قياس وتحليل أثر بعض متغيرات الاقتصاد الكلي على الانفاق العام في العراق للمدة 2010 ـ 1991

م. د. عبد القادر نايف تايه،
م. د. خضر باري فريح
وم. م. بشار قاسم تعيب

كلية الاسراء الجامعة \ قسم المحاسبة - بغداد \ العراق

Measurement and Analysis of the Effect of Some Macroeconomic Variables on Public Spending in Iraq for the Period of (1991-2010)

Lect. Dr. Abdulkader N. Tayih,
Lect. Dr. Khder B. Fereeh
and Assist. Lect. Bashar K. Taeb

Al-Esraa University College, Account Department–Baghdad/ Iraq
abdulkader@esraa.edu.iq, khuder@esraa.edu.iq and bashar@esraa.edu.iq

المستخلص

تهدف هذه الدراسة الى قياس أثر التغيرات في الايرادات العامة والناتج المحلي الاجمالي، وعرض النقد على الانفاق العام، وقد استخدمت المنهج الوصفي ومنهج الاقتصاد القياسي في بناء النموذج بالاعتماد على برنامج E-Views في التحليل وفي ضوء ما متاح من بيانات البنك المركزي العراقي ووزارة المالية للمدة 2010-1991 وباستخدام معادلة الانحدار الخطي المتعدد وبطريقة المربعات الصغرى OLS فقد تم التقدير وأظهرت النتائج بأن هناك تأثير ضعيف جدا من الناتج المحلي الاجمالي، وعرض النقد بحسب معلمة ميل كليهما والبالغة على التوالي (0.0004-0.0453) أما الايرادات العامة فأنها كانت ذات تأثير أكبر منهما وكما أشارت لذلك معلمة الميل والبالغة (0.6572)، وقد تم استخدام معادلة الانحدار الخطي البسيط للتعرف على طبيعة العلاقة بين الايرادات العامة والانفاق العام للمدة قيد البحث، وبأجراء الاختبارات الاحصائية تبين بأن هناك علاقة توازنية في الاجل الطويل للمتغيرين وكما اشار اختبار التكامل المشترك، وأن العلاقة السببية بين المتغيرين ثنائية الاتجاه كما أشارت نتائج الاختبار، كما وأوصت الدراسة بضرورة العمل على تنويع القاعدة الانتاجية، فضلا عن البحث عن مصادر تمويل للأنفاق العام تتسم بالثبات والاستقرار للتخلص من حالة التأثر بتقلبات أسعار وكميات النفط كأهم مصدر لتمويل الموازنة العامة.

الكلمات المفتاحية: الناتج المحلي الاجمالي، الايرادات العامة، عرض النقد

Abstract

This study aims to measure the impact of changes in public revenues, GDP, and money supply on public spending. The descriptive approach and econometrics approach were used in building the model based on the E-Views program in the analysis and in light of the available data from the Central Bank of Iraq and the Ministry of Finance for the period 1991-2010, using the multiple linear regression equation and the method of least squares OLS, it was estimated and the results showed that there is a very weak effect on the gross domestic product, and the money supply according to the slope parameter of both of them, which respectively amount to (0.0004-0.0453), while public revenues had a greater effect than them As indicated by the slope parameter (0.6572) The simple linear regression equation was used to identify the nature of the relationship between public revenues and public spending for the period under study, and by conducting statistical tests, it was found that there is a long-term equilibrium relationship for the two variables, as indicated by the joint integration test, and that the causal relationship between the two variables is bidirectional, as indicated by the test results. The study also recommended the need to work on diversifying the production base, as well as searching for stable and stable sources of financing for public spending to get rid of the state of being affected by fluctuations in oil prices and quantities as the most important source of financing the general budget.

Keywords: Gross domestic product, General revenue, Money supply

المقدمة

يميل الاقتصاد العراقي الى كونه اقتصادا أحادي الجانب لما يتميز به من خصائص الاقتصاد الريعي، اذ يعتمد على مورد واحد في تكوين دخله، وهو ما ميزه بالاختلالات التي عمقتها موازنته العامة باعتمادها على الايرادات النفطية بشكل واضح وكبير، وكون الاقتصاد العراقي يعاني من اعتماد دالة الطلب الكلي فيه وبشكل كبير على الانفاق الحكومي الذي يعتمد هو الاخر على الايرادات النفطية مما جعله عرضة لتلقي الصدمات وخصوصا الخارجية منها الممثلة سواء بانخفاض الطلب العالمي على الصادرات النفطية، أو انخفاض أسعار النفط في الاسواق العالمية، كل هذه العوامل أدت الى كبر حجم الاختلالات الهيكلية في الاقتصاد وتفشي ظاهرة البطالة.

أن الموازنة العامة التي شهدتها المدة قيد البحث وعلى وجه الخصوص بعد عام 2003 والانتقال الى اقتصاد السوق الحر والانفتاح على الاقتصاد العالمي، فضلا عن وفرة الايراد النفطي ميزتها باختلال كبير حيث تركزت النفقات العامة في الجانب التشغيلي على الرغم من أن الأنفاق الاستثماري لم يكن يعاني من التخصيص المالي بقدر معاناته من القصور في تنفيذ المشاريع، ولم تؤدي الزيادة الكبيرة في الانفاق العام ألا الى رفع دالة الطلب الكلي في جانبها الاستهلاكي وتلبيته عن طريق الاستيرادات لقصور العرض المحلي، حيث تمثل الاستيرادات في هذه الحالة أحد قنوات التسرب من دائرة التدفق الاقتصادي للبلاد.

أن هذا البحث يستهدف التعرف على طبيعة العلاقة بين الانفاق العام وبعض متغيرات الاقتصاد الكلي ممثلة بالناتج المحلي الاجمالي والايرادات العامة، فضلا عن عرض النقد، ومدى تأثير تلك المتغيرات على الأنفاق العام في العراق للمدة 2010 – 1991.

1 – منهجية البحث

1-1 مشكلة البحث

تتحدد مشكلة البحث في أطار بحث العلاقة بين الانفاق العام والمتغيرات قيد البحث، وهل أن تلك المتغيرات تؤثر في الانفاق العام وأيها يكون له التأثير الاكبر في اتجاهات تلك العلاقة.

1-2 فرضية البحث

ينطلق البحث من فرضية مفادها وجود علاقة تأثير بين تلك المتغيرات (الناتج المحلي الاجمالي، الايرادات العامة، عرض النقد) والانفاق العام في العراق للمدة 1991-2010

1-3 هدف البحث

يهدف البحث الى تحليل تأثير المتغيرات الاقتصادية قيد الدراسة على الانفاق العام لغرض الوصول الى السبل التي تمكن من التعرف على طبيعة الاداء الاقتصادي العراقي في ضوء فهم العلاقات بين متغيراته الكلية.

1-4 منهج البحث

أعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي، فضلا عن المنهج الاحصائي اعتمادا على بعض الطرق الاحصائية لغرض استنباط النتائج.

2- الاطار النظري

2-1 الانفاق العام, المفهوم, الاقسام

يمثل الانفاق العام ركنا مهما من أركان السياسة المالية التي تستخدمها الدولة بغض النظر عن طبيعة النظام الذي تتبناه، ومع تصاعد النمو في الانفاق العام على مستوى العالم فأن أهميته بدأت تزداد لما يشكله من أداة مهمة في توجيه الاقتصاد بصورة عامة سواء بشكل مباشر أو غير مباشر.

وقد تناول الفكر الاقتصادي الانفاق العام بالتحليل ولم يكن في أطار الفكر الكلاسيكي للأنفاق العام أهمية في سياق دعوتهم لعدم تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي حيث يؤكد مفكري المدرسة الكلاسيكية على أن الانفاق العام لا يختلف من حيث المبدأ عن الاستهلاك الخاص في كونهما يمثلان تحطيم وفناء للمادة، ولهذا فأنهم يؤكدون على ضرورة تقييد الانفاق العام في حدود ضيقة دون التأثير على فعاليات النشاط الاقتصادي.

أما الفكر الاقتصادي الكينزي المنسوب الى (John Maynard Keynes) فأنه يمثل الركيزة الاساس في التأكيد على فاعلية الانفاق العام في حفز النشاط الاقتصادي، حيث ترى المدرسة الكينزية بأنه الاداة الاكثر فاعلية بالتأثير على متغيرات الاقتصاد الكلية، وأهمها حفز دالة الطلب الكلي سواء كان الانفاق بشكله الاستهلاكي أو الاستثماري مع التأكيد على ضرورة الانفاق الاستثماري لما يولده من زيادة مضاعفة في الدخل القومي (السيد علي، 1986، 231).

لقد تم تعريف الانفاق العام من قبل علماء المالية العامة بشيء من التفاصيل لكنهم يكاد يتفقون على أن الانفاق العام يمثل مجموعة المبالغ النقدية التي تقوم الدولة ممثلة بهيئاتها ومؤسساتها بأنفاقه بقصد تحقيق المنفعة العامة للمجتمع.

2-1-1 أقسام الانفاق العام

يميز علماء المالية العامة بين الانواع المختلفة للنفقات العامة فمنهم من يصنفاها من حيث دوريتها وانتظامها وبهذا فأنها تقسم الى نفقات عادية تتكرر بشكل دوري ومنتظم في مدة زمنية معينة، وأخرى غير عادية ترتبط بحالات الطوارئ والحالات الاستثنائية التي تمر بها الظروف الاقتصادية للبلاد.

أما من حيث الغرض الذي تستهدفه فأنها تكون أما نفقات أداريه من مثلها الرواتب والاجور المدفوعة للعاملين في الادارات الحكومية، وأخرى اقتصادية الغرض منها تحقيق أهداف اقتصادية، واجتماعية، ومالية، فضلا عن الانفاق للأغراض العسكرية.

وبتقسيم أخر فأنها تقسم من حيث الأثر الاقتصادي الذي تتركه على الانتاج وتصنف الى نفقات حقيقية ونفقات تحويلية.

وفي أطار الفلسفة الحديثة للفكر المالي فأنه يتم تقسيم الانفاق العام الى:

أولا: النفقات الجارية: تتضمن النفقات العامة الجارية كل ما تقوم به الدولة من أنفاق يقصد منه تسيير عمل أدارتها والحصول على كل ما تحتاجه من سلع وخدمات كرواتب الموظفين وأجور المستخدمين، وكذلك نفقات استهلاكية كالإيجارات والمستلزمات، ويكون هذا النوع من الانفاق دوري منتظم يتكرر سنويا.

ثانيا: النفقات ألاستثمارية: تتمثل بالإنفاق الذي تخصصه الدولة لتكوين رأس المال اللازم لزيادة الانتاج السلعي من مثل أنفاقها على الأنشاء والتعمير، أو لزيادة الخدمات العامة من مثل أنفاقها على المدارس والمستشفيات، وتستهدف الدولة من هذا الانفاق دعم الاقتصاد الوطني وتحقيق برامج التنمية الاقتصادية(ابدجمان، 2008، 302).

2-2 الناتج المحلي الاجمالي

يعد الناتج المحلي الاجمالي من أهم المؤشرات الاقتصادية ذات الدلالة على مستوى النمو والاستقرار الاقتصادي، ويعرف على أنه مجموعة القيم النقدية للسلع والخدمات النهائية التي تم أنتاجها في الاقتصاد الوطني بواسطة عناصر الانتاج خلال مدة زمنية عادة ما تكون سنة.

كما ويمثل الناتج المحلي أحد أهم محاور التيار الحقيقي في الاقتصاد، فضلا عن كونه أهم أدوات قياس مستوى الاداء الاقتصادي لأي مجتمع في العالم فهو يرصد الأنشطة الاقتصادية التي قام بها المجتمع خلال مدة زمنية معينة، كما يتيح لصناع السياسة الاقتصادية التعرف على ما اذا كان الاقتصاد يشهد حالة من الانكماش أو التوسع(السيد علي، 1986، 176).

وتجدر الاشارة الى أن أهمية العلاقة بين الناتج المحلي الاجمالي والانفاق العام تظهر في أطار المتطابقة التالية

$$P.Q \approx C + I + G + x - m$$

حيث أن

P.Q: المقياس النقدي للناتج القومي

C: الانفاق الاستهلاكي

I: الانفاق الاستثماري

G: الانفاق الحكومي

X: الصادرات

M: الواردات

من المتطابقة أعلاه يتضح بأن الانفاق الحكومي أحد أركان الطلب الكلي يؤثر ويتأثر سواء في دالة الطلب أو في جانب المتطابقة الايسر(الناتج القومي) واذا ما أخذنا بنظر الاعتبار الصادرات والواردات فأن الزيادة في الناتج المحلي تؤدي الى زيادة في الصادرات وفي حالة العراق فأنها الصادرات النفطية التي ستؤدي الى زيادة في ايرادات الموازنة العامة تدعم الجانب الانفاقي(ابدجمان، 2008،245)، وهذا طبعا في الاجل القصير حيث لا تؤدي زيادة الصادرات الى ارتفاع المستوى العام للأسعار الذي يمتص تلك الزيادة، أما في حالة العراق فأن تلك الزيادة في الناتج فأنها أدت الى توسع الحكومة في الانفاق الاستهلاكي الذي أدى بدوره الى رفع دالة الطلب الذي تمت تلبيته من الخارج وعلى وجه الخصوص بعد عام 2003.

2-3 عرض النقد، المفهوم، الاقسام

يعد عرض النقد من أهم أدوات السلطة النقدية ممثلة بالبنك المركزي الذي يستطيع من خلالها التأثير على المتغيرات الاقتصادية سواء بشكل مباشر أوغير مباشر، وفي أطار التعريف بمفهوم عرض النقد أو ما يطلق عليه بعض الاقتصاديين بالكتلة النقدية، فقد تم تعريفه على أنه مجموع ما متاح من وسائل دفع في مجتمع معين وخلال مدة زمنية معينة حيث تكون تلك الوسائل في حوزة الافراد والمشاريع، فضلا عن المؤسسات الاخرى المختلفة.

2-3-1 أقسام العرض النقدي

أولا: عرض النقد بالمفهوم الضيق M1 (الكتلة النقدية)

يشير هذا المفهوم الى النقد للعمليات الجارية (Transaction Money) ويضم جميع العملات الورقية والمعدنية المتداولة في تعاملات المجتمع، فضلا عن النقد الموجودة في البنوك على شكل حسابات جارية أو ودائع تحت الطلب.

ثانيا: المفهوم الواسع M2 (السيولة المحلية)

ويتضمن M1 مضافا اليه أشباه النقود الممثلة بودائع الافراد الزمنية (الثابتة) لدى البنوك التجارية.

ثالثا: المفهوم الاوسع M3

ويضم الى جانب M2 ودائع الافراد الادخارية والاصول الاخرى عالية السيولة في الهيئات غير المصرفية من مثل شركات الاستثمار والتأمين وشركات الادخارية(الدليمي، 1990، 298).

2-4 الايرادات العامة، المفهوم، الاقسام

2-4-1 المفهوم

تختلف وجهات النظر في تحديد تعريف معين للإيرادات العامة لكنها تكاد تتفق على أن الايرادات العامة هي كل الوسائل التي تشكل مصادر التمويل للأنفاق الحكومي الذي يحقق الاشباع للحاجات العامة.

وتمتلك الدولة بحكم سلطانها على أراضيها وشعوبها الحق وبما متاح لها من موارد أن تحدد نوع وكم الايراد الذي يمكنها من تحقيق اهدافها سواء كانت سياسية أو اجتماعية واقتصادية وما الى غير ذلك من اهداف تسعى من خلالها لتسيير شؤون البلاد وقد ميز علماء المالية العامة الالمان الايرادات على النحو الاتي:

أولا: ايرادات شبيهة بإيرادات القطاع الخاص ومن مثلها ايراد الدولة من أملاكها الخاصة كالإيراد التجاري والصناعي والمالي والزراعي، وايرادات أخرى تتعلق بالنشاط العام تحصل عليه بحكم سلطتها كالضرائب والرسوم والغرامات

ثانيا: ايرادات اختيارية يدفعها الافراد دون أجبار كالإيرادات من املاكها الصناعية والتجارية والمالية، وأخرى اجبارية وتدفع جبرا كالضرائب والرسوم والقروض الاجبارية.

ثالثا: ايرادات عادية تحصل عليها بصفة سنوية منتظمة كالإيرادات من أملاكها والضرائب والرسوم، وايرادات غير عادية استثنائية تحصل عليها بصفة غير منتظمة وبحسب الحاجة كاللجوء الى القروض والاصدار النقدي في الظروف الاستثنائية (ابدجمان، 2008، 177).

وللاستدلال على علاقة الانفاق العام بالمتغيرات قيد البحث في العراق للمدة 1991-2010 فيمكن ايضاحها من خلال الجدول (1) ادناه.

جدول (1) يوضح تطور المتغيرات قيد البحث في العراق للمدة 1991-2010

السنة	الناتج المحلي الاجمالي	الايرادات العامة	عرض النقد	الانفاق العام
1991	21	4.2	24.6	17.5
1992	57	5.0	43.9	32.9
1993	141	9.0	86.4	69
1994	704	26	238.9	199
1995	2252	107	705.1	691
1996	2556	178	960.5	543
1997	15093	411	1038.1	606
1998	17126	520	1351.8	921
1999	34404	719	1483.8	1034
2000	50214	1133	1728	1499
2001	41315	1289	2159.1	2070
نمو مركب	113%	77%	56%	61%
2002	41023	1971	3013.6	2518
2003	29586	15986	57736	9233
2004	53235	32989	101486.3	33657
2005	73534	40436	113991.1	35981
2006	95588	49056	154600.6	37494
2007	111456	54965	217211.6	39308
2008	155982	80641	281899.3	67277
2009	139330	55244	373000.3	55590
2010	171957	70178	517434.8	70134
نمو مركب	19.6%	56%	90%	51%

معدل النمو المركب = $R = \left[\left(\frac{pt}{po}\right)^{\frac{1}{n}-1}\right] \times 100$

ومن الجدول (1) يلاحظ بأن الاقتصاد العراقي شهد ظروف استثنائية للمدة 1991-2002 حيث تميزت تلك المرحلة بفرض الحصار الاقتصادي الذي أدى الى الحاق الضرر الكبير سواء في البنى التحتية أو هيكل المتغيرات الاقتصادية الكلية، وعلى وجه الخصوص توقف الصادرات النفطية التي تركت أثرها بشكل كبير كونها المصدر الاقوى في تكوين الدخل القومي العراقي، فضلا عن تدهور القوة الشرائية وهذا ما أدى الى ظهور الزيادة في الانفاق العام، الا أنها كانت زيادة ظاهرية نظرا لانخفاض قيمة النقود حيث حققت معدل نمو مركب بلغ 61%، وكذلك الحال بالنسبة للمتغيرات الاخرى كالناتج المحلي الإجمالي، والإيرادات العامة، فضلا عن العرض النقدي M2 حيث شهدت هي الاخرى زيادة كبيرة في معدلات النمو كان نتيجة لانخفاض قيمة النقود أو نتيجة لتوقيع العراق حينها على مذكرة التفاهم في العام 1998 واستئناف الصادرات النفطية.

أما المرحلة الثانية بعد 2003 والتي شهدت الانتقال الى اقتصاد السوق الحر والانفتاح على الاقتصاد العالمي فيلاحظ من الجدول رقم (1) استمرار الانفاق العام بالازدياد حيث بلغ معدل النمو السنوي المركب 51% مما يؤكد على التوجه نحو السياسة التوسعية في الانفاق العام وخصوصا في الجانب الاستهلاكي على حساب تحقيق النمو الاقتصادي وتنويع القاعدة الأنتاجية، وعلى الرغم من ذلك يلاحظ من الجدول أنفا استمرار تحقيق الزيادة في الناتج المحلي الاجمالي حيث بلغ معدل النمو السنوي المركب 19.6% جاءت نتيجة للتوسع في قطاع التعدين والصناعة الاستخراجية (أنتاج النفط) الذي شكل نسبة من الناتج المحلي تراوحت بين (60-40%) وهذا ما يبدو أكثر وضوحا في معدل النمو السنوي المركب للإيرادات العامة التي بلغت 90% نتيجة لارتفاع الايرادات النفطية التي تحققت بسبب زيادة الصادرات، فضلا عن ارتفاع اسعار النفط في الأسواق العالمية.

3 - توصيف وبناء النموذج القياسي

في هذه المرحلة سيتم تقدير وتحليل العلاقة عبر أجراء معادلة الانحدار المتعدد حيث تنبع أهميتها من واقع الحياة الاقتصادية الذي يشير الى أن الظاهرة قيد البحث تتأثر بمجموعة من المتغيرات (Baltagi,1999,23)،، ومن هنا فأن الانحدار المتعدد يكون أقرب الى الواقع الحقيقي الذي تتعامل معه الظاهرة قيد البحث.

وفيما يتعلق بالنموذج القياسي الخاص بهذا البحث فأنه يتحدد بالمتغيرات الاتية:

$$SP = f(GDP,DP,M2)$$

حيث أن

SP: الانفاق العام

GDP: الناتج المحلي الاجمالي

DP: الايرادات العامة

M2: عرض النقد

وبافتراض وجود علاقة خطية بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة فيمكن التعبير عن الدالة بالصيغة التالية:

$$SP=b0+b1GDP+b2DP+b3M2+ui$$

حيث أن bo, b1, b2, b3 تمثل معلمات النموذج

وكون النموذج ذا طابع احتمالي فقد تم أدراج حد الخطأ ui الذي يمثل المتغيرات التي يصعب قياسها كميا.

3-1 نتائج تقدير النموذج

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 06/19/20 Time: 21:00
Sample: 1991 2010
Included observations: 20

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	438.2381	1073.017	0.408417	0.6884
X1	0.000402	0.045679	0.008802	0.9931
X2	0.657213	0.077891	8.437561	0.0000
X3	0.045324	0.013182	3.438342	0.0034

R-squared	0.987648	Mean dependent var	17943.72
Adjusted R-squared	0.985332	S.D. dependent var	24682.45
S.E. of regression	2989.300	Akaike info criterion	19.02032
Sum squared resid	1.43E+08	Schwarz criterion	19.21947
Log likelihood	-186.2032	Hannan-Quinn criter.	19.05920
F-statistic	426.4542	Durbin-Watson stat	2.045696
Prob(F-statistic)	0.000000		

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج E-Views

ولأختبار مدى دقة المعالم تختبر الفرضية الأتية:

$H0: Bi = 0$

$H1: Bi \neq 0$

عند مقارنة tbi المحتسبة لكل المعالم المقدرة مع مثيلتها الجدولية عند مستوى معنوية 5% ودرجة حرية (20-3) البالغة (1.740) حيث نقبل الفرض البديل للمعلمتان (b3،b2) لأن t المحسوبة لكلهما أكبر من t الجدولية عند مستوى معنوية 5% وهو ما يشير الى معنويتهما أحصائيا، مع عدم معنوية معلمة الناتج المحلي الاجمالي

أما معامل التحديد Coefficient of Determination والبالغ 98% يشير الى أن التغير في الانفاق العام يفسره المتغيرات المستقلة بنسبة 98% والباقي لمتغيرات لم يضمنها النموذج.

وفيما يتعلق بقيمة F المحسوبة وبمقارنتها بالقيمة الجدولية والبالغة (3.01) عند مستوى معنوية 5% ودرجة حرية (n-k-1) نقبل الفرضية البديلة ونرفض الفرض العدم وهو ما يشير الى معنوية النموذج ككل.

أما أختبار DW فعند مقارنة قيمتها المحتسبة مع نظريتها الجدولية عند مستوى معنوية 5% ودرجة حرية (n-k) يتضح أنها تقع ضمن حدود $du < DW < 4-du$ وعليه نقبل فرض العدم الدال على عدم وجود أرتباط ذاتي بين القيم المتتالية للمتغير العشوائي.

ومن الناحية الاقتصادية

يظهر من تقدير معادلة الانحدار المتعدد بأن أشارات معلمات المتغيرات المستقلة (الناتج المحلي الاجمالي، والايرادات العامة، عرض النقد) هي موجبة وهذا ما يتفق ومنطق النظرية الاقتصادية في كون العلاقات بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع (الانفاق العام) هي طردية أي أن التغير في أي من تلك المتغيرات بمقدار وحدة واحدة يؤدي الى تغير في الانفاق العام بمقدار معلمة الميل لأي من تلك المتغيرات.

كما ويبدو من المعادلة المقدرة بأن تأثير كل من الناتج المحلي الاجمالي وعرض النقد ضعيف جدا مقارنة بتأثير الايرادات العامة والتي بلغت معلمة ميلها (0.657) وفيه أشارة واضحة الى كبر أعتماد وتأثير الايرادات النفطية على الانفاق العام، حيث أن أيجابية العلاقة توضح بأن أي زيادة في الايرادات النفطية بمقدار وحدة واحدة يؤدي الى زيادة

بالانفاق العام وبمقدار معلمة الميل والبالغة (0.657) والانخفاض فيها يؤدي الى أنخفاض في الانفاق العام بنفس مقدار المعلمة.

وفي ضوء قوة تأثير الايرادات العامة على الانفاق العام فأن الباحث عمد الى أجراء معادلة الانحدار الخطي البسيط بين المتغيرين، المتغير المستقل الايرادات العامة (DP)، والمتغير التابع هو الانفاق العام وكانت نتيجة تقدير النموذج كالاتي:

نتائج معادلة الانحدار البسيط

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 06/20/20 Time: 08:07
Sample: 1991 2010
Included observations: 20

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	140.6216	1129.687	0.124478	0.9023
X	0.877287	0.033390	26.27429	0.0000

R-squared	0.974588	Mean dependent var	17943.72
Adjusted R-squared	0.973177	S.D. dependent var	24682.45
S.E. of regression	4042.450	Akaike info criterion	19.54173
Sum squared resid	2.94E+08	Schwarz criterion	19.64130
Log likelihood	-193.4173	Hannan-Quinn criter.	19.56117
F-statistic	690.3385	Durbin-Watson stat	1.127549
Prob(F-statistic)	0.000000		

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج E-Views

ومن نتائج معادلة الانحدار أعلاه يتضح معنوية العلاقة أحصائيا بين المتغير المستقل والمتغير التابع كما تشير لذلك t المحسوبة لمعلمة الميل b1 والبالغة 26.27 مقارنة ب t الجدولية عند مستوى معنوية 5% ودرجة حرية (n-k) والبالغة (1.729)، أما العلاقة بين المتغيرين فهي علاقة طردية بحسب أشارة معلمة الميل والبالغة (0.877) حيث أن تغير بمقدار وحدة واحدة بالمتغير المستقل يؤدي الى تغير بالانفاق العام بمقدار معلمة الميل، وتشير قيمة معامل التحديد والبالغة 0.97 الى أن المتغير المستقل (الايرادات العامة) تفسر ما قيمته 97% من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع (الانفاق العام)

وفيما يتعلق بقيمة DW والبالغة 1.127 فأنها تقع في منطقة عدم الحسم في وجود الارتباط الذاتي من عدمه حيث وقعت dl = 1.180< 1.127< du = 1.401 وعند مستوى معنوية 5%.

وللتعرف على وجود علاقة توازنية في الاجل الطويل بين المتغير المستقل (الايرادات العامة) والمتغير التابع (الانفاق العام) من عدمه فسيتم أختبار التكامل المشترك الذي يحاكي وجود توازن في الاجل الطويل، ولأختبار التكامل المشترك للسلسلة الزمنية فسيتم أعتماد منهجية Granger and Engle التي تقوم على أختبار الفرض الصفري الدال على عدم وجود علاقة بين المتغيرين في الاجل الطويل(Fuller,1976,211) وذلك بعد أن يقوم بتقدير الانحدار للمتغير x،y باستخدام طريقة OLS، ومن ثم أختبار جذر الوحدة لسلسلة البواقي فأن وجد نقبل الفرض الصفري الدال على عدم وجود تكامل مشترك، والعكس أذا كانت سلسلة البواقي مستقرة فسيتم قبول الفرض البديل الدال على وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرين(A.Schwars)، وفي ضوء ذلك فسيتم أولا التحقق من أستقرار السلسلة الزمنية للمتغيرين بأختبار جذر الوحدة وكألاتي:

لقد أوضحت نتائج تحليل السلاسل الزمنية للمتغيرين قيد البحث ومن خلال أختبار جذر الوحدة وتحديد درجة تكاملهما بأستخدام philips – perron test بأنها مستقرة عند الفرق الثاني، وكما هو موضح في الجدول (1) أدناه.

جدول(1) نتائج اختبار PP للايرادات العامة

النوع	مستوى المعنوية	Philips – perron test			
		المستوى		الفرق الثاني	
		القيمة الجدولية	المحتسبة	القيمة الجدولية	المحتسبة
بدون حد ثابت	1%	-2.6923	-1.4095	-2.7080	-11.2503
	5%	-1.9601		-1.9628	
بحد ثابت	1%	-3.0299	0.4883	-3.8867	-10.7282
	5%	-3.8315		-3.0521	
بحد ثابت واتجاه زمني	1%	-3.6736	-1.6298	-4.6162	-10.6838
	5%	-4.5325		-3.7104	

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج التحليل الاحصائي لبرنامج E-Views

من الجدول(1) وبحسب أختبار philips-perron نجد أن جميع القيم المحتسبة عند المستوى اصغر من القيم الجدولية الدالة على عدم أستقرار السلسلة الزمنية، الا أنها أصبحت مستقرة بعد أخذ الفرق الثاني، أذ أن جميع القيم المحتسبة أصبحت أكبر من الجدولية وعليه يتم قبول فرض البديل الدال على أستقرار السلسلة الزمنية عند مستوى معنوية 5% و1%.

جدول (2) نتائج اختبار PP للأنفاق العام

النوع	مستوى المعنوية	Philips – perron test			
		المستوى		الفرق الثاني	
		القيمة الجدولية	المحتسبة	القيمة الجدولية	المحتسبة
بدون حد ثابت	1%	-2.6923	-1.3221	-2.7080	-17.6981
	5%	-1.9601		-1.9628	
بحد ثابت	1%	-3.0299	-1.4677	-3.8867	-18.2310
	5%	-3.8315		-3.0521	
بحد ثابت واتجاه زمني	1%	-3.6736	-1.2019	-4.6162	-17.7244
	5%	-4.5325		-3.7104	

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج التحليل الاحصائي لبرنامج E-Views

كذلك الحال بالنسبة للانفاق العام فمن الجدول (2) وبحسب أختبار philips-perron نجد أن جميع القيم المحتسبة عند المستوى اصغر من القيم الجدولية الدالة على عدم أستقرار السلسلة الزمنية، الا أنها أصبحت مستقرة بعد أخذ الفرق الثاني، أذ أن جميع القيم المحتسبة أصبحت أكبر من الجدولية وعليه يتم قبول فرض البديل الدال على أستقرار السلسلة الزمنية عند مستوى معنوية 5% و1%.

3-1-1 أختبار التكامل المشترك Cointegration test

أن من أهم شروط التكامل المشترك هو وجود السكون في السلسلة الزمنية من نفس الدرجة لأن ذلك يعني بأنها متكاملة من الدرجة (1،0) حيث يتم أختبار وجود التوازن بين المتغيرات في الاجل الطويل وأن المتغيرات قيد البحث تتحرك في آن واحد.

ولأختبار التكامل المشترك للمتغيرين (الايرادات العامة والانفاق العام) فسيتم استخدام Granger-Engle والذي يطلق عليه Cointegration Regression وبأستخدام طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية OLS، حيث يتم أختبار استقرار البواقي ui عند مستوى معنوية 5% وفترة أبطاء سنة واحدة.

جدول(3) يوضح استقرار البواقي عند مستوى معنوية 5%

مستوى المعنوية 5%	القيم الجدولية	القيم المحسوبة
حد ثابت	-3.0403	-4.8927
بدون حد ثابت	-1.9614	-5.0541
بحد ثابت واتجاه زمني	-3.6908	-4.7285

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج E-Views

يتضح من الجدول (3) بأن سلسلة البواقي مستقرة عند مستوى معنوية 5% لأن القيم المحسوبة المطلقة أكبر من القيم الجدولية لذلك نقبل الفرض البديل $H1: B \neq 0$ وهو ما يدل على وجود علاقة توازنية في الاجل الطويل بين الايرادات العامة والانفاق العام.

وفيما يتعلق بنموذج تصحيح الخطأ Error Correcting test

فسيتم تقدير النموذج لبيان العلاقة في الاجل القصير، فقد تم أدخال البواقي المقدرة في أنحدار الاجل الطويل كمتغير مبطىء لفترة واحدة في نموذج علاقة الاجل القصير وقد أستخرجت النتائج التالية:

نتائج معادلة تصحيح حد الخطأ

Dependent Variable: DY
Method: Least Squares
Date: 06/20/20 Time: 10:01
Sample (adjusted): 1992 2010
Included observations: 19 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	573.8004	936.0966	0.612971	0.5485
DX	0.770126	0.087725	8.778888	0.0000
U(-1)	-0.613690	0.259454	-2.365311	0.0310

R-squared	0.847191	Mean dependent var	3690.342
Adjusted R-squared	0.828089	S.D. dependent var	9205.584
S.E. of regression	3816.828	Akaike info criterion	19.47617
Sum squared resid	2.33E+08	Schwarz criterion	19.62529
Log likelihood	-182.0236	Hannan-Quinn criter.	19.50140
F-statistic	44.35281	Durbin-Watson stat	1.505743
Prob(F-statistic)	0.000000		

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج E-Views

ومن معادلة تصحيح حد الخطأ أعلاه نجد بان العلاقة معنوية عند مستوى معنوية 5% كما اشارة لذلك أحصائية t والبالغة لمعلمة الميل (8.778) وهي أكبر من t الجدولية والبالغة 1.729، وهذا ما يشير الى وجود علاقة في الاجل القصير بين المتغيرين قيد البحث، فضلا عن قيمة prob ل u(-1) والبالغة 0.031 والتي تؤكد تلك العلاقة ومعنوية النموذج.

3-1-2 أختبار السببية Causality test

يتم أستخدام السببية في تحديد نوع العلاقة وأتجاه العلاقة بين المتغيرات ألاقتصادية، حيث يتم من خلالها أيضاح أي المتغيرات يسبب ألاخر، وفي هذه المرحلة سوف يتم أختبار السببية بين الايرادات العامة (المتغير المستقل) والانفاق العام (المتغير التابع)، وسيتم أختبار السببية ل Granger وبحسب معياري AIC,SC فقد تم أخذ ثلاث فجوات زمنية وكانت النتائج كالاتي:

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 06/20/20 Time: 08:40
Sample: 1991 2010
Lags: 3

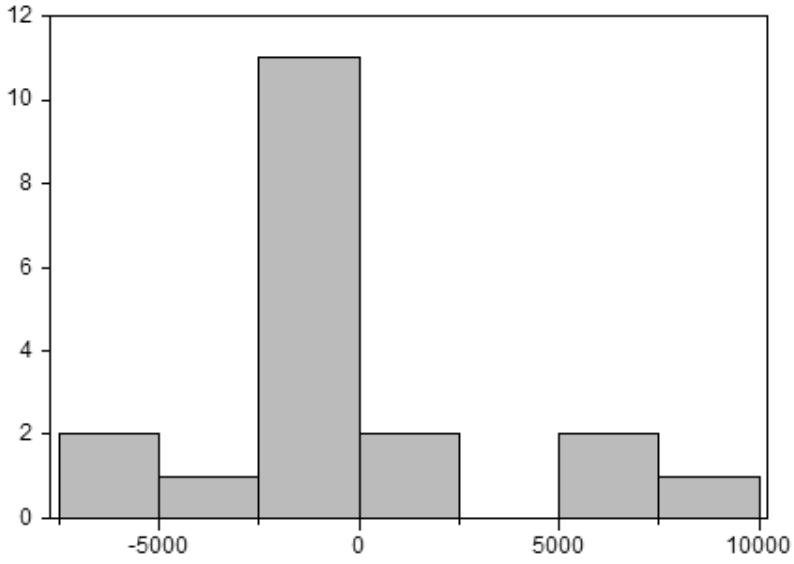
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DX does not Granger Cause DY	16	17.4654	0.0004
DY does not Granger Cause DX		21.0386	0.0002

ومن نتائج اختبار السببية يظهر بأن هناك سببية ثنائية ألاتجاه بين المتغيرين المتغير المستقل (الايرادات العامة) والمتغير التابع (الانفاق العام) مع ثلاث فجوات زمنية وعند مستوى معنوية 5%، حيث أن قيمة F المحسوبة والبالغة على التوالي (21.03 - 17.46) هي أكبر من F الجدولية.

3-1-3 المشاكل القياسية للنموذج

ولأختبار خلو النموذج من المشاكل القياسية فقد تم أجراء الاتي:

أولا: التوزيع الطبيعي للبواقي وللتأكد من أن توزيع البواقي توزيعا طبيعيا فقد تم التأكد من ذلك من خلال الشكل البياني (1)



المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج E-views

فمن الشكل اعلاه يتضح التوزيع الطبيعي للبواقي، فضلا عن أن قيمة ال probability والبالغة 0.7005 وهي أكبر من 5% مما يؤكد خلو النموذج من هذه المشكلة.

ثانيا: مشكلة أختلاف التباين

وللتأكد من خلو النموذج من هذه المشكلة فقد تم أجراء أختبار Breusch-pagan- Godfery وكانت النتائج كالاتي:

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.043569	Prob. F(2,16)	0.3750
Obs*R-squared	2.192476	Prob. Chi-Square(2)	0.3341
Scaled explained SS	1.859929	Prob. Chi-Square(2)	0.3946

Test Equation:
Dependent Variable: RESID^2
Method: Least Squares
Date: 06/20/20 Time: 10:28
Sample: 1992 2010
Included observations: 19

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج E-views

ومن قيمة ال probability والبالغة 0.3750 وهي أكبر من 5% وعليه فأننا نقبل فرض العدم أي خلو النموذج من المشاكل القياسية.

ثالثا: مشكلة الارتباط الذاتي

ولأختبار وجود مشكلة الارتباط الذاتي فقد تم استخدام Serial Correlation LM Test وكانت نتائج الاختبار كالاتي:

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.273234	Prob. F(2,14)	0.3104
Obs*R-squared	2.924062	Prob. Chi-Square(2)	0.2318

Test Equation:
Dependent Variable: RESID
Method: Least Squares
Date: 06/20/20 Time: 10:34
Sample: 1992 2010
Included observations: 19
Presample missing value lagged residuals set to zero.

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج E-views

ومن خلال قيمة ال probability والبالغة 0.3104 وهي أكبر من مستوى 5% يتم التأكد من خلو النموذج من مشكلة الارتباط الذاتي.

4 - الاستنتاجات والتوصيات

من خلال البحث تم التوصل الى جملة من الاستنتاجات والتوصيات وكالاتي:

4-1 الاستنتاجات

1 – أن العلاقة بين الانفاق العام والمتغيرات قيد البحث هي علاقة طردية، وأن الأيرادات العامة تعد ذات تأثير كبير وهذا ما يبدو واضحا من علمة ميل الايرادات العامة والبالغة (0.657).

2 – أن التأثير الواضح للايرادات العامة على الانفاق العام للمدة 2010-1991 دفع الباحث الى أجراء الانحدار البسيط بين المتغيرين، وأتضح بأن هناك تغذية عكسية بينهما أي أن أحدهما يسبب الاخر.

3 – أن التوسع في الانفاق العام يرتبط بالايرادات العامة بشكل كبير وأن العلاقة بينهما معنوية وهذا ما تشير اليه معلمة النموذج بالنسبة للاختبار t حيث بلغت معلمة ميل المتغير المستقل (0.877) وأن أختبار التكامل المشترك أكد على وجود علاقة توازنية بين المتغيرين في الاجل الطويل كما أن أختبار السببية أشار الى وجود علاقة سببية بينهما ثنائية الاتجاه، فضلا عن خلو النموذج من المشاكل القياسية.

4 - أشارت معادلة الانحدار البسيط بين الايرادات العامة (المتغير المستقل) والانفاق العام (المتغير التابع) والتي بلغ قيمة معامل التحديد فيها 0.97 الى أن الايرادات العامة تفسر 97% من التغيرات الحاصلة في الانفاق العام وهذا يؤكد علاقة الارتباط القوية بين المتغيرين.

4-2 التوصيات

1 – ضرورة العمل على أيجاد علاقة توازنية غير أعتمادية بين الايرادات العامة والانفاق العام وهذا يتم من خلال خفض الاعتماد على الايرادات النفطية، والعمل على أيجاد مصادر متنوعة للايرادات العامة تتسم بالثبات والاستقرار النسبي، كون الايرادات النفطية شديدة التقلبات وهو ما يعرض الانفاق العام لتلك التقلبات.

2 – العمل على أستغلال الفوائض التي تحدث في الموازنات العامة وتوجيهها نحو الاستثمار سواء الداخلي أو الخارجي لتحقيق التنمية المستدامة.

3 – أن تنويع القاعدة الانتاجية أصبح ضرورة حتمية لابد من العمل عليها وكسر حالة الجمود للاقتصاد العراقي، وهذا يتحقق عن طريق دعم وتنمية القطاعات المختلفة في الاقتصاد وخصوصا الصناعية والزراعية منها، للتخلص من حالة الاعتماد على الصناعة الاستخراجية في مجال أنتاج النفط الخام الذي يشكل نسبة كبيرة من الناتج المحلي الاجمالي للمدة قيد البحث.

4 – الحد من تلبية الطلب الكلي عن طريق التوسع في الاستيرادات التي تمثل تسرب من دائرة التدفق الاقتصادي، والعمل على تفعيل دور القطاع الخاص وخصوصا في مجال الاستثمار للتخلص من أعتمادية دالة الطلب الكلي على الانفاق الحكومي.

المصادر

1 – علي, عبدالمنعم السيد, (1986).مبادئ الاقتصاد الكلي, الجامعة المستنصرية, العراق, ص135

2 – الدليمي, عوض فاضل,(1990). النقود والبنوك, دار الحكمة للطباعة والنشر, الموصل, ص376

3 – ابدجمان, مايكل,(2008). الاقتصاد الكلي, دار المريخ للنشر, الرياض, ص466

4 – البنك المركزي العراقي, التقرير الاقتصادي السنوي للمدة (2003-2016)

-5 وزارة المالية العراقية, دائرة الموازنة العامة, التقارير السنوية, للمدة 2003-2016

6 – محمد عبدالقادر عطية,(2000). الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق, الدار الجامعية للطباعة والنشر, الاسكندرية, ص647.

7 – وليد اسماعيل السيفو,(1988). مدخل الى الاقتصاد القياسي, دار الكتب للطباعة والنشر, جامعة الموصل, ص48.

8 – Baltagi, BH,(1999). Econometrics, 2nd, Edition, New York, Heidelberg, p363, Berlin

9 – Fuller, W.A. (1976). Introduction to Statistical Time Series. New York: john Wiley and Sons. ISBN 0-471-28715-6.

10 – Schwarz,A.(1978). Estimating the Dimension of Amodel, Annals of Statistics, 6(2),pp 460-465.