

An econometric study of the causal relationship between agricultural trade openness and some agricultural variables in Iraq for the period (2003-2021)

Noor Mohammad Hanoon

Department of Agricultural Economics - College
of Agricultural Engineering Sciences - University
of Baghdad

noor.hanon2208m@coagri.uobaghdad.edu.iq

Received: 4/6/2024

Prof. Dr. Basim Hazem Hameed Al-Badri

Department of Agricultural Economics - College of
Agricultural Engineering Sciences - University of
Baghdad

basim.h@coagri.uobaghdad.edu.iq

Published: 31/3/2025

Accepted: 28/7/2024

Abstract

There is no doubt that the relationship between commercial openness and economic growth is still the subject of great controversy. The research aims to analyze the long-term causal relationship between agricultural trade openness and agricultural growth by using Toda-Yamamoto methodology to verify the existence of a causal relationship between them in Iraq during the period (2003-2021) via using annual time series data, aiming at the importance of opening horizons, for new studies. The results showed that there is no causal relationship in any direction between agricultural trade openness and agricultural growth in Iraq during the period studied. Despite Iraq's openness to global trade and the increased flow of exported and imported agricultural products, the agricultural sector did not show a noticeable improvement in productivity or growth or diversity in crops is a result of this openness. The study indicates that structural factors, such as weak agricultural infrastructure, lack of investment in technology, and the absence of sufficient government support, are the factors most affecting agricultural growth in Iraq. Accordingly, the study recommends that the focus be on improving these factors may be more effective in achieving sustainable agricultural growth rather than relying solely on trade openness policies. These results emphasize the importance of adopting a comprehensive and integrated approach to improving the agricultural sector in Iraq, which takes into account the structural, technical, and financing aspects, to achieve the goals of sustainable agricultural development.

Keywords: Agricultural Exports, Agricultural Imports, Economic Growth, Comparative Advantages, Toda & Yamamoto methodology.

دراسة تحليلية قياسية للعلاقة السببية بين الانفتاح التجاري الزراعي وبعض المتغيرات الزراعية في العراق للمدة
(2021-2003)

د.د. باسم حازم حميد البديري

نور محمد حنون

قسم الاقتصاد الزراعي - كلية علوم الهندسة الزراعية - جامعة بغداد

قسم الاقتصاد الزراعي - كلية علوم الهندسة الزراعية - جامعة بغداد

المستخلص

مما لا شك فيه ان العلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي مازالت محط جدل كبير. يهدف هذا البحث الى تحليل العلاقة السببية طويلة الاجل بين الانفتاح التجاري الزراعي والنمو الزراعي من خلال استخدام منهجية (Yamamoto - Toda) للتحقق من وجود علاقة سببية بينهما في العراق خلال المدة (2003-2021) باستخدام بيانات سلاسل زمنية سنوية، هادفا الى فتح افق لدراسات جديدة. أظهرت النتائج عدم وجود علاقة سببية من أي اتجاه بين الانفتاح التجاري الزراعي والنمو الزراعي في العراق خلال المدة المدروسة. على الرغم من انفتاح العراق على التجارة العالمية وزيادة تدفق المنتجات الزراعية المصدرة والمستوردة، لم يظهر القطاع الزراعي تحسناً ملحوظاً في الإنتاجية أو التنوع في المحاصيل نتيجة لهذا الانفتاح. وأشارت الدراسة إلى أن العوامل البنيوية (الهيكالية)، مثل ضعف البنية التحتية الزراعية، ونقص الاستثمار في التكنولوجيا، وغياب الدعم الحكومي

الكافي، هي العوامل الأكثر تأثيراً على النمو الزراعي في العراق. وبناءً عليه، توصي الدراسة بالتركيز على تحسين هذه العوامل والذي قد يكون أكثر فاعلية في تحقيق نمو زراعي مستدام بدلاً من الاعتماد فقط على سياسات الانفتاح التجاري. وتؤكد هذه النتائج على أهمية تبني نهج شامل ومتكامل لتحسين القطاع الزراعي في العراق، يأخذ بعين الاعتبار الجوانب البنيوية والتقنية والتمويلية، لتحقيق أهداف التنمية الزراعية المستدامة.

الكلمات المفتاحية: الصادرات الزراعية، الاستيرادات الزراعية، النمو الاقتصادي، الميزات النسبية، منهجية تودا-ياموتو.

المقدمة

تُعَدُّ التجارة الخارجية في المنتجات الزراعية نشاطاً أساسياً للدول النامية، بما في ذلك العراق، نظراً لأهميتها الكبيرة في تسويق المنتجات الزراعية على الصعيدين الإقليمي والدولي، وتلبية احتياجاتها من العالم الخارجي، وبناءً على ذلك، تحتل الاستيرادات من المنتجات والسلع الزراعية أهمية بالغة في الدول التي يفتقر إنتاجها المحلي إلى تلبية الاحتياجات الاستهلاكية، وخاصة في الأجل القصير (Nora,2019,16). ان تزايد الطلب المحلي على السلع المستوردة والخدمات يشكل إحدى المسائل الرئيسية في اقتصادات التجارة الداخلية والخارجية، حيث يعد هذا القطاع المسؤول عن تلبية احتياجات الأفراد وتعزيز مستوى استهلاكها ليتجاوز المستوى المطلوب (Salman and Kadhem,2016,327). وان اعتماد الاسواق العراقية بشكل كبير على الاستيرادات يعود إلى زيادة الفجوة الغذائية بفعل الطلب المتزايد داخلياً واستهلاك الغذاء بنسب تفوق نمو الإنتاج المحلي للمواد الغذائية، ويتم تعويض هذه الفجوة من خلال استيراد السلع من دول مختلفة، خاصة من الدول المجاورة، ويرجع نمو الاستيرادات إلى تقلبات في السياسات الاقتصادية، خصوصاً التجارية، وفشل في موائمة وتنفيذ القوانين الاقتصادية الرئيسية، مما يؤدي إلى تأثير سلبي على الصناعة المحلية والاقتصاد العام (Ali and Ahmed,2023,420). يتبنى البعض أفكاراً تركز على إعطاء الأولوية للنمو الاقتصادي وبعد ذلك تعزيز الصادرات وتقليل الاستيرادات. وهناك أيضاً اعتقاد بأن سياسة تشجيع الصادرات تلعب دوراً رئيساً في تحقيق النمو الاقتصادي، حيث ان زيادة الاستيرادات من السلع والخدمات من الخارج دون ان يرافقها زيادة في الصادرات سوف يؤثر على الناتج المحلي الإجمالي (Shukr,2023,112) وان تزايد الاهتمام بالعلاقات الاقتصادية الدولية، سوف يؤدي الى تزايد اندماج المؤسسات المحلية في الاقتصاد الدولي، وكلما تعاظم هذا التفاعل، يتزايد تبادل السلع والخدمات بين الدول، مع تنظيم وإجراءات محددة تديرها إدارة الجمارك لضمان عمليات الاستيراد والتصدير بشكل منظم (Al-Attabi at al,2020,790). يهدف هذا الانفتاح إلى تعزيز الكفاءة الاقتصادية وتحسين أداء القطاع الزراعي. ان الانفتاح على السوق العالمية، يتيح للدول الاستفادة من التخصصات الكمية والنوعية في إنتاجها الزراعي، ويشمل التحديات والمزايا المرتبطة بالانفتاح التجاري الزراعي و تأثير التقلبات السعريّة على المزارعين، وضرورة توفير سياسات تحفيزية للقطاع الزراعي لضمان استدامة الإنتاج، كما يسهم الانفتاح في نقل التكنولوجيا الزراعية وتبادل الخبرات بين الدول ، ويتطلب نجاح الانفتاح التجاري الزراعي التوازن بين الفوائد الاقتصادية والاهتمام بالأمن الغذائي والاستدامة البيئية، وتظهر دراسات مختلفة أن الانفتاح التجاري يمكن أن يكون فرصة لتحسين إمكانات الإنتاج وتوسيع أسواق المنتجات الزراعية. ان العلاقات السببية تتحكم في الكثير من الظواهر الاقتصادية وفقاً للنظرية الاقتصادية، حيث تعبر عن السببية بين العوامل والنتائج، حيث يُفترض أن تسبب عامل X جزئياً الظاهرة Y إذا كانت Y نتيجة جزئية لـ X ، وتُستخدم كلمة "جزئياً" لأنه نادراً ما يكون العامل وحيد المصدر للعلاقة، ولتحديد العلاقة السببية بين متغيرات الدراسة، يستخدم الباحثون اختباراً مهماً مثل اختبار تودا - ياموتو، والذي يستند بشكل أساسي إلى اختبار جرانجر. ولقد زادت الدراسات الاقتصادية التي تشير إلى أن تحقيق النمو الاقتصادي، خاصة في البلدان النامية، يعتمد على تحسين فرص الوصول إلى الأسواق الخارجية من خلال إصلاحات في السياسات التجارية. وفي تقرير (International Monetary Fund, 2006) حول مشاركة البلدان الفقيرة في النظام التجاري العالمي، تشير الأدلة من مصادر متعددة إلى أن التجارة تدعم النمو الاقتصادي وتسهم في خفض مستويات الفقر، ومن هذا المنظور، تُعد معايير التجارة الخارجية ذات أهمية بالغة، حيث تعكس تأثير التجارة الخارجية على مختلف قطاعات الاقتصاد، وتأثيرها على الناتج القومي، وتحديدًا مؤشرات التجارة الخارجية مثل معدلات التبادل التجاري (TOT) التي تلعب دوراً مهماً في هيكلة الاقتصاد الوطني وتطوره والسياسات المتبعة في مختلف القطاعات الاقتصادية

وبالإضافة إلى موقع البلد في منظومة التبادل التجاري العالمي (Al-Badri,2020,243) . عندما يتم تحديد مستوى معين من إيرادات التصدير أو نفقات الاستيراد، فإن المكاسب في معدلات التبادل التجاري تدل عادةً على زيادة نسبية في الدخل الحقيقي (Jubair and Al-hayali,2018,442). يُشير هذا إلى أنه يمكن لحجم معين من الصادرات أن يسمح بزيادة حجم الاستيرادات، بينما تشير الخسائر في معدلات التبادل التجاري إلى نقص نسبي في الدخل الحقيقي، نظرًا لأنه يمكن لحجم معين من الصادرات شراء استيرادات بحجم أقل منه. وفقًا لتقرير (United Nations, 2008).

المحور الأول: منهجية البحث والدراسات السابقة

1:1:1 منهجية البحث:

1:1:1 أهمية البحث: - أهمية هذا البحث تكمن في فهم دور الانفتاح التجاري في قطاع الزراعة في تعزيز النمو الاقتصادي، حيث يفترض أن يسهم الانفتاح التجاري في تحفيز النمو الزراعي في الدول النامية، ويشكل جزءًا أساسيًا من الاستراتيجية الهيكلية المقترحة من قبل صندوق النقد الدولي والبنك الدولي، كما يمثل الانفتاح التجاري في قطاع الزراعة مصدرًا هامًا للعملة الأجنبية الضرورية لتمويل التقنيات الزراعية الحديثة وتقليل العجز في الميزان التجاري الخاص بالزراعة.

2:1:1 مشكلة البحث: - هل هنالك علاقة سببية بين الانفتاح التجاري الزراعي والنمو الزراعي في العراق.

3:1:1 هدف البحث: - يهدف البحث إلى استكشاف وجود علاقة سببية مباشرة بين متغيرات زراعية محددة، مثل الناتج الزراعي كمؤشر للنمو الزراعي، ومؤشر الانفتاح التجاري الزراعي. وتشمل هذه المتغيرات أيضًا الصادرات الزراعية والاستيرادات الزراعية.

4:1:1 فرضية البحث: - يفترض البحث وجود علاقة سببية طويلة الأجل بين الانفتاح التجاري الزراعي والنمو الزراعي في العراق للمدة (2003-2021).

5:1:1 منهج البحث: - تم استخدام أسلوب تحليلي شامل يعتمد على اختبارات السببية لجرانجر بأسلوب تودا - ياماموتو، وتم تنفيذ هذا الأسلوب باستخدام البرنامج الإحصائي Eviews 12.

6:1:1 حدود البحث

1:6:1:1 الحدود الزمنية: ان بيانات البحث تغطي المدة (2003-2021).

2: 6:1:1 الحدود المكانية: البحث يخص جمهورية العراق .

7:1:1 وسائل جمع البيانات: تم الاعتماد في هذه الدراسة على البيانات الثانوية من السلاسل الزمنية التي تغطي المدة من عام 2003 إلى 2021، وتم الحصول عليها من مصادر متعددة، بما في ذلك الجهات الحكومية والمنظمات الدولية مثل وزارة الزراعة ووزارة التخطيط /الجهاز المركزي للإحصاء في العراق، ومنظمة الغذاء والزراعة للأمم المتحدة (FAO)، ومنظمة التجارة العالمية (WTO)، بالإضافة إلى مواقع الشبكة الدولية الأخرى.

2:2:1 الدراسات السابقة

1:2:1 دراسة سعدون (2020) عن قياس وتحليل العلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في تركيا باستخدام نموذج (ARDL) للمدة (1980-2019)، هدفت الدراسة الى قياس وتحليل العلاقة بين النمو الاقتصادي والانفتاح التجاري في تركيا خلال المدة (1980-2019) مستخدماً نموذج (ARDL) لتحقيق ذلك، ومنطلقاً من فرضية فحواها وجود علاقة تأثير إيجابي معنوي لمتغير الانفتاح التجاري في النمو الاقتصادي لتركيا أثناء المدة المذكورة، وأعتمد البحث المنهج الوصفي الى جانب المنهج الكمي القياسي للوصول الى هدفه وتحقيق فرضيته، ولقد تم استخدام اختبار السببية بين متغيرات النموذج ومن ثم تقدير نموذج (ARDL) الذي يعطي أفضل التقديرات من بين النماذج البديلة. وتوصل الباحث الى وجود علاقة تأثير إيجابية معنوية لمتغير الانفتاح التجاري في النمو الاقتصادي لتركيا خلال مدة البحث، موصيا بتعزيز ذلك النمو ومصادره وعلى رأسها الانفتاح التجاري والاستفادة من ميزته بتنوع القاعدة الصناعية وتوسيعها وذلك من خلال دعم الصناعات ذات القيم المضافة المرتفعة والصناعات التصديرية لتحقيق فائض تجاري وإنعاش التجارة الإقليمية وميزانها التجاري.

1:2:2: دراسة حسن وديوب (2020) عن العلاقة بين النمو الاقتصادي والانفتاح التجاري في سوريا: (اختبارات السببية والتكامل المشترك)، هدفت الدراسة الى بيان العلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي والتي تعد غير مؤكدة من الناحيتين النظرية والتجريبية، فبينما تكشف بعض الافتراضات النظرية أن الانفتاح التجاري يؤدي إلى كفاءة اقتصادية أكبر، فإن عيوب السوق والاختلاف في التكنولوجيا قد تؤدي إلى تأثير سلبي للانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي وخاصة في البلدان النامية. وقد بينت العديد من الدراسات أن اقتران نمو الناتج المحلي الإجمالي بالانفتاح التجاري لا يمكن تفسيره في كثير من الحالات بأن ارتفاع درجة الانفتاح أدى إلى نمو الناتج، بل قد يكون العكس صحيحاً، فنمو الناتج المحلي قد يكون سبباً للانفتاح التجاري وليس نتيجة له والعكس صحيح. استخدمت في هذه الدراسة سببية جرانجر لتحديد اتجاه العلاقة بين الانفتاح التجاري ومعدل النمو الاقتصادي في الأجل القصير، بينما استخدمت نظرية التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ للكشف عن العلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في الأجل الطويل، وذلك بالاعتماد على البيانات السنوية الصادرة عن المكتب المركزي للإحصاء خلال المدة (1991-2017)، وقد أظهر اختبار جرانجر للسببية أن الانفتاح التجاري يسبب النمو الاقتصادي بينما النمو الاقتصادي لا يسبب الانفتاح التجاري في الأجل القصير، وأظهرت نتائج اختبار التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ أن هناك علاقة أحادية الاتجاه من الانفتاح التجاري إلى معدل النمو الاقتصادي في الأجل الطويل. وبالتالي يمكن الاستنتاج أن التغيرات في الانفتاح التجاري سيكون لها أثر معنوي على النمو الاقتصادي في الأجلين القصير والطويل.

1:2:3: دراسة المتولي (2021) عن اثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي المصري للمدة (2000-2018)، والتي هدفت لدراسة مفهوم النمو الاقتصادي و كيفية قياسه والعوامل التي تؤثر فيه، وبشكل تفصيلي تم التطرق لدراسة احد عوامل الانفتاح التجاري، حيث تم استعراض العلاقة بين النمو الاقتصادي والانفتاح التجاري في مصر خلال التسعينات من القرن الماضي ولحد الان، ولقد توصلت الدراسة الي وجود اثر إيجابي لسياسة الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي، ولكنه كان انفتاح استهلاكي وليس انتاجي حيث اختلال هيكل الصادرات و الاستيرادات المصرية حيث يغلب عليه الطابع الاستهلاكي، والقاعدة التصديرية في مصر منعدمة فصادرات مصر تحتاج الي تحسين ، ومن ثم يمكن لمصر انتهاز تلك السياسة الإنفتاحية دون ادنى ضرر يلحق باقتصادها عندما يكون لدى مصر قاعدة تصديرية قوية .

1:2:4: دراسة المهدي وآخرون (2022) عن النمو الاقتصادي والانفتاح التجاري في الاقتصادات الريفية دليل تجريبي من ليبيا، هدف هذا البحث لقياس أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في الاقتصاد الليبي، مع التركيز على البنية الريفية لهذا الاقتصاد وتأثيرها في طبيعة العلاقة بين هذين المتغيرين، وفي سبيل تحقيق هذا الهدف استخدم البحث عدة أساليب قياسية تمثلت في تحليل الارتباط، ونموذج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة المطور، واختبارات العلاقة السببية في المدى القصير والمدى الطويل، وقد توصل البحث من خلال تقدير معاملات الأثر واختبارات السببية في الأجل الطويل إلى أن الانفتاح التجاري يؤثر إيجابياً على النمو الاقتصادي في ليبيا، وأن العلاقة الايجابية بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي تأثرت إيجابياً بعامل وفرة الموارد الطبيعية، وتأثرت سلباً بعامل الاعتماد عليها.

المحور الثاني: الإطار النظري

1:1:2: مفهوم الانفتاح التجاري وأهميته:- الانفتاح التجاري يعبر عن فتح قطاع التجارة الخارجية، حيث يتم السماح بحرية حركة السلع والخدمات ورؤوس الأموال بين البلدان، بما في ذلك إلغاء الرسوم الجمركية والقيود الكمية والإدارية والتقنية، يتميز هذا التعريف بتبني سياسة عدم التمييز بين التصدير والاستيراد، وتقليل الرسوم الجمركية المرتفعة وتحويل القيود الكمية إلى رسوم جمركية، ويتضمن برنامج تحرير التجارة مجموعة شاملة من السياسات تتعلق بالاستيراد وتعزيز الصادرات Al-Badri and (Mohammed,2016,265)، فضلاً عن سياسات سعر الصرف، وإدارة الاقتصاد الكلي، والتعاون التجاري مع الشركاء الدوليين

(Ibrahim,2022,58). تعد الأسواق المفتوحة وتحرير التجارة وسيلة فعالة لتعزيز الثروة وتحقيق النمو الاقتصادي، بينما قيود التجارة قد تحمي مصالح محدودة ولكن بتكلفة تأثير سلبي على الاقتصاد، مما يعرض البلدان لنقص في الموارد اللازمة لتلبية الاحتياجات الاجتماعية (Al-Shammari and Fadhel,2009,267). إن استيراد المنتجات الزراعية يشكل جزءاً أساسياً من النشاط الزراعي، حيث يساهم بشكل كبير في توفير المنتجات الغذائية وتعويض النقص في الإنتاج المحلي، وتلبية الطلب المتزايد على هذه المنتجات، كما يساهم في تقليل الفجوة بين العرض والطلب نتيجة لزيادة السكان وتحسين مستويات الدخل، ويقدم مواد خام ضرورية لعمليات الإنتاج المحلية (El Taieb et al,2021,21). أظهرت الأبحاث أن التبادل التجاري في قطاع الزراعة يشهد زيادة في ظل فتح الاقتصاد للعالم الخارجي، أكدت التجارة أهمية تحقيق فائض في المنتجات الزراعية لتصل إلى الأسواق الدولية مما يعزز الاستثمار والإنتاج في الدولة المصدرة، وتُعد الاستيرادات الزراعية وسيلة لسد العجز في المدخلات والمنتجات على المدى القصير (Al-Saffar,2023,412).

تم تنمية تشريعات التجارة لضمان فعالية عمليات التبادل التجاري، ومع مرور الوقت، زادت أهمية العلاقات الاقتصادية الدولية نظراً للنسبة المتزايدة لقطاع التجارة الخارجية في الناتج المحلي الإجمالي للدول (Al-Attabi,2019,4129). تبرز أهمية سياسة الانفتاح التجاري من خلال تيسير التخصص وتقسيم العمل الدولي، وترتبط بشكل وثيق بأسباب التجارة الخارجية، ويعكس تحرير التجارة تأثيره الإيجابي على النمو الاقتصادي، حيث يشير العديد من الخبراء الاقتصاديين إلى دوره في تعزيز مؤشرات النمو الاقتصادي، وبالتالي تعزيز مستويات الرفاه الاقتصادي والاجتماعي، ويعد النمو الاقتصادي هدفاً رئيساً لجهود التنمية الاقتصادية بشكل عام (Jamal,2018,309).

2:1:2: أسباب الانفتاح التجاري: - يمكن شرح أسباب الانفتاح التجاري من خلال ما يأتي (Al-Jamal,2011,25):

1:2:1:2: يُعزى السبب الرئيس لتنمية التجارة الخارجية إلى جذور المشكلة الاقتصادية المعروفة بمشكلة الندرة النسبية، حيث لا تستطيع الدول، بغض النظر عن نظامها السياسي أو قوتها الاقتصادية، أن تعتمد سياسة الاكتفاء الذاتي لمدة طويلة.
2:2:1:2: تتحقق فوائد التجارة الخارجية من تصدير السلع الفائضة واستيراد السلع الشحيحة، مما يسمح بتلبية احتياجات السوق المحلية والحصول على سلع بتكلفة أقل من تصنيعها محلياً.

3:2:1:2: بعد رفع مستوى المعيشة فيها، تبحث بعض الدول عن تصدير منتجاتها.

4:2:1:2: يعكس التطور التكنولوجي والصناعي رغبة الدول غير المتقدمة في اعتماد تلك التقنيات الحديثة.

5:2:1:2: الحاجة الملحة للموارد الطبيعية في الدول الصناعية تجعلها تتعامل مع الدول الغنية بها (Kadhim,2022,189).

3:1:2: أشكال الانفتاح التجاري:

في الواقع، لا يوجد نمط تحرير تجاري شامل ينطبق على جميع الدول ككيان واحد في العالم. بدلاً من ذلك، تختلف الدول في اعتمادها لأنماط متعددة من التحرير التجاري، حيث يشمل ذلك التحرير فيما يتعلق بالسلع والخدمات، سواء كان ذلك عبر الصادرات أو الاستيرادات، بالإضافة إلى صور أخرى. تتضمن هذه الأنماط (Barro,2004,12):

1:3:1:2: التحرير التجاري التام، حيث تكون التجارة حرة تماماً مع حرية دخول وخروج السلع والخدمات وحرية انتقال عوامل الإنتاج وتدفق الاستثمارات الأجنبية.

2:3:1:2: التحرير التجاري الجزئي، حيث لا تزال القيود التجارية قائمة ولكن يتم تخفيضها مع اعتماد استراتيجية الانفتاح، سواء بتحليل الاستيرادات أو تعزيز الصادرات، ويتم تنفيذ ذلك في الاتفاقيات الثنائية بين الدول.

3:3:1:2: التحرير التجاري متعدد الأطراف، حيث يتم تنفيذه ضمن إطار المنظمات الدولية مثل منظمة التجارة العالمية (WTO) بهدف تقليل العراقيل التجارية وتسهيل التبادلات في إطار التجارة الحرة، مع إلزام بعض الدول بالتحرير تجاه بعضها البعض وفقاً لمبادئ المنظمة.

4:3:1:2: التحرير التجاري ذو الأفضلية من الدرجتين الأولى والثانية، حيث يهدف إلى تحقيق تدفق حر للسلع والخدمات مع إزالة العراقيل. يمكن أن يكون التحرير من الدرجة الأولى حرًا تمامًا من التشوهات التجارية، في حين يتضمن التحرير من الدرجة الثانية الحفاظ على بعض القيود أو تخفيضها، سواء كان ذلك عبر اتفاقيات ثنائية أو استراتيجيات سياسية.

2:2: **النمو الاقتصادي**:- التركيز على النمو الاقتصادي يعد هدفًا رئيسًا للحكومات في مختلف دول العالم، سواء كانت تلك الدول متقدمة أم نامية، حيث يُعدّ "النمو الاقتصادي" الأساس لتصنيف الدول إلى فئات مختلفة: متقدمة، نامية، ومتخلفة، استنادًا إلى معدلات النمو.

1:2:2: مفهوم النمو الاقتصادي:- تلقى مفهوم النمو الاقتصادي اهتماماً واسعاً من الاقتصاديين، سواء في الدول النامية لتحقيق التقدم، أو في الدول المتقدمة لتعزيز قدراتها التنموية، ويعد النمو الاقتصادي هدفًا رئيسًا تسعى إليه العديد من بلدان العالم لتنمية اقتصاداتها وتحقيق مستويات أعلى من الرفاهية لمجتمعاتها. وفقًا لتعريف البنك الدولي، يُعرف النمو الاقتصادي بإجمالي القيمة المضافة من قبل جميع المنتجين في الاقتصاد، بما في ذلك الضرائب واستبعاد الدعم غير المشمول في قيمة المنتجات (Al-Shehri and Mustafa, 2014, 11). يمكن أيضًا تعريف النمو الاقتصادي بزيادة الناتج المحلي الإجمالي وتحقيق زيادة في متوسط دخل الفرد من الناتج الوطني. بينما يُعرفه البعض بالزيادة الكمية للدخل والناتج الوطني (Ben Yakhlef and Shuaib, 2010, 103). بالتالي يُظهر النمو الاقتصادي تحسنًا في مختلف مؤشرات التنمية، مثل معدلات معرفة القراءة والكتابة، والعمر المتوقع، ومعدلات الفقر (Hussein, 2009, 12). يستخدم مصطلح النمو من قبل الاقتصاديين للدلالة على الزيادة في الناتج الداخلي الخام الحقيقي على المدى الطويل، في حين يُعرّف النمو على المدى القصير بالتوسع أو الركود في دورة الأعمال الاقتصادية. وبناءً على ذلك، يمثل النمو الاقتصادي تغييرًا في حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي (RGDP) أو غيرها من مقاييس إجمالي الدخل، وقد يكون إما إيجابيًا أو سلبيًا، وعادةً ما يُستخدم مصطلح النمو الاقتصادي كمرادف لمصطلح التنمية الاقتصادية، نظرًا لأن المفهوم العام لكل منهما يتمثل في حدوث زيادة مستمرة وسريعة في الدخل القومي الحقيقي عبر الزمن، مما يسمح بزيادة متوسط حصة الفرد منه خلال مدة زمنية معينة، والتي تكون عادة سنة (Ben Joul et al, 2021, 118). ان كل من النمو والتنمية يهدفان إلى تعزيز الناتج المحلي الإجمالي وزيادة الموارد والعناصر المستخدمة في الإنتاج وتحسين كفاءتها، لكن الزيادة تكون آلية في حالة النمو الاقتصادي، بينما تشمل التنمية التغيرات الهيكلية الاقتصادية والاجتماعية من خلال تنظيم أساليب إدارة الإنتاج (Salim and Ahmed, 2018, 25). يمكن أن يحدث نمو اقتصادي دون تحقيق تنمية حقيقية، حيث يقتصر هذا النمو على قطاع معين دون أن يمتد إلى بقية قطاعات الاقتصاد الوطني، مما قد يؤدي إلى تسرب الدخل الناتج في هذا القطاع إلى الخارج أو استحواذ فئة صغيرة جدًا من السكان عليه (Al-Lahham, 2021, 125). يمكن أن يكون النمو مقتصرًا على زيادة الدخل الحقيقي أو التوسع في الناتج القومي الصافي، أو تحقيق نمو وتطور في بعض المؤشرات الاقتصادية. مع مرور الوقت، تتزايد المعرفة البشرية ويتراكم رأس المال، ويزداد السكان والقوى العاملة، وكلها عوامل قد تسهم في نمو المجتمعات بشكل طبيعي، مما يعني أن النمو يتحقق في بعض المؤشرات الاقتصادية بشكل طبيعي مع مرور الزمن (Jassim and Ahmed, 2020, 7). تعد الصادرات الزراعية أحد العوامل الرئيسية التي تؤثر في الناتج الزراعي، حيث تُعزز الاقتصاد بالحصول على العملات الأجنبية التي يمكن لمصدري السلع الزراعية استخدامها لتوسيع مشاريعهم الاستثمارية وزيادة الإنتاج (Mohamed and salman, 2023, 544). تتجلى أهمية الصادرات الزراعية في الفائض في الإنتاج والميزة النسبية للإنتاج، ويُلاحظ في العراق انخفاض صادراته الكلية، باستثناء النفط والغاز وبعض المعادن. وتظهر نسبة مساهمة الصادرات الزراعية في الصادرات الإجمالية ضعفًا بالغًا، مما يستدعي التركيز على أهم المنتجات الزراعية المصدرة مثل التمور والجلود والأصواف واللحوم ومنتجات الألبان والبيض وبعض أنواع الحبوب والسكر وفقًا لتصنيف الدولي الموحد للتجارة، بالإضافة إلى بعض المواد الغذائية المصنعة (Oraekat, 2006, 266). ان الانتقال إلى المفاهيم العامة حول النمو الاقتصادي ليس بالأمر السهل، إذ اهتم العديد من

الاقتصاديين مثل (F. Perrous) ، (W. A. Lewis) ، (S. Kuznets) بفهم هذا المفهوم، يعد بعضهم النمو الاقتصادي مرادفًا لزيادة الدخل القومي، بينما يعده آخرون توسعًا في إنتاج السلع والخدمات، مما يؤدي إلى تباين المفاهيم بين المفكرين والاتجاهات المختلفة (Al-Wasity et al,2023,206). يتمثل النمو الاقتصادي في زيادة قدرة الاقتصاد على توفير السلع والخدمات خلال مدة زمنية محددة، سواء كانت هذه القدرة محلية أو دولية، أو حتى مزيجًا من الاثنين (Al-Wadi et al ,2013,297). في تعريف الاقتصادي الإنجليزي بيجو (Pigou) ، تم توضيح النمو الاقتصادي على أنه زيادة في كمية السلع والخدمات المنتجة، التي يتم استخدامها من قبل الأفراد خلال مدة زمنية محددة، مع تقديمها بتكلفة أقل وجودة أفضل، وزيادة في الكميات مقارنة بالمدة السابقة (Al-Hawij et al ,2022,225). يعبر النمو الاقتصادي عن التغيرات الكمية في الإنتاجية وفعالية استخدامها، حيث يرتبط ارتفاع نسبة استخدام الإنتاجية في مختلف القطاعات الاقتصادية بزيادة معدلات النمو في الناتج المحلي، والعكس صحيح. من المتوقع أن يكون من الصعب الحفاظ على معدلات الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي بعد بلوغ نسبة استغلال الطاقة القصوى (Rashid,2016,336). يمكن استنتاج النمو الاقتصادي من مؤشرين، هما (Al-Sahoo and Al-Badri,2016,574).

1. تقييم معدلات نمو الدخل الفردي الحقيقي المتوسط.

2. تحديد معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي أو الناتج الصافي الحقيقي.

يعد النمو الاقتصادي أحد الأهداف الرئيسية التي تسعى إليها جميع دول العالم لتعزيز اقتصاداتها وتحسين مستويات معيشتها نحو أعلى مستويات الرفاهية (Abdel Aziz,2010,158) بغض النظر عن مصدر النمو الاقتصادي، ينبغي توضيح ما يشمله هذا النمو من خيارات بين البدائل، سواء كان مصدر النمو يتمثل في التقدم التقني أو زيادة رأس المال المادي أو البشري، يتعين على المجتمع اتخاذ قرار حاسم بين استخدام الموارد الإنتاجية للحصول الحالي أو تحقيق معدلات نمو اقتصادي متقدمة. يظهر أن النمو الاقتصادي يتطلب تضحيات في الاستهلاك الحالي، مع توجيه الجزء الكبير من الموارد الاقتصادية نحو تطوير مصادر النمو المذكورة، وخاصة في المراحل الأولى من التنمية (Dharrar and Matlak,2019,66).

هناك عدة مؤشرات تستخدم لتصنيف عملية النمو الاقتصادي، منها (Kadhim,2017,420):

1. زيادة نصيب الفرد من الناتج مع مرور الوقت دون انخفاض في معدل النمو.

2. زيادة رأس المال المادي لكل عامل بمرور الوقت.

3. ثبات معدل العائد على رأس المال تقريبًا.

4. استقرار نسبة رأس المال المادي إلى الناتج تقريبًا.

5. استمرار حصص العمل ورأس المال البشري ورأس المال المادي في الدخل القومي ثابتة تقريبًا.

6. تباين معدل نمو الناتج لكل عامل بشكل كبير بين الدول.

بشكل عام، يُعرف النمو الاقتصادي بأنه ظاهرة كمية تتجلى في زيادة الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بين مدد معينة، عادة ما تكون في مدة سنوية، مما يؤدي إلى زيادة نصيب الفرد من هذا الناتج (Abu Madalla and Al-Maghribi,2018,26) . ويمكن تقسيم معدل النمو الاقتصادي إلى ثلاث حالات رئيسية: النمو الثابت، والنمو المتزايد، والنمو المتناقص، الذي يحدث نتيجة للأزمات الاقتصادية (Hassan and Muhammad,2020,20).

3:2 سببية تودا - ياماموتو: اختبار سببية تودا - ياماموتو يسعى لنقادي مشكلة عدم الاستقرار في نماذج سببية جرانجر، ويهتم بالتأكد من العلاقة التكاملية المشتركة والتقدير الصحيح لـ نموذج VAR عندما يكون النظام متكاملًا ذاتيًا (Mohamed et al,2014,78) . لذلك، يتم استخدام اختبار Toda-Yamamoto للتحقق من وجود واتجاه السببية بين المتغيرات، مما يتجاوز مشكلة عدم صلاحية مقارنة القيم الحرجة عند استخدام اختبار السببية مع البيانات غير المستقرة أو التي تحتوي على التكامل المشترك. ومن الفوائد المتوخاة لهذه المنهجية هو أنها تبسط إجراءات اختبار سببية جرانجر، حيث لا يتعين على الباحثين

إجراء الاختبارات المعقدة للتكامل المشترك أو تحويل النماذج الإحصائية، مثل تحويل انموذج VAR إلى انموذج متجه تصحيح الخطأ (Toda and Yamamoto,1995:227) ويتم تنفيذ الاختبار بواسطة الخطوات الآتية (Alattabi et al,2020:791):

(أ) يتم تحديد درجات التكامل والتباطؤ بين المتغيرات باستخدام صيغة الانحدار الذاتي لكل متغير، ويتم استخدام معيار معلومات شوارتز لتحديد تباطؤ المتغيرات ونحصل على التباطؤ k والحد الأعلى للتكامل d_{max} (الاستقرارية).

(ب) يتم تقدير انموذج VAR، ومن ثم تقدير العلاقة بين المتغيرات بتباطؤ $(k+d_{max})$ ، حيث يكون $k \geq d_{max}$ ، ونعتمد احصاءة Wald الذي يتبع توزيعاً بدرجة حرية مساوية لعدد المشاهدات، ويعبر عن الانموذج لمتغيرين بالصيغة الآتية:

$$Y_t = a_1 + \sum_{i=1}^k \beta_i Y_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \beta_i Y_{t-i} + \sum_{i=1}^k \lambda_i X_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \lambda_i X_{t-i} + \mu_t$$

$$X_t = a_2 + \sum_{i=1}^k \psi_i Y_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \psi_i Y_{t-i} + \sum_{i=1}^k \zeta_i X_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \zeta_i X_{t-i} + v_t$$

اذ ان:

• $a_1, a_2, \beta, \lambda, \psi$ and ζ مقدرات الانموذج.

• μ & v حدود الخطأ بمجموع ووسط حسابي صفري لكليهما.

ويقوم هذا الأسلوب باختبار فرضية العدم القائلة بأنه لا توجد علاقة سببية تتجه من X الى Y والتي يمكن صياغتها كما يأتي:

$$H_0 : \lambda_i = 0 \quad \forall i = 1, 2, \dots, K$$

الهدف الرئيس من الاختبار هو التحقق من طبيعة العلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الزراعي، وتحديد أي علاقة ممكنة بينهما، ولتحقيق هذا الهدف، نحتاج إلى تطبيق انموذج معدل من اختبار سببية جرانجر كما سبق توضيحه، والذي يتطلب تحديد عدد من المعلومات مثل فترات الإبطاء (k) والحد الأعلى للتكامل (d_{max}) للمتغيرين، ويتم ذلك بهدف تجنب أي احتمال لوجود سببية زائفة وضمان صحة النتائج (Clark and Mirza,2006,212) وظهرت النتائج ان القيمة المثلى لعدد الابطاءات هو (2) حسب كل من :

FPE: Final Prediction Error

$$AIC: Akaike Information Criterion = \ln|\sum \epsilon| + \frac{2k^2P}{T}$$

$$SC: Schwarz Information Criterion^1 = \ln|\sum \epsilon| + \frac{2\log T}{T} k^2 P$$

$$HQ: Hannan-Quinn information criterion = \ln|\sum \epsilon| + \frac{k^2 P \ln(T)}{T}$$

حيث ان:

k =عدد المتغيرات.

T =عدد المشاهدات.

P =عدد الابطاءات الزمنية.

$\sum \epsilon$ = مصفوفة التباين والتباين المشترك للبواقي.

وأخر خطوة هي تقدير اتجاه السببية بواسطة أسلوب تودا - ياماموتو بين الانفتاح التجاري والنمو الزراعي، وتوضح النتائج التطبيقية لاختبار سببية جرانجر بناءً على منهجية تودا - ياماموتو في جدول ، حيث يخضع هذا الاختبار لتوزيع مربع كاي (Chi-Square Distribution). يظهر اعتماد نسخة تودا - ياماموتو من اختبار جرانجر لعدم السببية لعدد (2) من متجهات الانحدار الذاتي ($K=2$ و $d_{max}=1$)، وفقاً للنظام الآتي من المعادلات (Mohamed,2014,78).

$$\begin{bmatrix} E_t \\ Y_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} a_1 \\ a_2 \end{bmatrix} + \sum_{i=1}^2 \begin{bmatrix} E_{t-i} \\ Y_{t-i} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \beta_{1i} & \gamma_{1i} \\ \beta_{2i} & \gamma_{2i} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \epsilon_{1t} \\ \epsilon_{2t} \end{bmatrix}$$

$$E(\epsilon_t, \epsilon'_t) = \Sigma \quad , \quad E_T(\epsilon_t) = \begin{bmatrix} \epsilon_{1t} \\ \epsilon_{2t} \end{bmatrix} = 0 \quad \text{حيث أن:}$$

تم استخدام انموذج الانحدار الذاتي لتقدير تأثير المتغير الأول بشكل مستقل عن المتغير الثاني، وبعد إجراء الاختبار، تم التأكد من عدم تضمين المتغير الثاني في الانموذج. لذلك، فالافتراض هو عدم وجود تأثير جزئي للمتغير الثاني على المتغير الأول

وعليه فان فرضية العدم هي $H_0: y_{11} = y_{12} = 0$

$$H_1: Y_t \text{ Does Granger - cause } X_t, \text{ if } \sum_{j=1}^l y_1 \neq 0$$

الوضع متماثل بالنسبة لمعادلة النمو الزراعي، حيث ان فرضية العدم كما يأتي:

$$H_0: \beta_{21} = \beta_{12} = 0$$

$$H_1: X_t \text{ Does Granger - cause } Y_t, \text{ if } \sum_{j=1}^l y_2 \neq 0$$

الاعتماد على السببية بين المتغير الأول والمتغير الثاني يعتمد على رفض فرضية العدم المذكورة أعلاه، وهذا يتطلب إجراء اختبار إحصائي (Chi-sq) للتأكد من وجود علاقة زمنية معنوية في المعادلة، حيث يُعد الإبطاء الزمني المدرج كمتغير مستقل ومن المتوقع ظهور أربع احتمالات للعلاقة بين المتغيرين:

الأولى: هناك علاقة سببية واضحة تتجه من المتغير الأول إلى المتغير الثاني.

الثانية: هناك علاقة سببية واضحة تتجه من المتغير الثاني إلى المتغير الأول.

الثالثة: هناك علاقة سببية واضحة ثنائية الاتجاه بين المتغيرين.

الرابعة: عدم وجود علاقة سببية بين المتغيرين.

الهدف الأساسي للاختبار هو التحقق من العلاقة بين متغيرات الدراسة وتحديد أي اتجاه لهذه العلاقة، ويتطلب ذلك استخدام انموذج معدل من اختبار جرانجر السببية، والذي يشتمل على تحديد فترات الإبطاء (k) والحد الأقصى للتكامل (d_{max}) للمتغيرات، ويهدف هذا النهج إلى تجنب وجود أي احتمال لظاهرة سببية زائفة (Clark and Mirza, 2006, 212).

4.2: واقع الانفتاح التجاري الزراعي في العراق للمدة (2003-2021): قبل اجراء اختبارات السببية وتحديد وجودها واتجاهها بين الانفتاح التجاري الزراعي والنمو الزراعي في العراق، سنقوم بحساب معدلات الانفتاح التجاري الزراعي في العراق للمدة (2003-2021). لقد تطور الانفتاح التجاري في العراق ببطء نتيجة التأثيرات الاقتصادية والسياسية، حيث يعتمد اقتصاده بشكل كبير على صادرات النفط، مما يجعله عرضة لتقلبات أسعار النفط العالمية (Ismail and Issa, 2018, 248). رغم ذلك، تتواصل الجهود لتعزيز الانفتاح التجاري من خلال توقيع اتفاقيات تجارية وتحسين بيئة الاستثمار لتنويع الاقتصاد وزيادة التبادل التجاري مع العالم. مع ذلك، تظل التحديات مثل الفساد وضعف الأمن وعدم الاستقرار السياسي تؤثر سلباً، مما يستدعي تكامل جهود الحكومة والمؤسسات الدولية لتعزيز هذا الجانب ودعم التنمية الاقتصادية في البلاد. إن الصادرات تعد مؤشراً رئيساً لتقييم مخاطر الدولة واستقرارها الاقتصادي، حيث تلعب دوراً بارزاً في تحسين ميزان المدفوعات وتقليل معدلات البطالة، مما يساهم في رفع مستوى المعيشة وزيادة الناتج المحلي الإجمالي. وعلى الجانب الآخر، تحتل الاستثمارات مكانة مهمة كوجه ثاني يلبي احتياجات الدول من المنتجات الغذائية والسلع الاستثمارية. تُعد نسبة الانفتاح التجاري مؤشراً أساسياً ضمن مؤشرات نمو التجارة الخارجية الزراعية للدولة. يوضح الجدول (1) تقلب نسبة الانفتاح التجاري الزراعي خلال المدة (2003-2021). في عام 2003، بلغت النسبة حوالي (0.008%)، وارتفعت النسبة في عام 2007 إلى (9.22%) بسبب زيادة الاستثمارات الزراعية، في حين سجلت

أعلى نسبة في عام 2018 بنسبة (226.68%) نتيجة لاعتماد العراق على صادرات النفط ونقص التنوع الزراعي و استمر العراق في الاعتماد على صادرات النفط بسبب التحديات الكبيرة التي واجهت الاقتصاد الزراعي، بما في ذلك التغيرات المناخية، قلة الاستثمار، والسياسات المائنة لدول الجوار. هذه العوامل جعلت من الصعب تطوير القطاع الزراعي، وبالتالي ظلت صادرات النفط هي المصدر الأساسي للإيرادات الحكومية. وفي نهاية الدراسة، بلغت نسبة الانفتاح التجاري الزراعي (79.66%)، مع متوسط حوالي (43.39%) ومعدل نمو سنوي بلغ (51.40%)، ويوضح جدول رقم (1) نسب الانفتاح التجاري الزراعي في العراق.

جدول (1) الصادرات الزراعية والاستيرادات الزراعية والناتج الزراعي بالأسعار الجارية ومؤشر الانفتاح التجاري الزراعي في العراق للمدة (2003-2021).

السنوات	الصادرات الزراعية (مليون دينار)	الاستيرادات الزراعية (مليون دينار)	الناتج المحلي الزراعي بالأسعار الجارية (مليون دينار)	نسبة الانفتاح التجاري الزراعي (%)
2003	41.04	157.34	2486865.50	0.008
2004	27.26	227.00	3693768.00	0.010
2005	10.08	161.69	5064158.00	0.003
2006	26.92	3411.70	5568985.70	0.060
2007	19663.64	487287.20	5494212.40	9.220
2008	17025.64	85402.40	6042017.70	1.690
2009	14188.03	572689.60	6832552.10	8.580
2010	14706.10	327785.00	8366232.40	4.090
2011	38459.38	1439130.00	9918316.80	14.890
2012	51852.01	5299120.00	10484949.30	51.030
2013	16.17	3068480.00	13045856.40	23.520
2014	16.24	1914330.00	13128622.60	14.580
2015	16.94	657809.00	8160769.90	8.060
2016	12732.99	2883430.00	7832046.90	36.970
2017	187837.93	11928101.85	6598384.80	183.620
2018	146672.26	14186133.99	6322747.20	226.680
2019	507376.73	12842470.48	8766710.80	152.270
2020	14589.90	1016143.00	11056874.00	9.320
2021	6640579.20	47647.70	8395649.30	79.660
اقل قيمة	10.08	157.34	2486865.50	0.003
اعلى قيمة	6640579.20	14186133.99	13128622.60	226.680
المتوسط	403465.18	2987364.10	7750511.57	43.39
معدل النمو السنوي (%)	44.60	49.50	4.90	51.40

المصدر: وزارة التخطيط / الجهاز المركزي للإحصاء - مديرية الحسابات القومية ومديرية إحصاءات التجارة - سنوات الدراسة - بغداد.

المتوسط ومعدل النمو السنوي ونسبة الانفتاح التجاري الزراعي من حساب الباحثين.

*نسبة الانفتاح التجاري الزراعي = (الصادرات الزراعية + الاستيرادات الزراعية) / الناتج المحلي الزراعي بالأسعار الجارية × 100.

المحور الثالث: تقدير وتحليل النتائج

3.1: نتائج اختبار جذر الوحدة لسكون السلاسل الزمنية: -تم تحليل استقرار السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة باستخدام اختبار السكون PP (Philips-Peron)، وتبين أن جميع المتغيرات كانت غير مستقرة عند المستوى الأصلي، وبعد تحويلها إلى نصف لوغاريتمية واخذ الفرق الأول، أظهرت الاختبارات أن جميعها أصبحت مستقرة. وبناءً على النتائج، تم رفض الفرضية البديلة وقبول فرضية العدم، حيث أشارت الاختبارات إلى وجود جذر الوحدة عند المستوى (0)، وبعد اخذ الفرق الأول (1)، وأكدت الفرضية الاستقرارية وأظهرت استقرار المتغيرات. ويتسق هذا مع النتائج القياسية التي تشير إلى أن معظم المتغيرات الاقتصادية تصبح

مستقرة بعد اخذ الفرق الأول. وهكذا، يمكن القول أن استخدام اختبار PP مع تحليل قيم نصف لوغاريتمية واخذ الفرق الأول قد أظهرت أن المتغيرات الاقتصادية المدروسة كانت في البداية غير مستقرة ولكن أصبحت مستقرة بعد التعديل. ويبرز هذا الاستنتاج أهمية فحص وتحليل استقرار السلاسل الزمنية لضمان فهم دقيق للتطورات الاقتصادية المختلفة. ويظهر الجدول رقم (2) نتائج الاختبار للمتغيرات.

جدول (2) نتائج اختبار استقرار المتغيرات عند المستوى I(0) والفرق الأول I(1) باستخدام اختبار PP.

UNIT ROOT TEST TABLE (PP)					
At Level		AP	LOGT	LOGAE	LOGAI
With Con...	t-Statistic	-2.1343	-2.2346	-1.5105	-2.0752
	Prob.	0.2347	0.2018	0.5056	0.2556
		n0	n0	n0	n0
With Con...	t-Statistic	-1.8099	-1.7558	-2.0680	0.1675
	Prob.	0.6573	0.6831	0.5277	0.9953
		n0	n0	n0	n0
Without C...	t-Statistic	-0.0447	-1.1556	0.1014	0.0549
	Prob.	0.6544	0.2162	0.7023	0.6875
		n0	n0	n0	n0
At First Difference					
		d(AP)	d(LOGT)	d(LOGAE)	d(LOGAI)
With Con...	t-Statistic	-2.9667	-4.3462	-3.7904	-2.9865
	Prob.	0.0585	0.0040	0.0121	0.0564
		*	***	**	*
With Con...	t-Statistic	-2.9113	-8.8094	-3.6465	-4.3451
	Prob.	0.1832	0.0000	0.0558	0.0163
		n0	***	*	**
Without C...	t-Statistic	-3.0881	-4.0230	-3.7635	-3.0565
	Prob.	0.0042	0.0005	0.0009	0.0045
		***	***	***	***

*** معنوي عند مستوى 1% ، ** معنوي عند مستوى 5% ، * معنوي عند مستوى 10% ، n0 غير معنوي.

المصدر : مخرجات برنامج Eviews12.

تحديد فترة الابطاء المثلى، تم اجراء اختبار تحديد فترة الابطاء المثلى حسب معايير (HQ,SC, AIC) وكانت النتيجة ان اخفض قيمة لمعيار كل من (AIC,HQ,SC) هي عند فترة ابطاء واحدة، كما هو موضح في جدول (3).

جدول (3) تحديد فترة الابطاء المثلى

VAR Lag Order Selection Criteria
Endogenous variables: AP LOGT LOGAE LOGAI
Exogenous variables: C
Date: 07/04/24 Time: 01:13
Sample: 2003 2021
Included observations: 18

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-401.9411	NA	4.56e+14	45.10456	45.30242	45.13185
1	-364.8020	53.64527*	4.62e+13*	42.75578*	43.74509*	42.89219*

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

المصدر : مخرجات برنامج Eviews12.

2:3: نتائج تحليل سببية Toda - Yamamoto: أظهرت نتائج اختبار السببية الاتي وكما هو موضح في الجدول (4)

AP:1:2:3 النمو الاقتصادي الزراعي (المتمثل بالنتائج الزراعي) كمتغير تابع: تشير النتائج الى عدم وجود علاقة سببية من كل من الانفتاح التجاري والصادرات الزراعية والاستيرادات الزراعية باتجاه النمو الزراعي.

log T :2:2:3 مؤشر الانفتاح التجاري الزراعي كمتغير تابع: عدم وجود علاقة سببية من كل من الانفتاح التجاري الزراعي والصادرات الزراعية باتجاه الانفتاح التجاري الزراعي ووجود علاقة سببية بين الاستيرادات الزراعية والانفتاح التجاري الزراعي عند مستوى معنوية (1%).

جدول(4) نتائج اختبار Toda & Yamamoto

Dependent variable: AP			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
LOGT	0.558357	2	0.7564
LOGAE	3.893549	2	0.1427
LOGAI	0.700610	2	0.7045
All	7.807029	6	0.2526

Dependent variable: LOGT			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
AP	6.825350	2	0.0330
LOGAE	0.250098	2	0.8825
LOGAI	18.98825	2	0.0001
All	23.81660	6	0.0006

المصدر: من عمل الباحثين واعتماد مخرجات برنامج Eviews12.

المحور الرابع: الاستنتاجات والتوصيات

1:4: الاستنتاجات:

- 1: لم تتحقق فرضية البحث أي عدم وجود علاقة سببية من أي اتجاه ما بين النمو الزراعي والانفتاح التجاري الزراعي في العراق، أي ان النمو الزراعي لايسبب الانفتاح التجاري الزراعي ، ولا الانفتاح التجاري الزراعي يسبب النمو الزراعي.
- 2: أظهرت نتائج الدراسة بعدم وجود علاقة سببية من أي اتجاه ما بين النمو الزراعي والانفتاح التجاري الزراعي في العراق، ويعود سبب ذلك للمناخ وطبيعة التقانات الزراعية المستخدمة وأيضاً الى ضعف البنى التحتية للقطاع الزراعي ووجود ظاهرة الإغراق بالنسبة للمنتجات الزراعية في السوق المحلي، وجميع هذه العوامل تلعب دوراً كبير في علاقة الانفتاح التجاري الزراعي بالنمو الزراعي في العراق.
- 3: على الرغم من الانفتاح التجاري الزراعي ، لم يظهر القطاع الزراعي في العراق تحسناً ملموساً في نمط الإنتاج واستمرت الزراعة بالاعتماد على الطرق التقليدية ولم تشهد تغيرات كبيرة في استخدام التقنيات الحديثة، مما يشير إلى أن الانفتاح التجاري لم يكن له تأثير سببي في هذا المجال.

2:4: التوصيات: -

- 1- تعزيز الدعم الحكومي: ينبغي على الحكومة العراقية توفير دعم فعال للمزارعين من خلال تقديم تسهيلات مالية، وتعزيز البنية التحتية الزراعية، وتقديم تدابير حماية لحماية المزارعين من التأثيرات السلبية للانفتاح التجاري واهمها الإغراق، بغية التوسع في الانفتاح الزراعي وخصوصاً لسلع الميزة النسبية لتوسيع القاعدة التصديرية الزراعية للعراق.

2: العمل على تغيير نوعية السلع الزراعية المستوردة من سلع استهلاكية الى سلع إنتاجية وتقانات حديثة للاستفادة منها في الانتاج الزراعي.

3: ضرورة تعزيز تنمية وتنويع الصادرات الزراعية: يجب العمل على تعزيز تطوير وتنويع الصادرات الزراعية لزيادة الاستفادة من الانفتاح التجاري، مما سيسهم في تعزيز النمو الاقتصادي وتحقيق فوائد اقتصادية مستدامة وفتح أسواق جديدة للسلع الزراعية، ويتم ذلك بأنشاء وتفعيل صندوق دعم الصادرات الزراعية للعراق.

REFERENCES

1. Abdel Aziz, A. 2010. Policy of trade openness between fighting poverty and protecting the environment: The other side. Al-Baheth Magazine, 8 (1), 152-166.
2. Abu Madalla, S. M., & I. S. Al Maghribi, 2018. Economic openness and its impact on economic growth: an Analytical study on the hashemite kingdom of Jordan for the period (1995-2015). Al-Balqa Journal for Research and Studies, 21(2), 25-48.
3. Al-Attabi H. A., Al-Badri B. H. & Al-Badawi S. A. (2020). An economic study of the relationship between agricultural imports and agricultural product in Iraq for the period 1991 2018 using Toda-Yamamoto causality test. Iraqi Journal of Agricultural Sciences, 51(3), 789-796.
4. Al-Attabi, H. A., Al-Badri, B. H., & Al-Badawi, S. A. (2019). The causal relationship between agricultural exports and agricultural growth in Iraq. Plant Archives, 19(2), 4125-4130.
5. Al-Badri, B. H. and S. J. Mohammed, 2016, An economic analysis for pricing policy and policy of foreign trade of agricultural sector in Iraq during 2003-2013, Iraqi Journal of Agricultural Sciences, 47 (2): 563-572.
6. Al-Badri, B. H. 2020, Economics of Foreign Trade, Arab Knowledge Bureau, Cairo, first edition, p 243.
7. Al-Hawij, H. F., Al-Alawi, M. L., & Al-Fitouri, A. M. (2022). Trade openness and economic growth in Libya: A new perspective in light of environmental considerations. Magazine, 21(1), 225 .
8. Salim, Y., and A. F. Ahmed, (2018). An Economic Analysis of the Impact of Some of the Indicators of Monetary Policy on Iraqi Agricultural GDP (1990-2016), M.Sc. Thesis, University of Baghdad, College of Agricultural Engineering Sciences, Department of Agricultural Economics.
9. Ali, A. H., & Ahmed, D. A. (2023). Analysis of the factors affecting the unemployment rate in Iraq. International Journal of Economics and Finance Studies, 15(2), 417-433.
10. Al-Jamal, J. J, 2011, International Trade, Academic Book Center, 1st edition, Amman, pp. 23-37.
11. Al-Lahham, M. M. Y. (2021). The Impact of Trade Openness on Economic Growth: The case of Palestine (1995–2019). Economic Insights Journal, 11(2), 125.
12. Al-Mahdi. A.A., Hussein.F.A., Allawi. M.L., 2022, Trade Openness and Economic Growth in Libya (A New Vision in Light of Environmental Considerations), Al-Bahith Magazine, Volume (21), Issue (1).
13. Al-Motwally, A. E. M., 2021, The Impact of Trade Openness on Egyptian Economic Growth (2000-2018), Arab Democratic Center.
14. Al-Saffar, F. H. A., (2023). Measuring and Analyzing the Impact of Trade Openness on Economic Growth in Iraq. Ibn Khaldun Journal of Studies and Research, 3(6), 401 -420.
15. Al-Sahoo, N. A., & Al-Badri, B. H. (2016). An economic analysis on demand of Iraqi imports of chicken meat for the period 1985-2013. Iraqi Journal of Agricultural Sciences, 47 (2), 573 -582.
16. Al-Shammari, K. T., & Fadhel, B. T. (2009). Introduction to Economics - Micro and Macro Analysis. Dar Wael for Publishing and Distribution, first edition, Amman, p. 267.
17. Al-Shehri, S. A., & Mustafa, M. N. (2014). Impact of Trade Openness on Foreign Debt in the Arab Republic of Egypt. King Saud University Publications, p. 11.
18. Al-Wadi, M. H., Al-Assaf, A. A., & Safi, W. A. (2013). Macroeconomics. Dar Al-Masirah for Publishing and Distribution, 2nd edition, Amman, p. 297.
19. Al-Wasity, R. T., Ahmed, A. F., & Al-Badawi, S. A. (2023). An economic analysis of the competitiveness of dates and their role in international Agricultural marketing in Iraq for the period 2005-2019. Iraqi Journal of Agricultural Sciences, 54(1), 205-215.
20. Barro, R., J., (2004), Economic Growth, Massachusetts of Technology, Second Edition, p12.
21. Ben Joul, K., Ben Khalifa, A., & Belali, H. (2021). Studying the Causal Relationship between Trade Openness and Economic Growth in Algeria During the Period (1990-2018) using causality Toda Yamamoto (TYDL). Journal of Economic Studies, 12(2), 103-120.
22. Ben Yakhlef, Z., & Shuaib, B. (2010). Introduction to Macroeconomic Analysis. Algeria: University Press, p. 103.



23. Clarke, J. A., & Mirza, S. (2006). A comparison of some common methods for detecting Granger noncausality. *Journal of Statistical Computation and Simulation*, 76(3), 207-231.
24. Dharrar, S. M. F., & Matlak, A. G. K. (2019). Studying the Impact of Trade Openness on Poverty in Iraq Amid Economic Instability: Using the Error Correction Model (ECM). *Journal of Rafidain Development*, 38(124), 65- 79.
25. El Taieb, M., Jamal, A., Dqish, H., & Yassin, M. M. (2021). The Impact of Trade Openness on Economic Growth in BRICS countries: A panel-ARDL approach. *Journal of Economic Integration*, 9(2), 21.
26. Ghazal, Q. N., Subhi, Q. R., & Hashem, S. O. (2021). Impact of Globalization on Agricultural foreign trade in selected developing countries for the period 1995-2017. *Iraqi Journal of Agricultural Sciences*, 52(5), p.1255.
27. Hassan, A., & Diob, M. M. (2020). The Relationship between Trade Openness and Economic Growth in Syria (causality and cointegration tests). *Journal of Hama University*, 3(13), 20.
28. Hassan, A., and Muhammad, M. D., 2020, The relationship between trade openness and economic growth in Syria (causality and cointegration tests), *Hama University Journal*, Volume (3), Issue (13).
29. Hussein, S. A. (2009). Economic Analysis of the Foreign Trade of Agricultural and Food Products in Iraq for the Period 1990-2004. *Journal of Management and Economics*, 75(2), 1-15.
30. Ibrahim, R. A. (2022). Economic Analysis of Agricultural Terms of Trade and Their Determinants in Iraq for the Period (2000 2020) .M.Sc Thesis. University of Baghdad, College of Agricultural Engineering Sciences, Department of Agricultural Economics, p. 58.
31. Ismail, A. M., & S. S., Issa, 2018. Measuring the impact of trade openness on economic growth in Iraq for the period (2003-2016) using ARDL model. *Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences*, 3(43), 246-262.
32. Jamal, D. (2018). Studying the impact of trade openness and foreign investment on economic growth using the causal relationship and the error correction model in Algeria. *Journal of In depth Economic Studies*, (8), 309.
33. Jassim, A. D., & Ahmed, Z. E. (2020). Banking Techniques in Financing Foreign Trade. *Journal of Accounting and Financial Studies*, Special Issue of the First Student Conference, p. 7.
34. Jubair, B. N., and A. D. Al-Hayali, 2018, An economic study of the impact of agricultural foreign trade and some macroeconomic variables in the exchange rate in Iraq using the FMOLS model for the period (1990 - 2015), *Iraqi Journal of Agricultural Science*, 49 (4), 541-550
35. Kadhim, I. A. 2017. The impact of imports on some macroeconomic variables in Iraq. *Journal of the Faculty of Administration, Economics and Financial Management*, 10(4), 415-519.
36. Kadhim, Z. R. 2022. An economic analysis of the determinants of domestic demand for tea imports in Iraq using the autoregressive distributed lag technique (ARDL) for the period 1990-2020. *Iraqi Journal of Agricultural Sciences*, 53(1), 187-197.
37. Mohamed, M. B., Saafi, S., & Farhat, A. 2014. Testing the causal relationship between exports and imports using a Toda and Yamamoto approach: Evidence from Tunisia. *International Conference on Business* .Vol. 2, pp. 75 80.
38. Mohamed, S. J., & O. H., Salman. 2023. An economic analysis of the impact of the Iraqi Dinar exchange rate on the imported quantities of rice during the period 1990-2020. *Iraqi Journal of Agricultural Sciences*, 54(2), 542-552.
39. Nora, S. (2019). Impact of Trade Openness on Economic Growth: An econometric study for the Period 1980-2014. Published doctoral thesis, University of Oran 2, Faculty of Commercial Economics and Management Sciences. pp. 16.
40. Oraekat, H. M. M. (2006). *Principles of Economics*. Amman: Wael Publishing House. pp. 265-268.
41. Rashid, H. S., 2016, Analysis of the relationship between Iraq's foreign trade and economic growth for the period (1980-2013), *Journal of Economic and Administrative Sciences*. University of Baghdad. College of Management and Economics, 22(89), 336.
42. Saadoun, A. T., 2020, Measuring and analyzing the relationship between trade openness and economic growth in Turkey using (ARDL) model for the period (1980-2019), *Journal of Regional Studies*, Volume (14), Issue (45).
43. Salman, M. K., & Kadhem, M. H. (2016). Iraq's foreign trade between the necessities of economic diversification and the challenges of joining WTO. *Journal of Economic and Administrative Sciences*, 22(88), 327.
44. Shukr, A. S. (2023). An economic analysis of the effect of the economic development indicators on agricultural local products in Iraq for the period 2000-2019. *Euphrates Journal of Agricultural Sciences*, 15(2), 110-116.
45. Toda, H. Y. & Yamamoto, T. (1995). Statistical inference in vector autoregressions with possibly integrated processes. *Journal of Econometrics*. 66(1-2): 225-250.
46. United Nations. 2008. Trade and Development Report - Commodity Prices, Finance and Investment, United Nations Conference on Trade and Development, New York and Geneva.