المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية / السنة الحادية والعشرون/ العدد 79/ شهر كانون الاول/ سنة 2023

تاريخ قبول النشر/2022/12/6 Arcif = 0.1538

Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X

https://doi.org/10.31272/IJES2023.79.10

قياس وتحليل العلاقة بين عجز الموازنة العامة وعجز الميزان التجاري في العراق للمدة 2005-2020 باستخدام نموذج VECM

Measuring and analyzing the relationship between the general budget deficit and the trade balance deficit in Iraq for the period (2005-2020) using the VECM model

علي عامر جاسم /الباحث أ.م. د. عصام عبد الخضر سعود/المشرف

Ali Amer Jasem Dr. Essam Abdel Khader Saud

alieconomy85@gmail.com d_r_assm18@uomustansiriyah.edu.iq

كلية الادارة والاقتصاد / الجامعة المستنصرية

الكلمات المفتاحية: الموازنة العامة ، الميزان التجاري، العجز المزدوج ، الصادرات ، الاستيرادات

Keywords: general budget, trade balance, double deficit, exports, imports

المستخلص

يعد الاقتصاد العراقي من الاقتصادات الريعية، و بالتالي فانه يعاني من مشكلة اعتماد ايراداته العامة على تصدير سلعة اولية. وان الطبيعة الاستهلاكية للإنفاق الحكومي مع انخفاض المعروض المحلي من السلع يزيد من حجم الاستيرادات مما يوجد علاقة تربط الموازنة العامة مع الميزان التجاري. يهدف البحث الى قياس وتحليل العلاقة بين عجز الموازنة العامة وعجز الميزان التجاري في العراق باعتماد البيانات السنوية للمدة (2005-2020)، ينطلق البحث من فرضية مفادها ان هناك علاقة سببيه تربط بين عجز الموازنة العامة وعجز الميزان التجاري، وتوصلت الدراسة الى اثبات الفرضية بوجود علاقة سببية بين المتغيرات المدروسة واختلال كل من هيكل السياسة المالية لصالح الإنفاق الاستهلاكي وهيكل الميزان التجاري للتركز السلعي للصادرات مقابل تنوع جانب الاستيرادات ، واعتماد الموازنة العامة في جانب ايراداتها على الصادرات النفطية بشكل اساسي. وقد اوصت الدراسة بضرورة ترشيد الإنفاق الحكومي الاستهلاكي وزيادة التخصيصات الاستثمارية مع ضمان الكفاءة في تخصيصها بالإضافة الى تبني سياسة تجارية تستهدف حماية المنتج المحلي وبشكل خاص المنتجات الزراعية

Abstract

The Iraqi economy is considered a rentier economy, and therefore it suffers from the problem of its public revenues being dependent on the export of a primary commodity. The consumer nature of government spending, along with a decrease in the local supply of goods, increases the volume of imports, creating a relationship linking the general budget with the trade balance. The research aims to measure and analyze the relationship between the general budget deficit and the trade balance deficit in Iraq by adopting annual data for

تاريخ قبول النشر/2022/12/6 Arcif = 0.1538
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2023.79.10

the period (2005-2020). The research is based on the hypothesis that there is a causal relationship linking the general budget deficit and the trade balance deficit, and the study arrived at proving the hypothesis that there is a relationship. Causality between the variables studied and the imbalance of both the structure of fiscal policy in favor of consumer spending and the structure of the trade balance due to the commodity concentration of exports versus the diversification of the import side, and the dependence of the general budget on its revenue side mainly on oil exports. The study recommended the need to rationalize government consumer spending and increase investment allocations while ensuring efficiency in their allocation, in addition to adopting a trade policy aimed at protecting the local product, especially agricultural products.

المقدمة

في منتصف الثمانينات عانى الاقتصاد الامريكي في وقت واحد ولأول مرة في فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية عجزاً في الميزانية الفدرالية والحساب الجاري الذي عرف فيما بعد باسم (العجز المزدوج)، منذ ذلك الحين حظي الموضوع باهتمام واضعي السياسات الاقتصادية الكلية كونه يمثل ظاهرة اقتصادية لها تأثيرات على مجمل الأنشطة الاقتصادية الداخلية والخارجية، ولكون هذه الظاهرة تمثل مشكلة متأزمة في الاقتصادات الريعية بشكل خاص، تحاول هذه الدراسة تحديد وقياس هذه العلاقة في الاقتصاد العراقي كونه اقتصاداً ريعياً مع اختلال هيكل الموازنة العامة بسبب هيمنة النفقات الاستهلاكية على النسبة الاكبر من الانفاق العام مقابل نسبة ضئيلة من الاستثمار لا تلبي متطلبات تنمية وتنويع القطاعات الانتاجية غير النفطية، مع اختلال الميزان التجاري من خلال التركز السلعي للصادرات لاعتمادها على النفط الخام كسلعة رئيسية، بينما تشتمل الاستيرادات على طيف واسع من السلع نتيجة عجز الجهاز الانتاجي عن تلبية الطلب الكلي الناتج عن زيادة الانفاق الاستهلاكي.

اهمية البحث: تتجلى اهمية الدراسة في تحليل وقياس الاثار المتبادلة بين هيكل الموازنة العامة وهيكل الميزان التجاري، لما لهذه العلاقة من اثار ممكن ان تنعكس على النشاط الاقتصادي ككل، والتي ظهرت بشكل اوضح خلال تعرض الاقتصاد العراقي للأزمات الخارجية الاقتصادية.

مشكلة البحث: تتمثل مشكلة البحث في اختلال هيكل الموازنة العامة نتيجة الاعتماد على المبيعات النفطية كمورد أساس في تمويل للإيرادات الإيرادات العامة، وزيادة نسبة النفقات الاستهلاكية مقابل انخفاض كفاءة استغلال التخصيصات الاستثمارية الذي زاد من حجم الاستيرادات بشكل عمق من اختلال هيكل الميزان التجاري، فيما يهيمن النفط على جانب الصادرات.

هدف البحث: يهدف البحث الى:

1- تحليل هيكل الموازنة العامة وهيكل الميزان التجاري للوصول الى تحليل العلاقة وتحديد الاثار المتبادلة بينهما.

تاريخ قبول النشر/2022/12/6 Arcif = 0.1538
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2023.79.10

2- قياس وتحديد طبيعة العلاقة بين عجز الموازنة العامة وعجز الميزان التجاري.

فرضية البحث: ينطلق البحث من فرضية مفادها ان هناك علاقة سببية تبادلية تربط بين عجز الموازنة العامة وعجز الميزان التجاري في الاقتصاد العراقي.

هيكلية البحث: لأجل الالمام بجميع جوانب موضوع البحث تم تقسيم البحث كالاتي:

المبحث الأول: الاطار النظري للعلاقة بين عجز الموازنة العامة وعجز الميزان التجاري.

المبحث الثاني: تحليل واقع الموازنة العامة والميزان التجاري في العراق للمدة (2005-2020).

أولاً: تحليل الموازنة العامة في العراق للمدة (2005-2020).

ثانياً: تحليل الميزان التجاري في العراق للمدة (2005-2020).

ثالثاً: العلاقة بين عجز الموازنة العامة وعجز الميزان التجاري.

المبحث الثالث: قياس وتحليل العلاقة بين عجز الموازنة العامة وعجز الميزان التجاري.

الاستنتاجات والتوصيات.

الدراسات السابقة

1- دراسة حلمي ابراهيم منشد2004 بعنوان (تحليل وقياس ظاهرة العجز المزدوج في مصر وتونس والجزائر للمدة (1975-2000) هدف الى دراسة الظاهرة في مصر وتونس الجزائر وتوصل الى اثبات فرضية التكافؤ الريكاردي واعتمد في تحديد اتجاه العلاقة السببية على اختبار كرانجر (منشد، 2004).

2- دراسة حيدر حسين علي 2011 بعنوان (تحليل العلاقة بين عجز الموازنة الحكومية وعجز الحساب الجاري(دراسة تطبيقية لظاهرة العجز المزدوج في البلدان النامية) هدف الدراسة قياس مدى مساهمة العجز المالي في عجز الحساب الجاري في المملكة العربية السعودية وجنوب افريقيا واليونان للمدة(1971-2010) و (1970-2009) و (1976-2007) على التوالي استخدم الباحثين اسلوب جوهانسن- جسليوس وتوصل الى اثبات العلاقة السببية باتجاه واحد من عجز الحساب الجاري باتجاه عجز الموازنة في عينة الدراسة عدا اليونان (علي، 2011).

3- دراسة Olga Vyhnyak (2000) بعنوان(Twin Deficit Hypothesis: The case of Ukrain
هدف الى دراسة فرضية العجز المزدوج في اوكرانيا وتم اختبار الفرضية تجريبياً من خلال استخدام التكامل المشترك واختبار سببية جارنجر، توصلت الدراسة الى وجود علاقة من عجز الموازنة الى عجز الحساب الجاري عن طريق سعر الصرف (Vyhanyak, 2000).

4-دراسة Bernardin Senadaz (2016) (The Twin Deficits Hypothesis: Evidence from Ghana) هدفت الدراسة الى البحث في مدا انطباق فرضية العجز المزدوج على الاقتصاد في غانا في ضوء حركة عجز الموازنة العامة وعجز الحساب الجاري باستخدام سببية جرانجر لتحديد اتجاه السببية وتوصلت الدراسة الى اثبات فرضية البحث بوجود علاقة طويلة الامد بين متغيرات الدراسة (Senadaz, 2016).

5- دراسة Gancho Todorova Ganchec (2010) (The Twin Deficit Hypothesis : The case of Bulgaria) تهدف الدراسة الى اختبار فرضية العجز المزدوج في بلغاريا من خلال استخدام

المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية / السنة الحادية والعشرون/ العدد 79/ شهر كانون الاول/ سنة 2023
Arcif = 0.1538 تاريخ قبول النشر/2022/12/6
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2023.79.10

اختبار جرانجر الذي اشار الى وجود العجز المزدوج في الاقتصاد البلغاري في الأمد الطويل (Ganchev, 2010).

تمتاز الدراسة الحالية في دراسة الاقتصاد العراقي خلال المدة (2005-2020) التي شهد خلالها الاقتصاد العراقي العديد من الأزمات الأمنية والاقتصادية والسياسة، بالإضافة الى استخدام نموذج (VECM).

المبحث الاول: الاطار النظري للعلاقة بين عجز الموازنة العامة وعجز الميزان التجاري

يمكن تفسير فرضية العجز المزدوج من خلال متطابقات الدخل والانفاق الكينزية التي تنص على ان زيادة عجز الموازنة سوف يؤدي الى زيادة الطلب المحلي (C+I+G) وبالتالي زيادة الدخل المحلي الذي سوف يحفز الاستيرادات، وحصول عجز في الميزان التجاري الذي يعد احد مكونات الحساب الجاري، ونموذج (مندل- فيلمنج) القائم على اساس الاقتصاد المفتوح ومرونة حركة رأس المال الاجنبي (Wray, 2006, 3) يمكن اثبات هذه النظرية من خلال الطريقتين وكما يلي:

اولا: العلاقة بين الانفاق الحكومي والميزان التجاري في ظل متطابقات الدخل والانفاق القومي: لتوضيح العلاقة بين العجز المالي والميزان التجاري من المفيد البدء ببعض متطابقات الدخل القومي.

أ - ينشأ الدخل من انتاج السلع والخدمات للاستهلاك الخاص (C) والاستثمار الخاص (I) والمشتريات الحكومية(G) وصافي بيع السلع والخدمات للخارج (الصادراتX ناقص الوارداتM)

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

حيث Y: الناتج المحلي الاجمالي ، C:الاستهلاك العائلي النهائي، I: الاستثمار، G: الانفاق الحكومي ، X: الصادرات من السلع والخدمات، الاستيرادات من السلع والخدمات

ب - يتصرف الأفراد في الدخل (Y) إما على أنه استهلاك (C) أو ادخار (S) أو يدفع كضرائب (T)

وكما موضح في المعادلة الاتية: $Y = C + S + T \dots \dots \dots (2)$

ومن خلال دمج المعادلتين (1) و (2) نحصل على :

$$C + S + T = C + I + G + (X - M) \dots \dots \dots \dots (3)$$

وبحذف الاستهلاك من طرفي المتطابقة نحصل على:

$$S + T = I + G + X - M \dots \dots \dots \dots (4)$$

وبعد إعادة صياغة المتطابقة تكون :

$$(G - T) = (S - I) - (X - M) \dots \dots \dots \dots (5)$$

حيث ان الجانب الأيسر من المتطابقة يمثل اجمالي فائض او عجز الميزانية الحكومية ، حيث عندما تكون الاشارة (G-T) موجبة تكون الموازنة الحكومية في حالة عجز، اي ان النفقات العامة تفوق الايرادات الضريبية، واذا كانت الاشارة سالبة معنى ذلك ان الموازنة الحكومية في حالة فائض والناجم

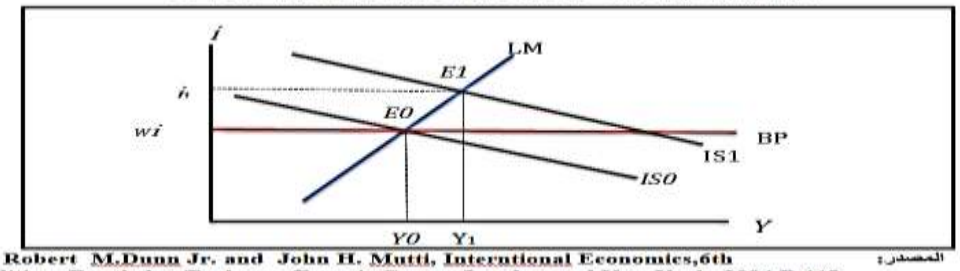
المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية / السنة الحادية والعشرون/ العدد 79/ شهر كانون الاول/ سنة 2023
تاريخ قبول النشر/2022/12/6 Arcif = 0.1538
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2023.79.10

عن ان النفقات العامة اقل من الايرادات الضريبية، اما الجانب الأيمن فيمثل(S-I) فائض او عجز الاستثمار المحلي عن الادخار الخاص، في حين يمثل (X-M) الفرق بين الصادرات والاستيرادات من السلع والخدمات او الميزان التجاري (Ogbonna,2014,149) تكمن اهمية المتطابقة رقم (5) في أنها توضح كيف يتم استغلال حالتي الفائض في الميزانية الحكومية عندما تفوق الايرادات الضريبية الإنفاق الحكومي، والطريقة التي يتم من خلالها تمويل العجز عندما تعاني الميزانية الحكومية من تفوق نفقاتها على ايراداتها الضريبية، ففي حالة كون الإنفاق الحكومي اكبر من الايرادات الضريبية (G>T) ستعاني الميزانية من عجز، من أجل المحافظة على تعادل جانبي المتطابقة فيجب زيادة الادخار الخاص أو تخفيض الاستثمار المحلي أو كليهما، وبنفس مقدار العجز أما في حالة بقاء كل من الاستثمار والادخار الخاص على حالهما (السلطان، 2018، 15) فيجب ان يقابل عجز الميزانية الحكومية عجزاً في الميزان التجاري اي زيادة الاستيرادات على الصادرات بنفس المقدار وهذا ما يعرف بعجز الميزانية التوأم.

ثانيا: العلاقة في ظل نموذج مندل – فيلمنج: مطلع ستينيات القرن العشرين وانطلاقاً من تجاهل النظرية الاقتصادية السائدة آنذاك لدور حركة رؤوس الاموال في اختيار نظام الصرف الامثل، وبالإضافة الى أثرها في ديناميكية سعر الصرف، وضع كل من الاقتصادي (روبرت مندل) و(ماركوس فليمنج) نموذجاً عرف فيما بعد بنموذج (مندل – فليمنج) الذي ارسى معالم التحليل الاقتصادي في الاقتصاد المفتوح (مرغيث، 2019، 236) وفقاً لهذا النهج يودي العجز في الموازنة العامة الى ارتفاع اسعار الفائدة المحلية بمستوى اعلاه من اسعار الفائدة في بقية العالم فيؤدي ذلك الى تحسن العملة المحلية بسبب تدفق رؤوس الاموال الاجنبية وزيادة الطلب على العملة المحلية، فيصبح ميزان المدفوعات في حالة فائض فيزداد الدخل ويفقد الاقتصاد قوته التنافسية في الاسواق العالمية بسبب تحسن قيمة العملة الوطنية مقابل العملات الاخرى، فتنخفض الصادرات وتزداد الاستيرادات، فيحدث عجز في الميزان التجاري (صالح، 2009، 320)، لذلك يمكن التمييز بين حالتين في ظل أنظمة سعر الصرف هما:

1- اثر عجز الموازنة في عجز الميزان التجاري في ظل سعر الصرف الثابت: تتميز هذه الحالة بأن مرونة منحنى BP اكبر من منحنى LM بالنسبة للتغيرات في سعر الفائدة وهذا ما يفسر.الميل الضعيف لمنحنى BP وكما موضح في الشكل التالي:

شكل (1) اثر عجز الموازنة في عجز الميزان التجاري في ظل سعر الصرف الثابت



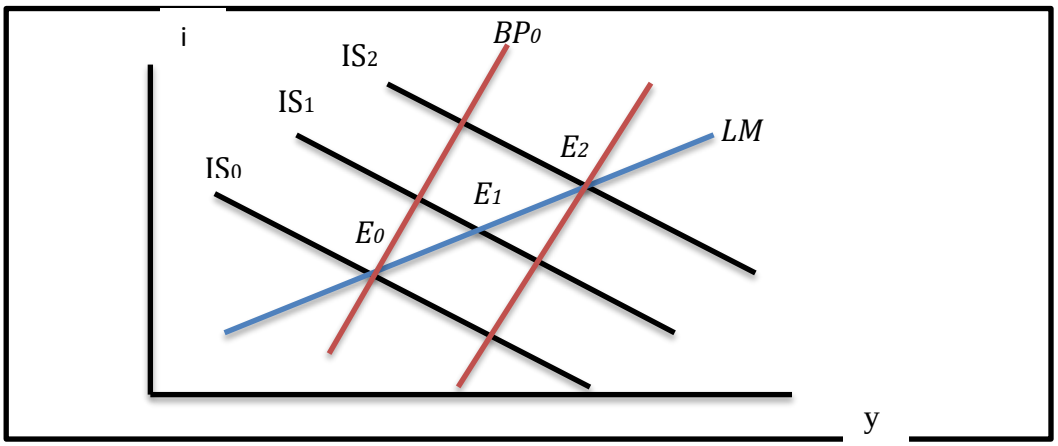
المصدر: Robert M.Dunn Jr. and John H. Mutti, International Economics,6th edition, Routledge Taylor or Francis Group, London and New York, 2004.P.445.

تاريخ قبول النشر/2022/12/6 Arcif = 0.1538
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2023.79.10

يؤدي عجز الموازنة الى انتقال منحى IS0 نحو الأعلى ولليمين، فينتقل الاقتصاد من النقطة E0 الى النقطة E1 فتتجه أسعار الفائدة نحو الارتفاع، فيؤدي ذلك الى تحسن العملة المحلية بسبب تدفق رؤوس الاموال الاجنبية وزيادة الطلب على العملة المحلية، فيصبح ميزان المدفوعات في الأجل القصير في حالة فائض. يزداد الدخل ويفقد الاقتصاد قوته التنافسية في الاسواق العالمية بسبب تحسن قيمة العملة الوطنية مقابل العملات الاخرى، فتنخفض الصادرات وتزداد الاستيرادات، فيحدث عجز في الحساب الجاري، الامر الذي يؤدي الى انتقال منحنى IS نحو اليسار الى IS0 الذي عنده يتساوى كل من سعر الفائدة المحلي وسعر الفائدة العالمي، فيحدث التوازن الكلي عند مستوى دخل Y0 (صالح ،2009، 320).

2- اثر عجز الموازنة في عجز الميزان التجاري في ظل سعر الصرف المرن

شكل (1) فعالية الانفاق الحكومي في ظل نظام الصرف المرن والحركة غير التامة لانتقال رؤوس الاموال



المصدر : تومي صالح، مصدر سبق ذكره، ص: 321 .

في هذه الحالة يكون ميل نحنى BP كبير كما موضح في الشكل (2) وان التأثير المباشر لعجز الموازنة يتمثل في انتقال منحنى IS نحو الأعلى ولليمين ليصبح IS1 وتحول الاقتصاد من النقطة E0 الى النقطة E1، التي عنها يكون ميزان المدفوعات في حالة عجز، كونها تقع اسفل منحنى BP، وبالتالي تدفق رؤوس الاموال الى الخارج ، الامر الذي يؤدي الى انخفاض قيمة العملة الوطنية، مما يمنح السلع المحلية القوة التنافسية امام السلع الاجنبية، فتزداد الصادرات وتنخفض الاستيرادات، وهذا يؤدي الى انتقال منحنى BP الى الاسفل بالإضافة الى تحرك ثاني لمنحنىIS باتجاه اليمين ليصبح IS2 ليتوازن الاقتصاد عند النقطة E2 عند انتاج اعلى ومعدل فائدة اعلى بشكل طفيف.

تاريخ قبول النشر/2022/12/6 Arcif = 0.1538
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2023.79.10

المبحث الثاني: تحليل واقع الموازنة العامة والميزان التجاري في العراق للمدة [2005-2020]

اولا: تحليل الموازنة العامة في العراق للمدة [2005-2020]

جدول (1) تطور الموازنة العامة في العراق للمدة (2005-2020) (مليون دينار)

السنوات	النفقات العامة	معدل التغير السنوي	الايرادات العامة	معدل التغير السنوي	فائض (عجز) الموازنة العامة	معدل التغير السنوي
2005	30,831,142	---------	40,435,740	---------	9,604,598	---------
2006	37,494,459	21.61	49,055,544	21.32	11,561,085	20.37
2007	39,308,348	4.84	54,964,848	12.05	15,656,500	35.42
2008	67,277,197	71.15	80,641,041	46.71	13,363,844	-14.64
2009	55,589,721	-17.37	55,243,525	-31.49	(346,196)	-102.59
2010	70,134,201	26.16	70,178,223	27.03	44,022	-112.72
2011	78,757,666	12.30	103,989,088	48.18	25,231,422	57215.48
2012	105,139,576	33.50	119,817,224	15.22	14,677,648	-41.83
2013	119,127,556	13.30	113,840,076	-4.99	(5,287,480)	-136.02
2014	83,556,226	-29.86	105,386,623	-7.43	21,830,397	-512.87
2015	70,397,515	-15.75	66,470,253	-36.93	(3,927,262)	-117.99
2016	67,067,437	-4.73	54,409,270	-18.14	(12,658,167)	222.32
2017	75,490,115	12.56	77,422,173	42.30	1,932,058	-115.26
2018	80,873,189	7.13	106,569,834	37.65	25,696,645	1230.01
2019	111,723,523	38.15	107,566,995	0.94	(4,156,528)	-116.18
2020	76,082,443	-31.90	63,199,689	-41.25	(12,882,754)	209.94

المصدر:- الجدول من اعداد الباحثين بالاعتماد على بيانات:
- جمهورية العراق، ديوان الرقابة المالية ، الحسابات الختامية للمدة (2005-2013)
- البنك المركزي العراقي، النشرة الاحصائية السنوية للسنوات (2014-2015)
- جمهورية العراق ، وزارة المالية ، دائرة المحاسبة للمدة (2016-2020)
*القيم بين قوسين سالب

نلاحظ من الجدول رقم (1) ان الموازنة العامة حققت فائضاً مالياً خلال المدة (2005-2008) نتيجة نمو الايرادات العامة بنسب أكبر من نمو النفقات العامة وسجل اكبر فائض للموازنة العامة في عام (2007) الذي بلغ (15,656,500) مليون ديناراً. وفي عام (2009) سجلت الموازنة العامة عجزاً مالياً بلغ سالب (346,196) مليون ديناراً بمعدل تغير سنوي سالب بلغ (102.6%) لانخفاض الايرادات العامة المتحققة بنسبة (31.5%) وهي أكبر من نسبة انخفاض النفقات العامة التي بلغت سالب (17.4%) بفعل انخفاض ايرادات مبيعات النفط الخام، وهذا ما يعكس انخفاض مرونة النفقات العامة وبشكل خاص النفقات الاستهلاكية منها بالنسبة لانخفاض الايرادات العامة. اما المدة (2010-2012) عاودت الموازنة العامة تسجيل الفوائض المالية حيث بلغ اكبر فائض للموازنة العامة (30,049,726) مليون ديناراً عام (2011) نتيجة زيادة الايرادات العامة الى (103,989,088) مليون ديناراً وبمعدل تغير سنوي بلغ (48.18%) بفضل ارتفاع السعر المعتمد لبيع النفط الخام الى (76.5) دولاراً، بينما كان معدل التغير السنوي للزيادة في النفقات العامة (12.3%). وفي عام (2013) سجلت الموازنة العامة عجزاً بلغ سالب (5,287,480) مليون ديناراً نتيجة ارتفاع الانفاق العام الى مبلغ (119,127,556) مليون ديناراً بمعدل تغير سنوي بلغ (13.3%) وانخفاض الإيرادات العامة الى مبلغ (113,840,076) مليون ديناراً بمعدل تغير سنوي سالب بلغ (7.43%). وخلال المدة (2014-

المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية / السنة الحادية والعشرون/ العدد 79/ شهر كانون الاول/ سنة 2023
تاريخ قبول النشر/2022/12/6 Arcif = 0.1538
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2023.79.10

2020) فقد سجلت الموازنة العامة عجزاً طوال المدة حيث واجه الاقتصاد العراقي خلال هذه الفترة العديد من الازمات الامنية والاقتصادية والاجتماعية المتمثلة في احتلال داعش لعدد من محافظات العراق وانخفاض اسعار النفط بفعل الازمة الاقتصادية العالمية بفعل ازمة مواجهة جائحة كورونا والاحتجاجات الشعبية في عام 2019 عدا الأعوام (2017-2018) وأكبر عجز بلغ سالب (12,658,167) مليون ديناراً في عام (2016).

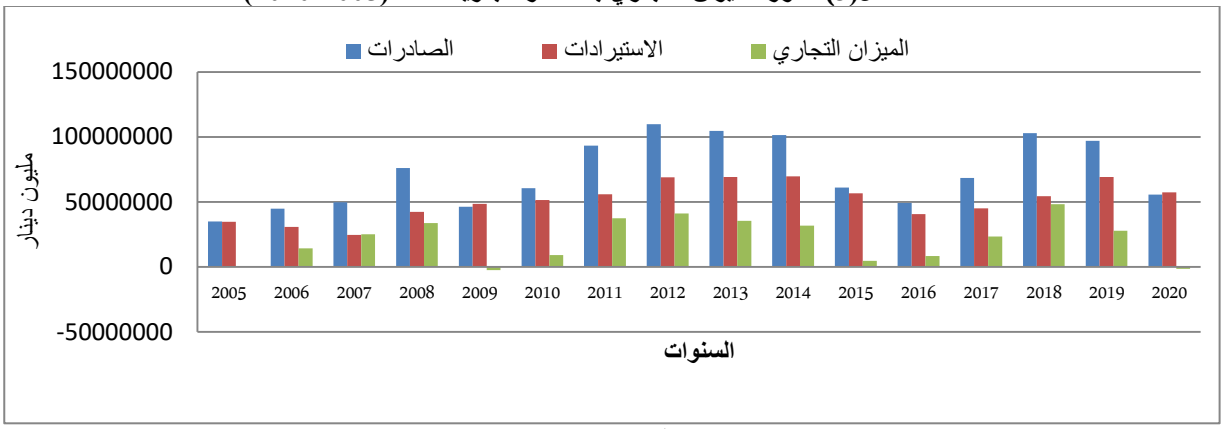
ثانيا: تحليل الميزان التجاري في العراق للمدة (2005-2020).

جدول (2) تطور الميزان التجاري في العراق للمدة (2005-2020) (مليون دينار)

السنوات	أجمالي الصادرات (X)	معدل التغير السنوي لـX	أجمالي الاستيرادات (M)	معدل التغير السنوي لـM	صافي الميزان التجاري (X-M)	معدل التغير السنوي
2005	34,881,984	-----	34,639,104	-----	242,880	------
2006	44,786,043	28.3	30,648,564	(11.5)	14,137,479	5720.5
2007	49,681,685	10.9	24,542,780	(19.9)	25,138,905	77.8
2008	76,025,118	53.0	42,346,728	72.5	33,678,390	33.9
2009	46,133,100	(39.3)	48,569,040	14.7	(2,435,940)	(107.2)
2010	60,563,880	31.3	51,380,550	5.8	9,183,330	476.9
2011	93,226,770	53.9	55,929,510	8.9	37,297,260	306.1
2012	109,847,694	17.8	68,800,996	23.0	41,046,698	10.1
2013	104,669,488	(4.7)	69,200,934	0.6	35,468,554	(13.6)
2014	101,418,372	(3.1)	69,619,176	0.6	31,799,196	(10.3)
2015	61,092,220	(39.8)	56,485,730	(18.9)	4,606,490	(85.5)
2016	49,144,620	(19.5)	40,707,520	(27.9)	8,437,100	83.1
2017	68,495,210	39.4	45,060,540	10.7	23,434,670	177.8
2018	102,768,400	50.0	54,425,840	20.8	48,342,560	106.3
2019	97,086,150	(5.5)	69,184,220	27.1	27,901,930	(42.3)
2020	55,726,510	(42.6)	57,298,500	(17.2)	)1,571,990(	(105.6)
معدل النمو السنوي المركب	3.2		3.4			

المصدر: البنك المركزي العراقي المديرية العامة للإحصاء والأبحاث، النشرة الاحصائية السنوية للمدة (2005-2020)
- القيم بين القوسين سالب

شكل(3) تطور الميزان التجاري بالأسعار الجارية للمدة (2005-2020)



المصدر : من اعداد الباحثين بالاعتماد على الجدول رقم (2).

تاريخ قبول النشر/2022/12/6 Arcif = 0.1538
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2023.79.10

نلاحظ من خلال الجدول رقم (2) والشكل الملحق به رقم (3) أن الميزان التجاري في حالة فائض طوال مدة الدراسة، أي ان قيمة الصادرات تفوق قيمة الاستيرادات باستثناء عامي (2009) و(2020) كان الميزان من حالة العجز. وشهد الميزان التجاري انخفاضاً في الفائض خلال الاعوام (2014,2013 ،2015 ، 2019). ان تطبيق خطة الإصلاح الاقتصادي المتمثلة بالتخلي عن سياسة الاقتصاد المخطط وتبني سياسة اقتصاد السوق من خلال الانفتاح الاقتصادي ورفع القيود على التجارة الخارجية من خلال الغاء الحماية ونظام الحصص والتراخيص الاستيرادية وإحلال رسم اعمار العراق البالغ (5%) من قيمة الاستيرادات عدا المواد الغذائية والادوية بدلاً من التعريفة الجمركية بموجب سلطة الائتلاف رقم (38) لسنة (2003) والسعي للانضمام الى منظمة التجارة العالمية (WTO)، هذه الاجراءات انعكست على الميزان التجاري من خلال السماح للقطاع الخاص باستيراد سلع ذات طابع استهلاكي، بالمقابل ازدادت الصادرات النفطية نتيجة رفع العقوبات المفروضة على العراق من (34,881,984) مليون ديناراً في عام (2005) الى (55,726,510) مليون ديناراً في عام (2020) معدل النمو السنوي مركب بلغ (3.2%) مقابل نمو الاستيرادات من (34,639,104) مليون ديناراً عام (2005) الى (57,298,500) مليون ديناراً عام (2020) بمعدل نمو سنوي مركب* بلغ (3.4%)، كما نلاحظ ان الميزان التجاري حقق فائضاً ايجابياً خلال المدة 2005-2008) ، فقد سجلت الصادرات الارتفاع مستمر بلغ (34,881,984) مليون ديناراً عام (2005) الى (76,025,118) مليون ديناراً عام (2008) نتيجة ارتفاع اسعار النفط الخام في الأسواق العالمية، فيما ارتفعت الاستيرادات لنفس المدة من (34,639,104) مليون ديناراً عام (2005) الى (42,346,728) مليون ديناراً عام (2008). أما في عام (2009) فقد انحسرت تدفقات التجارة الدولية بفعل الأزمة المالية العالمية، مما انعكس على الميزان التجاري للبلد، ليسجل عجزاً بلغ سالب (2,435,940) مليون ديناراً ، فقد ادى تراجع الطلب العالمي على النفط الخام وانخفاض اسعاره الى تراجع كبير للصادرات النفطية وبالتالي على اجمالي الصادرات لتسجل معدل تغير سنوي سالب(39.3%) عن العام السابق، مقابل نمو سنوي للاستيرادات بلغ (14.7) (دعدوش، 2019 ، 126) وخلال المدة (2010-2014) التي شهدت بوادر تعافي الأسواق العالمية وارتفاع اسعار النفط نتيجة زيادة الطلب عليه فقد ازدادت قيمة الصادرات، فيما سجل الميزان التجاري فائضاً ايجابياً في نهاية المدة بلغ (31,799,196) مليون ديناراً وفي عام (2015) انخفض الفائض في ميزان التجاري بسبب تداعيات الازمة الاقتصادية منتصف عام (2014) والظروف الامنية الداخلية التي اعقبت احتلال داعش لعدد من المحافظات العراقية لتنخفض كل من الصادرات بمعدل تغير سنوي سالب بلغ (39.8%) فيما انخفضت الاستيرادات بمعدل تغير سنوي سالب بلغ (18.9) ليسجل الميزان التجاري فائضاً طفيفاً مقارنةً بالعام السابق بلغ

* تم استخراج معدل النمو السنوي المركب باستخدام المعادلة الاتية $\left(CAGR_{(to.tn)} = \left(\frac{V(tn)}{V(to)}\right)^{\frac{1}{tn-to}} - 1\right)$ (خلف، 2015، 24)

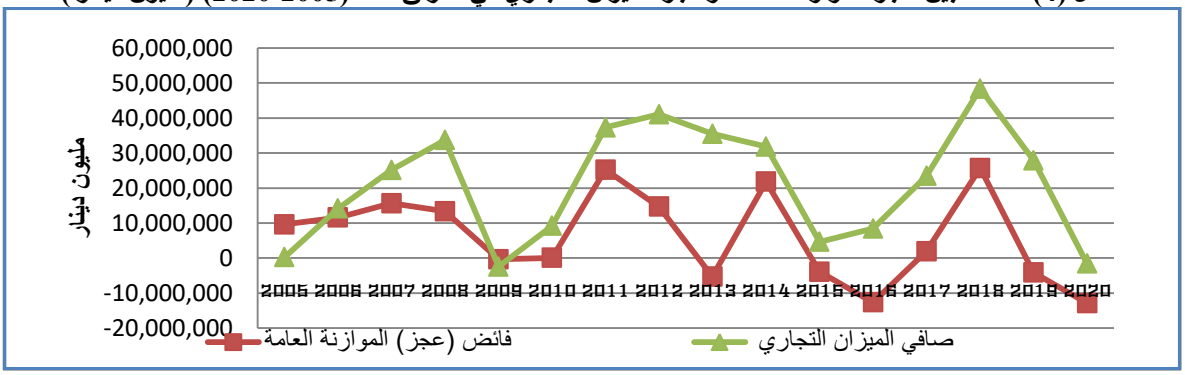
1 :

تاريخ قبول النشر/2022/12/6 Arcif = 0.1538
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2023.79.10

(4,606,490) مليون ديناراً. فيما حقق الميزان التجاري فائض ايجابي في عام (2016) البالغ (8,437,100) مليون ديناراً، وأستمر تحقيق الفائض في سنة (2017) البالغ (23,434,670) مليون ديناراً بفضل تفوق نمو الصادرات بمعدل تغير سنوي بلغ (39.4%) عن معدل التغير السنوي للاستيرادات البالغ (10.7%)، وكذلك الحال في عام (2018) حيث انعكس ارتفاع اسعار النفط العالمية على الصادرات لتحقق معدل تغير سنوي بلغ (50.0%) مقابل معدل تغير سنوي للاستيرادات بلغ (20.8%) ليسجل الميزان التجاري فائض ايجابي بلغ (48,342,560) مليون ديناراً ، وفي عام (2019) الذي شهد ازمة تفشي وانتشار فايروس كورونا COVID-19 حول العالم الذي دفع دول العالم لاتخاذ تدابير وقائية وتطبيق الحجر الصحي وغلق الحدود أثر ذلك وبشكل كبير على الطلب العالمي على اسواق الطاقة العالمية لاسيما النفط الخام، مما كان له الاثر الكبير في انخفاض الصادرات النفطية بمعدل تغير سنوي سالب بلغ (5.5%) بينما ازداد معدل التغير السنوي للاستيرادات البالغ (27.1%) ليسجل الميزان التجاري (27,901,930) مليون ديناراً بمعدل تغير سنوي سالب بلغ (42.3%)، وفي عام (2020) ومع استمرار تداعيات أزمة فايروس كورونا سجل الميزان التجاري عجز بلغ (1,571,990) مليون ديناراً، حيث انخفضت الصادرات بمعدل تغير سنوي سالب بلغ (42.6%) بالمقابل انخفاض الاستيرادات بمعدل تغير سنوي سالب بلغ (17.2%).

ثالثا. تحليل العلاقة بين عجز الموازنة العامة وعجز الميزان التجاري

شكل (4) العلاقة بين عجز الموازنة العامة وعجز الميزان التجاري في العراق للمدة(2005-2020) (مليون ديناراً)



المصدر : عمل الباحثين بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (2,1)

نلاحظ من الجدول(1,2) والشكل (4) أن هناك حالة من التناغم والترابط الموازنة العامة والميزان التجاري ما بين العجز والفائض ، فعندما تكون الموازنة العامة في حالة عجز أو انخفاض في الفائض يلاحظ ان الميزان التجاري يتخذ مساراً مشابه ، فحالة العجز تحدث بسبب اتخاذ الانفاق العام مساراً ذو مرونة منخفضة بالنسبة لانخفاض الايرادات العامة بسبب اختلال الهيكل الإنفاقي لصالح الانفاق الاستهلاكي، لاسيما ان الجزء الاكبر من هذا الإنفاق يتم تلبيته من خلال الاستيرادات التي تعني تدهور حالة الميزان التجاري، وهذا يعني انعكاس حالة عجز الموازنة العامة في الميزان التجاري بشكل سلبي، في المقابل تتأثر الموازنة العامة بحجم الصادرات النفطية كونها تمثل المورد الأساس في تمويل

تاريخ قبول النشر/2022/12/6 Arcif = 0.1538
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2023.79.10

الإيرادات العامة. فقد سجل كل من الموازنة العامة والميزان التجاري عجزاً خلال العام (2009)، وفي عام (2013) سجلت الموازنة العامة عجزاً بلغ (5,287,480) مليون ديناراً مقابل انخفاض فائض الميزان التجاري بنسبة(13.6%)، اما في العام (2015) فقد سجل فائض الميزان التجاري انخفاضاً بنسبة (85%) فيما عانت الموازنة العامة من عجزاً بلغ(3,927,262) مليون ديناراً، وفي العام (2019) فقد سجلت الموازنة العامة عجزاً بمقدار (4,156,528) مليون ديناراً، وسجل الميزان التجاري انخفاضاً في الفائض بنسبة (42.3%)، بينما سيطرت حالة العجز على الموازنة العامة والميزان التجاري في عام (2020).

المبحث الثالث: قياس العلاقة بين عجز الموازنة العامة وعجز الميزان التجاري

أولا: توصيف نموذج [VECM]

1- **منهجية جوهانسن (Johansen):** أن أحد النواقص التي يعاني منها نموذج (**Engle-Granger**) هي أنه يتمكن من تحديد علاقة توازن واحدة (**Single Equal Relate**) ما بين المتغيرات، فإذا كان لدينا أكثر من متغيرين في النموذج، فمن الممكن ان يكون لدينا أكثر من علاقة واحدة من علاقات التكامل المشترك. أقترح جوهانسن (**Johansen**) عام (1988) أطاراً لتقدير واختبار نموذج متجه تصحيح الخطأ (نموذج **VECM**) المستند على متجه معادلات الانحدار الذاتي (**VAR**) الذي من خلاله يمكن ايجاد عدد من علاقات التكامل المشترك الموجودة ما بين المتغيرات . يعد نموذج (**VECM**) نموذج أكثر عمومية لاختبار علاقات التكامل المشترك عندما يكون هناك أكثر من متغيرين. وعندما يكون عدد المتغيرات (**k**)، فأنه يمكن ان نصل الى (**K-1**) من التكاملات المشتركة. فعندما يشتمل متجه الانحدار الذاتي (**VAR**) من (**K**) من الابعاد و(**ρ**) من التباطؤات فان:

$$X_t = \Pi X_{t-1} + \cdots + \Pi_\rho X_{t-\rho} + \varepsilon_t \dots\dots\dots (1)$$

أذ ان X_t متجه تكون من k من السلاسل الزمنية في الزمن t وε_t متجه الضجة البيضاء لمصفوفة التباين المشترك ε_t. فإذا كانت المتغيرات في نموذج VAR متكاملة تكاملاً مشتركاً، فأن نموذج (VAR) الموضح اعلاه يكون مكافئاً بإعادة كتابته بصيغة نموذج متجه تصحيح الخطأ VECM وكما موضح ادناه (A, 2015, pp. 22-24)

$$\nabla X_t = \Pi X_{t-1} + \Gamma_1 \nabla X_{t-1} + \cdots + \Gamma_{\rho-1} \nabla X_{t-\rho+1} + \varepsilon_t \dots\dots\dots (2)$$

$$\Pi_\rho = \Pi_1 + \cdots + \Pi_\rho - \mathrm{I_k} \dots\dots\dots (3)$$

$$\Gamma_\mathrm{K} = -\sum_{j=\mathrm{K}x} \pi_j \,, \qquad \kappa = 1, \dots, \mathrm{P}-1$$

2- توصيف نموذج جوهانسن (Johansen)

ان نموذج متجه تصحيح الخطأ ذات البعد K بالنسبة لعملية VAR(P) يمكن اعادة كتابته كالآتي:

$$\nabla X_t = \Pi_{(\kappa x \kappa)} X_{t-1} + \Gamma_1 \nabla X_{t-1} + \cdots + \Gamma_{\rho-1} \nabla X_{t-\rho+1} + \varepsilon_t \dots\dots\dots (4)$$

- في نموذج VECM ، يكون ∇X_t وتباطؤاته كلها تكون عند $\mathrm{I}(0)$.

تاريخ قبول النشر/2022/12/6 Arcif = 0.1538
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2023.79.10

- $\Pi_{(\kappa x \kappa)} X_{t-1}$: هو حد تصحيح الخطأ ؛ ويحتوي $\Pi_{(\kappa x \kappa)}$ علاقات الأمد الطويل.
- Rank ($\Pi_{(\kappa x \kappa)}$) = عدد التكاملات المشتركة.
- فإذا كانت هناك r متجهات تكامل مشترك، عندها يمكن التعبير عن $\Pi_{(\kappa x \kappa)}$ كالأتي:

$$\Pi_{(\kappa x \kappa)} = \alpha_{(\kappa x \kappa)} \beta_{(\kappa x \kappa)} \dots\dots\dots (5)$$

اذ ان : α تشتمل على معلمات سرعة التعديل (التصحيح) والتي تفسر النسبة التي يظهر فيها متجه كل تكامل مشترك في معادلة معينة .

β تشتمل على معلمة علاقة الأمد الطويل .

- رتبة (Π)

توجد ثلاث حالات في رتبة (Π)

1) rank (π)=0

$\Rightarrow \pi = 0 \Rightarrow X_t \sim \mathrm{I}(1)$ ⇒وليست متكاملة تكاملاً مشتركاً

وان نموذج VECM في هذه الحالة يختزل الى:

$$\nabla X_t = \Gamma_1 \nabla X_{t-1} + \cdots + \Gamma_{\rho-1} \nabla X_{t-\rho+1} + \varepsilon_t \dots\dots\dots (6)$$

اي ان نموذج VECM يتبع نموذج VAR.

$\Rightarrow X_t$. follows a VAR($\boldsymbol{\rho}$ -1)

2) Rank (Π) $= k$

$\Rightarrow \Pi$ لها رتبة كاملة $\Rightarrow X_t$ ساكنة /I(0)

وفي هذه الحالة يمكن تحليل X_t مباشرة.

3) $0 < rank(\Pi) = r < k$

وفي هذه الحالة توجد عدد من علاقات التكامل المشترك عددها r ، وان Π يمكن ان يكتب كالأتي:

$$\Pi_{(\kappa x \kappa)} = \alpha_{\kappa x r} \beta'_{r x k} \dots\dots\dots (7)$$

اذ ان β لها اعمدة مستقلة خطياً وممثلة لمتجهات التكامل المشترك

$$\nabla X_t = \alpha \beta' X_{t-1} + \Gamma \nabla X_{t-1} + \cdots + \Gamma_{\rho-1} \nabla X_{t-\rho+1} + \varepsilon_t \dots\dots\dots (8)$$

هي ليست الوحيدة طالما لدينا : $\Pi = \alpha\beta'$

$$\alpha\beta^1 = \alpha \mathrm{H} \mathrm{H}^{-1} \beta' = (\alpha \mathrm{H})(\beta \mathrm{H}^{-1})^1 = \alpha^* \beta^* \dots\dots\dots (9)$$

اذ ان: $\alpha^* = \alpha \mathrm{H}. \beta^* = \beta \mathrm{H}^{-1}$

ومن المعروف ان هذا يتطلب بأن يكون $\beta = [\mathrm{I}_r, \beta'_1]$

اذ ان I_r هي مصفوفة الوحدة identity وβ_1 هي مصفوفة $(k-r)xr$

- تحديد عدد التكامل المشترك

تاريخ قبول النشر/2022/12/6 Arcif = 0.1538
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2023.79.10

3- **اختبارات وتحديد عدد معادلات التكامل المشترك:** ان رتبة مصفوفة الأمد الطويل $\boldsymbol{\Pi}$ تساوي عدد التكامل المشترك، وهي تقيم لتحديد عدد القيم التي تختلف عن الصفر . أقترح (1990) **(Johansen & Juselius)** طريقتان لتحديد عدد علاقات التكامل المشترك. اولاً احصائية الأثر **(Trace)** التي تعتمد على اختبار نسبة الأرجحية العظمى عن مصفوفة الأثر .ثانياً احصائية القيمة المميزة العظمى **Maximum Eigenvalue** التي تستند على القيم المميزة (العظمى) التي يتم الحصول عليها من اسلوب التقدير . واختبارات التكامل المشترك هذه يتم صياغتها في حد القيم المميزة المقدرة $\boldsymbol{\lambda_i^{\wedge}}$ للمصفوفة $\boldsymbol{\Pi}$ **(Brooks, 2008, 350-354)**

- **احصائية الأثر لـ جوهانسن (Johansen trace statistic) :** تدرس احصائية الاثر فيما اذا ازداد الأثر بإضافة المزيد من القيم المميزة (Eigenvalue) بالحد الذي يتجاوز القيمة المميزة (r^{th}) .

- ندرس الفرضيات :

$$\begin{cases} r_0 = (\Pi)\text{رتبة} : \mathrm{H}_0 \\ r_0 < (\Pi)\text{رتبة} : \mathrm{H}_1 \end{cases}$$

فإحصائيات اختبار نسبة الأرجحية العظمى هي :

$$\mathrm{LR_{ty}(r_0) = -T \sum_{i=r0+1}^{k} Ln(1 - \lambda_i^{\wedge} \dots \dots \dots (11)}$$

والذي ينبغي ان يلاحظ هنا هو :

- فإذا كانت $rank\ (\Pi) = r_0$ فأن $\lambda_{r_0+i}^{\wedge}, \dots, \lambda_k^{\wedge}$ كلما تقترب من الصفر أو ان $LR_{ty}(r_0)$ ستكون صغيرة وعندما لايمكن رفض فرضية العدم H_0 عندما تكون $\mathrm{Ln}(1 - X_i^{\wedge}) \approx 0$ عندما تكون $i > r_0$
- أذا كانت $rank(\Pi) > r_0$ ، فان $\lambda_{r_0}^{\wedge} + , \dots, \lambda_k^{\wedge}$ يجب ان لا تساوي صفر لكنها اقل من الواحد ، وان $LR_{ty}(r_0)$ يجب ان تكون كبيرة عندما $\mathrm{Ln}(1 - \lambda_i^{\wedge}) \leq 0$ لقيم $i > r_0$.

- **احصائيات القيمة المميزة العظمى لـ جوهانسن Johansen's Max. Eigen Value**

هذه الاحصائية تعتمد الأسلوب التسلسلي في تحديد عدد التكاملات المشترك

- تحديد الفرضيات:

$$\begin{cases} Rank\ (\Pi) = 0 \\ Rank\ (\Pi) = r_{0+1} \\ : \mathrm{H}_1 \end{cases}$$

احصائية الاختيار تتخذ الصيغة الأتية:

$$\mathrm{LR_{max}(r_0) = -TL_N\left(1 - \lambda_{r_0}^{\wedge} + 1\right) \dots \dots \dots (12)}$$

تاريخ قبول النشر/2022/12/6 Arcif = 0.1538
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2023.79.10

وان الذي يلاحظ هو:

- ان الاختيار يحتوي على ترتيب القيم المميزة الأكبر في ترتيب تنازلي ويدرس فيما اذا كانت تختلف معنوياً عن الصفر .
- لنفترض بأننا حصلنا قيم مميزة عددها n معبراً عنها $\lambda_1 > \lambda_2 > \cdots > \lambda_k$ ، فاذا كانت المتغيرات دون هذه القيم ليست متكاملة تكاملاً مشتركاً ، فأن رتبة $\Pi = 0$ وان كل القيم المميزة يجب ان تساوي صفر ، لذلك فأن $L_n(1 - \lambda_1^{\wedge}) = 0$ ان التوزيع الصفري المقارب لكلا الاختبارين هو ليس χ^2 ولكن بدلا من ذلك توجد دالة معقدة لـ براون. والقيم الحرجة (الجدولية) لإحصائيات الاختبار ليست معيارية .

ان القيم الحرجة لكلا الاحصائيتين قدمت من قبل Johansen و Juselius (1990) . (Soren Johansen, 1990, 52)

- **تقدير الارجحية العظمى للتكامل المشترك في نموذج VECM**

بمجرد ان نجد رتبة $\mathrm{rank}(\Pi) = \mathrm{r}(0 < \mathrm{y} < \mathrm{n})$ ، عندها يمكن كتابة التكامل المشترك في نموذج VECM كالاتي :

$$\nabla X_t = \alpha\beta' X_{t-1} + \Gamma_1 \nabla X_{t-1} + \cdots + \Gamma_{\rho-1} \nabla X_{t-\rho+1} + \varepsilon_t \dots\dots\dots (13)$$

اذ ان ε_t : حد الخطأ ذي الضجة البيضاء .

اشتق Johansen تقدير الارجحية العظمى للمعالم تحت قيد الرتبة المختزلة

$$\beta_{mle}^{\wedge} = (V_i^{\wedge}, \dots, V_y^{\wedge}) \dots\dots\dots (14)$$

اذ ان $V_i^{\wedge}$ تعبر عن المتجهات المميزة المرتبطة بالقيم المميزة $\lambda_i^{\wedge}$

- نقوم اولاً بتقدير β باستخدام تقديرات الارجحية العظمى لبقية المعالم التي يمكن تقديرها باستخدام

المربعات الصغرى OLS ، طالما ان جميع المتغيرات هي متكاملة من الدرجة $\mathrm{I}(0)$:

$$\nabla X_t = \alpha\beta_{mle}^{\wedge} X_{t-1} + \Gamma_1 \nabla X_{t-1} + \cdots + \Gamma_{\rho-1} \nabla X_{t-\rho+1} + \varepsilon_t \dots\dots\dots (15)$$

ومما ينبغي ان يلاحظ هو :

- ان طريقة جوهانسن (Johansen) تقوم بتقدير β باستخدام طريقة الارجحية العظمى بدلاً من OLS التي استخدمت من قبل (Engle- Granger) بخطوتين كما لو كان r (# للتكامل المشترك) > 1. والذي قد يسبب الازدواج الخطي.

تقدير الارجحية العظمى (MLE)

$$\nabla X_t = \alpha\beta\, \nabla X_{t-1} + \Gamma_1 \nabla X_{t-1} + \cdots + \Gamma_{\rho-1} \nabla X_{t-\rho+1} + \varepsilon_t \dots\dots\dots (16)$$

لندرس الانحدار متعدد المتغيرات الاتي :

$$\nabla X_t = \Omega_1 X_{t-1} + \cdots + \Omega_{\rho-1} \nabla X_{t-\rho+1} + u_t \dots\dots\dots (17)$$

تاريخ قبول النشر/2022/12/6 Arcif = 0.1538
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2023.79.10

$$X_{t-1} = \theta\nabla X_{t-1} + \cdots + \theta\nabla X_{t-\rho+1} + W_t \dots\dots\dots (18)$$

اذ ان $u_t^{\wedge}$ و $w_t^{\wedge}$ بواقي المعادلتين ، ولتحديد مصفوفة التباين المشترك للعينة :

$$S_{00} = \frac{1}{T-P}\sum_{t=\rho+1}^{T} u_t^{\wedge}\, u_t^{1} \dots\dots\dots (19) \quad -$$

$$S_{01} = \frac{1}{T-P}\sum_{t=\rho+1}^{T} u_t^{\wedge}\, w_t^{\wedge} \dots\dots\dots (20)$$

$$S_{11} = \frac{1}{T-P}\sum_{t=\rho+1}^{T} w_t^{\wedge}\, w_t^{\wedge} \dots\dots\dots (21)$$

وبحل القيمة المميزة :

$$|\lambda S_{11} - S_{10}S_{00}^{-1}S_{01}| = 0 \dots\dots\dots (22)$$

ونرمز للقيمة المميزة ومتجه المميزة كزوج بالآتي :

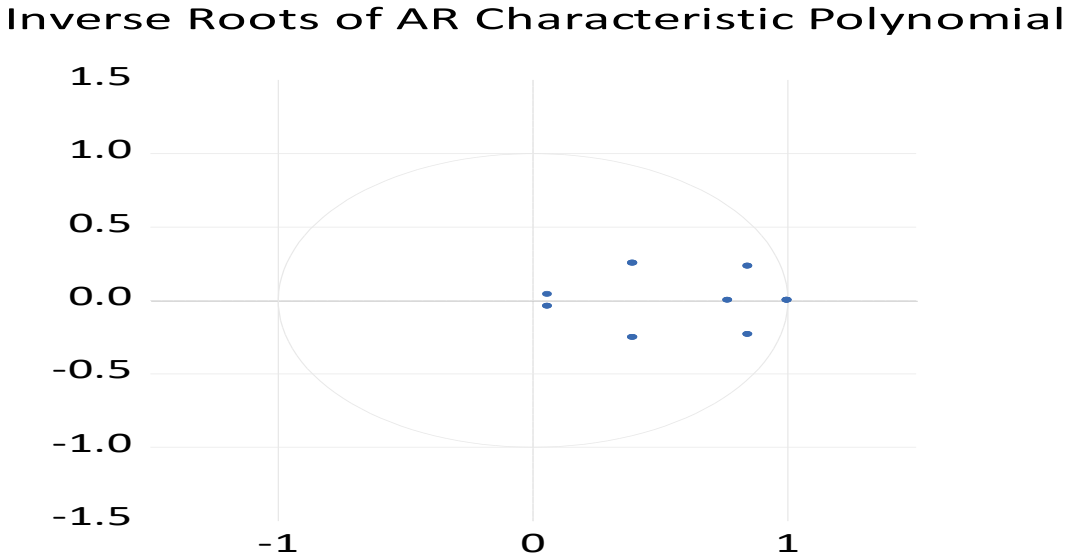
$$\lambda_i^{\wedge}V_i^{\wedge}), \lambda_{1,}^{\wedge} > \cdots > \lambda_k^{\wedge}$$

$$\beta_{mle}^{\wedge} = (V_1^{\wedge}, \dots, V_r^{\wedge}) \dots\dots\dots (23)$$

ثانيا: التطبيق والتحليل

1- اختبار جذور الوحدة AR Root

شكل (5) اختبار جذور الوحدة



المصدر: عمل الباحثين باستخدام برنامج Eviews1

يتبين من الشكل رقم (5) ان جميع الجذور تقع اما داخل او على محيط دائرة واحدة. وهو ما يشير الى ان نموذج VECM المقدر يحقق شرط الاستقرارية.

تاريخ قبول النشر/2022/12/6 Arcif = 0.1538
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2023.79.10

2- اختبار السكون لمتغيرات البحث (Unit Root Test) *

جدول(3) نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات البحث باستعمال اختبار دكي – فولار الموسع ADF

		الموازنة العامة	الميزان التجاري
With Constant	t-statistic	-2.576725	-2.429165
	Prob.	0.1190(no)	0.1342(no)
With Constant & Trend	t-statistic	-3.26854	-3.466153
	Prob.	0.1092(no)	0.4215(no)
Without Constant & Trend	t-statistic	-0.652201	-0.331140
	Prob.	0.4151(no)	0.5487(no)
At First Difference			
With Constant	t-statistic	-4.364175	-2.873648
	Prob.	0.0059**	0.0800*
With Constant & Trend	t-statistic	-4.108339	-5.243742
	Prob.	0.0327**	0.0086**
Without Constant & Trend	t-statistic	-4.474171	-3.180840
	Prob.	0.0003***	0.0046**

المصدر: عمل الباحثين باستخدام برنامجEviews1

يلاحظ من اختبار سكون المتغيرات في الجدول (3). ان متغيرات البحث لم تكن ساكنة (non-stationary) عند المستوى. أذ ان قيمة (t-statistic) لاختبار (ADF) أقل من القيمة الحرجة (الجدولية) عند مستوى (5%) كما ان قيمة الاحتمال (P.Value) المقابلة قد كانت اكبر من (5%) كما يتضمن الجدول نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات البحث باستعمال اختبار دكي – فولار الموسع ADF عليه يتم قبول فرضية العدم (H_0) القائلة بأن المتغيرات المبحوثة فيها جذر الوحدة. وعندما لا تتوفر صفة السكون في هذه السلاسل الزمنية فان الانحدار في هذه الحالة غالباً ما يكون انحداراً زائفاً. في حين انه عند اخذ الفرق الاول لهذه المتغيرات يبين بأن قيمة احصائية t لاختبار ADF كانت اكبر من قيمة احصائية t الحرجة (الجدولية) عند مستوى 5% ، كما ان قيمة الاحتمال المقابلة كانت أقل من 5% ومن ثم ، فأنه يتم رفض فرضية العدم (H_0) وقبول الفرضية البديلة (H_1) القائلة بأن المتغيرات المبحوثة ساكنة عند الفرق الاول . وبالتالي ، فانه يمكن تطبيق نموذج VECM ، لأن هذا النموذج يشترط ان تكون جميع متغيرات البحث عند المستوى غير ساكنة وساكنه عند الفرق الاول ولهذا فهي تتذبذب حول وسط حسابي ثابت ، وتباين ثابت لا علاقة له بالزمن.

3- تقدير وتحليل نتائج نموذج VECM: ان الفرضية التي تقوم عليها هذه الفقرة تتمثل بالآتي: ان هناك علاقة قصيرة الأمد بين عجز الموازنة العامة وعجز الميزان التجاري. وفي اطار هذه العلاقة فان عجز الموازنة العامة يؤثر سلباً في وضع الميزان التجاري. ولذلك لابد من وضع متغير الميزان التجاري

* ملاحظة: ان جميع متغيرات البحث معبرا عنها باللوغاريتمات الطبيعة .

تاريخ قبول النشر/2022/12/6 Arcif = 0.1538
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2023.79.10

كمتغير تابع ومتغير الموازنة العامة كمتغير مستقل من اجل التحقق فيما اذا كان عجز الموازنة العامة يسبب عجز الميزان التجاري ام لا. في الأمد القصير.

جدول (4) العلاقة بين عجز الموازنة العامة وعجز الميزان التجاري في الأمد القصير (اختبار Wald)

Wald Test:			
Equation: Untitled			
Test Statistic	Value	Df	Probability
F-statistic	0.562644	(2, 50)	0.0433
Chi-square	1.125289	2	0.0397

المصدر: عمل الباحثين باستخدام برنامجEviews1

تعكس نتائج الجدول (4) بان قيمة الاحتمال المقابلة لـ (chi-square) قد بلغت (0.0397) وهي قيمة أقل من مستوى دلالة (0.05). عليه يتم رفض فرضية العدم القائلة بأن C(4)=C(5)=0 ، أي ان عجز الموازنة العامة يؤثر في الميزان التجاري في الأمد القصير.

4- الاختبارات الاحصائية

- اختبار R^2: لقد بلغت نسبة معامل التحديد (73.5%) والتي تعني ان المتغير التفسيري قد فسر.ما نسبته(73.5%) من التباين الكلي في الميزان التجاري وهي نسبة جيدة. اما المتبقي والبالغ (26.5%) فهو يعود الى متغيرات تفسيرية اخرى لم ندخلها في اطار النموذج المبحوث.

- اختبارF: تشير نتائج نموذج VECM الى ان قيمة احصاءه (F=19.76594) وقيمة الاحتمال المقابلة لها تساوي (0.000) وهي أقل من (0.05). وهذا يعني ان المتغير التفسيري قد اثر في المتغير التابع (الميزان التجاري). عليه فان النموذج المقدر معنوي من الناحية الاحصائية.

5- الاختبارات التشخيصية

اختبار عدم التجانس (Heteroscedasticity)

جدول (5) اختبار عدم التجانس (Heteroscedasticity)

Joint test:		
Chi-sq	Df	Prob.
61.69154	84	0.9678

المصدر: من عمل الباحثين باستخدام برنامجEviews12

تبين من الجدول (5) ان قيمة (chi-square=61.9154) وقيمة الاحتمال المقابلة لها قد بلغت (0.9678) وهي أكبر من(0.05). عليه يتم قبول فرضية العدم القائلة، بان بواقي النموذج المقدر متجانسة.

6- اختبار الارتباط الذاتي (Autocorrelation):

جدول (6) اختبار الارتباط الذاتي ما بين البواقي ((Autocorrelation

Null hypothesis: No serial correlation at lag h						
Lag	LRE* stat	df	Prob.	Rao F-stat	Df	Prob.
1	5.906346	9	0.7493	0.652853	(9, 109.7)	0.7495
2	2.740515	9	0.9737	0.298686	(9, 109.7)	0.9737

المصدر: من عمل الباحثين باستخدام برنامجEviews12

تاريخ قبول النشر/2022/12/6 Arcif = 0.1538
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2023.79.10

يلاحظ من نتائج الجدول (6) ان قيمة الاحتمال المقابلة لقيمة احصائية (F) المحسوبة ولجميع درجات التباطؤ هي اكبر من (0.05). عليه يتم قبول فرضية العدم القائلة: بعدم وجود ارتباط ذاتي بين البواقي.

سادسا: الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات: يمكن تلخيص اهم الاستنتاجات التي توصل اليها الباحثين وكما يأتي:

1- اختلال هيكل السياسة الانفاقية حيث بلغت نسبة الإنفاق الاستهلاكي (80.6%) مقابل نسبة (19.4%) للإنفاق الاستثماري هذه النسبة لا تلبي حاجة الاقتصاد العراقي لتحقيق تنمية شاملة لجميع القطاعات الاقتصادية غير النفطية.

2- اعتماد الموازنة العامة في تمويل ايراداتها على الصادرات النفطية بشكل اساسي مما يجعل الموازنة العامة رهينة للطلب الخارجي على النفط الخام.

3- اختلال هيكل الميزان التجاري في العراق من خلال التركز السلعي النفطي للصادرات مقابل طيف واسع من السلع في جانب الاستيرادات بفعل عجز الجهاز الانتاجي المحلي عن تلبية الطلب المحلي.

4- انخفاض مرونة الجهاز الانتاجي المحلي عن تلبية الطلب المحلي الكلي.

5- يشير اختبار (wald) الى وجود علاقة سببية بين عجز الموازنة العامة وعجز الميزان التجاري في الأمد القصير.

التوصيات

1- ترشيد الإنفاق الاستهلاكي بإعادة النظر في نظام الأجور والمخصصات المالية للعاملين في القطاع العام كونه يستحوذ على القسم الأكبر من النفقات الاستهلاكية والنفقات غير الضرورية، وزيادة التخصيصات الاستثمارية مع دعم وجود جهة رقابية مستقلة مهمتها ضمان الكفاءة في تخصيص هذه النفقات.

2- توجيه السياسة الانفاقية نحو القطاعات ذات الكفاءة العالية، التي يمكن ان تساهم في خلق فرص عمل جديدة مثل القطاعين الزراعي والصناعي.

3- تنويع مصادر الدخل عن طريق تطوير الادارة الضريبية وتوسيع الاوعية الضريبية مثل (ضريبة التلوث البيئي) واستحصال رسوم الخدمات السياحية لا سيما السياحة الدينية.

4- تبني سياسة تجارية تستهدف حماية المنتج المحلي وبشكل خاص المنتجات الزراعية التي يمكن ان تلبي الحاجة المحلية باستخدام ادوات السياسة التجارية كالتعريفة الجمركية وحصص الاستيراد من خلال التنسيق بين وزارة الزراعة والهيئة العامة للجمارك.

5- تفعيل صندوق دعم الصادرات لما يمتلك من اهمية في تقليل كلفة انتاج السلع المحلية وبالتالي زيادة القدرة التنافسية مقابل السلع الاجنبية.

6- التنسيق بين الهيأة العامة للكمارك والبنك المركزي لزيادة الرقابة على عملية الاستيرادات.

تاريخ قبول النشر/2022/12/6 Arcif = 0.1538
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2023.79.10

المصادر References

اولا: المصادر باللغة العربية

1. الكتب

1- تومي صالح. (2009). مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي. الجزائر: دار اسامة للطباعة والنشر والتوزيع.

2- عبد الحميد مرغيث. (2019). النقود والتمويل الدولي. الرياض: مركز البحوث والدراسات.

3- عبد الرحمن السلطان. (2018). النظرية الاقتصادية الكلية. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.

2. التقارير والنشرات

1- البنك المركزي العراقي المديرية العامة للإحصاء والأبحاث، النشرة الاحصائية السنوية، اعداد متفرقة

2- الحسابات الختامية لجمهورية العراق، ديوان الرقابة المالية الاتحادي والبنك المركزي العراقي، النشرة الاحصائية

3. الرسائل والاطاريح العلمية

1- علي عبد الكاظم دعدوش. (2019). تأثير اسعار النفط على الموازنة العامة والميزان التجاري في العراق لمدة (2004-2017) رسالة ماجستير غير منشورة. بغداد: كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد.

2- حلمي ابراهيم منشد. (2004). تحليل وقياس ظاهرة العجز المزدوج في مصر وتونس والجزائر للمدة (1975-2000) اطروحة دكتوراة غير منشورة. بغداد: كلية الادارة ولاقتصاد، جامعة بغداد.

3- حيدر حسين علي. (2011). تحليل العلاقة بين عجز الموازنة الحكومية وعجز الحساب الجاري (دراسة تطبيقية لظاهرة العجز المزدوج في البلدان النامية. بغداد: كلية الادارة والاقتصاد،جامعة بغداد.

ثانيا: المصادر باللغة الانكليزية References

1- A. M. (2015). Vector Error Correction Model in Expaining the Association of some Macroeconomic Variables in Romania. Romania.

2- ABartlomiej, R. (no date). Mundell- Fleming Model. Warsaw: University of Warsaw.

3- Brooks, C. (2008). Introductory Economics for Finance second Edition . london: Cambridge University press.

4- Ganchev, G. T. (2010). The Twin Deficit Hypothesis: the case of Bulgaria. Blagoevrad: south-west University , Blagoevgrad.

تاريخ قبول النشر/2022/12/6 Arcif = 0.1538
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2023.79.10

5- Ogbonna, B. C. (n.d.).(2014). Investigating for Twin Deficit Hypothesis in south Africa. Departmet of Economics, Ebonyi state University, Abakalkiki, Nigeria.

6- Dunn, M. Mutti, H.(2004). International Economics, 6th edition, Routledge Taylor Francis Group, London and New York.

7- Senadaz, B. (2016). The Twin Deficits Hypothesis: Evidence from Ghana. International Jornal of Business and Economic Sciences Applied Research.

8- Soren Johansen, K. J. (1990). Maximum Likelihoob Estimation and Inference on counteraction with Applications to the Demand for money . london: Oxford Bulletin of Economics and Statistics.

9- Vyhanyak, O. (2000). Twin Deficit Hypothesis: The case of Ukrain. National University Kyiv-Mohyla Academy.

10- Wray, L. (2006). Twin deficits and sustainability. the Levy Economics Institute of Bard Collage.