

العلاقة بين عجز الموازنة وسعر الصرف الاسمي في العراق للمدة  
(2019-1990)

*The relationship between the budget deficit and the  
Nominal exchange rate in Iraq for the period  
(2019-1990)*

الباحث: رعيد حسين احمد الحديدي  
كلية الادارة والاقتصاد / جامعة الموصل ,  
موصل , العراق  
Ragheed Hussen Ahmed Al  
Hadidi  
College of Administration and  
Economics / University of Mosul  
Moussl , Iraq  
[Ragheed.bap304@student.uomosul.edu.iq](mailto:Ragheed.bap304@student.uomosul.edu.iq)

أ.م.د أوس فخر الدين أيوب الجويجاتي  
كلية الادارة والاقتصاد / جامعة الموصل ,  
موصل , العراق  
Asst. Prof. Dr. Aws Fakhr El Din  
Aub El Guigati  
College of Administration and  
Economics / University of Mosul  
Moussl , Iraq  
[Awsjwejatee@yahoo.com](mailto:Awsjwejatee@yahoo.com)

**معلومات البحث:**

- تاريخ الاستلام: 15-08-2021
- تاريخ ارسال التعديلات : 25-08-2021
- تاريخ قبول النشر: 28 - 08-2021

**المستخلص:**

توجد بين المتغيرات الاقتصادية الكثير من العلاقات التي تؤثر بعضها في البعض، ومن ضمنها العلاقة التبادلية بين عجز الموازنة وتقلبات أسعار الصرف، وخاصة في البلدان النامية ومنها العراق، التي تعاني من مشاكل في الموازنة العامة قد تكون مزمنة، وهذا العجز ناجم عن الاستمرار في زيادة النفقات العامة مقابل الانخفاض في الإيرادات العامة، وخاصة ان الاقتصاد العراقي يعتمد بشكل يكاد ان يكون كاملا على القطاع النفطي، وبسبب تذبذب أسعار النفط واثره على حجم الواردات مما اثر سلبا على الموازنة العامة للدولة، وتضمن الدراسة ثلاث مباحث رئيسية، تمثل المبحث الأول الاطار النظري لسعر الصرف وعجز الموازنة العامة، والمبحث الثاني العلاقة بين سعر الصرف وعجز الموازنة العامة في العراق للمدة (1990 - 2019) بينما تناول المبحث الثالث التحليل القياسي للعلاقة بين المتغيرين المذكورين اعلاه، وقد توصلت الدراسة إلى وجود العلاقة السببية باتجاه واحد بين متغيري النموذج، حيث بسب معدل سعر الصرف عجزا في الموازنة العامة في الاجل الطويل.

**الكلمات المفتاحية:** سعر الصرف، عجز الموازنة، نموذج ARDL

**Abstract:**

In many economic relations, there are correlations between variables that affect each other, including the reciprocal relationship between the budget deficit and exchange rate fluctuations, especially in developing countries, including Iraq, which suffer from problems in the general budget that may be chronic, and this deficit is caused by continuing In increasing public expenditures in exchange for a decrease in public revenues, especially that the Iraqi economy is almost completely dependent on the oil sector, And due to the fluctuation of oil prices and its impact on the volume of imports, which negatively affected the state's general budget, the study included three main sections. The first topic represents the theoretical framework of the exchange rate and the public budget deficit, and the second topic is the relationship between the exchange rate and the general budget deficit in Iraq for the period (1990-2019). While the third topic dealt with the standard analysis of the relationship between the two variables mentioned above, the study concluded that there is a one-way causal relationship between the two variables of the model, where the exchange rate is due to a deficit in the public budget in the long term.

**Keywords:** exchange rate, budget deficit, ARDL model

**المقدمة:**

تسعى معظم دول العالم وبشكل خاص الدول العربية ومن ضمنها العراق إلى تغطية عجز الموازنة من خلال مصادر التمويل الداخلي والخارجي المتمثل عادة في الاقتراض سواء كان داخلية أو خارجي، وكلاهما له آثار سلبية على الاقتصاد منها ارتفاع المديونية سواء كانت داخلية أو خارجية ومن ثم ارتفاع المستوى العام للأسعار، وخاصة في ظل عدم توفر المرونة الكافية للجهاز

الإنتاجي وضعف القطاع المصرفي وعدم قدرة إلى التأقلم مع مستوى تقلبات الأسعار الصرف الأجنبي، والتي تفضي إلى اتساع فجوة العجز في الموازنة العامة.

**أهمية البحث:** تتركز أهمية الدراسة من أهمية متغيرات الدراسة وهما سعر الصرف وعجز الموازنة العامة للدولة، إذا تعد الموازنة العامة أداة ركيزة تعتمد عليها الدول في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وتمثل الموازنة العامة المرآة التي تعكس طبيعة النفقات العامة والإيرادات الحكومية، وتدخل دور الدولة في الحياة الاقتصادية والاجتماعية وتطور مستوى التنمية في المجالات سواء كانت في القطاعات الاقتصادية او المصرفية، كما يمثل سعر الصرف العنصر المحوري الذي يعكس طبيعة النظام الاقتصادي والمصرفي للدولة ومدى قدرة الاقتصاد على مواجهة التحديات الخارجية.

**مشكلة البحث:** يعاني العراق من مشكلات اقتصادية تنعكس على جملة من المتغيرات الاقتصادية، دفعت إلى ظهور اثار سلبية في الاقتصاد ومن هذه المشاكل عجز الموازنة العامة والتقلبات في اسعار الصرف الاجنبية اتجاه العملة المحلية، ومن المشكلة التي طرحت في هذه الدراسة اتجاه العلاقة السببية المتبادلة بين هذين المتغيرين وتأثير احدهما نحو الآخر، وهل عجز الموازنة سبب تقلبات اسعار الصرف ام اسعار الصرف سبب عجز الموازنة العامة، ام ان العلاقة السببية في اتجاهين اي بمعنى يؤثر احدهما على الآخر.

**هدف البحث:** تهدف الدراسة من خلال العلاقة بين المتغيرين إلى تحقيق بعض الاهداف.

1- تفسير طبيعة العلاقة بين متغيري الدراسة اسعار الصرف وعجز الموازنة العامة.

2- تحليل العلاقة قياسيا بين سعر الصرف وعجز الموازنة في العراق خلال مدة الدراسة.

**فرضية البحث:** تفترض الدراسة من ان هناك علاقة سببية بين سعر الصرف وعجز الموازنة العامة اي ان تقلبات اسعار الصرف سبب عجز الموازنة وان هذه العلاقة تسير من الاول باتجاه الثاني باعتبار ان سعر الصرف هو عدد الوحدات العملة الاجنبية التي تدفع للحصول على عملة واحد من العملة المحلية.

الشركات التي لها فروع مختلفة فإنها تحتاج إلى تحويل العملة المحلية إلى عملات اجنبية مختلفة (البشير، 2015-15) سوف نعرض بعض المفاهيم الاساسية في ما يتعلق بأنواع سعر الصرف المتمثلة سعر الصرف الاسمي وسعر الصرف الحقيقي وسعر الصرف التوازني وسعر الصرف الفعلي.

1- **سعر الصرف الاسمي:** ويعرف ايضا بسعر الصرف الاجنبي ويتمثل في عدد الوحدات من العملة المحلية التي تدفع مقابل الحصول على وحدة واحدة من العملة الاجنبية او بالعكس عدد الوحدات من العملة الاجنبية مقابل الحصول على وحدة واحدة من النقد المحلي، والتعريف الاول الاكثر شيوعا (الافندي، 2012-357).

2- **سعر الصرف الحقيقي:** وقد بدأ استخدام هذا النوع من الاسعار بدلا من اسعار الصرف الاسمية على اثر ارتفاع معدلات التضخم في العالم، والتقلبات في اسعار الصرف الاسمية باعتبارها ناتجة عن تقلبات الاسعار، اذا تم العمل بأسعار الصرف الحقيقية في التحليل الاقتصادي لمراقبة الاثار السياسية النقدية للاقتصاد المحلي، ويعرف سعر الصرف الحقيقي بانه نسبت الاسعار المحلية بالعملة المحلية إلى نسبة الاسعار الاجنبية مقومة بالعملة المحلية، كما يمكن تعريفه على انه نسبة مستوى السعر العالمي للسلع المتداولة إلى نسبة الاسعار المحلية محدد بعملة مشتركة، اذا ان سعر الصرف الحقيقي يعكس النسبة الحقيقية لارتفاع او انخفاض سعر الصرف لعملة بلد ما اي القوة الشرائية لها (الغالب، 2017-16)، ويمكن حساب سعر الصرف الحقيقي وفقه الصيغة الاتية:

## المبحث الاول: سعر الصرف وعجز الموازنة : المفهوم والاهمية والانواع

1-1 **مفهوم سعر الصرف:** ادى تطور ونمو العلاقات الاقتصادية والتجارية إلى زيادة التبادل التجاري بين البلدان العالم. والذي نتج عنه تبادل العملات، بحيث تكون كل عملة مقومة بغيرها من العملات، اي قيمة العملة الواحد من العملة الاجنبية مقابل عدد من العملات المحلية او بالعكس، عدد الوحدات من العملة الاجنبية مقابل وحدة واحد من العملة المحلية (معروف، 2006-281). ان قيام التجارة الدولية بين بلدين ينتج عنه مفهوم سعر الصرف والذي يقوم على ربط الجهاز المصرفي لبلدين مختلفين وبذلك فهو يمثل مبادلة عملة بعملة اخرى، وهكذا تعد احدى العملتين سلعة بينما تعد الاخرى ثمن لتلك السلعة، ومن خلال ما تقدم يمثل سعر الصرف على انه النسبة التي يتم عن طريقها مبادلة العملة النقدية المحلية بعملة النقدية الاجنبية في فترة زمنية معينة (مرسي، 2017-504) وقد عرف (جميس روبرت) سعر الصرف هو السعر النسبي لمبلغين ما يتم تبادلها بالضبط ويختلف باختلاف الاصول التي تم استخدامها كأموال في اي وقت. كما يعد سعر الصرف حلقة الوصل بين العملة المحلية والعملات الاجنبية مما يؤدي إلى تحديد التكاليف والاسعار بسهولة وبذلك يكون من اهم الاسس التي تعتمد عليه العلاقات الاقتصادية والتجارية بين مختلف الدول (العابدي، 2005-9).

1-2 **انواع سعر الصرف:** تستخدم المبادلات التجارية التي تمارس نشاطها داخل البلد الواحد العملة المحلية لتدفع تكاليف الانتاج ومستحقات العاملين وكذلك توزيع الارباح بين الشركاء والفوائد المستحقة على القروض الداخلية. اما

الاجنبية، اذا هو مؤشر يدل على مدى تحسن او تطور عملة دولة ما بالنسبة لمجموعة العملات الفعلية الاجنبية لدول اخرى، اي انه المتوسط الحسابي ليعر الصرف الحقيقي لعملة بلد ما مقابل العملات الاخرى نسبة لسنة معينة وهناك نوعان من اسعار الصرف (راشدي، 2017-157).

أ - **سعر الصرف الفعلي الاسمي**: عرف بانه القيمة الحقيقية الاسمية لسنة معينة من العملات نتيجة لتقلبات اسعار الصرف الاسمية مقارنة بنسبة الاساس، او انه متوسط الاسعار الصرف الاسمية الثنائية محسوبة بقياس فترة الاساس معينة. يعرض الجدول (1) أهم المقاييس الإحصائية لبيانات معدل سعر الصرف الاسمي للدولار الأمريكي مقابل الدينار العراقي للمدة (1990-2019).

$Re=pd \setminus e-pw$   
 سعر السلعة المتاجر بها في الاقتصاد المحلي  
 $pd$   
 سعر السلعة المتاجر بها في الاقتصاد الخارجي  
 $pd$   
 سعر الصرف  $e$   
 ويرتبط سعر الصرف الحقيقي بعلاقة عكسية مع سعر الصرف الاسمي اذا انخفاض سعر الصرف الاسمي يؤدي إلى ارتفاع سعر الصرف الحقيقي وبالعكس.  
 $e * pd \setminus pw / Re = 1$   
 3- **سعر الصرف الفعلي**: يعبر عن المتوسط الذي يقيس التغير في سعر الصرف عملة بالنسبة لمجموعة من العملات

الجدول (1): الإحصاءات الوصفية لبيانات معدل سعر الصرف الاسمي في العراق للمدة (2019-1990)

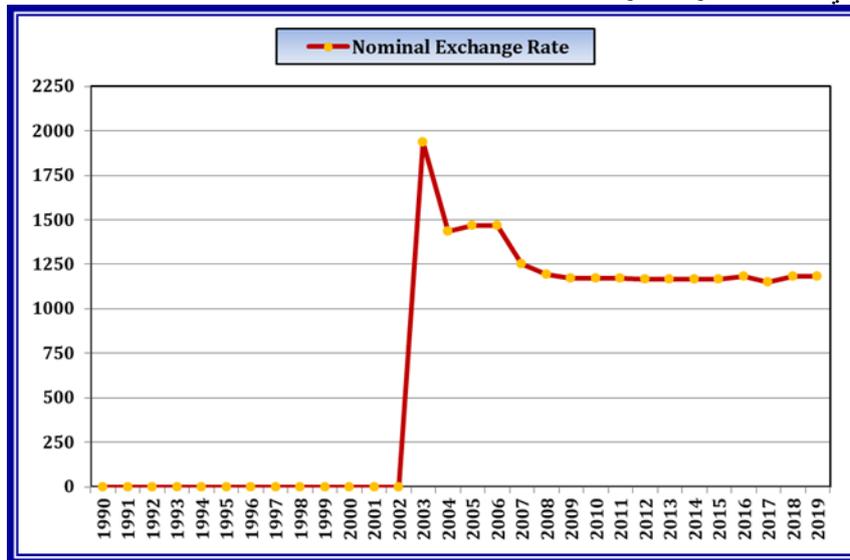
N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
30	0.3108	1936.000	720.9013	658.6005

- مخرجات البرمجية Eviews-12

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرمجية Eviews\_12

الدراسة (659) دينار/دولار تقريباً وهي قيمة كبيرة تدل على وجود تباين كبير في سعر الصرف الاسمي خلال مدة الدراسة. ويتضح من الشكل أن هناك نمواً سريعاً في معدل سعر الصرف بين عامي (2002) و (2003) ثم ليعود بعدها بالانخفاض لغاية عام (2008) ثم يبدأ بالاستقرار لغاية (2019).

من الجدول (1) نجد أن معدل سعر الصرف الاسمي للدولار الأمريكي مقابل الدينار العراقي خلال مدة الدراسة بلغ (721) دينار تقريباً لكل دولار، حيث بلغ أدنى سعر صرف خلال مدة الدراسة (0.31) دينار/ دولار وذلك عام (1990)، بينما بلغ أعلى سعر صرف (1936) دينار/دولار وذلك عام (2003) نتيجة الغزو الأمريكي للعراق. بلغت قيمة الانحراف المعياري لمعدل سعر الصرف خلال مدة



الشكل (1): تطور معدل سعر الصرف الاسمي في العراق للمدة (2019-1990)

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (1)

الصرف الحقيقية بين دولة وشركائه ومنفسيتها التجاريين، وعادة يستخدم بيانات التجارة الخارجية في تحديد الأسعار،

ب- **سعر الصرف الفعلي الحقيقي**: يستخدم لقياس مدى تغير القوة الشرائية لعملة معينة عبر الزمن مقارنة بعملات أخرى، وسعر الصرف الفعلي الحقيقي هو متوسط الأسعار

1-4-1 تعريف عجز الموازنة العامة: كما ذكرنا فان مفهوم عجز الموازنة لم يتفق عليه من قبل الاقتصاديين، ويمكن النظر إلى عجز الموازنة العامة من منظورين:

**الأول: المنظور المالي:** والذي يفسر عجز الموازنة هو ناتج عن الزيادة الحاصل في النفقات العامة عن الإيرادات العامة، وقد عرف عدد من الباحثين عجز الموازنة من خلال هذا المنظور ((يتحقق العجز المالي للدولة عندما تزيد النفقات العامة عن إيراداتها العادية)) مما يدفع الدول إلى اللجوء إلى مصادر أخرى للحصول على الإيرادات مثل الإصدار النقدي أو الاقتراض لتغطية الزيادة في النفقات (عثمان، 2006-50) وقد عرفت الباحثة ( Laura A Judkins) على انه المجموع الكلي للسندات والأذونات المصدرة من قبل السلطات النقدية للبنوك التجارية والأفراد مقابل الحصول على أموالهم، أي بعبارة أخرى كمية الأموال التي اقترضتها الدولة لتغطية العجز أو لتمويل الزيادة في النفقات (2- Laura, 2002).

**الثاني: المنظور الاقتصادي:** والذي يهتم بالآثار الاقتصادية التي تنعكس على الجانب المالي والاقتصادي، وقد عرّفه بأنه التباين الشديد بين نمو الإيرادات العامة والنفقات العامة للدولة (زكي، 1992-37). وان لهذا التعريف أهمية من ناحية انه يؤكد على التعريف الأخير لعجز الموازنة العامة، وذلك لأنه لم يحدد عجز الموازنة بالفرق بين النفقات والإيرادات فقط كما هو الحال في المنظور المالي بل إعادته إلى طبيعته المالية والاقتصادية والتي تؤيد إلى حدوث تباين بين النفقات العامة والإيرادات العامة.

**1-4-2 مقاييس عجز الموازنة:** أن البحث في مفهوم ماهية عجز الموازنة لا يقف فقط حول تعريف عجز الموازنة بل يتعدى ذلك إلى ضرورة بيان معرفة الكيفية التي يتم بها قياس ذلك العجز، لم لهذا المقاييس من أهمية في إعطاء مؤشرات مهم، لمعرفة الأثر السلبي الذي تحدثه السياسة المالية في التغيرات الاقتصادية الكلية وخاصة في تقلبات اسعار الصرف، وليس من السهل إعطاء مقياس واضح لقياس عجز الموازنة، بسبب تعدد المقاييس وطرق احتساب والتي تخضع لاعتبارات تحليله وبحسب المجالات التي يتم استخدامها. وقد أشار البنك الدولي إلى وجود الصعوبات التي تكتنف عملية قياس عجز الموازنة، وذلك بما يلي ((إن اختيار المقياس الصحيح لعجز الموازنة العامة يعتمد على الطبيعة التي يستخدم من أجلها حيث يؤكد انه لا يوجد مقياس شامل يمكن أن يستخدم لجميع الأغراض والمجالات)). وسيتم التطرق لاهم المقاييس (705-2000 Bhatia).

أ- العجز التقليدي: بقياس الفرق بين إجمالي النفقات الدولية بم في ذلك مدفوعات الفوائد وغيرها متضمنة مدفوعات أقساط الديون الدولية، ومجموع الإيرادات الحكومية متمثلة الإيرادات الضريبية وغير الضريبية (زكي، 1992-37) وقد استخدمه هذا المقياس في مختلف دول العالم وذلك لم له من مزايا ابرزها البساطة والسهولة في الحساب ( Mario, 1993-13).

أي هو يدل على مدى تطور عملة دولة ما بالنسبة لمجموعة من العملات الأجنبية لدول أخرى (عطاالله، 2015-16).

**4- سعر الصرف التوازني:** هو السعر الذي يمثل توازن مستديم والذي تطمح إليه الكثير من البلدان، عندما ينمو الاقتصاد بمعدل طبيعي ويمثل توازن مستمر لميزان المدفوعات، كما يمكن تعريفه هو السعر الذي يتحدد عند الكمية المعروضة لعملة ما عند الكمية المطلوبة لنفس العملة، وان أي دولة تطمح إلى سياسة خارجية ناجحة وقوية يجب ان تلتزم بنظام سعر الصرف التوازني، لأنه يمثل توازن الاقتصاد الكلي (المشهداني، 2020-41).

**1-3 أهمية سعر الصرف:** تبرز أهمية سعر الصرف بأنه على صلة بهيكل الأسعار ومعدلات التضخم، الذي تعتمد عليه اقتصادات البلدان في بناء اقتصاديات قوية وقدرة على تحقيق معدلات نمو المرتفعة، كما يعتبر سعر الصرف ركن أساسي من السياسة الاقتصادية، إذا يمثل انعكاسات الاختلالات والتوازنات في الاقتصاد، ويؤثر استقرار العملة ما هو أكثر من قيمتها مقابل العملات الأخرى. إذا أن عدم استقرار العملة يؤثر على الأداء الاقتصادي ليشعب ويشمل الحياة الاقتصادية بمختلف جوانبها، لان سعر الصرف يؤثر على قرار المستثمر المحلي والأجنبي على حد سواء كما يؤثر على قرارات المدخرين واختيارهم لوعاء الادخار، كما يمس سوق المال إضافة إلى تأثيره على حجم الصادرات والاستيرادات من السلع والخدمات. ويمكن ان نوضح اهم النقاط الأساسية لأهمية سعر الصرف (عبد الله، 2003-7):

1- يمثل حلقة الوصل بين الاقتصاد المحلي والخارجي، كذلك ربط الأسعار المحلية بالأسعار الخارجية من خلال ثلاث أسواق (سوق الأصول – سوق السلع والخدمات – سوق العمل).

2- وظيفة توزيعه: يتميز سعر الصرف بأنه مارس وظيفة توزيعه للدخل فعلى مستوى الخارجي يؤدي سعر الصرف الأجنبي إلى ارتفاع نسبة صادرات البلد وارتفاع دخلة القومي وبالعكس، وما يتحقق على المستوى العالمي يتحقق على المستوى المحلي فعند ارتفاع سعر الصرف الأجنبي تصبح الصادرات مربحة ويزداد عدد أصحاب رؤوس الأموال.

3- وظيفة قياسية: ويقصد بها مقارنة أسعار السلع الجنبية بأسعار السلع المحلية المتماثلة في الدول الأخرى بعد مقارنة أسعار الصرف المتبادلة (الغالي، 2019-6).

#### 1-4 مفهوم وأنواع عجز الموازنة

- ماهية عجز الموازنة: يعتبر عجز الموازنة العامة من اكثر المتغيرات تداولاً بين خبراء الاقتصاد وسائل الإعلام، لما لهذا المتغير من أهمية تمس الحياة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، وان الكثير من الغموض يحيط بمفهوم عجز الموازنة حيث لا يوجد مفهوم متفق عليه لحد الآن حول ما هو عجز الموازنة لذلك سنحاول إعطاء بعض الصور عن مفهوم هذا المتغير.

يتجاهل الفوائد المترتبة على الدول النامية نتيجة الديون الخارجية والتي تشكل عبا على الموازنة العامة للدولة.

### المبحث الثاني: العلاقة بين سعر الصرف وعجز الموازنة العامة في العراق للمدة

(1990-2019)

يمثل الاقتصاد العراقي بانه اقتصاد ريعي يعتمد بشكل كبير على القطاع النفطي (تصدير النفط) ويشكل هذا القطاع النسبة الأكبر من الناتج المحلي الإجمالي، إذ أن الاقتصاد العراقي يعاني من العجز في الموازنة العامة يكاد أن يكون مزمن وذلك نتيجة لعدد أسباب منها اختلال النفقات العامة للدولة، إذا أصبحت النفقات الجارية تشكل النسبة الأكبر من النفقات العامة وكذلك اختلال هيكل إيرادات الدولة واعتمادها على مصدر أحادي للحصول على جزء كبير من الإيرادات العامة ألا وهو قطاع النفط الخام مقابل ضعف مساهمة القطاعات الأخرى، مما جعل الاقتصاد العراقي عرضة لكثير من الصدمات الخارجية، ومن أبرزها تقلبات أسعار النفط والأوضاع السياسية والمالية والتي تؤثر سلبا على الموازنة العامة للدولة، وبهدف إعطاء فكرة واضحة عن موضوع الدراسة من خلال الجدول (٢).

ب- العجز الشامل: يشمل هذا المقياس عجز الموازنة العامة للدولة إضافة إلى جميع الكيانات الحكومية، مثل الحكومات المحلية والهيئات اللامركزية، وفق هذا المقياس يمثل عجز الموازنة الفرق بين جملة النفقات العامة والإيرادات العامة، ويمتاز هذا المقياس بخواص مهمة من أبرزها إعطاء فكرة شاملة للقطاع الحكومي بمكوناته وأجهزته المركزية والمحلية، وإعطاء نظر شاملة لأداء القطاع المالي للدولة (العاني، 1992-141).

ج - العجز الأساسي (الافوائد): يمتاز هذا المقياس بفكرة أساسية مفادها فصل مستحقات فوائد الديون العامة من إجمالي النفقات الحكومية عند احتساب العجز على أساس أن هذه الفوائد هي حصيلة العجز السابق، وليست من السياسة المالية القائمة (العاني، 1992-142)، وبهذا يعرف العجز الأساسي وهو يمثل العجز التقليدي مطروحا منه مدفوعات الفوائد على الديون ويمكن التعبير عنه بالصيغة الآتية: (Viadislav, 2005-518).

العجز الأساسي (الافوائد) = العجز التقليدي - ( معدل الفائدة \* مقدار الدين العام )

نلاحظ من الصيغة السابقة أن مفهوم العجز فصل الفوائد المدفوعة على الديون التي أخذت خلال فترات سابقة من مجموع العجز المالي، مما يبين صور واضح عن الأثر الذي تستخدمه السياسة المالية لمديونية الدولة وهذا ما يميز هذا المقياس، الآن من العيوب التي وجهة لهذا المقياس انه

الجدول (2): الإيرادات والنفقات العامة مع العجز والفائض وسعر الصرف في العراق للمدة (1990-2019)

السنة	الإيرادات العامة (مليون دينار)	النفقات العامة (مليون دينار)	عجز الموازنة (مليون دولار)	سعر الصرف دينار مقابل دولار
1990	8491	14179	-12.5	0.3108
1991	4228	17497	-133.2	0.3108
1992	5047	32883	106.3	0.3108
1993	8997	68954	-115.3	0.3108
1994	25659	199442	-189.8	0.3108
1995	106986	690383	-1.43	0.3108
1996	178013	542541	-2.92	0.3108
1997	410537	605802	2.39	0.3108
1998	520437	920501	-3.89	0.3108
1999	719065	1033552	-0.51	0.3108
2000	1133034	1033552	-110.4	0.3108
2001	1289246	1498700	-113.4	0.3108
2002	1971125	2069727	-29.8	0.3108
2003	15985527	2518285	19.2	1936
2004	32988850	4901961	2.3	1435
2005	40435720	31521427	28.3	1469
2006	49098839	30831142	13.4	1467
2007	52046698	40323400	20.3	1255
2008	80252182	33545143	20.5	1193
2009	55209353	67277197	2.4	1170

1170	0	55589721	70178223	2010
1170	17	70134201	99697658	2011
1166	6.8	78757666	119817224	2012
1166	-2.3	105140	113840076	2013
1166	22.7	119128	105386623	2014
1166	-6.4	83556	72546345	2015
1182	-10.8	7039705	54409270	2016
1148	10.9	67567043	77335955	2017
1182	10.9	754901	106569834	2018
1182	-1.7	8087302	106569796	2019

المصدر: بيانات النشرة الإحصائية للبنك المركزي العراقي / نشرات مختلفة (1990-2019)، البنك المركزي، مجلة الدراسات النقدية والمالية 2020.

**3) عجز الموازنة:** عجز الموازنة هو الرصيد السالب للموازنة العامة للدولة، والناتج عن كون النفقات تفوق الإيرادات. وتضطر الحكومة في هذه الحالة إلى تمويل هذا العجز من خلال الاقتراض، مما يؤدي إلى تزايد الدين العمومي. وتعاني الموازنة العامة في الاقتصاد العراقي من عجز مزمن كما ذكرنا سابقاً طول فترة الدراسة. ولمعرفة العلاقة بين معدل سعر الصرف وعجز الموازنة لا بد من معرفة مصطلح (التمويل بالعجز) "يعني الوسائل المختلفة التي تلجأ إليها حكومات لتغطية العجز الناشئ عن زيادة النفقات العامة على الإيرادات العامة سواء كان ذلك التمويل من خلال الدين العام المحلي او الخارجي او التمويل عن طريق الإصدار النقدي الجديد" فاذا زادت نفقات الدولة عن إيراداتها سيكون هناك عجز في الموازنة العامة وهذا العجز يمكن ان يمول عن طريق الإصدار النقدي مما يدفع إلى زيادة مستويات التضخم، مما يعني انخفاض الطلب على العملة المحلية أمام العملات الأخرى الأجنبية وانخفاض سعر صرفها، أي أن عجز الموازنة اثر سلباً على سعر صرف العملة مقابل العملات الأخرى.

**1) الإيرادات العامة:** نلاحظ من الجدول (٢) أن الإيرادات العامة كانت في حالة انخفاض مستمر خلال السنوات (1990-2003) وهي الفترة التي تمثلت في تأزم الظروف السياسية وكذلك الحصار الاقتصادي المفروض على البلدة وتوقف تصدير النفط مما اثر سلباً على حجم الإيرادات اذا بلغت اقل إيرادات عام 1991 (4228) مليون دينار واعلى إيرادات بلغت عام 2012 (119817224) مليون دينار عراقي وقد تم تعويض النقص في الإيرادات ما قبل عام 2003 وتعويض العجز في الموازنة العامة من خلال الإصدار النقدي الجديد، مما اثر سلباً على قيمة العملة المحلية مقابل سعر الصرف الأجنبي.

**2) النفقات العامة:** نلاحظ من خلال الجدول (٢) أن طول مدة الدراسة كانت النفقات العامة في حالة تزايد وذلك بسبب تزايد نفقات الدولة ولا سيما النفقات الجارية والتكاليف الباهظة لعملية التنمية الاقتصادية فقد بلغت النفقات العامة عام 1990 (14179) مليون دينار وأصبحت في اعلى مستوياتها في عام 2012 (78757666) مما اثر سلباً على الموازنة العامة للدولة وجعلها تعاني من العجز المستمر.

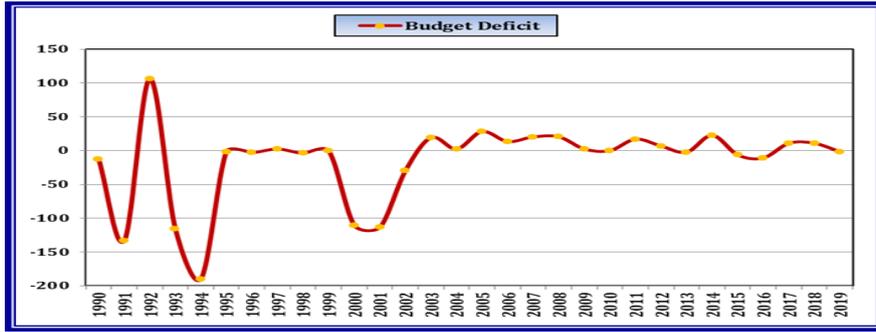
الجدول (3): الإحصاءات الوصفية لبيانات عجز الموازنة في العراق للمدة (1990-2019) (مليون دولار)

N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
30	-189.8000	-0.51	-15.0320	59.0591
- مخرجات البرمجية Eviews-12				

المصدر : البيانات بالاعتماد على الجدول (٢)

دولار، وقد شهدت الاعوام (2000, 2001, 2002) تراجعاً كبيراً في الموازنة نتيجة لظهور بوادر تأزم الوضع الامني والسياسي في البلد الذي افضى إلى الغزو الأمريكي للبلد عام (2003) تبعه في ذلك فائض بسيط في الموازنة استمر إلى غاية عام 2012 ليبدأ بعدها عجز الموازنة في التذبذب مرة اخرى صعوداً ونزولاً.

ومن خلال الجدول (٣) نلاحظ ان متوسط عجز الموازنة العراقية خلال مدة الدراسة بلغ ( 15,032 ) مليون دولار وقد بلغ اكبر عجز خلال مدة الدراسة (189.8) مليون دولار لموازنة الدولة عام 1994 في حين بلغ ادنى عجز (0.51) مليون دولار لموازنة الدولة عام (1999) بينما شهد عام (1992) اكبر فائض في الموازنة العامة للدولة خلال مدة الدراسة، في حين بلغ فائض الموازنة (106.3) مليون



الشكل (2): التطور التاريخي لعجز الموازنة (مليون دولار) في العراق للمدة (1990-2019)  
المصدر : من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرمجية Eviews\_12

لإجراء التكامل المشترك بين المتغيرات التي تكون سلاسلها الزمنية مستقرة بالمستوى (أي I(0)) أو مستقرة بعد أخذ الفرق الأول (أي I(1)) أو خليط منهما.

تعتبر نماذج (ARDL) لإجراء التكامل المشترك أكثر كفاءة في حالة العينات الصغيرة والمحدودة بينما المنهجيات الأخرى تتطلب أحجام كبيرة للعينات.

استخدام منهجية (ARDL) يؤدي إلى الحصول على تقديرات للمعلمات واختبارات الخاصة بها حتى في حالة وجود مشكلة الارتباط الذاتي (Autocorrelation) أو مشكلة ارتباط المتغيرات المستقلة بالخطأ (Endogeneity).

تتيح منهجية (ARDL) استخدام نموذج تصحيح متجه الخطأ (Vector of Error Correction Model) والذي يشار له اختصاراً بنموذج (VECM) ليعطي حالة التوازن بين المعاملات في الأجل القصير دون فقدان صلاحية المعاملات في الأجل الطويل.

بصورة عامة إذا تضمن النموذج متغير مستقل واحد مع المتغير التابع فإن نموذج (ARDL) من الرتبة (p و q) حيث p هي رتبة الإبطاء الزمني للمتغير التابع، و q رتبة الإبطاء الزمني للمتغير المستقل أي (ARDL(p,q)) سيأخذ الشكل الآتي:

$$Y_t = \alpha + \sum_{i=1}^p \pi_i Y_{t-i} + \sum_{i=1}^q \pi_i X_{t-i} + \epsilon_t \quad (1)$$

يلاحظ أنه عندما (p=0) و (q=0) فإن هذا النموذج الديناميكي يتحول إلى النموذج الساكن أي الثابت. وقد أوضح (Gujarati & Porter, 2009) أنه باستخدام الفروق الأولى للمتغيرات وبعض المعاملات الجديدة، فإن المعادلة (1) تصبح:

$$\Delta Y_t = \alpha + \sum_{i=1}^p \pi_i \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^q \pi_i \Delta X_{t-i} + \phi_1 Y_{t-1} + \phi_2 X_{t-1} + \epsilon_t \quad (2)$$

### المبحث الثالث: التحليل القياسي للعلاقة بين عجز الموازنة ومعدل سعر الصرف الاسمي

#### 3-1 نموذج الانحدار الذاتي للفجوات المتباطئة الموزعة:

عندما يتأثر كل من المتغيرات المستقلة والمتغير التابع في السنة في سنة ما حالية بقيمتها في السنوات السابقة سيؤدي ذلك إلى إضافة هذه المتغيرات في النموذج بالتالي سينتج لدينا نموذج حركي (ديناميكي)، عندها نتعامل مع نماذج الإبطاء الزمني (Lagged Time Models). وأفضل مثال على هذه النماذج هو نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (Auto Regressive Distributed Lag Model) والذي يشار إليه اختصاراً بنموذج (ARDL). حيث تم تناول هذه النماذج منذ عقود سابقة، ولكن في السنوات الأخيرة تم استنتاج أن هذه النماذج تتميز بكفاءة عالية في وصف العلاقات بين المتغيرات الاقتصادية سواء في الأجل القصير أو الأجل الطويل وخاصة إذا ما استخدمت مع التكامل المشترك (Co-integration) بين المتغيرات الاقتصادية، وهذا ما لا يستطيع تقديمه التحليل الكلاسيكي. لقد تم تطوير استخدام منهجية التكامل المشترك في نماذج (ARDL) من قبل كل من (Pesaran, 1997) و (Pesaran & Shin, 1999) و (Pesaran et al., 2001). وعلى الرغم من وجود منهجيات أخرى للتكامل المشترك مثل منهجية إنجل – جرانجر (Engle & Granger, 1987) ومنهجية جوهانسون (Johansen, 1990)، إلا أن هناك مزايا عديدة لاستخدام منهجية التكامل المشترك في نماذج (ARDL) على استخدام المنهجيات الأخرى، لعل أهمها: (Canal-Fernandez & Fernandez, 2018)

يمكن استخدام نماذج (ARDL) في حالة كون متغيرات الدراسة غير متكاملة من نفس الرتبة (ليس من الضرورة أن تكون السلاسل الزمنية لهذه المتغيرات مستقرة أو ساكنة بنفس الدرجة)، بينما تتطلب منهجية جوهانسون للتكامل أن تكون المتغيرات متكاملة من نفس الرتبة، ومنهجية إنجل – جرانجر تستخدم في حالة المتغيرين فقط أي في حالة النموذج البسيط وتحت نفس شرط التكامل لمنهجية جوهانسون. وبصورة عامة يمكن استخدام نماذج (ARDL)

إن الصيغة العامة لنموذج البحث المطلوب تقديره يأخذ الصورة التالية:

$$Y_t = f(X_t) + t \quad \dots\dots\dots(6)$$

حيث أن:

$Y_t$  : المتغير التابع الذي يمثل معدل سعر الصرف الاسمي.

$X_t$  : المتغير المستقل الذي يمثل عجز الموازنة.

$t$  : عبارة عن متغير الخطأ في النموذج أو ما يعرف بالمتغير العشوائي أو حد الاضطراب، وهو يشمل جميع المتغيرات الأخرى غير المقاسة وتلك التي غير مضمنة في النموذج والتي لها تأثير في معدل سعر الصرف الاسمي مثل الاستقرار السياسي والأمني للدولة، الضرائب، وغيرها.

### 2-3 اختبار استقرارية متغيرات الدراسة:

يبدأ عادة بناء النموذج القياسي باختبار استقرارية أو سكون السلاسل الزمنية لمتغيرات النموذج. حيث أن مشكلة بيانات السلاسل الزمنية غير المستقرة تكمن في أن تقدير النماذج بطريقة المربعات الصغرى الاعتيادية ينتج عنها نتائج غير دقيقة مثل قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) المرتفعة والقيم المعنوية والمرتفعة لاختبار ( $t$ ) لمقدرات النموذج وقد لا يكون لهذه النتائج تفسيرات اقتصادية. ويطلق على نموذج الانحدار في هذه الحالة بالانحدار الزائف ( Spurious Regression). ويتم استخدام اختبار جذر الوحدة ( Unit Root Test) لتفحص استقرارية السلاسل الزمنية، وعلى الرغم من وجود اختبارات عديدة لجذر الوحدة إلا أن أكثرها استخداماً في الدراسات المعاصرة هو اختبار ديكي- فولر الموسع (Augmented Dickey-Fuller (ADF)، وهنا فإن فرضية تنص على أن بيانات السلسلة الزمنية للمتغير تحتوي على جذر الوحدة أي أن السلسلة الزمنية غير ساكنة، بينما تنص الفرضية البديلة على خلاف ذلك ( Gujarati, 2004).

إن تقدير نماذج (ARDL) يشترط أن جميع متغيرات النموذج إما أن تكون مستقرة بالمستوى أو بعد الفرق الأول لها، وهذا يعني أن درجة تكامل المتغيرات إما صفر ( $I(0)$ ) أو واحد ( $I(1)$ )، أو مزيج بينهما، أما في بعض الحالات التي تكون فيها المتغيرات متكاملة من الرتبة ( $I(2)$ ) أو أعلى فإن ذلك يؤدي إلى نتائج زائفة، ولذلك لا يمكن تقدير نموذج (ARDL) لها، (Narayan, 2005).

يعرض الجدول (٤) فجوات الإبطاء القصوى لمتغيرات نموذج البحث والتي تم الحصول عليها من متجه الانحدار الذاتي (VAR)، وكذلك نتائج اختبار (ADF) لاستقرارية متغيرات النموذج خلال المدة (1990-2019).

حيث:  $i$  و  $i-1$  هي معاملات الأجل القصير، بينما  $1\theta$  و  $2\theta$  هي معاملات الأجل الطويل. وأن الرمز  $\Delta$  يمثل الفرق الأول، حيث أن:

$$\Delta Y_t = Y_t - Y_{t-1}, \Delta X_t = X_t - X_{t-1} \quad \dots\dots\dots(3)$$

ولغرض اختبار وجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج في الأجل الطويل نستخدم اختبار الحدود Bounds Test الذي يعتمد على حساب الإحصاءة  $F$ ، حيث أن فرضية العدم مفادها عدم وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات النموذج بينما الفرضية البديلة مفادها، أي أن:

$$H_0: \theta_1 = \theta_2 = 0$$

$$H_1: \theta_1 \theta_2 \neq 0$$

اقترح (Pesaran et al., 2001) جدول يتضمن القيم الحرجة لاختبار التكامل المشترك يتكون من مجموعتين من القيم، القيم الحرجة العليا والقيم الحرجة الدنيا، فعندما تكون نتيجة الإحصاءة ( $F$ ) المحسوبة أقل من القيمة الحرجة الدنيا هذا يعني أننا نقبل فرضية العدم، أي نقبل بعدم وجود علاقة تكامل مشترك أو علاقة توازن طويلة الأجل بين متغيرات النموذج. أما إذا كانت نتيجة الإحصاءة ( $F$ ) المحسوبة أكبر من القيمة الحرجة العليا فهذا يعني أننا نقبل الفرضية البديلة بمعنى نقبل بوجود علاقة تكامل مشترك أو علاقة توازن طويلة الأجل بين متغيرات النموذج. وإذا ما حصل أن قيمة الإحصاءة ( $F$ ) المحسوبة وقعت بين القيمتين الحرجة الدنيا والحرجة العليا فإن الاختبار في هذه الحالة يكون غير حاسماً، أي أنه لا يوجد تأكيد على وجود علاقة التكامل المشترك بين متغيرات النموذج.

وعند وجود علاقة التكامل المشترك بين متغيرات النموذج عندها يتم تقدير علاقة التوازن طويلة الأجل بين المتغيرين في النموذج باستخدام الصيغة الآتية:

$$Y_t = \mu + i = 1\pi_i Y_{t-i} + i = 0q_i X_{t-i} + t \quad \dots\dots\dots(4)$$

وبعد تقدير علاقة التوازن يتم تقدير النموذج (ARDL) في الأجل القصير وذلك باستخدام نموذج تصحيح الخطأ (Error Correction Model (ECM) الآتي:

$$Y_t = \alpha + i = 1\pi_i \Delta Y_{t-i} + i = 0q_i \Delta X_{t-i} + ECT_{t-1} + v_t \quad \Delta \quad \dots\dots\dots(5)$$

حيث يمثل  $ECT_{t-1}$  حد تصحيح الخطأ Error Correction Term (ECT) وهو عبارة عن بواقي النموذج (2) عند الزمن ( $t-1$ )، و  $v_t$  يمثل معامل سرعة التصحيح الذي يقيس سرعة التكيف (Speed of Adjustment) التي يتم بها تكيف أو تعديل الاختلال الحاصل في حالة التوازن في الأجل القصير باتجاه التوازن في الأجل الطويل.

الجدول (4): نتائج اختبار (ADF) لاستقرارية متغيرات نموذج سعر الصرف في العراق للمدة (1990-2019)

	Max. Lag	Original Variable (Level)		After one Difference	
		Intercept	Inter. & Trend	Intercept	Inter. & Trend
Y	2	-4.8354*** (0.000)	-4.5524*** (0.006)		
X	1	-1.6768 <sup>n.s</sup> (0.432)	-2.4270 <sup>n.s</sup> (0.359)	-6.6237*** (0.000)	-6.5162*** (0.000)

\*\*\* significant at 1% level  
 \*\* significant at 5% level  
 \* significant at 10% level  
 n.s not significant

- مخرجات البرمجية Eviews-12  
 القيم بين القوسين تمثل القيمة الاحتمالية P-value  
 قيم Max.Lag تم إيجادها من خلال نماذج VAR

تم تقدير (42) نموذجاً من نماذج (ARDL) وتبين أن أفضل نموذج يلاءم بيانات الدراسة سيكون (ARDL(6,6)، وتأكيداً على ذلك فإن هذا النموذج يحقق أقل قيمة لمعيار أكايكي للمعلومات (AIC) والبالغة (14.734) من بين النماذج الأخرى.

نلاحظ من نتائج الجدول (4) أن متغير معدل سعر الصرف ساكن بالمستوى أي أن درجة تكامله هي (I(0) ، بينما متغير عجز الموازنة كان غير ساكناً بالمستوى ولكنه أصبح ساكناً بعد الفرق الأول أي أن درجة تكامله هي (I(1)، وبذلك يتحقق شروط بناء نماذج (ARDL).

### 3-3 تقدير نموذج (ARDL):

الجدول (5): نتائج تقدير النموذج (ARDL(6,6) لمتغيري عجز الموازنة ومعدل سعر الصرف في العراق للمدة (1990-2019)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Y <sub>t-1</sub>	0.249336	0.222871	1.1187 <sup>n.s</sup>	0.289
Y <sub>t-2</sub>	0.046573	0.255063	0.1826 <sup>n.s</sup>	0.859
Y <sub>t-3</sub>	-0.370769	0.288395	-1.2856 <sup>n.s</sup>	0.228
Y <sub>t-4</sub>	-1.324774	0.404272	-3.277***	0.008
Y <sub>t-5</sub>	-1.178409	0.388398	-3.0340**	0.013
Y <sub>t-6</sub>	-0.602782	0.266994	-2.2577**	0.048
X <sub>t</sub>	19.26949	5.554176	3.4694***	0.006
X <sub>t-1</sub>	17.81909	5.989162	2.9752**	0.014
X <sub>t-2</sub>	13.58352	5.157252	2.6339**	0.025
X <sub>t-3</sub>	10.61537	4.182382	2.5381**	0.029
X <sub>t-4</sub>	18.79035	5.465360	3.4381***	0.006
X <sub>t-5</sub>	15.37977	4.215581	3.6483***	0.005
X <sub>t-6</sub>	11.16360	3.411865	3.272***	0.008
C	4283.349	1144.332	3.7431***	0.004

R-squared 0.873776  
 Adjusted R-squar. 0.709685  
 S.E. of regression 331.0878  
 Sum squared resid. 1096191.  
 F-Stat. 5.325\*\*\*  
 Sig. (F-Stat) 0.006

Mean dependent var. 901.0490  
 S.D. dependent var. 614.4812  
 Akaike info criterion 14.73384  
 Schwarz criterion 15.42104  
 Hannan-Quinn criter. 14.91616  
 Durbin-Watson stat 1.400823

- مخرجات البرمجية Eviews-12  
 \*\*\* significant at 1% level  
 \*\* significant at 5% level  
 \* significant at 10% level  
 n.s not significant

$$18.7904 + X_{t-4} + 15.3798X_{t-5} + 11.1636X_{t-6} \dots (7)$$

حيث تشير النتائج إلى أن سعر صرف الدولار بالدينار العراقي في سنة ما يتأثر معنوياً وبصورة موجبة بعجز

يتبين من نتائج الجدول (5) أنه في الأجل الطويل فإن النموذج القياسي المقدر سيكون:

$$Y_t = 4283.349 + 19.2695X_t + 17.8191X_{t-1} + 13.5835X_{t-2} + 10.6154X_{t-3}$$

### 4-3 اختبار التكامل المشترك:

لاختبار وجود علاقة التوازن في الأجل الطويل أو علاقة التكامل المشترك بين معدل سعر الصرف وعجز الموازنة فإنه يتم استخدام اختبار الحدود لهذا الغرض، حيث كانت نتائج هذا الاختبار كما في الجدول (6).

الموازنة في آخر سبع سنوات سابقة متتالية، فعند زيادة عجز الموازنة بمليون دولار في كل سنة من السنوات السبع الأخيرة فإن ذلك يؤدي إلى ارتفاع معدل سعر الصرف ما بين (0.11% - 0.19%) في السنة الأخيرة. ويساهم كل من معدل سعر الصرف وعجز الموازنة في السنوات السبع الأخيرة بنحو (71%) في التغيرات الحاصلة (التباين) في معدل سعر الصرف في السنة التالية.

الجدول (6): نتائج اختبار التكامل المشترك بين معدل سعر الصرف وعجز الموازنة

Test Statistic	Value	Sig. F	I(0)	I(1)
F-statistic	7.2876***	10%	4.04	4.78
k	1	5%	4.94	5.73
		2.5%	5.77	6.68
		1%	6.84	7.84

\*\*\* significant at 1% level

- مخرجات البرمجية Eviews-12

وبين معامل تصحيح الخطأ (ECM) أو ما يعرف بمعامل التكامل المشترك أنه في كل فترة زمنية يتم تكييف أو تعديل نسبة معينة من الخلل في عدم التوازن في عجز الموازنة ليقرب من التوازن في العلاقة طويلة الأجل.

نلاحظ من الجدول أعلاه أن قيمة (F) البالغة (7.2876) وهي قيمة أكبر من الحد الأعلى (I(1) وعند مستوى دلالة (2.5%)، عليه ترفض فرضية العدم وتقبل الفرضية البديلة بوجود تأثير من قبل عجز الموازنة في السنة السابقة على معدل سعر الصرف في السنة الحالية، بمعنى وجود التكامل المشترك بين المتغيرين وعند مستوى دلالة (2.5%).

الجدول (7): نتائج معامل نموذج تصحيح الخطأ (ECM) للعلاقة طويلة الأجل بين معدل سعر الصرف وعجز الموازنة في العراق للمدة (1990-2019)

Null Hypothesis:	F-Statistic	Prob.	Direction of Causality
$X_t$ does not Granger Cause $Y_t$	0.6582 <sup>n.s</sup>	0.685	Not exist
$Y_t$ does not Granger Cause $X_t$	6.1617***	0.005	$Y_t \Rightarrow X_t$

n.s not significant  
\*\*\* significant at 1% level

- مخرجات البرمجية Eviews-12

الاسمي يحتاج إلى ثلاثة أشهر تقريباً ليعود إلى حالة التوازن في الأجل الطويل بعد آثار الصدمات في عجز الموازنة لأن  $0.24 = 14.18083 \approx 3 \text{ months}$ .

### 5-3 الاختبارات التشخيصية للنموذج:

إن جميع النتائج السابقة مستندة على النموذج الأساسي (ARDL(6,6)). الجدول (8) يعرض نتائج الاختبارات التشخيصية للنموذج.

توضح نتائج الجدول (7) بوجود علاقة تكامل مشترك طويلة الأجل بين معدل سعر الصرف وعجز الموازنة، أي أن هناك علاقة توازنية طويلة الأجل بينهما، حيث ظهر معامل التكامل المشترك أو معامل تصحيح الخطأ بقيمة سالبة ومعنوية عند (1%) وتقدر بقيمته بـ (-4.18083) وهو يشير إلى مقدار التغير في معدل سعر الصرف نتيجة انحراف عجز الموازنة في الأجل القصير عن قيمته التوازنية في الأجل الطويل بمقدار مليون دولار، أي أن معدل سعر الصرف

الجدول (8): نتائج الاختبارات التشخيصية للنموذج القياسي (ARDL(6,6))

Test	Statistic	Value	Prob.
Normality	Jarque-Bera	1.301 <sup>n.s</sup>	0.522
Autocorrelation	Breusch-Godfrey	F-Statistic	1.555 <sup>n.s</sup>
			0.269
Heteroskedasticity	Breusch-Pagan-Godfrey	F-statistic	2.191 <sup>n.s</sup>
		Chi-Square	17.764 <sup>n.s</sup>
			0.168

n.s: not significant

- مخرجات البرمجية Eviews-12

تعتبر السببية منهج تجريبي يعمل على اختبار العلاقات الاقتصادية بين المتغيرات، وأن معرفة وجود علاقات تكامل مشترك بين المتغيرات يشير إلى وجود علاقات سببية بينها. وهذه العلاقات إما أن تكون في اتجاه واحد (Unidirectional) أو تكون في اتجاهين (Bidirectional)، فإذا كان أحد المتغيرين في فترة سابقة يؤثر في المتغير الثاني في الفترة الحالية فعندئذ فإن المتغير الأول هو الذي سبب المتغير الثاني والعكس بالعكس (Bhaskara, et al., 2008).

يتضح من الجدول (8) واعتماداً على القيمة الاحتمالية لاختبار Jarque-Bera والتي كانت أكبر من (5%) أن أخطاء (بواق) النموذج تتبع الطبيعي. كما أن هذه البواق مستقلة بعضها عن البعض الآخر أي أنه غير مترابطة وذلك استناداً إلى القيمة الاحتمالية لاختبار Breusch-Godfrey التي أكبر من (5%). فضلاً عن ثبات (تجانس) تباين البواق اعتماداً على اختباري Breusch-Pagan-Godfrey اللذين كانت قيمهما الاحتمالية أكبر من (5%).

### 7-3 اختبار جرانجر للسببية:

الجدول (9): نتائج اختبار Granger متعدد المتغيرات للسببية طويلة الأجل بين عجز الموازنة ومعدل سعر الصرف في العراق للمدة (1990-2019)

Null Hypothesis:	F-Statistic	Prob.	Direction of Causality
$X_t$ does not Granger Cause $Y_t$	0.6582 <sup>n.s</sup>	0.685	Not exist
$Y_t$ does not Granger Cause $X_t$	6.1617***	0.005	$Y_t \Rightarrow X_t$
n.s not significant *** significant at 1% level			- مخرجات البرمجية Eviews-12

الحكومة، فيمكن اتباع سياسة التمويل التضخمي على أن يكون منسجماً بالتوقيت والكمية المناسبين بحيث لا يؤدي إلى ارتفاع في المستوى العام للأسعار

2- استهداف سعر الصرف بما يتلاءم مع المتغيرات الكلية للاقتصاد العراقي.

3- العمل على تنويع مصادر الإيرادات وتقليل الاعتماد على القروض الخارجية لتمويل العجز في الموازنة لأنها لا تصب في مصلحة البلد، بل تزيد من المديونية الخارجية.

4- العمل على تخفيض نسبة الموازاة التشغيلية في الموازنة العامة لزيادة النفقات الاستثمارية.

### المصادر

#### أولاً: المصادر باللغة العربية:

1. الافندي – محمد احمد (2013) , مقدمة في الاقتصاد الكلي – ط5 – الامين للنشر والتوزيع
2. البشير-ابو بكر- (2015) ، اثر سعر الصرف على الاستثمار الاجنبي في السودان – رسالة ماجستير – جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
3. رشدي- امين (2017) اثر تغيرات اسعار الصرف للعملة الاجنبية على القوائم المالية – مجلة البشائر الاقتصادية – فرحات عباس – العدد 1
4. زكي – رمزي (1992) الصراع الفكري والاجتماعي حول عجز الموازنة العامة \_ دار سيناء للنشر , القاهرة
5. العابدي – شيماء رشيد محسن- (2005) تقييم سياسة سعر الصرف في العراق – كلية الادارة والاقتصاد – جامعة الكوفة
6. عبدالله-مصطفى زكريا- (2003) سياسات سعر الصرف واثرها على الاستقرار الاقتصادي في السودان جامعة الخرطوم, معهد الدراسات والبحوث الانمائية.
7. عثمان – مصطفى (2006) اثر تغيرات سعر الصرف على مصادر تمويل عجز الموازنة العامة

يشير الجدول أعلاه إلى وجود علاقة سببية طويلة الأجل وباتجاه واحد بين  $(X_t)$  و  $(Y_t)$ ، وهذا يعني أنه عند مستوى دلالة (1%) في الأجل الطويل فإن معدل سعر الصرف يسبب عجز الموازنة.

### الاستنتاجات والتوصيات

#### 1- الاستنتاجات:

إن العلاقة بين معدل سعر الصرف الاسمي وعجز الموازنة يمكن تمثيلها بصورة جيدة من خلال نموذج الانحدار الذاتي للفجوات المتباطئة الموزعة، ولهذا النموذج قدرة تفسيرية كبيرة تجاوزت (70%)، كما أن النموذج يخلو من مشاكل النماذج القياسية الشائعة، فضلاً عن ثبات هيكله خلال مدة الدراسة.

يؤثر عجز الموازنة في سبع سنوات سابقة متتالية على معدل سعر الصرف في السنة الحالية، فكل زيادة عجز الموازنة بمليون دولار في كل سنة من هذه السنوات فإن ذلك يؤدي إلى ارتفاع معدل سعر الصرف ما بين (0.11% - 0.19%) في السنة الأخيرة.

هناك علاقة توازنية طويلة الأجل بين معدل سعر الصرف وعجز الموازنة، وكنتيجة لبعض الصدمات في عجز الموازنة فإن معدل سعر الصرف سيبعد قليلاً عن حالته التوازنية وأنه سيحتاج إلى ثلاثة أشهر تقريباً ليعود إلى قيمته التوازنية في الأجل الطويل.

وجود علاقة سببية باتجاه واحد بين متغيري النموذج، حيث يسبب معدل سعر الصرف عجزاً في الموازنة في الأجل الطويل.

#### 2- التوصيات:

1- عدم اتباع سياسة التمويل بالعجز لتمويل عجز الموازنة العامة، واللجوء إلى الاقتراض الداخلي بإصدار الأوراق المالية الحكومية، أما في حالة عدم كفاية الموارد المحلية، أو ضعف الأسواق المالية في توفير الاحتياطات المالية

- Theory in the 20th Century: The Ragnar Frisch Centennial Symposium. Cambridge University Press. Ch.11.
7. Pesaran, M.H.; Shin, Y. & Smith, R.J. (2001). "Bounds testing approaches to the analysis of level relationships". Journal of Applied Econometrics, 16: 289-326.
  8. Engle, R.F. & Granger, C.W.J. (1987). "Co-integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing". Econometrica, 55: 251-276.
  9. Johansen, S. & Juselius, K. (1990). "Maximum likelihood estimation and inference on cointegration with applications to the demand for money". Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 52: 169-210.
  10. Cañal-Fernández, V. & Fernández, J.T. (2018). "The long run impact of foreign direct investment, exports, imports and GDP: evidence for Spain from an ARDL approach". European Historical Economics Society, 128: 1-23.
  11. Gujarati, D.N. & Porter, D.C. (2009). "Basic Econometrics", 5th edition, The McGraw-Hill Company, New York.
  12. Gujarati, N.D. (2004). "Basic Econometrics", 4th edition, The McGraw-Hill Company, New York.
  13. Narayan, P.K. (2005). "The saving and investment nexus for China: evidence from cointegration tests". Applied Economics, 37(17): 1979-1990.
  14. Bhaskara, R.B., Rup, T. & Chaitanya, V.K. (2008). "Financial developments and the rate of growth of output: An alternative approach", MPRA Paper, No. 8605, posted 06, <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/8605/>.
8. عطا الله - اسعد ممدوح - 2018- قياس وتحليل محددات اسعار الصرف في العراق في السوق الموازي للمدة (2004-2015) كلية الادارة والاقتصاد - جامعة الانبار .
  9. العناني - حمدي (1992) , اقتصاديات المالية العامة ونظام السوق\_ الجزء الاول , الدار المصرية اللبنانية
  10. الغالبي - عبد الحسين جليل - (2017) سياسة سعر الصرف الاجنبي والصدمة المزدوجة في الاقتصاد العراقي - مجلة الدراسات النقدية والمالية - العدد خاص- المؤتمر الثالث- ص
  11. مرسي- منال جابر - (2017) تقييم السياسة النقدية في تحقيق استقرار سعر الصرف - مجلة العلمية الاقتصادية - جامعة سوهاج-ص43
  12. المشهداني -خالد حمادي-(2020) قياس وتحليل محددات سعر الصرف الموازي في العراق -كلية الادارة والاقتصاد -جامعة تكريت-العدد51 -مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية ,
  - معروف-هورشار معروف (2006) ,تحليل الاقتصاد الكلي,ط1-2006-13.
- ثانيا: المصادر باللغة الانكليزية
1. laura, judkins," Do Deficits Affect Interest Rates" thesis of the master , Eastern Michigan University,2002 P.2
  2. Bhatia. HI, "Public Finance" , Vikas Public shing house , 21st revised edition , delhi, 2000,P.705
  3. Marlo Blejere, Adrlenne Cheasty, "How To Measure the Fiscal Deficit" IMF, 1993,P.13
  4. Vladislav "Dolgopolov, "Budget Deficit Accumulation An Empirical Test of the Two Theories" Ph D.dissertation,Clark university, 2005 , P.8
  5. Pesaran, H.M. (1997). "The role of economic theory in modelling the long-run". Economic Journal, 107: 178-191.
  6. Pesaran, H.M. & Shin, Y. (1999). "Autoregressive distributed lag modelling approach to cointegration analysis". In: S. Storm, ed. Econometrics and Economic