Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 19, No. 61, Part (1): 747-761
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.19.61.1.40

Tikrit Journal of Administrative and Economics Sciences
مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية
ISSN: 1813-1719 (Print)

Measuring and analyzing the impact of public investment spending on national income 2005-2020

Shahad Jamal Saeed Salih*, Mahmood Hameed Khalil
College of Administration and Economics, Tikrit University

Keywords:
Public spending, investment spending, national income.

A R T I C L E I N F O

Article history:
Received 19 Dec. 2022
Accepted 04 Jan. 2023
Available online 31 Mar. 2023

©2023 College of Administration and Economy, Tikrit University. THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE UNDER THE CC BY LICENSE
http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

*Corresponding author:
Shahad Jamal Saeed Salih
College of Administration and Economics, Tikrit University

Abstract: The research aims to analyze and measure the impact of investment spending on the national income levels of Iraq, and the Autoregressive Distributed Delay Periods (ARDL) model was used to find out the effect of the relationship between the independent variable (investment spending). And the dependent variable (national income) using a short-run relationship test coefficients, Bound test, and long-run coefficients. In order to verify the results, a time series extended from 2005-2020 was relied upon. The research reached a set of results, the most important of which was the presence of a positive impact of investment spending on national income in the long term. In addition, there is a positive effect of investment spending, as an increase in its value by one unit leads to an increase in national income by 0.045 million Iraqi dinars, assuming the constants of other factors (consumer spending, government spending and foreign trade). The results indicate that there is no A long-term relationship between investment spending and national income, since the probability of it is greater than (5%), as the probability of it was (0.3200), i.e. 32%. And this applies with the reality of the Iraqi economy, as the increase in investment spending does not lead to an increase in national income. Because investment spending contains a large degree of deviation from the required achievement. Consumer spending than public spending. And follow control policies in order to put an end to the deviation in public spending.

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 19, No. 61, Part (1): 747-761
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.19.61.1.40

قياس وتحليل أثر الإنفاق الاستثماري العام على الدخل القومي ٢٠٠٥-٢٠٢٠

شهد جمال سعيد صالح **محمود حميد خليل**
كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة تكريت

المستخلص

يهدف البحث إلى تحليل وقياس أثر الإنفاق الاستثماري في مستويات الدخل القومي للعراق، وتم استخدام نموذج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة (ARDL) لمعرفة أثر العلاقة بين المتغير المستقل (الإنفاق الاستثماري) والمتغير التابع (الدخل القومي) باستخدام اختبار علاقة قصيرة الأجل (short run coefficients) والتكامل المشترك (Bound test) والعلاقة طويل الأجل (long run coefficients)، ومن أجل التحقق من النتائج تم الاعتماد على سلسلة زمنية ممتدة من 2005-2020. وتوصل البحث إلى مجموعة من النتائج أهمها كانت وجود أثر إيجابي للإنفاق الاستثماري على الدخل القومي في الأجل القصير، فضلا عن أن هنالك تأثير إيجابي للإنفاق الاستثماري إذ إن ارتفاع قيمته بمقدار وحدة واحدة يؤدي إلى ارتفاع الدخل القومي (National income) بمقدار 0.045 مليون دينار عراقي بافتراض ثوابت العوامل الأخرى (الإنفاق الاستهلاكي والإنفاق الحكومي والتجارة الخارجية)، كما وتشير النتائج إلى عدم وجود علاقة طويلة الأجل بين الإنفاق الاستثماري والدخل القومي كون الاحتمالية لها أكبر من (5%)، إذ بلغت الاحتمالية لها (0.3200)، أي 32% وهذا ينطبق مع واقع الاقتصاد العراقي حيث إن زيادة الإنفاق الاستثماري لا تؤدي إلى زيادة الدخل القومي كون الإنفاق الاستثماري يحتوي على درجة انحراف كبيرة عن الإنجاز المطلوب، أما أهم المقترحات التي قدمها البحث هي اتباع سياسة مالية تعمل على معالجة الاختلالات الهيكلية في هيكل النفقات العامة تعمل على تخفيض مساهمة الإنفاق الاستهلاكي من الإنفاق العام. واتباع سياسات رقابية من أجل وضع حد للانحراف الحاصل في الإنفاق العام.

الكلمات المفتاحية: الإنفاق العام، الإنفاق الاستثماري، الدخل القومي.

المقدمة

أصبحت النفقات العامة أداة رئيسية تستخدمها الدولة لإحداث تأثير تعويضي في مواجهة الاقتصاد الخاص نتيجة تطور الدولة وانتقالها من الدولة الوصية إلى الدولة المتدخلة ومن ثم إلى المنتج. هذا التوسع في وظائف الدولة وأغراضها تطلب زيادة في الإنفاق العام، والذي بدوره زاد من آثاره الاقتصادية، وخاصة آثار الإنفاق الاستثماري، كما تطورت لتصبح أداة تستخدمها الدولة لتسريع عملية التنمية، وخاصة في الدول الناشئة، أو لضمان معدل نمو مرتفع في الإنتاج الوطني من خلال الاستثمار في بعض القطاعات الأولية للنشاط الاقتصادي، وينعكس هذا التدخل في الناتج القومي، ونتيجة لذلك، يستخدم تأثير الإنفاق العام على الإنتاج الوطني لقياس أثره الاقتصادي. تتأثر تأثيرات الإنفاق العام على الناتج بفعاليته، أو مدى جودة استخدام إنفاق معين لتحقيق نتيجة معينة، ونتيجة لذلك، تزايدت آثاره الإيجابية على الإنتاج القومي. تضمن البحث أربعة مباحث تناول المبحث الأول منهجية الدراسة والمبحث الثاني الإطار النظري للإنفاق العام والدخل القومي والمبحث الثالث الجانب التحليلي والقياسي للدراسة وجاء المبحث الرابع لأهم الاستنتاجات والتوصيات.

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 19, No. 61, Part (1): 747-761
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.19.61.1.40

المبحث الأول: منهجية الدراسة

أولاً. مشكلة البحث: يعاني الاقتصاد العراقي من زيادة معدلات نفقاته الاستهلاكية، ويظهر ذلك من خلال انخفاض في معدلات ونسب الإنفاق الاستثماري والذي ينعكس بشكل كبير على الدخل القومي العراقي.

ثانياً. أهمية البحث: بيان مدى تأثير الإنفاق الاستثماري في الدخل القومي في الاقتصاد العراقي، وتوضيح العلاقة بين المتغير المستقل (الإنفاق الاستثماري) والمتغير التابع (الدخل القومي).

ثالثاً. فرضية الدراسة: تنطلق فرضية البحث من وجود أثر إيجابي للإنفاق الاستثماري في رفع معدلات الدخل القومي في الاقتصاد العراقي.

رابعاً. هدف البحث:

١. تحليل مسار الإنفاق الاستثماري في العراق وبيان العلاقة بين الإنفاق الاستثماري والدخل القومي.
٢. قياس مدى تأثير النفقات (الاستثمارية) على الدخل القومي.

خامساً. هيكلية البحث: تم تقسيم البحث على ثلاثة محاور فضلا عن المقدمة وكالآتي: تضمن المحور الأول: الإطار النظري لمتغيري الدراسة والعلاقة بينها، أما المحور الثاني: فقد اهتم بتحليل اتجاهات متغيري الدراسة في العراق للمدة (2005-2020)، أما المحور الثالث: فقد اختص بقياس أثر الإنفاق الاستثماري في الدخل القومي في العراق للمدة (2005-2020)

المبحث الثاني: الإطار النظري للإنفاق العام والدخل القومي

١. **مفهوم الإنفاق العام:** يعرف الإنفاق العام بأنه مبلغ من النقود ينفقها شخص عام بغرض تحقيق نفع عام. (أندراوس، ٢٠١٠: ٩٩)، كما يعرف بأنه الاعتمادات المالية النهائية المخصصة من المال العام لسد نفقة عامة محددة لتحقيق نفع عام في سنة معينة ويشير إلى التركيز على مقدار الحاجات العامة التي تتطلب الإنفاق العام بفرض تجاوز المشاكل التي ترافق العملية الإنفاقية كما في شكل حالات الفساد وبانخفاض مثل هذه الحالات ترتفع مستويات معدلات الإشباع للحاجات العامة ويحدث على عكس ذلك بارتفاع الحالات أعلاه إلى انخفاض مستويات إشباع الحاجات العامة. (رزوقي، ٢٠١٥: ١٠).

٢. **مفهوم الإنفاق الاستثماري:** تستهدف الدولة من هذا الإنفاق تحقيق برامج التنمية الاقتصادية ودعم الاقتصاد الوطني، حيث إنها تتمثل بالإنفاق الذي تخصصه الدولة لتكوين رأس المال اللازم لزيادة الإنتاج السلعي كإنفاقها على التعمير والإنشاء، أو لزيادة الخدمات العامة من مثل إنفاقها على المستشفيات والمدارس. (تايه، ٢٠٢٠: ٣٢٦)، ويمكن تمثيل أشكال الإنفاق الاستثماري الحكومي بما يأتي: (وسيلة، ٢٠٢٢: ٢٠٧):

أ. يتكون الإنفاق على المشاريع الإنتاجية في المقام الأول من فئتين من الأنشطة: الأنشطة القائمة على السلع الأساسية مثل الزراعة والتصنيع والصناعات الاستخراجية وصناعات الخدمات الإنتاجية مثل التجارة والسياحة.

ب. المبلغ الذي ينفق على البنية التحتية، والذي يساوي العدد الإجمالي للخدمات التي تقدمها الدولة، وكذلك المباني التي تبنيها وتديرها، تتكون البنية التحتية من الطرق والمطارات والموانئ وغيرها من الخدمات كثيفة العمالة مثل جمع النفايات والنقل العام، ومن أجل تكملة خدمات الصحة والإسكان والتعليم، فإن الاستثمار في البنية الأساسية أمر ضروري، عادة ما يتم تضمين ميزانيات وكميات كبيرة، وشكل منتجاتها هو إلى حد كبير نتيجة للقيمة المضافة للدولة، وبالتالي هذه البرامج،

التي تفتقر إلى دعم القطاع الخاص، مسؤولة عن التمويل والإدارة والصيانة ولكن كثيرا ما يتم تخريبها من قبل الدولة.

٣. **الدخل القومي National Income:** يعبر الدخل القومي عن قيمة الإنتاج من السلع والخدمات في دولة ما، وخلال فترة زمنية معينة عادة ما تكون سنة سواء أكانت السنة ميلادية أو مالية، ويدل الدخل القومي على رخاء الدولة عند زيادته في سنوات معينة وهذا يعني أيضا النمو في نشاطها الإنتاجي، وارتفاع الدخول التي يحصل عليها الأفراد وبالتالي ارتفاع في مستوى معيشتهم وذلك بزيادة قدرتهم على شراء السلع والخدمات وزيادة رفاهية المجتمع، ويتأثر بمجموعة من العوامل التي تؤثر على الناتج القومي لكونه يعبر عن قيمة مجموع الناتج القومي، ومن بين هذه العوامل ما تمتلكه الدولة من عناصر إنتاج ودرجة التشغيل لهذه العوامل حيث الإنتاج ما هو إلا حصيلة نهائية يقوم المنظم بالتأليف بين قوى العمل والأرض بمواردها الطبيعية مع رأس المال. (عمارة، ٢٠١٦: ٣١٣-٣١٤).

وكذلك يعبر مفهوم الدخل القومي عن مجموع الدخول النقدية خلال سنة واحدة في بلد ما وكلما كان معدل الدخل القومي مرتفع دل ذلك على قوة الدولة الاقتصادية وبالتالي ارتفاع متوسط نصيب الفرد من الدخل القومي. (Irandoust, M: 2019)،

المحور الثاني: علاقة الإنفاق الاستثماري العام والدخل القومي في العراق

يكمن أثر الإنفاق الرأسمالي (الإنتاجي، الاستثماري) في الدخل القومي من خلال تتبع القيم في الجدول رقم (١) إذ نلاحظ تذبذباً واضحاً في حجم الإنفاق العام الاستثماري إذ بلغت قيمه للأعوام 2005-2008، وعلى التوالي (16147752)، (6027680)، (6588511)، (14976016) مليون دينار عراقي، وبلغت قيم الدخل القومي (65798566.8)، (85431538.8)، (100100816.6)، (147641254) مليون دينار عراقي وبلغت نسبة الإنفاق الاستثماري من الدخل القومي على التوالي (25%)، (7%)، (7%)، (10%)، ويرجع السبب للانفتاح الاقتصادي الذي شهده الاقتصاد العراقي بعد عام 2003 وزيادة الإنفاق من اجل إعادة إعمار ما دمرته الحرب فنلاحظ ارتفاع في حجم الإنفاق الاستثماري والذي انعكس إيجابا على الدخل القومي.

ثم انخفض حجم الإنفاق الاستثماري (الرأسمالي) عام 2009 إذ بلغت قيمته (9648658) مليون دينار عراقي وعلى أثره انخفض حجم الدخل القومي اذ بلغت قيمته (120429277.2) مليون دينار عراقي وبلغت نسبة الإنفاق الاستهلاكي العام من الدخل القومي (8%) وذلك نتيجة الأزمة العالمية المتمثلة بانخفاض سعر البرميل النفطي.

وبلغ حجم الإنفاق الاستثماري العام للمدة 2010-2013 على التوالي (15553341)، (1783212.9)، (29350952)، (40380750) مليون دينار عراقي، وبلغت قيم الدخل القومي (14653468.5)، (192237070.3)، (227221851.2)، (243518658.5) ونلاحظ تزايد الدخل القومي نتيجة الزيادة الحاصلة في الإنفاق الاستثماري العام، وبلغت نسبة الإنفاق الاستثماري العام على التوالي (11%)، (9%)، (13%)، (17%) من إجمالي الدخل القومي.

وانخفض حجم الإنفاق الاستثماري خلال المدة 2014-2018 حيث بلغ (35450452.5)، (27431818.7)، (18408054.9)، (16464461.2) مليون دينار عراقي، وبلغ حجم الدخل القومي على التوالي (236708036)، (162739468.2)، (165634417.2)، (183436173)

مليون دينار عراقي، وبلغت نسبة الإنفاق الاستثماري العام من الدخل القومي على الترتيب (15%)، (17%)، (11%)، (9%) ويعود السبب إلى الظروف الاقتصادية والأمنية التي مر بها الاقتصاد خلال المدة المتمثلة بانخفاض أسعار النفط العالمية وكذلك سيطرة المجاميع الإرهابية على بعض محافظات العراق الوسطى والغربية في منتصف عام 2014 وما شهدته تلك المحافظات من تردي الأوضاع الأمنية ما بعد هذا العام حتى عام 2017 حيث تحررت المحافظات من أيادي المجاميع الإرهابية.

وفي الأعوام 2019، 2020 انخفض حجم الإنفاق الاستثماري إذ بلغت قيمه على الترتيب (24422590.4)، (3208905.4) مليون دينار عراقي، وكذلك الدخل القومي بلغت قيمه على الترتيب، (217753872.8)، (224162218.8) مليون دينار عراقي، يعود الانخفاض في حجم الإنفاق الاستثماري إلى انتشار وباء كارونا وما سببه من انخفاض في أسعار النفط عالميا إلى مستويات متدنية جدا وبلغت نسبة الإنفاق الاستثماري العام على الترتيب (3%)، (18-%) من حجم الدخل القومي.

إذاً نستنتج من التحليل أن العلاقة طردية بين المتغير المستقل (الإنفاق الاستثماري العام) والدخل القومي بوصفه متغير تابع، أي كلما ارتفع حجم الإنفاق الاستثماري أدى إلى زيادة في الدخل القومي بنسبة معينة.

مما سبق نستنتج أن المتغير المستقل الإنفاق العام بشقيه الاستهلاكي والاستثماري ارتفع بعد عام 2003 وذلك نتيجة للتوسع في حجم الإنفاق على السلع الاستهلاكية بسبب ارتفاع كلف المعيشة بالنسبة لأفراد المجتمع وبالتالي ارتفاع كلف الإنتاج مما يعني زيادة أسعار السلع الاستهلاكية المستوردة كون العراق يعتمد على الاستيراد من الخارج لأغلب السلع الاستهلاكية، وكذلك ارتفاع حجم المتغير المستقل الإنفاق الاستثماري وزيادة الصرف على المشاريع الإنتاجية وإعادة إعمار ما دمرته الحرب من بنى تحتية وبنايات عامة ودوائر حكومية، ولكن من الجدول رقم (١) نلاحظ أن الإنفاق الاستثماري طيلة مدة البحث منخفض جداً ولا يلبي المطلوب لتغطية المشاريع الإنتاجية في الاقتصاد، على عكس حجم الإنفاق الاستهلاكي المرتفع، وهذا يعكس حالة الاختلالات في هيكل الإنفاق العام التي عززتها ظروف البلد من حروب وحصار وظروف اقتصادية فضلا عن عدم مرونة الجهاز الإنتاجي في العراق، وخلال الأعوام 2014-2017 تعرضت محافظات العراق إلى هجمة كبيرة تسببت بسيطرة المجاميع الإرهابية على بعض المحافظات الوسطى والغربية والحقت ضررا فادحا بالمنشأة النفطية كمصفى بيجي في محافظة صلاح الدين الذي تعرضت أغلب أقسامه إلى ضرر وتوقف عن العمل لفترة غير قصيرة حتى عاد نشاطه مرة أخرى، وكذلك سيطرتهم على حقول وأبار النفط في محافظة الأنبار حيث يعد النفط من أهم الموارد المُصدَرة مما سببت ضعف في المعروض النفطي، وما مر به الاقتصاد العراقي خلال فترة 2019-2020 بمواجهة وباء كورونا، لذا يجب العمل على تصحيح تلك الاختلالات من خلال اتباع سياسة إنفاقيه تدفع عجلة التنمية إلى الأمام من أجل زيادة التشغيل للموارد الاقتصادية لخلق ناتج قومي أكبر مما يعني زيادة الدخل القومي الذي ينعكس على زيادة نصيب دخل الفرد.

كما يلاحظ من الجدول رقم (١) إن هناك علاقة طردية بين المتغيرات المستقلة والإنفاق الاستثماري وأثرها على معدلات الدخل القومي ويمكن ملاحظة ذلك من خلال الشكل رقم (١) و(٢) إذ يرتفع معدل الدخل القومي كلما ارتفع أحد المتغيرات المستقلة أو كلاهما، وينخفض

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 19, No. 61, Part (1): 747-761
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.19.61.1.40

بانخفاض كل منهما. وهذا يثبت صحة فرضية البحث التي تنطلق من أن المتغيرات المستقلة (الإنفاق الاستثماري) لهما أثر إيجابي في معدلات الدخل القومي.

الجدول (١): علاقة الإنفاق الاستثماري والدخل القومي في العراق للمدة 2005-2020 مليون دينار عراقي

السنوات	الإنفاق الاستثماري	معدل النمو السنوي%	معدل النمو المركب%	الدخل القومي	معدل النمو السنوي%	معدل النمو المركب%	الانفاق الاستثماري/ الدخل القومي %
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
2005	16147752	-	-11	65798566.8	-	8	25
2006	6027680	-63		85431538.8	30		7
2007	6588511	9		100100816.6	17		7
2008	14976016	127		147641254	47		10
2009	9648658	-36		120429277.2	-18		8
2010	15553341	61		146453468.5	22		11
2011	17832112.9	15		192237070.3	31		9
2012	29350952	65		227221851.2	18		13
2013	40380750	38		243518658.5	7		17
2014	35450452.5	-12		236708036	-3		15
2015	27431818.7	-23		162739468.2	-31		17
2016	18408054.9	-33		165634417.2	2		11
2017	16464461.2	-11		183436173	11		9
2018	13820332.7	-16		217753872.8	19		6
2019	24422590.4	77		224162218.8	3		11
2020	3208905.4	-87		184576250.7	-18		2

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على:

- ❖ وزارة المالية، بيانات مخصصات الموازنة العامة
- ❖ تم إعداد الأعمدة 2،3 بالاعتماد على بيانات العمود 1، والعمود 5،6 بالاعتماد على العمود 4
- ❖ تم إعداد العمود ٧ من خلال قسمة الإنفاق الاستثماري على الدخل القومي *100

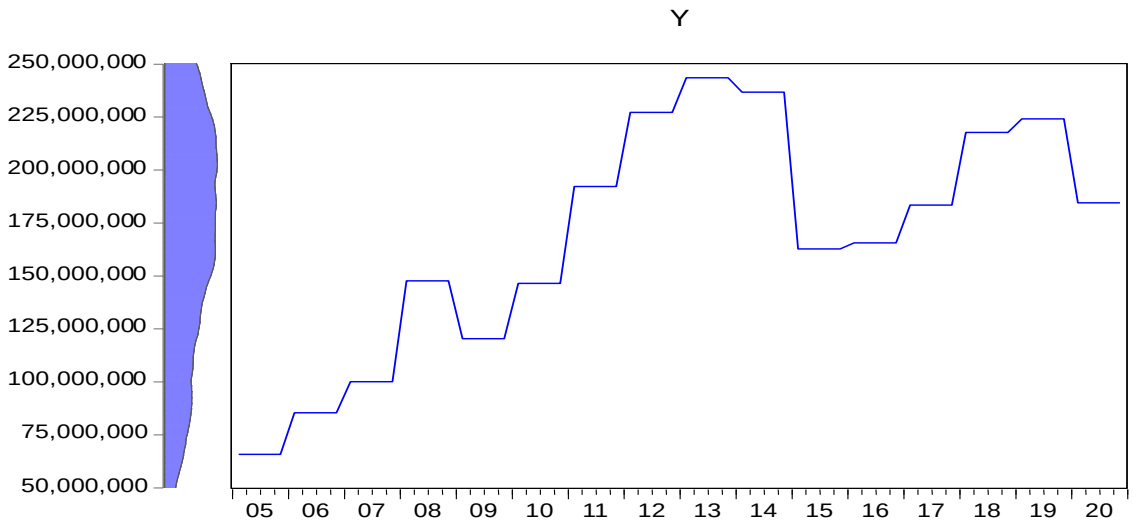
المبحث الثالث: قياس وتحليل العلاقة بين الإنفاق الاستثماري والدخل القومي في العراق للمدة 2005-2020

١. **نتائج اختبارات السكون لمتغيرات الدراسة:** مفهوم السكون: ابتكر ليفين ولين (1992) اختبارًا معدلاً لجذر الوحدة لنماذج بيانات المختلفة، اكتسب هذا الأختبار ثقة كبيرة في التطبيقات وغالبًا ما تستخدم في التمويل الدولي والاقتصاد الكلي، ولكن بافتراض أن جميع المجموعات (البلدان أو الشركات أو الأفراد) لديها نفس الواقع (الانحدار التلقائي) (Department of Economics, Kookmin University, 2001: 250).

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 19, No. 61, Part (1): 747-761
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.19.61.1.40

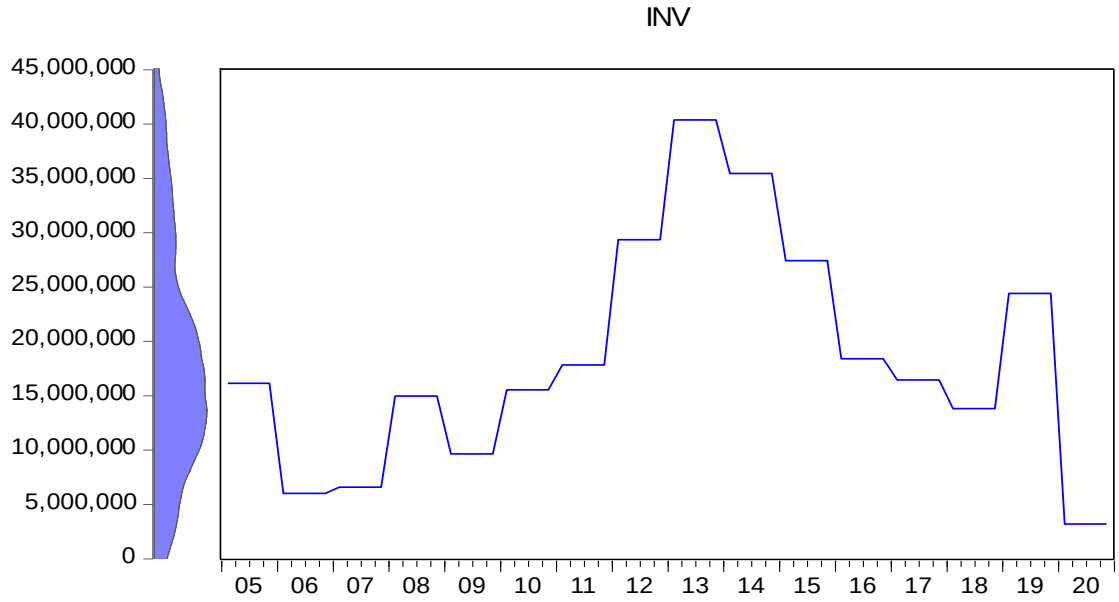
ويمكن استخدام مجموعة من الاختبارات للكشف عن درجة تكامل أو سكون المتغيرات الاقتصادية المستخدمة في النموذج وكما يأتي:

أ. الرسم البياني للسلاسل الزمنية: يوضح كل من الشكل رقم (٣) والشكل رقم (٤) السلاسل الزمنية للمتغيرات الاقتصادية المدروسة بالصيغة اللوغاريتمية ويمكن أن يلاحظ أن السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة (الدخل القومي،، الإنفاق الاستثماري) يمكن أن تكون غير ساكنة عند المستوى (Level) حيث يتضح أن اتجاهها متزايد وهذا ما تنبئهُ متوسطاتها من خلال الرسوم الآتية، ولغرض التحقق من مدى سكون أو استقرار المتغيرات الاقتصادية المدروسة لابد من إجراء اختبارات أخرى كدالة الارتباط أو اختبار جذر الوحدة (Unit root test)، والرسوم البيانية الآتية توضح لنا ذلك، وكما يأتي:



الشكل (٣): الرسم البياني لمتغير الدخل القومي في العراق

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على برنامج (Eviews11)، من خلال الملحق (١).



الشكل (٤): الرسم البياني لمتغير الإنفاق الاستثماري في العراق

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج (Eviews11)، من خلال الملحق (١).

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 19, No. 61, Part (1): 747-761
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.19.61.1.40

٢. **نتائج دالة الارتباط الذاتي (Autocorrelation Function) (ACF):** توضح جداول دالة الارتباط الذاتي (ACF) للدخل القومي في العراق، وتشير دالة الارتباط إلى عدم سكون الدخل القومي للعراق عند المستوى (**level**) عند حدود ثقة (5%)، ولكنهُ قد أصبح ساكن عند الفرق الأول (**1st difference**) وكما يبنه الجدول رقم (٢) في أدناه:

الجدول (٢): دالة الارتباط الذاتي للدخل القومي في العراق

نتائج الدخل القومي البيانات عند المستوى (Level)

Date: 08/27/22 Time: 17:42
Sample: 2005Q1 2020Q4
Included observations: 64

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.925	0.925	57.378	0.000
		2	0.850	-0.03...	106.62	0.000
		3	0.775	-0.04...	148.24	0.000
		4	0.700	-0.04...	182.77	0.000
		5	0.616	-0.111	209.93	0.000
		6	0.531	-0.05...	230.49	0.000
		7	0.447	-0.05...	245.30	0.000
		8	0.362	-0.05...	255.21	0.000
		9	0.296	0.073	261.96	0.000
		1...	0.230	-0.05...	266.11	0.000
		1...	0.164	-0.05...	268.26	0.000
		1...	0.098	-0.05...	269.04	0.000

نتائج الدخل القومي البيانات عند الفرق الاول (1st difference)

Date: 08/27/22 Time: 17:43
Sample: 2005Q1 2020Q4
Included observations: 63

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	-0.01...	-0.01...	0.0129	0.910
		2	-0.01...	-0.01...	0.0265	0.987
		3	-0.01...	-0.01...	0.0406	0.998
		4	0.177	0.176	2.2133	0.697
		5	-0.01...	-0.01...	2.2341	0.816
		6	-0.01...	-0.01...	2.2559	0.895
		7	-0.01...	-0.01...	2.2785	0.943
		8	-0.12...	-0.16...	3.3964	0.907
		9	-0.01...	-0.01...	3.4148	0.946
		1...	-0.01...	-0.01...	3.4341	0.969
		1...	-0.01...	-0.01...	3.4544	0.983
		1...	-0.29...	-0.25...	10.479	0.574

المصدر: تم إعداده من قبل الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews11)

كما تشير دالة الارتباط الذاتي للإنفاق الاستهلاكي أن هذه السلسلة ساكنة عند المستوى (**level**) عند حدود ثقة (5%)، واصبحت ساكنة عند الفرق الأول (1st difference) وإن قيمها تتناقص بسرعة نحو الصفر.

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 19, No. 61, Part (1): 747-761
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.19.61.1.40

الجدول (٣): دالة الارتباط الذاتي للإنفاق الاستثماري العام في العراق

نتائج الإنفاق الاستثماري البيانات عند المستوى (Level)

Date: 08/27/22 Time: 17:49
Sample: 2005Q1 2020Q4
Included observations: 64

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.889	0.889	52.967	0.000
		2	0.778	-0.05...	94.165	0.000
		3	0.666	-0.06...	124.92	0.000
		4	0.555	-0.06...	146.63	0.000
		5	0.502	0.207	164.65	0.000
		6	0.448	-0.04...	179.29	0.000
		7	0.395	-0.04...	190.84	0.000
		8	0.341	-0.04...	199.63	0.000
		9	0.261	-0.11...	204.86	0.000
		1...	0.181	-0.06...	207.43	0.000
		1...	0.101	-0.06...	208.23	0.000
		1...	0.021	-0.06...	208.27	0.000

نتائج الإنفاق الاستثماري البيانات عند الفرق الأول (1st difference)

Date: 08/27/22 Time: 17:50
Sample: 2005Q1 2020Q4
Included observations: 63

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	-0.00...	-0.00...	0.0003	0.986
		2	-0.00...	-0.00...	0.0006	1.000
		3	-0.00...	-0.00...	0.0010	1.000
		4	-0.06...	-0.06...	0.2880	0.991
		5	0.003	0.003	0.2886	0.998
		6	0.003	0.003	0.2891	1.000
		7	0.003	0.003	0.2897	1.000
		8	0.015	0.011	0.3055	1.000
		9	0.001	0.001	0.3056	1.000
		1...	0.001	0.001	0.3056	1.000
		1...	0.001	0.001	0.3057	1.000
		1...	-0.11...	-0.11...	1.4389	1.000

المصدر: تم إعداده من قبل الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews11).

كما تشير دالة الارتباط الذاتي للإنفاق الاستثماري أن هذه السلسلة ساكنة عند المستوى (level) عند حدود ثقة (5%)، وأصبحت ساكنة عند الفرق الأول **(1st difference)** وإن قيمها تتناقص بسرعة نحو الصفر.

نتائج اختبارات السكون: يجب التأكد أولاً من سكون جميع متغيرات النموذج من خلال اجراء اختباري السكون الآتية:

أ. **اختبار ديكي-فولر الموسع Augmented Dickey Fuller Test (ADF):** يستخدم هذا الاختبار ديكي – فولر لمعرفة سكون السلاسل الزمنية المستخدمة في الدراسة، إذ إن هذه الطريقة تختبر فرضية العدم(H0:β = 1)التي تفترض أن السلسلة الزمنية تكون غير ساكنة أو غير مستقرة، أي يوجد فيها مشكلة جذر الوحدة, أما إذا ما كانت السلسلة ساكنة فإن ذلك يكون معتمداً على قبول الفرضية البديلة (H1: β<1) والتي تدل على انعدام وجود جذر وحدة، والجدول رقم (٨) يوضح نتائج اختبار ديكي- فولر الموسع وكما يأتي:

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 19, No. 61, Part (1): 747-761
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.19.61.1.40

الجدول (٤): اختبار ديكي – فولر الموسع (ADF) لمتغيرات النموذج في العراق

المتغير	المستوى (Level)			الفرق الاول (1st difference)			Variable
	حد ثابت فقط (Intercept)	حد ثابت واتجاه Trend and) (Intercept	بدون حد ثابت ولا اتجاه عام (none)	حد ثابت فقط (Intercept)	حد ثابت واتجاه Trend and) (Intercept	بدون حد ثابت ولا اتجاه عام (none)	
	Prob	Prob	Prob	Prob	Prob	Prob	
الدخل القومي	0.2928	0.7871	0.7665	0.0000[1]	0.0000*	0.0000*	National income
الإنفاق الاستثماري	0.5685	0.8976	0.2836	0.0000*	0.0000*	0.0000*	investment spending

المصدر: إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات برنامج E-Views11.

ب.**اختبار فليبس- بيرون Phillips Perron(PP):** أن اختبار السكون لفليبس بيرون هو واحد من الاختبارات الذي يبين لنا سكون السلاسل الزمنية وعادة ما يستخدم لقياس سكون السلاسل الزمنية القصيرة , فإذا كانت الاحتمالية أقل من 5% نقوم بقبول الفرضية البديلة (وجود سكون للسلسلة الزمنية) أو العدم في حال كانت الاحتمالية أكبر من 5% ويعني (عدم وجود سكون للسلسلة الزمنية)، والجدول رقم (٥) يوضح لنا نتائج اختبار فيليبس – بيرون وكما يأتي:

الجدول (٥): اختبار فيليبس – بيرون(pp) لمتغيرات النموذج في العراق

المتغير	المستوى (Level)			الفرق الاول (1st difference)			Variable
	حد ثابت فقط (Intercept)	حد ثابت واتجاه Trend and) (Intercept	بدون حد ثابت ولا اتجاه عام (none)	حد ثابت فقط (Intercept)	حد ثابت واتجاه Trend and) (Intercept	بدون حد ثابت ولا اتجاه عام (none)	
	Prob	Prob	Prob	Prob	Prob	Prob	
الدخل القومي	0.2932	0.7871	0.7665	0.0000*	0.0000	0.0000	National income
الإنفاق الاستثماري	0.5283	0.8897	0.2823	0.0000*	0.0000	0.0000	investmen t spending

المصدر: عمل الباحثين اعتماداً على مخرجات برنامج E-Views11.

من خلال الجدول رقم (٥) يتضح لنا نتائج اختبار السكون أو السكون لاختباري (ديكي – فولر- الموسع) واختبار (فيليبس - بيرون)، إذ تبين لنا نتائج اختبار ديكي فولر أن المتغيرين التابع (الدخل القومي) والمستقل بشقيه (الاستهلاكي والاستثماري) كلاهما لم يكن مستقراً عند المستوى الاصلي (level)، وأصبحوا ساكنين عند الفرق الاول (١st difference) أما في اختبار (فيليبس - بيرون) فكذا الحال أن كلا المتغيرين التابع (الدخل القومي) والمستقل (الاستثماري) لم يكونا

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 19, No. 61, Part (1): 747-761
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.19.61.1.40

مستقرين عند المستوى وأصبحا ساكنين عند الفرق الأول، وبهذا سيتم الاعتماد في التحليل القياسي على الأنموذج (ARDL) والذي شرطهُ الاساسي أن تكون السلاسل الزمنية مستقرة عند المستوى وعند الفرق الأول، أو أن يكون احدهما مستقراً عند المستوى والآخر مستقراً عند الفرق الاول، وبهذا نكون قد استوفينا شرط نموذج (ARDL). إذ سيتم استخدامه في قياس العلاقة بين المتغيرات.

ثانياً. تقدير النموذج وفق طريقة الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزّعة ARDL: إن نموذج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة ARDL يشترط أن تسبقه اختبارات سكون السلاسل الزمنية وأن تكون السلاسل الزمنية مستقرة أما عند الـمستوى أو عند (1st difference)، وبذلك تم إجراء التقدير وكانت النتائج كما يأتي:

الجدول (٦): نتائج تقدير نموذج ARDL

(Dependent Variable: D(Y) Method: ARDL Date: 08/27/22 Time: 18:06 Sample (adjusted): 2005Q3 2020Q4 Included observations: 62 after adjustments Dependent lags: 1 (Fixed) Dynamic regressors (1 lag, fixed): D(CO) D(INV) Fixed regressors: C			
R-squared	0.728222	Durbin-Watson stat	2.000002
F-statistic	60.58437	Prob(F-statistic)	0.000000

المصدر: عمل الباحثان اعتماداً على مخرجات برنامج E-Views11.

يوضح لنا الجدول رقم (٦) اختبار الأنموذج للانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة (ARDL)، إذ تبين لنا النتائج إلى أن الأنموذج يتميز بالقبول حيث بلغ معامل التحديد 72%، أي أن المتغير المستقل (الإنفاق الاستهلاكي العام) يفسر 72% من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع (الدخل القومي)، وأن 28% من التغيرات تعود إلى عوامل أخرى غير موجودة أو غير داخلة في الانموذج، كما أن وصول قيمة إحصائية (دربن - واتسون)، (D-W) إلى (٢) يعني أن النموذج قد خلى من مشكلة الارتباط الذاتي، كما يتضح أن فترة الابطاء المثلى المستخدمة في الأنموذج هي (١).

كما أن النتائج توضح لنا فترات الإبطاء المختلفة وكما يأتي: هي (1، 0) وإن أعلى فترة ابطاء (١)، كما تبين النتائج معنوية المتغير المستقل (الإنفاق الاستهلاكي) إذ بلغت الاحتمالية لهذا المتغير (0.00000).

كما يتضح من الجدول أعلاه اختبار احصائية فيشر إذ بلغت إحصائية فيشر (60.58437) وبمعنويةٍ عالية حيث بلغت معنوية النموذج ككل (0.000000)، وهذا يدل على أن النموذج مقبول كلياً.

ثالثاً. اختبار التكامل المشترك وفق منهجية ARDL: إن اختبار التكامل المشترك (ARDL Bounds Test) يوضح لنا علاقة التكامل المشترك بين المتغير التابع والمتغيرات

المستقلة في نموذج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزّعة ARDL والذي يعرف باختبار الحدود (Bound Test) ويعتمد على قيمة إحصائية فيشر التي تقارن مع الحدود الدنيا والعليا (Critical Value Bounds) بمعنويات مختلفة تتراوح من (1%-10%)، وكما هو موضح في الجدول رقم (٧) الآتي:

الجدول (٧): اختبار الحدود للتكامل المشترك للإنفاق الاستهلاكي والدخل القومي وفق منهجية ARDL في العراق

ARDL Bounds Test **Date: 08/27/22 Time: 18:13** **Sample: 2005Q3 2020Q4** **Included observations: 62** **Null Hypothesis: No long-run relationships exist**		
Test Statistic	**Value**	**K**
F-statistic	14.00042	2
Critical Value Bounds		
Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	2.63	3.35
5%	3.1	3.87
2.5%	3.55	4.38
1%	4.13	5

المصدر: عمل الباحثين اعتماداً على مخرجات برنامج E-Views11.

يوضح لنا الجدول رقم (٧) اختبار الحدود بأن هنالك علاقة التكامل المشترك بين المتغير التابع (الدخل القومي National income) والمتغير المستقل (الإنفاق الاستثماري) إذ توضح لنا نتائج اختبار الحدود بقبول الفرضية البديلة والتي توضح لنا وجود علاقة توازنيه في الأمد الطويل وهذا ما تؤكده لنا قيمة (F) المحتسبة إذ بلغت قيمتها **(14.00042)** وهي كانت أكبر من الجدولية للحد الأعلى للمعلمة نفسها I(1) Bound والتي بلغت (٥) وأكثر بكثير من قيمة الحد الأدنى I(0) Bound البالغة (2.63) عند جميع المستويات للمعنوية) 1%، 2.5%، 5%،10%)، والتفسير الاقتصادي لوجود تكامل مشترك يتطابق مع الفرضيات الاقتصادية، وأن هذه النتيجة سوف تقودنا إلى تطبيق نموذج تصحيح الخطأ في الأجلين القصير والطويل وهذا ما سيتم توضيحهُ في هذا المبحث.

رابعاً. نموذج تصحيح الخطأ EACM وفق منهجية ARDL: يتكون نموذج تصحيح الخطأ من قسمين، الأول يتضمن مرونات الأجل القصير ومرونات الأجل الطويل والذي لن نتطرق إليه، وكانت النتائج كما يأتي:

حيث يبين تقدير المعلمات ذات الأجل القصير بالنسبة لنموذج الدراسة، والعلاقة قصيرة الأجل وطويلة الأجل.

كما وتشير النتائج إلى وجود العلاقة طويلة الأجل بين الإنفاق الاستهلاكي والدخل القومي وإن هذه العلاقة طردية حيث أن زيادة الإنفاق الاستهلاكي بمقدار وحدة واحدة تؤدي إلى زيادة

Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.19.61.1.40

الدخل القومي بمقدار 2.1 مليار دينار، وكانت هذه العلامة ذو دلالة احصائية عند مستوى (5%)، إذ بلغت الاحتمالية لها (0.0000).

الجدول (٨): نموذج تصحيح الخطأ (الأجل القصير والأجل الطويل) وفق منهجية ARDL

ARDL Cointegrating And Long Run Form (Dependent Variable: D(Y Selected Model: ARDL(1, 1, 1) Date: 08/27/22 Time: 18:17 Sample: 2005Q1 2020Q4 Included observations: 62				
Cointegrating Form				
Variable	**Coefficient**	**Std. Error**	**t-Statistic**	**Prob.**
D(Co)	2.106350	0.157467	13.376479	0.0000
D(INV)	0.449145	0.212366	2.114959	0.0389
CointEq(-1)	-1.000015	0.130189	-7.681260	0.0000
(CointEq = D(Y) - (2.1048*D(CO) + 0.4507*D(INV) + 34367.5050)				
Long Run Coefficients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Co	2.104798	0.340696	6.177943	0.0000
INV	0.450706	0.449183	1.003389	0.3200
C	34367.505013	1191832.236097	0.028836	0.9771

المصدر: عمل الباحثين اعتماداً على مخرجات برنامج E-Views11.

أما في العلاقة طويلة الأجل فإنه يتضح المعنوية المرتفعة لمعامل تصحيح الخطأ (CointEq(-1)) وهو سالب وقيمته محصورة بين الصفر والواحد الصحيح أي أنه مطابق للشروط المطلوبة من قبل معامل تصحيح الخطأ من ناحية القيمة والإشارة والمعنوية, حيث إن قيمته(١-)، حيث بلغت سرعة التصحيح (1/-1) وهذا يعني أن الاختلالات التي تحدث في الأجل القصير يتم تصحيحها بنسبة 100% في الأجل الطويل خلال (١ سنة).

كما وتشير النتائج إلى وجود العلاقة قصيرة الأجل بين الإنفاق الاستثماري والدخل القومي وإن هذه العلاقة طردية حيث أن زيادة الإنفاق الاستثماري بمقدار وحدة واحدة تؤدي إلى زيادة الدخل القومي بمقدار 2-1 مليار دينار، وكانت هذه العلامة ذو دلالة إحصائية عند مستوى (5%)، إذ بلغت الاحتمالية لها (0.0000).

كما وتشير النتائج القياسية إلى عدم وجود العلاقة طويلة الأجل بين الإنفاق الاستثماري والدخل القومي كون الاحتمالية لها أكبر من (5%)، إذ بلغت الاحتمالية لها (0.3200)، أي 32% وهذا ينطبق مع واقع الاقتصاد العراقي حيث إن زيادة الإنفاق الاستثماري لا تؤدي إلى زيادة الدخل القومي كون الإنفاق الاستثماري يحتوي على درجة انحراف كبيرة عن الإنجاز المطلوب.

الاستنتاجات والتوصيات:

أولاً. الاستنتاجات Conclusions:

١. إن وجود دخل قومي مرتفع لا يعني بالضرورة تحقيق رفاهية ونمو اقتصادية وذلك يرجع لعدم توزيع الدخل بشكل عادل.

٢. أثبتت النتائج القياسية وجود علاقة طردية ومعنوية قصيرة الأجل عند مستوى معنوي 5% بين المتغير التابع (الدخل القومي) والمتغير المستقل (الإنفاق الاستثماري).

٣. أثبتت النتائج القياسية إلى عدم وجود العلاقة طويلة الأجل بين الإنفاق الاستثماري والدخل القومي كون الاحتمالية لها أكبر من (5%)، إذ بلغت الاحتمالية لها (0.3200)، أي 32% وهذا ينطبق مع واقع الاقتصاد العراقي

٤. أثبتت النتائج القياسية وجود علاقة التكامل المشترك بين المتغير التابع (الدخل القومي) والمتغير المستقل (الإنفاق العام) وهذا ما تؤكده لنا قيمة ((F المحتسبة إذ بلغت قيمتها (14.00042) وهي كانت أكبر من الجدولية للحد الأعلى للمعلمة نفسها Bound I(1) والتي بلغت (٥) وأكثر بكثير من قيمة الحد الأدنى Bound I(0) البالغة (2.63) عند جميع المستويات للمعنوية (1%، 2.5%، 5%، 10%).

ثانياً. المقترحات Propositions: على ضوء الاستنتاجات السابقة يمكن توضيح بعض التوصيات حسب وجهة نظر الدراسة التي يمكن ان تحد من الخلل في هيكل السياسة الإنفاقية في الاقتصاد العراقي وتأثيراتها على الدخل القومي.

١. خفض النفقات الجارية من أجل تحقيق التوازن في الاقتصاد العراقي

٢. زيادة النفقات الاستثمارية من خلال خفض الضرائب من أجل تحقيق التوازن الاقتصادي في الاقتصاد العراقي.

٣. العمل على بناء هيكل اقتصادي رصين، والاهتمام بأدق تفاصيل السياسة الإنفاقية من أجل تحقيق زيادة حقيقية في متوسط دخل الفرد من الدخل القومي.

٤. خفض الإنفاق العام (الحكومي) إلا في مجالات ضرورية والتي تؤدي الى دعم القطاعات الإنتاجية (الاستثمارية) من أجل تحقيق معدلات نمو في مختلف القطاعات الاقتصادية وبالتالي ستساهم في تحقيق زيادة في الدخل القومي.

٥. توجيه النفقات بشكل صحيح باتباع سياسة الانضباط المالي للنفقات العامة، وذلك لوجود رواتب متضخمة جداً ووظائف وهمية بالإضافة لازدواجية الرواتب، ولذلك يجب إعادة كلفة النفقات الجارية بالتدريج والتوجه لصالح النفقات الإنتاجية لمعالجة الاختلالات في هيكل النفقات العامة.

المصادر

اولاً. المصادر العربية:

١. أندراوس، عاصف وليم، ٢٠١٠، الاقتصاد المالي العام، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية.

٢. رزوقي، عيسى جودى محمود، ٢٠١٥، أثر الإنفاق العام في تعزيز التنمية البشرية – العراق للمدة (٢٠٠٣-٢٠١٣)، رسالة ماجستير، جامعة تكريت. كلية الإدارة والاقتصاد، قسم اقتصاد جامعة تكريت.

٣. تايه، عبدالقادر نايف، ٢٠٢٠، تحليل اثر التغيرات في الناتج المحلي الإجمالي على الإنفاق العام للفترة ٢٠٠٣-٢٠١٦، مجلة تكريت للعلوم الإدارية الاقتصادية، جامعة تكريت، كلية الإدارة والاقتصاد، المجلد ١٦، العدد٥٢.
٤. وسيلة، بوفنش، ٢٠٢٢، أثر الإنفاق الحكومي الاستثماري على النمو الاقتصادي خارج قطاعات المحروقات في الجزائر باستخدام نموذج شعاع الانحدار الذاتي var خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠١٨، مجلة مجاميع المعرفة، المركز الجامعي بميله، الجزائر، المجلد ٨، العدد ١، الجزء ٢.
٥. عمارة، رانية محمود عبدالعزيز، ٢٠١٦، مبادئ علم الاقتصاد، مركز الدراسات العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، الطبعة الأولى.
٦. وزارة المالية العراقية، بيانات تخصيصات الموازنة العامة سنوات متفرقة.

ثانياً. المصادر الأجنبية:

1. Dong, Chongnung, seoul, songbuk gu, Unit root test for panel data in Choi, journal of international money and financial, Department of Economics, Kookmin University, vol 1, issue 861, 2001
2. Irandoust, M., (2019), Wagner on government spending and national income: A new look at an old relationship. Journal of Policy Modeling, 41(4), 636-646.