، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، القاهرة، مصر.
٢٣. الهيتي، نوزاد عبدالرحمن والخشالي، منجد عبداللطيف، ٢٠٠٦، المدخل الحديث في اقتصاديات المالية العامة، الطبعة الأولى، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان
٢٤. الوادي، محمود حسين، ٢٠٠٧، مبادي المالية العامة، ط ٣، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.

ثانياً: المصادر الإنكليزية:

1. Gujarati, D. N, (2004), Basic Econometrics, 4th ed, New York: McGraw - Hill Companiesmm, Inc.

الملحق (١) البيانات ربع السنوية عن متغيرات الدراسة

Y	X	QR	YEAR
13689.925	21025.125	1	2000
16716.175	25989.975	2	2000
13689.925	21025.125	3	2000
16716.175	25989.975	4	2000
12131.925	19365.6375	1	2001
12113.975	19694.8125	2	2001
11952.775	19555.3625	3	2001
11648.325	18947.2875	4	2001
11343.875	17516.275	1	2002
11039.425	16579.025	2	2002
10337.7	15465.0625	3	2002
9095.1	14174.3875	4	2002
8568.75	15226.8375	1	2003
7612.65	14873.4125	2	2003
7103.55	17613.575	3	2003
7041.45	23447.325	4	2003
9369.6	30164.6375	1	2004
10263.6	36351.8125	2	2004

11180.7125	44292.7	3	2004
12120.9375	53987.3	4	2004
10826.1625	48213.9625	1	2005
10872.3875	51721.3875	2	2005
11019.6125	55676.2	3	2005
11267.8375	60078.4	4	2005
11400.5	55712.0375	1	2006
11602.5	56606.8125	2	2006
11788.475	59508.475	3	2006
11958.425	64417.025	4	2006
11623.375	67088.6375	1	2007
11591.325	71102.4125	2	2007
11639.5375	79204.525	3	2007
11768.0125	91394.975	4	2007
11976.6125	93550.9875	1	2008
12137.1375	101727.6625	2	2008
12307.9125	110619.2	3	2008
12488.9375	120225.6	4	2008
12268.65	109390.3125	1	2009
12289.15	110820.0375	2	2009
12361.925	114698.55	3	2009
12486.975	121025.85	4	2009
12560.775	123778.8375	1	2010
12665.325	128676.4125	2	2010
12837.875	136532.95	3	2010
13078.425	147348.45	4	2010
13057.6	145920.0125	1	2011
13193.6	151837.9375	2	2011
13500.15	161473.8875	3	2011
13977.25	174827.8625	4	2011
14114.35	173387.025	1	2012
14455.45	180823.075	2	2012
14853.075	212797.15	3	2012
15307.225	211260.4125	4	2012
14908.625	210483.1625	1	2013
15021.675	220859.9875	2	2013
15087.025	231024.3125	3	2013
15104.675	240976.1375	4	2013
14839.7	224985.9	1	2014
14744.3	224560.9	2	2014
14677.9375	219895.8375	3	2014
14640.6125	210990.7125	4	2014
14841.7875	203148.0875	1	2015
14899.8625	194667.9625	2	2015
15102.6875	185570.475	3	2015
15450.2625	175855.625	4	2015
15652.65	187341.0875	1	2016
15942.15	186106.3625	2	2016
15652.65	187341.0875	3	2016
15942.15	186106.3625	4	2016