



The impact of oil price fluctuations on fiscal in Iraq for the period (2004 -2021)

*أثر تقلبات أسعار النفط على السياسة المالية في العراق للمدة (٢٠٠٤ - ٢٠٢١)

**أ.م.د. حيدر علي محمد الدليمي

**هشام حليم عبيس الرفيعي

Abstract :

The research aims to identify crude oil prices and analyze the causes of oil price fluctuations for the period (2004-2021) to measure and analyze the impact of crude oil price fluctuations on the fiscal policy in Iraq. in Iraq? Do fluctuations in oil prices have a negative impact on fiscal policy in Iraq? What is the impact of fluctuations on fiscal policy tools (public spending, public revenues, public debt)? In order to answer the questions, fluctuations in oil prices have a significant impact on the performance of fiscal policy in Iraq, as it is one of the renter countries that depend mainly on the oil sector. The researcher developed a standard model consisting of the independent variable represented by (crude oil prices), and the dependent variables (public spending, public revenues, public debt, consumer spending and investment spending) and using the autoregressive model (VAR), and reached the following conclusions: The determination ($R^2 = 0.89$) means that there is an explanatory power to explain that the changes in the dependent variables will be at a rate of (0.89) as a result of the changes in the independent variable (crude oil prices). High impact of crude oil prices on fiscal policy tools.

*بحث مستل.

**جامعة بابل – كلية الادارة والاقتصاد .

المستخلص: يهدف البحث التعرف على أسعار النفط الخام وتحليل أسباب تقلبات أسعار النفط للمدة (٢٠٠٤-٢٠٢١) قياس وتحليل أثر تقلبات أسعار النفط الخام على السياسة المالية في العراق، تتمحور مشكلة البحث من خلال طرح التساؤلات الآتية: هل إن تقلبات أسعار النفط تؤثر على أداء السياسة المالية في العراق؟ هل إن تقلبات أسعار النفط لها تأثير سلبي على السياسة المالية في العراق؟ مدى تأثير التقلبات على أدوات السياسة المالية (الأنفاق العام، الإيرادات العامة، الدين العام)؟ وللإجابة عن التساؤلات إن تقلبات أسعار النفط لها أثر كبير في أداء السياسة المالية في العراق باعتباره من البلدان الريعية التي تعتمد بصورة رئيسية على قطاع النفط. وقد وضع الباحث نموذج قياسي يتكون من المتغير المستقل والمتمثل بـ(أسعار النفط الخام)، والمتغيرات التابعة (الإيرادات العامة، الدين العام، الانفاق الاستهلاكي والانفاق الاستثماري) وباستخدام نموذج الانحدار الذاتي (VAR)، وتوصل الى الاستنتاجات الآتية: وبلغ معامل التحديد ($R^2=0.89$) ويعني أنَّ هنالك قوة تفسيرية تفسر ان التغيرات الحاصلة في المتغيرات التابعة ستكون بنسبة (٠,٨٩) نتيجة التغيرات الحاصلة في المتغير المستقل (أسعار النفط الخام)، أما اختبار قيمة (F) فبلغت قيمتها المحسوبة (٤٧,٨٥٦١٩) وهي ذات معنوية عالية لتأثير أسعار النفط الخام على أدوات السياسة المالية.

المقدمة: يتصف الاقتصاد العراقي بكثرة الاختلالات الهيكلية واختلال بنيته الاقتصادية الإنتاجية فضلاً تراجع الوضع المالي وعدم استقراره، فجانبا الإيرادات العامة استند على مورد واحد وبشكل شبه تام وصار المصدر الرئيس لتمويل الموازنة العامة وهو النفط، وتراجعت الأهمية النسبية للإيرادات غير النفطية ولاسيما الإيرادات الضريبية التي تعتبر مصدراً رئيساً في البلدان المتقدمة، إذ إن وفرة الإيرادات النفطية أسفرت عن إهمال دور الإيرادات الأخرى، وبذلك صار تقدير الموازنة العامة للدولة مرتكزاً وبشكل رئيس على الإيرادات النفطية المحتملة، مما يؤدي إلى تعرض الاقتصاد العراقي لخطر الصدمات الخارجية الناتجة عن تقلبات أسعار النفط العالمية.

كما يُعد القطاع النفطي القطاع القائد في الاقتصاد العراقي، حيث يتأثر الاقتصاد العراقي بشكل كبير بالتقلبات الحاصلة في أسعار النفط بصورة مباشرة على الإيرادات النفطية ومن ثم على الإيرادات العامة، أو بصوره غير مباشرة على الاستيرادات والصادرات في الدول النفطية، وهذه التقلبات تشكل تأثيراً للسياسات الاقتصادية للبلدان الريعية ومنها العراق.

وتعد السياسة المالية إحدى أهم السياسات الاقتصادية والأداة الفاعلة بيد الحكومة لتحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والتأثير في مجمل النشاط الاقتصادي الإجمالي ومعالجات

التقلبات والاختلالات الاقتصادية وتحقيق الاستقرار والنمو الاقتصادي، وإعادة توزيع الدخل في الدولة ، وتحقيق مستوى التوظيف الكامل ويعني تحقيق مستوى التشغيل الكامل للطاقة الإنتاجية المتوافرة في المجتمع . فمن خلال أدواتها الموازنة العامة والإيرادات العامة والنفقات العامة تتمكن التأثير في مسار النشاط الاقتصادي من خلال رفع معدل النمو الاقتصادي والعمل على تسريع التنمية الاقتصادية . وتستعمل السياسة المالية أدوات المالية العامة من برامج الإنفاق فضلا عن الإيرادات العامة لدفع متغيرات الاقتصاد الكلي كالناتج المحلي الإجمالي والتشغيل والاستثمار لتحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية التي ترغب الحكومة في تحقيقها. فالسياسة المالية للدول المصدرة للنفط تتأثر وبشدة بتقلبات أسعار النفط مما جعلها عرضة لتقلبات الأسعار في الأسواق النفطية، وتنعكس تقلبات أسعار النفط العالمية على الإيرادات النفطية فتؤدي إلى أحد الأمرين الأول ارتفاع هذه الإيرادات عندما ترتفع هذه الأسعار وهو ما يسمى فائض الإيرادات و الثاني هو انخفاض هذه الإيرادات عندما تنخفض هذه الأسعار وهو ما يسمى بصدمة الإيرادات .

أولاً: أهمية البحث : تأتي أهمية البحث من خلال البحث في تقلبات أسعار النفط الخام والتي يكون له أثر على النشاط الاقتصادي في العراق وبالتالي التأثير على أدوات السياسة المالية المتمثلة في النفقات العامة والإيرادات العامة .

ثانياً: مشكلة البحث : تتمحور مشكلة البحث من خلال طرح التساؤلات الآتية :

١. هل إن تقلبات أسعار النفط تؤثر على أداء السياسة المالية في العراق ؟
 ٢. هل إن تقلبات أسعار النفط لها تأثير سلبي على السياسة المالية في العراق ؟
 ٣. مدى تأثير التقلبات على أدوات السياسة المالية (الأنفاق العام، الإيرادات العامة، الدين العام)
- ثالثاً:** فرضية البحث: إن تقلبات أسعار النفط لها أثر كبير في أداء السياسة المالية في العراق باعتباره من البلدان الريعية التي تعتمد بصورة رئيسية على قطاع النفط .

رابعاً: أهداف البحث:

١. التعرف على أسعار النفط الخام وتحليل أسباب تقلبات أسعار النفط للمدة (2004-2021).
٢. قياس وتحليل أثر تقلبات أسعار النفط الخام على السياسة المالية في العراق .

٣. حجم مساهمة القطاع النفطي في النشاط الاقتصادي ، وكذلك مدى مساهمة القطاعات الاقتصادية الأخرى في الناتج المحلي الإجمالي .

٤. تحليل أدوات السياسة المالية في العراق.

خامساً: حدود البحث :تم اختبار الاقتصاد العراقي كحدود مكانية ، وللمدة الزمنية (٢٠٠٤ - ٢٠٢١) .

سادساً : منهجية البحث :يعتمد هذا البحث على المنهج الوصفي بشقية الاستنباطي القائم على استعمال النظرية الاقتصادية في الوصف والمقارنة والاستقرائي القائم على التحليل البيانات وكذلك الأسلوب الكمي .

المطلب الأول : مفهوم اسعار النفط والسياسة المالية :

أولاً : تعريف اسعار النفط والسياسة المالية:

١. تعريف اسعار النفط: أسعار النفط فهو القيمة النقدية لبيع النفط ومعبراً بالدولار الأمريكي السعر (John R,2017) ويقصد به قيمة اي شيء معبر عنه بوحدة نقديه معينة والسعر قد يكون مساو او معادل للقيمة او غير معادل لها فقد يكون اكبر من القيمة او أقل منها (الدوري، ٢٠٠٠).

٢. تعريف السياسة المالية :وتعرف السياسة المالية بأنها الإجراءات التي تتخذها الحكومة لتحقيق التوازن المالي العام، لذلك يتم استخدام أدوات مالية مهمة مثل الضرائب والرسوم والقروض العامة والنفقات العامة، للتأثير على المتغيرات الاقتصادية الكلية والوصول إلى أهداف السياسة الاقتصادية العامة للدولة.(غدير، ٢٠١٠).

ثانياً : تحليل أسعار النفط في العراق للمدة (٢٠٠٤ – ٢٠٢١):يتضح من الجدول (١) أن أسعار النفط الخام قد ارتفعت من (٣٦,٠٥) دولار للبرميل الواحد في عام (٢٠٠٤) إلى (٥٠,٠٨) دولار في عام (٢٠٠٥) وبمعدل تغير سنوي (٣٨,٩١ %) بسبب زيادة الطلب على النفط الخام العراقي بصورة خاصة والنفط وبقية نفوط الدول بصورة عامة في الأسواق العالمية، مما أدى إلى زيادة إنتاج وتصدير كميات النفط الخام العراقي، ثم استمر بالارتفاع بشكل مستمر ليبلغ (٦١,٠٨ ، ٦٩,١ ، ٨٨,٨٨) دولار للبرميل الواحد على التوالي لأعوام (٢٠٠٦ ، ٢٠٠٧ ، ٢٠٠٨) بسبب زيادة الطلب العالمي على النفط الخام بشكل مستمر، إضافةً إلى تراجع سعر

الصرف الأجنبي الذي كان له دوراً كبيراً في زيادة أسعار النفط الخام، لأن انخفاض أسعار صرف الدولار تؤدي إلى زيادة الطلب على النفط، مما تدفع الأسعار بالارتفاع.

أما عام (٢٠٠٩) شهدت أسعار النفط الخام انخفاضاً إلى (٥٨,٩٦) دولار للبرميل الواحد وبمعدل تغير سنوي (٣٣,٦٠ - %) بسبب تداعيات الأزمة المالية العالمية التي تركت أثراً سلبية على أداء الاقتصاد العالمي بشكل عام والاقتصاد العراقي بشكل خاص. مما أدت إلى تراجع الطلب العالمي على النفط الخام في الأسواق العالمية. بينما شهدت ارتفاعاً إلى (٧٥,٩٦) دولار للبرميل الواحد وبمعدل تغير سنوي (٢٨,٨٣ %) في عام (٢٠١٠) بسبب تجاوز آثار الأزمة المالية العالمية وتعافي الاقتصاد العالمي، وتحسن معدل النمو الاقتصادي العالمي، مما انعكس على زيادة الطلب العالمي على النفط العراقي في الأسواق العالمية. ثم ارتفعت إلى (١٠٣ - ١٠٧) دولار على التوالي في عامي (٢٠١١ - ٢٠١٢) على التوالي بسبب زيادة الطلب العالمي على النفط العراقي نتيجة العوامل الموسمية التي لها علاقة بالطقس ولاسيما موسم الشتاء البارد في منتصف الكرة الأرضية الشمالي مقارنة مع درجة الحرارة المرتفعة نسبياً ولا سيما في أوربا خلال الربع الرابع من عام (٢٠١١). بينما انخفضت إلى (١٠٣) دولار في عام (٢٠١٣) بسبب تراجع الطلب العالمي على النفط الخام العراقي في الأسواق العالمية مقابل زيادة المعروض النفطي في تلك الأسواق، ثم استمر بالانخفاض ليصل (٣٦) دولار في عام (٢٠١٦) بسبب تدهور الوضع الأمني في البلد نتيجة دخول عصابات داعش الإرهابي والتي سيطرت على المناطق الشمالية الغربية وتفجير أنابيب، مما أدت إلى صعوبة إنتاج وتصدير النفط الخام. بينما ارتفعت إلى (٤٩,٩ - ٦٥) دولار في عامي (٢٠١٧ - ٢٠١٨) على التوالي بسبب تحسن الوضع الأمني في البلد، فضلاً عن الاتفاقية الجديدة لدول الأوبك بتخفيض الإنتاج، مما أدى إلى زيادة الطلب العالمي على النفط الخام. بينما انخفضت إلى (٦٠) دولار للبرميل الواحد في عام (٢٠١٩) بسبب تراجع الطلب العالمي على النفط الخام، ثم انخفضت إلى (٤٠) دولار في عام (٢٠٢٠) بسبب انعكاس تداعيات جائحة كورونا على أداء الاقتصاد العالمي بشكل عام والاقتصاد العراقي بشكل خاص، التي انعكست على تراجع الطلب العالمي على النفط الخام العراقي في الأسواق العالمية، بينما شهدت ارتفاعاً إلى (٦٨) دولار في عام (٢٠٢١) بسبب تحسن الوضع الاقتصادي الذي أدى إلى التحسن في أسواق النفط العالمية، والسماح بزيادة إنتاج وتصدير كميات أكثر من النفط الخام.

جدول (١) تطور أسعار النفط الخام في العراق للمدة (٢٠٠٤ - ٢٠٢١) (دولار)

السنوات	أسعار النفط الخام	معدل التغير السنوي %
٢٠٠٤	36.05	----

٢٠٠٥	50.08	٣٨,٩١
٢٠٠٦	61.08	٢١,٩٦
٢٠٠٧	69.1	١٣,١٣
٢٠٠٨	88.8	٢٨,٥٠
٢٠٠٩	58.96	-٣٣,٦٠
٢٠١٠	75.96	٢٨,٨٣
٢٠١١	103	٣٥,٥٩
٢٠١٢	107	٣,٨٨
٢٠١٣	103	-٣,٧٣
٢٠١٤	94.9	-٧,٨٦
٢٠١٥	44.7	- ٥٢,٨٩
٢٠١٦	36	-١٩,٤٦
٢٠١٧	49	٣٦,١١
٢٠١٨	65	٣٢,٦٥
٢٠١٩	60	- ٧,٦٩
٢٠٢٠	40	-٣٣,٣٣
٢٠٢١	68.38	٧٠,٩٥

المصدر: التقارير السنوية، البنك المركزي العراقي، مديرية الاحصاء والابحاث، للمدة (٢٠٠٤ - ٢٠٢١).

شكل (١) تطور أسعار النفط الخام في العراق للمدة (٢٠٠٤ - ٢٠٢١)



المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الجدول (١)

ثالثاً : تطور الإنفاق العام في العراق للمدة (٢٠٠٤ - ٢٠٢١): كما يلاحظ من خلال الجدول (٢) أن الإنفاق العام انخفض من (٣٢,١١٧,٤٩١) مليون دينار في عام (٢٠٠٤) إلى (٢٦,٣٧٥,١٧٥) مليون دينار في عام (٢٠٠٥) وبمعدل تغير سنوي (١٧,٨٧-%) وبلغ وانخفض الإنفاق الاستهلاكي من (٢٩,١٠٢,٧٥٨) مليون دينار إلى (٢١,٨٠٣,١٥٧) مليون دينار، بسبب قيام الحكومة في تقليل حجم إنفاقها من أجل تجنب ارتفاع معدلات التضخم، وتجنب العجز في الموازنة العامة، أما الإنفاق الاستثمار فقد ارتفع من (٣,٠١٤,٧٣٣) مليون

دينار إلى (٤,٥٧٢,٠١٨) مليون دينار للأعوام المذكورة. بسبب سعي الدولة إلى تمويل المشاريع الاستثمارية لرفع معدلات النمو الاقتصادي.

بينما شهد ارتفاعاً مستمراً للأعوام (٢٠٠٦ ، ٢٠٠٧ ، ٢٠٠٨) ليبلغ (٣٨,٨٠٦,٦٧٩ ، ٣٩,٠٣١,٢٣٢ ، ٥٩,٤٠٣,٣٧٥) مليون دينار على التوالي بسبب زيادة أسعار النفط الخام في الأسواق العالمية بشكل مستمر، مما أدت إلى زيادة الإيرادات النفطية وزيادة الإنفاق العام، أما الإنفاق الاستهلاكي فقد انخفض من (٣٢,٧٧٨,٩٩٩) مليون دينار عام (٢٠٠٦) إلى (٣١٣,٠٨,١٨٨) مليون دينار عام (٢٠٠٧) من أجل تجنب حدوث ارتفاع في معدلات التضخم، بينما ارتفع إلى (٤٧,٥٢٢,٧٠٠) مليون دينار عام (٢٠٠٨) بسبب استمرار ارتفاع أسعار ودعم البطاقة التموينية للمواطنين. بينما شهد الإنفاق الاستثماري ارتفاعاً مستمراً ليبلغ (٦,٠٢٧,٦٨٠ ، ٧,٧٢٣,٠٤٤) مليون دينار على الأعوام المذكورة بسبب سعي الدولة إلى تمويل المشاريع ورفع معدلات النمو الاقتصادي وإعادة بناء وتعمير المنشآت الانتاجية التي تعرضت الى التخريب والنهب خلال الحروب السابقة التي شهدها العراق.

أما عام (٢٠٠٩) شهد الانفاق الحكومي العام انخفاضاً إلى (٥٢,٥٦٧,٠٢٥) مليون دينار وبمعدل تغير سنوي (١١,٥٠ %) بسبب تراجع أسعار النفط الخام في الأسواق العالمية بعد أزمة العقار العالمية عام ٢٠٠٨، مما أدت إلى انخفاض الإيرادات والانفاق العام لهذا العام، بينما شهد ارتفاعاً في عام (٢٠١٠) ليبلغ (٦٤,٣٥١,٩٨٤) مليون دينار في عام (٢٠١٠) وبمعدل تغير سنوي مقداره (٢٢,٧٣ %) بعد أن تحسنت أسعار النفط في الأسواق العالمية، ثم استمر بالارتفاع ليصل إلى (١٠٦,٨٧٣,٠٢٧) مليون دينار في عام (٢٠١٣) بسبب اتخاذ الحكومة سياسات مالية توسعية بهدف تحقيق معدلات نمو مرتفعة في القطاعات الاقتصادية وزيادة الطاقة الانتاجية وتقليل معدلات البطالة، فضلاً عن الدعم الحكومي للبطاقة التموينية. وزيادة حصة الانفاق الاستثماري لتمويل المشاريع الاستثمارية في البلد. بينما شهد انخفاض للأعوام (٢٠١٤ ، ٢٠١٥ ، ٢٠١٦) ليبلغ (٨٣,٥٥٦,٢٢٦ ، ٧٠,٣٩٧,٥١٥ ، ٦٧,٠٦٧,٧٣٧) مليون دينار على التوالي وبمعدلات تغير سنوية (٢١,٨١ %- ، ١٥,٧٤ %- ، ٤,٧٢ %-) على التوالي بسبب تدهور الوضع الاقتصادي بعد انهيار أسعار النفط الخام في الأسواق العالمية بشكل مستمر للأعوام المذكورة وكذلك سيطرة عصابات داعش على معظم المناطق الغربية للعراق، إذ وصل سعر برميل النفط إلى (٣٦) دولار في عام (٢٠١٦)، مما أدى الى انخفاض الإيرادات العامة والإيرادات النفطية، إضافة إلى تدهور الوضع الأمني نتيجة دخول عصابات داعش الارهابي وادى إلى زيادة النفقات العسكرية لتمويل العمليات الحربية ضد الارهاب. بينما

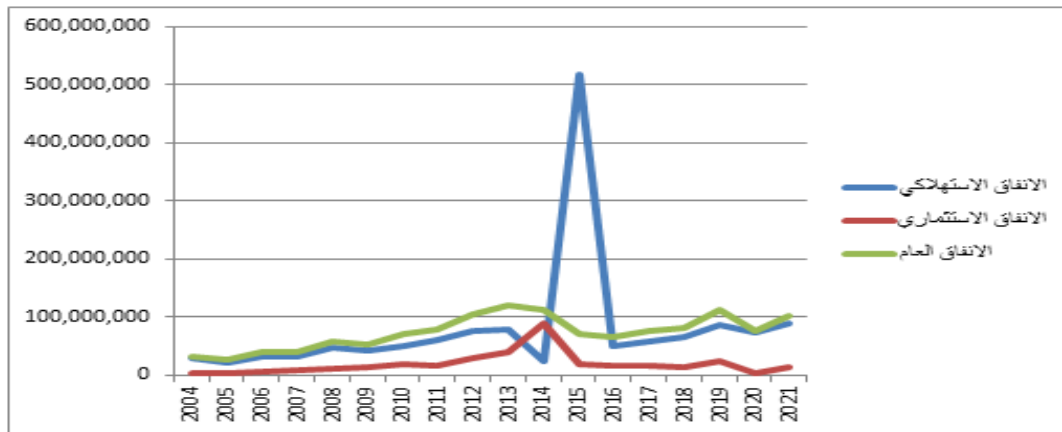
شهد ارتفاع للأعوام (٢٠١٧-٢٠١٨) ليبلغ (٧٥،٤٩٠،١١٥ ، ٨٠،٨٧٣،١٨٩) مليون دينار وبمعدلات تغير سنوية (١٢،٥٥%، ٧،١٣%) على التوالي بسبب عودة ارتفاع أسعار النفط الخام في الأسواق العالمية، مما أدى إلى تحقيق الفائض في الموازنة العامة وزيادة الانفاق العام، وبلغ الانفاق الاستهلاكي (٥٩،٠٢٥،٧٠٠ ، ٦٧،٠٥٢،٨٥٦) مليون دينار على التوالي، والانفاق الاستثماري بلغ (١٦،٤٦٤،٤٠٠ ، ١٣،٨٢٠،٣٣٣) مليون دينار للعامين المذكورين. ثم ارتفع الانفاق الحكومي العام إلى (١١١،٧٢٣،٥٢٣) مليون دينار في عام (٢٠١٩)، بينما انخفض إلى (٧٦،٠٨٢،٤٤٣) مليون دينار في عام (٢٠٢٠) وبمعدل تغير سنوي (٣١،٩٠- %). بسبب انخفاض أسعار النفط الخام في الأسواق العالمية نتيجة تفشي كوفيد١٩ ليصل إلى (٤٠) دولار للبرميل الواحد، مما انعكس على عجز الموازنة وتخفيض الانفاق الحكومي. لكنه ارتفع إلى (١٠٢،٨٤٩،٦٥٩) مليون دينار في عام (٢٠٢١) وبمعدل تغير سنوي (٣٥،١٨%) بسبب تحسن وارتفاع أسعار النفط في الأسواق العالمية.

جدول (٢) تطور الإنفاق العام في العراق للمدة (٢٠٠٤ – ٢٠٢١) (مليون دينار)

السنوات	الإنفاق الاستهلاكي	الإنفاق الاستثماري	الإنفاق العام	معدل التغير السنوي %
٢٠٠٤	٢٩،١٠٢،٧٥٨	٣،٠١٤،٧٣٣	٣٢،١١٧،٤٩١	----
٢٠٠٥	٢١،٨٠٣،١٥٧	٤،٥٧٢،٠١٨	٢٦،٣٧٥،١٧٥	-١٧،٨٧
٢٠٠٦	٣٢،٧٧٨،٩٩٩	٦،٠٢٧،٦٨٠	٣٨،٨٠٦،٦٧٩	٤٧،٥٩
٢٠٠٧	٣١،٣٠٨،١٨٨	٧،٧٢٣،٠٤٤	٣٩،٠٣١،٢٣٢	٠،٥٧
٢٠٠٨	٤٧،٥٢٢،٧٠٠	١١،٨٨٠،٦٧٥	٥٩،٤٠٣،٣٧٥	٥٢،١٩
٢٠٠٩	٤٢،٠٥٣،٦٢٠	١٠،٥١٣،٤٠٥	٥٢،٥٦٧،٠٢٥	-١١،٠٥
٢٠١٠	٤٤،٨٧٩،٩٨٤	١٩،٤٧٢،٠٠٠	٦٤،٣٥١،٩٨٤	٢٢،٤١
٢٠١١	٥١،٨٠٧،٤١١	١٧،٨٣٢،١١٢	٦٩،٦٣٩،٥٢٣	٨،٢١
٢٠١٢	٦١،٠٢٣،٨٣٢	٢٩،٣٥٠،٩٥١	٩٠،٣٧٤،٧٨٣	٢٩،٧٧
٢٠١٣	٧٨،٧٤٣،٣١٤	٤٠،٣٨٤،٢٤١	١٠٩،١٢٧،٥٥٥	١٨،٢٥
٢٠١٤	٥٨،٦٢٥،٠٠٠	٢٤،٩٣١،٠٠٠	٨٣،٥٥٦،٢٢٦	-٢١،٨١
٢٠١٥	٥١،٨٣٢،٨٤٠	١٨،٥٦٤،٦٧٠	٧٠،٣٩٧،٥١٥	-١٥،٧٤
٢٠١٦	٥١،١٧٣،٤٣٠	١٥،٨٩٤،٠٠٠	٦٧،٠٦٧،٧٣٧	-٤،٧٢
٢٠١٧	٥٩،٠٢٥،٧٠٠	١٦،٤٦٤،٤٠٠	٧٥،٤٩٠،١١٥	١٢،٥٥
٢٠١٨	٦٧،٠٥٢،٨٥٦	١٣،٨٢٠،٣٣٣	٨٠،٨٧٣،١٨٩	٧،١٣
٢٠١٩	٨٧،٣٠١،٠٠٠	٢٤،٤٢٢،٦٠٠	١١١،٧٢٣،٥٢٣	٣٨،١٤
٢٠٢٠	٧٢،٨٧٣،٥٠٠	٣،٣٠٨،٩٠٠	٧٦،٠٨٢،٤٤٣	-٣١،٩٠
٢٠٢١	٨٩،٥٢٦،٧٠٠	١٣،٣٢٢،٧٠٠	١٠٢،٨٤٩،٦٥٩	٣٥،١٨

المصدر: النشرات السنوية للبنك المركزي العراقي، مديرية الاحصاء والابحاث، للسنوات (٢٠٠٤ – ٢٠٢١).

شكل (٢) تطور الإنفاق العام في العراق للمدة (٢٠٠٤ – ٢٠٢١)



المصدر : من إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الجدول (٢)

رابعاً : تطور الإيرادات العامة في العراق للمدة (٢٠٠٤ – ٢٠٢١) : كما يلاحظ من الجدول (٣) أن الإيرادات العامة ارتفعت من (٣٢,٩٨٢,٧٣٩) مليون دينار عام (٢٠٠٤) إلى (٤٠,٥٠٢,٨٩٠) مليون دينار في عام (٢٠٠٥) وبمعدل تغير سنوي (٢٢,٨٠%) بسبب ارتفاع أسعار النفط في الأسواق العالمية، واستمرت بالارتفاع لتصل إلى (٨٠,٢٥٢,١٨٢) مليون دينار بسبب الزيادة المستمرة في أسعار النفط الخام، مما أدت إلى زيادة الإيرادات العامة المتحصلة من الإيرادات النفطية، بينما انخفضت إلى (٥٥,٢٠٩,٣٥٣) مليون دينار في عام (٢٠٠٩) وبمعدل تغير سنوي (٣١,٢٠%) بسبب انخفاض أسعار النفط في الأسواق العالمية بسبب انخفاض الطلب العالمي على النفط نتيجة أزمة الرهن العقاري عام ٢٠٠٨ ، مما أدى إلى تراجع الإيرادات العامة. بينما شهدت ارتفاعاً مستمراً للأعوام (٢٠١٠ – ٢٠١٢) لتبلغ (٧٠,١٧٨,٢٢٣ ، ٩٩,٩٩٨,٧٧٦ ، ١١٩,٨٤٦,٤٠٣) مليون دينار على التوالي بسبب الزيادة المستمرة في أسعار النفط، مما أدت إلى زيادة الإيرادات العامة. بينما شهدت انخفاضاً مستمراً للأعوام (٢٠١٣ – ٢٠١٦) لتصل (٥٤,٤٠٩,٢٧٠) مليون دينار في عام (٢٠١٦) بسبب الصدمة المزدوجة التي شهد الاقتصاد العراقي وهي الصدمة الاقتصادية والأمنية، فالاقتصادية تمثلت في انخفاض أسعار النفط في الأسواق العالمية وتراجع الإيرادات النفطية، أما الأمنية تمثلت بدخول عصابات داعش الإرهابي إلى العراق وسيطرته على الحقول النفطية في المناطق الغربية .

أما الإيرادات الضريبية فهي تشكل النسبة الأقل من مجموع الإيرادات العامة، وذلك بسبب اعتمادها على الإيرادات النفطية لكون الاقتصاد العراقي اقتصاداً ريعياً إلى جانب تخلف الوعي الضريبي في العراق، في حين نجد أن الإيرادات الضريبية في الدول المتقدمة تعتبر الموارد المالية المهمة في تمويل الأنشطة الاقتصادية، فضلاً عن ضعف كفاءة الجهاز الضريبي.

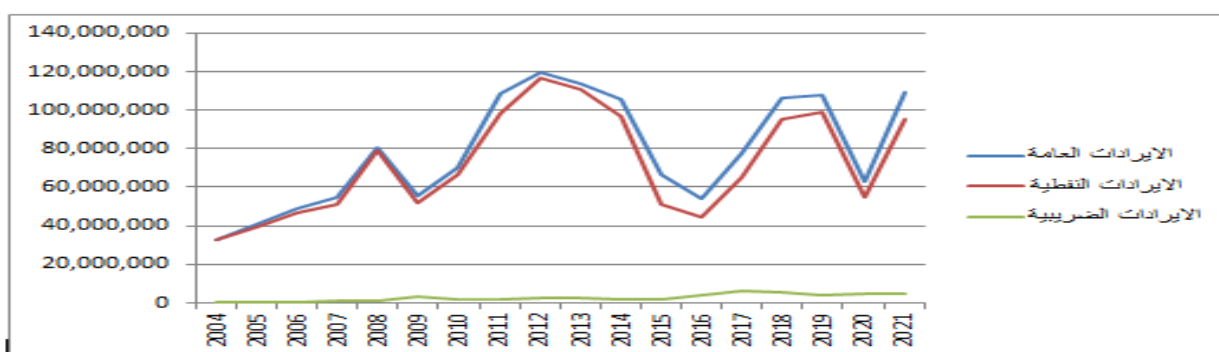
ويلاحظ أن الإيرادات الضريبية بلغت قيمتها (١٥٩,٦٤٤) مليون دينار في عام (٢٠٠٤) وبنسبة مساهمة للإيرادات العامة مقدارها (٠,٤٨%) وهي نسبة منخفضة جداً بسبب تخلف النظام الضريبي وضعف كفاءة الإدارة الضريبية، واستمرت بالتذبذب خلال المدة (٢٠٠٦ - ٢٠٠٨)، بينما سجلت ارتفاعاً إلى (٣,٣٣٤,٨٠٩) مليون دينار في عام (٢٠٠٩) وبنسبة مساهمة مقدارها (٦,٠٤%) بسبب انخفاض أسعار النفط الخام في الأسواق العالمية، بالتالي أدت إلى زيادة الضرائب لتمويل الإيرادات العامة للموازنة مقابل انخفاض الإيرادات النفطية. وبعدها أخذت بالتذبذب ، ولم تشهد ارتفاعاً إلا عام (٢٠١٧) لتصل قيمتها (٦,٢٩٨,٢٧٢) مليون دينار وبنسبة مساهمة (٨,١٤%) بسبب تعويض الانخفاض الحاصل في الإيرادات النفطية وسد العجز في الموازنة العامة خلال السنوات الماضية.

جدول (٣) تطور الإيرادات العامة في العراق للمدة (٢٠٠٤ - ٢٠٢١) (مليون دينار)

السنوات	الإيرادات العامة	معدل التغير السنوي %	الإيرادات النفطية	نسبة الإيرادات النفطية إلى الإيرادات العامة %	الإيرادات الضريبية	نسبة الإيرادات الضريبية إلى الإيرادات العامة %
٢٠٠٤	٣٢,٩٨٢,٧٣٩	----	٣٢,٦٢٧,٢٠٣	٩٢.٩٨	١٥٩,٦٤٤	0.48
٢٠٠٥	٤٠,٥٠٢,٨٩٠	٢٢,٨٠	٣٩,٤٨٠,٠٦٩	97.47	٤٩٥,٢٨٢	١,٢١
٢٠٠٦	٤٩,٠٦٣,٣٦١	٢١,١٣	٤٦,٥٣٤,٣١٠	94.84	٥٩١,٢٢٩	1.20
٢٠٠٧	٥٤,٥٩٩,٤٥١	١١,٢٨	٥٣,١٦٢,٢٩٢	٣٦.٧9	١,٣٩٧,٩٩١	2.56
٢٠٠٨	٨٠,٢٥٢,١٨٢	٤٩,٩٨	٧٩,١٣١,٧٥٢	٠98.6	٩٨٥,٨٣٧	1.22
٢٠٠٩	٥٥,٢٠٩,٣٥٣	-٣١,٢٠	٥١,٧١٩,٠٥٩	93.67	٣,٣٣٤,٨٠٩	6.04
٢٠١٠	٦٩,٥٢١,١١٧	٢٥,٩٢	٦٦,٨١٩,٦٧٠	95.21	١,٥٣٢,٤٣٨	2.19
٢٠١١	٩٩,٩٩٨,٧٧٦	٤٣,٨٣	٩٨,٠٩٠,٢١٤	90.15	١,٧٨٣,٥٩٣	1.78
٢٠١٢	١١٩,٨٤٦,٦٢٣	١٩,٨٤	١١٦,٥٩٧,٠٧٦	97.31	٢,٦٣٣,٣٥٧	2.19
٢٠١٣	١١٣,٧٦٧,٣٩٥	-٥,٠٧	١١٠,٦٧٧,٥٤٢	97.22	٢,٨٧٦,٨٥٦	٢.52
٢٠١٤	١٠٥,٣٨٦,٦٢٣	-٧,٣٦	٩٧,٠٧٢,٤١٠	١91.9	١,٨٨٥,١٢٧	1.78
٢٠١٥	٦٦,٤٧٠,٢٥٢	-٣٦,٩٢	٥١,٣١٢,٦٢١	77.19	٢,٠١٥,٠١٠	3.03
٢٠١٦	٥٤,٤٠٩,٢٧٠	-١٨,١٤	٤٤,٢٦٧,٠٦٣	81.35	6٣,٨٦١,٨٩	7.09
٢٠١٧	٧٧,٣٣٥,٩٥٥	٤٢,١٣	٦٥,٠٧١,٩٢٩	84.14	٦,٢٩٨,٢٧٢	٨,١٤
٢٠١٨	١٠٦,٥٦٩,٨٣٤	٣٧,٨٠	٩٥,٦١٩,٨٢٠	89.72	٥,٦٨٦,٢١١	٥,٣٣
٢٠١٩	١٠٧,٥٦٦,٩٩٥	٠,٩٣	٩٩,٢١٦,٣١٨	٩2.2	٤,٠١٤,٥٣١	3.73
٢٠٢٠	٦٣,١٩٩,٦٨٩	-٤١,٢٤	٥٤,٤٤٨,٥١٤	86.15	0٤,٧١٨,١٨٩	7.46
٢٠٢١	١٠٩,٠٨١,٤٦٤	٧٢,٥٩	٩٥,٢٧٠,٢٩٨	87.33	٤,٥٣٦,٢٤٢	4.15

المصدر: التقارير السنوية للبنك المركزي العراقي، مديرية الاحصاء والابحاث، للسنوات (٢٠٠٤ - ٢٠٢١)

الشكل (٣) تطور الإيرادات العامة في العراق للمدة (٢٠٠٤ - ٢٠٢١)



المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الجدول (٣)

المبحث الثاني : قياس وتحليل أثر تقلبات أسعار النفط على السياسة المالية في العراق:

المطلب الاول: نتائج اختبار استقرار السلاسل الزمنية (Stationary): سنقوم في هذا المطلب بتحليل نتائج استقرار السلاسل الزمنية باستخدام اختبار ديكي فولر الموسع (Augmented Dickey –Fuller) لهذا الغرض في ضوء نتائج حزمة برنامج (Eviews 12)، وفي ضوء نتائج هذا الاختبار في الجدول (٤) اتضح لنا الآتي: إنَّ السلسلة الزمنية للمتغير (OP) لم تستقر عند مستوياتها وقد تم معالجة عدم الاستقرار بأخذ الفرق الأول (First-difference) $I(1)$ ، إذ استقرت تلك السلسلة عند الفرق الأول وبمستوى المعنوية (1%) مع وجود الحد الثابت والاتجاه العام وعدم وجود الحد الثابت والاتجاه العام. أما السلسلة الزمنية للمتغير (CE) ويمثل الإنفاق الجاري التي لم تستقر عند المستوى $I(0)$ ، وقد تمت معالجة عدم الاستقرار بأخذ الفرق الاول (First-difference) $I(1)$ ، إذ استقرت تلك السلسلة عند الفرق الأول وبمستوى المعنوية (5% و 1%) مع الحد الثابت وعدم وجود الحد الثابت والاتجاه العام. كذلك السلسلة الزمنية للمتغير (IE) الذي يمثل الإنفاق الاستثماري فلم تستقر أيضاً عند مستوياتها، وتم معالجة عدم الاستقرار بأخذ الفرق الأول (First-difference) $I(1)$ ، وبذلك استقرت عند مستوى المعنوية (1% و 5%) مع الحد الثابت وعدم وجود الحد الثابت والاتجاه العام. وفيما يتعلق بالسلسلة الزمنية للمتغير (PD) الذي يمثل الدين العام، فلم تكن مستقرة عند مستوياتها، ولقد تم معالجة عدم الاستقرار هذا بأخذ الفروق الأولى (First-difference) $I(1)$ ، إذ استقرت تلك السلسلة بالفرق الأول وبمستوى المعنوية (5%) مع عدم وجود الحد الثابت والاتجاه العام. وفيما يتعلق بالسلسلة الزمنية للمتغير (PR) الذي يمثل الإيرادات العامة، فلم تكن مستقرة عند مستوياتها، ولقد تم معالجة عدم الاستقرار هذا بأخذ الفروق الأولى (First-difference) $I(1)$ ، إذ استقرت تلك السلسلة بالفرق الأول وبمستوى المعنوية (5%) و (1%) مع قاطع ومع عدم جود الحد الثابت والاتجاه العام.

جدول (٤) نتائج استقرارية السلاسل الزمنية

UNIT ROOT TEST RESULTS TABLE (ADF)						
Null Hypothesis: the variable has a unit root						
At Level						
		OP	CE	IE	PD	PR
With Constant	t-Statistic	-2.8204	-2.4456	-2.8152	-2.4100	-2.4223
	Prob.	0.0606	0.1335	0.0615	0.1431	0.1396
		*	n0	*	n0	n0
With Constant & Trend	t-Statistic	-2.8719	-2.4564	-2.9139	-2.7446	-2.8497
	Prob.	0.1778	0.3483	0.1649	0.2231	0.1854
		n0	n0	n0	n0	n0
Without Constant & Trend	t-Statistic	-0.4372	-0.4695	-1.1544	-0.2915	-0.1179
	Prob.	0.5216	0.5084	0.2241	0.5769	0.6394
		n0	n0	n0	n0	n0
At First Difference						
		d(OP)	d(CE)	d(IE)	d(PD)	d(PR)
With Constant	t-Statistic	-6.7047	-3.3211	-3.6915	-2.1710	-3.3731
	Prob.	0.0000	0.0177	0.0064	0.2187	0.0154
		***	**	***	n0	**
With Constant & Trend	t-Statistic	-6.6946	-3.3105	-3.6619	-1.6790	-3.2730
	Prob.	0.0000	0.0734	0.0322	0.7490	0.0797
		***	*	**	n0	*
Without Constant & Trend	t-Statistic	-6.7475	-3.3267	-3.7247	-2.3187	-3.3427
	Prob.	0.0000	0.0012	0.0003	0.0208	0.0011
		***	***	***	**	***

المصدر:- من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج (Eviews12).

المطلب الثاني. التكامل المشترك (Cointegration) - من خلال الجدول (٥) يمكن أن نوضح نتائج اختبار التكامل المشترك للسلاسل الزمنية الخاصة بالدراسة و تحديداً في اختبار الأثر، إذ يلاحظ وجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج في الأمد الطويل كون قيمة (p-value و البالغة (0.0000) أقل من مستوى المعنوية (0.05)، وكذلك بلغت القيمة المحسوبة (Trace Statistic) والبالغة(112.0399) أكبر من قيمتها الجدولية Critical

(Value) والبالغة (69.81889) عند مستوى المعنوية (0.05)، وبلغت قيمة اختبار (Eigenvalue) ما قيمته (0.544477).

أما بالنسبة لاختبار القيم العظمى (Maximum Eigenvalue) أيضاً بلغت قيمة (P-value) ما مقداره (0.0001) وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05) و البالغ قيمته (54.25539) وهو أكبر من القيمة المحتسبة البالغة (33.87687) و يمكن توضيح النتائج كما في الجدول (٥).

جدول (٥) نتائج اختبار التكامل المشترك للنموذج القياسي.

Date: 03/٠6/23 Time: 13:37

Sample (adjusted): 2004Q4 2021Q4

Included observations: 69 after adjustments

Trend assumption: Linear deterministic trend

Series: OP CE IE PD PR

Lags interval (in first differences): 1 to 2

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized	Trace	0.05		
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None *	0.544477	112.0399	69.81889	0.0000
At most 1 *	0.367344	57.78451	47.85613	0.0045
At most 2	0.210940	26.19432	29.79707	0.1230
At most 3	0.081845	9.847363	15.49471	0.2926
At most 4 *	0.055715	3.955552	3.841465	0.0467

Trace test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized	Max-Eigen	0.05		
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None *	0.544477	54.25539	33.87687	0.0001
At most 1 *	0.367344	31.59019	27.58434	0.0144
At most 2	0.210940	16.34695	21.13162	0.2052
At most 3	0.081845	5.891811	14.26460	0.6271
At most 4 *	0.055715	3.955552	3.841465	0.0467

Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

المصدر:- الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج (Eviews12)

المطلب الثالث :- تقدير النموذج من خلال متجهات الانحدار الذاتي (VAR).

أولاً :- تقدير النموذج بطريقة متجهات الانحدار الذاتي (VAR) :

١. الاختبارات القبلية والبعدية لنموذج (VAR) : قبل القيام بتحليل نموذج (VAR) لمتغيرات النموذج يجب معرفة عدد مدد الإبطاء المثلى لهذه المتغيرات، وبعد إجراء الاختبار ظهرت النتائج كما في الجدول (٦) و يتم تحديد مدد الإبطاء المثلى اعتماداً على معيار اكايك (AIC) و معيار سوارج (SC) ومعيار هانان- كوين (HQ) بصورة أساسية إذ يتم اختيار مدة الإبطاء التي تحمل أقل قيمة لهذه المعايير:-

جدول (٦) عدد مدد الإبطاء لنموذج VAR

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: OP CE IE PD PR

Exogenous variables: C

Date: 03/06/23 Time: 13:33

Sample: 2004Q1 2021Q4

Included observations: 69

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-5241.682	NA	7.66e+59	152.0777	152.2396	152.1420
1	-5072.630	308.7027	1.18e+58	147.9023	148.8737	148.2877
2	-5045.667	45.32936*	1.13e+58*	147.8454*	149.6262*	148.5519*
3	-5023.861	33.49892	1.27e+58	147.9380	150.5283	148.9657

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

ومن خلال الجدول (٦) نستنتج أن عدد مدد الإبطاء هو مدتان بالاعتماد على معياري AIC و HG وهي تحمل أقل قيمة عند مدة الإبطاء الثانية وعليه ستكون مدة الإبطاء المثلى. وبما أن السلاسل الزمنية لم تستقر عند مستواها ولكنها استقرت عند الفرق الأول فينبغي أن نذهب إلى نموذج الـ (VAR) بتباطئين زمنيين (LAG2) وفقاً لأقل قيم لمعياري (Akaike) و (Hannan-Quinn)، أما قيمة معامل التحديد (R^2) فبلغت (٨٩%) فيما بلغت قيمة (R^2) (٨٧%)، أما قيمة اختبار (F) فكانت (47.85619) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (32.98246) وبمستوى المعنوية (١%)، وكما موضح في الجدول (٧) الذي يوضح نتائج تقدير نموذج متجهات الانحدار الذاتي (VAR).

٢. تقدير وتحليل نموذج (VAR): وبهذا تكون معادلات نموذجنا القياسي بالاعتماد على جدول (٧) الذي يبين نتائج تقدير متجهات الانحدار الذاتي كالآتي:

1. $PD = 28100408 + 60815.99 \cdot OP(-1) - 59664.33 \cdot OP(-2) - 0.623373 \cdot CE(-1) - 0.029593 \cdot CE(-2) + 1.152166 \cdot IE(-1) - 0.375619 \cdot IE(-2) + 1.106286 \cdot PD(-1) - 0.266089 \cdot PD(-2) + 0.101666 \cdot PR(-1) + 0.053282 \cdot PR(-2)$
2. $OP = 31.49526 + 0.886840 \cdot OP(-1) - 0.290231 \cdot OP(-2) + 3.97E-07 \cdot CE(-1) - 2.71E-07 \cdot CE(-2) - 8.74E-07 \cdot IE(-1) + 1.27E-06 \cdot IE(-2) - 3.44E-07 \cdot PD(-1) + 2.36E-07 \cdot PD(-2) - 5.92E-08 \cdot PR(-1) + 1.23E-08 \cdot PR(-2)$
3. $IE = 6585619 + 776.1764 \cdot OP(-1) + 97627.73 \cdot OP(-2) - 0.017401 \cdot CE(-1) - 0.060778 \cdot CE(-2) + 0.831151 \cdot IE(-1) + 0.048713 \cdot IE(-2) - 0.006085 \cdot PD(-1) - 0.023825 \cdot PD(-2) - 0.094578 \cdot PR(-1) - 0.048076 \cdot PR(-2)$
4. $CE = 45195877 + 120751.6 \cdot OP(-1) + 119625.0 \cdot OP(-2) + 0.600818 \cdot CE(-1) - 0.503992 \cdot CE(-2) - 0.497759 \cdot IE(-1) + 1.225647 \cdot IE(-2) - 0.242711 \cdot PD(-1) + 0.074165 \cdot PD(-2) - 0.234780 \cdot PR(-1) - 0.130815 \cdot PR(-2)$

5. PR= 8833195.+ 521799.3 OP(-1)+ 217520.8 OP(-2)+ 0.687887
CE(-1) -0.572201 CE(-2) -2.251107 IE(-1)+ 1.557730 IE(-2) -
0.064230 PD(-1)+ 0.026203 PD(-2) -0.116155 PR(-1) -0.235473
PR(-2)

جدول (٧) نتائج تقدير النموذج من خلال متجهات الانحدار الذاتي (VAR)

Vector Autoregression Estimates

Date: 03/06/23 Time: 13:34

Sample (adjusted): 2004Q3 2021Q4

Included observations: 70 after adjustments

Standard errors in () & t-statistics in []

	OP	CE	IE	PD	PR
OP(-1)	0.886840 (0.12634) [7.01958]	120751.6 (190871.) [0.63263]	776.1764 (66924.1) [0.01160]	60815.99 (124315.) [0.48921]	521799.3 (281435.) [1.85407]
OP(-2)	-0.290231 (0.13379) [-2.16931]	119625.0 (202129.) [0.59182]	97627.73 (70871.5) [1.37753]	-59664.33 (131648.) [-0.45321]	217520.8 (298035.) [0.72985]
CE(-1)	3.97E-07 (1.9E-07) [2.14474]	0.600818 (0.27957) [2.14907]	-0.017401 (0.09802) [-0.17751]	-0.623373 (0.18209) [-3.42351]	0.687887 (0.41222) [1.66873]
CE(-2)	-2.71E-07 (2.0E-07) [-1.36268]	-0.503992 (0.30018) [-1.67894]	-0.060778 (0.10525) [-0.57745]	-0.029593 (0.19551) [-0.15136]	-0.572201 (0.44262) [-1.29277]
IE(-1)	-8.74E-07 (4.8E-07) [-1.83063]	-0.497759 (0.72133) [-0.69006]	0.831151 (0.25292) [3.28627]	1.152166 (0.46981) [2.45243]	-2.251107 (1.06359) [-2.11653]
IE(-2)	1.27E-06 (5.1E-07) [2.47790]	1.225647 (0.77586) [1.57972]	0.048713 (0.27204) [0.17907]	-0.375619 (0.50532) [-0.74332]	1.557730 (1.14399) [1.36166]
PD(-1)	-3.44E-07 (1.4E-07) [-2.42082]	-0.242711 (0.21487) [-1.12959]	-0.006085 (0.07534) [-0.08078]	1.106286 (0.13994) [7.90523]	-0.064230 (0.31682) [-0.20274]
PD(-2)	2.36E-07 (1.4E-07) [1.65480]	0.074165 (0.21576) [0.34373]	-0.023825 (0.07565) [-0.31493]	-0.266089 (0.14053) [-1.89350]	0.026203 (0.31814) [0.08236]
PR(-1)	-5.92E-08	-0.234780	-0.094578	0.101666	-0.116155

	(7.3E-08)	(0.10985)	(0.03851)	(0.07154)	(0.16197)
	[-0.81373]	[-2.13735]	[-2.45563]	[1.42103]	[-0.71716]
PR(-2)	1.23E-08	-0.130815	-0.048076	0.053282	-0.235473
	(7.0E-08)	(0.10573)	(0.03707)	(0.06887)	(0.15590)
	[0.17551]	[-1.23719]	[-1.29679]	[0.77370]	[-1.51037]
C	31.49526	45195877	6585619.	28100408	8833195.
	(11.9860)	(1.8E+07)	(6349250)	(1.2E+07)	(2.7E+07)
	[2.62767]	[2.49585]	[1.03723]	[2.38258]	[0.33083]
R-squared	0.848261	0.553681	0.769778	0.890245	0.383886
Adj. R-squared	0.822542	0.478034	0.730757	0.871643	0.279460
Sum sq. resid	6351.035	1.45E+16	1.78E+15	6.15E+15	3.15E+16
S.E. equation	10.37519	15674803	5495974.	10209096	23112146
F-statistic	32.98246	7.319250	19.72739	47.85619	3.676147
Log likelihood	-257.1014	-1253.072	-1179.709	-1223.057	-1280.253
Akaike AIC	7.660041	36.11634	34.02026	35.25878	36.89294
Schwarz SC	8.013376	36.46967	34.37359	35.61212	37.24628
Mean dependent	70.64043	42609863	11262853	1.03E+08	40404812
S.D. dependent	24.62910	21696064	10591861	28495545	27227711
Determinant resid covariance (dof adj.)	5.11E+57				
Determinant resid covariance	2.17E+57				
Log likelihood	-5117.443				
Akaike information criterion	147.7841				
Schwarz criterion	149.5508				
Number of coefficients	55				

المصدر:- الجدول من عمل الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج (Eviews12)

المطلب الرابع. الاختبارات التشخيصية:

أولاً. اختبار الارتباط الذاتي (Autocorrelation):

الجدول (٨) اختبار (LM) للارتباط الذاتي

VAR Residual Serial Correlation LM Tests

Date: 03/06/23 Time: 13:35

Sample: 2004Q1 2021Q4

Included observations: 70

Null hypothesis: No

serial correlation at

lag h

Lag	LRE* stat	df	Prob.	Rao F-stat	df	Prob.
1	29.77839	25	0.2327	1.210646	(25, 187.2)	0.2343

2	94.51951	25	0.0000	4.560920	(25, 187.2)	0.0000
Lag	LRE* stat	df	Prob.	Rao F-stat	df	Prob.
1	29.77839	25	0.2327	1.210646	(25, 187.2)	0.2343
2	135.4187	50	0.0000	3.295744	(50, 208.6)	0.0000

المصدر:- الجدول من عمل الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج (Eviews12)

ومن خلال الجدول (٧) الذي يوضح نتائج اختبار (LM) لقياس وجود مشكلة الارتباط الذاتي في النموذج ككل من عدمه، نلاحظ عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي كون قيمة (P- Value) ظهرت بمقدار (٠,٢٣٤٣) مما يدل على خلو النموذج من مشكلة الارتباط الذاتي.

المطلب الخامس. نموذج تصحيح الخطأ:

جدول (8) نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ (VECM)

Vector Error Correction Estimates

Date: 03/06/23 Time: 13:39

Sample (adjusted): 2004Q4 2021Q4

Included observations: 69 after adjustments

Standard errors in () & t-statistics in []

Cointegrating Eq:	CointEq1
OP(-1)	1.000000
CE(-1)	-5.62E-07 (3.7E-07) [-1.52740]
IE(-1)	-1.00E-06 (5.7E-07) [-1.76649]
PD(-1)	-8.89E-08 (8.5E-08) [-1.05189]
PR(-1)	-6.58E-07 (1.8E-07) [-3.56471]
C	-0.463240
Error Correction:	D(OP) D(CE) D(IE) D(PD) D(PR)

CointEq1	-0.255487 (0.08862) [-2.88310]	626126.9 (133364.) [4.69488]	230990.4 (42804.3) [5.39643]	201821.9 (90450.1) [2.23131]	977528.8 (208760.) [4.68255]
D(OP(-1))	0.307914 (0.13166) [2.33879]	-144432.2 (198138.) [-0.72895]	-102548.7 (63594.0) [-1.61255]	-50964.45 (134381.) [-0.37925]	97311.52 (310153.) [0.31375]
D(OP(-2))	-0.142513 (0.13854) [-1.02866]	-449239.4 (208502.) [-2.15461]	-120756.7 (66920.5) [-1.80448]	-323615.1 (141410.) [-2.28849]	-212809.5 (326376.) [-0.65204]
D(CE(-1))	3.20E-07 (1.9E-07) [1.71261]	0.417145 (0.28120) [1.48345]	0.219448 (0.09025) [2.43145]	-0.284546 (0.19072) [-1.49199]	1.450394 (0.44017) [3.29505]
D(CE(-2))	-8.97E-08 (1.9E-07) [-0.47122]	-0.585860 (0.28633) [-2.04607]	-0.135363 (0.09190) [-1.47291]	-0.272720 (0.19420) [-1.40435]	-0.075770 (0.44821) [-0.16905]
D(IE(-1))	-1.31E-06 (5.2E-07) [-2.51800]	-1.202938 (0.78491) [-1.53258]	-0.349517 (0.25192) [-1.38739]	0.787242 (0.53234) [1.47883]	-2.649908 (1.22865) [-2.15676]
D(IE(-2))	2.86E-07 (5.7E-07) [0.50143]	2.026169 (0.85864) [2.35974]	0.747711 (0.27559) [2.71314]	0.717758 (0.58235) [1.23252]	1.621448 (1.34407) [1.20637]
D(PD(-1))	-3.85E-07 (1.5E-07) [-2.55337]	-0.330195 (0.22710) [-1.45397]	-0.082944 (0.07289) [-1.13794]	0.231790 (0.15402) [1.50490]	-0.416337 (0.35549) [-1.17117]
D(PD(-2))	-9.28E-08 (1.6E-07) [-0.58751]	0.313871 (0.23770) [1.32048]	0.149078 (0.07629) [1.95409]	0.133063 (0.16121) [0.82540]	0.460437 (0.37207) [1.23749]
D(PR(-1))	-1.51E-07 (7.5E-08) [-2.02374]	0.220984 (0.11234) [1.96712]	0.078727 (0.03606) [2.18344]	0.159133 (0.07619) [2.08862]	-0.155740 (0.17585) [-0.88565]
D(PR(-2))	-9.26E-08 (6.1E-08) [-1.51183]	0.050698 (0.09216) [0.55012]	0.024267 (0.02958) [0.82043]	0.083739 (0.06250) [1.33975]	-0.184204 (0.14426) [-1.27690]
C	-0.518098 (1.34518) [-0.38515]	793643.1 (2024458) [0.39203]	235637.1 (649768.) [0.36265]	-779527.8 (1373029) [-0.56774]	880125.5 (3168965) [0.27773]
R-squared	0.326532	0.484322	0.408881	0.226630	0.573059
Adj. R-squared	0.196564	0.384805	0.294805	0.077383	0.490667

Sum sq. resids	6708.047	1.52E+16	1.57E+15	6.99E+15	3.72E+16
S.E. equation	10.84827	16326343	5240085.	11072858	25556279
F-statistic	2.512410	4.866739	3.584292	1.518492	6.955278
Log likelihood	-255.8118	-1237.287	-1158.873	-1210.496	-1268.207
Akaike AIC	7.762660	36.21123	33.93834	35.43466	37.10744
Schwarz SC	8.151200	36.59977	34.32688	35.82320	37.49598
Mean dependent	0.400435	750216.6	110281.8	-1625966.	1024280.
S.D. dependent	12.10278	20815298	6239987.	11527870	35809388
Determinant resid covariance (dof adj.)	7.21E+57				
Determinant resid covariance	2.77E+57				
Log likelihood	-5052.754				
Akaike information criterion	148.3407				

من خلال الجدول (٨) المذكور اعلاه والذي تم التوصل اليه باستخدام نموذج تصحيح الخطأ في برنامج (Eviews12)، نستنتج أن (٠,٢٥) من أخطاء الأجل القصير من الممكن إصلاحها في وحدة الزمن (فصل) للعودة إلى التوازن في النظام الاقتصادي في الأجل الطويل، وبقسمة (١) على (٠,٢٥) تكون النتيجة (٤)، أي نحتاج إلى (٤) فصول للوصول إلى حالة التوازن الاقتصادي.

المطلب السادس . اختبار العلاقة السببية Granger: يبين جدول (٩) نتائج اختبار العلاقة السببية بين متغيرات الدراسة ، حيث نختبر فرضية العدم التي تنص أحد المتغيرين لا يسبب الآخر وبناءً على قيمة (P-Value) يتم قبول أو رفض فرضية العدم .

أولاً. أن أسعار النفط (OP) تسبب الانفاق الجاري (CE) حيث بلغت قيمة p-value (0.0438) و(0.0051) على التوالي وبالتالي يتم رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة التي تنص على ان هناك علاقة سببية بين الإنفاق الجاري وأسعار النفط .

ثانياً. أن الانفاق الاستثماري (IE) يسبب أسعار النفط (OP) حيث بلغت قيمة p-value (0.0105) وبالتالي يتم رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة التي تنص على ان هناك علاقة سببية بين الإنفاق الاستثماري وأسعار النفط .

ثالثاً. أن الانفاق الاستثماري (IE) يسبب الانفاق الجاري (CE) حيث بلغت قيمة p-value (0.0046) وبالتالي يتم رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة التي تنص على ان هناك علاقة سببية بين الإنفاق الاستثماري والانفاق الجاري.

رابعاً. أن الدين العام (PD) يسبب الانفاق الجاري (CE) حيث بلغت قيمة p-value (0.0052) وبالتالي يتم رفض فريضة العدم وقبول الفرضية البديلة التي تنص على ان هناك علاقة سببية بين الدين العام والانفاق الجاري.

خامساً. الإيرادات العامة (PR) تسبب الانفاق الجاري (CE) حيث بلغت قيمة p-value (0.0156) وبالتالي يتم رفض فريضة العدم وقبول الفرضية البديلة التي تنص على ان هناك علاقة سببية بين الإيرادات العامة والانفاق الجاري.

سادساً. الإيرادات العامة (PR) تسبب الانفاق الاستثماري (IE) حيث بلغت قيمة p-value (0.0197) وبالتالي يتم رفض فريضة العدم وقبول الفرضية البديلة التي تنص على ان هناك علاقة سببية بين الإيرادات العامة والانفاق الاستثماري.

سابعاً. الإيرادات العامة (PR) تسبب الدين العام (PD) حيث بلغت قيمة p-value (0.0036) وبالتالي يتم رفض فريضة العدم وقبول الفرضية البديلة التي تنص على ان هناك علاقة سببية بين الإيرادات العامة والدين العام .

جدول (٩) نتائج العلاقة السببية بين المتغيرات

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 03/06/23 Time: 13:40

Sample: 2004Q1 2021Q4

Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
CE does not Granger Cause OP	70	3.28275	0.0438
OP does not Granger Cause CE		5.72901	0.0051
IE does not Granger Cause OP	70	4.88586	0.0105
OP does not Granger Cause IE		1.33027	0.2715
PD does not Granger Cause OP	70	2.38776	0.0998
OP does not Granger Cause PD		0.34093	0.7124
PR does not Granger Cause OP	70	0.40575	0.6682
OP does not Granger Cause PR		12.3832	3.E-05
IE does not Granger Cause CE	70	5.84513	0.0046
CE does not Granger Cause IE		2.58830	0.0829

PD does not Granger Cause CE	70	5.70110	0.0052
CE does not Granger Cause PD		3.10815	0.0514
PR does not Granger Cause CE	70	4.43904	0.0156
CE does not Granger Cause PR		1.50045	0.2307
PD does not Granger Cause IE	70	1.53246	0.2237
IE does not Granger Cause PD		0.37552	0.6884
PR does not Granger Cause IE	70	4.17213	0.0197
IE does not Granger Cause PR		1.94736	0.1509
PR does not Granger Cause PD	70	0.34886	0.7068
PD does not Granger Cause PR		6.13467	0.0036

المصدر: مخرجات برنامج (Eviews 12).

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات :

١. أن تغيرات أسعار النفط تؤثر مباشرة على أدوات السياسة المالية في الاقتصاد العراقي بسبب الصفة الربعية له، فإن انخفاض أسعار النفط سوف تؤثر مباشرة على الإيرادات النفطية ومن ثم الإيرادات العامة، مما تسبب العجز في الموازنة العامة .

٢. بينت نتائج التحليل القياسي أن هناك تكامل مشترك بين متغيرات النموذج في الأجل الطويل

٣. من خلال نتائج الانحدار الذاتي (VAR) بلغت قيمة معامل التحديد ($R^2=0.89$) ويعني أن التغيرات الحاصلة في المتغيرات التابعة بنسبة (٨٩ %) نتيجة التغيرات الحاصلة في المتغير المستقل، أما المتبقي (١١ %) فيعود الى عوامل أخرى لم تدخل ضمن النموذج المقدر.

٤. أظهرت نتائج نموذج تصحيح الخطأ (VECM) والذي يهدف إلى تعديل العلاقة في المدى القصير حتى تبقى متوازنة على المدى الطويل ، أن (-٠,٢٥) من أخطاء الاجل القصير من الممكن إصلاحها في وحدة الزمن (فصل) للعودة إلى التوازن في النظام الاقتصادي في الأجل الطويل أي نحتاج إلى (٤) فصول للوصول إلى حالة التوازن الاقتصادي .

ثانياً : التوصيات :

١. السعي معالجة الاختلالات الهيكلية للاقتصاد العراقي من خلال تغير نسب مساهمة القطاعات الاقتصادية في الناتج المحلي الاجمالي بما يرفع تنوع الاقتصاد والحد من سيطرة القطاع النفطي لصالح القطاعات الانتاجية(صناعية، زراعية، سياحية وخدمية).
٢. تطبيق سياسة مالية تحفز على زيادة تنوع مصادر الإيرادات المالية للبلد وتوجيه السياسة المالية لزيادة الانفاق الاستثماري وتشجيع القطاع الخاص.
٣. تنشيط السياسات الاقتصادية العامة حتى لا يترك عبئ المواجهة على السياسة المالية فقط ، سيما وان تقلبات اسعار النفط على العراق هو من الأخطار المركبة ،والتي لا يقتصر جوانبها على السياسة المالية .
٤. ضرورة القيام بإصلاحات حقيقية على النظام الضريبي في العراق والقيام به بالمستوى الذي يحقق الاهداف ومن اهمها تنمية الإيرادات الضريبية.

المصادر

١. محمد احمد الدوري ، اقتصاد البترول ،طبعة جامعة الموصل مديرية الكتب، ٢٠٠٠. ص ٢٥٩.
٢. هيفاء غدير غدير ، السياسة المالية والنقدية ودورها التنموي في الاقتصاد السوري ،الهيئة العامة السورية للكتاب ،دمشق، ٢٠١٠.
٣. التقارير السنوية للبنك المركزي العراقي، المديرية العامة للإحصاء والابحاث، للسنوات (٢٠٠٤-٢٠٢١).
٤. برنامج التحليل الاحصائي 12 Eviews.
5. John R. Fanchi, Richard L. Christiansen, Introduction to Petroleum Engineering, Wiley & Sons ,Inc, United States of America ,2017, p1.