



## قياس وتحليل العلاقة بين الانفاق العسكري والنمو الاقتصادي

في العراق للمدة (2004-2019)

م.د. عباس فاضل رسن

جامعة أهل البيت (عليهم السلام)

كلية العلوم الاسلامية - قسم السياحة الدينية

[abbas6434@gmail.com](mailto:abbas6434@gmail.com)

07810998630

م.د. ايهاب علي داود

وزارة التجارة

دائرة الرقابة التجارية والمالية / فرع كربلاء المقدسة

[ihab48282@gmail.com](mailto:ihab48282@gmail.com)

07803666053

### المستخلص

يتناول البحث قياس وتحليل العلاقة بين كل من الانفاق العسكري والنمو الاقتصادي معبراً عنه بالنواتج المحلي الاجمالي للاقتصاد العراقي خلال المدة (2004-2019)، سيما في بلد مثل العراق اذ وصل حجم الانفاق العسكري الى ما يقارب الـ (3,5%) من الناتج المحلي الاجمالي لعام 2019، فضلاً عن حاجة البلد المستمرة في تطوير قدراته العسكرية والأمنية كنتيجة لما يمر به من البلد من ظروف أمنية داخلية وخارجية قد تستدعي مزيداً من الانفاق على القطاع العسكري، وخلص البحث لمجموعة من الاستنتاجات أهمها ان هناك علاقة ايجابية ما بين الانفاق العسكري والنمو الاقتصادي المعبر عنه بالنواتج المحلي الاجمالي، كما أنه لا يوجد تكامل مشترك بين متغيرات البحث، أي عدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل وذلك من خلال استخدام منهجية (أنجل - كرانجر) للتكامل المشترك، وأن الناتج المحلي الاجمالي يسبب الانفاق العسكري بحسب اختبار السببية لكرانجر، مع وجود تخلفين زمنين بين المتغيرات في الاجل القصير تم الكشف عنهما بواسطة نموذج متجه الانحدار الذاتي (VAR).

الكلمات المفتاحية: الانفاق العسكري - النمو الاقتصادي - الناتج المحلي الاجمالي.

Measuring the relationship between military spending and economic growth  
In Iraq for the period (2004-2019)

### Abstract

The research deals with measuring and analyzing the relationship between military spending and economic growth expressed in the gross domestic product of the Iraqi economy during the period (2004-2019), especially in a country such as Iraq, where the volume of military spending reached approximately (3.5%) of the gross domestic product. For the year 2019, as well as the country's continuous need to develop its military and security capabilities as a result of the internal and external security conditions that the country is going through that may require more spending on the military sector. The research concluded with a set of conclusions, the most important of which is that there is a positive relationship between military spending and economic growth expressed in GDP, and that there is no common complementarity between the research variables, that is, the absence of a long-term equilibrium relationship, through the use of (Angel - Granger) methodology for joint integration, And that the gross domestic product causes military spending, according to the causation test of Granger, with two time lags between the variables in the short term, which were revealed by the self-regression vector model (VAR).

**Key words:** military spending - economic growth - gross domestic product.



## المقدمة

لقد عانى العراق من مسألة هيمنة القطاع العسكري والاهتمام به مقارنة بباقي القطاعات الاقتصادية وإن الحروب التي خاضها انفاقاً عسكرياً هائلاً سيما الحرب العراقية الإيرانية، والتي تعد أطول حرب في تاريخ العالم المعاصر، بدأت حرب الخليج الثانية والتي نجم عنها فرض حصار اقتصادي شل كافة نشاطات الحياة الاقتصادية ولم ينتهي إلا بحرب غيرت طبيعة النظام السياسي بشكل جذري في العام 2003، والتي كان من نتائجها السلبية هو حل جميع القوات العسكرية والأمنية، وبالتالي عاد موضوع الاهتمام بالقطاع العسكري للواجهة من جديد، بإعادة بناءه من جديد وهذا ماأستلزم نفقات هائلة فاقت باقي النفقات الأخرى سيما مع الترددي الأمني الذي عاني منه العراق، وكننتيجة لهذا الانفاق الواسع والمستمر، ترتب على ذلك انعكاسات واضحة على مجمل النشاط الاقتصادي في العراق سيما على الناتج المحلي الاجمالي، وهذا يحتم علينا دراسة هذه الانعكاسات على الواقع الاقتصادي لبيان الايجابي والسلبي منها.

## مشكلة البحث

هناك علاقة جدلية بين الانفاق العسكري والنمو الاقتصادي فيما اذا كان ذلك التأثير ايجابي ام سلبي، وإن التأثير سيكون ايجابي في النمو الاقتصادي اذا ماكان الانفاق العسكري موجه نحو زيادة مستوى الأمان في البلد مايعني خلق بيئة استثمارية آمنة فضلاً عن اذا ماكان موجه نحو التصنيع العسكري في داخل البلد، والعكس صحيح اذا ماكان الانفاق العسكري يعتمد على الاستيراد من الخارج.

## فرضية البحث

ينطلق البحث من فرضية مفادها إن زيادة الانفاق العسكري هي نتيجة طبيعية لانعدام الأمن في الدولة وزيادة مستوى التهديد، الأمر الذي يؤدي الى انخفاض النمو الاقتصادي، كما إن زيادة النمو الاقتصادي تمارس تأثيراً ايجابياً في زيادة الانفاق العسكري.

## أهمية البحث

تكمن أهمية البحث من أهمية العلاقة بين الانفاق العسكري والنمو الاقتصادي، سيما في بلد مثل العراق اذ يحتل الانفاق العسكري فيه جزءاً كبيراً من الموازنة العامة للبلد، فضلاً عن حاجة البلد المستمرة في تطوير قدراته العسكرية والأمنية كنتيجة لمايمر به من البلد من ظروف أمنية داخلية وخارجية قد تستدعي مزيداً من الانفاق على القطاع العسكري في مقابل ترددي الاوضاع الاقتصادية بسبب أزمة كورونا وتراجع أسعار النفط عالمياً.

## هدف البحث

يهدف البحث الى تحقيق الآتي:

- 1- بيان مفهوم الانفاق العسكري ودوافعه وأثاره وعلاقته بالنمو الاقتصادي.
- 2- بحث واقع ومسار الانفاق العسكري في العراق خلال مدة البحث.
- 3- قياس وتحليل العلاقة بين الانفاق العسكري والنمو الاقتصادي في العراق.

## هيكلية ومنهجية البحث





إن القوة الاقتصادية هي عامل يساهم في تحديد الإنفاق العسكري، وهناك قوة دافعة أخرى تقف وراء الإنفاق العسكري تتمثل في قوة ونفوذ القوات المسلحة مقارنة بالجهات الفاعلة الوطنية الأخرى، كذلك درجة الشفافية في النفقات العسكرية مهمة أيضاً، كما إن حجم الميزانية العسكرية مرهون أيضاً بمخاوف جيوسراتيجية (أي دراسة الموقع الإستراتيجي للدولة أو المنطقة الإقليمية، ومدى تأثير هذا الموقع في العلاقات السلمية والحربية على الصعيدين الإقليمي والدولي) (Balla, 2000:3) ويمكن القول أن الدوافع وراء تزايد الإنفاق العسكري لدى الدول يعود الى الأتي (Castillo & Others, 2001: 51-57):

- 1- كلما زادت الثروة الاقتصادية للدولة زادت نفقاتها العسكرية، فالنفقات العسكرية هي بشكل مباشر وغير مباشر وظيفة إيجابية للنمو الاقتصادي لأنها توفر أجواء إيجابية للاستثمار، إذ تؤدي زيادة توافر الموارد إلى زيادة طموحات السياسة الخارجية، والتي تُترجم إلى زيادة في النفقات العسكرية.
- 2- يعتمد الإنفاق العسكري للدولة على مستوى أمنها، وبالتالي فإن النفقات العسكرية هي نتيجة لانعدام الأمن في الدولة، وكلما زاد مستوى التهديد لأمن الدولة ارتفع مستوى الإنفاق العسكري.

### ثالثاً: العلاقة بين الإنفاق العسكري والنمو الاقتصادي

من المؤكد إن البلدان تحتاج الى مستوى معين من الأمان للتعامل مع التهديدات الداخلية والخارجية، ولكن أي استخدام للموارد يحمل تكلفة فرصة بديلة لأنه يمنع الأموال وغيرها، من أن يتم استخدامها بشكل بديل للأغراض التي قد تحسن بشكل مباشر وتيرة النمو (Dunne & Tian, 2013:5). وتزعم المدرسة الفكرية الكلاسيكية أن الزيادة في الإنفاق العسكري من المرجح أن تؤخر النمو الاقتصادي، وتستند هذه الحجة إلى فرضية أن الإنفاق العسكري الأعلى يعني انخفاض مستوى الاستثمار الخاص والمدخرات المحلية، وانخفاض الاستهلاك بسبب انخفاض الطلب الكلي (Korkmaz, 2015:274).

وعموماً يؤثر الإنفاق العسكري على النمو الاقتصادي لبلد ما بطريقتين: الآثار الجانبية للطلب والآثار الجانبية للعرض، إذ يشير التأثير الجانبي للطلب إلى أن الإنفاق العسكري يزيد من إجمالي الطلب، في حين أن تأثيرات العرض تكون على نوعين: التأثيرات المباشرة، والتي تكون في الغالب سلبية بطبيعتها (أي استبعاد الاستثمار ورأس المال من الأنشطة الاقتصادية المدنية (أثر المزاحمة))، والآثار غير المباشرة التي لايزال الجدول دائر حول إيجابياتها أو سلبياتها وتتمحور بشكل أساسي من أربعة أنواع: تأثيرات التدريب، وتأثيرات البنية التحتية، والتأثيرات الاستهلاكية، والتأثيرات الأمنية. في حين يرى آخرون إن زيادة الإنفاق العسكري تؤدي الى زيادة النمو الاقتصادي بسبب الروابط بين القطاع العسكري وقطاعات الصناعة والتعليم (Rahman & Siddiqui, 2017:13-14).

وتشير دراسة قام بها كل من (G., Dunne, J.p., & Pieroni, L.) في 2017 بعنوان (هل الإنفاق العسكري مهم للنمو على المدى الطويل؟) في مجلة اقتصاد الدفاع والسلام، أشارت الى أن زيادة الإنفاق العسكري له تأثيرات سلبية باستمرار على النمو الاقتصادي للبلد عند تحليل الفترات الزمنية المختلفة والبلدان ذات الناتج المحلي الإجمالي المتفاوت، وكذلك عند مقارنة الإنفاق العسكري بأشكال أخرى من الإنفاق الحكومي. وتشير هذه الدراسة الى إن عند تحليل جميع البلدان معاً، ظهرت النتائج أنه على مدى 20 عاماً، تؤدي زيادة الإنفاق العسكري بنسبة 1% إلى انخفاض النمو الاقتصادي بنسبة 9%. وهذا التأثير الاقتصادي السلبي واضح بشكل خاص لمعظم البلدان في الشمال العالمي (Hiller:2018).



ويظهر تأثير الإنفاق العسكري على النمو الاقتصادي من خلال الآتي (Dunne & Uye 2009:5-6):

1- الاختلال الاقتصادي: من المؤكد إن تأثير الإنفاق العسكري سيعتمد على ميزان المدفوعات وعلى ما إذا كان بلد ما ينتج أسلحة أم لا وما إذا كان يتلقى مساعدات عسكرية أم لا، وبالتالي ستكون واردات الأسلحة في معظم البلدان النامية عبئاً ثقيلاً على الاقتصاد، من خلال استخدام النقد الأجنبي الشحيح وستجعل من الصعب تجنب العجز التجاري. كما يُعد الإنفاق العسكري متغيراً مهماً في تفسير ارتفاع الدين الخارجي في عدد من الدول النامية بسبب الاقتراض من الخارج لتمويل النفقات العسكرية، بالإضافة إلى ارتفاع مستوى التضخم كنتيجة لزيادة المعروض النقدي (الاصدار النقدي الجديد) كحاجة ماسة لتمويل العجز الناجم عن زيادة النفقات العسكرية. وبالتالي ترتبط طرق تمويل العجز باختلالات اقتصادية كلية تتمثل في طباعة النقود مع التضخم؛ استخدام الاحتياطي الأجنبي مع بداية أزمات الصرف؛ الاقتراض الخارجي مع أزمة الديون الخارجية. كما يمكن أن يؤثر الدين أيضاً على معدل الفائدة الذي قد يؤثر على الاستثمار.

2- العمالة: هناك مشكلة مهمة في البلدان النامية تتمثل في خلق العمالة الماهرة والمتعلمة الملائمة مع تطور الاقتصاد، ويمكن أن يكون للإنفاق العسكري آثار إيجابية وسلبية على حد سواء، إذ يمكن للقطاع العسكري أن يدرّب الجنود والمجندين بمهارات تقنية وإدارية قيمة قد يستفيدون منها في الحياة المدنية، ومن ناحية أخرى، قد تكون هذه الآثار ضئيلة وقد يجتذب هذا القطاع العمالة الماهرة النادرة والموارد القيمة بعيداً عن القطاع الصناعي المدني ويقيد النمو، وقد يكون الإنفاق العسكري أيضاً على حساب نفقات التعليم والتدريب.

3- رأس المال: يمكن أن يكون للإنفاق العسكري آثار إيجابية أو سلبية على كل من المدخرات والاستثمار، فإذا كان تمويل الزيادات في الإنفاق العسكري يتم عن طريق الضرائب، وتم تخفيض هذه النفقات فإن نزعة الادخار المستقبلية قد تزداد، أما في البلدان النامية، فقد يكون من الصعب زيادة الإيرادات الجديدة من الضرائب وبالتالي سيكون تمويل الإنفاق العسكري من خلال الاستيراد من الخارج.

4- التكنولوجيا: يمكن أن يقدم القطاع العسكري منتجات متقدمة وتكنولوجيا داعمة للصناعة المحلية، وهذا يعتمد على درجة التطور ووجود قطاع عسكري متقدم، مع قوى عاملة مدربة ومتعلمة.

#### رابعاً: واقع الإنفاق العسكري عالمياً

ارتفع إجمالي الإنفاق العسكري العالمي من متوسط سنوي قدره 410,927 مليون دولار أمريكي خلال 1970-1990 إلى (1.703.810) مليار دولار أمريكي خلال المدة 2010-2018، وإن دول الشرق الأوسط تتفق أكثر على الجيش في المتوسط حيث أنفقوا 4.5% من الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة 1992-2018، وعلى نقيض ذلك فإن دول نصف الكرة الغربي أنفقت ما لا يقل عن 1.4% من الناتج المحلي الإجمالي (Clements & Others, 2019:5). وقُدِّر مؤخراً الإنفاق العسكري العالمي بـ (1917) مليار دولار في عام 2019، وهو أعلى مستوى منذ عام 1988، إذ ارتفع الإنفاق العسكري العالمي في السنوات الخمس الأخيرة، بعد أن انخفض بشكل مطرد من عام 2011 حتى عام 2014 في أعقاب الأزمة المالية والاقتصادية العالمية، حيث شكل إجمالي الإنفاق العسكري 2.2% من الناتج المحلي الإجمالي العالمي في عام 2019 (tian & Others 2020: 1).

ويظهر من الجدول (1) ترتيب أكثر 10 دول إنفاقاً من مجموع 40 دولة، حيث لا تزال الولايات المتحدة أكبر منفق على الدفاع في العالم في عام 2019، إذ بلغ مجمل إنفاقها حوالي (732) مليار دولار أي



مايمثل 38% من الإنفاق العسكري العالمي، تليها الصين بـ (261) مليار دولار وبنسبة 14% من الإجمالي العالمي ثم الهند بـ (71.1) مليار دولار وبنسبة 3.7% وروسيا بـ (65.1) مليار دولار بنسبة 3.4% والمملكة العربية السعودية بـ (61,9) مليار دولار بنسبة 3.2%.

### جدول (1) الانفاق العسكري لدول العالم للعام 2019

النسبة من الانفاق العسكري الاجمالي %	نسبة الانفاق من GDP %	حجم الانفاق بالمليار دولار	الدولة
38	3,4	732	الولايات المتحدة الاميركية
14	1,9	261	الصين
3.7	2,4	71,1	الهند
3.4	3,9	65,1	روسيا
3.2	8	61,9	السعودية
2,6	1,9	50,1	فرنسا
2,6	1,3	49,3	المانيا
2,5	1,7	48,7	بريطانيا
2,5	0,9	47,6	اليابان
2,3	2,7	43,9	كوريا الشمالية

من اعداد الباحثين بالاعتماد على:

SIPRI Military Expenditure Database, Apr. 2020; International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, Oct. 2019; and International Monetary Fund, International Financial Statistics Database, Sep. 2019.

وقد جاء العراق بالمرتبة 28 من حيث الانفاق العسكري عالمياً، حيث بلغ حجم انفاقه العسكري (7,6) مليار دولار أي مايعادل 3,5% من الناتج المحلي الاجمالي وبنسبة 0,4% من إجمالي الانفاق العسكري العالمي لعام 2019، وهذا يرجع الى طبيعة الوضع السياسي والأمني في العراق، والجدول (2) يوضح ترتيب العراق من حيث الانفاق العسكري مقارنة بباقي الدول العربية.

### جدول (2) الانفاق العسكري للدول العربية للعام 2019

الدولة	حجم الانفاق بالمليار دولار	نسبة الانفاق من الـ GDP %
السعودية	61,9	8
الجزائر	10.3	6
الكويت	7,7	5,6
العراق	7,6	3,5
عُمان	6,7	8,8

من اعداد الباحثين بالاعتماد على:

SIPRI Military Expenditure Database, Apr. 2020; International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, Oct. 2019; and International Monetary Fund, International Financial Statistics Database, Sep. 2019.



## المبحث الثاني: الجانب التطبيقي

أولاً : واقع الناتج المحلي الاجمالي والانفاق العسكري في العراق

يظهر من خلال الجدول (3) مسار وتطور كل من الناتج المحلي الاجمالي والانفاق العسكري في العراق للمدة (2004-2019).

جدول (3) الناتج المحلي الاجمالي والانفاق العسكري في العراق للمدة (2004 - 2019)

السنوات	الناتج المحلي الاجمالي (GDP) بالاسعار الجارية بالمليار دينار (1)	الانفاق العسكري (GS) بالمليار دينار (2)	معدل نمو الانفاق العسكري % (3)
2004	53235.36	892	-
2005	73533.6	1649	45.90661
2006	95587.95	1814	9.095921
2007	111455.8	2497	27.35282
2008	155982.3	3718	32.84024
2009	130643.2	3788	1.847941
2010	162064.6	4391	13.73263
2011	217327.1	5006	12.28526
2012	254225.5	4829	-3.66536
2013	273587.5	9072	46.77028
2014	258900.6	8073	-12.3746
2015	183275.3	11211	27.99037
2016	186542.7	7057	-58.8635
2017	207621.1	8781	19.6333
2018	235525.6	7487	-17.2833
2019	262917.2	9056	17.32553

الجدول من اعداد الباحثين بالاعتماد على:

(1) العمود (1) الجهاز المركزي للاحصاء، مجموعات احصائية مختلفة.

(2) العمود (2) :

-Military expenditure by country, in local currency, 1988-2019 © SIPRI 2020.

(3) من عمل الباحث بالاعتماد على الصيغة  $P_t - P_{t-1} / P_t$  ، حيث ان  $P_t$  القيمة في السنة الحالية،  $P_{t-1}$  القيمة في السنة السابقة.

ويتضح من الشكل أعلاه مسار كل من الناتج المحلي الاجمالي (GDP) والانفاق العسكري (GS)، ويبدو التذبذب واضحاً في مسار كلا المتغيرين، فعلى الرغم من أنهما شهدا تطوراً ايجابياً خلال مدة البحث سيما الاعوام 2010 و2011 و2012، بسبب ارتفاع سعر برميل النفط عالمياً ووصوله الى سعر 110 دولار للبرميل الواحد واعتماد الناتج المحلي الاجمالي بنسبة كبيرة على النفط، الا أنه شهد إنحساراً قوياً خلال العام 2014 وذلك بسبب احتلال تنظيم داعش الارهابي لمناطق واسعة من البلد وهو ما انعكس على ارتفاع تكاليف الانفاق العسكري من أجل تحرير هذه المناطق، رافق ذلك انهيار أسعار



النفط العالمية وانعكاس ذلك على الوضع الاقتصادي بصورة عامة سيما العراق الذي يعتمد بشكل كبير على النفط في تمويل نفقاته العامة، اذ وصل سعر البرميل الى 30 دولار للبرميل الواحد في 2014، الا ان الناتج المحلي بدأ بعد ذلك بالتعافي والصعود تدريجياً ويرجع ذلك الى حزمة التقشف التي أطلقتها الحكومة في وقتها من استقطاعات ضريبية وتقليل للنفقات العامة وترشيدها مع ايقاف تام للتوظيف الحكومي (التعيينات). والحال نفسه ينطبق على الانفاق العسكري فكلما ازداد حجم الناتج المحلي الاجمالي زادت معه نسبة الانفاق العسكري وذلك كون الحرب ضد الارهاب لاتزال مستمرة ولايزال الجيش العراقية والعديد من القوات العسكرية الأخرى تحتاج لمزيد من المعدات والالات العسكرية كالمطائرات والدبابات والذخيرة... الخ.

### ثانياً: قياس العلاقة بين الانفاق العسكري والنمو الاقتصادي

1- النموذج القياسي : لغرض القيام بالاختبارات القياسية فقد تم اعتماد المتغيرات الاقتصادية الأتية:

- النمو الاقتصادي معبراً عنه بالناتج المحلي الاجمالي بالاسعار الجارية GDP.

- GS الانفاق العسكري.

### 2- اختبار جذر الوحدة Unit Root Test

يظهر من الجدول (4) نتائج اختبار جذر الوحدة لديكي فولر الموسع للمتغيرات المستخدمة في الاختبارات القياسية، ويتضح إن السلسلة لمتغير النمو الاقتصادي (الناتج المحلي الاجمالي) مستقرة عند المستوى وبدون وجود قاطع واتجاه عام وعند مستوى معنوية 5%، في حين إن سلسلة متغير الانفاق العسكري (MS) استقرت عند الفرق الاول بوجود قاطع وعند مستوى معنوية 5%.

### جدول (4) نتائج اختبار جذر الوحدة (السكون)

الفرق الاول	المستوى	المتغير
-2.436547 0.0191	-	GDP
-3.636966 0.0242	-	GS

الجدول من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج E-views 10

### 3- اختبار التكامل المشترك لأنجل - كرانجر

من الجدول (5) تظهر لنا نتائج اختبار أنجل - كرانجر الخاصة بالتكامل المشترك وكالاتي:

### جدول (5) اختبار التكامل المشترك لأنجل - كرانجر

Date: 02/12/21 Time: 11:05				
Series: GS GDP				
Sample: 2004 2019				
Included observations: 16				
Null hypothesis: Series are not cointegrated				
Cointegrating equation deterministics: C				
Automatic lags specification based on Schwarz criterion (maxlag=2)				
Prob.*	z-statistic	Prob.*	tau-statistic	Dependent
1.0000	-38.11668	0.3663	-2.403679	GS
1.0000	-161.8221	0.1767	-2.987230	GDP
*MacKinnon (1996) p-values.				



Intermediate Results:			
GDP	GS		
-1.021421	-0.811024	Rho - 1	
0.341929	0.337409	Rho S.E.	
1.50E+15	3256261.	Residual variance	
2.23E+17	42559402	Long-run residual variance	
2	2	Number of lags	
13	13	Number of observations	
2	2	Number of stochastic trends**	

\*\*Number of stochastic trends in asymptotic distribution

الجدول من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج E-views 10

ويتضح من الجدول انه لا يوجد تكامل مشترك مابين المتغيرين (GDP) وبين متغير الانفاق العسكري (GS)، كما إن قيمة (tau- statistic) لـ (GDP) هي (-2.987230) وهي ذاتها قيمة (t- statistic) للبواقي (-2.987230). فضلاً عن عدم معنوية (Z-statistic) التي تمثل معلمة الارتباط الذاتي أي بما معنى نقبل فرضية العدم ( $H=0$ ) والتي تنص على عدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات ونرفض الفرضية البديلة ( $H=1$ )، والتي تنص على ثمة وجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج، فضلاً عن عدم وجود علاقة توازنية طويلة الاجل بين الانفاق العسكري والنتائج المحلي الاجمالي.

#### 4- اختبار السببية لكرانجر

يوضح لنا الجدول (6) نتائج اختبار السببية لكرانجر والخاص بتحديد اتجاه السببية بين متغيرات البحث، وكالاتي:

- 1- بما إن قيمة (Prob) هي (0.7858)، وهي اكبر من (5%)، فهذا يعني إن الانفاق العسكري لايسبب النمو الاقتصادي. فضلاً عن إن قيمة (F) المحتسبة هي غير معنوية اذ بلغت (0.24760).
- 2- ان النمو الاقتصادي معبر عنه بـ (GDP) يسبب الانفاق العسكري (GS)، اذ ان قيمة (Prob) بلغت (0.0008) وهي أقل من (5%)، كما ان قيمة (F) المحتسبة هي معنوية اذ بلغت (17.4900).

#### جدول (6) اختبار السببية لكرانجر

Pairwise Granger Causality Tests			
Date: 02/17/21 Time: 18:21			
Sample: 2004 2019			
Lags: 2			
Prob.	F-Statistic	Obs	Null Hypothesis:
0.7858	0.24760	14	GS does not Granger Cause GDP
0.0008	17.4900		GDP does not Granger Cause GS

الجدول من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج E-views 10

#### 5- اختيار فترة الابطاء المثلى

قبل البدء بتقدير نموذج VAR، نقوم باختيار فترة الابطاء المثلى، ومن الجدول (7) يظهر لنا ان فترة الابطاء المثلى هي فترة واحدة .



## جدول (7) اختيار فترة الابطاء المثلى

VAR Lag Order Selection Criteria						
Endogenous variables: GDP GS						
Exogenous variables: C						
Date: 02/12/21 Time: 16:05						
Sample: 2004 2019						
Included observations: 15						
HQ	SC	AIC	FPE	LR	LogL	Lag
56.94720	57.04261	56.94821	1.85e+22	NA	-425.1115	0
54.90603*	55.19226*	54.90904*	2.43e+21*	30.86995*	-405.8178	1
* 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						

الجدول من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج E-views 10

## 6- تقدير نموذج VAR لمتغيرات البحث

يبين لنا الجدول (8) نتائج تقدير نموذج VAR، ويتضح من الجدول الأتي:

1- **النموذج الأول:** ان زيادة الناتج المحلي الاجمالي في السنة السابقة بمقدار وحدة واحدة أدت الى زيادة الناتج المحلي الاجمالي في السنة الحالية بمقدار (1.11) وحدة، وهذا يفسر تراجع قيمة الناتج المحلي في السنة السابقة عن قيمته في السنة الحالية، وان زيادة الناتج المحلي الاجمالي في السنتين السابقتين أدت الى انخفاض قيمة الناتج المحلي الاجمالي GDP في السنة الحالية بمقدار (-0.51) وحدة وقد يعود هذا الى الوضع العالمي والمتمثل بجائحة كورونا وانعكاساتها على الاقتصاد العالمي، كما ان زيادة الناتج المحلي الاجمالي بمقدار وحدة واحدة في السنة السابقة أدى الى زيادة الانفاق العسكري في السنة الحالية بمقدار (4050.772). في حين ان زيادة الناتج المحلي الاجمالي في السنتين السابقتين أدى الى زيادة بمقدار (1278.523) في الانفاق العسكري للسنة الحالية. كما ان القوة التفسيرية للمتغيرات التي تفسر التغيرات الحاصلة في النموذج الاول والمعبر عنها بـ ( $R^2$ ) بلغت (76%)، في حين كانت قيمة (F) المحتسبة والتي تدل على معنوية النموذج هي (7.306731) مايعني معنوية النموذج الاول.

2- **النموذج الثاني:** يبين ان زيادة الانفاق العسكري بمقدار وحدة واحدة في السنة السابقة أدى الى زيادة الناتج المحلي الاجمالي في السنة السابقة بمقدار (0.000016) وحدة مايعني ان تأثير الانفاق العسكري في النمو الاقتصادي كان ضعيف جداً، وان زيادة الانفاق العسكري في السنتين السابقتين أدت الى زيادة النمو الاقتصادي في السنتين السابقتين بمقدار (0.0000207) وحدة، وهو الآخر تأثير ضعيف ويكاد يكون معدوماً، وهذا يعني دليل على ان الانفاق العسكري لا يؤثر في النمو الاقتصادي وهذا أمر طبيعي فالانفاق العسكري يتأثر بالنمو الاقتصادي وليس العكس، كما يبين النموذج الثاني ان زيادة الانفاق العسكري بمقدار وحدة واحدة في السنة السابقة أدى الى تراجع الانفاق العسكري في السنة الحالية الى (-0.366707) وهذا يرجع الى تحسن الوضع الامني واستقراره خلال السنة الحالية، وان زيادة الانفاق العسكري للسنتين السابقتين بمقدار وحدة واحدة أدى الى زيادة الانفاق العسكري في السنة الحالية بمقدار (0.492003) وحدة، بمعنى ان هناك اتجاه عام في استمرار زيادة الانفاق العسكري وذلك بسبب حاجة البلد المستمرة لمزيد من الانفاق العسكري حتى في ظل الاستقرار الامني. كما ان القوة



التفسيرية للمتغيرات التي تفسر التغيرات الحاصلة في النموذج الثاني والمعبر عنها بـ ( $R^2$ ) بلغت (95%)، في حين كانت قيمة ( $F$ ) المحتسبة والتي تدل على معنوية النموذج هي (43.51736) مايعني معنوية النموذج الثاني. وكما هو موضح في الجدول (8).

### جدول (8) نتائج نموذج VAR لمتغيرات البحث

Vector Autoregression Estimates		
Date: 02/12/21 Time: 15:44		
Sample (adjusted): 2006 2019		
Included observations: 14 after adjustments		
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]		
GS	GDP	
1.60E-05	1.112941	GDP(-1)
(7.3E-06)	(0.32777)	
[ 2.19830]	[ 3.39549]	
2.07E-05	-0.519176	GDP(-2)
(1.0E-05)	(0.45544)	
[ 2.04202]	[-1.13995]	
-0.366707	4050.772	GS(-1)
(0.17607)	(7910.16)	
[-2.08273]	[ 0.51210]	
0.492003	1278.523	GS(-2)
(0.11157)	(5012.54)	
[ 4.40970]	[ 0.25506]	
-692.4817	51039927	C
(640.423)	(2.9E+07)	
[-1.08129]	[ 1.77396]	
0.950838	0.764564	R-squared
0.928989	0.659926	Adj. R-squared
5190526.	1.05E+16	Sum sq. resid
759.4242	34118091	S.E. equation
43.51736	7.306731	F-statistic
-109.6282	-259.6070	Log likelihood
16.37545	37.80101	Akaike AIC
16.60369	38.02924	Schwarz SC
6198.571	1.95E+08	Mean dependent
2849.841	58505638	S.D. dependent
6.41E+20	Determinant resid covariance (dof adj.)	
2.65E+20	Determinant resid covariance	
-368.9067	Log likelihood	
54.12953	Akaike information criterion	
54.58600	Schwarz criterion	
10	Number of coefficients	

الجدول من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج E-views 10

$$GDP = 1.11294091063 * GDP (-1) - 0.519176446998 * GDP (-2) + 4.05077180709 * GS (-1) + 1.27852341845 * GS (-2) + 51039.9270714$$

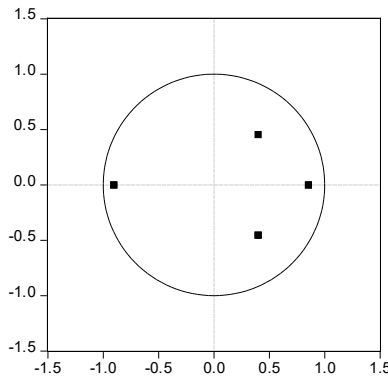
$$GS = 0.0160381932759 * GDP (-1) + 0.0207009864487 * GDP (-2) - 0.366706746439 * GS (-1) + 0.492002683379 * GS (-2) - 692.48173292$$

ولاختبار مدى صلاحية النموذج واستقرار، وانه لا يواجه مشكلة عدم ثبات التباين او ارتباط الاخطاء، سنقوم باجراء اختبار استقرارية النموذج، وكما في الشكل (1).



## شكل (1) استقرارية النموذج

Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



الشكل من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج E-views 1

اذ يتضح بأن جميع المعاملات هي أقل من الواحد وان الجذور تقع ضمن دائرة الوحدة.

## الاستنتاجات والتوصيات

## أولاً: الاستنتاجات

توصل البحث لمجموعة من الاستنتاجات تمثلت بالآتي:

- 1- ان هناك قطع في بيانات الانفاق العسكري الخاصة بالعراق، اذ لم يستطع الباحث على الحصول على بيانات الانفاق العسكري لما قبل العام 2003.
- 2- كما لاتزال بيانات القطاع العسكري لما بعد العام 2003 لاتحظى باهتمام واسع، اذ ان البيانات التي تحصل عليها الباحث هي بيانات تقديرية وليست دقيقة، مايعني ان هذا القطاع بحاجة الى اهتمام أكثر على مستوى الدراسة والبيانات، فضلاً عن أنه لا توجد داخل البلد احصاءات مفصلة ودقيقة عن هذا القطاع سواء في الجانب المادي أو المالي.
- 3- هناك اتجاه عام يتمثل في تزايد الانفاق العسكري في العراق بدءاً من العام 2003 ولحد الآن، اذ أظهرت الاحصاءات إن العراق يحتل المركز الرابع على مستوى الدول العربية في الانفاق على القطاع العسكري.
- 4- أتضح من خلال النموذج القياسي المستخدم في البحث، أنه لا يوجد هناك تكامل مشترك ما بين متغيرات البحث بحسب اختبار أنجل- كرانجر، اي عدم وجود علاقة زمنية طويلة الأجل بين النمو الاقتصادي والانفاق العسكري.
- 5- إن الانفاق العسكري لا يؤثر في النمو الاقتصادي، وان زيادة النمو الاقتصادي تؤدي الى زيادة الانفاق العسكري بحسب ما أظهرته نتائج اختبار كرانجر للسببية.

## ثانياً: التوصيات

بناءً على ماتقدم نوصي بالآتي:

- 1- ضرورة أن يكون هناك اهتمام أكثر في القطاع العسكري على مستوى الدراسات والبحوث سيما الاحصاءات والبيانات لتلافي مشاكل قصور المعلومات والبيانات وتخلفها فضلاً عن ان ذلك يمثل عائقاً امام استئراء الفساد امام هذا القطاع.
- 2- توخي عدم الافراط في الانفاق العسكري على المدى الطويل، فالنموذج القياسي لم يفصح عن ان هناك علاقة طويلة الاجل بين المتغيرين، وبالتالي مراعاة العقلانية في الانفاق سيما في ظل الظروف



الاقتصادية الحالية، وحتى لا يتحول الانفاق العسكري فيما بعد عبء تتحمله الاجيال القادمة كما حصل  
أبان حكم النظام السابق.

3- دعم مشاريع البحث والتطوير في هذا القطاع وكذلك دعم مشاريع التصنيع العسكري المحلي لمالها  
القدرة من توفير فرص العمل المختلفة والحد من استنزاف العملة الاجنبية للخارج وتقليل الاستيرادات  
سيما على مستوى الذخيرة والملابس العسكرية وغيرها.

4- ضرورة أن تكون هناك شفافية قدر المستطاع حول ملفات صفقات الاسلحة والتسليح حتى يتسنى  
للباحثين والمهتمين من معرفة حجم الانفاق العسكري للبلد والحصول على البيانات والمعلومات  
للاغراض الدراسية.

#### المصادر

#### أولاً: المصادر باللغة العربية

- 1- البرنامج الانمائي للأمم المتحدة، تقرير التنمية البشرية لعام 2007-2008.
- 2- علي كاظم هلال، الانفاق العسكري واثره في التنمية البشرية في العراق للمدة (2003-2012)، مجلة الكوت للعلوم  
الاقتصادية والادارية، جامعة واسط، ع20، 2015.

#### ثانياً: النشرات الاحصائية والدوريات

- 1- الجهاز المركزي للاحصاء، مجموعات احصائية مختلفة.

#### ثالثاً: المصادر باللغة الانكليزية

1. Attila Balla, Factors Influencing Defense Expenditures- A Hungarian Perspective, Monterey, California. Naval Postgraduate School, Calhoun: The Nps Institutional Archive, 2000.
2. Benedict Clements & Others, S Military Spending Converging Across Countries? An Examination of Trends and Key Determinants, IMF, 2019.
3. Ganesh Kumar, Countries Military Expenditures: Definitions and Determinants, Economic Affairs, Vol. 62, No. 4, New Delhi Publishers, 2017.
4. Geoffrey Lamb & Valeriana Kallab, the World Bank, Military Expenditure and Economic Development, 1992.
5. <https://www.sipri.org/3->
6. J Paul Dunne and Mehmet Uye, Department Of Economics, British University In Egypt And University Of The West Of England, 2009.
7. J. Paul Dunne and Nan Tian, Military Expenditure and Economic Growth: A Survey, the Economics of Peace and Security Journal, Vol. 8, No. 1 (2013).
8. Jasen J. Castillo & Others, Military Expenditures and Economic Growth, Rand Corporation, Objective Analysis. Effective Solutions, Santa Monica, California, 2001.
9. Military Expenditure by Country, In Local Currency, 1988-2019 © Sipri 2020.
10. Nan Tian & Others, Trends in World Military Expenditure 2019, Sipri Fact Sheet, 2020.
11. Patrick Hiller, the Effects of Military Spending On Economic Growth, 2018, <https://Peacesciencedigest.org>.
12. Sipri Military Expenditure Database, Apr. 2020; International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, Oct. 2019; And International Monetary Fund, International Financial Statistics Database, Sep. 2019.
13. Suna Korkmaz, The Effect Of Military Spending On Economic Growth And Unemployment In Mediterranean Countries, International Journal Of Economics And Financial Issues , Vol. 5, No. 1, 2015.
14. Taimur Rahman & Danish Ahmed Siddiqui, The Effect Of Military Spending On Economic Growth In The Presence Of Arms Trade: A Global Analysis, Karachi University Business School, University Of Karachi, Pakistan, 2017.