السنة الثالثة والعشرون/ العدد 87 / شهر كانون الاول / سنة 2025 تاريخ قبول النشر27 /1 /2025

https://doi.org/10.31272/ijes.v23i87.1365

المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية
Iraqi Journal For
Economic Sciences

Arcif = 0.375 ISSN ONLIN:2791-092X ISSN:1812-8742

Measuring and analyzing the relationship between the exchange rate and the Iraqi agricultural GDP for the period (2004-2022)

قياس وتحليل العلاقة بين سعر الصرف والناتج المحلي الزراعي العراقي للمدة2004ـ 2022

حسنه علي خضير
Hasnah Ali Khudhair
Hasnah.Ali@uomustansiriyah.edu.iq

أ.د. رعد عيدان عبيد العتابي
Raad Idan Obaid AL-Atabi
idanraad@uomustansirivah.edu.iq

كلية الإدارة و الاقتصاد ـ الجامعة المستنصرية

Abstract

The research aims to analyze the short-term and long-term effects of changes in the exchange rate on agricultural GDP and the extent of the relationship between them in causal relationships according to the economic theory، and to demonstrate the importance of the exchange rate on agricultural exports and its increase in imports of foreign agricultural goods، and its impact on the growth of the Iraqi agricultural GDP. The research is based on a hypothesis that posits the existence of a long-term, non-linear, direct relationship between the exchange rate and agricultural GDP. The study adopts the deductive analysis method in line with the nature and subject of the research to measure and analyze the impact of the relationship between the exchange rate and agricultural GDP in Iraq for the period (2022-2004). The research results showed that there is a long-term, non-linear direct relationship between the exchange rate and agricultural GDP. When the exchange rate increases، represented by the reduction in the value of the Iraqi dinar، it has a different effect than its decrease in the agricultural GDP of Iraq، as increasing the exchange rate by a certain percentage will increase the agricultural GDP by about four times that increase، while decreasing the exchange rate by a certain percentage will reduce the agricultural GDP by about twice that percentage. Thus، the effect of the exchange rate on the GDP is High، and recommendations were made on the need to increase support provided to the agricultural sector to increase productivity growth rates.

Keywords: - exchange rate، agricultural GDP، agricultural exports and import

المستخلص

يهدف البحث إلى تحليل الآثار قصيرة الأجل وطويلة الأجل للتغيرات في سعر الصرف على الناتج المحلي الزراعي ومدى الترابط بينهما بعلاقات سببية وفق منطوق النظرية الاقتصادية، ولبيان أهمية سعر الصرف على

الصادرات الزراعية وزيادتها على الاستيرادات من السلع الزراعية الأجنبية، وأثرها في نمو الناتج المحلي الإجمالي الزراعي العراقي، ويستند البحث إلى فرضية مقادها وجود علاقة طردية غير خطية طويلة الأجل بين سعر الصرف والناتج المحلي الزراعي، ويعتمد البحث أسلوب التحليل الاستنباطي بما يتلاءم مع طبيعة وموضوع البحث لقياس وتحليل أثر العلاقة بين سعر الصرف والناتج المحلي الإجمالي الزراعي في العراق للمدة (2004-2022)، وقد جاءت نتائج البحث بوجود علاقة طردية غير خطية طويلة الأجل بين سعر الصرف والناتج المحلي الإجمالي الزراعي، فعند زيادة سعر الصرف والمتمثل بتخفيض قيمة الدينار العراقي ذي تأثير مختلف عن انخفاضه في الناتج المحلي الإجمالي الزراعي للعراق، إذ أن زيادة سعر الصرف بنسبةٍ معينة سيزيد من الناتج المحلي الإجمالي الزراعي بحوالي أربعة أضعاف تلك الزيادة في حين إن انخفاض سعر الصرف بنسبةٍ معينة سيخفض من الناتج المحلي الإجمالي الزراعي بحوالي ضعفي تلك النسبة،، وهكذا يعد تأثير سعر الصرف في الناتج المحلي الإجمالي مرتفعاً، وقد جاءت التوصيات بضرورة زيادة الدعم المقدم للقطاع الزراعي من أجل زيادة معدلات نمو الإنتاجية.

الكلمات المفتاحية:ـ سعر الصرف ، الناتج المحلي الزراعي، الصادرات والاستيرادات الزراعية

المقدمة

يعد القطاع الزراعي أحد القطاعات الاقتصادية الحيوية والمهمة على حد سواء في الدول النامية والمتقدمة الأمر الذي يساهم في تكوين الناتج المحلي الإجمالي، فضلاً عن كونه مصدراً أساسيا لتأمين الاحتياجات المحلية من الغذاء، وأيضاً يوفر المواد الأولية لكثير من الصناعات، إذ يحتل الإنتاج الزراعي في العراق أهمية كبيرة بشقيه النباتي والحيواني، إلّا أنّ هذا القطاع واجه العديد من التحديات نتيجة تعرضه للإهمال في جميع النواحي وتأثره بالتقلبات الاقتصادية والظروف السياسية والأمنية للبلد بعد عام 2003 وتغيرات سعر الصرف، فأصبح عاجزاً عن تلبية الطلب المحلي من السلع الزراعية طيلة السنوات الماضية ويتم تعويض النقص بالطلب الداخلي عن طريق الاستيرادات التي ارتفعت بنسب كبيرة، مما تسبب في زيادة العجز في ميزان المدفوعات، وأرهق الميزان التجاري، وهذا يؤثر سلبا في عملية التنمية الاقتصادية، وبما إنّ سعر الصرف من العوامل الاقتصادية المهمة والذي له تأثير على الاقتصادات الوطنية، إذ يؤثر بصورة مباشرة على القطاعات الإنتاجية بما فيها القطاع الزراعي في العراق الذي يعتمد على واردات النفط بشكل كبير مصدرا رئيسيا للدخل لذا لابد من الاهتمام به والسعي للتحكم في تطوره وإعطائه نوعا من الاستقرار ليصبح قادراً على المنافسة

1. منهجية البحث

أولا: مشكلة البحث: يعد القطاع الزراعي من أهم القطاعات الاقتصادية والأكثر تأثراً بالتغيرات في سعر الصرف، إلّا إنّ نسبة مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي العراقي قد انخفضت أثناء مدة البحث، ولعل سياسات سعر الصرف في ظل الانفتاح التجاري على الخارج أدى إلى تقليل نمو هذا القطاع وانخفاض صادراته وزيادة استيراداته بشكل كبير، مما أثر سلباً على الميزان التجاري الزراعي، الأمر الذي ترتب علية ارتفاع أسعار المنتجات الزراعية المحلية.

ثانياً : هدف البحث

1- دراسة وتحليل الواقع الزراعي في العراق ومقومات نجاحه.
2- تحديد أثر التقلبات في سعر الصرف على الناتج المحلي الزراعي.
3- قياس وتحليل العلاقة بين سعر الصرف والناتج المحلي الإجمالي الزراعي في العراق للمدة من (2004- 2022).

ثالثاً : أهمية البحث: يهدف البحث لبيان أهمية الإنتاج المحلي الزراعي في إجمالي النشاط الاقتصادي لاسيما في بلد ريعي يعتمد في تمويل ميزانيته من واردات النفط مثل العراق، ولدوره في زيادة الدخل القومي وسد الحاجة المحلية من المنتجات الوطنية، وتحقيق الاكتفاء الذاتي والأمن الغذائي والاستقرار الاقتصادي لذا لابد من رفع سعر الصرف (تخفيض قيمة العملة المحلية) من أجل زيادة حجم الصادرات الزراعية ورفع قدرتها التنافسية في التجارة الخارجية والحصول على العوائد من العملات الأجنبية، وخفض حجم الاستيرادات الزراعية من السلع الأجنبية، وانعكاس أثر ذلك في نمو الناتج المحلي الإجمالي الزراعي.

رابعاً : مجتمع وعينة البحث: القطاع المالي والمصارف القطاع الزراعي.

خامساً : منهج البحث: يعتمد أسلوب البحث على التحليل الاستنباطي بما يتلاءم مع طبيعة وموضوع البحث لتحليل وقياس أثر العلاقة بين سعر الصرف والناتج المحلي الإجمالي الزراعي في العراق للمدة (2004-2022).

سادساً : الاطار الزماني والمكاني:

الحدود الزمانية : تضمنت الحدود الزمانية حال الاقتصاد العراقي للمدة (2004 – 2022)

الحدود المكانية : تضمنت الحدود المكانية(العراق)حالية دراسية.

سابعاً : هيكلية البحث:من أجل البحث في تحقيق هدف الدراسة واثبات أو نفي صحة الفرضية، ثم توظيف البحث بأسلوب قياسي لتحليل العلاقة بين سعر الصرف على اعتباره متغيرا مستقلا والناتج المحلي الإجمالي الزراعي في العراق باعتباره متغيرا تابعا ومدى انعكاس هذه العلاقة على مؤشرات الاستقرار الاقتصادي كالاستيرادات والصادرات، وقد تم تقسيم الدراسة على مبحثين، تناول الأول الإطار النظري أثر سعر الصرف في الناتج المحلي الزراعي، بينما تضمن المبحث الثاني قياس العلاقة بين سعر الصرف والناتج المحلي الإجمالي الزراعي في العراق للمدة (2004 – 2022) وتحليل العلاقة إحصائياً واقتصادياً وبيان مدى أثرها الاقتصادي والاجتماعي على الناتج المحلي الإجمالي الزراعي في العراق.

ثامنا: الدراسات السابقة:

1:2دراسة أجرتها (صالحي، فوزية عام (2016): أشارت الدراسة إلى انعكاسات تغير أسعار الصرف على بعض متغيرات الاقتصاد الكلي (النمو الاقتصادي، التضخم، حركة رؤوس الأموال الدولية) فالنمو الاقتصادي يتطور حسب نظام الصرف المتبع سواء كان ثابت – مدار أو وسيط، أما فيما يخص التضخم فيؤثر على قيمة العملة من خلال المعروض من النقود الذي يسبب ارتفاع مستوى الأسعار، فضلا عن إنّ استقرار سعر الصرف يعمل على جذب روس الأموال الدولية للداخل لغرض الاستثمار مما يؤدي لزيادة عرض النقد الأجنبي على حساب عرض العملة.

2:2دراسة أجراها Ozdemir عام (2017): (أثر العلاقة السببية بين الصادرات الزراعية ومعدل الصرف باستخدام تحليل السببية الخطية وغير الخطية في الهند أثناء (1961-2013) وبينت نتائج البحث أنّه لا توجد تغيرات كبيرة في العلاقة السببية الخطية وغير الخطية بين الصادرات الزراعية وأسعار الصرف أثناء مدة الدراسة، فضلا عن كون البحث لم يقدم أي دليل لوجود علاقة سببية ثنائية أو أحادية الاتجاه بين الصادرات الزراعية وسعر الصرف الحقيقي في الهند، وكان الاستنتاج بأنّ أحد الأسباب الرئيسة لارتفاع مستويات الصادرات في الهند هو النمو الاقتصادي طويل الأجل، بدلا من القيمة الحقيقية للربية الهندية.

3:2**دراسة أجراها البدري في عام (2017):** والتي كانت بعنوان " تقييم أثر حساسة سعر الصرف على التجارة الخارجية الزراعية للعراق للمدة (1995 – 2014) ، وقد هدفت الدراسة إلى تحليل الآثار قصيرة الأجل وطويلة الأجل للتغيرات في سعر صرف الدينار العراقي تجاه الدولار الأمريكي على تدفقات التجارة الثنائية في بعض المنتجات الزراعية للعراق مع أهم شركاءه التجاريين في مجال تجارة المنتجات الغذائية والزراعية وهم (سورية ، الأردن ، والإمارات العربية المتحدة)، حيث تم توظيف (اختبار جوهانسون للتكامل المشترك) لتحليل العلاقة طويلة الأجل ، كما تم توظيف أنموذج تصحيح الخطأ لاكتشاف تأثيرات الأجل القصير لمستوى سعر صرف الدينار العراقي ، وكانت نتائج الدراسة بوجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات التي تم تحليلها لعدد من المجاميع السلعية وهي الخضر والفاكهة والحبوب ومستحضراتها، في حين أوصت الدراسة بتخفيض قيمة العملة من خلال سعر الصرف لما له من أثر في زيادة الصادرات على المدى الطويل رغم تأثيراتها على السلع غير المتاجر بها .

4:2دراسة أجرتها الباحثة المشهداني، زينب سامي عبد في عام(2021): دراسة قياسية لأثر بعض المتغيرات الاقتصادية وهي (سعر الصرف ،الأنفاق الاستثماري ،الفساد الإداري)في الناتج الزراعي في العراق من خلال استخدام أنموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع ، وتبين الدراسة انخفاض مساهمة القطاع الزراعي إلى نسبة لا تتجاوز 4% من قيمة الناتج المحلي الإجمالي ، أما نسبة مساهمة الصادرات الزراعية 0.0% إلى الصادرات الكلية ، وهذا يعود إلى إنّ الاقتصاد العراقي يعاني من الاختلالات والتشوهات الهيكلية، وتشير النتائج إلى معنوية قيمة معلمة تصحيح الخطأ وتأخذ القيم السالبة ، معنى ذلك إنّ الانحرافات في الأجل

القصير يتم تصحيحها في الأجل الطويل لتحقيق التوازن، وتوصلت الدراسة إلى نتيجة إنّ كل من معدل التضخم والانفاق الاستثماري له أثر معنوي يرتبط مع الناتج الزراعي بعلاقة معنوية طردية في الأجل الطويل في حين جاءت العلاقة بين كل من سعر الصرف والفساد الإداري والمالي عكسية على الناتج الزراعي .

المحور الأول: الجانب النظري

1- أثر سعر الصرف في الناتج المحلي الزراعي للمدة (2004- 2022)

1-1 سعر الصرف:- يمكن تعريف سعر الصرف هو أداة نقدية أو وحدة قياس تستخدم في عملية مبادلة العملة الوطنية (الدينار العراقي) بعملة أجنبية مقابلة لها (كالدولار الأمريكي) أو هو السعر الذي يتم من خلاله مبادلة عدد الوحدات من العملة الوطنية للحصول على وحدة واحدة من العملة الأجنبية (السيد علي، 1986 ،19) أو هو تلك العملة التي يتم بموجبها حصول دولة ما على وسائل تسوية المدفوعات في بلد آخر(يونس 1984، 161) لذا يعد سعر الصرف أحد المؤشرات المهمة في الاقتصاد الكلي التي تسهم في رفع وتيرة النمو الاقتصادي (شهد محمد، 2023، 281) حيث تشكل أسعار الصرف جزءا أساسياً من العمل اليومي للوحدات الاقتصادية، وعنصراً ضرورياً في العلاقات الدولية، إذ تمثل حلقة وصل بين الأسعار المحلية والأسعار الدولية والأسعار العالمية والتي تبين مدى التطور في العلاقات التجارية والمالية، أذاً هو أداة ربط بين الاقتصاد المحلي مع الاقتصادات الدولية.

2-1 **أهمية سعر الصرف:-** وتبرز أهمية أسعار الصرف من خلال مساهمتها في تحقيق أهداف الاقتصاد الكلي لأي بلد سواء كان نشاطاً استثماري أو تجاري، من خلال مساهمته في تحقيق أهداف اقتصادية كلية كاستقرار الأسعار المحلية وتحقيق مستوى نمو اقتصادي هذا على المستوى المحلي، أما على المستوى الخارجي فيكون في تحقيق توازن ميزان المدفوعات لمختلف المبادلات داخل البلد، لذا لابد من البحث عن الوسائل والإجراءات التي تحقق التوازن والاستقرار لسعر صرف العملة الوطنية مقابل العملات الأجنبية الأخرى(هادي،2022، 10).

3-1 **أنظمة سعر الصرف:-** تقسم أنظمة سعر الصرف إعللى عدد من الأنظمة وهي كالاتي:

1-3-1 **نظام سعر الصرف الثابت:-**وهو النظام الذي يتحدد من خلال السلطات النقدية لمراقبة دخول وخروج العملات الصعبة، ويمكن للسلطات النقدية التثبيت لسعر عملتها بالنسبة إلى عملة أجنبية واحدة، لاسيما عندما تكون معظم معاملاتها تجري مع بلد واحد، أو أن تقوم بتثبيت سعر عملتها بالنسبة إلى سلة من العملات الأجنبية عندما تكون معاملاتها تنظم مع بلدان أخرى، إنّ الخيار الثاني يسمح للبلد بتفادي نتائج التقلبات التي قد تحدث للعملة الأجنبية الواحدة المتخذة. ويتسم نظام الصرف الثابت بالمحافظة على مدى استقرار أسعار الصرف المختلفة من بلد إلى آخر. (داغر ومهوس ،2015 :4)،دون أن تعطي أهمية كبيرة لقوى العرض والطلب على العملات الأجنبية في نظام الصرف المرن.

2-3-1 **نظام الرقابة على الصرف:** هو مجموعة من القواعد والشروط التي تفرضها السلطات النقدية عن طريق التأثير على ظروف العرض والطلب على الصرف الأجنبي للمحافظة على استقرار الصرف، وتم استخدام هذا النظام في كل من ألمانيا و أوربا الشرقية وأمريكا من ألأجل مواجهة العجز في ميزان المدفوعات، ويترك سعر الصرف يتحدد من خلال قوى العرض والطلب وبضمن حدود معينة، فإذا حصل انحراف في سعر الصرف عن الحدود المثبتة سوف تتدخل السلطات النقدية لإعادته إلى تلك الحدود(الجيلاني،2015، 8).

3-3-1 **نظام سعر الصرف المرن (المعوم):** استجابة للتوسع في المبادلات الاقتصادية العالمية والتدفق الكبير لرأس المال، انتقلت العديد من الدول من نظام الصرف الثابت ونظام مراقبة الصرف إلى نظام أكثر مرونة وقابلية للتكيف، يطلق عليه بنظام الصرف المرن (نظام العملة المعلومة)، يتحدد سعر الصرف في النظام المرن على أساس التفاعل بين قوى العرض والطلب، ويستند على نظام العملات الورقية بدلا من الذهب، ومن خلال هذا النظام فأنّ العملات المالية والنقدية لا تتحمل عبئ معين في مجال اختلال ميزان المدفوعات واتخاذ السياسات المناسبة لمعالجة الاختلال كالحد من الاستيراد وإحداث تغيرات في مجال السعر والدخل (الزرفي ، 2018: 57)، ويفترض هذا النظام بعدم تدخل السلطات النقدية في تحديد السعر إلّا

أنّ الدول لا يمكن أن تتجاهل استقرارها النقدي متروك لتقلبات قوى العرض والطلب، حيث تقوم السلطات النقدية بتنفيذ سياسات نقدية مناسبة لمنع حدوث أزمات داخل الاقتصاد، ومن هذه الإجراءات ما يسمى بالتعويم الحر أو التعويم غير الحر(غير النظيف ، الموجه، المدار)، ولإدارة سعر الصرف على البنك المركزي عند التدخل إن يلتزم ببعض الشروط التي أصدرها صندوق النقد الدولي(سالم،2018، 52) وهي كما يأتي:

أ- تدخل البنك المركزي في سوق الصرف لا يؤدي إلى زيادة حدة التقلبات وعدم استقرار في العملة.

ب-إن لا يكون التدخل للتأثير على أسعار الصرف لتحقيق مكاسب وفوائد على حساب دول أخرى.

1-4الناتج المحلي الإجمالي: هو القيمة الإجمالية لجميع السلع والخدمات النهائية التي تنتج داخل اقتصاد دولة ما خلال سنة ، ويمثل أداةً شاملة لقياس قيم الإنتاج النهائي الذي تم إنتاجه عن طريق استغلال الموارد الاقتصادية المتوفرة في الدولة والذي يتكون من دخول قطاعات الإنتاج المختلفة مثل قطاع الصناعة، قطاع النفط، قطاع التجارة الخارجية ،قطاع الزراعة، كما ويعرفه آخرون" هو كميه أو قيمه السلع والخدمات التي ينتجها أفراد مجتمع معين خلال سنه واحده والذين يعيشون ضمن الرقعة الجغرافية لذلك البلد بغض النظر عن جنسيتهم سواء كانوا من مواطنين البلد أم من الأجانب "،بمعني أنّ الناتج المحلي الإجمالي هو مفهوم جغرافي يتحدد احتسابه بالرقعة الجغرافية لذلك البلد والناتج المحلي الزراعي هو أحد مكونات الناتج المحلي الإجمالي بالإضافة إلى ناتج القطاعات الأخرى (أحمد، 2020 ،219).

1ـ5 مساهمة الناتج المحلي الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة للمدة 2004ـ2022

يعد مؤشر الناتج المحلي الزراعي بمثابة مقياس حاسم لتقييم حالة النشاط الزراعي، ومستوى تطوره ومساهمته في الناتج المحلي الإجمالي، وتأثيره على الاقتصاد ككل إذ يعبر عن حجم الدخل الزراعي ويشمل جميع الأنشطة الزراعية مثل الإنتاج النباتي والذي يشمل المحاصيل الزراعية مثل الحبوب والفواكه والخضر والإنتاج الحيواني مثل تربية الحيوانات والدواجن والأسماك وإنتاج الحليب واللحوم ويمكن قياسه كنسبه من الناتج المحلي الإجمالي لبلد ما ليعكس مساهمة القطاع الزراعي في الاقتصاد الوطني. تشير بيانات الجدول (1) في أدناه إلى الدور الهام الذي يلعبه القطاع الزراعي بدون النفط ومع النفط، وهو قطاع مهم يضيف قيمة اقتصادية مهمة للدخل القومي ويساهم في تعدد مصادره ، وكذلك في تحقيق الاكتفاء الذاتي والأمن الغذائي ومعالجة الفقر والبطالة من خلال خلق فرص العمل وتنشيط الصناعات المرتبطة بهذا القطاع، بالإضافة إلى ذلك، يمكن لهذا القطاع تحفيز القطاع التجاري والاستفادة من المزايا النسبية لتعزيز إنتاج وتسويق المنتجات الزراعية، ومن الممكن أن تساعد هذه الجهود في الحفاظ على أسعار المنتجات الزراعية، وتحسين الدخل، وزيادة المدخرات، وتعزيز الاستثمار(السوداني،2019، 105). علاوة على ذلك، فإنه يمكن أن يساهم في توسيع الأسواق العراقية، خاصة وأن العراق أصبح عضوا في منظمة التجارة العالمية. وعلى الرغم من أهمية القطاع الزراعي ومساهماته المحتملة، فإن مستوى مساهمته الحالية لا يرقى إلى المستوى المطلوب، بسبب تباطؤ معدل نموه وعوامل أخرى مختلفة تم تحديدها من قبل باحثون متخصصون في الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والطبيعية والسياسية والتشريعية. يوضح الجدول (1) أدناه مدى مساهمة الناتج الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي بدون النفط للمدة (2004، 2022)، إذ تشير البيانات إلى الانخفاض الواضح في نسبة مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي، فقد بلغت أعلى نسبة مساهمة للناتج الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي نحو (14.15%) في عام(2005)، ثم انخفض في الأعوام اللاحقة واستمر بالانخفاض حتى بلغ إلى أدنى نسبة مساهمة بنحو (5.11%) في عام (2017)، وهذا التراجع في الأهمية النسبية للناتج المحلي الزراعي يعكس حجم التردي الذي لحق بالقطاع الزراعي وهي نسبة لا تؤمن الطلب المتزايد على السلع والمنتجات الغذائية نتيجة زيادة عدد السكان وارتفاع الدخل القومي من ثم متوسط دخل الفرد أدى إلى ارتفاع إنفاق الأسرة، فضلا عن تراجع الدعم الحكومي لهذا القطاع الحيوي، ومنافسة السلع الزراعية المستوردة نتيجة انفتاح السوق العراقية على دول العالم، وكذلك عدم الاستقرار الأمني، أما الأعوام الأخيرة من مدة البحث فقد شهدت ارتفاعاً في نسبة مساهمة الناتج الزراعي إلى الناتج المحلي الإجمالي قد بلغت بنحو(10.26%) في عام (2020)، ويعود للارتفاع في قيمة الناتج الزراعي التي بلغت نحو (8122949.4) (السعدون ،2022، 71) نتيجة لزيادة مساحات الأراضي المزروعة بالمحاصيل الاستراتيجية مثل (القمح والشعير) وقيام وزارة الزراعة

بدعم المزارعين عن طريق تقديم السلف الزراعية وبأسعار فائدة منخفضة أو بدون فوائد، فضلا من قيام الدولة بمنع بعض المحاصيل من الاستيراد وفرض ضرائب على بعض محاصيل الفواكه المستوردة ليستطيع الفلاح من زيادة الإنتاج لردم الفجوة الاستهلاكية الداخلية وبأسعار جيدة ، وكذلك اتباع إجراءات لحماية المنتج المحلي زيادة أسعار الشراء وتوزيع المستحقات المالية للفلاحين والمسوقين لمحصولي القمح والشعير من قبل وزارة التجارة وإزالة المنع من زراعة بعض المحاصيل التي تحتاج إلى مياه وفيرة (البنك المركزي التقرير السنوي ،2019، ص14). بالرغم من ذلك تراجعت نسبة الناتج الزراعي بشكل تدريجي في عامي (2021و2022) حتى وصلت إلى (3.81و2.36)، كما يتضح من ذلك فشل السياسات الزراعية والاقتصادية والنقدية والمالية في تحقيق أهدافها الاستراتيجية المرجوة، من خلال عدم النجاح في تحقيق أهداف خطة التنمية لتحفيز النمو وزيادة الإنتاج الزراعي.

جدول رقم(1): الناتج المحلي الزراعي ونسبة مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي (بالأسعار الثابتة) باعتماد سنة أساس (2007) للمدة(2004-2022) مليون دينار عراقي

السنة	الناتج المحلي الزراعي بالأسعار الثابتة (1)	الناتج المحلي الإجمالي مع النفط (2)	الأهمية النسبية % (3)	الناتج المحلي الإجمالي بدون النفط (4)	الأهمية النسبية %(5)
2004	5546198.2	101845262.4	5.44	45625296.0	12.15
2005	7286558.3	103551403.3	7.00	51487785.4	14.15
2006	7597524.8	109389941.3	6.94	54507479.3	13.94
2007	5494212.4	111455813.4	4.93	52437718.9	10.47
2008	4730388.9	120626517.1	3.92	54290178.9	8.71
2009	4898773.2	124702847.9	3.93	56950075.4	8.60
2010	5560828.4	132687028.6	4.19	64285057.1	8.65
2011	6465656.3	142700217.0	4.53	68514472.2	9.43
2012	6019561.4	162587533.1	3.70	78781838.9	7.64
2013	7459173.9	174990175.0	4.26	88554286.5	8.42
2014	7309016.0	178951406.9	4.1	85139550.0	8.58
2015	4613210.7	183616252.1	2.51	74991603.7	6.15
2016	4598970.6	208932109.7	2.20	73789200.8	6.23
2017	3863223.0	205130066.9	1.88	75540981.6	5.11
2018	4358551.1	202776268.9	2.15	82647491.5	5.27
2019	6048361.1	225058367.9	2.68	89140418.2	6.78
2020	8122949.4	189398569.7	4.28	79159840.2	10.26
2021	7561773.4	198337848.9	3.81	82852190.1	9.12
2022	5046218.7	213490486.5	2.36	84065932.3	6.0

المصدر: وزارة التخطيط الجهاز المركزي للإحصاء، حقل(3)و(5) تم حسابة من قبل الباحثة:

- الأهمية النسبية للناتج الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي مع النفط= بتقسيم حقل(1)/(2)* 100

- الأهمية النسبية للناتج الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي بدون النفط= بتقسيم حقل(1)/(4)* 100

1-6 سعر الصرف والناتج المحلي الزراعي للمدة (2004-2022): يعد سعر الصرف من المتغيرات الاقتصادية الكلية، وأحد الوسائل التي يتم من خلالها قياس كفاءة القطاعات ومنها القطاع الزراعي، إذ يؤثر سعر الصرف على القدرة التنافسية للقطاع الزراعي، فالتغيرات في أسعار الصرف تجعل السلع الزراعية المستوردة أرخص ثمنا أذا لم يكن لها بدائل محلية، خصوصا مستلزمات الإنتاج من الآت ومعدات زراعية وبذور ومبيدات زراعية التي يحتاجها المزارعين في عملية الزراعة، فالتقلبات الحادة في سعر الصرف قد تلحق أضرارا بالزراعة من خلال التأثير على أسعار المنتجات والمدخلات الزراعية وتقلل أرباح المزارع، ومن ثم الناتج الزراعي، لاسيما أذا تخلت الحكومة عن سياسة دعم الأسعار الزراعية، مما يقلل من قيمة الصادرات الزراعية ويؤثر على قدرتها التنافسية في التجارة الخارجية، ويجعل التجارة الزراعية غير مربحه، وتعد التغيرات في سعر الصرف مهمة لأنها تؤثر على القدرة التنافسية للصناعة الزراعية والقدرة التنافسية للصادرات، وأيضا تؤثر على الاستثمار والإنتاج في القطاع الزراعي، ولكي تبقى صناعة الأغذية الزراعية قادره على المنافسة في السوق الدولية تحتاج إلى تحسين الكفاءة الإنتاجية مع بقاء أسعار الدولار مرتفعة (سالم، 2018: 58).

7-1 أثر سعر الصرف على الصادرات والاستيرادات الزراعية للمدة (2004- 2022): يعد سعر الصرف أداة للسياسة النقدية والتي يستعملها البنك المركزي في أوقات انخفاض فاعلية أدوات السياسة النقدية التقليدية إلى أدنى مستوياتها لتخفيف تقلبات الاقتصاد الكلي، ويعمل على استقرار الناتج والسيطرة على التضخم أي استقرار المستوى العام الأسعار ومعالجة الاختلالات في الميزان التجاري وخصوصا الميزان التجاري الزراعي، إذ يؤثر سعر الصرف في أسعار السلع المتبادلة، أي الاستيرادات والصادرات، والجدول (2) في أدناه يوضح أثر التقلبات في سعر الصرف على التجارة الخارجية ، في عام (2004)إذ كان سعر صرف الدولار الأمريكي ما يعادل (1453) دينار عراقي واستمر بالارتفاع لغاية عام (2006)، أما في عام(2007) وعند قيام الحكومة العراقية بتخفيض سعر صرف الدولار إلى (1255) دينار عراقي، أدى ذلك إلى تحسن قيمة الدينار العراقي نتيجة لارتفاع أسعار النفط العالمية، ومن ثم ارتفاع الطلب على النفط العراقي لسعره المنخفض، مما أدى إلى تدفق العملة الأجنبية إلى العراق، وبات عرض الدولار اكبر من الطلب علية من ثم انخفاض سعر الدولار مقابل الدينار العراقي، مما يجعل السلع المستوردة ارخص ثمناً فزادت الاستيرادات من السلع الزراعية في السوق العراقية حد الإغراق، يقابلها انخفاض في حجم الصادرات من السلع الزراعية المحلية، إذ أصبح الإنتاج الزراعي ضعيف المنافسة في الداخل ومنعدم في الخارج نتيجة لرداءة النوعية وارتفاع السعر مقارنة بالمنتجات المستورد ة التي تتميز بالنوعية الجيدة والسعر المنخفض، واستمر هذا الانخفاض في سعر الصرف حتى عام (2019) ،ثم عاد ليرتفع بشكل كبير في عام(2020و 2021)حيث بلغ (1564-1574) دينار عراقي، في بعض الأوقات عندما يمر اقتصاد البلد بمعدلات تضخم مرتفعة تعمد السلطات النقدية إلى رفع سعر صرف الدولار لتخفيض قيمة العملة المحلية من اجل تخفيض حجم الكتلة النقدية المتداولة والسيطرة على معدلات التضخم المرتفعة، وتخفيض الأسعار لتشجيع الصادرات الكلية من اجل تحسن الميزان التجاري بالرغم من بقائه سالبا(جبير،2017، 62).

8-1 أثر سعر الصرف في الاستيرادات الزراعية للمدة (2004-2022): يلعب سعر الصرف دوراً هاماً في التأثير على حجم الواردات، حيث يجعل السلع المستوردة رخيصة الثمن وفي متناول الجميع مقارنة بالسلع المنتجة محلياً المرتفع سعرها، وبما إن الاستيراد يتم بالعملات الأجنبية خصوصا الدولار الأمريكي، فأن انخفاض سعر الصرف يؤدي إلى ارتفاع استيراد المنتجات الزراعية لاسيما مع ارتفاع الطلب المحلي، مما يزيد من عرقلة الإنتاج المحلي بسبب انخفاض الإنتاجية وعدم قدرته على منافسة السلع المستوردة، بالإضافة إلى ذلك يؤدي إلى تثبيط الصادرات الزراعية، مما يضعف حافز الإنتاج المحلي (جبير،2027، 64). تشكل الاستيرادات الزراعية العراقية جزء مهم من الاستيرادات الكلية في هيكل التجارة الخارجية العراقية، فقد أتسمت بالتذبذب الكبير خلال مدة الدراسة فضلا إن الواردات الزراعية كانت منخفضه قبل عام (2004) والسنوات التي تلتها ، ونلاحظ من خلال بيانات الجدول (2) إنّ الحد الأدنى لقيمة الاستيرادات الزراعية بلغ (3258871.3) مليون دينار عراقي في عام (2004)، وأعلى قيمة بلغت (12347303) مليون دينار عراقي في عام (2012) ،أما بالنسبة لسعر الصرف فبدأ بالانخفاض حتى بلغ سعر صرف الدولار الأمريكي مقابل الدينار العراقي ما قيمته (1255) دينار عراقي في عام (2007)، مما أدى إلى تحسن في قيمة الدينار العراقي ولكن رغم التحسن البسيط في قيمة الدينار العراقي إلا إن الاستيرادات استمرت بالزيادة ويعود السبب في ذلك إلى موازنة الدولة الكبير التي تمول من صادرات النفط، فقد أدت إلى زيادة في حركة التجارة العراقية وتحسن في دخل الفرد العراقي مما أدى إلى زيادة الطلب على السلع الاستهلاكية والغذائية وكذلك السلع الاستهلاكية المعمرة والاستهلاكية الأخرى التي لم يكن باستطاعته شرائها سابقاً ، ونتيجة لعجز الإنتاج المحلي عن سد فائض الطلب مما أدى إلى زيادة قيمة الاستيرادات السلعية بشكل كبير، وهذا ما جعل قيمة الاستيرادات الزراعية تتضاءل بصورة تدريجية مع ارتفاع للسلع الأخرى، وخصوصاً في حجم الاستهلاك الغذائي والزراعي والذي اصبح أقل من حجم الاستهلاك غير الزراعي. وتشير بيانات الجدول (2) اتجاه الاستيرادات ومتطلبات الإنتاج الزراعي نحو الارتفاع على مر السنين، حيث بلغت الواردات ذروتها بينما شهدت الصادرات انخفاضا كبيراً.

8-1 أثر سعر الصرف على الصادرات الزراعية للمدة (2004-2022): تؤثر التقلبات بأسعار الصرف على أسعار الصادرات الزراعية، مما يقلل من قيمة الصادرات الفعلية وأيضا يجعل تجارة المنتجات الزراعية غير مربحة

للمنتجين الزراعيين. وعند قيام الحكومة بتثبيت سعر صرف العملة المحلية مقابل العملات الأجنبية، مما تسبب في حدوث ضغوط تضخمية على سعر الصرف الثابت، وأدى إلى انخفاض أسعار الواردات الزراعية نسبيا، وإذ يؤدي إلى زيادة الطلب على الاستيرادات، أما السلع المحلية الزراعية فيقل الطلب عليها وتنخفض صادراتها لارتفاع أسعارها(جبير، 2017، 59-62).تعد الصادرات الزراعية من العوامل المهمة التي تؤثر في نمو حجم الدخل الزراعي، لأنّها تمثل احدى عناصر الحقن الكلي للاقتصاد والتي تزود البلد بالعملة الأجنبية وتساهم في توسع المشاريع الاستثمارية والإنتاجية التي يستفاد منها المصدرين والمنتجين للسلع الزراعية، وهذا بدوره يؤدي إلى زيادة الإنتاج الزراعي ،كما يعد حجم الصادرات كمؤشر للفائض من الإنتاج الزراعي والميزة النسبية للبلاد، بعد عام (2004) كان العراق يعاني من

جدول(2): الصادرات والاستيرادات الزراعية في العراق (2004) مليون دينار

السنة	الصادرات الزراعية (2)	الاستيرادات الزراعية (2)	سعر الصرف (3)
2004	141422.8	3258871.3	1453
2005	44305.0	4468712.7	1469
2006	26406.0	4526120.4	1467
2007	20965.7	6341891.9	1255
2008	83393.8	6318779.0	1193
2009	62875.8	5143530.6	1170
2010	37521.9	2258696.7	1170
2011	23914.8	12347303	1170
2012	39783.9	5185936.6	1166
2013	36076.0	3204094.0	1166
2014	29966.2	2548106.4	1166
2015	28883.2	3392504.0	1167
2016	28001.6	2275030.9	1182
2017	26071.7	4333380.8	1184
2018	25162.4	4175567.0	1182
2019	23737.6	1284247.0	1182
2020	140628	1298557.7	1192
2021	275935	1310566.0	1564
2022	230550	1361550.0	1574

المصدر : وزارة التخطيط العراقية -الجهاز المركزي الجهاز المركزي للإحصاء - مديرية أحصاء التجارة .

يوضح الجدول(2) إن قيمة الصادرات الزراعية للفترة(2004-2022) اتسمت بالانخفاض حيث بلغت اعلى قيمة لها(141422.8) مليون دينار في عام (2004) وتشير البيانات الواردة بالجدول إلى التذبذب والانخفاض في قيم الصادرات الزراعية خلال مدة البحث، إذ انخفضت إلى أدنى مستوى لها حيث بلغت (14062.8) مليون دينار عراقي في عام (2020) وتبين الأرقام الواردة بالجدول(2) تدني قيم الصادرات وتراجعها بسبب انخفاض الإنتاج الزراعي، وسبب هذا التراجع نتيجة انخفاض الدعم الحكومي في القطاع الزراعي وشحة المياه وسوء استغلال للأراضي الزراعية، كل هذه العوامل أدت إلى عدم تحقق فائض في الإنتاج المحلي ، من ثم انخفاض حجم الصادرات الزراعية إذ لا يمكن اعتمادها كمصدر للحصول على النقد الأجنبي، من ثم محدودية دورها في دعم برامج التنمية.

المبحث الثاني : الجانب التطبيقي

2ـ قياس وتحليل أثر العلاقة بين سعر الصرف والناتج المحلي الإجمالي الزراعي في العراق للمدة2004– 2022

2-1 سبب اختيار نموذج الانحِدار الذّاتي للتوزيعاْت المتبْاطئة غير الخطي (None Linear ARDL):نتيجة تعرض نموذج (ARDL) إلى العديد من الانتقادات من أبرزها عدم صحة الفرضية الخطية

للنموذج، إذ أنه توجد العديد من الظواهر غير الخطية وأن نموذج (ARDL) يقتصر على الظواهر الخطية التي تتميز بندرتها، الأمر الذي دفع (Shin) لصياغة نموذج الانحدار الذاتي غير الخطي للتوزيعات المتباطئة (NARDL) وذلك من خلال استعمال عملية التجزئة الإيجابية والسلبية للمتغير غير الخطي لإيجاد علاقة الأمد القصير والطويل، وإن هذا النموذج (NARDL) يعمل بنفس فروض نموذج (ARDL) وكذلك بنفس شروطه كما وانه يمتاز عنه بكونه يأخذ في نظر الاعتبار احتمالية وجود العلاقة الغير الخطية في تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع سواء كان في الأمد القصير أم الطويل(الجناني والجابري،2020:ص ص7-8).

لتقدير نموذج (NARDL) يجب تجزئة المتغير (X)إلى موجب وسالب وكالآتي:

$$X_t = X_0 + X^+ + X^- \quad \text{.....(12)}$$

حيث إن: $X^+ = \sum_{j=1}^{t} \Delta X^+ = \sum_{j=1}^{t} \max(\Delta X_j)$ .....(13)،

$X^- = \sum_{j=1}^{t} \Delta X^- = \sum_{j=1}^{t} \min(\Delta X_j, 0)$ .....(14)

واستناداً إلى هذا الافتراض يتكون لدينا نموذج $NARDL_{(p, z)}$، وكالاتي:

$$y_t = \sum_{j=1}^{p} \phi_j \, y_{t-j} + \sum_{j=0}^{q} (\theta_{j=0}^{+} \, X_{t-j}^{+} + \theta_j^{-} X_{t-j}^{-} + \varepsilon_t \quad \text{.....(15)}$$

حيث إن:: yt : المتغير التابع.

X_t^+ : ارتفاع المتغير المستقل.

X_t^- : انخفاض المتغير المستقل.

وإن المعادلة أعلاه تمثل الصيغة غير المقيدة لتوصيف نموذج (NARDL) والتي يجب إن تكون معلماتها مستقرة وألا تعاني من مشاكل الارتباط الذاتي وعدم ثبات التباين فضلاً عن عدم التوزيع الطبيعي.

$$\Delta y_t = \rho \xi_{t-1} + \sum_{j=1}^{\rho-1} y_j \, \Delta y_{t-j} + \sum_{j=0}^{q-1} (\varphi_j^{+} \, \Delta X_{t-j}^{+} + \varphi_j^{-} \Delta X_{t-j}^{-}) + \varepsilon_t \quad \text{.....(16)}$$

حيث إن: ξ_{t-1} : حد تصحيح الخطأ

ρ : سرعة تصحيح الخطأ.

إن حد تصحيح الخطأ يجب أن يكون سالباً ومعنوياً، فضلاً عن إن سرعة تصحيح الخطأ يجب أن تكون بين (-1) و(0).

$$\Delta y_t = \rho y_{t-1} + \theta^{+} X_t^{+} + \theta^{-} X_t^{-} \sum_{i=1}^{p-1} \gamma_i \, \Delta y_{t-i} + \sum_{i=0}^{q-1} \pi_i \, \Delta X_{t-i} + \varepsilon_t \quad \text{.....(17)}$$

تمثل المعادلة أعلاه صيغة الأمد الطويل لنموذج NARDL

2-2 توصيف النموذج القياسي (لسعر الصرف):

لتقدير نموذج NARDL لماذا تم اختيار هذا النموذج؟؟؟؟ يجب تجزئة المتغير (EX) إلى موجب وسالب وكالآتي:

$$EX_t = EX_0 + EX^+ + E\,X^-$$

إذ إن: $EX^+ = \sum_{j=1}^{t} \Delta EX^+ = \sum_{j=1}^{t} \max(\Delta EX_j$ ،**0)**

$$EX^- = \sum_{j=1}^{t} \Delta EX^- = \sum_{j=1}^{t} \min(\Delta EX_j \text{،} \mathbf{0})$$

واعتماداً على هذا الافتراض يكون لدينا نموذج $NARDL_{(p, q)}$، الآتي:

$$Y_t = \sum_{j=1}^{p} \phi_j \, Y_{t-j} + \sum_{j=0}^{q} (\theta_{j=0}^{+} \, EX_{t-j}^{+} + \theta_j^{-} EX_{t-j}^{-}) + \varepsilon_t \quad \textbf{.....(1)}$$

إذ إن:

Y_t : الناتج المحلي الإجمالي الزراعي.

EX_t^+ : ارتفاع سعر الصرف.

EX_t^- : انخفاض سعر الصرف.

وتمثل المعادلة أعلاه صيغة الأمد القصير والخاصة بتوصيف نموذج NARDL والتي يفترض ان تكون معلماتها مستقرة وأن لا تعاني من مشاكل الارتباط التسلسلي واختلاف التباين.

$$\Delta Y_t = \rho \xi_{t-1} + \sum_{j=1}^{\rho-1} EX_j \, \Delta Y_{t-j} + \sum_{j=0}^{q-1} (\varphi_j^{+} \, \Delta EX_{t-j}^{+} + \varphi_j^{-} \Delta EX_{t-j}^{-}) + \varepsilon_t \quad \textbf{.....(2)}$$

إذ إن:

ξ_{t-1} : حد تصحيح الخطأ.

ρ : سرعة تصحيح الخطأ.

يجب إن يكون حد تصحيح الخطأ سالباً ومعنوياً، كما وان سرعة تصحيح الخطأ يجب أن تكون قيمتها ما بين (1-) و(0).

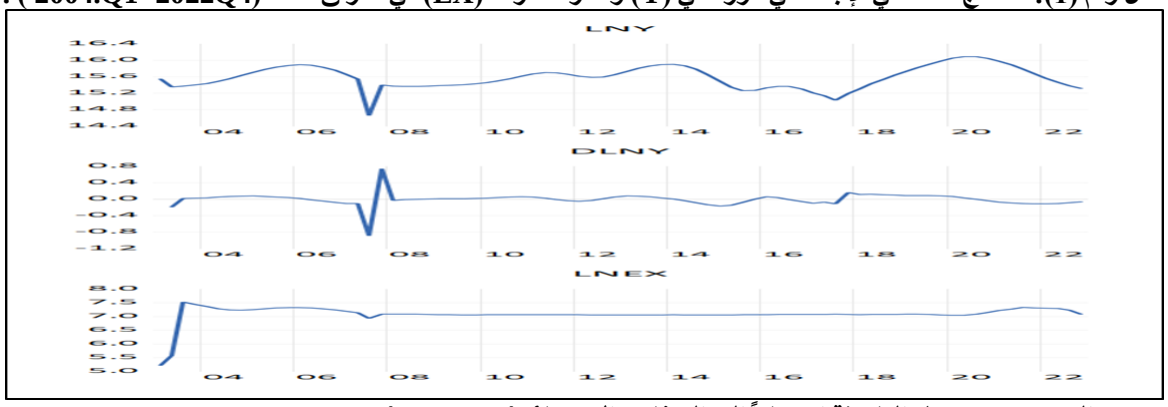
$$\Delta Y_t = \rho Y_{t-1} + \theta^{+} EX^{+}_{t-1} + \theta^{-} EX^{-}_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} EX_i \, \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^{q-1} \pi_i \, \Delta EX_{t-i} + \varepsilon_t \ldots\ldots\ldots (3)$$

تعد معادلة [3] أعلاه صيغة الأمد طويل لنموذج NARDL .

1.2.2 تحديد بيانات النموذج القياسي : لسعر الصرف:

تم استعمال بيانات الناتج المحلي الإجمالي الزراعي [Y] بملايين الدنانير العراقية وبالأسعار الثابتة لعام 2007 ، وسعر الصرف (EX)، وتم تحويل البيانات السنوية إلى بيانات فصلية [1] (ربع سنوية) للمدة (2004.Q1 – 2022.Q4) باستعمال طريقة (Litterman) وباستعمال صيغة اللوغاريتم الطبيعي وبهذا يكون عدد المشاهدات (80) مشاهدة، وتظهر البيانات وفقاً للشكل الباني (1) الآتي:

شكل رقم (1): الناتج المحلي الإجمالي الزراعي (Y) وسعر الصرف (EX) في العراق للمدة(2004.Q1 -2022Q4) .



المصدر: من عمل الباحثة استناداً إلى البرنامج الإحصائي (Eviews13).

2-2-2 اختبارات جذر الوحدة للنموذج القياسي الأول (سعر الصرف): هنالك عدة اختبارات للكشف عن سكون السلسلة الزمنية من عدمه ويعد اختباري (ديكي – فولر الموسع ADF، وفيليبس – بيرون PP) من اشهرها، ويعني سكون السلسلة الزمنية إن وسطها وتباينها فضلاً عن تغايرها ثابت عبر الزمن وبذلك تكون السلسلة الزمنية ساكنة عندما يتم تحقيق الشروط الثلاثة الأنفة الذكر، من اجل التخلص من ظاهرة الانحدار الزائف، يوضح جدول(3) في أدناه ،إنّ السلسلة الزمنية للمتغير (LnEX) ساكنة (Stationarity) عند المستوى [I(0)] ؛ في حين إن السلسلة الزمنية للمتغير (LnY) ساكنة عند الفرق الأول [I(1)]، وذلك من خلال الاستعانة بقيمة (P -Value) ولكلا الاختبارين (PP،ADF) وهي أدنى من (5%) الأمر الذي يعني رفض الفرض العدمي بكون السلسلة الزمنية غير ساكنة والقبول بالفرض البديل بسكون السلسلة الزمنية عند المستوى [I(0)] للمتغير (LnEX) وسكون المتغير (LnY) عند الفرق الأول [I(1)]

جدول رقم (3): اختبار (PP،ADF) للنموذج القياسي الأول (سعر الصرف)

اختبارات جذر الوحدة:				
عند الفرق الأول		عند المستوى* (Level)		
PP	ADF	PP	ADF	الاختبارات

([1]) تم تحويل البيانات من سنوية إلى فصلية (ربع سنوية) نظراً لقلة عدد المشاهدات والبالغة (20) مشاهدة والتي لا يمكن معها استعمال اختبارات جذر الوحدة والتي تحتاج لما لا يقل عن (22) مشاهدة، فضلاً عن ذلك إن نموذج NARDL يحتاج لما لا يقل عن (30) مشاهدة لأنه يأخذ عدد من التباطؤات والتي تقلل من درجات الحرية مما يجعل نتائج النموذج متحيزة.

المتغيرات								
	T-Statistic	Prob	T-Statistic	Prob	T-Statistic	Prob	T-Statistic	Prob
[I(0)]LnEX	-9.048	0.000	-9.647	0.000	/	/	/	/
[I(1)] LnY	-2.499	0.119	-2.765	0.068	-10.208	0.000	-10.092	0.000

المصدر: من عمل الباحثة استناداً إلى البرنامج الإحصائي (Eviews13).

الملحوظات: *يتضمن النموذج عند المستوى حد التقاطع (Intercept)، وكذلك عند الفرق الأول.

(LnEX)	[I(0)]	المتغير المستقل عند المستوى
(LnY)	[I(1)]	المتغير التابع ساكنة عند الفرق الأول

رابعاً: اختبار F – Bounds Test للتكامل المشترك للنموذج القياسي الأول (سعر الصرف): يظهر من جدول (4) وهنالك علاقة طويلة الأمد (تكامل مشترك) بين متغيري البحث (سعر الصرف والناتج المحلي الإجمالي الزراعي)، إذ إن قيمة إحصائية (F-Bounds Test) المحتسبة والبالغة (6.135) وهي أكبر من جميع الحدود العليا الجدولية ولجميع مستويات المعنوية (1%، 5%، 10%) على التوالي، مما يعني وجوب رفض الفرض العدمي بعدم وجود تكامل مشترك، والقبول بالفرض البديل بوجود تكامل مشترك بين متغيري البحث (سعر الصرف والناتج المحلي الإجمالي الزراعي).

جدول رقم (4): اختبار (F) للحدود النموذج القياسي الأول (سعر الصرف)

Null hypothesis: No levels relationship
Number of cointegrating variables: 2
Trend type: Rest. constant (Case 2)
Sample size: 75

Test Statistic	Value
F-statistic	6.135399

	10%		5%		1%	
Sample Size	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)
70	2.730	3.445	3.243	4.043	4.398	5.463
75	2.725	3.455	3.253	4.065	4.458	5.410
Asymptotic	2.630	3.350	3.100	3.870	4.130	5.000

* I(0) and I(1) are respectively the stationary and non-stationary bounds.

المصدر: من عمل الباحثة استناداً إلى البرنامج الإحصائي (Eviews13).

خامساً: اختبارات جودة النموذج القياسي الأول (سعر الصرف): تشير نتائج الاختبارات في جدول (5) إلى أنّ بواقي النموذج المقدر (نموذج سعر الصرف) لا تعاني من مشكلة الارتباط التسلسلي كما يبينها اختبار (Breusch – Godfrey) إذ تبلغ قيمة (Prob. Chi-Square) (0.1069) وأنها أكبر من (5%) الأمر الذي يعني قبول الفرض العدمي ورفض الفرض البديل أي إنّ بواقي النموذج لا تحتوي على مشكلة الارتباط التسلسلي، كما ويتضح من الجدول خلو البواقي من مشكلة اختلاف التباين (Heteroskedasticity) إذ يثبت اختبار (Breusch – Pagan – Godfrey) ذلك حيث إن قيمة (Prob. Chi-Square) والبالغة (0.3217) وهي أكبر من (5%) وبالتالي القبول بالفرض العدمي ورفض الفرض البديل بكون بواقي النموذج المقدر لا تعاني من مشكلة اختلاف التباين، فضلاً عن ذلك يوضح اختبار (Ramsey RESET) أن النموذج المقدر جيد التوصيف وذلك من خلال قيمة إحصائية (F) (1.763) وقيمة (P- Value) لها (0.1892) وهي أكبر من (5%) مما يعني وجوب رفض الفرض العدمي والقبول بالفرض البديل أي إن النموذج لا يعاني من مشكلة خطأ التوصيف، إضافة لما سبق تعد معلمات النموذج المقدر مستقرة (Stable) كما يؤكدها اختباري (CUSUM – squared CUSUM &) حيث إن خط التقدير يقع بين حدي الثقة مما يعني قبول الفرض العدمي ورفض الفرض البديل.

جدول رقم (5): اختبارات جودة تقدير نموذج NARDL الأول (سعر الصرف)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	1.902191	Prob. F(2,60)	0.1581
Obs*R-squared	4.471929	Prob. Chi-Square(2)	0.1069

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey
Null hypothesis: Homoskedasticity

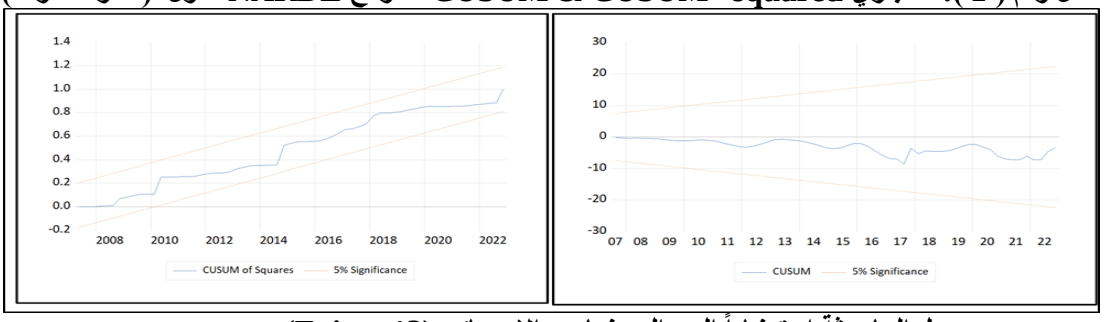
F-statistic	1.152479	Prob. F(12,62)	0.3368
Obs*R-squared	13.67842	Prob. Chi-Square(12)	0.3217
Scaled explained SS	28.20706	Prob. Chi-Square(12)	0.0052

Ramsey RESET Test
Equation: UNTITLED
Omitted Variables: Squares of fitted values
Specification: D(LNY) LNY(-1) @CUMDP(LNEX(-1),"2003Q2") @CUMDN(LNEX(-1),"2003Q2") C D(LNY(-1)) D(@CUMDP(LNEX,"2003Q2")) D(@CUMDN(LNEX,"2003Q2")) D(@CUMDP(LNEX(-1),"2003Q2")) D(@CUMDN(LNEX(-1),"2003Q2")) D(@CUMDP(LNEX(-2),"2003Q2")) D(@CUMDN(LNEX(-2),"2003Q2")) D(@CUMDP(LNEX(-3),"2003Q2")) D(@CUMDN(LNEX(-3),"2003Q2"))

	Value	df	Probability
t-statistic	1.327704	61	0.1892
F-statistic	1.762798	(1, 61)	0.1892
Likelihood ratio	2.136649	1	0.1438

المصدر: من عمل الباحثة استناداً إلى البرنامج الإحصائي(Eviews13).

شكل رقم (2): اختباري CUSUM & CUSUM– squared لنموذج NARDL الأول (سعر الصرف)



المصدر: من عمل الباحثة استناداً إلى البرنامج الإحصائي (Eviews13).

سادساً: تقدير نموذج NARDL الأول (سعر الصرف) وتفسير النتائج: يشير جدول (6) لنتائج تقدير نموذج NARDL والذي يتضح منه إن سعر الصرف يوضح حوالي (89.41%) من التغيرات الحاصلة في الناتج المحلي الإجمالي الزراعي للعراق وذلك من خلال قيمة (R^2) والبالغة (0.8941)، فضلاً عن ذلك يعد النموذج المقدر معنوي إحصائيا وذلك من خلال قيمة إحصائية F والبالغة (43.61) وقيمة Prob لها تساوي (0.000) وهي اقل من (5%) مما يعني رفض فرض العدم بعدم معنوي نموذج NARDL المقدر وقبول الفرض البديل بمعنوية نموذج NARDL المقدر، وقد تم تفسير نتائج النموذج وفقاً للاتي:

جدول رقم (6): نموذج NARDL الأول (سعر الصرف)

Dependent Variable: D(LNY)
Method: ARDL
Date: 06/22/24 Time: 16:06
Sample: 2004Q2 2022Q4
Included observations: 75
Dependent lags: 4 (Automatic)
Automatic-lag dual non-linear regressors (4 max. lags): LNEX
Deterministics: Restricted constant and no trend (Case 2)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Number of models evaluated: 20
Selected model: ARDL(2,4)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LNY(-1)	-0.100323	0.030115	-3.331371	0.0015
@CUMDP(LNEX(-1))	0.415433	0.114969	3.613446	0.0006
@CUMDN(LNEX(-1))	0.220979	0.084432	2.617234	0.0111
C	0.653259	0.498878	1.309458	0.1952
D(LNY(-1))	0.799031	0.093922	8.507378	0.0000
@DCUMDP(LNEX)	-0.519059	0.685124	-0.757613	0.4516
@DCUMDN(LNEX)	4.182390	0.266860	15.67260	0.0000
@DCUMDP(LNEX(-1))	2.691423	0.902254	2.982999	0.0041
@DCUMDN(LNEX(-1))	-7.527363	0.655156	-11.48942	0.0000
@DCUMDP(LNEX(-2))	-3.411686	0.703369	-4.850493	0.0000
@DCUMDN(LNEX(-2))	5.599492	0.777758	7.199527	0.0000
@DCUMDP(LNEX(-3))	0.031284	0.036718	0.851998	0.3975
@DCUMDN(LNEX(-3))	-2.309210	0.545046	-4.236728	0.0001

R-squared	0.894064	Mean dependent var	-0.001558
Adjusted R-squared	0.873561	S.D. dependent var	0.153193
S.E. of regression	0.054473	Akaike info criterion	-2.825923
Sum squared resid	0.183971	Schwarz criterion	-2.424225
Log likelihood	118.9721	Hannan-Quinn criter.	-2.665529
F-statistic	43.60513	Durbin-Watson stat	2.215554
Prob(F-statistic)	0.000000		

*Note: p-values and any subsequent test results do not account for model selection.

المصدر: من عمل الباحثة استناداً إلى البرنامج الإحصائي (Eviews13).

1.**التفسير الإحصائي:** يتضح من نتائج جدول (7) وجود علاقة طردية غير خطية طويلة الأمد بين سعر الصرف وبين الناتج المحلي الإجمالي الزراعي في العراق؛ فعند زيادة سعر الصرف (LNEX) بنسبة (1%) سيؤدي ذلك إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي الزراعي للعراق (LNY) بنسبة (4.14%)، وعند انخفاض سعر الصرف (LNEX) بنسبة (1%) سيؤدي إلى انخفاض الناتج المحلي الإجمالي الزراعي للعراق (LNY) بنسبة (2.20%)، وانّ حصول أي اختلال في الأمد القصير عن توازن الأمد الطويل فان نموذج تصحيح الخطأ هو الذي سيعيد التوازن وبسرعة (-0.1003) فصلياً، مما يعني أن (10.03%) من عدم التوازن في صدمة الفصل الأخير سيتمُ تصحيحها في الفصل الحالي.

جدول رقم (7): نموذج NARDL الأول (سعر الصرف) للأجل الطويل .

Variable *	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
@CUMDP(LNEX(-1))	4.140952	1.528396	2.709346	0.0084
@CUMDN(LNEX(-1))	2.202671	0.885505	2.487476	0.0152
C	6.511552	3.412089	1.908377	0.0603

Note: * Coefficients derived from the CEC regression.

Deterministics: Rest. constant (Case 2)

CE = LNY(-1) - (4.140952*@CUMDP(LNEX(-1),"2003Q2") + 2.202671 *@CUMDN(LNEX(-1),"2003Q2") + 6.511552)

المصدر: من عمل الباحثة استناداً إلى البرنامج الإحصائي (Eviews13).

1- التفسير الاقتصادي: كما ويلحظ من نتائج جدول (8) إن هنالك علاقة طردية غير خطية طويلة الأمد بين سعر الصرف والناتج المحلي الإجمالي الزراعي في العراق، فعند زيادة سعر الصرف والمتمثل بتخفيض قيمة الدينار العراقي ذي تأثير مختلف عن انخفاضه في الناتج المحلي الإجمالي الزراعي للعراق إذ أن زيادة سعر الصرف بنسبةٍ معينة سيزيد من الناتج المحلي الإجمالي الزراعي بحوالي أربعة أضعاف تلك الزيادة في حين إنّ انخفاض سعر الصرف بنسبةٍ معينة سيخفض من الناتج المحلي الإجمالي الزراعي بحوالي ضعفي تلك النسبة وهكذا يعد تأثير سعر الصرف في الناتج المحلي الإجمالي الزراعي مرتفعاً؛ ويعود ذلك لوجود ميزة نسبية للعراق في القطاع الزراعي إلّا إنّ انخفاض سعر صرف الدينار العراقي (زيادة قيمة الدينار العراقي) فضلاً عن انخفاض الدعم المقدم للقطاع الزراعي ساهم في زيادة مرونة سعر الصرف تجاه الناتج المحلي الإجمالي الزراعي في العراق.

جدول رقم(8): نموذج تصحيح الخطأ لنموذج NARDL الأول (سعر الصرف)

Dependent Variable: D(LNY)
Method: ARDL
Date: 06/22/24 Time: 16:06
Sample: 2004Q2 2022Q4
Included observations: 75
Dependent lags: 4 (Automatic)
Automatic-lag dual non-linear regressors (4 max. lags): LNEX
Deterministics: Restricted constant and no trend (Case 2)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Number of models evaluated: 20
Selected model: ARDL(2,4)

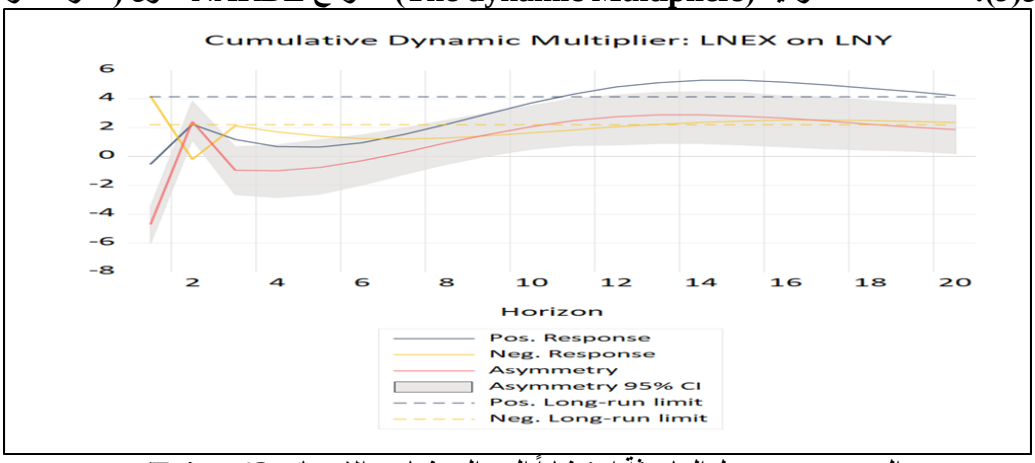
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
COINTEQ*	-0.100323	0.019778	-5.072385	0.0000
D(LNY(-1))	0.799031	0.088680	9.010228	0.0000
@DCUMDP(LNEX)	-0.519059	0.642672	-0.807658	0.4222
@DCUMDN(LNEX)	4.182390	0.234260	17.85360	0.0000
@DCUMDP(LNEX(-1))	2.691423	0.877223	3.068117	0.0031
@DCUMDN(LNEX(-1))	-7.527363	0.626717	-12.01078	0.0000
@DCUMDP(LNEX(-2))	-3.411686	0.630636	-5.409916	0.0000
@DCUMDN(LNEX(-2))	5.599492	0.756967	7.397277	0.0000
@DCUMDP(LNEX(-3))	0.031284	0.034518	0.906315	0.3681
@DCUMDN(LNEX(-3))	-2.309210	0.495072	-4.664393	0.0000

المصدر: من عمل الباحثة استناداً إلى البرنامج الإحصائي (Eviews13).

سابعاً: تقدير المضاعفات الحركية The dynamic Multipliers لنموذج NARDL

الأول/سعر الصرف: يلاحظ من الشكل (3) في أدناه إنّ حصول صدمة في سعر الصرف ستؤدي إلى انخفاض الناتج المحلي الإجمالي الزراعي في الفصل الأول إلى حوالي (-5%) إلى انه سرعان ما يرتفع في الفصل الثاني إلى حوالي (2%) ولكنه ينخفض في الفصل الثالث إلى (-1%) إلا انه ومن الفصل الرابع (بعد مضي اقل من عام) يبدأ بالزيادة ليصل إلى حوالي (2%) والتي تستمر للأجل الطويل.

شكل(3): المضاعفات الحركية (The dynamic Multipliers) لنموذج NARDL الأول (سعر الصرف).



المصدر: من عمل الباحثة استناداً إلى البرنامج الإحصائي Eviews13).

الاستنتاجات والتوصيات

أولا : الاستنتاجات

1- كانت نتائج البحث بتحقيق الفرضية والتي مفادها بأنّ هناك تأثير لأحد مؤشرات السياسة النقدية وهو سعر الصرف وتأثيره الإيجابي في الناتج المحلي الإجمالي الزراعي.

2- إنّ واقع الإنتاج الزراعي النباتي والحيواني في العراق بعد (2004) كان يعاني من عدم الاستقرار وتذبذب كبير في إنتاج جميع المحاصيل الزراعية والحيوانية ما عدا محاصيل الحبوب التي حققت زيادة كبيرة في الإنتاج خلال السنوات الأخيرة من الدراسة.

3- ليس هناك رؤية واضحة للسياسات الزراعية وعدم التوسع في الإنتاج مما أدى إلى الاعتماد على سد العجز بالاستيرادات من الخارج وإغراق السوق المحلية بالسلع الزراعية الأجنبية.

4- يعد سعر الصرف الدينار العراقي مبالغا فيه، إذ كان يشجع الاستيرادات الزراعية فاستجابت للتغيرات الحاصلة فيه فأدى ذلك إلى التوسع في حجم الاستيرادات كونه يجعلها رخيصة الثمن مقارنة بالسلع المنتجة محليا وفي نفس الوقت يقلل من حجم الصادرات ومن ثم انخفاض الإنتاج المحلي وعدم قدرته للمنافسة في التجارة الدولية.

5- اتسمت الصادرات الزراعية بانخفاض نسبة مساهمتها بشكل كبير في ميزان المدفوعات العراقي في حين أن جزءاً كبير من رصيده يذهب باتجاه استيراد السلع الزراعية ولم يسعفها سعر الصرف الغالي فيه والذي شكل ضريبة غير مباشرة على الصادرات الزراعية العراقية، مما جعل أسعارها مرتفعة جدا.

6- أظهرت الدراسة إن هناك علاقة طرديه غير خطيه طويله الأمد بين سعر الصرف والناتج المحلي الإجمالي الزراعي في العراق فعند زيادة سعر الصرف بنسبه معينه سيزيد من الناتج المحلي أربعة إضعاف تلك الزيادة في حين انخفاض سعر الصرف بنسبه معينه سينخفض من الناتج المحلي بحوالي الضعف من تلك النسبة وهكذا يعود تأثير سعر الصرف في الناتج المحلي الإجمالي الزراعي مرتفعا بسبب انخفاض الدعم المقدم للقطاع الزراعي وزيادة مرونة سعر الصرف تجاه الناتج المحلي الزراعي العراقي.

ثانياً: التوصيات

1- لابد من وجود رؤية واضحة للسياسات الزراعية من حيث الأهداف وبرامج الإصلاح ووضع الاستراتيجيات طويله الأجل لتحقيق الأمن الغذائي وتقليل الفجوة الغذائية وتقليص الاستيرادات وزيادة الصادرات الزراعية.

2- خلق مناخ استثماري جاذب للاستثمارات الزراعية من خلال تهيئه وإصلاح أداء السياسة النقدية والتشريعية وتوفير الأمن والاستقرار لتكون جاذبه للمستثمر.

3- زيادة المبالغ المخصص للأنفاق الاستثماري في الموازنة العامة لدعم القطاع الزراعي والتوسع في المشاريع الزراعية في المجالات التي تعمل على رفع إنتاجيته، مثل المكننة الزراعية بأنواعها لزيادة الإنتاج النباتي والحيواني، وزيادة الأنفاق على البحث العلمي والتدريب والتطوير والإرشاد الزراعي.

4- إعادة تقويم سعر الصرف وأثره في حجم كل من الصادرات والاستيرادات الزراعية، أي تخفيض قيمة العملة المحلية لزيادة القدرة التنافسية للصادرات المحلية الزراعية ورفع أسعار السلع الزراعة المستوردة.

5- توصي الباحثة بضرورة وضع قيود على المنافذ الحدودية وعدم تركها مفتوحة في ظل وجود سعر صرف مغالى فيه وسياسة الإغراق التي يعاني منها السوق العراقية، مما إدي بالمزارع العراقي إلى ترك الزراعة والانخراط في أعمال أخرى لذا لابد من فرض ضرائب مباشره على السلع الزراعية المستوردة التي تكون مشابهه للسلع التي تنتج داخل البلد بشكل يتناسب وحجم الطلب المحلي عليها، أو العمل على فرض حصص استيراديه على السلع حسب الحاجة.

المصادر: Reference:

1- السيد علي ، عبد المنعم ،1986 ،"اقتصاديات النقود والمصارف "، مطبعة الديواني ، بغداد.

2- يونس، محمود ،1984، "مقدمة في نظرية التجارة الدولية "، كلية التجارة بجامعتي الإسكندرية وبيروت.

3- - شكري ماهر ، ومروان عطوان ،2004 "المالية الدولية والعملات الأجنبية والمشتقات المالية بين النظرية والتطبيق"، دار الحامد للنشر والتوزيع ، الأردن.

4- السالم ، يسر علي ،2018 ،"تحليل اقتصدي لتأثير بعض مؤشرات السياسة النقدية في الناتج المحلي الزراعي في العراق للمدة (1990-2016)، كلية علوم الهندسة الزراعية – جامعة بغداد ، رسالة ماجستير

5- جبير، بلال نجاح، 2017 ،" دراسة اقتصادية لأثر التقلبات في سعر الصرف على هيكل التجارة الخارجية الزراعية في العراق للمدة (1990- 2015)"، أطروحة دكتوراه، كلية الزراعة- جامعة بغداد.

6- حنين سامي هادي، 2022،"أثر سعر الصرف على بعض متغيرات الاقتصاد الكلي في العراق"، رسالة ماجستير، كلية الإداوة والاقتصاد- جامعة كربلاء

7- السوداني، مينا يوسف مهاوي ،2019 ،"تحليل اقتصادي للعوامل المؤثرة في توسع الأراضي الزراعية في العراق للمدة (1980-2016)"،كلية علوم الهندسة الزراعية، جامعة بغداد.

8- السعدون، رائد عبد فهد،" تحليل وقياس أثر بعض المتغيرات الاقتصادية في الناتج المحلي الزراعي في العراق للمدة (2004-2020)"، كلية الإدارة والاقتصاد – جامعة البصرة.

9- صالحي، فوزية ، 2016،"انعكاسات تغير أسعار الصرف على متغيرات الاقتصاد الكلي(النمو الاقتصادي، حركة رؤوس الأموال الدولية)، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية -الجزائر

10- محمد ، شهد جاسم ، (2023)،" تحليل أثر تغيرات سعر الصرف على أداء مؤشر معدل الدوران في سوق العراق للأوراق المالية "دراسة تطبيقية في سوق العراق للأوراق المالية للمدة (2005-2021)، كلية الإدارة والاقتصاد – جامعة البصرة ، مجلة العلوم الاقتصادية، العدد الثامن والستون، المجلد الثامن عشر.

11- احمد، محسن إبراهيم ،2021،" تحليل الهيكل القطاعي للناتج المحلي الإجمالي في العراق للمده (2006- 2018)"، كليه الإدارة والاقتصاد/ قسم العلوم المالية والمصرفية- جامعه التنمية البشرية السليمانية العراق، المجلة العلمية لجامعة جيهان السليمانية المجلد 4 العدد اثنين 2020.

12- الزرفي ، حارث رحيم عطية، 2018 ،"قياس وتحليل العلاقة بين الموازنة العامة وسعر الصرف والضرائب الجمركية في العراق للمدة (1988- 2017)"،"كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة كربلاء ،رسالة ماجستير.

13- الجيلاني، عبد الرحمان علي،(2015)، أنظمة أسعار الصرف وعلاقتها بالتعويم، مجلة التنظيم والعمل، المجلد4، العدد3.

14- أمين ، بربي محمد ،2011 ،"مبررات ودوافع التوجه الحديث لأنظمة الصرف الدولية "،دراسة حالة سعر صرف الدينار الجزائري ، مجلة اقتصاديات شمال أفريقيا العدد 7 ،جامعة الشلف الجزائر.

15- - محمود داغر، محمود محمد، حسين عطوان مهوس،2015،" سعر صرف الدينار العراقي ما بين النظام الواقعي والنظام المعلن للمدة (2004- 2012).

16- البدري. باسم حازم حميد،(2013)،"تحليل اقتصادي للتجارة الداخلية لبعض المنتجات الزراعية في العراق للمدة(1985-2010)"، أطروحة دكتوراه كلية الزراعة –جامعة بغداد، قسم الاقتصاد الزراعي.

17- الجناني ،عمار نعيم زغير، و الجابري، قصي عبود فرج،(2020)،" تأثِير تقلبأت أسعار النفطِ الخام في استجابةِ السياسة الماليةِ في العراقِ للمدة (1990 – 2017)"،مجلة البحوث والدراسات النفطية. العد28.

18- Ozdemir D. ، ،2017Causal relationship between agricultural exports and exchange rate :evidence for India ، applied economics and finance ،vol.4 ،no.6 ،e-issn 7308-2332 .