



Measuring and analyzing the response of the public budget tools and GDP in Iraq to oil price shocks for period (2004-2017)

Assist. Lecturer: Haidar Thijel Jawad
College of Administration and Economics
Al-Muthanna University
haidar.thajel@mu.edu.iq

Abstract:

The controversy of the research represented by knowing whether there is a response to the public budget and GDP in Iraq to the shocks that occur in oil prices, and the research aims primarily to prove the validity of the hypothesis by highlighting the study and analysis of the response of public budget tools and GDP in Iraq to oil price shocks , The research problem was represented by a main question: What is the response of the tools of the general budget and the GDP in Iraq to oil price shocks throughout the research period, and the research was based on a main hypothesis that the response of the tools of the general budget and GDP in Iraq to oil price shocks was consistent with the logic of economic theory And then, after fluctuations and change in oil prices for more than a year (five seasons), they begin to run contrary to the concept and logic of economic theory, and modern standard models have been adopted in the research, including immediate response functions (IRF) and autoregressive vectors (VAR). The research reached a number of results, the most important of which are three responses that were proven by the results of the first impulse response functions, which is the response of the general revenue to change in oil prices The second is the response of the gross domestic product to the change in oil prices, and the third is the response of public spending to the change in oil prices. One of the most important recommendations of the research is to work to reduce dependence on the oil sector, through the establishment of a sovereign fund for the state, through which surpluses in oil revenues resulting from high oil prices are exploited and invested in development and productive projects and the development of the private industrial and agricultural sectors and the optimal employment of those surpluses that contribute to Reducing unemployment and inflation rates.

Keywords: public budget, Gross Domestic Product, oil price shocks.

قياس وتحليل مدى استجابة أدوات الموازنة العامة والناتج المحلي الإجمالي في العراق لصدمات أسعار النفط لمدة (٤٠٠١٧-٢٠١٧)

م.م. حيدر ثجيل جواد

كلية الادارة والاقتصاد

جامعة المثنى

المستخلص:

تكمّن جدلة البحث في معرفة هل هنالك استجابة لأدوات الموازنة العامة والناتج المحلي الإجمالي في العراق للصدمات التي تحدث في اسعار النفط، ويهدف البحث بالدرجة الأولى إلى إثبات صحة الفرضية من خلال تسلیط الضوء على دراسة وتحليل مدى استجابة أدوات الموازنة العامة والناتج المحلي الإجمالي في العراق لصدمات اسعار النفط، تمثلت مشكلة البحث بسؤال رئيسي: ما مدى استجابة أدوات الموازنة العامة والناتج المحلي الإجمالي في العراق لصدمات اسعار النفط طوال مدة البحث، وقد استند البحث على فرضية رئيسة مفادها ان استجابة أدوات الموازنة العامة والناتج المحلي الإجمالي في العراق لصدمات اسعار النفط جاءت متواقة مع منطق النظرية الاقتصادية، ومن ثم وبعد التقليبات والتغيير في اسعار النفط لمدة اكثر من سنة (خمسة فصول) فأنها تبدأ بالسير على عكس مفهوم ومنطق النظرية الاقتصادية، وقد تم اعتماد النماذج القياسيّة الحديثة في البحث منها دوال الاستجابة الفوريّة (دوال استجابة النبضة (IRF) ومتوجهات الانحدار الذاتي (VAR)، وقد توصل البحث الى جملة نتائج من اهمها هنالك ثلاثة استجابات اثبّتها نتائج دوال استجابة النبضة الاولى هي استجابة الابيرادات العامة للتغير في اسعار النفط، والثانية استجابة الناتج المحلي الإجمالي للتغير في اسعار النفط، والثالثة هي استجابة الانفاق العام للتغير في اسعار النفط، ومن اهم توصيات البحث هي العمل على تقليل الاعتماد على القطاع النفطي وذلك من خلال تأسيس صندوق سيادي للدولة يتم من خلاله استغلال الفوائض في الابيرادات النفطية الناجمة عن ارتفاع اسعار النفط واستثمارها في مشاريع تنموية وانتاجية وتطوير القطاعات الخاصة الصناعية والزراعية وتوظيف تلك الفوائض بالشكل الامثل الذي يسهم من التقليل من معدلات البطالة والتضخم.

الكلمات المفتاحية: الموازنة العامة، الناتج المحلي الإجمالي، صدمات اسعار النفط.

المقدمة

يشكل القطاع النفطي عصب الحياة للاقتصاد الوطني في العراق والمصدر الاساسي لتوليد الدخل القومي من جهة والمصدر الذي لا بديل له في توليد العملات الاجنبية الازمة لتمويل عمليات الاستيراد من جهة اخرى والسبب في ذلك يعود لضخامة الابيرادات النفطية وسهولة تحقيقها التي لا تتطلب نشاطاً اقتصادياً حقيقياً، ان اسعار النفط الخام في السوق العالمية تتسم بالتقليبات والصدمات المستمرة نتيجة للاختلالات وعدم التوازن بين عرض النفط والطلب عليه وبالتالي فإن اعتماد البلدان النفطية ومنها العراق على تلك الثروة النفطية جعل اقتصادها يتسم بالريعة متأثراً بالقوة الخارجية التي تمثل بالصدمات في اسعار النفط في السوق العالمية الامر الذي يترك اثره في حدوث اختلالات هيكلية في كل من الناتج المحلي الإجمالي والموازنة العامة وعدم قدرة وفاعلية السياسة المالية، اذ ان هنالك توجه كبير من قبل الدول المتقدمة لتقليل الاعتماد على القطاع النفطي

واحلال الطاقة البديلة وبالتالي اصبح من الممكن الاستغناء عن النفط في بعض الصناعات مثل صناعة السيارات الكهربائية.

مشكلة البحث: تتمثل مشكلة البحث بسؤال رئيسي: هل هنالك استجابة لأدوات الموازنة العامة والناتج المحلي الاجمالي في العراق للصدمات والتقلبات التي تحدث في اسعار النفط طوال مدة البحث؟

فرضية البحث: يستند البحث على فرضيتين رئيسيتين:

١. ان استجابة ادوات الموازنة العامة والناتج المحلي الاجمالي في العراق للصدمات والتقلبات في اسعار النفط جاءت متوافقة مع منطق النظرية الاقتصادية.
٢. بعد الصدمات والتقلبات والتغير في اسعار النفط لمدة أكثر من سنة (خمسة فصول) فأنها تبدأ بالسير على عكس مفهوم ومنطق النظرية الاقتصادية.

أهمية البحث: تتجسد اهمية البحث من المكانة المهمة التي يحتلها القطاع النفطي في الاقتصاد العراقي، فضلاً عن ذلك دراسة اهمية ادوات الموازنة العامة والناتج المحلي الاجمالي باعتبارهما المرأة التي تعكس نشاط الدولة، بالإضافة الى معرفة الاثر الذي تتركه صدمات اسعار النفط في الموازنة العامة والناتج المحلي الاجمالي في العراق طوال المدة المدروسة.

هدف البحث: يهدف البحث الى تحقيق الاهداف الآتية:

١. دراسة وتحليل مدى استجابة ادوات الموازنة العامة والناتج المحلي الاجمالي في العراق لصدمات اسعار النفط.
٢. تطبيق دوال استجابة النسبة (الاستجابة الفورية IRF) ومتغيرات الانحدار الذاتي VAR لقياس مدى استجابة ادوات الموازنة العامة والناتج المحلي الاجمالي في العراق للصدمات التي تحدث في اسعار النفط.
٣. دراسة اهمية العلاقة بين ادوات الموازنة العامة والناتج المحلي الاجمالي في العراق واسعار النفط.

حدود البحث: يمكن تقسيم حدود البحث الى:

- الحدود الزمانية: وهي دراسة المدة (2004-2017).
- الحدود المكانية: دراسة حالة الاقتصاد العراقي.

منهجية البحث: اعتمد البحث على المنهج التحليلي وذلك لتحليل متغيرات البحث محل الدراسة عن طريق الاستعانة بالنماذج القياسية الحديثة منها دوال الاستجابة الفورية (دواوين IRF) وانموذج الانحدار الذاتي (VAR) باستخدام برنامج التحليل الاحصائي (Eviews-9).

هيكلية البحث: تم تقسيم البحث الى ثلث مباحث، تتولى المبحث الاول مفاهيم الموازنة العامة وادواتها (الايرادات العامة وال النفقات العامة) وكذلك الناتج المحلي الاجمالي واسعار وصدمات النفط. اما البحث الثاني فقد تتولى توصيف وصياغة الانموذج القياسي، في حين تضمن المبحث الثالث تقدير الانموذج القياسي وتحليل العلاقات الاقتصادية.

المبحث الأول: الموازنة العامة والناتج المحلي الاجمالي واسعار النفط

اولاً. مفهوم الموازنة العامة: تعرف الموازنة العامة على انها اداة السلطة التشريعية لمراقبة السلطة التنفيذية، وهي خطة مالية سنوية متضمنة النفقات العامة المتوقعة انفاقها خلال السنة والايرادات العامة التي يتوقع ان تحصل عليها الدولة بهدف تحقيق الاهداف المرسومة في الخطة وتحقيق التوازن الاقتصادي (collier, 2003: 207).

ومن اهم ادوات الموازنة العامة هي:

١. الـ**الايرادات العامة (Public Revenue)**: تعرف الايرادات العامة للدولة على انها مصادر الاموال التي تحصل عليها الدولة من مختلف الجهات والمصادر خلال السنة المالية بهدف تغطية نفقاتها واسباب الحاجات العامة (طاقة والعزاوي، ٢٠١٠: ٧٥-٨٣).
٢. النـ**نفقات العامة (Public Expenditure)**: تعد النفقات العامة اداة مهمة من ادوات الموازنة العامة في أي دولة ويمكن تعريفها بانها مجموع المصاروفات التي تقوم الدولة بإنفاقها خلال مدة زمنية معينة لغرض تحقيق منفعة عامة للمجتمع (felix J. Bierbrauer, 2014: 247).
- ثالثاً. النـ**ناتج المحلي الإجمالي (Gross Domestic Product)**: يعد الناتج المحلي الإجمالي للدولة من اهم المقاييس الازمة التي يتم استخدامها لقياس مستوى الاداء الاقتصادي في البلد وتحديد حالته الاقتصادية فيما لو كان يمر بحالة توسيع او انكمash او ركود او تضخم، وهو مؤشر اقتصادي يظهر القيمة النهائية من السلع الاستثمارية والاستهلاكية في البلد والتي يمكن قياسها نقدياً خلال مدة زمنية معينة (Vasudevan, 2007: 10). كذلك يمكن تعريف الناتج المحلي الإجمالي بانه القيمة السوقية لأجمالي السلع والخدمات النهائية المنتجة داخل حدود الدولة خلال مدة زمنية معينة (الشرع الفيصل، ٢٠١٧: ٤-٣).
- رابعاً. سـ**عر النفط (Oil Price)**: يمكن تعريف سعر النفط بأنه سلعة دولية تتحدد اسعارها في السوق الدولية من خلال قوى العرض والطلب وتؤثر فيه العديد من العوامل السياسية والاقتصادية والاجتماعية فضلاً عن القوى الفاعلة في السوق النفطية معبراً عنه بوحدات نقدية بالدولار الامريكي (Zhenbo& Keane, 2015: 10).
- خامساً. الصـ**دمة النفطية**: هي التقلبات او التغير المفاجئ وغير المتوقع في السوق النفطية مما يسبب حدوث الارتفاع او الانخفاض السريع في اسعار النفط العالمية اي الفرق بين السعر الفعلي المتحقق والسعر المتوقع للنفط في السوق النفطية (Economou and others, 2017: 2).

المبحث الثاني: توصيف وصياغة الأنماذج القياسي

أولاً. تـ**وصيف النموذج**: تُعد الصدمات النفطية أحدى المؤثرات التي يتعرض لها الاقتصاد العراقي والتي غالباً ما يكون مصدرها خارجياً وهذه الصدمات تجعل الاقتصاد العراقي دائم التعرض لحالات عدم الاستقرار الاقتصادي وسيتم الاستعانة بالأساليب القياسية لأجل معرفة آثار صدمات أسعار النفط في المتغيرات المستخدمة في هذه الدراسة لمدة من 2004-2017 من خلال استخدام أنماذج متوجهات الانحدار الذاتي (VAR) وكذلك استخدام دوال الاستجابة الفورية (IRF) لمعرفة اثر حدوث صدمة في القيم الحالية والمستقبلية لقيم المتغيرات المستخدمة في هذا البحث.

يفرض النموذج وجود علاقة طردية بين أسعار النفط الخام ومتغيرات النموذج (الـايرادات العامة، النفـ**قات العامة، النـ**اتج المحلي الإجمالي****) لأن ارتفاع أسعار النفط الخام يؤدي إلى زيادة العوائد النفطية ومن ثم زيادة الاـ**يرادات العامة** (التي تعتمد بصورة كبيرة على الاـ**يرادات النفطية** في الاقتصاد العراقي) ومن ثم زيادة الإنفاق الحكومي والذي بدوره يؤدي إلى زيادة النـ**اتج المحلي الإجمالي**. وبالعكس فإن انخفاض اسعار النفط يؤدي إلى انخفاض العوائد النفطية ومن ثم انخفاض الاـ**يرادات العامة** (التي تعتمد بصورة كبيرة على الاـ**يرادات النفطية** في الاقتصاد الـ**ريعية**) ومن ثم انخفاض الإنفاق الحكومي والذي بدوره يؤدي إلى انخفاض النـ**اتج المحلي الإجمالي**.

إن اثر هذه الصدمات على المـ**وازنة العامة والنـ**اتج المحلي الإجمالي**** يمكن أن يتضح من خلال الأنماذج الـ**قياسية** الذي يتضمن هذه المتغيرات الأساسية والبيانات المحددة في مدة الدراسة

من 2004-2017 ومن خلال استخدام طريقة متغيرات الانحدار الذاتي (VAR)، الذي يعتبر كل المتغيرات الداخلة في النموذج متغيرات داخلية (Endogenous) وخارجية (Exogenous) في ذات الوقت لتقدير النموذج، ودلال الاستجابة الفورية (استجابة النسبة) لمعرفة مدى تأثير هذه الصدمات في القيم الحالية والمستقبلية لقيم المتغيرات المستخدمة في الدراسة، ويمكن توصيف متغيرات الأنماذج القياسي كما في الجدول (١):

الجدول (١): متغيرات الأنماذج القياسي

نوعه	رمزه	المتغير باللغة الانكليزية	المتغير باللغة العربية
داخلي، خارجي	GDP	Gross Domestic Product	الناتج المحلي الإجمالي
داخلي، خارجي	OP	Oil Prices	أسعار النفط
داخلي، خارجي	GE	Government Expenditure	الأنفاق الحكومية
داخلي، خارجي	GR	Government Revenue	الإيرادات العامة

الجدول من إعداد الباحث.

يبين الجدول (٢) متغيرات البحث محل الدراسة التي تمثل بأدوات الموازنة العامة (الإيرادات العامة والنفقات العامة) والناتج المحلي الإجمالي واسعار النفط.

الجدول (٢): الإيرادات العامة والنفقات العامة واسعار النفط وGDP للمدة (2004-2017)

الناتج المحلي الإجمالي (مليار دولار) (GDP)	النفقات العامة (مليار دولار) (GE)	الإيرادات العامة (مليار دولار) (GR)	اسعار النفط بالدولار الأمريكي (OP)	السنوات
21.79	26.92	27.65	31.4	2004
37.61	22.11	33.89	45.6	2005
43.09	32.53	41.12	55.6	2006
68.11	32.72	46.07	66.8	2007
48.25	49.79	67.6	97.4	2008
62.56	44.06	46.31	59.4	2009
90.01	58.79	58.82	77.5	2010
113.2	66.02	91.2	103	2011
92.21	88.13	100.43	107	2012
69.52	99.86	95.42	103	2013
71.26	95.12	88.52	94.9	2014
43.78	59.01	55.72	44.7	2015
67.93	56.22	45.61	41.9	2016
53.2	63.28	64.82	49.3	2017

المصدر: الباحث بالاعتماد على:

- جمهورية العراق، البنك المركزي العراقي، المديرية العامة للإحصاء والابحاث، التقرير الاقتصادي السنوي لسنوات متعددة.
- جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، المجموعة الاحصائية السنوية، سنوات متعددة.

ثانياً. إعداد البيانات: أعتمد البحث على بيانات سلسلة زمنية تتكون من (14) مشاهدة للمدة من (2004-2017)، ونتيجة لقصر المدة الزمنية فقد تم تحويل البيانات بطريقة (Interpolation) إلى بيانات فصلية لسبعين، الاول كن دوال الاستجابة الفورية يفضل أن تكون خلال فترات قصيرة (ربع سنوية أو شهرية) والثاني لقصر المدة الزمنية وانخفاض عدد المشاهدات (14) مشاهدة فقط مما يؤثر على دقة القياس، وبذلك فإن هذا التحويل أدى إلى أن يكون عدد المشاهدات (56) مشاهدة وهو عدد جيد بالنسبة للتحليل القياسي.

وقد تم جمع البيانات بالاعتماد على منظمة الدول العربية المصدرة للنفط (أوابك) قاعدة بيانات بنك المعلومات، إضافةً إلى بيانات البنك الدولي، قاعدة بيانات البنك الدولي، وكذلك النشرات السنوية للبنك المركزي العراقي، وأيضاً بالاعتماد على الإحصاءات السنوية الصادرة من الجهاز المركزي للإحصاء قسم الحسابات القومية في وزارة التخطيط العراقية.

المبحث الثالث: تقدير الأنماذج القياسي وتحليل العلاقات الاقتصادية

- أولاً. استقرارية السلسل الزمنية:** سيتم في هذا المبحث بدايةً تحليل نتائج استقرارية السلسل الزمنية باستخدام اختبار ديكي فولر المطور Augmented Dickey-Fuller لهذا الغرض في ضوء نتائج حزمة برنامج (Eviews 9)، ومن خلال نتائج هذا الاختبار في الجدول (٣) أتضح الآتي:
 - كل المتغيرات لم تستقر عند مستواها.
 - استقرت جميع المتغيرات عند الفرق الاول (I) عند مستويات معنوية تراوحت بين (1%-5%).
 - سواء بقاطع أو مع قاطع واتجاه أو بدون قاطع واتجاه.

الجدول (٣): نتائج اختبار استقرارية السلسل الزمنية

UNIT ROOT TEST RESULTS TABLE (ADF)					
Null Hypothesis: the variable has a unit root					
At Level					
GS	GR	GDP	OP		
-2.0980	-2.0670	-0.7573	-1.9673	t-Statistic	With Constant
0.2464	0.2585	0.8228	0.2998	Prob.	
n0	n0	n0	n0		
-2.4194	-2.4172	-2.5021	-1.8627	t-Statistic	With Constant & Trend
0.3655	0.3669	0.3261	0.6588	Prob.	
n0	n0	n0	n0		
-0.0079	-0.0440	1.5454	-0.4546	t-Statistic	Without Constant & Trend
0.6753	0.6637	0.9685	0.5131	Prob.	
n0	n0	n0	n0		
At First Difference					
d(GS)	d(GR)	d(GDP)	d(OP)		
-2.1151	-3.0280	-2.8917	-2.5513	t-Statistic	With Constant
0.2398	0.0386	0.0529	0.1099	Prob.	
n0	**	*	n0		
-2.2387	-2.9501	-2.6978	-2.2090	t-Statistic	With Constant & Trend
0.4585	0.1557	0.2417	0.4735	Prob.	
n0	n0	n0	n0		
-2.0083	-2.9704	-2.1269	-2.5776	t-Statistic	Without Constant & Trend
0.0437	0.0037	0.0333	0.0109	Prob.	
**	***	**	**		
Notes:					
a: (*) Significant at the 10%; (**) Significant at the 5%; (***) Significant at the 1% and (no) Not Significant					
b: Lag Length based on SIC					
c: Probability based on MacKinnon (1996) one-sided p-values.					

المصدر: مخرجات برنامج Eviews9

ثانياً. **متجهات الانحدار الذاتي Vector Autoregression**: لغرض تقدير دوال الاستجابة الفورية فينبغي علينا تقدير نموذج متوجهات الانحدار الذاتي ومن خلالها يمكننا الوصول الى دوال الاستجابة الفورية، وكما تم ذكره سابقاً، فإن متجهات الانحدار الذاتي تكون فيها كل المتغيرات الداخلية وخارجية في ذات الوقت، لغرض إجراء عملية التقدير بواسطة متجهات الانحدار الذاتي، فإنه يتطلب تحديد التخلف الزمني المناسب لمعادلة الانحدار الذاتي، وان اختيار التخلف الزمني المناسب يتم أما بالطريقة الذاتية، او من خلال البرنامج الإحصائي المستخدم في تقدير النموذج، فالطريقة الذاتية تقضي إجراء الانحدار بتخلفات زمنية متعددة ومن ثم اختيار أقل قيمة لمعيار المعلومات (Akaike informationcriterion)، ولكن لسهولة التقدير فإن برنامج Eviews يمكنه اختيار التخلف الزمني المناسب وفقاً لأقل قيمة لمعيار المعلومات (Akaike)، ومن خلال نتائج تقدير متجهات الانحدار الذاتي الموضحة في الجدول (٤) نجد أن التخلف الزمني الثاني كان يحمل أقل قيمة لمعيار المعلومات (Akaike)، وفي هذا التخلف فإن قيمة معامل التحديد R2 بلغت (0.94%)، فيما بلغ معامل التحديد المصحح R2- قيمة (93%)، أما اختبار F فقد بلغ (102.9697) وهو أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (5.1922) وبمستوى معنوية (1%)، والجدول (٤) يوضح نتائج متجهات الانحدار الذاتي:

الجدول (٤): نتائج متجهات الانحدار الذاتي

Vector Autoregression Estimates				
Date: 04/02/2022 Time: 22:58				
Sample (adjusted): 2004Q3 2017Q4				
Included observations: 54 after adjustments				
Standard errors in () & t-statistics in []				
GDP	GR	GS	OP	
43.18059	-748.9764	-353.9115	0.665816	OP (-1)
(94.0935)	(341.032)	(291.423)	(0.43211)	
[0.45891]	[-2.19621]	[-1.21443]	[1.54085]	
-64.46475	665.6974	242.0075	0.115082	OP (-2)
(88.5160)	(320.817)	(274.149)	(0.40650)	
[-0.72828]	[2.07501]	[0.88276]	[0.28311]	
-0.172450	0.392812	1.587059	0.000380	GS (-1)
(0.06966)	(0.25249)	(0.21576)	(0.00032)	
[-2.47546]	[1.55575]	[7.35564]	[1.18801]	
0.117419	-0.285830	-0.739700	-0.000257	GS (-2)
(0.06461)	(0.23417)	(0.20011)	(0.00030)	
[1.81734]	[-1.22059]	[-3.69650]	[-0.86498]	
0.025151	2.204687	0.369974	0.000696	GR (-1)
(0.09308)	(0.33736)	(0.28829)	(0.00043)	
[0.27021]	[6.53506]	[1.28335]	[1.62749]	
0.054126	-1.302042	-0.169038	-0.000674	GR (-2)

GDP	GR	GS	OP	
(0.10582)	(0.38352)	(0.32773)	(0.00049)	
[0.51151]	[-3.39496]	[-0.51578]	[-1.38786]	
1.732218	0.223000	-0.006426	0.000391	GDP (-1)
(0.14886)	(0.53953)	(0.46105)	(0.00068)	
[11.6364]	[0.41332]	[-0.01394]	[0.57148]	
-0.733251	-0.259640	0.011312	-0.000495	GDP (-2)
(0.15438)	(0.55953)	(0.47814)	(0.00071)	
[-4.74967]	[-0.46403]	[0.02366]	[-0.69846]	
94.20535	10712.34	3071.795	19.57281	C
(2047.43)	(7420.69)	(6341.22)	(9.40251)	
[0.04601]	[1.44358]	[0.48442]	[2.08166]	
0.998666	0.972268	0.981512	0.948202	R-squared
0.998428	0.967338	0.978226	0.938993	Adj. R-squared
84448278	1.11E+09	8.10E+08	1780.989	Sum sq. resids
1369.901	4965.062	4242.806	6.291067	S.E. equation
4209.790	197.2084	298.6307	102.9697	F-statistic
-461.7147	-531.2498	-522.7609	-171.0131	Log likelihood
17.43388	20.00925	19.69485	6.667150	Akaike AIC
17.76537	20.34075	20.02635	6.998648	Schwarz SC
147363.2	75123.00	68887.13	71.39537	Mean dependent
34555.44	27472.71	28752.77	25.47039	S.D. dependent
		8.24E+20	Determinant resid covariance (dof adj.)	
		3.98E+20	Determinant resid covariance	
		-1587.151	Log likelihood	
		60.11669	Akaike information criterion	
		61.44268	Schwarz criterion	

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 9.

من خلال النتائج الموضحة في الجدول (٤) نجد أن التخلف الزمني الثاني كان يحمل أقل قيمة لمعيار المعلومات (Akaike)، وفي هذا التخلف فإن قيمة معامل التحديد R^2 بلغت (94%)، وبالتالي فإن ذلك يعود إلى أن (94%) من المتغيرات التي حدث في الإيرادات العامة وال النفقات العامة والناتج المحلي الإجمالي تعود إلى تأثير المتغير المستقل وهو أسعار او صدمات اسعار النفط وتبقي نسبة (6%) تعود إلى عوامل أخرى لم تخضع للقياس في هذه الدراسة (المتغيرات العشوائية) فيما بلغ معامل التحديد المصحح R^2 -قيمة (93%)، أما اختبار F فقد بلغ (102.9697) وهو أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (5.1922) وبمستوى معنوية (1%) مما يعني رفض فرضية عدم وقبول الفرضية البديلة الدالة على معنوية النموذج.

ثالثاً. اختبار الباقي:

١. اختبار الارتباط التسلسلي (الارتباط الذاتي): من خلال الجدول (٥) يتضح أن النموذج خالي من مشكلة الارتباط التسلسلي وذلك لكون قيمة الاحتمالية (P-value) كانت أكبر من (5%)، إذ بلغت (0.6257).

الجدول (٥): نتائج اختبار الارتباط التسلسلي

VAR Residual Serial Correlation LM Tests		
Null Hypothesis: no serial correlation at lag order h		
Date: 04/02/2022 Time: 22:55		
Sample: 2004Q1 2017Q4		
Included observations: 54		
Prob	LM-Stat	Lags
0.6257	13.63777	1
1.0000	1.798663	2
Probs from chi-square with 16 df.		

٢. اختبار عدم ثبات تجانس التباين (Heteroskedasticity): من خلال الجدول (٦) يتضح أن النموذج خالي من مشكلة عدم ثبات تجانس التباين وذلك لكون قيمة الاحتمالية (P-value) كانت أكبر من (5%)، إذ بلغت (0.1214).

الجدول (٦): نتائج اختبار عدم ثبات تجانس التباين

VAR Residual Heteroskedasticity Tests: No Cross Terms (only levels and squares)					
Date: 04/02/2022 Time: 22:55					
Sample: 2004Q1 2017Q4					
Included observations: 54					
Joint test:					
			Prob.	Df	Chi-sq
			0.1214	160	181.0945
Individual components:					
Prob.	Chi-sq(16)	Prob.	F(16,37)	R-squared	Dependent
0.4356	16.25011	0.4818	0.995457	0.300928	res1*res1
0.5368	14.83443	0.5991	0.875887	0.274712	res2*res2
0.4108	16.61661	0.4520	1.027887	0.307715	res3*res3
0.2869	18.65694	0.2985	1.220726	0.345499	res4*res4
0.4885	15.49809	0.5440	0.930846	0.287002	res2*res1
0.3922	16.89891	0.4293	1.053304	0.312943	res3*res1
0.3766	17.13955	0.4103	1.075277	0.317399	res3*res2
0.5852	14.18120	0.6524	0.823582	0.262615	res4*res1
0.7221	12.31457	0.7914	0.683151	0.228048	res4*res2
0.2203	19.99751	0.2150	1.360025	0.370324	res4*res3

- رابعاً دوال الاستجابة الفورية (دواال استجابة النبضة): من خلال الشكل البياني (١) والجدول (٧) نجد ثلات استجابات، الاولى هي استجابة الانفاق العام للتغير في اسعار النفط، والثانية هي استجابة الابيرادات العامة للتغير في اسعار النفط، والثالثة هي استجابة الناتج المحلي الاجمالي للتغير في اسعار النفط، ومن خلال الاشكال الثلاثة يتضح الاتي:
١. يتضح من الشكل البياني (١) أن الاستجابة الفورية (استجابة النبضة) تكون لاثنتي عشرة مدة قادمة، بمقدار انحراف معياري واحد، وبما أن مشاهدات النموذج كانت فصلية فإن التنبؤ بالاستجابة سيكون لثلاث سنوات.
 ٢. نلاحظ في المربع الاول أن استجابة الانفاق الحكومي إلى التغير في اسعار النفط يبدأ بالارتفاع تدريجياً ابتداءً من الفصل الثاني وبقيمة (5085.230) مليار دينار (بسبب أن أثر السياسات الاقتصادية لا يتضح الا بعد تباطؤ زمني محدد) ولغاية الفصل السادس (5396.653) مليار دينار ومن ثم يبدأ بالانخفاض لغاية الفصل الثاني عشر وبقيمة (2327.507) مليار دينار في بداية الامر كان مطابقاً لمنطق النظرية الاقتصادية، أي عند ارتفاع اسعار النفط فإن الانفاق الحكومي سيرتفع ايضاً، ولكن بعد ذلك وبسبب عدم فاعلية السياسات المالية في العراق فإن ارتفاع اسعار النفط أدى إلى ارتفاع العجز المخطط، لكون ان ارتفاع اسعار النفط ادى إلى تحسين الجدارة الائتمانية للعراق الامر الذي أدى إلى سهولة الحصول على قروض أجنبية، ولكن مع كل انخفاض في اسعار النفط ستتلاكم الدولة في التسديد وتخلق مشكلة المديونية.
 ٣. في المربع الثاني (استجابة الابيرادات العامة للتغير في اسعار النفط) فأننا نلاحظ أن الزيادة في الابيرادات العامة بدأت منذ الفصل الثاني وكانت بقيمة (6896.205) مليار دينار، ولغاية الفصل الخامس بقيمة (7235.720) مليار دينار، وبعد ذلك بدأت بالانخفاض لغاية الفصل الثاني عشر إلى أن وصلت إلى قيمة (979.9642) مليار دينار، وهنا فإن التغير في الابيرادات انخفض في الفصل الخامس ولم يؤثر على الانفاق الحكومي الا في الفصل السادس نتيجة التباطؤ الزمني لأن السياسات الاقتصادية.
 ٤. في المربع الثالث (استجابة الناتج المحلي الاجمالي للتغير في اسعار النفط) فأننا نلاحظ أن الزيادة في الناتج المحلي الاجمالي نتيجة لزيادة اسعار النفط ابتدأت منذ الفصل الثاني وبقيمة (562.9735) مليار دينار واستمرت بالارتفاع مطابقة لمنطق النظرية الاقتصادية حتى الفصل الثاني عشر بقيمة (1742.863) مليار دينار، والسبب في ذلك أن الابيرادات النفطية تشكل كمعدل بحدود (٦٠%) من الناتج المحلي الاجمالي، ومن الطبيعي يظل الناتج المحلي الاجمالي يتزايد مع كل زيادة في اسعار النفط، ولكن هل هذه الزيادة ليس بالضرورة أن تؤدي إلى استجابة الابيرادات العامة ومن ثم الانفاق العام نتيجة لعدم فاعلية السياسات المالية في الاقتصاد العراقي.

فضلاً عن أن هذه الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي بسبب أن الاتجاه الصعودي لأسعار النفط كان أكبر من الاتجاه النزولي، عدا الصدمة التي حصلت في سنة 2014 وتبيّنت آثارها في نهاية سنة 2015، فعلى الرغم من انخفاض الإيرادات النفطية بنسبة من الناتج المحلي الإجمالي إلى (٣٢.٨%) في سنة 2015 مقارنة بنسبة (٤٢.٤%) سنة 2016^(١)، إلا أن ذلك لم يترافق مع زيادة الإنفاق العام بسبب أن جزء كبير من الإنفاق الحكومي يذهب إلى الموازنة التشغيلية التي تتسم

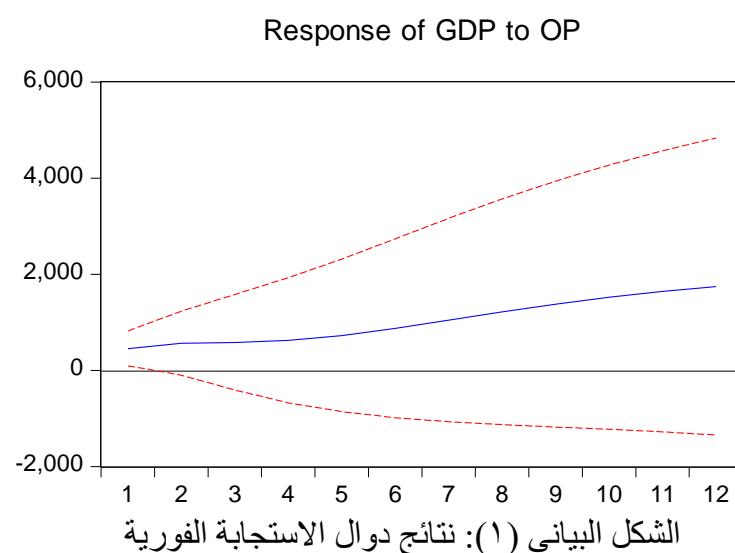
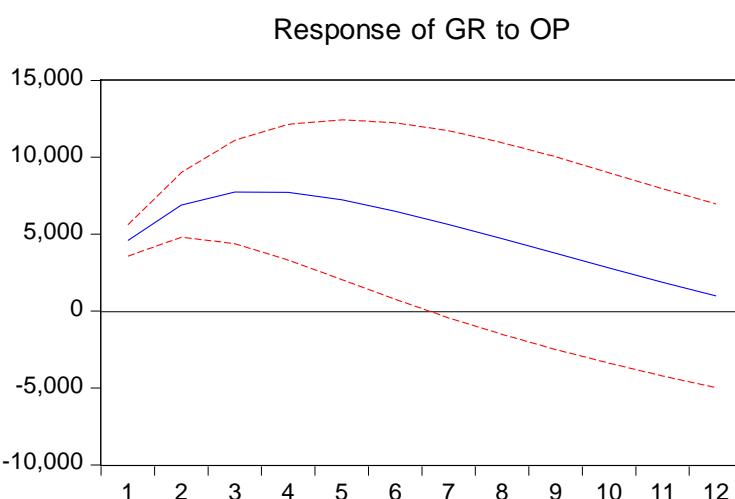
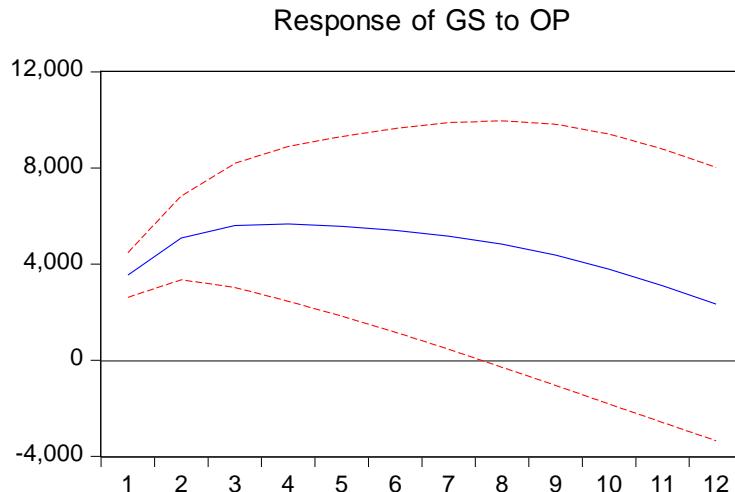
^(١) البنك الدولي، قاعدة بيانات البنك الدولي، سنوات مختلفة.

بنسبة ثبات عالية في ظل تضخم الجهاز الحكومي والأنفاق على العمليات العسكرية لغرض بسط الاستقرار الأمني.

الجدول (٧): نتائج دوال الاستجابة الفورية

GDP	GR	GS	Period
453.8966	4588.679	3539.211	1
(181.231)	(511.422)	(466.238)	
562.9735	6896.205	5085.230	2
(333.115)	(1053.67)	(869.625)	
581.7135	7742.399	5601.321	3
(497.958)	(1680.21)	(1290.26)	
624.8383	7726.439	5666.427	4
(650.796)	(2206.90)	(1611.72)	
724.2671	7235.720	5565.561	5
(793.986)	(2600.41)	(1870.91)	
871.0563	6497.205	5396.653	6
(930.540)	(2872.59)	(2117.82)	
1042.389	5633.243	5161.317	7
(1058.18)	(3040.16)	(2356.95)	
1216.338	4706.798	4828.625	8
(1174.39)	(3119.87)	(2564.50)	
1377.944	3752.653	4372.408	9
(1279.14)	(3130.88)	(2718.04)	
1519.966	2796.150	3787.746	10
(1374.37)	(3095.86)	(2809.57)	
1641.002	1862.526	3093.554	11
(1462.69)	(3040.02)	(2845.81)	
1742.863	979.9642	2327.507	12
(1546.45)	(2988.11)	(2843.80)	
Cholesky Ordering: OP GS GR GDP			
Standard Errors: Analytic			

Response to Cholesky One S.D. Innovations ± 2 S.E.



الشكل البياني (١): نتائج دوال الاستجابة الفورية

الاستنتاجات والتوصيات

اولاً. الاستنتاجات: توصل البحث الى العديد من النتائج من اهمها الاتي:

١. وجود مشاكل واحتلالات هيكلية متقافية في كل من الموازنة العامة والناتج المحلي الاجمالي في العراق والسبب في ذلك يعود الى تأثير الصدمات والتقلبات التي تحصل في اسعار النفط بين مدة واحرى الامر الذي يؤدي بدورة الى عدم الاستقرار الاقتصادي من جهة وعدم فاعلية السياسة المالية من جهة أخرى.
٢. هنالك ثلاث استجابات اثبتتها نتائج دوال استجابة النبضة الاولى هي استجابة الايرادات العامة للتغير في اسعار النفط، والثانية استجابة الناتج المحلي الاجمالي للتغير في اسعار النفط، والثالثة هي استجابة الانفاق العام للتغير في اسعار النفط.
٣. اثبتت نتائج اختبار متغيرات الانحدار الذاتي ان مدة التخلف (الابطاء) المثلث هي المدة الثانية عند مستوى معنوية (1%) ولكلفة المتغيرات محل الدراسة وذلك كون قيمتها هي الاقل بالمقارنة مع باقي القيم الاخرى في الاختبار.
٤. اثبتت نتائج اختبار ديكري فولر الموسع (ADF) Augmented Dickey Fuller خلو المتغيرات الاقتصادية كافة من جذر الوحدة، بمعنى انها كانت مستقرة وساكنة عند الفرق الاول (1-1) عند مستوى معنوية (1%, 5%).

ثانياً. التوصيات: في ضوء النتائج التي توصله اليها البحث يمكن اقتراح الاتي:

١. العمل على اصلاح هيكل الموازنة العامة والناتج المحلي الاجمالي وذلك لتلافي الاثار التي تتركها صدمات اسعار النفط وذلك من خلال زيادة الانفاق الاستثماري وضغط وترشيد النفقات الجارية.
٢. العمل على تقليل الاعتماد على القطاع النفطي وذلك من خلال تأسيس صندوق سيادي للدولة يتم من خلاله استغلال الفوائض في الايرادات النفطية الناجمة عن ارتفاع اسعار النفط واستثمارها في مشاريع تنموية وانتاجية وتطوير القطاعات الخاصة الصناعية والزراعية وتوظيف تلك الفوائض بالشكل الامثل الذي يسهم من التقليل من معدلات البطالة والتضخم.
٣. ضرورة عدم الاعتماد على موارد القطاع النفطي وبالتالي يجب على الجهات المختصة في الدولة ان تتجه الى تنويع مصادر تمويل الموازنة العامة وذلك من خلال اصلاح وتطوير النظام الضريبي وتفعيل الضرائب الكمركية وتشجيع الصناعة المحلية.
٤. ضرورة الاهتمام بالجهاز المصرفي وذلك من خلال العمل على تطوير واصلاح هيكل الجهاز المصرفي في الدولة وتشجيع عملية منح الانتهان المصرفي بمختلف اجله وتشريع عملية اصدار الاوراق المالية الحكومية الامر الذي يسهم وبشكل كبير في التقليل من عجز الموازنة وتقليل الاعتماد على الثروة النفطية.

المصادر

اولاً. المصادر العربية:

١. البنك الدولي، قاعدة بيانات البنك الدولي، سنوات مختلفة.
٢. الشروع، عقيل شاكر، فيصل، علاء حامد، ٢٠١٧، السيولة العامة وأثرها على الناتج الاجمالي في العراق للمدة (٢٠٠٠-٢٠١٥) رسالة ماجستير، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة القادسية.
٣. جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء وتقنيولوجيا المعلومات، المجموعة الاحصائية السنوية، سنوات متعددة.

٤. جمهورية العراق، البنك المركزي العراقي، المديرية العامة للإحصاء والابحاث، التقرير الاقتصادي السنوي لسنوات متعددة.

٥. محمد طاقة، هدى العزاوي، اقتصاديات المالية العامة، دار المسيرة للنشر والطباعة، الطبعة الثانية، ٢٠١٠.

ثانياً. المصادر الأجنبية:

1. Economou, Andreas and others, December, 2017, A structural model of the world oil market: the role of investment dynamics and capacity constraints in explaining the evolution of the Real price of oil, Oxford institute for Energy Studies, UK.
2. Zhenbo, Hou and Keane, Jodie, 2015, The Oil Prices Shock of 2014 Drivers, Impacts and Policy Implications, Working Paper Number 415, Published by Overseas Development Institute, March 2015, UK.
3. Vasudevan, Hari, Introductory Macroeconomics, National Council of Educational Research and Training, 2007.
4. Felix J. Bierbrauer, 2014, optimal Tax and expenditure policy with aggregate uncertainty, American economic journal. www.researchgate.net.
5. Collier, paul m., 2003, Accounting for managers, John Wiley & sons LTD, England, copyright 2003. www.wiley.com.