قياس وتحليل أثر صدمات السياسة الايرادية على صافي الموازنة العامة والناتج المحلي الاجمالي في العراق للمدة 2004-2023 باستخدام نموذج SVAR

كوڤان تمر غازي[1]، بهاء محمد خالد[2]

[1،2]قسم العلوم الاقتصادية، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة زاخو، اقليم كوردستان، العراق

الملخص

تهدف الدراسة إلى معرفة أثر صدمات السياسة الايرادية على صافي الموازنة العامة والناتج المحلي الاجمالي في العراق، حيث افترضت الدراسة ان الصدمات الايرادية التي تتعرض لها السياسة المالية والناجمة عن الاختلالات التي تحصل في اسواق النفط العالمية، أثّرت في صافي الموازنة العامة والناتج المحلي الاجمالي بالاسعار الجارية في العراق. واستندت الدراسة على المنهج الاستنباطي (Deductive)، كأساس لتحليل العلاقة بين المتغيرات الكونة للدراسة، واستخدام الاختبارات القياسية منها اختبار جذر الوحدة مع الفاصل الهيكلي، والتكامل المشترك، والعلاقة السببية، ثم اتباع أنموذج الأنحدار الذاتي الهيكلي (SVAR)، وكذلك استخدام دوال الاستجابة الفورية، وتحليل مكونات التباين لبيان أثر صدمات السياسة الايرادية في صافي الموازنة العامة والناتج المحلي الاجمالي في العراق. وختاماً توصلت الدراسة إلى ان حدوث صدمة بمقدار انحراف معياري واحد في الايراد العام، والتي لها اثر معنوي على صافي الموازنة العامة. كما ان حدوث صدمة بمقدار انحراف معياري واحد في الايرادات العامة لها اثر معنوي على الناتج المحلي الاجمالي. كما اظهرت نتائج التقدير وجود علاقة سببية معنوية احادية الاتجاه بين الايرادات العامة وصافي الموازنة العامة العلاقة تتجه من الايرادات العامة الى صافي الموازنة العامة. واخيراً اقترحت البحث العمل على اصلاح هيكل الموازنة العامة والناتج المحلي الاجمالي وذلك لتقليل الآثار التي تتركها صدمات الايرادات العامة بسبب تقلبات اسعار النفط وذلك من خلال زيادة الانفاق الاستثماري وترشيد النفقات الجارية.

الكلمات المفتاحية: صدمات الايرادات العامة، صافي الموازنة العامة، نموذج SVAR، دوال الاستجابة الفورية الهيكلية.

المقدمة

تعد صدمات السياسة المالية احد المؤثرات التي تتعرض لها الاقتصاد العراقي سواء أكانت صدمات انفاقية ناجمة عن السياسة الانفاقية التوسعية أو الانكماشية، ام صدمات ايرادية ناجمة عن تذبذب الايرادات العامة بفعل تقلبات اسعار النفط عالميا والتي حكمتها الخصوصية الريعية للاقتصاد العراقي. اذ تتسم السياسة المالية في العراق بكونها واحدة من اهم السياسات الاقتصادية الموجهة للنشاط الاقتصادي، ومعالجة لما يتعرض له من صدمات وأزمات من خلال معالجة أثر تقلبات اسعار النفط أو الصدمات الاخرى على الاقتصاد المحلي.

مجلة جامعة كويه للعلوم الانسانية والاجتماعية، المجلد ٨، العدد ٢ (٢٠٢٥)
أُستلم البحث في ١٧ ايلول ٢٠٢٤؛ قُبل في ٧ تشرين الثاني ٢٠٢٤
ورقة بحث منتظمة: نُشرت في ٢٣ تموز ٢٠٢٥
البريد الإلكتروني للمؤلف: kovan.ghazi@uoz.edu.krd
حقوق الطبع والنشر © ٢٠٢٥ كوڤان تمار غازى، بها محمد خاليد. هذه مقالة الوصول اليها مفتوح موزعة تحت رخصة المشاع الإبداعي النسبية - CC BY-NC-ND 40.

ولأهمية السياسة المالية في العراق واتساع مجالاتها بحيث تسهم وبشكل واضح في رسم وبرمجة السياسة الاقتصادية في البلد فمن الطبيعي أن يكون لها آثار في جميع المتغيرات الاقتصادية ذات الصلة، وأن الصدمات التي تنجم عن تلك السياسة قد تتراوح ما بين توسعية وانكماشية بفعل صدمات الإيرادات النفطية التي تمارس دوراً بارزاً في نقل تأثير تلك الصدمات إلى بقية المتغيرات الاقتصادية.

1.1 .أهمية البحث :

تأتي أهمية البحث من خلال المكانة المهمة التي يحتلها الايرادات العامة في السياسة المالية في العراق، فضلاً عن ذلك أهمية الناتج المحلي الاجمالي وصافي الموازنة العامة باعتبارهما المرأة التي تعكس قوة اقتصاد الدولة. بالاضافة الى معرفة الاثر التي ستتركه صدمات الايرادات العامة في المتغيرات الاقتصادية الاخرى خلال فترة الدراسة.

2.1 .مشكلة البحث:

الاقتصاد العراقي اقتصاد ريعي يعتمد على النفط كمصدر اساس لتمويل الموازنة، وهذا يجعل الاقتصاد العراقي عرضة للصدمات الخارجية، فضلاً عن ذلك ايرادات النفط لم يتم استغلالها لتطوير بقية قطاعات الاقتصادية الاخرى، لذلك تتمثل مشكلة البحث بصيغة التساؤل الآتي:

هل هناك استجابة لكل من صافي الموازنة العامة والناتج المحلي الاجمالي في العراق للصدمات التى تحدث في الايرادات العامة في العراق؟

3.1 .هدف البحث:

يهدف البحث الى معرفة وتحديد كيفية استجابة مستويات صافي الموازنة العامة (العجز والفائض) والناتج المحلي الاجمالي لصدمات السياسة الايرادية في العراق، ومعرفة تحليل وتطور اتجاهات الايرادات العامة والناتج المحلي الاجمالي والعلاقة بينهما خلال مدة الدراسة. .

4.1 .فرضية البحث :

ينطلق البحث من فرضية مفادها ان صدمات التي تتعرض لها السياسة الايرادية لها أثر سلبي في صافي الموازنة العامة (العجز والفائض) والناتج المحلي الاجمالي بالاسعار الجارية في العراق خلال مدة الدراسة.

5.1.منهجية البحث:

لغرض تحقيق هدف البحث واختبار فرضيته اعتمد البحث على المنهج الاستنباطي (Deductive)، كأساس لتحليل العلاقة بين المتغيرات، واستخدام الاختبارات القياسية اهمها التكامل المشترك(Cointegration) ، والعلاقة السببية (Granger Causality)، ثم اتباع أنموذج الأنحدار الذاتي الهيكلي(SVAR) ، واستخدام دوال الاستجابة الفورية(Impulse Response Functions) ، وتحليل مكونات التباين (Variance Decomposition) لبيان أثر صدمات السياسة الايرادية في صافي الموازنة العامة والناتج المحلي الاجمالي في العراق خلال المدة 2004-2023.

6.1 .حدود البحث:

الحدود المكانية: دراسة حالة الاقتصاد العراقي.

الحدود الزمانية: تغطي الدراسة مدة زمنية تمتد من 2004 الى 2023

7.1. الدراسات السابقة:

توجد العديد من الدراسات والبحوث النظرية والتطبيقية التي تناولت موضوع صدمات السياسة الايرادية على المتغيرات الاقتصادية الكلية وقد توصل إلى نتائج متباينة من حيث الدلالة الأحصائية والأقتصادية اعتماداً على ظروف كل بلد والمنهج القياسي المستخدم، واختلفت فيما بينها من حيث تفسير نتائجها. وتركز هذه الفقرة على أهم تلك البحوث والدراسات في بناء اللأنموذج القياسي وهي:

1.7.1 .الدراسة التي قام بها (Caldara, D., & Kamps, C.) في عام 2008 تحت عنوان (What are the effects of fiscal policy shocks? A VAR-based comparative analysis.).حاول الباحثان في هذه الدراسة بالبحث عن آثار صدمات السياسة المالية في الولايات المتحدة الامريكية للمدة 1955-2004. واستخدمت هذه الدراسة نموذج VAR من أجل تحقيق هدف الدراسة. وتوصلت الدراسة الا ان الآثار الايجابية لصدمات الانفاق الموجبة على كل من الناتج المحلي الاجمالي والاستهلاك الخاص والاستخدام، وفي حالة حدوث صدمة سالبة في الايرادات العامة فان تأثيرها سينتقل الى الانفاق العام مما يؤثر سلباً على كل من الانتاج والاستهلاك الخاص والاستخدام.

2.7.1 .الدراسة التي قام بها (Jooste, C., Liu, G. D., & Naraidoo, R) في عام 2013 تحت عنوان (Analysing the effects of fiscal policy shocks in the South African economy) . قامت هذه الدراسة بتحليل أثر صدمات السياسة المالية (الإنفاق والضرائب) على الناتج المحلي الإجمالي في جنوب أفريقيا. واستخدمت الدراسة أنموذج متجه تصحيح الخطأ (VECM)وأنموذج ((VAR للتعرف على الاختلالات المحتملة والناجمة عن تلك الصدمة. وتوصل البحث الى أن الصدمة في الإنفاق الحكومي لها تأثير إيجابي على الناتج المحلي الإجمالي في المدى القصير، أما على المدى الطويل فإن أثر صدمة الإنفاق الحكومي على الناتج المحلي الإجمالي غير ذات أهمية، وان صدمة موجبة في الايرادات الضريبية ستؤدي الى انخفاض الناتج المحلي الإجمالي على المدى القصير، في حين يوجد آثار ضئيلة على المدى الطويل .

3.7.1 .دراسة الباحثين (نادية مسعودي وجلول بن عناية) في عام 2020 والتي جاءت بعنوان (أثر متغيرات السياسة المالية على النمو الاقتصادي في بعض بلدان الشرق الأوسط وشمال افريقيا خلال المدة (1980 (2016-، اعتمدت الدراسة على مجموعة من المؤشرات وباستخدام نموذج PANEL ARDL وكشفت الدراسة عن الأثر الضعيف للإيرادات الحكومية على النمو الاقتصادي وهذا بسبب الاعتماد الكبير والمستمر لدول المنطقة على مصادر محدودة للحصول على جزء أكبر من الايرادات في حين كان للانفاق الحكومي تأثير سلبي على النمو الاقتصادي وهذا يرجع الى الضغوطات المترتبة من عملية التحويلات السياسية والأوضاع الأمنية في المنطقة.

4.7.1 .الدراسة التي قام بها (الجواري و السعدي) في عام 2024 تحت عنوان (أثر صدمات السياسة المالية على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية في الامارات العربية المتحدة للمدة (2004-2020)، يهدف البحث الى اظهار تأثير الصدمات السياسة المالية في بعض متغيرات الاقتصاد الكلي في الامارات العربية المتحدة وتقييم دور هذه السياسة خلال المدة المختارة، واستخدمت الدراسة الاسلوب الوصفي الاستقرائي النظري عن طريق تتبع بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية في الامارات العربية المتحدة وتحليلها وتوضيح صدمات السياسة المالية، والنتائج التي توصلت اليها الدراسة الى وجود علاقة طردية بين الناتج المحلي الاجمالي في الامارات العربية المتحدة والانفاق الحكومي والايرادات الضريبية وعلى الامدين الطويل والقصير، مما يدل عى توجيه الانفاق الحكومي في الامارت لاغراض الاستثمار وتكوين الناتج المحلي الاجمالي، وكذلك فإن الضرائب هي الاخرى التي يتم توجيهها لزيادة نمو الناتج المحلي الاجمالي.

يتضح من الدراسات السابقة أن هذا البحث يختلف عنها من حيث مجتمع وعينة البحث، والحدود الزمانية والمكانية، وطبيعة البيانات، والمتغيرات المستخدمة، فضلاً عن استخدام النماذج القياسية الحديثة المستندة منها التكامل المشترك والعلاقة السببية ونموذج .SVAR ولكل ما سبق يعد هذا البحث استكمالاً وإضافة جديدة للبحوث التي تتناول قضايا السياسة المالية بشكل عام، وموضوع صدمات الايرادات بشكل خاص.

2 .الإطار النظري للصدمات السياسة الايرادية وآثارها الاقتصادية

ان التقلبات في مصادر التمويل ترتب عليها ظهور مصطلحات عديدة منها عجز الموازنة، المديونية، إعادة الجدولة، مما دفع بالعديد من الاقتصاديين وخبراء المالية بالبحث عن

الوسائل والحلول المناسبة للتخفيف من حدة التقلبات التي تتعرض لها مصادر التمويل والتي تؤثر في الاقتصاد القومي وعلى ما تصبوا إليه الدول من أهداف اقتصادية واجتماعية وصولا للتوازن الاقتصادي. في هذه النقطة سوف يتم توضيح ماهي صدمات الايرادات العامة وماهي آثارها الاقتصادية وكما يلي:

1.2 .مفهوم صدمة السياسة الايرادية

يمكن تعريف صدمة الايرادات بإنها التقلبات المفاجئة في الإيرادات العامة الناشئة عن تأثيرات خارجية تقع خارج سيطرة الدول مثل الارتفاع أو الإنخفاض المفاجئ في عوائد الصادرات كما في تقلب أسعار النفط بالنسبة للدول المنتجة للنفط (Mountford & Uhlig, 2009: 971).أو هي التقلبات التي تحدث في مصادر الايرادات الحكومية بسبب التكيف مع صدمات غير متوقعة يمكن ان يتعرض لها الاقتصاد مثل إنخفاض الايرادات الضريبية خلال فترات الركود الاقتصادي وإرتفاعها خلال فترات الانتعاش، أو هي التغييرات التي تحدث في الايرادات الحكومية لمواجهة عجز في الموازنة العامة بسبب تغيرات سابقة حصلت في الإنفاق الحكومي (الجواري والسعدي، 2024: 951).

إن الصدمات التي تشهدها الايرادات تلقي بظلالها على القطاعات الاقتصادية المرتبطة بالإنفاق الحكومي ومدى تأثير هذه الصدمات على الموازنة العامة، فعند حدوث صدمة موجبة في الايرادات بسبب الزيادة في احد مصادر ايرادات الدولة، مثل ارتفاع اسعار النفط (بالنسبة للدول المنتجة) أو زيادة الايرادات الضريبية بسبب توسع النشاط الاقتصادي، فإن تأثير هذه الصدمة في الاقتصاد القومي سيكون موجب عندما تظهر السياسة المالية استجابة ديناميكية للصدمة الموجبة في الايراد (اي سياسة مالية مسايرة لاتجاه الدورة الاقتصادية) من خلال زيادة الانفاق الحكومي في مختلف المجالات، الانتاجية، الصحية، التعليمية والانفاق على البنى التحتية مما يولد آثاراً توسعياً في الاقتصاد بفعل مضاعف الانفاق ليشهد الاقتصاد زيادة في الطلب الكلي اكثر مما كان يمكنه سابقاً بدون زيادة مقدار الدين الخارجي، مع الأخذ بعين الاعتبار الطاقة الانتاجية للاقتصاد وبلوغه مستوى الاستخدام الكامل (Caldara & kamps, 2008: 18).

أما في حالة تعرض الاقتصاد لصدمة إيرادية سالبة، مثل انخفاض أسعار النفط (بالنسبة للدول المنتجة)، إنخفاض الحصيلة الضريبية بسبب الركود الاقتصادي، فإن تأثير هذه الصدمة في الاقتصاد سيكون إنكماشي بسبب أن البلد ينفق اقل مما امكنه سابقاً وان التخفيض في الانفاق يؤجل في حالة إمكانية الاقتراض الخارجي، ولكن في النهاية فان انفاق البلد يجب ان ينخفض الى الحد الذي يتلائم مع دخله الجديد المنخفض، وسيتقلص الانفاق الحكومي في المجالات الانتاجية والاستثمارية وإقتصاره في بعض الاحيان على النفقات الجارية في الموازنة كالاجور والرواتب، مما يؤثر على حسن أداء المشاريع والنشاطات ذات الاولوية الاقتصادية والاجتماعية لبلوغ أهداف التنمية والاستقرار الاقتصادي. (Andersen & Westh Nielsen, 2010: 27)

2.2 .الآثار الاقتصادية لصدمات السياسة الايرادية

تختلف استجابة السياسة المالية لصدمة الإيرادات العامة بحسب درجة تقدم الاقتصاد وتطوره، ففي البلدان المتقدمة عندما تكون الصدمة سالبة، يكون من السهل الاقتراض من الخارج للمحافظة على مستويات الانفاق العام وتخفيض الضرائب لحماية الاستهلاك الخاص، وعلى النقيض في البلدان النامية فامكانية الحصول على التمويل الخارجي للتخفيف من الصدمات مقيدة نوعاً ما مما يجعل التعديلات الداخلية اكثر ملائمة، من خلال تخفيض الانفاق العام وزيادة النسب الضريبية بما ينسجم والطاقة الاستيعابية للمجتمع، ولكن معظم التعديلات تحدث دائما في جانب النفقات العامة، لأن زيادة الضرائب تتطلب انظمة ضريبية على درجة عالية من المرونة والتطور وهذا ما تفتقر اليه معظم الدول النامية .(Kuralbayeva, 2013: 337)

ان حدوث صدمة موجبة في الإيرادات العامة، ستدفع ببعض الدول بإتجاه رفع سقوف موازناتها وتسجيل إرتفاعات مهمة في الأنفاق العام إذ أن الارتباط الوثيق للإنفاق العام بالإيرادات يجعله يستجيب بشكل مباشر لصدمات هذه الأخيرة، وهذه الزيادة في الإنفاق العام سيكون لها تأثير إيجابي على حجم الطلب الكلي والنشاط الاقتصادي في المدى القصير، وهذا ما سينعكس إيجاباً مرة أخرى في المدى المتوسط على الإيرادات العامة من خلال ارتفاع حصيلة ضرائب الدخل والضرائب على الاستهلاك، سامحاً بظهور فائض في الموازنة العامة، هذا الفائض من شأنه أن يؤدي إلى التخفيف من حدة الضغوط التضخمية المرافقة لزيادة الانفاق العام مما سينعكس إيجابيا على نمو الناتج المحلي الإجمالي مرة أخرى(Romer & Romer, 2010: 764)

شهدت الدول المنتجة للنفط صدمة موجبة في الايرادات، أي ان (الصدمة النفطية) خلال السبعينات والتي تفردت فيها الدول المنتجة بتقرير الإنتاج والأسعار لأول مرة في تاريخها، بل وخفض الإنتاج رفعاً للأسعار، كذلك شهدت اسعار النفط إرتفاعات متباعدة كان آخرها خلال المدة 2000- لمنتصف 2014، إنعكست وبشكل واضح على الايرادات النفطية التي شهدت ارتفاعاً كبيراً مما أدى إلى زيادة التدفقات النقدية الواردة لهذه الاقتصاديات، والتي أسهمت بزيادة قدرة السلطات المالية على التوسع في الانفاق الجاري والاستثماري ليشهد النشاط الاقتصادي لهذه الدول تحسناً ملحوظاً (Farzanegan & Parvari, 2014: 364-365) ولتستمر الايرادات النفطية المصدر الأساس في تمويل الاستثمارات ونشاطات الاستهلاك المحلي في الدول النفطية، بالاضافة إلى دورها الأساسي في تلبية الاحتياجات المتزايدة على الخدمات الاجتماعية .

ومن هنا يمكن الاجماع على أن أي صدمة خارجية تحدث للقطاع النفطي ستؤثر في سياسة الإنفاق الحكومي، فبالرجوع إلى تاريخ العائدات النفطية والإنفاق الحكومي في تلك الدول، نجد أن هناك علاقة طردية بينهما إذ نجد وبشكل واضح أن خطط التنمية التي ركزت بشكل كبير على مشاريع البنى التحتية (الإنفاق الرأسمالي) إرتبطت بالصدمات الخارجية الموجبة وأثرها في زيادة العوائد النفطية (Farzanegan & Parvari, 2014: 364-365).

وعلى الرغم من الفوائد الكثيرة التي حققتها تلك الصدمات الموجبة في الايرادات النفطية الا ان الصدمات النفطية المعاكسة التي تحدث عندما تتهاوى اسعار النفط ومستويات الانتاج، قادرة على كشف الاختلالات الاقتصادية الهيكلية الخطيرة ومدى هشاشة وضعف اقتصادات بعض الدول المصدرة للنفط امام التقلبات الاقتصادية. حيث تولد الصدمات النفطية المعاكسة صدمة سالبة في الايرادات، تتفاوت أثارها من اقتصاد لآخر بحسب نضوج وأكتمال اقتصاد كل دولة، وكذلك بحسب درجة الاعتماد على القطاع التصديري كمصدر أساسي للحصول على الايرادات. وبالتالي فأن حجم الصدمة سيكون كبير بالنسبة لتلك الدول التي تشكل الصادرات نسبة مهمة من الناتج المحلي الاجمالي والتي عادةً ما تكون مساهمة عوائد النفط في إيرادات المالية العامة كبيرة، وبالنسبة لهذه البلدان فإن التأثيرات قصيرة المدى لانخفاض الإيرادات النفطية تكون في صورة عجز في الموازنة وفي انخفاض مستوى الإنفاق الحكومي وفي سياسات ترشيد الانفاق مع ميلان عالي للانفاق التشغيلي او

الاســتهلاكي في ظل ظروف يتمحور فيها النشــاط الاقتصــادي حول القطاع النفطي وتدهور واضح في مســاهمة القطاعات الســلعية في الناتج المحلي الاجمالي، مما يؤثر سـلباً على الاتفاق الاستثماري مخلفاً ارتفاع في معدلات البطالة وانخفاض معدلات الاستهلاك وهذا معناه انخفاض الطلب الكلي مما يؤثر ســـلباً على رغبة المنتجين في التوســـع في الإنتاج بسـبب انخفاض الاسـعار، كما يمكن ان يؤدي إلى ايقاف بعض خطط الإنتاج الى دخول الاقتصـــاد في حلقـة مفرغـة من البطـالة وانخفـاض الطلـب الكلي (Hamilton, 2009: 9).

3 .تحليل تطور اتجاهات الايرادات العامة وصـــافي الموازنة العامة والناتج المحلي الاجمالي بالاسعار الجارية في العراق للمدة 2004-2023:

لغرض تحليل تطور اتجاهات الايرادات العامة وصـــافي الموازنة العامة والناتج المحلي الاجمالي في العراق سوف نقوم بتحليل كل المتغيرات كما موضح وفق الجدول (1).

الجدول (1)

اتجاهات تطور الايرادات العامة وصافي الموازنة العامة والناتج المحلي الاجمالي بالاسعار الجارية في العراق للمدة (2004-2023) مليون دينار.

السنة	الايرادات العامة	معدل التغير الايرادات العامة (%)	صافي الموازنة العامة	معدل التغير صافي الموازنة العامة (%)	الناتج المحلي الإجمالي	معدل التغير الناتج المحلي الإجمالي (%)
2004	32,982,739	-	865,248	-	53,235,358	-
2005	40,502,890	22.80	14,127,715	1532.79	73,533,598	38.12
2006	49,055,545	21.11	10,248,866	-27.45	95,587,954	29.99
2007	54,599,451	11.30	15,568,219	51.90	111,455,813	16.60
2008	80,252,182	46.98	20,848,807	33.91	157,026,061	40.88
2009	55,209,353	-31.20	2,642,328	-87.32	130,642,187	-16.80
2010	70,178,223	27.11	44,022	-98.33	162,064,565	24.05
2011	108,807,392	55.04	30,049,726	68160.70	217,327,107	34.09
2012	119,817,224	10.11	14,677,648	-51.15	254,225,490	16.97
2013	113,840,076	-4.98	-5,287,480	-136.02	273,587,529	7.61
2014	105,364,301	-7.44	-10,573,461	99.97	266,420,384	-2.61
2015	72,546,345	-31.14	-10,267,266	-2.89	194,680,971	-26.92
2016	54,409,270	-25.00	-12,658,164	23.28	196,924,141	1.15
2017	77,422,173	42.29	1,932,058	-115.26	221,665,709	12.56
2018	106,569,834	37.64	25,696,645	1230.01	268,918,874	21.31
2019	107,566,995	0.93	-4,156,528	-116.17	262,917,150	-2.23
2020	63,199,689	-41.24	-12,882,754	209.94	215,661,517	-17.97
2021	109,081,464	72.59	6,231,805	-148.37	301,152,819	39.64
2022	161,697,437	48.23	44,737,855	617.89	383,064,152	27.19
2023	135,681,266	-16.08	6,754,370	-84.90	330,046,391	-13.84

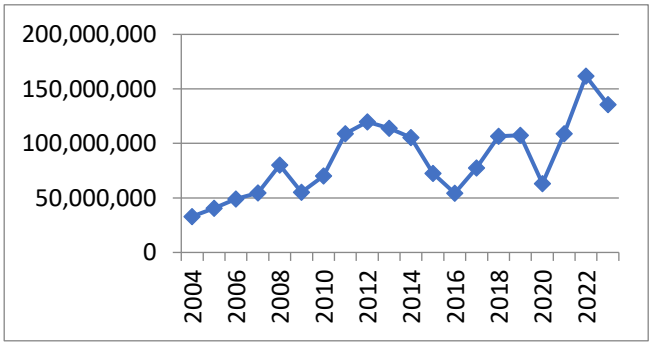
المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على:

البنك المركزي العراقي، النشرة الإحصائية السنوية، المديرية العامة للإحصاء والابحاث، للسنوات 2003-2020.

جمهورية العراق، وزارة التخطيط الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات- مديرية الحسابات القومية.

يلاحظ من الجدول اعلاه ان الإيرادات العامة بلغت (32,982,739) مليون دينار في عام 2004، وشهد في ذلك السنة قفزة كبير في الإيرادات مقارنة بالسنوات السابقة، وذلك لان ما حصل من تغيير سياسي بعد الغزو الامريكي للعراق قد غير من واقع الموازنة بعد رفع العقوبات الاقتصادية الدولية على العراق والسماح له بتصدير نفطه إلى الخارج إذ وفر ذلك إيرادات مالية إضافية (الدليمي وعبيد، 2014: 316). واستمرت الإيرادات العامة في النمو خلال المدة من 2005-2008 وبمعدلات نمو متذبذبة. وفي عام 2009 انخفضت الإيرادات العامة بمعدل نمو بلغ (31.20- %)، وهذا الانخفاض في حصيلة الإيرادات العامة كان بسبب تراجع اسعار النفط بعد أزمة الرهن العقاري في الولايات المتحدة والتي سرعان ما تأثرت بقية الدول بهذه الازمة ومنها العراق (كاظم، 2016: 439). ثم عادت الإيرادات العامة للارتفاع خلال الاعوام 2010-2012 وبمعدلات نمو متفاوتة بلغت (27.11) و(55.04) و(10.11) على التوالي. وفي عام 2013 تراجع الإيرادات العامة وبمعدل نمو سالب بلغ (-4.98%) والسبب في هذا التراجع في الإيرادات العامة هو انخفاض اسعار النفط إلى (103) دولار للبرميل بعد ان كان (107) في العام الذي سبقه فضلاً عن تراجع الكمية المصدرة من النفط العراقي

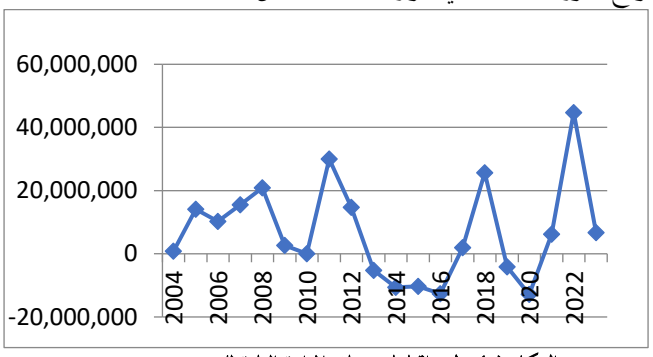
(البنك المركزي العراقي، 2013: 56). واستمر التراجع في الإيرادات العامة خلال الأعوام 2014-2016 وبمعدلات نمو بلغت (7.44%-) و(31.14%-) (25.00%-) على التوالي، والسبب في تراجع الإيرادات العامة هو انخفاض اسعار النفط، فضلاً عن أزمة داخلية تمثلت بظهور التنظيم الارهابي (داعش) التي سيطرت على اراضي واسعة من البلد وعطلت اغلب الأنشطة الاقتصادية. هذه الازمة المزدوجة جعلت الإيرادات النفطية تنخفض في عام 2014 واستمرت بالانخفاض حتى نهاية عام 2016. وعاود الارتفاع في الإيرادات العامة خلال عامي 2017 و2018 بمعدلات نمو بلغت (42.29%) و(37.64%)، وهذا الارتفاع والانخفاض في الإيرادات العامة ما هو الا مؤشر واضح عن مدى الترابط بين الإيرادات العامة والإيرادات النفطية ومدى تأثر كلاهما بالظروف الخارجية. في عام 2019 تراجع معدل نمو في الإيرادات العامة م ويعود إلى انخفاض أسعار النفط وتردي سوء الاوضاع الداخلية أي ظهور مظاهرات في بعض المحافظات العراقية. أما في عام 2020 انخفضت الإيرادات العامة بمعدل نمو سالب بلغ (41.24%-) والسبب في هذا التراجع هو انخفاض اسعار النفط العالمية بدرجة كبيرة بسبب تداعيات جائحة كورونا كوفيد- 19 (صندوق النقد العربي، 2021: 131). وفي عامي 2021 و 2022 تزايدت الايرادات العامة بسبب ارتفاع اسعار النفط لكون الايرادات النفطية تساهم أكثر من 90% من اجمالي الايرادات العامة. اما عام 2023 تراجع بمعدل (16.08) مقارنة مع العام السابق بسبب تراجع أسعار النفط. والشكل (1) يوضح تطور اتجاهات الايرادات العامة في العراق للمدة من 2004-2023.



الشكل (1) تطور اتجاهات الايرادات العامة في العراق للمدة من 2004-2023

المصدر: من عمل الباحثان بالاعتماد على بيانات الجدول (1)

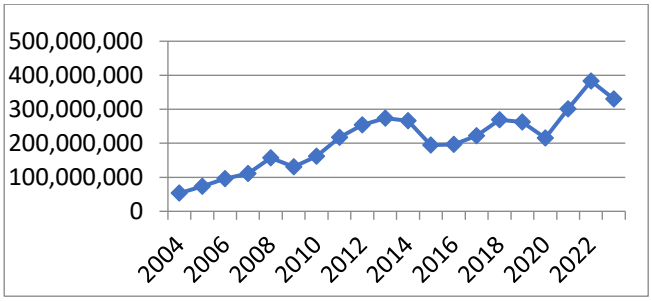
أما بالنسبة لصافي الموازنة العامة نلاحظ من خلال الجدول (1) ان الموازنة حققت فائضاً في بداية مدة الدراسة نتيجة لارتفاع أسعار النفط وتزايد معدلات انتاج النفط، واستمر ارتفاع الإيرادات وبمعدلات نمو إيجابية لغاية عام 2008، مع تحقق فائض في الموازنة بالرغم من معدلات النمو الإيجابية للإنفاق العام. واستمر ارتفاع الإيرادات وبمعدلات نمو إيجابية لغاية عام 2012 لذلك تحقق فائض في الموازنة العامة باستثناء عام 2009 إذ إنخفضت الإيرادات العامة بمعدل (31.20%-) بسبب الازمة المالية العالمية مما انعكس ذلك في انخفاض أسعار النفط وبالتالي انخفضت الإيرادات العامة، الا ان الموازنة العامة بقيت في حالة الفائض. ويعود السبب في ذلك الى انخفاض معدل نمو النفقات العامة في تلك السنة. وفي عام 2013 تحقق العجز بالموازنة بسبب انخفاض الإيرادات وارتفاع النفقات. وفي عام 2014 تراجعت الإيرادات العامة بسبب انخفاض الإيرادات النفطية التي تشكل العصب الرئيسي للإيرادات العامة للعراق مع اجتياح قوى الإرهاب لمعظم المناطق الشمالية والغربية من العراق وتهديد أمن وسلامة باقي الأراضي العراقية مما أدى إلى عجز في الموزنة العامة في عام 2014. وفي عام 2015 تفاقم الوضع باستمرار انخفاض أسعار النفط وشدة القتال لمواجهة داعش مما أدى إلى انخفاض الإيرادات مما حقق عجزاً مقداره (10,267,266-)، ومع استمرار الانخفاض في الإيرادات العامة في عام 2016 تفاقم عجز الموازنة إلى (12,658,164-) مليون دينار. وفي عامي 2017 و2018 تحسن اسعار النفط وارتفاع الإيرادات المتحققة ومن ثم تحقيق فائض في الموازنة العامة. وفي عام 2019 ارتفع معدل نمو الإنفاق العام بمقدار أكبر من الإيرادات، وبالرغم من نمو معدل الايراد الا أن الموازنة حققت عجزاً قدره (4,156,528-)، أما في عام 2020 انخفضت أسعار النفط بسبب ظهور وباء كوفيد - 19 مما أدى الى تراجع الإيرادات العامة وبالتالي حققت الموازنة العامة عجزاً قدره (12,882,754-). وفي المدة 2021-2023 حققت الموازنة العامة فائضاً بسبب ارتفاع اسعار النفط وزيادة الايرادات العامة في تلك المدة. والشكل (2) يوضح تطور اتجاهات صافي الموازنة العامة للمدة من 2004-2023.



الشكل (2) تطور اتجاهات صافي الموازنة العامة للمدة من 2004-2023

المصدر: من عمل الباحثان بالاعتماد على بيانات الجدول (1)

بالنسبة للناتج المحلي الاجمالي بالاسعار الجارية في العراق شهد العراق بعد عام 2003 تحولا في النظام السياسي، وتحسن في بعض المؤشرات، وتراجع في أخرى، وذلك يعود إلى اختلاف طبيعة المشاكل المترتبة على الوضع الجديد، إذ يلاحظ تزايد الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية بمعدل (38.12%) عام 2004 نتيجة رفع العقوبات الاقتصادية، ومن ثم السماح للعراق بتصدير النفط، واستمر هذا الارتفاع حتى عام 2008 بسبب ارتفاع الكميات المصدرة من النفط (ميلز، 2018: 58). ثم شهد عام 2009 انخفاضاً في الناتج بمعدل نمو سالب بلغ (16.80%) بسبب الأزمة المالية العالمية للرهن العقاري، وتباطؤ النشاط الاقتصادي العالمي. ثم عاود الناتج المحلي الإجمالي ارتفاعه خلال الاعوام 2010-2013، وبمعدلات نمو متباينة نتيجة لارتفاع أسعار النفط العالمية. وفي عامي 2014 و2015 شهد الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية انخفاضاً بسبب انخفاض الإيرادات النفطية الناجمة عن انخفاض أسعار النفط، فضلاً عن الاحداث التي جرت في العراق بسبب احتلال المنظمة الارهابية (داعش) بعض محافظات العراق، وسيطرته على بعض الحقول النفطية (وزارة التخطيط، تقرير عن اداء الاقتصادي الكلي، 2020: 1-3). وفي المدة 2015-2018 ارتفع الناتج بمعدلات متباينة نتيجة ارتفاع أسعار النفط عالمياً. وفي عامي 2019 و2020 تراجع الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية بشكل ملموس نتيجة التداعيات الناتجة عن جائحة فيروس كورونا المستجد (كوفيد-19) وتراجع أسعار النفط (صندوق النقد العربي، 2021: 27). وفي عامي 2021 و 2022 تزايد الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية بسبب ارتفاع اسعار النفط كون النفط الخام مكون اساسي في الناتج المحلي الإجمالي في العراق. اما عام 2023 تراجع الناتج المحلي الإجمالي بمعدل (13.84) مقارنه مع العام السابق. والشكل (3) يوضح تطور اتجاهات الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية في العراق للمدة من 2004-2023.



الشكل (3) تطور اتجاهات الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية في العراق للمدة من 2004-2023.

المصدر: من عمل الباحثان بالاعتماد على بيانات الجدول (1)

4. تقدير وتحليل أثر صدمات السياسة الايرادية على عجز الموازنة العامة والناتج المحلي الاجمالي في العراق خلال المدة 2004-2023

في عام (1980) اقترح (Sims) نموذج متجه الانحدار الذاتي (Vector Autoregressive) (VAR) للتنبؤ بالسلوك الديناميكي للسلاسل الزمنية ذات العلاقات المتبادلة، ويعود أساس هذا النموذج في اختبار سببية غرانجر Granger الذي يعمل على كشف اتجاه السببية، أو التأكد من وجود تغذية عكسية بين المتغير التابع والمستقل من خلال الاختبارات الإحصائية. ويفترض هذا النموذج أن جميع المتغيرات هي داخلية، ولا توجد هناك متغيرات خارجية في النموذج، حيث يعمل على معالجة المتغيرات بشكل متماثل وذلك من خلال تضمين كل متغير في المعادلة بحيث يفسر ذلك المتغير من خلال القيم المتباطئة لنفس المتغير بالإضافة إلى القيم المتباطئة للمتغيرات الأخرى (Gujarati, 2003: 837). ولكن تعرض نموذج (VAR) لمجموعة من الانتقادات منها فقدان الأسس النظرية الاقتصادية أي عدم الأخذ بنتائج النظرية الاقتصادية، لذلك تم اقتراح نموذج (SVAR) من قبل (Blanchard and Perotti) عام (2002) من أجل تقدير الاستجابات للصدمات الهيكلية من البيانات التجريبية والأخذ في الاعتبار التفاعل بين المتغيرات الاقتصادية (Hill, 2018: 498-501).

ويمكن بواسطة نموذج (SVAR) الانتقال من بواقي القانونية لنموذج VAR الى صدمات أو تاثيرات هيكلية يمكن تفسيرها اقتصادياً. هذا ومع ضرورة استقلالية البواقي القانونية بشكل يسمح لنا بالحصول على دوافع غير مرتبطة عند كل فترة، وذلك من خلال استخدام تقسيم (cholesky de composition) أو ما نسميه عملية التثليث (Trigonaliation Procces) لتباين البواقي القانونية (Variance) (بروكي واخرون، 2021: 76). والهدف من نموذج (SVAR) البحث عن تقدير أثر صدمة هيكلية بواسطة دوال استجابة الدفعة الهيكلية (Implsue Response Functions) من خلال محاكاة الصدمة التي تتنقل في نفس اللحظة الى متجه البواقي القانونية بواسطة مصفوفة الانتقال S، بعد ذلك تسمح ديناميكية الانموذج القانوني بالحصول على القيم والمتغيرات الاخرى في كل لحظة تلي الصدمة الاولية، ونتيجة هذا التحول على جميع الاستجابات الديناميكية لجميع المتغيرات نتيجة صدمة هيكلية مقدرة بوحدة واحدة. كما يسمح تحليل تجزئة تباين الاخطاء (Variance Decomposition) بتوضيح دور كل صدمة في تفسير التقلبات الظرفية للمتغيرات محل الدراسة (Chibt, et al., 2010: 8).

ومن أجل تحديد أثر صدمات السياسة الايرادية على صافي الموازنة العامة والناتج المحلي الاجمالي في العراق خلال المدة 2004-2023 سيتم تطبيق نموذج متجه الانحدار الذاتي الهيكلي (SVAR). وتم أستخدام البيانات السنوية للبنك المركزي العراقي لكل متغيرات الدراسة وهي (الناتج المحلي الاجمالي بالاسعار الجارية GDP، وصافي الموازنة العامة NPB ، والايرادات العامة TR) فان نموذج (SVAR) يستخدم شكل (VAR) القانوني المختصر بالشكل التالي:

$$X_t=A(L)\ X_{(t-1)}+\ U_t$$

حيث أن Xt = (TR , NPB , GDP) تمثل شعاع المتغيرات الداخلية والتي يجب أن تكون مستقلة فيما بينها .

(A) تمثل مصفوفة معاملات الانحدار لمعادلة الشكل المختزل لنموذج (VAR)

$U_t=($ ⟦U_t⟧ ^TR ،⟦U_t⟧ ^NPB ، ⟦U_t⟧ ^GDP) تمثل شعاع البواقي القانونية الغير مرتبطة ذاتياً .

ومن أجل تحديد الصدمات الهيكلية يجب أنشاء مصفوفة الانتقال S التي تحقق العلاقة ($U_t=S.\varepsilon_t$) ولتحديد مصفوفة الانتقال يجب في البداية كتابة المساواة ($U_t=S.\varepsilon_t$) بالشكل ($AU_t=B.\varepsilon_t$) ، حيث أن (B. $S=A^{(-1)}$). ثم العمل على تثبيت العناصر القطرية للمصفوفتين A وB بإعطائهم القيمة 1 ، أما العناصر غير القطرية فيتم تحديدها بالاعتماد على بعض الدلالات الاقتصادية .أي أنه عندما يفترض بأن أحد البواقي لا يؤثر في الآخر خلال نفس السنة (يأخذ هذا العنصر القيمة صفر) . وفي حالة افتراض وجود تأثير يجب قياس قيمة هذا التأثير (إعطاء قيمة لهذا العنصر) وهذا ما يسمى بالقيود الاقتصادية.

في البداية عادة نستخدم اختبارات الاستقرارية (Stationary) لدراسة السلاسل الزمنية خاصة في حالة المتغيرات الاقتصادية الكلية بغرض تحديد درجة تكامل المتغيرات (Gričar, et al., 2019:2167) ولهذا تم استخدام اختبار كل من ديكي فوللر الموسع Agumented Dickey- Fuller (ADF) وكما يلي:

1.4. نتائج اختبار ديكي فولر الموسع (ADF) :

يتضح من الجدول (2) أنه حسب اختبار ديكي فولر الموسع (ADF) مع الأخذ بنظر الاعتبار احتمالية وجود انكسار هيكلي في السلاسل الزمنية للمتغيرات، إن جميع المتغيرات لم تكن ساكنة عند المستوى الأصلي ماعدا (صافي الموازنة العامة NPB)، وهذا يعني قبول فرضية العدم التي تنص على وجود جذر الوحدة في بيانات السلاسل الزمنية، أي انها غير ساكنة. وقد أصبحت ساكنة بعد أخذ الفرق الأول، أي انها متكاملة من الدرجة الأولى I(1). ويلاحظ ايضاً أن النتائج على وفق اختبار فيلبس بيرون (PP) لم تختلف عن اختبار ديكي فولر (ADF)، مما يعطي مصداقية اكبر، أي ان بيانات السلاسل الزمنية كانت غير ساكنة عند المستوى الاصلي، لكنها أصبحت ساكنة عند الفرق الأول. مما سبق إن نتائج اختبارات السكون متفقة مع بعضها الأمر الذي يعزز من مصداقية درجة سكون المتغيرات محل البحث.

الجدول (2)

نتائج جذر الوحدة ADF و PP لمتغيرات البحث

Agumented Dickey- Fuller At Level					Philips-Perron At Level		
		TR	NPB	GDP	TR	NPB	GDP
With Constant	t-Statistic	-2.2811	-3.9459	-1.4206	-1.5585	-3.3113	-1.2727
	Prob.	***0.1878***	***0.0084***	***0.5504***	***0.4834***	***0.0289***	***0.6197***
		n0	***	n0	n0	**	n0
With Constant & Trend	t-Statistic	-3.3112	-3.9954	-3.0660	-2.3518	-3.2059	-2.3416
	Prob.	***0.0961***	***0.0290***	***0.1431***	***0.3897***	***0.1127***	***0.3945***
		*	**	n0	n0	n0	n0
Without Constant & Trend	t-Statistic	0.8168	-3.2614	0.8185	0.9226	-2.9085	1.5853
	Prob.	***0.8790***	***0.0027***	***0.8803***	***0.8977***	***0.0060***	***0.9671***
		n0	***	n0	n0	***	n0
At First Difference					**At First Difference**		
		d(TR)	d(NPB)	d(GDP)	d(TR)	d(NPB)	d(GDP)
With Constant	t-Statistic	-5.1480	-5.7932	-4.7056	-5.9584	-6.5009	-5.0511
	Prob.	***0.0008***	***0.0002***	***0.0020***	***0.0001***	***0.0000***	***0.0009***
		***	***	***	***	***	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-4.9603	-5.5626	-4.5752	-5.4742	-6.3693	-4.8701
	Prob.	***0.0054***	***0.0019***	***0.0108***	***0.0019***	***0.0004***	***0.0058***
		***	***	**	***	***	***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-4.9075	-6.0059	-3.9488	-4.0716	-7.0318	-3.4449
	Prob.	***0.0001***	***0.0000***	***0.0006***	***0.0004***	***0.0000***	***0.0017***
		***	***	***	***	***	***

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي Eviews13

2.4 .اختبار التكامل المشترك وفق صيغة:(Johansen - Juselius)

لقد تم استخدام اختبار جوهانسن للتكامل المشترك في هذه الدراسة لأن 2 ≤ K ، أي ان عدد المتغيرات الداخلة في النموذج أكثر من متغيرين، ومن خلال اختبار الأثر (trace test) أو (max-eigen test)، يمكننا تحديد عدد متجهات الاندماج المشترك. والجدول (3) يوضح نتائج هذا الاختبار.

الجدول (3)

اختبار التكامل المشترك (Juselius -Johansen)

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.869499	43.95195	29.79707	0.0006
At most 1 *	0.282659	7.297222	15.49471	0.5433
At most 2 *	0.070582	1.317546	3.841466	0.2510

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.869499	36.65473	21.13162	0.0002
At most 1	0.282659	5.979676	14.26460	0.6158
At most 2 *	0.070582	1.317546	3.841466	0.2510

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي Eviews13

اظهرت نتائج اختبار الاثر (traceλ) الموضحة في الجدول اعلاه ان قيمة اختبار الاثر هي اكبر من القيمة الحرجة Critical value ، عند مستوى اقل من 5%))، مما يعني رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة القائلة بوجود التكامل المشترك بين متغيرات المعادلة، وكذلك اظهرت نتائج اختبار احصائية maximum eigen value)) التي تشير الى ان القيمة الاحصائية اكبر من القيمة الحرجة عند مستوى 5%))، مما يعني بوجود التكامل المشترك.

3.4. اختبار العلاقة السببية وفق صيغة (Granger Causality Tests):

يهدف اختبار العلاقة السببية ((Granger Causality Test الى تحديد نوع العلاقة السببية بين المتغيرات المستخدمة في البحث. المفهوم الرئيسي لهذا الاختبار هو ان التغير في القيم الحالية والماضية لمتغير ما يسبب تغيير في متغير اخر، فمثلاً وجود علاقة سببية بين المتغيرين (y, x) فهذا المتغير (y) يتسبب بواسطة المتغير (x)، وكانت القيم المتنبأ بها للمتغير (y) من خلال القيم الماضية لـ (y, x) (9: 2019 Luu Duc Huynh,). وقد كانت نتائج الاختبار كما في الجدول (4):

الجدول (4)

اختبار السببية لجرانجر (Granger Causality Test)

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
NPB does not Granger Cause TR	18	1.48536	0.2624
TR does not Granger Cause NPB		7.90498	0.0057
GDP does not Granger Cause TR	18	4.87313	0.0263
TR does not Granger Cause GDP		2.95647	0.0874
GDP does not Granger Cause NPB	18	7.48874	0.0069
NPB does not Granger Cause GDP		1.61539	0.2363

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائيEviews13

اظهرت نتائج التقدير في الجدول (4) وجد علاقة سببية معنوية احادية الاتجاه بين الايرادات العامة (TR) و صافي الموازنة العامة .(NPB) العلاقة تتجه من الايرادات العامة الى صافي الموازنة العامة. وقد يرجع السبب الى ان صافي الموازنة العامة قد يعتمد على الفرق بين الايرادات والنفقات العامة بما ان النفقات العامة تنمو بنمو الايرادات العامة والايرادات العامة في العراق تنمو بنمو الايرادات النفطية فلذلك في حالة تقلب اسعار وكميات انتاج النفط فان الاثر سينعكس بصورة مباشرة على صافي الموازنة العامة بسبب نسبة الايرادات النفطية المرتفعة في الايرادات العامة اكثر من 90.%

وتوجد علاقة سببية احادية الاتجاه بين متغيري الناتج المحلي الاجمالي بالاسعار الجارية (GDP)والايرادات العامة .(TR) العلاقة تتجه من الناتج المحلي الاجمالي بالاسعار الجارية الى الايرادات العامة، ويمكن تفسير ذلك الى ان العراق يعتبر من البلدان الريعية اذ يعتمد في موازنته العامة على إيرادات متأتية من الخارج، وذلك لاعتماد الاقتصاد العراقي في إيراداته على النفط. الأمر الذي جعله يعيش حالة التخلف في قطاعاته غير النفطية على الرغم من توفر الموارد العديدة والمتنوعة والامكانات المتاحة، وذلك بسبب اهمال القطاعات الانتاجية الأخرى والاعتماد على القطاع النفطي في تكوين الناتج المحلي الاجمالي. كما أن مساهمة الايرادات النفطية في تكوين الناتج المحلي الاجمالي في العراق غالباً ما يفوق 60% وهي نسبة كبيرة مما يشكل خطورة على مجمل الاقتصاد العراقي.

توجد علاقة سببية احادية الاتجاه بين صافي الموازنة العامة (NPB) والناتج المحلي الاجمالي بالاسعار الجارية(GDP) ، ال حيث ان علاقة تتجه من الناتج المحلي الاجمالي الى صافي الموازنة العامة، إذ إن ارتفاع الناتج المحلي الاجمالي يؤدي إلى زيادة دخول الافراد من خلال زيادة حجم الطلب الكلي ومتوسط نصيب الفرد وبالتالي قد يتسبب في زيادة مساهمة الايرادات الضريبية والايرادات الاخرى في تمويل الموازنة العامة، وهذا ينطبق مع النظرية الاقتصادية اي ان الارتفاع في الناتج المحلي الاجمالي قد يتسبب في زيادة الايرادات العامة وبالتالي ارتفاع رصيد الموازنة العامة.

4.4 .تقدير نموذج الانحدار الذاتي المتجه:(VAR)

قبل استخدام نموذج VAR في تقدير نموذج SVAR يجب اختبار جودته من الناحية الاحصائية والقياسية، وقبل تقدير ذلك ينبغي تحديد عدد الفترات المثلى التي يتم استخدامها في التقدير، وأفضل الاختبارات لذلك معيار اكيكي Akaike Information Criterion (AIC).ومعيار شوارز Schwarz Criterion (Sc) .ومعيار حنان كوين Hannan Quin (HQ) الذي يستخدم في تحديد طول فترة التخلف في النموذج (Narayan, 2004:11). وقد بينت المعايير الاحصائية ان افضل فترة ابطاء مناسبة للنموذج هي الفترة (2) كما في الجدول.(5)

الجدول (5)

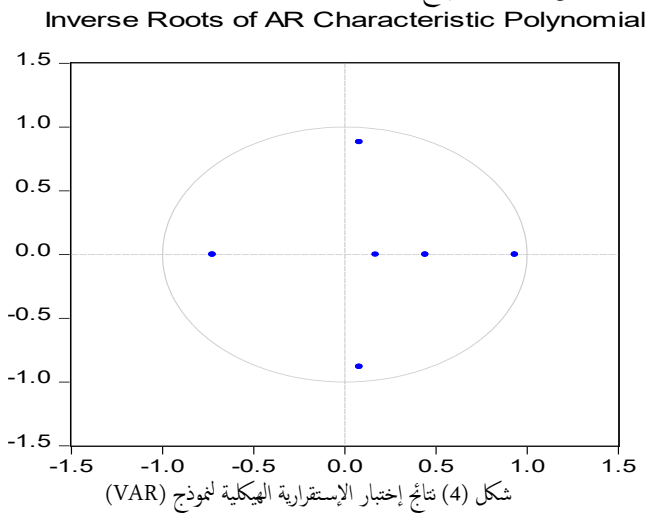
ملخص نتائج تحديد درجة التأخير المثلى لنموذج (VAR)

VAR Lag Order Selection Criteria			
Lag	AIC	SC	HQ
0	110.1869	110.3353	110.2074
1	107.9844	108.5779	108.0662
2	106.9168*	107.9556*	107.0601*

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي Eviews13

5.4. الاستقرارية الهيكلية للنموذج (VAR).

عدم إستقرارية النموذج تؤدي الى نتائج غير صحيحة لذا لابد من إجراء اختبار الاستقرارية كما هو مبين بالشكل (4)، حيث يلاحظ أن جذور الوحدة تقع داخل دائرة الوحدوية مما يدل على استقرار النموذج.



شكل (4) نتائج إختبار الإستقرارية الهيكلية لنموذج (VAR)

المصدر: من عمل الباحثان بالأعتماد على برنامج Eviews 13 .

6.4. الانتقال من الشكل القانوني لنموذج VAR الى الشكل الهيكلي (SVAR) :

بالاعتماد على تقدير نموذج الانحدار الذاتي المتجه VAR، يمكننا تقدير نموذج متجه الانحدار الذاتي الهيكلي (SVAR)، حيث تم وضع الفرضيات الآتية لهذا النظام مع مراعاة النظرية الاقتصادية وحالة الاقتصاد العراقي وكما يلي:

- نفترض على أن التغيرات الحاصلة في صافي الموازنة العامة NBP تفسر بصدمة آنية في الايرادات العامة TR.

- نفترض على أن التغيرات الحاصلة في الناتج المحلي الاجمالي بالاسعار الجارية GDP تفسر بصدمة آنية في الايرادات العامة TR.

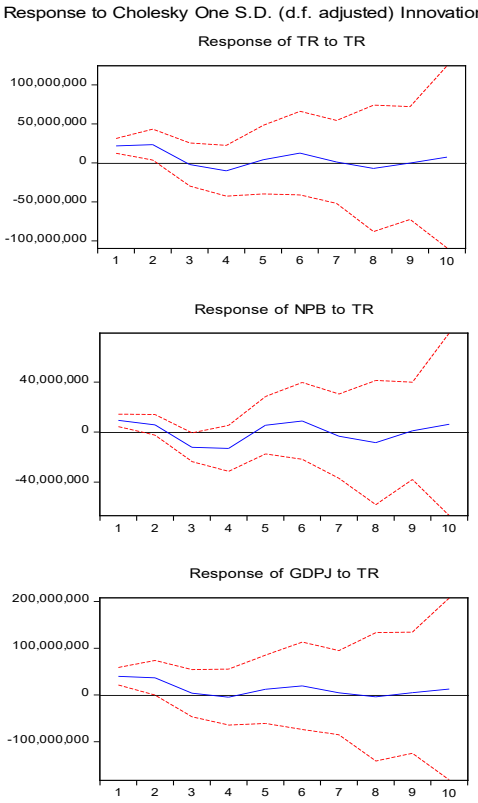
وبعد فرض قيود على متغيرات الدراسة فإنه يمكن تحديد قيم كل من المصفوفتين A و B وبالتالي تحديد مصفوفة الانتقال S التي تسمح بتقدير دوال الاستجابة الدفعية الهيكلية وكذلك نموذج تحليل التباين الهيكلي. ومن خلال معطيات النموذج نسجل ما يلي :

$$\begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ -0.427659 & 1 & 0 \\ -2.027641 & 0.451063 & 1 \end{bmatrix} B = \begin{bmatrix} 21839091 & 0 & 0 \\ 0 & 5831235 & 0 \\ 0 & 0 & 11943581 \end{bmatrix}$$

$$S = \begin{bmatrix} 21839091 & 0 & 0 \\ 9339684 & 5831235 & 0 \\ 40069049 & -2630257. & 11943581 \end{bmatrix}$$

7.4 .تحليل دوال الاستجابة الفورية الهيكلية (Impulse Response Functions):

بعد تشخيص النموذج الهيكلي SVAR وتحديد مصفوفة الانتقال S فإنه يمكن استخدام آثار الصدمات الهيكلية لمتغيرات البحث، والاستعانة بقيمها لتحليل ردود الاستجابة الهيكلية. ويقصد بتحليل دوال الاستجابة الأثر الذي تخلفه صدمة في متغير من متغيرات النموذج المقدر في زمن معين على المتغير نفسه وعلى باقي المتغيرات (مختاري، 2021 : 313). والشكل (5) يعرض هذه الدوال التي تمثل استجابة عجز الموازنة العامة NPB والناتج المحلي الاجمالي بالاسعار الجارية GDP لصدمات الايرادات العامة TR، فالمحور الافقي يبين عدد الفترات التي مرت بعد حدوث الصدمة للمتغير، اما المحور العمودي فيقيس استجابة المتغيرات.



شكل (5) استجابة الايرادات العامة لصدمات الايرادات العامة نفسه والمتغيرات المستقلة

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائيEviews13

حيث يعبر الخط الأسود عن الاستجابة للصدمات وكيفية تغيرها عبر الزمن حوالي (10) سنوات ، أما بالنسبة للخطوط الحمراء فأنها تمثل مجال الثقة ، ويمكن تفسير نتائج التقدير كما يلي:

1.7.4. .أثر الصدمة في الايرادات العامة TR على الايرادات العامة TR نفسه.

حسب تقديرات دالة الاستجابة الممتدة على 10 سنوات والمبينة في الشكل (5)، فإن حدوث صدمة هيكلية واحدة في الإيرادات العامة TR بمقدار انحراف معياري واحد سيكون لها أثر معنوي في الايرادات العامة والمتغيرات المستقلة الأخرى. ويلاحظ ان استجابة الايراد العام نفسه للصدمة ليس لها تأثير في الفترة الاولى، في حين يظهر استجابته في الفترة الثانية، وتشهد الاستجابة سلبياً في الفترتين الثالثة الرابعة، ليتسم سلوكها بعد ذلك بالتذبذب بين ارتفاع وانخفاض الى نهاية المدة. وبذلك يتضح أن السياسة الايرادية التي قامت بها السلطات العراقية خلال مدة البحث لم تساهم في تحقيق تنويع الايرادات العامة وذلك يرجع بالدرجة الأولى الى عدم خطط مدروسة في قوانين الحكومات المتعاقبة إضافة الى العوامل الخارجية التي يتأثر بها الاقتصاد العراقي باعتباره اقتصاد ريعي يعتمد على النفط.

2.7.4 .أثر صدمة في الايرادات العامة TR على صافي الموازنة العامة.NPB

يلاحظ حسب تقديرات دوال الاستجابة الدفعية أن حدوث صدمة في الايرادات العامة TR سيكون له أثر معنوي على صافي الموازنة العامةNPB ، إذ يظهر استجابة صافي الموازنة موجبة ومتزايدة منذ الفترتين الأولى والثانية ثم سالبة في الفترتين الثالثة والرابعة وبعدها يرتفع إلى موجبة في الفترتين الخامسة والسادسة ثم سالبة أي ان اثرها متذبذب بين الموجب والسالب في المدة الممتدة وهي عشر سنوات. وهذا امر منطقي في دولة ريعية مثل العراق تتسم بالاعتماد الكبير على الايرادات النفطية لتمويل النشاط الاقتصادي، وكمصدر شبه وحيد لتمويل الموازنة العامة، وبالتالي ان الانخفاض في أسعار النفط قد يؤدي الى اثر سلبي على صافي الموازنة العامة اي ظهور العجز في الموازنة، وعلى عكس ذلك ان الارتفاع في أسعار النفط قد تؤدي الى اثر ايجابي على صافي الموازنة العامة اي ظهور الفائض في الموازنة. خلاصة القول ان التقلبات التي تحدث في أسعار النفط قد تؤثر على صافي الموازنة العامة تحديداً لصدمات الإيرادات النفطية المتأتية من اسعار النفط.

3.7.4 .أثر الصدمة في الايرادات العامة TR على الناتج المحلي الاجمالي بالاسعار الجارية

GDP.

ان حدوث صدمة بمقدار انحراف معياري واحد في الايرادت العامة TR سيكون لها اثر معنوي في الناتج المحلي الاجمالي بالاسعار الجارية GDP منذ الفترة الاولى، إذ سيظهر الناتج المحلي الاجمالي بالاسعار الجارية استجابة موجبة لصدمة الايراد العام وتستمر الى نهاية المدة ماعدا الفترة الرابعة والثامنة استجابة سالبة لصدمة الايراد العام. وهذا يعكس هيمنة القطاع النفطي على الناتج المحلي الاجمالي بالاسعار الجارية وهو القطاع شبه الوحيد الذي يغذي الموازنة العامة بالايرادات لذلك تقترن معدلات نمو الناتج المحلي الاجمالي بنمو الايرادات (الناتج) النفطية، والايرادات النفطية بنمو بنمو اسعار النفط واسعار النفط غالباً باتجاه متزايد ولهذا السبب معظم السنوات اثرها موجب على الناتج المحلي الاجمالي هذا من جانب. ومن جانب اخر الانهيار الكبير في القطاعات الانتاجية وتدهور قطاع الزراعة والصناعة وتوقف معظم المشاريع وتقادمها.

8.4 .تحليل مكونات التباين:(Variance Decomposition)

يقصد بتحليل مكونات التباين هي معرفة نسبة التباين الذي يسببه متغير ما في نفسه وفي المتغيرات الاخرى. فهي تعكس المساهمة النسبية للتغير في المتغير ما في تفسير التغير في المتغيرات الأخرى كل على حدى (مختاري ،2021 : 315). والجدول (6) يوضح نتائج تحليل مكونات التباين كما يلي:

الجدول (6)

نتائج تحليل مكونات التباين ((Variance Decomposition لصدمة الايرادات العامة

Period	S.E.	TR	NPB	GDP
1	21839091	100.0000	0.000000	0.000000
2	34526321	86.20165	0.269816	13.52854
3	35471113	81.98812	1.734321	16.27756
4	36895369	83.30468	1.612701	15.08262
5	37234665	83.02614	1.802861	15.17100
6	39676263	83.20330	1.587918	15.20878
7	40112954	81.49522	1.874523	16.63026
8	40726170	82.02188	1.829838	16.14828
9	40771290	81.84159	1.902678	16.25573
10	41541574	82.14885	1.840054	16.01110
10	41541574	82.14885	1.840054	16.01110

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي Eviews13

نلاحظ من الجدول (6) بأن متغير الايراد العام TR يفسر (100%) من مكونات التباين في في السنة الأولى عند حدوث صدمة بمقدار انحراف معياري واحد في المتغير نفسه ثم يأخذ بالتراجع ليصل إلى(82.14%) بعد مرور 10 سنوات.

أما متغير عجز الموازنة العامة NPB فانه لا يفسر شيئاً من مكونات التباين في السنة الأولى عند حدوث صدمة بمقدار انحراف معياري واحد في الايراد العام ، أما في السنة الثانية فانه يفسر (0.26%) من مكونات التباين ويستمر بالزيادة ليصل في السنة العاشرة إلى (1.84%).

أما متغير الناتج المحلي الاجمالي GDP فانه لا يفسر شيئاً من مكونات التباين لمتغير الايرادات العامة في السنة الأولى ويستمر بالزيادة المتواضعة حتى يصل في السنة العاشرة إلى (16.01%) من مكونات التباين وهذا يفسر قوة تأثير صدمات الايراد العام في الناتج المحلي الاجمالي بالاسعار الجارية، بسبب زيادة مساهمة الايرادات النفطية في تكوين الناتج المحلي الاجمالي .

5. الاستنتاجات والمقترحات:

1.5 . الاستنتاجات :

1- اكدت نتائج اختبار ديكي فولر المطور وفيبليس–بيرون بان معظم المتغيرات غير ساكنة في مستواها العام لذلك تم اخذ الفرق الاول لتلك المتغيرات وتبين بانها اصبحت ساكنة وخالية من جذر الوحدة عند فرقها الاول، الامر الذي يعني ان تلك السلاسل متكاملة من الدرجة (1)~I اي أنها متكاملة بدرجة تكامل متماثلة، وهذا ما يدل على امكانية وجود علاقة تكامل مشترك.

2- اشارت اختبار التكامل المشترك وفقاً لمنهجية جوهانسن–جسليوس والمبنية على اختبار ألاثر(traceλ) واختبار القيم الذاتية العظمى (λmax) الى وجود اكثر من متجه للتكامل، الامر الذي يعني وجود علاقة توازن طويلة الاجل بين متغيرات الدراسة.

3- اظهرت نتائج التقدير وجد علاقة سببية معنوية احادية الاتجاه بين الايرادات العامة (TR) وصافي الموازنة العامة (NPB). العلاقة تتجه من الايرادات العامة الى صافي الموازنة العامة.

4- تشير دوال استجابة الدفعة الهيكلية، الى ان حدوث صدمة بمقدار انحراف معياري واحد في الايراد العام، لها اثر معنوي على صافي الموازنة العامة. وهذا يعود الى الاعتماد الكبير على الايرادات النفطية لتمويل النشاط الاقتصادي، وكمصدر شبه وحيد لتمويل الموازنة العامة.

5- كما اظهرت نتائج تحليل التباين ودوال الاستجابة الفورية ان حدوث صدمة بمقدار انحراف معياري واحد في الايرادات العامة تؤدي الى استجابة الناتج المحلي الاجمالي (لاقتران نمو الناتج المحلي الاجمالي بنمو الايرادات النفطية)، بمعنى ان النمو في الناتج المحلي يرتبط بنمو الايرادات النفطية وليس بنمو القطاعات الحقيقية مثل القطاع الصناعي والزراعي.

2.5. المقترحات:

1- العمل على اصلاح هيكل الموازنة العامة والناتج المحلي الاجمالي وذلك لتلافي الاثار التي تتركها صدمات الايرادات العامة بسبب اسعار النفط وذلك من خلال زيادة الانفاق الاستثماري وترشيد النفقات الجارية.

2- وضع آلية أو استراتيجية وطنية للتعامل مع صدمات السياسة الايرادية ولا سيما في البلدان المعتمدة على النفط مثل العراق وتقلبات أسعاره في السوق العالمية، قدر تعلق الامر بالايرادات العامة والنفقات والموازنة العامة.

3- تنويع قاعدة الاقتصاد العراقي الذي يعتمد وبشكل اساسي في الوقت الحاضر على الايرادات النفطية، وخلق اقتصاد يتصف بالزيادة التدريجية في نسب مساهمة القطاعات الاقتصادية الاخرى في تكوين الناتج المحلي الاجمالي، ولاسيما قطاعات (الزراعة ،الصناعة ،السياحة،..الخ) التي تضيف قيماً تراكمية إلى الناتج المحلي الاجمالي وتشكل مصادر تمويلية متنوعة للموازنة العامة.

4-تفعيل دور الضرائب وآليات تطبيقها في الاقتصاد العراقي ومدى مساهمتها في تعويض التقلبات في الإيرادات النفطية.

6. المصادر:

بروكي، عبدالرحمن واخرون، 2021. قياس اثر ادوات الكمية للسياسة النقدية على بعض متغيرات الاقتصاد الحقيقي في الجزائر حلال الفترة 2000-2017 باستخدام مقاربة شعاع الانحدار الذاتي الهيكلية svar ، مجلة التنمية الاقتصادية. 6(2). ص ص 70-84.

البنك المركزي العراقي. (2013). المديرية العامة للإحصاء والابحاث، التقرير الاقتصادي السنوي.

جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، مديرية الحسابات القومية. (2020). تقرير عن اداء الاقتصادي الكلي.

الجواري، مناضل عباس، و السعدي، مامين طلال، 2024. اثر صدمات السياسة المالية على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية في الامارات العربية المتحدة للمدة 2004-2020. مجلة كلية الدجلة الجامعة (7)1، ص ص 944-972.

الدليمي، فريد، وعبيد، باسم، 2014. تحليل أثر السياسة المالية في العراق الاستقرار والنمو الاقتصادي للمدة 2003-2010. مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، 30(75).

صندوق النقد العربي، 2021. تقرير الاقتصادي العربي الموحد، ابو ظبي. الامارات العربية الموحدة.

كاظم، حمد صالح حسن، 2016. تحليل العلاقة بين الإيرادات النفطية والاستدامة المالية في العراق للمدة 1990-2013. مجلة العلوم الاقتصادية والادارية, 94 (22).

مختاري، عادل ، أمحمد بن البار ،2021. أنعكاسات صدمات السياستين النقدية والمالية على التوازن الخارجي في الجزائر دراسة قياسية للفترة 1990-2019 بأستخدام منهجية SVAR. مجلة المقريزي للدراسات الاقتصادية والمالية ، 5(1).

مسعودي، نادية، عناية بن جلول، 2020. أثر متغيرات السياسة المالية على النمو الاقتصادي في بعض بلدان الشرق الأوسط وشمال افريقيا خلال الفترة 1980 -2016 باستعمال نموذج PANEL ARDL. مجلة الاقتصاد الجديد. 11 (1). ص ص 170-189.

ميلز، روبن. (2018). مستقبل النفط العراقي سلسلة اصدارات (ط.1). مركز البيان للدراسات والتخطيط. العراق

Andersen, A. L., & Holbøll Westh Nielsen, L., 2010. Fiscal transparency and procyclical fiscal policy (No. 2010-01). EPRU Working Paper Series.

Caldara, D., & Kamps, C, 2008. What are the effects of fiscal policy shocks? A VAR-based comparative analysis.

Chibi, A., Benbouziane, M., & Chekouri, S. M., 2010. August). The macroeconomic effects of fiscal policy shocks in Algeria: an empirical study. In Economic Research Forum (Vol. 536, pp. 1-26)

Farzanegan, M. R., & Parvari, M. R., 2014. Iranian-Oil-Free Zone and international oil prices. Energy Economics, 45, pp. 364-372.

Gričar, S., Šugar, V., & Bojnec, Š., 2019. Small and medium enterprises led-growth in two Adriatic countries: Granger causality approach. Economic research-Ekonomska istraživanja, 32(1), pp. 2161-2179.

Gujarati ,D N., 2003. Basic Econometrics, Fourth edition, McGraw-Hill Higher Education.

Hamilton, J. D., 2009. Causes and Consequences of the Oil Shock of 2007-08 (No. w15002). National Bureau of Economic Research.

Hill, R. C., Griffiths, W. E., & Lim, G. C., 2018. Principles of econometrics. John Wiley & Sons.

Jooste, C., Liu, G. D., & Naraidoo, R., 2013. Analysing the effects of fiscal policy shocks in the South African economy. Economic modelling, 32, pp. 215-224.

Kuralbayeva, K., 2013. Optimal fiscal policy and different degrees of access to international capital markets. Journal of Development Economics, 103, pp. 336-352.

Luu Duc Huynh, T., 2019. Spillover risks on cryptocurrency markets: A look from VAR-SVAR granger causality and student'st copulas. Journal of Risk and Financial Management, 12(2), 52.

Mountford, A., & Uhlig, H., 2009. What are the effects of fiscal policy shocks?. Journal of applied econometrics, 24(6), pp. 960-992.

Narayan, P., 2004. Reformulating critical values for the bounds F-statistics approach to cointegration: an application to the tourism demand model for Fiji (Vol. 2, No. 04). Australia: Monash University.

Romer, C. D., & Romer, D. H., 2010. The macroeconomic effects of tax changes: estimates based on a new measure of fiscal shocks. American economic review, 100(3), pp. 763-801.