



تحليل وقياس العلاقة بين عجز الموازنة العامة والميزان التجاري في العراق للمدة (1990 - 2020)

ا.د. ليلي بديوي خضير

م. م. علي محمد زاير

كلية الادارة والاقتصاد \ جامعة الكوفة
النجف \ العراق

Analyzing and Measuring the Relationship Between the General Budget Deficit and the Trade Balance in Iraq for the Period (1990-2020)

Prof. Dr. Laila Badawi Khudair

Assist Lect. Ali Mohamed Zayer

College of Administration and Economics,

University of Kufa, Al-Najaf /Iraq

Laylab.muttaq@uokufa.edu.iq aliziaer@yahoo.com



المستخلص

يهدف البحث الى تحليل العلاقة بين عجز الموازنة العامة والميزان التجاري العراقي للمدة من (1990-2020)، إذ انطلق البحث من نظرية مفادها ان هناك علاقة سببية بين وضع الموازنة العامة ورصيد الميزان التجاري، ولتحديد نوع العلاقة واتجاهها من خلال قراءة كمية وتحليلية لكلا المتغيرين وباستخدام اساليب التحليل القياسي الحديثة البرنامج الاحصائي (Eviews.12) إذ تم اختبارات السكون للمتغيرات، وقياس العلاقة باستخدام انموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDEL) وسببية جرانجر (Pairwise Granger Causality Tests)، وقد اظهرت نتائج تحليل اثر ايجابي وسببي من عجز الموازنة باتجاه عجز الميزان التجاري وهذا يتفق مع المقترح الكينزي القائل بوجود علاقة طردية وسببية تنطلق من عجز الموازنة الى عجز الحساب الجاري، كما ان هناك علاقة سببية باتجاه واحد من عجز الموازنة الى عجز الميزان التجاري.

الكلمات المفتاحية: الموازنة العامة، الميزان التجاري.

Abstract

The research aims to analyze the relationship between the general budget deficit and the Iraqi trade balance for the period from (1990-2020), as the research started from the theory that there is a causal relationship between the development of the general budget and the balance of trade balance, and to determine the type of relationship and its direction through a quantitative and analytical reading of both variables and using Modern standard analysis methods, the statistical program (Eviews.12), where the static tests of the variables were done, and the relationship was measured using the Autoregressive Distributed Deceleration Model (ARDEL) and the Pairwise Granger Causality Tests. The results of the analysis showed a positive and causal effect of the budget deficit towards the balance deficit. This is consistent with the Keynesian proposal that there is a direct and causal relationship that runs from the budget deficit to the current account deficit, just as there is a one-way causal relationship from the budget deficit to the trade balance deficit..

Keywords: General Budget, Trade Balance.



المقدمة

استحوذت دراسة عجز الموازنة والميزان التجاري اهتمام الكثير من الاقتصاديين سواء في الدول المتقدمة او النامية على حد سواء، كونها تعد من المشاكل الاقتصادية المزمنة التي تتسبب بإعاقة التنمية الاقتصادية، اذ بدء الاهتمام بدراسة هذه الظاهرة في الثمانينيات من القرن الماضي عندما شهدت الولايات المتحدة الامريكية عجزاً في الموازنة العامة رافقة عجزاً في الميزان التجاري في محاولة لتحديد اثار متغيرات السياسة المالية والتجارية على احداث هذين العجزين، اذ ان السياسة المالية التوسعية المتمثلة بزيادة الانفاق الحكومي تؤدي الى زيادة الطلب الكلي وفي حال عدم مرونة الجهاز الانتاجي يتم تلبية هذا الطلب عبر قناة الاستيراد، وبالتالي فأن زيادة الانفاق الحكومي احدث عجز للموازنة العامة وتسبب بعجز في الميزان التجاري وهذا يسمى بالعجز التوأم، اذ أن الاقتصاد العراقي اقتصاد ريعي يعتمد بشكل رئيسي على صادرات النفطية لتمويل الموازنة العامة، لقد تعرض الاقتصاد العراقي إلى ظاهرة العجز التوأم في بداية تسعينيات نتيجة للحروب التي أدت إلى زيادة الانفاق العسكري وتوقف الصادرات النفطية من جهة أخرى، فضلاً عن العقوبات الاقتصادية التي اسهمت بزيادة العجزين، اما بعد عام 2003 شهد العراق انفتاح اقتصادي تمثل برفع العقوبات الاقتصادية مما اسهمت بزيادة الصادرات النفطية وتحسن وضع الموازنة العامة الا ان الحكومات المتعاقبة انتهجت سياسة مالية توسعية بزيادة الانفاق الحكومي بشكل كبير فاق حجم الزيادة في الإيرادات الحكومية تسببت بعجز الموازنة العامة، اما الميزان التجاري فقد تحسن رصيده نتيجة لزيادة الصادرات النفطية وارتفاع اسعار النفط من جهة اخرى على الرغم من زيادة الاستيرادات بشكل كبير نتيجة لتوقف شبه التام للجهاز الانتاجي.

اهمية الدراسة:- تكمن اهمية الدراسة إلى تحليل طبيعة العلاقة بين عجز الموازنة العامة وعجز الميزان التجاري في العراق، من خلال قياس اثر العلاقة بين الموازنة العامة والميزان التجاري.

مشكلة الدراسة:- تعد، لذلك تتمثل إشكالية البحث في السؤال الرئيسي الاتي:



- هل توجد علاقة بين وضع الموازنة ورصيد الميزان التجاري العراقي للمدة 1990-2020؟
- في حال وجود العلاقة ما هو اتجاهها؟ وهل تنطلق من عجز الموازنة العامة الى عجز الميزان التجاري؟ او بالعكس؟ اما ان هنالك علاقة مزدوجة الاتجاه؟
- هدف الدراسة:-** تهدف الدراسة الى تحليل العلاقة بين وضع الموازنة ورصيد الميزان التجاري، مع بيان اتجاه هذه العلاقة في حال وجودها.
- فرضية الدراسة:-** تنطلق فرضية الدراسة ان هناك علاقة ذات دلالة معنوية تبدأ من وضع الموازنة العامة الى رصيد الميزان التجاري.

المحور الاول

الاطر النظرية للعجز في الموازنة العامة والميزان التجاري

اولاً: مفهوم عجز الموازنة

يعد عجز الموازنة من المشاكل الاقتصادية التي تهدد الاستقرار المالي والنقدي للعديد من الدول، اذ يعرف عجز الموازنة بأنه زيادة في اجمالي الانفاق الحكومي على اجمالي الايرادات الحكومية خلال فترة زمنية معينة (Dominick, 2013,p:585)، بمعنى ان الانفاق الحكومي هو الذي يحدد طبيعة عجز الموازنة وحجمها، اذ ان النفقات تميل الى الزيادة اكثر من الايرادات نتيجة لتطور حاجات المجتمع وتزايدها بشكل مستمر، اذ يحدث العجز الموازنة العامة عندما لا تكون زيادة إيرادات الدولة بمقدار زيادة نفقاتها (النيل، 2011، ص:150).

ثانياً: مفهوم عجز الميزان التجاري

عجز الميزان التجاري هو نمو الاستيرادات بمعدل يفوق نمو الصادرات، او التدفقات المالية الخارجة اكبر من التدفقات المالية الداخلة للدولة (Steven,2013,P:240). يعبر العجز عن مواطن ضعف اقتصاد الدولة وقصور طاقاته الإنتاجية عن تلبية الطلب، الأمر الذي يحتم الدولة إلى الاستيراد من العالم الخارجي لتوفير الطلب، وأن العجز المستمر في



الميزان التجاري يعني استنزاف احتياطات البلد من العملات الأجنبية ويؤدي به إلى الاقتراض من الخارج، إذ يؤدي في النهاية إلى انخفاض قيمة العملة الوطنية وقوتها الشرائية (شباب، بجيلالي، 2020، ص: 27).

ثالثاً: العلاقة النظرية بين عجز الموازنة والميزان التجاري

اختلفت آراء مدارس الفكر الاقتصادي حول العلاقة الرابطة بين عجز الموازنة والميزان التجاري، ولتوضيح آرائهم سيتم تناول آراء المدارس الفكر الاقتصادي وكما يأتي:

1 - المنهج الكلاسيكي

تقضي نظرية التكافؤ التي قدمها ريكاردو بعدم وجود علاقة بين عجز الموازنة العامة والميزان التجاري لان انخفاض حجم الاستيرادات يرافقه انخفاض في الضرائب المفروضة عليه، وبالتالي انخفاض للادخار العام وهذا الانخفاض سيقابله زيادة في الادخار الخاص تحسباً لزيادة الاعباء الضريبية المتوقعة في المستقبل الناتجة من انخفاض الادخار العام، بمعنى ان انخفاض الضرائب يكون مؤقتاً، وبالتالي فإن حجم الادخار العام لان يتأثر لان انخفاضه سيتعوض بالزيادة في الادخار الخاص، وبذلك فإن عجز الموازنة مؤقت ولن يكون له أي تأثير على الميزان التجاري (Vamvoukas, 1999, p: 1093-1100).

2 - المنهج الكينزي

تبنى الكينزيون وجود علاقة مباشرة بين عجزين، اما اتجاهها العلاقة من عجز الموازنة العامة الى عجز الميزان التجاري، فان زيادة عجز الموازنة العامة ناجم من زيادة الانفاق الحكومي، وبالتالي سينخفض حجم الادخار العام والخاص، مما يؤدي الى زيادة الطلب على العملة المحلية فيرتفع سعر صرفها مقابل العملات الأجنبية الاخرى، مما يؤدي الى انخفاض الصادرات وزيادة الاستيرادات، من ثم عجز الميزان التجاري، اذ قد تسبب عجز الموازنة بعجز الميزان التجاري (عريبه، 2021، ص: 36)، ان عجز الموازنة العامة من شأنه ان يفسر عجز الميزان التجاري، ولتوضيح العلاقة الرياضية بين المتغيرين من خلال مكونات الناتج المحلي الاجمالي، اذ تتمثل المعادلة ادناه:-



$$Y=C+I+G+X-M.....(1)$$

اذ ان: (Y) يمثل الناتج المحلي الاجمالي، (C) الاستهلاك الخاص، (I) الاستثمار الخاص، (G) الانفاق الحكومي، (X) الصادرات، (M) الاستيرادات اما استخدام الناتج المحلي الاجمالي فيتمثل بالمعادلة التالية:

$$Y=C+S+T.....(2)$$

اذ ان: (S) الادخار الخاص، (T) ايرادات الضرائب عند مساواة المعادلة (1,2) يكون كالآتي:

$$C+I+G+X-M=C+S+T$$

$$(X-M)=(S-I)+(T-G).....(3)$$

يمثل رصيد الميزان التجاري، اي الفرق بين الصادرات والاستيرادات، اما تمثل مدخرات الخاصة، اي الفرق بين الادخار الخاص والاستثمار الخاص، بينما تمثل رصيد الموازنة اي الفرق بين الايرادات والنفقات العامة.

مما سبق يتضح ان الزيادة الاستيرادات (M) على الصادرات (X)، تؤدي الى عجز الميزان التجاري، فضلاً عن ان الزيادة الانفاق الحكومي (G) على الضرائب (T)، تؤدي الى عجز الموازنة العامة، والعكس من ذلك يؤدي الى فائض الميزان التجاري والموازنة العامة. وبأعاده ترتيب المعادلة (3)، نحصل على المعادلة التالية:

$$(T-G)=(X-M)-(S-I).....(4)$$

يتضح من المعادلة (3) ان الموازنة العامة تساوي رصيد الميزان التجاري مطروحاً منه الاستثمار والادخار الخاص، ففي حال زيادة الانفاق الحكومي وتخفيض الضرائب ينتج عن ذلك عجز للموازنة العامة، اما الميزان التجاري عندما يكون مجموع الادخار والضرائب أقل من مجموع الإنفاق الحكومي والاستثمار، يكون الميزان التجاري (M-X) في حالة عجز، اما عندما تكون التسربات من الدخل (S + T) أكبر من عناصر الحقن (G + I)، عندها يكون الميزان التجاري (X-M) في حالة فائض (Sawyer, Richard, 2020, P: 291-292).

وبالتالي فأن عجز الموازنة سيؤدي الى عجز الميزان التجاري، اذ ان عجز الموازنة ناتج عن زيادة الانفاق الحكومي او انخفاض الضرائب مما يؤدي ذلك الى زيادة الدخل والاستيرادات، من جهة اخرى فأن عجز الموازنة قد يتسبب بارتفاع اسعار الفائدة ومن ثم



ارتفاع سعر صرف العملة المحلية، مما يؤدي الى زيادة الاستيرادات وانخفاض الصادرات مما يؤدي الى عجز الميزان التجاري.

3 - المنهج النقدي

تعتقد المدرسة النقدية ان مشكلة العجز في الموازنة العامة تكمن بوجود فائض في الطلب، اما بخصوص عجز الميزان التجاري فهو يعتبر ظاهرة نقدية ناتج عن وجود مشاكل نقدية بمعنى ان الإفراط في عرض النقد الذي يؤدي الى زيادة الطلب المحلي بمعنى ان زيادة عرض النقد سوف يشجع على شراء السلع والخدمات وبالتالي حدوث عجز للميزان التجاري وان تحقيق التوازن بين عرض النقد والطلب عليه يتم فقط من خلال التغيير بالاحتياطات الاجنبية وان الاختلال سيزول تلقائياً. (Raghbendra Jha,2003, P:152).

رابعاً: مشكلة عجز الموازنة العامة والميزان التجاري في الاقتصادات النفطية

تتميز الاقتصاديات المنتجة للنفطية عن باقي الاقتصادات الاخرى بعدة خصائص تعكس العلاقة بين عجز الموازنة العامة والميزان التجاري وكما يلي (الجنابي، 2012، ص: 6):

1. أن عجز الموازنة ناجم عن ارتفاع الانفاق الحكومي، اذ انه لا ينجم عن تخفيض الضرائب، أما الإيرادات الحكومية تشكل الصادرات النفطية الجزء الاكبر منها، اذ انها تتحدد بعوامل خارجية تبعاً للطلب والعرض في سوق النفط العالمية، اذ ان هنالك علاقة قوية بين عجز الموازنة العامة والميزان التجاري.
2. ان زيادة الأنفاق الحكومي يؤدي الى زيادة الدخل ومن ثم وزيادة الطلب الكلي اذ يتم تلبية هذا طلب من خلال الاستيرادات، ومن ثم زيادة عجز الميزان التجاري.
3. لاتعد الضرائب في البلدان المنتجة للنفط عنصر مؤثر لتمويل الموازنة العامة، لذلك فأن المنهج الكلاسيكي (الريكاردي) القائم على تخفيض الضرائب لا يعمل في البلدان النفطية نتيجة لمحدودية دور الضرائب باعتبارها متغير من متغيرات السياسة المالية.



المحور الثاني

تحليل مسار الموازنة العامة والميزان التجاري في الاقتصاد العراقي للمدة من (1990 - 2020)

أولاً: تحليل وضع الموازنة العامة في الاقتصاد العراقي للمدة من (1990-2020)
تعتبر الموازنة العامة عن المركز المالي للبلد من خلال بيان الفائض أو العجز، لذا من الضروري توضيح وضع الموازنات العامة في العراق وتوضيح اسبابها، اذ يعد العجز حالة طبيعية وشائعة لمعظم دول العالم حتى الدول المتقدمة منها فالعجز لا يعني نقص الأموال الموضوعة وإنما يعني أن ما تخطط الحكومة لإنفاقه يفوق حجم إيراداتها (زين العابدين، صادق، 2018، ص:51-52).

حققت الموازنة العامة في العراق للمدة الممتدة من (1990-2002) عجزاً متواصلًا نتيجة لزيادة الانفاق الحكومي في ظل حروب النظام السابق، فضلاً عن تباطؤ نمو الإيرادات الحكومية نتيجة توقف صادرات النفطية بفعل العقوبات الدولية المفروضة على العراق، مما لجأت الحكومة الى سياسة التمويل بالعجز لغرض توفير الاموال اللازمة للأنفاق الحكومي مما انعكس الى زيادة معدلات التضخم وانخفاض قيمة العملة المحلية مما اثرت سلباً على الادخار والاستثمار (الجنابي، 2012، ص: 9)، اذ بلغ عجز الموازنة العامة (5,688-) مليون دينار في عام (1990)، ثم اخذ العجز بالتزايد ليصل في عام (2002) الى (7,377,669) مليون دينار، اما للفترة بعد عام (2003) حققت الموازنة العامة فائض مالي بفعل زيادة العوائد النفطية التي ادت الى زيادة الإيرادات العامة ذا بلغ فائض الموازنة العامة (2,613,506) مليون دينار للعام (2003)، ليستمر بالارتفاع التدريجي للأعوام اللاحقة ليصل في عام (2008) الى (12,974,986) مليون دينار، يعود ذلك الى زيادة الطلب العالمي على النفط وارتفاع اسعاره، اما في عام (2009) حققت الموازنة العام عجزاً بلغ (346,194-) مليون دينار، نتيجة للزمة المالية العالمية التي ادت الى انخفاض الطلب على النفط في الاسواق العالمية، ثم حققت الموازنة فائضاً في عام (2010) بلغ (44,083) مليون دينار، ليستمر بعدها بالارتفاع مع زيادة الطلب العالمي على النفط ليصل في العام (2012) الى (14,676,932) مليون دينار، اما للمدة من (2013-2016) عادت الموازنة العامة لتحقيق عجزاً بلغ (5,287,480-) مليون دينار في عام (2013)، نتيجة لانخفاض الطلب العالمي على النفط الخام، ليستمر عجز الموازنة العامة فيما بعد



بالارتفاع نتيجة لتدهور الوضع الامني في العراق وسيطرة العصابات الارهابية على ثلاثة محافظات، مما استوجب مضاعفة الانفاق العسكري ناهيك عن توقف الصادرات النفطية جراء عمليات العسكرية، فضلاً عن انخفاض اسعار النفط، ليصل عجز الموازنة في عام (2016) الى (-12,658,167) مليون دينار، لتسجل فيما بعد فائضاً نتيجة لزيادة اسعار النفط في الاسواق العالمية وتحسن الاوضاع الامنية في العراق بلغ (25,696,695) مليون دينار في عام (2018)، اما في العامين (2019، 2020) حققت الموازنة العامة عجزاً بلغ (-4,155,568) مليون دينار، نتيجة لزيادة الانفاق الحكومي على اثر الاحتجاجات الشباب المطالبة بالخدمات والتوظيف، اما في عام (2020) شهدت الموازنة العام عجزاً مالياً نتيجة للالزمة الصحية العالمية وما تسببت بتوقف الانشطة الاقتصادية وانخفاض للطلب العالمي على النفط، ليبغ العجز (-12,882,754) مليون دينار.

الجدول (1)

الموازنة العامة في العراق للمدة من (1990-2020) مليون دينار

السنة	الإيرادات	النفقات العامة	الفائض او العجز	السنة	الإيرادات	النفقات العامة	الفائض او العجز
1990	8,491	14,179	-5,688	2006	49,055,545	37,494,459	11,561,086
1991	4,228	17,497	-13,269	2007	54,599,451	39,308,348	15,291,103
1992	5,047	32,883	-27,836	2008	80,252,182	67,277,196	12,974,986
1993	8,997	68,954	-59,957	2009	55,243,526	55,589,720	-380,368
1994	25,659	199,442	-173,783	2010	70,178,284	70,134,201	44,083
1995	106,986	690,784	-583,798	2011	99,998,776	78,757,666	21,241,110
1996	178,013	542,542	-364,529	2012	119,817,014	105,140,082	14,676,932
1997	410,537	605,802	-195,265	2013	113,840,075	119,127,555	-5,287,480
1998	520,430	920,501	-400,071	2014	105,386,623	113,473,517	-8,086,894
1999	719,065	1,033,552	-314,487	2015	66,470,252	70,397,515	-3,927,263
2000	1,133,034	1,498,700	-365,666	2016	54,409,270	67,067,437	-12,658,167
2001	1,289,246	2,079,727	-790,481	2017	77,335,955	75,490,115	1,845,840
2002	1,854,585	9,232,254	-7,377,669	2018	106,569,884	80,873,189	25,696,695
2003	4,596,054	1,982,548	2,613,506	2019	107,566,995	111,723,523	-4,156,528
2004	32,988,946	32,117,491	871,455	2020	63,199,689	76,082,443	-12,882,754
2005	40,502,890	26,375,175	14,127,715				

المصدر من اعداد الباحث بالاعتماد

وزارة المالية، دائرة الموازنة، دائرة الحسابات الختامية لسنوات مختلفة

البنك المركزي العراقي، مديرية الاحصاء والابحاث، التقرير السنوي لسنوات مختلفة



ثانياً: تحليل وضع الميزان التجاري العراقي للمدة من (1990-2020)

يعد الميزان التجاري من أكثر بنود ميزان المدفوعات أهمية فهو يشير الى مواطن القوة والضعف للاقتصاد الدولة خلال فترة زمنية معينة، يعاني الاقتصاد العراقي من اختلالات هيكلية نتيجة لاعتماده على مورد واحد لتوليد الدخل، لتنعكس بصورة سلبية على هيكل التجارة الخارجية من خلال عجز الميزان التجاري مما اوجد حالة من عدم الانسجام بين هيكل الصادرات الاستيرادات، من خلال تتبع وضع الميزان التجاري العراقي يلاحظ انه حقق فائض في عام (1990) بلغ (3801.1) مليون دولار نتيجة لزيادة الصادرات على الاستيرادات، ليتحول بعدها فائض الميزان التجاري الى عجز ليبلغ (-1303.8) مليون دولار في عام (1991) نتيجة للحرب الخليج الثانية التي نتج عنها انقطاع شبه تام للصادرات النفطية ليصل في عام (1996) الى (-178.2) مليون دولار، ليحقق بعدها فائض فيما بعد نتيجة لتوقيع مذكرة التفاهم النفط مقابل الغذاء وزيادة حجم الصادرات النفطية (حمدية، خالد، 2020، ص:271)، اذ بلغ حجم الفائض (2702.5) مليون دولار في عام (1997) ليصل حجم الفائض الى (2493.7) مليون دولار للعام (2002)، اما بعد عام (2003) ونتيجة لتدهور الاوضاع الامنية حقق الميزان التجاري عجزاً بالغ (-3494.3) مليون دولار للعام (2004)، لتحول العجز في الميزان التجاري الى فائض للمدة من (2005-2020) نتيجة لزيادة كميات النفط المصدرة فضلاً عن ارتفاع اسعاره في الاسواق العالمية، وعلى الرغم من زيادة الاستيرادات بشكل كبير الا ان الصادرات النفطية كانت اكبر من حجم الاستيرادات اذ اسهمت بفائض في الميزان التجاري، اذ بلغ حجم الفائض (3695.2) في عام (2005) ثم اخذ هذا الفائض بالتذبذب تارة بالارتفاع وخرى بالانخفاض متأثراً بالطلب العالمي على النفط، ليصل في عام (2020) الى (5883.4) مليون دولار. مما تقدم يتضح ان الاقتصاد العراقي خلال الفترة الممتدة من (1990-2003) اثرت فيه العقوبات الاقتصادية الدولية، فضلاً عن الحروب التي انعكست على هيكل الميزان التجاري، اما بعد عام (2003) سجل الميزان التجاري فائضاً نتيجة لرفع العقوبات الاقتصادية على العراق التي اسهمت في عادة تصدير النفط مما انعكست بشكل ايجابي على الميزان التجاري.



جدول (2)

الميزان التجاري العراقي للفترة من (2004-2020) مليون دولار

السنة.	الميزان التجاري			السنة	الميزان التجاري			معدل التغير السنوي %
	الصادرات (X)	الاستيرادات (M)	(X - M)		الصادرات (X)	الاستيرادات (M)	(X - M)	
1990	13710.1	9909.0	3801.1	2006	30,529.4	18,707.5	11,821.9	220.0
1991	1730.4	3034.2	-1303.8	2007	39,587.0	16,622.5	22,964.5	94.3
1992	2108.0	4254.0	-2146	2008	63,726.1	30,171.2	33,554.9	46.1
1993	1794.4	3418.3	-1623.9	2009	39,427.0	32,673.3	6,753.7	-79.9
1994	1720.4	2681.9	-961.5	2010	51,763.6	37,328.0	14,435.6	113.7
1995	1963.0	2891.3	-928.3	2011	79,680.5	40,632.5	39,048.0	170.5
1996	2764.9	2943.1	-178.2	2012	94,208.6	47,798.6	46,410.0	18.9
1997	6385.2	3682.7	2702.5	2013	89,767.9	50,446.9	39,321.0	-15.3
1998	7427.6	4956.2	2471.4	2014	83,980.9	45,200.1	38,780.8	-1.4
1999	13067.0	9097.4	3969.6	2015	43,442.0	40,346.9	3,095.1	-92.0
2000	18742.6	11008.6	7734	2016	41,298.3	29,076.8	12,221.5	294.9
2001	12572.1	11152.0	1420.1	2017	57,559.1	32,186.8	25,372.3	107.6
2002	10236.2	7742.4	2493.8	2018	86,360.0	38,875.7	47,484.3	87.2
2003	9711.1	9933.5	-222.4	2019	81,585.2	49,417.6	32,167.6	-32.3
2004	17,808.0	21,302.3	-3,494.30	2020	46,810.7	40,927.3	5,883.4	-81.7
2005	23,697.0	20,002.2	3,694.80					

المصدر:- من عمل الباحث بالاستناد الى البنك المركزي العراقي، النشرات الاحصائية

العمود (4,3) من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الاعمدة (2,1)



المحور الثالث

قياس العلاقة بين وضع الموازنة العامة ورصيد الميزان التجاري في العراق للمدة (1990-2020)

اولاً: توصيف وبناء النموذج القياسي

تم صياغة النموذج الذي يعتمد على (وضع الموازنة العامة (BUDGET)) بوصفه متغير مستقل يؤثر في المتغير التابع (رصيد الميزان التجاري (TB)) ويمكن التعبير عن النموذج بصيغته الدالية كما يأتي:

$$TB=f(BUDGET).....(1)$$

ويمكن وضع النموذج بالصيغة القياسية كالآتي:

$$TB=\beta_0 +\beta_1 BUDGET +U_i.....(2)$$

$$TB = \text{الميزان التجاري}$$

$$BUDGET = \text{وضع الموازنة}$$

$$U_i = \text{الخطأ العشوائي}$$

ثانياً: اختبار السكون السلاسل الزمنية

يستخدم اختبار سكون السلاسل الزمنية للكشف عن وجود الانحدار الزائف، وعدم السكون يتمثل بوجود جذر الوحدة (unit root) للسلسلة الزمنية، ويتم التأكد باستخدام اختبار ديكي فولر الموسع فتشير الجداول (3) ان السلسلة الزمنية لرصيد الميزان التجاري (TB) حقق السكون عند الفرق الاول وبجميع الفروض، اما السلسلة الزمنية لوضع الموازنة العامة (BUDGET) حققت السكون عند المستوى وبجميع الفروض.



الجدول (3) نتائج اختبار ديكي - فولر الموسع (ADF)

Variable	Level			1st Difference		
	Constant (بحد ثابت) *.Prob	Constant, Linear Trend (حد ثابت واتجاه) *.Prob	None (بدونهما) *.Prob	Constant (بحد ثابت) *.Prob	Constant, Linear Trend (حد ثابت واتجاه) *.Prob	None (بدونهما) *.Prob
TB	0.659	0.1292	0.5321	***0.0007	***0.0048	***0.0000
BUDGET	***0.0034	**0.0197	**0.0323	-	-	-

المصدر: من عمل الباحث اعتماداً على النتائج الإحصائية لبرنامج Eviews-12

ثالثاً: تقدير النموذج وتحليل النتائج

لما كانت متغيرات النموذج غير متكاملة بنفس الرتبة وعليه سيتم استخدام أنموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL)، اعتماداً على برنامج (Eviews12) لقياس درجة تأثير المتغير المستقل (وضع الموازنة العامة) في المتغير التابع (الميزان التجاري) وكما يأتي:-

1 - اختبار التكامل المشترك باستعمال منهج الحدود

يعد اختبار التكامل المشترك الخطوة الأولى لتأكد من وجود تكامل مشترك (علاقة توازنية طويلة الاجل) بين المتغير المستقل والمتغير التابع، من خلال مقارنة قيمة (F-statistic) مع قيم الحدود العليا والتي تكون موزعة ضمن مستويات معنوية مختلفة، اذا كانت قيمة (F-statistic) اكبر من الحد الاعلى للقيم الحرجة نرفض فرضية العدم التي تنص بعدم وجود علاقة توازنية طويلة الاجل ونقبل بالفرضية البديلة القائلة بوجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج، اما اذا كانت القيم المحسوبة (F-statistic) اقل من الحد الادنى للقيم الحرجة، نرفض الفرضية البديلة ونقبل بفرضية العدم القائلة بعدم وجود تكامل مشترك بين متغيرات (Taha & Rabiul,2021, p:169) والجدول (4) يوضح نتائج اختبار الحدود.



الجدول (4) التكامل المشترك للمتغير الموازنة العامة والميزان التجاري

Null Hypothesis: No levels relationship			F-Bounds Test	
I(1)	I(0)	Signif.	Value	Test Statistic
Asymptotic: n=1000				
3.51	3.02	10%	21.16211	F-statistic
4.16	3.62	5%	1	K
4.79	4.18	2.5%		
5.58	4.94	1%		

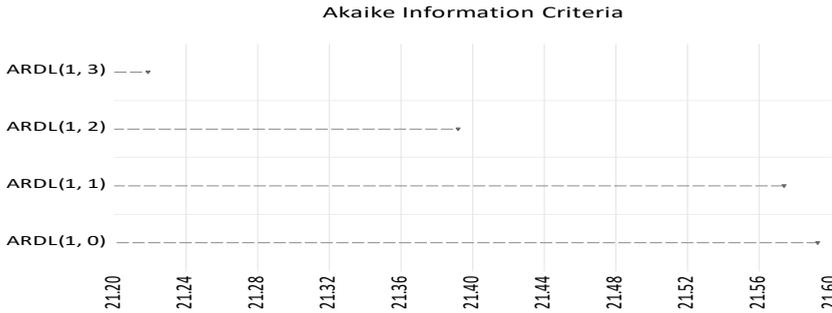
المصدر: نتائج البرنامج الاحصائي Eviews.12

يتبين من الجدول (3) ان قيمة احصائية (F-statistic) المحسوبة وبالغة (21.16211) جاءت اكبر من قيمة الحد الاعلى للحدود (Bounds test) كما حدده (Pesaran) في حالة وجود حد ثابت للدالة، وعليه نرفض فرضية العدم ونقبل بالفرضية البديلة بان المتغيرات متكاملة معا وتحقق علاقة توازنه طويلة الاجل عند مستوى معنوية (1%). بعد التأكد من وجود عالقة توازنه طويلة الأجل بين المتغير التابع والمتغير المستقل، سيتم المضي بتقدير نموذج (ARDL) بعدة معرفة فترات إبطاء المثلى.

2 - تقدير فترة الإبطاء المثلى

بعد التأكد من وجود عالقة توازنه طويلة الأجل بين المتغير التابع والمتغير المستقل، سيتم المضي بتقدير نموذج (ARDL) بعدة معرفة فترات إبطاء المثلى، اذن معاملات الاجل الطويل هي تمثل المرونات وعلى ضوء ذلك فان النموذج الامثل يعطي ادنى قيمة لمعيار (AIC) هو النموذج (1,3) لتقدير العلاقة التوازنية في الاجل الطويل كما موضح في الشكل (1)

الشكل (1) فترة الإبطاء المثلى



المصدر: نتائج البرنامج الاحصائي Eviews.12



ويوضح جدول (5) نتائج تقدير وضع الموازنة العامة والميزان التجاري، اذ يتضح ان جميع المرونات المقدرة جاءت معنوية لتدل على القوة التفسيرية للنموذج، كما نجد ان النموذج يفسر %61 من التغييرات الحاصلة في المتغير التابع وان القيمة المتبقية تعود الى متغيرات اخرى، فضلاً عن معنوية الانموذج من خلال اختبار F-statistic وهي معنوية عند مستوى (1%)

الجدول (5) مروونات العلاقة التوازنية طويلة الاجل بين الموازنة العامة والميزان التجاري

Dependent Variable: DTB				
Method: ARDL				
Date: 0922/17/		Time: 01:31		
		Sample (adjusted): 1994 2019		
Included observations: 26 after adjustments				
Maximum dependent lags: 1 (Automatic selection)				
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)				
Dynamic regressors (3 lags, automatic): DBUDGET				
Number of models evaluated: 4		Fixed regressors: C		
Selected Model: ARDL(1, 3)				
Prob.*	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0115	-2.783151	0.192936	-0.536971	DTB(-1)
0.0000	5.343828	0.000194	0.001037	DBUDGET
0.0033	3.335981	0.000270	0.000900	DBUDGET(-1)
0.0035	3.309273	0.000273	0.000904	DBUDGET(-2)
0.0272	2.383469	0.000276	0.000658	DBUDGET(-3)
0.3075	1.047214	1768.965	1852.485	C
1299.673	Mean dependent var		0.619227	R-squared
12862.47	S.D. dependent var		0.524034	Adjusted R-squared
21.21878	Akaike info criterion		8873.857	S.E. of regression
21.50911	Schwarz criterion		1.57E+09	Sum squared resid
21.30239	Hannan-Quinn criter.		-269.8442	Log likelihood
1.726852	Durbin-Watson stat		6.504943	F-statistic
			0.000962	Prob(F-statistic)



أما بالنسبة للنموذج المستخدم في قياس المرونة في الاجل الطويل نجري عدد من الاختبارات لتأكد من خلو النموذج من المشاكل القياسية قبل تقدير الانموذج وكما يأتي:

أ. اختبار عدم تجانس التباين: يستخدم هذا الاختبار لبيان ثبات تجانس التباين، اذ يشير نتائج الجدول (6) الى خلو النموذج من مشكلة عدم تجانس التباين من خلال قيمتي (Chi-Square) و (Prob. F) وهي غير معنوية باحتمالية اكبر من (5%)، وبذلك نقبل الفرضية العدم التي تنص بثبات تجانس التباين.

الجدول (6) اختبار عدم تجانس التباين

Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	1.074340	Prob. F(1,23)	0.3107
Obs*R-squared	1.115649	Prob. Chi-Square(1)	0.2909

المصدر: نتائج البرنامج الاحصائي Eviews 12

ب. اختبار LM للارتباط الذاتي: لغرض التأكد من خلو النموذج المقدر من مشكلة الارتباط الذاتي التسلسلي بين البواقي وذلك بالاستعانة باختبار (Breusch-Godfrey)، اذ تشير بيانات الجدول (7) الى خلو النموذج من مشكلة الارتباط التسلسلي وذلك من خلال قيمتي (Prob. Chi-Square) و (Prob. F) وهي غير معنوية باحتمالية اكبر من (5%)، وبذلك نقبل الفرضية العدم القائلة بعدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي ونرفض الفرض البديل الذي ينص على وجود مشكلة ارتباط ذاتي.

الجدول (7) اختبار الارتباط الذاتي

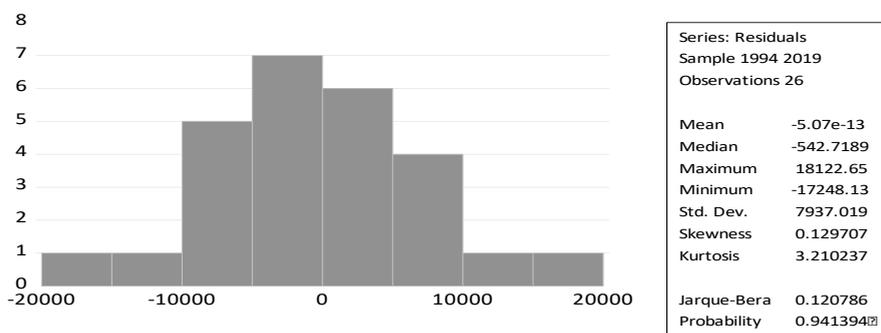
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags			
F-statistic	1.582137	Prob. F(2,18)	0.2328
Obs*R-squared	3.887265	Prob. Chi-Square(2)	0.1432

المصدر: نتائج البرنامج الاحصائي Eviews 12



ج. اختبار توزيع الاخطاء العشوائية: تنص الفروض بان تكون القيمة المتوقعة للخطأ العشوائي معدومة وبتباين ثابت، بمعنى ان يكون توزيع حدود الخطأ طبيعياً $\mu_t \sim N(0, \sigma_u^2)$ في حال كانت القيمة التوقعة معدومة اي $E(\mu_i) \neq 0$ ، فهذا يدل بأن المقدرات غير متحيزة ما عدى الحد الثابت β_0 سيكون متحيز بمقدار $E(\mu_i) = d$ ، ويتم من خلال نتائج قيمة احتمالية الدلالة لاختبار (Jarque-Bera) فأذا كانت اكبر من (0.05) فإن توزيع البواقي طبيعياً. (أحمد، 2020، ص: 46)

الشكل (2) اختبار توزيع الاخطاء العشوائية



المصدر: نتائج البرنامج الاحصائي Eviews 12

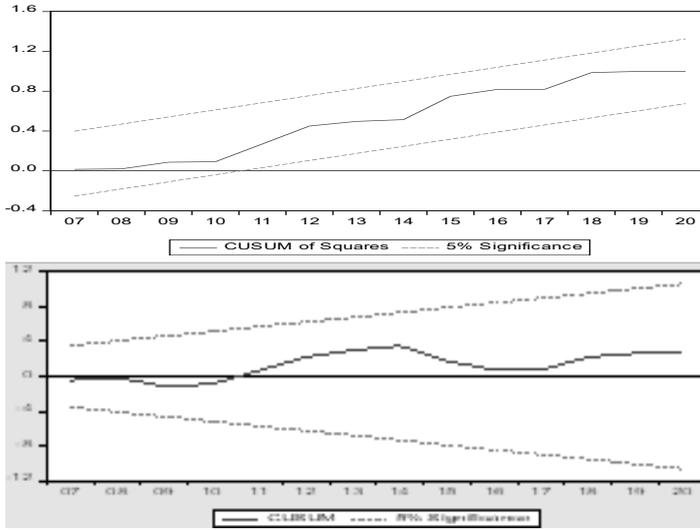
يتضح من خلال الشكل (2) الذي يوضح ان قيمة (Jarque-Bera) بلغت (1.044) وهي اكبر من (0.05)، وبذلك نقبل فرض العدم الذي ينص بان البيانات توزع توزيعاً طبيعياً ونرفض الفرض البديل الذي ينص بأن البواقي لا توزع توزيعاً طبيعياً.

د. اختبار المجموع التراكمي لبواقي (cusum SQ) (cusum sum)

اختبار (cusum sum) يعني المجموع التراكمي لبواقي الانحدار التدريجي عبر الزمن ففي حال خروج المجموع التراكمي خارج الحدود الحرجة يعني ان المعلمات غير ثابتة، مما يدل على وجود تغيرات هيكلية ضمن السلسلة المدروسة، اما اختبار (cusum SQ) يوضح التعديلات العشوائية في سلوك النموذج المستخدم وتبقى البواقي التراكمية ضمن خطي القيم الحرجة عند مستوى الدلالة المحدد في حال ثبات المعلمة عبر الزمن، يتضح من شكل (3) ان المعاملات المقدره واقعة داخل الحدود الحرجة عند مستوى معنوية 5%



الشكل (3) اختبار المجموع التراكمي للبواقي



المصدر: نتائج البرنامج الإحصائي Eviews 12

3 - تقدير معلمات في الأجلين القصير والطويل ومعلمة تصحيح الخطأ

بعد تقييم النموذج إحصائياً والتأكد من خلوه من مشاكل القياسية، ينبغي الان الحصول على المقدرات قصيرة الاجل ومعلمة تصحيح الخطأ وفق منهج (ARDL) يتضح من بيانات الجدول (9) ان معامل تصحيح الخطأ ((CointEq(-1)) كانت سالبة ومعنوية عند مستوى (1%) إذ بلغت (-1.536971) وهذا يزيد من دقة وصحة العلاقة التوازنية في الاجل الطويل بين المتغيرات المدروسة كما أن معلمة تصحيح الخطأ تبين أن حوالي (152%) من اختلال التوازن في وضع الموازنة في الاجل القصير في المدة السابقة (t-1) يتم تصحيحه في المدة الحالية (t) بتغير رصيد الميزان التجاري باتجاه العلاقة التوازنية في الأجل الطويل عند حدوث أي تغيير أو صدمة في المتغيرات التابعة، كما يتضح ان وضع الموازنة العامة يرتبط بعلاقة قصيرة الاجل ايجابية (طردية) مع رصيد الميزان التجاري، ويتضح من معاملات المقدرة أن تغير بمقدار وحده واحد من وضع الموازنة العامة يرافقه تغير من الميزان التجاري بمقدار (0.001)، وبأثر معنوي عند مستوى (1%) وباحتمالية صفرية (0.00)، أما في الأجل الطويل فأظهرت نتائج العلاقة ذاتها أن تغير بمقدار وحده



واحد من وضع الموازنة العامة يرافقه تغير من الميزان التجاري بمقدار (0.002)، وبأثر معنوي عند مستوى (1%) وباحتمالية صفرية (0.00)، وبذلك نجد ان وضع الموازنة تأثيره ايجابي على رصيد الميزان التجاري في الاجلين القصير والطويل، الا ان التأثير ضعيف جداً.

الجدول (8) العلاقة طويلة الاجل بين وضع الموازنة العامة ورصيد الميزان التجاري

Levels Equation				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DBUDGET	0.002277	0.000379	6.008241	0.0000
C	1205.283	1139.126	1.058077	0.3026

$$EC = DTB - (0.0023 * DBUDGET + 1205.2829)$$

المصدر: نتائج البرنامج الاحصائي Eviews.12

الجدول (9) نموذج تصحيح الخطأ المقدر في الاجل القصير

ARDL Error Correction Regression				
Dependent Variable: D(DTB)				
Selected Model: ARDL(1, 3)				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Sample: 1990 2019			Date: 0922/17/ Time: 03:00	
Included observations: 26				
ECM Regression				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(DBUDGET)	0.001037	0.000148	7.026727	0.0000
D(DBUDGET(-1))	-0.001562	0.000270	-5.780439	0.0000
D(DBUDGET(-2))	-0.000658	0.000214	-3.075857	0.0060
CointEq(-1)*	-1.536971	0.183920	-8.356732	0.0000
R-squared	0.814018	Mean dependent var	-609.1846	
Adjusted R-squared	0.788657	S.D. dependent var	18404.40	
S.E. of regression	8460.891	Akaike info criterion	21.06493	
Sum squared resid	1.57E+09	Schwarz criterion	21.25849	
Log likelihood	-269.8442	Hannan-Quinn criter.	21.12067	
Durbin-Watson stat	1.726852			

المصدر: نتائج البرنامج الاحصائي Eviews 12



يتم الآن اختبار العلاقة السببية (Granger Causality) واتجاهها بين المتغيرين محل الدراسة (وضع الموازنة العامة ورصيد الحساب الجاري)، اذ يستخدم هذا الاختبار لتحديد اتجاه السببية بين متغيرات، هل هو احادي اي ان احد المتغيرين يؤثر في المتغير الآخر دون ان يتأثر به، او قد يكون تبادلي اي ان كلا المتغيرين يؤثر بالآخر، وقد لا تكون هناك علاقة سببية بينهما وجاءت النتائج كما في الجدول ادناه:

الجدول (10) سببية كرانكر للمتغيرات المدروسة

Pairwise Granger Causality Tests			
Date: 0922/17/ Time: 05:09			
Sample: 1990 2019			
Lags: 2			
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DBUDGET → DTB	27	4.36491	0.0169
DTB → DBUDGET		13.3927	6.E-05

المصدر: نتائج البرنامج الإحصائي Eviews 12

يتضح من نتائج تقدير العلاقة السببية في الأجل القصير ان قيمة الاحصائية (F-Statistic) بلغت (4.36491) وباحتمالية (0.0169) عند مستوى معنوية اقل من (5%)، فإننا نقبل فرض العدم اي أن التغير في العجز في الموازنة العامة يسبب حسب مفهوم كرانجر (Granger) تغيرات في الميزان التجاري، أما فرضية وجود علاقة سببية تتجه من رصيد الميزان التجاري الى العجز في الموازنة العامة فتشير النتائج الجدول اعلاه إلى أن التغير الحاصلة في رصيد الميزان التجاري لا تسبب تغيرات في وضع الموازنة العامة، مما يعني رفضها لعدم معنوياتها الإحصائية.



الاستنتاجات

1. عانى الاقتصاد العراقي من مشكلة عجز الموازنة العامة نتيجة للحروب التي ادت اسهمت بزيادة للأنفاق العسكري قبل عام 2003.
2. تعتبر اسعار وكميات النفطية المصدر الرئيسي لحدوث عجز الموازنة العامة من خلال تأثيرها على الايرادات وعجز الميزان التجاري من خلال تأثيرها على الصادرات، كما ان التأثير كلا العجزين لابد ان يحدث من خلال متغيرين اخرين هما زيادة الانفاق الحكومي ومن ثم الاستيرادات، بمعنى اخر زيادة العجز في الموازنة العامة ناجم من زيادة الانفاق الحكومي الذي يؤدي الى زيادة عجز الميزان التجاري بسبب ارتفاع الاستيرادات، وهذا ماكدته العلاقة السببية.
3. بما ان النفط الخام هو السبب الرئيسي لزيادة عجز الموازنة والميزان التجاري والذي لا يمكن التحكم به داخلياً باعتباره محدد خارجي خاضع لمحددات الطلب في الاسواق العالمية اذ لابد من تنوع مصادر الدخل من خلال دعم القطاعات الاقتصادية الاخرى، من ثم سهولة التأثير على اختلال من خلال سياسات اقتصادية محلية مناسبة.
4. يتضح ان الميزان التجاري العراقي كان في حالة عجز قبل عام 2003 نتيجة لتوقف الصادرات النفطية بسبب العقوبات الاقتصادية المفروضة، فيما بعد شهد الميزان التجاري تحسن ملموس الا ان هيكل الصادرات يعني من اختلال باعتماده بشكل أساس على النفط نتيجة لضعف القاعدة الإنتاجية في الاقتصاد العراقي.



التوصيات

1. ضرورة تصحيح مسار الانفاق الحكومي، بما يضمن الترشيد والتخصيص الامثل للموارد من خلال ضغط بنود الانفاق غير الضروري بشكل الذي يسهم بتقليل تسرب المورد الريعي خارج الدورة الاقتصادية.
2. ضرورة تنويع مصادر الايراد الحكومي لتحرر من نمط الريعية، ولحماية من الصدمات الخارجية المفاجئة في للصادرات النفطية، من خلال النهوض بالقطاعات الانتاجية الاخرى لخلق حالة من التنوع الاقتصادي.
3. معالجة العوامل التي تسبب العجز في الميزان التجاري ومنها خفض الاستيرادات الغير ضرورية وتطوير قطاع الصادرات.



المصادر

أولاً: المصادر باللغة العربية

1. النيل، ايمن حمد، (2004). قياس وتحليل الاثار المالية للخصخصة على الموازنة العامة للدولة في السودان، الخرطوم، دار عزة للنشر والتوزيع.
2. شباب، سهام وبجيلالي، احمد (2020). انعكاس تقلبات الإيرادات النفطية على الميزان التجاري والموازنة العامة في الجزائر دراسة تحليلية للفترة (2000-2018)، المجلة الدولية للدراسات الاقتصادية، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، العدد 10.
3. أحمد، أديب أحمد، (2020). تطبيقات في الاقتصاد القياسي باستخدام برنامج E Views، كلية الاقتصاد، جامعة تشرين، سورية.
4. عربية، يوسف، (2021). تحليل العلاقة بين عجز الموازنة العامة والميزان التجاري في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التيسير، جامعة محمد بوضياف.
5. عبد الحسين، زين العابدين محمد وحسن، صادق علي، (2018). الاقتصاد العراقي بعد عام 2003 دراسة في الواقع واستراتيجيات المستقبل، الطبعة الأولى، بيروت، لبنان.
6. الجنابي، نبيل مهدي، (2012). اثار عجز الموازنة العامة الاتحادية على الميزان التجاري العراقي دراسة قياسية، مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة واسط، العدد الثامن.
7. جليل، حميدية عادل وحمدون، خالد حمادي، (2021). دور السياسات الاقتصادية في مواجهة اختلال ميزان المدفوعات في العراق للفترة (1990-2018) مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية، المجلد (17)، العدد (55)، الجزء (3).

ثانياً: المصادر باللغة الإنكليزية

1. Dominick Salvatore, (2013). International Economics Eleventh Edition, Wiley & Sons ,Inc.
2. Steven Husted, Michael Melvin, International,(2013). Economics Ninth Edition Pearson Education , Inc. ,Publishing As Addison-Wesley.
3. Vamvoukas, G. A. (1999). The twin deficits phenomenon: evidence from Greece. Applied economics, 31(9).
4. Sawyer,W. Charles, Richard L. Sprinkle, (2020). Applied International Economics, 5th Edition Publish Routledge.
5. Taha Chaiechi1 & Rabiul Beg,(2021). Productivity Growth Recovery Mechanisms: An ARDL Approach Lessons from the United States, Japan and South Korea, Bulletin of Applied Economics, 8(2).
6. Raghbendra Jha, (2003). Macroeconomics For Developing Countries ,2nd Edition ,Routledge.



الملحق (1) اختبار جذر الوحدة

Null Hypothesis: D(TB) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on AIC, maxlag=0)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.561853	0.0011
Test critical values:		
1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: D(TB) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic - based on AIC, maxlag=0)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.468311	0.0069
Test critical values:		
1% level	-4.309824	
5% level	-3.574244	
10% level	-3.221728	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.



Null Hypothesis: D(TB) has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 0 (Automatic - based on AIC, maxlag=0)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.653939	0.0000
Test critical values:		
1% level	-2.647120	
5% level	-1.952910	
10% level	-1.610011	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: BUDGET has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 1 (Automatic - based on AIC, maxlag=3)

		Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.125189	0.0034
Test critical values:		
1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.



Null Hypothesis: BUDGET has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 1 (Automatic - based on AIC, maxlag=3)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.011167	0.0197
Test critical values:		
1% level	-4.309824	
5% level	-3.574244	
10% level	-3.221728	

***MacKinnon (1996) one-sided p-values.**

Null Hypothesis: BUDGET has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 2 (Automatic - based on AIC, maxlag=3)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.153738	0.0323
Test critical values:		
1% level	-2.650145	
5% level	-1.953381	
10% level	-1.609798	

***MacKinnon (1996) one-sided p-values.**