العلاقة السببية والتكامل المشترك بين الناتج المحلي الإجمالي والصادرات في الأردن للفترة (1994-2023)

خلات شكري قاسم

قسم الاقتصاد، فاكلتي الادراة والاقتصاد، جامعة دهوك، إقليم كوردستان، العراق

المستخلص

يهدف البحث إلى بيان وقياس أثر الصادرات على الناتج المحلي الإجمالي في الاقتصاد الأردني، استنادًا إلى بيانات السلاسل الزمنية السنوية للفترة 1994–2023. وقد تم توظيف المنهج الوصفي والتحليلي الكمي، من خلال وصف المتغيرات المدروسة وتحليل العلاقة بين الصادرات والناتج المحلي الإجمالي. وللكشف عن وجود علاقة توازنية طويلة الأجل (تكامل مشترك) بين متغيرات الدراسة، تم اعتماد منهجية جوهانسن– جيليس ، وتوصلت من خلال نتائج الدراسة التطبيقية الى وجود علاقة توازنية طويلة الاجل واحادية الاتجاه بين الناتج المحلي الاجمالي والصادرات ، إذ تبين وجود تأثير إيجابي وذو دلالة إحصائية للصادرات على الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة المدروسة وبمستوى معنوية اقل من 1 % ، ومن خلال تحليل اسلوبي دالة الاستجابة الفورية وتحليل مكونات التباين اظهرت ان نسبة خطأ التنبؤ للناتج المحلي الاجمالي يفسر نفسه بنفسه ومن قبل صدماته الخاصة وصدمات المتغير المستقل والمتمثل بصادرات السلع والخدمات حيث بلغت القوة التفسيرية للناتج حوالي 77.67 % في نهاية الفترة ، وبالتالي حصول اي صدمة عشوائية في متغير الصادرات فأن ذلك يحث اثر ايجابي في الناتج المحلي الاجمالي ، وتوصي الدراسة بتركيز الاهتمام على الشركات والمؤسسات التي تخدم قطاع التصنيع بشكل عام ، وعلى الشركات الداعمة للصادرات بشكل خاص ، وذلك لخلق اسواق جديدة لتصدير السلع والخدمات الاردنية والى جميع انحاء العالم، كما تشدد على أهمية تطوير برامج تعليمية وتدريبية متخصصة في مجالات التجارة الدولية، والتسويق العالمي، بهدف تعزيز جاهزية الكوادر البشرية الأردنية وزيادة مهاراتها وكفاءتها في دعم وتعزيز أنشطة التصدير، مما يسهم بشكل ملموس في رفع مستوى الإنتاجية وتحسين القدرة التنافسية للمنتجات الوطنية في الأسواق العالمية.

مفاتيح الكلمات: الناتج المحلي الاجمالي ، الصادرات ، الاقتصاد الاردني، تكامل مشترك ، منهجية جوهانسن.

1. مقدمة [1]

تعد التجارة الخارجية من الركائز الأساسية في دعم الاقتصادات الوطنية، حيث تلعب دوراً محورياً في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية المستدامة. وتبرز أهمية الصادرات كعنصر رئيسي في التجارة الخارجية، لما توفره من مصادر للنقد الأجنبي، والذي يستخدم بدوره في تمويل الواردات وتغطية الالتزامات الخارجية، مما ينعكس إيجاباً على ميزان المدفوعات. ولا تقتصر أهمية الصادرات على الجانب المالي فحسب، بل تمتد لتشمل آثاراً اقتصادية واسعة، منها تعزيز النمو الاقتصادي، وخلق فرص عمل جديدة، والمساهمة في تقليص العجز في الميزان التجاري، إلى جانب دورها في تحفيز الكفاءة الاقتصادية من خلال تخصيص الموارد بشكل أكثر فعالية والاستفادة من وفورات الحجم.

وتعد تنمية وتنويع الصادرات من الاستراتيجيات الفعالة لتقليل الاعتماد على مصادر دخل محدودة، وبالتالي تخفيف الضغوط على الاقتصاد الوطني في مواجهة الأزمات العالمية أو تقلبات السوق. ويُعتبر القطاع الصناعي من المحركات الأساسية في هذا المجال، نظراً لإمكاناته في التوسع والإنتاج والتصدير، مما يسهم في رفع نسبة الصادرات السلعية ضمن الناتج المحلي الإجمالي ، لذلك، فإن تحليل وقياس أثر الصادرات على الناتج المحلي الإجمالي يعد أمرا بالغ الأهمية لفهم مدى مساهمة التجارة الخارجية في تكوين الدخل القومي، ورسم السياسات الاقتصادية الكفيلة بدعم هذا القطاع الحيوي. ومن خلال هذه الدراسة، سيتم التركيز على العلاقة بين الصادرات والناتج المحلي، وقياس مدى تأثيرها على الأداء الاقتصادي العام، وذلك بهدف تعزيز التنمية الاقتصادية المتوازنة والمستدامة.

1-1 مشكلة البحث: خضعت العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي والصادرات للعديد من الدراسات الاقتصادية التي أظهرت نتائج متباينة تبعاً لاختلاف الخصائص الاقتصادية لكل دولة والسياق الزمني للتحليل. ويعزى هذا التباين إلى تنوع الهياكل الإنتاجية، ومستويات الانفتاح التجاري، والسياسات الاقتصادية المتبعة.

وفي ضوء خصوصية الاقتصاد الأردني، تأتي هذه الدراسة لتحليل طبيعة العلاقة بين الصادرات والنمو الاقتصادي، والوقوف على مدى وجود علاقة تكامل مشترك وتوازن طويل الأجل بينهما خلال الفترة (1994–2023) وعليه، تتمثل مشكلة البحث في محاولة الإجابة عن التساؤلات التالية :

- هل توجد علاقة تكاملية بين الناتج المحلي الإجمالي والصادرات في الأردن؟

[1] . مجلة جامعة كويه للعلوم الانسانية والاجتماعية، المجلد ٩ ، العدد ١ (٢٠٢٦)
أُستلم البحث في ١٨ شباط ٢٠٢٥؛ قُبل في ١٨ آيار ٢٠٢٥
ورقة بحث منتظمة: نُشرت في ١٠ ايار ٢٠٢٦

البريد الإلكتروني للمؤلف : khalat.qasim@uod.ac

حقوق الطبع والنشر © ٢٠٢٦ **خلات شكري قاسم**. هذه مقالة الوصول اليها مفتوح موزعة تحت رخصة المشاع الإبداعي النسبية - CC BY-NC-ND 40.

- وهل هناك علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرين خلال الفترة المدروسة؟

2-1 فرضية البحث: يستند البحث على فرضيتين:

1- توجد علاقة تكامل مشترك طويلة الأجل بين الصادرات والناتج المحلي الإجمالي في الأردن.

2- توجد علاقة ثنائية الإتجاه بين الناتج المحلي الإجمالي والصادرات.

3-1 اهمية البحث : يكتسب هذا البحث أهميته من تناوله العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي والصادرات في الأردن، وبيان دور الصادرات في دعم النمو الاقتصادي من خلال توفير العملات الأجنبية وتوسيع القاعدة الإنتاجية. وتتمثل قيمة البحث في استخدامه منهجية قياسية حديثة (جوهانسن - جيليس للتكامل المشترك) لتحليل العلاقة على مدى زمني طويل (1994–2023)، مما يسهم في تقديم دليل علمي يدعم متخذي القرار الاقتصادي، ويثري الأدبيات المتعلقة بالنمو المدفوع بالصادرات.

4-1 أهداف البحث : يهدف هذا البحث إلى دراسة وتحليل الإطار النظري للعلاقة بين الصادرات والناتج المحلي الإجمالي، مع التركيز على تتبع تطورات هذه العلاقة خلال الفترة الزمنية الممتدة من عام 1994 حتى عام 2023. كما يسعى البحث إلى تحديد النموذج القياسي الأمثل الذي يمكن من خلاله قياس أثر الصادرات على الناتج المحلي الإجمالي في الاقتصاد الأردني، وذلك بهدف الكشف عن اتجاه العلاقة بين المتغيرين ، وقياس مدى قوتها وتأثيرها، بما يسهم في تقديم فهم أعمق لدور الصادرات في دعم النمو الاقتصادي وتحقيق التنمية المستدامة في الأردن.

5-1 منهجية البحث: بهدف تحقيق اهداف البحث تم الاعتماد على المنهج الوصفي فيما يخص بمعرفة الإطار النظري للعلاقة ين الناتج المحلي الإجمالي والصادرات ، وعلى المنهج التحليلي في الجانب التطبيقي ، وذلك بالإعتماد على المدخل الكمي من خلال استخدام الاساليب الرياضية والإحصائية ، وتم استخدام ومعالجة قاعدة البيانات بواسطة البرنامج الإحصائي المتمثل في. Eviews13 .

6-1 حدود البحث : تتضمن الحدود المكانية للبحث الاقتصاد الاردني ، وبالنسبة للحدود الزمنية فشملت فترة الدراسة من 1994 – 2023

7-1 الدراسات السابقة:

تناولت العديد من الدراسات أهمية الصادرات ودورها الأيجابي في تحقيق النمو الاقتصادي وفيما يلي عدد من هذه الدراسات والبحوث التي اوضحت العلاقة بينها معروضة حسب التسلسل الزمني لنشرها، ففي دراسة لـ**(حاجي، 2005، 32) التي تناولت أثر الصادرات الصناعية على هيكل الناتج المحلي الإجمالي في الأردن خلال الفترة 1980-2002**، تم استخدام أسلوب المربعات الصغرى، وتبين وجود علاقة إيجابية بين نمو الصادرات الصناعية والنمو الاقتصادي. كما أظهرت النتائج أن سياسة دعم الصادرات ساهمت بشكل واضح في إحداث تغيرات هيكلية في الاقتصاد، إذ بلغت نسبة التأثير 81%، مما يدل على أن تشجيع الصادرات كان له دور كبير في إعادة تشكيل هيكل الإنتاج.

فبينت نتائج بحث **المقارنة لـ (Taspinar 2009) , للبيانات السنوية لـ الناتج المحلي الأجمالي و الصادرات والإستثمار بين بولندا والسويد في الفترة الزمنية 1990 – 2006** ، والذي اعتمدت فيها نموذج الإنحدار المتعدد العشوائي ، حيث بولندا حالها حال العديد من الدول ما بعد الشيوعية الأخرى لها تاثير التصدير سلبي على النمو الاقتصادي مقارنة بالسويد والتي لها معامل تصدير إيجابي ، فتتطلب للاولى الكثير من الموارد وعليها التحسين من قدرتها التنافسية دولياً من اجل التصدير الفعال والتركيز على السلع التي لديها فرصة في السوق الدولية . واستهدفت دراسة **(يوسف ، 2013) العلاقة السببية والتكاملية بين الناتج المحلي الإجمالي والصادرات في ليبيا للفترة 1980 –2016** ، فاستخدمت اختبار جذر الوحدة وبينت ان متغيرات الدراسة تعاني من عدم السكون في مستوياتها وإنها تتصف بخاصية الجذر الوحدوي ومن خلال استخدام نموذج كرانجر الإحصائي تبين عدم وجود تكامل مشترك بين النمو الاقتصادي والصادرات ووجود علاقة سببية احادية الإتجاه تتجه من الناتج المحلي الأجمالي الى الصادرات . قام (الجنابي ، 2015) بدراسة حول أثر الصادرات على النمو الاقتصادي في الاقتصاد العراقي للمدة 1991 – 2011 ، أشارت نتائج التحليل القياسي الى علاقة معنوية قوية بين الصادرات النفطية و GDPبالأسعار الثابتة وتفسر الصادرات النفطية نسبة كبيرة من التغيرات فيGDP ، كما دلت النتائج أن GDP أكثر قدرة للتعبير عن النمو الاقتصادي في العراق ويعطي نتائج أفضل من استخدام حصة الفرد من GDP كمؤشر للنمو الاقتصادي ، أجرت دراسة شطناوي وملاوي (2016) تحليلًا لتأثير الصادرات الصناعية على النمو الاقتصادي في الأردن خلال الفترة 1980-2010، مستخدمةً منهجية جوهانسن لاختبار التكامل المشترك، واختبار غرينجر للسببية. وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة سببية متبادلة بين الصادرات الصناعية والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، مما يشير إلى أن كلاً من المتغيرين يؤثر في الآخر. كما تبين أن الصادرات الصناعية تساهم بشكل إيجابي في دفع النمو الاقتصادي. ومن خلال تحليل مكونات التباين، اتضح أن الصادرات الصناعية كانت من أبرز العوامل المفسرة لأخطاء التنبؤ في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، حيث بلغت قدرتها التفسيرية نحو 28% مع نهاية الفترة العاشرة من التنبؤ، وفي دراسة اخرى لـ (**Tetani 2017**) ، **تحت عنوان العلاقة السببية بين الصادرات والنمو الاقتصادي في جنوب افريقيا للفترة (1970 – 2014)** والتي انتهجت اسلوب اختبار VECM وكرانجر ، وتوصلت الى نتيجة بوجود علاقة ايجابية بين النمو والناتج وعلاقة سلبية وطويلة الاجل بين الاستهلاك والنمو الاقتصادي ، ولاجل زيادة النمو الاقتصادي تسعى حكومة جنو افريقيا الى تخصيص قدر كبير من الموارد لتعزيز الاسواق المحلية لتوسيع الصادرات وخفض الانفاق الحكومي. كما اوضح (MURONDA , 2018)**في دراسة لبحث صادرات جنوب افريقيا الى زيمبابوي** ، والتي اعتمدت اسلوب الأنحدار الخطي المتعدد وبالاعتماد على بيانات المقاطع العرضية للتجارة البينية بينها خلال فترة الدراسة واستنتجت الاختبارات بان الناتج المحلي الإجمالي يلعب دوراً مهماً في زيادة صادرات جنوب افريقيا الى ذلك البلد ، والحالة معاكسة بالنسبة للناتج المحلي الاجمالي لجنوب افريقيا فلا تساهم في تحديد صادراتها الا في سلع محددة وتاثيراتها متفاوتة من فئة منتج لأخرى.

كما بينت نتائج مصفوفة الإرتباط لدراسة قام بها **(حميد و عبدالكريم ، 2018)** على وجود علاقة بين متغير الصادرات والنمو الاقتصادي وأوضح إختبار جوهانسن عدم وجود تكامل متزامن بينهما وإن التغير في الصادرات يسبب التغير في الناتج المحلي الإجمالي مما يثبت هذا أهمية الدور الذي تلعبه الصادرات في تعزيز النمو باعتباره الممول الرئيسي للبرامج الإستثمارية ،ومن هذا المنطلق، اصبح من الضروري على الجزائر توظيف عائدات صادراتها بشكل فعال في بناء قاعدة إنتاجية متكاملة، تكون قادرة على تقليل الاعتماد المفرط على قطاع المحروقات، كما أشارت النتائج الإحصائية لدراسة **(السماع ، 2020) بعنون اختبار العلاقة السببية والتكامل المشترك بين الناتج المحلي الإجمالي والصادرات في ليبيا للفترة 1970 – 2018** ، الى ايجابية ومعنوية العلاقة الثنائية الاتجاه بين الصادرات والنمو الاقتصادي ، أي ان الصادرات تسب الناتج المحلي الأجمالي والعكس صحيح حيث بلغ معامل التحديد 49 % ، وهذا يعني اذا تغيرت الصادرات بوحدة واحدة فان GDP تتغير بمعدل (0.577) ومعامل تصحيح الخطأ 70.707 يقوم

بالتصحيح بين المتغير المستقل والمتغير التابع في الأجل الطويل للوصول للأستقرار. وفي دراسة اخرى لـ (**ابو زيد و احمد بشير ، 2020**) **حول العلاقة التكاملية بين الصادرات والناتج المحلي الاجمالي في ليبيا للفترة 1990 – 2015** واستخدمت الدراسة منهجية جوهانسن للتكامل المشترك وأظهرت نتائج الاختبارات عن وجود ارتباط وثيق بين التجارة الخارجية والدخل الوطني بسبب آلية المضاعف ووجود علاقة سببية احادية الأتجاه بين نمو الصادرات والواردات والناتج المحلي الأجمالي وهذا ما يدل على أن زيادة الصادرات لا تسبب زيادة في الناتج المحلي وهي نتيجة طبيعية، لان هيكل الصادرات في ليبيا يتشكل بأكثر من 95 % من الصادرات النفطية ، إما زيادة الناتج تسبب في زيادة الصادرات فان إحصائية F بلغت 0.28967 باحتمال قدره 0.5958 ، قام كل من (**رحومه وعبيد ، 2020**) **بدراسة حول اثر الصادرات على النمو الاقتصادي في الاقتصاد الليبي للفترة 998 – 2018 ،** واعتمدت الدراسة على استخدام نموذج الانحدار الذاتي للأبطاء الموزعة ARDL ، وكشفت النتائج المتحصلة عليها ان الصادرات دورا ايجابيا على النمو الاقتصادي في المديين القصير والطويل وان العلاقة بينهما طردية وبالتالي هناك تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة ، وأوضحت دراسة (**علي و حسين ، 2021**) **أثر الصادرات على الناتج المحلي الأجمالي في العراق للمدة 2004 – 2019** على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين الناتج المحلي والصادرات في العراق للمدة 2004 – 2019 ، وإن الهيكل العام للصادرات العراقية يعتمد بنسبة 99 % على ما يتم تصديره من النفط ومنتجاته مما جعل الأقتصاد العراقي مرهون بتقلبات اسعار النفط العالمية ، وإن الصادرات تتسبب في الناتج المحلي الأجمالي وفق اختبار سببية كرانجر ، قام كل من (**بهجت و شعبان ، 2022**) **ببحث يهدف الى دراسة العلاقة السببية بين الصادرات والنمو الاقتصادي في مصر** باستخدام منهجية التكامل المشترك ووجدت الدراسة ان هناك علاقة توازنية طويلة الآجل وسببية في اتجاه واحد من الصادرات الى النمو الاقتصادي وفي اتجاهين بين النمو وإجمالي تكوين رأس المال للفترة 1965- 2021، كما تبين من اختبار الأثر واختبار القيم الذاتية العظمى إن هناك ثلاث متجهات للتكامل المشترك عند مستوى 5 % بين متغيرات الدراسة وان نموذج تصحيح الخطأ اظهر ارتفاع معامل التحديد للنموذج بنحو 72 % مما دل على جودة وتوفيق النموذج ومقدرتها التفسيرية ، ركز ورقة بحث ل **-(Desiraju , 2022)** ، **على تقييم تأثير تنويع الصادرات الهندية على النمو الاقتصادي** ، واعتمدت الدراسة اختبار جوهانسن للتكامل المشترك ومؤشر تركز الصادرات هريفندال-هريمشان HHI- والذي أظهر بانه لا يوجد دليل على وجود علاقة طويلة الأمد بين الصادرات ونمو الناتج المحلي الإجمالي، وذلك باستخدام مجموعة متنوعة من متغيرات التحكم ظهرت وظائف الاستجابة النبضية حدوث صدمة انحراف معياري واحد و لم يتسبب مؤشر التنويع في حدوث استجابة كبيرة في معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي. اشير النتائج من نموذج الانحدار الأساسي متعدد المتغيرات إلى أن تسبب التغيير في مؤشر التنويع في حدوث تغيير كبير في الاستثمار الأجنبي المباشر واجمالي تكوين رأس المال على المدى القصير. ولم يتم العثور على آثار ذات دلالة إحصائية في الاجل الطويل ، تشير كل هذه النتائج إلى أن الهند لا تعتمد بشكل كبير على الصادرات من حيث نموها الاستراتيجي وهناك أدلة تثبت أن الهند لا تزال اقتصادًا بديلاً للواردات ، على الرغم من اتخاذ تدابير جذرية خلال ومنذ أوائل التسعينيات من أجل تشجيع الصادرات. واستنتجت دراسة لـ (**علي واخرون ،2023**) الأثر الإيجابي للصادرات المصنعة على النمو الأقتصادي بالنسبة للبلدان عينة الدراسة ، في حين الحالة كانت معاكسة بالنسة لمتغير الأستثمارات الأجنبية المباشرة فقد بلغت مرونتها – 0.04 مما يشير الى التاثير السلبي لها على النمو الأقتصاي بالنسبة للبلدان عينة وفترة الدراسة .

هدفت دراسة (**الجزولي ، 2023**) **إلى قياس أثر الصادرات على النمو الاقتصادي بالمملكة العربية السعودية لسلسلة زمنية ممتدة من عام (2010 – 2022)على عدد من المتغيرات الاقتصادية** ، اعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي باستخدام تطبيق منهجية ((ARDLومن خلال الاختبارات التشخيصية توصلت الدراسة إلى أهم النتائج وهي وجود علاقة طردية ذات دلالة احصائية بين الصادرات والنمو الاقتصادي في الأجل الطويل والقصير ، وقد أظهر اختبار معامل تصحيح الخطأ أن الانحراف عن العلاقة التوازنية طويلة الأجل يتم تصحيحه بمعدل يقارب 91% سنوياً، مما يدل على وجود سرعة عالية في عودة المتغيرات إلى مسارها التوازني بعد حدوث أي صدمة أو اختلال مؤقت في النموذج .

ويتميز هذا البحث عن الدراسات والبحوث السابقة بتغطيته لفترة زمنية حديثة (1994–2023)، شهد فيها الاقتصاد الأردني تحولات اقتصادية وتجارية مهمة، شملت توقيع اتفاقيات دولية وإقليمية وتنفيذ برامج تحرير اقتصادي، إلى جانب أزمات إقليمية أثرت على التجارة الخارجية. هذه المتغيرات قد تكون أعادت تشكيل العلاقة بين الصادرات والناتج المحلي الإجمالي، مما يمنح هذا البحث طابعاً متميزاً ونتائج قد تختلف منطقياً عن البحوث السابقة .

2. الإطار النظري لتحليل العلاقة بين الصادرات والناتج المحلي الإجمالي

2- 1 العلاقة بين النمو الاقتصادي والصادرات:

يستند الفكر الاقتصادي إلى مجموعة من المبادئ التي تبرز دور التجارة الخارجية، بما في ذلك الصادرات والواردات، في تحفيز وتحقيق النمو الاقتصادي، من خلال إسهامها في تحسين كفاءة تخصيص الموارد الإنتاجية داخل الدولة. تعد الصادرات أحد الأدوات الرئيسية للاندماج في الاقتصاد العالمي، حيث تعني تصدير السلع والخدمات إلى الأسواق الدولية مقابل عوائد مالية، عادةً ما تكون بالعملات الأجنبية. كما ينظر إلى التصدير كوسيلة أساسية تسهم بها المؤسسات للوصول إلى الأسواق العالمية، أما النمو الاقتصادي، فيقاس بزيادة الناتج المحلي الإجمالي أو إجمالي الدخل القومي، وهو ما ينعكس مباشرة على ارتفاع متوسط نصيب الفرد من الناتج، مما يظهر تحسن مستوى المعيشة والرفاهية الاقتصادية في المجتمع.

وقد حظيت الصادرات باهتمام واسع في الأدبيات الاقتصادية، مما أدى إلى ظهور العديد من النظريات الاقتصادية التي حاولت تفسير العوامل التي تدفع الدول إلى التصدير، وآثار ذلك على الاقتصاد الكلي ،فأكدت النظرية الكلاسيكية، ومن خلال مفهوم الميزة النسبية كما طوره الاقتصادي دافيد ريكاردو، على أهمية التخصص والتجارة الدولية في تعزيز النمو الاقتصادي. وتقوم هذه النظرية على أن الدول تحقق مكاسب من التبادل التجاري إذا ما تخصصت في إنتاج السلع التي يمكنها إنتاجها بتكاليف نسبية أقل مقارنة بدول أخرى، حتى إذا لم تمتلك الدولة ميزة مطلقة، فإن تخصّصها وفق الميزة النسبية يضمن استخدام الموارد بكفاءة أعلى، مما يعزز الإنتاج والنمو. ، حيث تعاد هيكلتها نحو القطاعات الأكثر إنتاجية، لاسيما قطاعات التصدير، مما يسهم في رفع مستوى الكفاءة الاقتصادية وزيادة الناتج. وبالتالي، فإن التوسع في الصادرات يعد آلية فاعلة لدفع عجلة النمو، ليس فقط من خلال تعزيز الإنتاج، بل أيضاً من خلال تحقيق مكاسب من التبادل وزيادة الرفاهية الاقتصادية للمجتمع (رشيد و شندي،2021، 296).

Original Article |**DOI:** https://doi.org/10.14500/kujhss.v9n1y2026.pp355-364

من جانبها، قدّمت نظرية النمو المدفوع بالصادرات (Export-Led Growth) تصوراً اكثر وضوحاً، مفاده أن الصادرات تعد محركاً رئيسياً للنمو الاقتصادي ، وتقوم هذه النظرية على فرضية أن زيادة الانفتاح التجاري، وتوجيه الموارد نحو إنتاج السلع والخدمات القابلة للتصدير، يسهم في رفع الكفاءة الإنتاجية، وتحفيز التراكم الرأسمالي، وجذب الاستثمارات الأجنبية، فضلًا عن تعزيز ميزان المدفوعات من خلال تدفق العملات الأجنبي خاصة في الدول النامية(حواس ،2021، 66).

كما يبرز النموذج الكينزي دور الصادرات كأحد مكونات الطلب الكلي، معتبرا أن أي زيادة فيها تنعكس إيجابياً على الناتج المحلي الإجمالي. من خلال تحفيز الإنتاج والتشغيل. هذا النموذج يفترض أن العلاقة بين الصادرات والنمو الاقتصادي هي علاقة مباشرة وموجبة، بمعنى أن زيادة الصادرات تؤدي تلقائيًا إلى نمو اقتصادي أعلى. في المقابل، تتبنى النظريات الهيكلية رؤية أكثر تعقيدًا لهذه العلاقة، حيث ترى أن الارتباط بين الصادرات والنمو الاقتصادي ليس دائمًا مباشراً أو مضموناً، بل يعتمد على مجموعة من العوامل الهيكلية والاقتصادية داخل الدولة مثل نوعية الصادرات، درجة التصنيع، وسياسات التنمية المحلية. أما نظريات النمو الداخلي (Endogenous Growth Theories)تسهم في توضيح العلاقة بين الصادرات والنمو الاقتصادي من خلال التأكيد على أهمية نقل التكنولوجيا وتطوير رأس المال البشري كعوامل داخلية رئيسية. وتعد الصادرات وسيلة فعالة لتحقيق ذلك، حيث توفر إيرادات مالية إضافية تستخدم في دعم مجالات حيوية مثل التعليم، البحث العلمي، والبنية التحتية. وفقًا لهذه النظرية، فإن الانخراط في الأسواق العالمية يدفع الشركات المحلية إلى رفع كفاءتها الإنتاجية وتبني الابتكار والتقنيات الحديثة لمواكبة المنافسة الدولية، وهو ما يؤدي في النهاية إلى تحقيق نمو اقتصادي مستدام وزيادة الناتج المحلي الإجمالي على المدى الطويل(بزعي وزروق،366،2017) ، لذلك فإن إثبات أو نفي تلك العلاقة السببية بين الصادرات والنمو الاقتصادي مردها إلى اختلاف النموذج المستخدم في التقدير ويمكن القول ان النمو الاقتصادي القائم على الصادرات تحقق عدة منافع منها :(غانم واسماعيل حسن ، 2021 ، ص24).

1 – الاستغلال الامثل للموارد : من خلال التجارة الخارجية تتمكن الدولة من توجيه واستثمار مختلف عوامل الإنتاج المتاحة (العمل، رأس المال، الموارد الطبيعية) في المجالات التي تتمتع فيها بميزة نسبية، مما يعزز كفاءة تخصيص الموارد، ويقلل من الهدر، ويرفع من مستوى الإنتاجية على المستوى الكلي.

-2 جذب الاستثمارات الاجنبية.

3 -انتاج وتطوير سلع جديدة للتصدير ، وبمعنى اخر خلق قنوات دخلية متنوعة مما يزيد من الدخل القومي واتاحة فرص عمل جديدة.

2-2 العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي والصادرات:

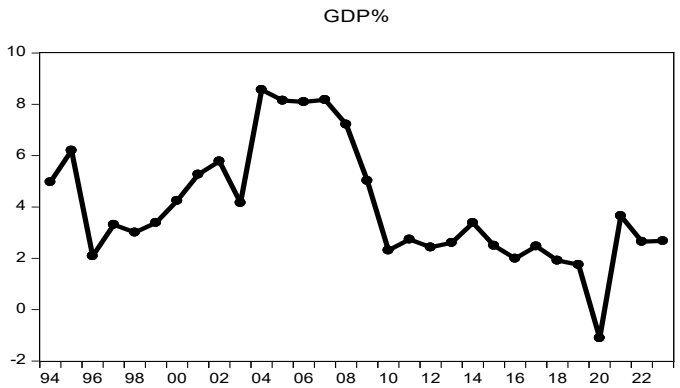
تطور الناتج المحلي الاجمالي ومعدل نموها خلال فترة 1994 – 2023: يعد الاقتصاد الاردني من الاقتصادات الناشئة المفتوحة على العالم الخارجي ، وشهد الناتج المحلي الاجمالي فيها تطورات عديدة نابعة من طبيعة السياسات المتبعة للدولة ، يوضح كل من الجدول (1) والشكل (1) التذبذب الواضح في معدلات النمو الاقتصادي خلال الفترة المدروسة، حيث شهدت هذه المعدلات ارتفاعاً ملحوظاً ابتداءً من عام 1999، وذلك على خلفية تنفيذ برامج الخصخصة في قطاعي الماء والكهرباء، بالإضافة إلى توقيع اتفاقية التجارة الحرة مع الولايات المتحدة الأمريكية، والتي هدفت إلى تشجيع تدفق الاستثمارات الأجنبية وتعزيز النشاط الاقتصادي .وقد بلغت معدلات النمو ذروتها في عام 2004، ثم شهدت تقلبات بين الارتفاع والانخفاض نتيجة التغيرات الاقتصادية الداخلية والخارجية. وفي عام 2020، وصلت معدلات النمو إلى أدنى مستوياتها متأثرة بتداعيات جائحة كوفيد-19 العالمية، وما صاحبها من انكماش اقتصادي شامل طال مختلف القطاعات الإنتاجية والخدمية.

الجدول (1)

تطور الناتج المحلي الاجمالي ومعدل النمو خلال سنوات مختارة

السنوات	الناتج المحلي الاجمالي (مليون / دولار)	معدل النمو %
1994	6236	4.971
1996	6927	2.087
1998	7912	3.012
1999	8149	3.389
2001	8975	5.269
2002	9582	5.783
2004	1141	8.567
2005	12588	8.146
2007	17110	8.176
2008	22658	7.220
2010	27133	2.314
2011	29524	2.737
2013	34454	2.609
2014	36847	3.384
2016	39892	1.994
2017	41608	2.473
2019	44503	1.751
2020	43700	-1.102
2022	48764	2.647
2023	50967	2.678

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على التقارير السنوية الصادرة عن البنك المركزي الأردني للفترة (1994–2023). الصفحة الرئيسية - البنك المركزي الأردني. https://www.cbj.gov.jo



الشكل (1): تطور الناتج المحلي الاجمالي ومعدل النمو خلال سنوات مختارة

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات البنك المركزي الأردني (1994–2023).

تطور الصادرات ومدى مساهمتها في الناتج المحلي الاجمالي: تعد صادرات الأردن متنوعة، وتشمل أبرز المواد المصدرة: النسيج، البوتاسيوم، الفوسفات، الأسمدة، الخضروات،

والمنتجات الصيدلانية وغيرها. ويشار إلى أن البوتاس يغطي نحو 60% من مساحة الدولة، وتحتل المملكة المرتبة الثانية عالمياً من حيث حجم المخزون الاحتياطي، والذي بلغ حوالي 1.3 مليار طن في عام 2017 . (أبو الهول، 2010، ص 67)

وبحسب الجدول (2) والشكل البياني (2)، فأن الصادرات الأردنية شهدت نمواً ملحوظاً منذ عام 2001، حيث سجلت ارتفاعاً بنسبة تقارب 20% في عام 2002، واستمرت في الزيادة التدريجية لتبلغ حوالي 9387 مليون دولار في عام 2007. ويتماشى هذا الأداء الإيجابي مع التحولات الاقتصادية في تلك الفترة، وعلى رأسها انضمام الأردن إلى عدد من اتفاقيات ومناطق التجارة الحرة، والتي أسهمت في تعزيز النفاذ إلى أسواق جديدة وزيادة الطلب على المنتجات الأردنية.

وفي عام 2008، بلغت الصادرات ذروتها بقيمة تقارب 12.7 مليار دولار، محققة نمواً سنوياً تجاوز 35% مقارنة بعام 2007، ويعزى هذا الارتفاع بشكل رئيسي إلى زيادة قيمة صادرات المواد الخام ، وتداعيات أزمة الغذاء العالمية التي أدت إلى ارتفاع أسعار السلع الأساسية.

ومع ظهور جائحة كوفيد-19 في عام 2020، تراجعت الصادرات بشكل حاد، حيث انخفضت بنسبة تجاوزت 35% مقارنة بالعام السابق، مما يعكس التأثير السلبي العميق للجائحة على الاقتصاد الأردني بشكل عام والقطاع التصديري بشكل خاص ، إلا أن البيانات تشير إلى بدء تعافي الصادرات خلال السنوات اللاحقة، حيث ارتفعت بنسبة تقارب 99% في عام 2022 مقارنة بعام 2020، واستمر هذا الاتجاه التصاعدي في عام 2023، ما يدل على تعافي تدريجي للصادرات الأردنية وتجاوزها التدريجي لتداعيات الأزمة(عيادات واخرون ، 2021،ص50).

الجدول (2)تطور الصادرات ونسبتها من الناتج المحلي الإجمالي في الأردن خلال سنوات مختارة (2000–2023)

السنوات	الصادرات (مليون /دولار)	التغير في الصادرات %	نسبة الصادرات الى الناتج المحلي الاجمالي %
1994	2986	—	47.86
1996	3663	+22.70	52.87
1998	3627	-0.97	44.79
1999	3533	-2.59	43.31
2001	3781	+7.03	42.13
2002	4552	+20.35	47.42
2004	5998	+31.76	52.18
2005	6713	+11.93	52.70
2007	9387	+39.81	54.23
2008	12699	+35.24	56.05
2010	12751	+0.42	46.99
2011	13743	+7.78	46.55
2013	14227	+3.52	41.29
2014	15524	+9.11	42.13
2016	13538	-12.79	34.39
2017	14300	+5.63	34.36
2019	16170	+13.08	36.33
2020	10444	-35.39	23.89
2022	20743	+98.56	42.53
2023	22186	+6.96	43.52

الشكل (2) تطور نسبة مساهمة الصادرات في الناتج المحلي الإجمالي.

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات البنك المركزي الأردني (1994–2023).

3 - نموذج قياسي لتقدير العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي والصادرات في الأردن للفترة (1994-2023)*

3-1 توصيف النموذج والتعريف بمتغيراته الأساسية:

يتم في هذه المرحلة توصيف النموذج والتعرف على المتغيرات التي سيتضمنها، وعليه فأن الصيغة الرياضية للنموذج ستكون كالآتي:

$$GDP = \beta_o + \beta_1 EXP \quad \text{.....(1)}$$

إذ آن:

GDP: ويمثل المتغير المعتمد، والذي تم التعبير عنه بالناتج المحلي الإجمالي (القيمة الحالية، دولار أمريكي).

EXP: ويمثل صادرات السلع والخدمات (بالأسعار الجارية، دولار أمريكي).

β_o: تمثل معلمة الحد الثابت.

(β_1)): تمثل معلمة النموذج؛ والتي تقيس مدى تأثير صادرات السلع والخدمات بالناتج المحلي الإجمالي. ومن أجل تجنب العلاقات غير الخطي لمتوقعة وتحقق السكون في التباينات والحصول على نتائج ذات جودة عالية، فسيتم أخذ اللوغاريتم للأساس الطبيعي لطرفي المعادلة، وبالتالي فأن معاملات الانحدار المقدرة للنموذج ستتحول إلى مرونات ويكون تفسيرها بنسب مئوية. أي أن الصيغة (1) ستكون كالآتي:

$$LN(GDP) = \beta_o + \beta_1 LN(EXP) \quad \text{.....(2)}$$

من أجل تقدير الصيغة (2)، فقد تم اعتماد بيانات السلاسل الزمنية للمدة من (1995-2023)، بينما تم اعتماد الاردن كحدود مكانية، أما بالنسبة لبيانات المتغيرات فقد تم تجميعها من منشورات البنك الدولي (WB).

3-2 مرحلة تقدير معلمات النموذج:

اختبار الاستقرارية لبيانات السلاسل الزمنية: يلاحظ من نتائج اختبار الاستقرارية باستخدام اختبار ديكي فولر المطور (ADF) أن المتغير المعتمد والمتمثل بالناتج المحلي الإجمالي والمتغير المستقل والمتمثل بصادرات السلع والخدمات فقد ظهرا غير مستقرين في المستوى؛ مما يعني قبول فرضية العدم والتي تشير إلى أن هذين المتغيرين يحتويان على جذر وحدة وذلك لان القيمة الاحصائية للمتغيرات الخاصة بالاختبار عند مستوى

معنوية أكبر من (5%) وبالتالي نقوم بأخذ الفروق الأولى لها لكي يصبحا مستقرين ساكنة. وكما موضح في جدول (3) أدناه:

جدول (3)

نتائج اختبار الاستقرارية لمتغيرات النموذج

(Augmented Dickey-Fuller Test "ADF") At Level				
Variables		With Constant	With Constant and Trend	Without Constant and Trend
LN(GDP)	t-Statistic	-0.8449	-1.1518	4.3168
	Prob.	0.7909	0.9018	1.0000
	Significnt	No	No	No
LN(EXP)	t-Statistic	-0.7213	-1.8401	2.6180
	Prob.	0.8259	0.6589	0.9969
	Significnt	No	No	No
At First Difference				
Variables		With Constant	With Constant and Trend	Without Constant and Trend
LN(GDP)	t-Statistic	-3.2823	-3.3081	-1.8189
	Prob.	0.0255	0.0449	0.0662
	Significnt	**	**	*
LN(EXP)	t-Statistic	-5.4149	-5.3069	-4.6732
	Prob.	0.0001	0.0010	0.0000
	Significnt	***	***	***

(*Note): تشير كل من (***، **، *، No) إلى مستوى معنوية (1%، 5%، 10%، عدم المعنوية) على التوالي.

تحديد فترات الإبطاء المثلى وفق نموذج (VAR) : توجد العديد من المعايير المستخدمة لتحديد فترات الإبطاء المثلى للنموذج، والتي تستخدم لتخليص النموذج من مشكلة الارتباط الذاتي بين البواقي، إلا أن أهمها أهمها هو شوارز SC ومعيار اكايك (AIC) وعليه فأن الفترة المثلى للنموذج حسب هذا المعيار هي (1) والمحددة بقيمة المعيار البالغة (-4.617)، مما يشير إلى ملاءمة هذا العدد من الفترات للنموذج، ويسهم في تقليل مشكلة الارتباط الذاتي للبواقي. وكما في جدول (4) أدناه:

جدول (4)

تحديد فترة الإبطاء المثلى للنموذج

VAR Lag Order Selection Criteria						
Endogenous variables: LNGDP LNEXP						
Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-14.031	NA	0.01236	1.2825	1.3800	1.30957
1	63.706	136.8*	3.40e-*	-4.665*	-4.323*	-4.535*
2	67.070	5.38226	3.61e05	-4.5656	-4.0780	-4.43038
3	68.525	2.09565	4.51e-0	-4.3620	-3.6794	-4.17272
4	70.179	2.11713	5.64e-0	-4.1743	-3.2967	-3.93095
5	73.565	3.79227	6.30e-0	-4.1252	-3.0526	-3.82773

* 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

اختبار التكامل المشترك حسب منهجية جوهانسن-جيليسس: يهدف هذا الاختبار إلى تحديد اتجاهات متعدد للتكامل المشترك بالاعتماد على تقدير نموذج متجه الانحدار الذاتي (VAR)، إذ يشترط هذا الاختبار أن تكون جميع المتغيرات متكاملة من الدرجة الأولى أي أنها مستقرة في الفرق الأول وليس في المستوى، ويتم اجراء هذا الاختبار من خلال احصائيتين الأولى تتمثل في احصائية الأثر التي تقوم على اختبار فرضية العدم التي تنص على ان عدد اتجاهات التكامل تقل او تساوي (q) مقابل اختبار الفرضية البديلة التي تكون غير مقيدة (q=r)، ويتم احتسابها وفق الصيغة التالية:

$$\lambda_{Trace}\ (r) = -T \sum_{i=r+1}^{p} \ln(1 - \hat{\lambda}_i) \dots\dots\dots (3)$$

إذ أن:

T: حجم العينة،r : عدد متجهات التكامل المشترك.

إذ أن حجم العينة يساوي t اما عدد اتجاهات التكامل يساوي r.

اما الثانية فتتمثل في اختبار القيمة القصوى الذاتية والتي يتم احتسابها وفق الصيغة التالية:

$$\lambda_Max\ (r,r+1) = -T \ln(1 - \hat{\lambda}_{(r+1)}) \dots\dots\dots (4)$$

ان اختبار فرضية العدم القائلة بوجود r من اتجاهات التكامل المشترك في مقابل الفرضية البديلة القائلة بوجود r+1 من اتجاهات التكامل المشترك يستخدم في اختبار جوهانسن لتحديد عدد العلاقات طويلة الأجل بين المتغيرات ، فكلما ارتفعت القيمة المحسوبة عن القيمة الحرجة عند مستوى معنوية مقبولة فإننا نقوم برفض فرضية العدم التي تنص على عدم وجود متجه للتكامل المشترك والعكس صحيح (سليمان وآخرون، 2023، 221-222).

بالرجوع إلى جدول (3)، يلاحظ أن السلاسل الزمنية تمتلك نفس الرتبة بمعنى أن المتغيرات متكاملة من نفس الدرجة أي أنها مستقرة في الفرق الأول، عليه فسوف نتمكن

من تطبيق المنهجية للتأكد من وجود التكامل المشترك بمعنى آخر معرفة وجود العلاقة طويلة الآجل بين متغيرات البحث من عدمه.

إذ يتضح من جدول (5) ان قيمة احصائية الأثر (Trace) واحصائية القيمة العظمى (Max – Eigen Statistic) أكبر من القيم المحتسبة وعند مستوى معنوية أقل من (5%)، وهذا ما يشير إلى رفض فرضية العدم التي تنص على عدم وجود تكامل مشترك، وقبول الفرضية البديلة التي تؤكد وجود علاقة توازنية واحدة موجبة طويلة الأجل بين متغيرات البحث، وهو ما يدعم فرضية البحث القائلة بوجود علاقة طويلة الأجل بين الصادرات والناتج المحلي الإجمالي.

جدول (5)

نتائج اختبار التكامل المشترك

Johansen-Juselius Test

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

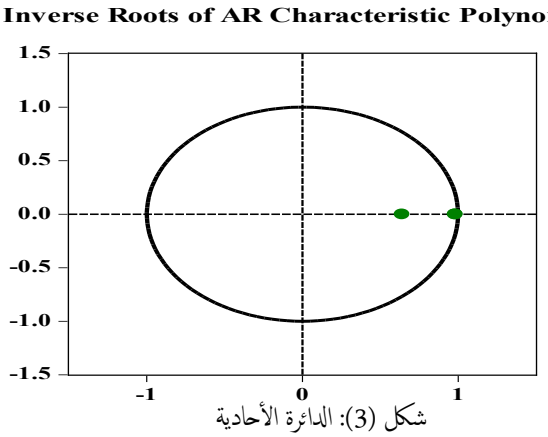
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	Critical Value	Prob.
None *	0.436015	16.68843	15.49471	0.0329**
At most 1	0.044349	1.224777	3.841466	0.2684No

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	Critical Value	Prob.
None *	0.630783	15.46365	14.26460	0.0322**
At most 1	0.093096	1.224777	3.841466	0.2684No

الاختبارات التشخيصية للنموذج : قبل البدء بإجراء اختبار السببية لتودا وياما موتو (Toda and Yamamoto)، فأنه يجب علينا التأكد من أن هذا النموذج صالح ومستوفي لجميع الشروط الواجب توفرها؛ وذلك من خلال إجراء مجموعة من الاختبارات المتمثلة بالآتي:

1- دراسة مدى استقرارية النموذج: من أجل التأكد من مدى استقرارية النموذج فسوف نقوم باستخدام اختبار الجذور المقلوبة (AR)، إذ تعد نتائج متجه الانحدار الذاتي مستقرة في حال إذ كان مقلوب الجذور الأحادية لأغلب الحدود تقع داخل الدائرة والعكس صحيح، إذ يتضح من الشكل (3) أدناه أن مقلوب الجذور الأحادية لجميع الحدود تقع داخل الدائرة الأحادية وبالتالي فأن النموذج يعد مستقراً.



شكل (3): الدائرة الأحادية

2- اختبار الارتباط الذاتي لبواقي النموذج: للتأكد من وجود ارتباط ذاتي بين بواقي النموذج من عدمه، فسوف نقوم باستخدام اختبار مضاعف لاكرانج (LM) إذ تنص فرضية العدم لهذا الاختبار على عدم وجود ارتباط ذاتي بين بواقي النموذج في حين تنص الفرضية البديلة على وجود ارتباط ذاتي (الخفاجي وآخرون، 2024، 137). إذ يتضح من جدول (6) أن القيم المحتسبة لكلا الاحصائيتين عند مستوى معنوية أكبر من (5%) مما يشير ذلك إلى عدم وجود ارتباط ذاتي بين بواقي النموذج.

جدول (6)

نتائج اختبار الارتباط الذاتي لبواقي النموذج

VAR Residual Serial Correlation LM Tests

Lag	LRE* stat	df	Prob.	Rao F-stat	df	Prob.
1	7.100374	4	0.1307	1.875422	(4, 46.0)	0.1309
2	6.050330	4	0.1954	1.579910	(4, 46.0)	0.1956
3	2.132803	4	0.7113	0.533878	(4, 46.0)	0.7115
4	1.885700	4	0.7568	0.470776	(4, 46.0)	0.7569
5	0.848765	4	0.9318	0.209563	(4, 46.0)	0.9318
6	3.310698	4	0.5072	0.839277	(4, 46.0)	0.5074
7	2.775974	4	0.5960	0.699687	(4, 46.0)	0.5961
8	4.075620	4	0.3959	1.041741	(4, 46.0)	0.3961
9	3.719094	4	0.4454	0.946963	(4, 46.0)	0.4456
10	2.864338	4	0.5808	0.722645	(4,46.0)	0.5809

3- اختبار عدم تجانس التباين لبواقي النموذج: من أجل التأكد من أن بواقي النموذج لها تباين ثابت، فأن جدول (7) أدناه يوضح ذلك، إذ يلاحظ من النتائج أن القيمة الاحتمالية للاختبار عند مستوى معنوية أكبر من (5%)، وهذا ما يشير إلى قبول فرضية العدم والتي تنص على أن بواقي النموذج لها تباين ثابت أي تباين متجانس.

جدول (7)

اختبار عدم التجانس لبواقي النموذج

VAR Residual Heteroskedasticity Tests: (Levels and Squares)

Joint test:		
Chi-sq	Df	Prob.
17.12244	120	0.1450No

وعليه، مما سبق، نستنتج من الاختبارات التشخيصية أعلاه بأن النموذج المقدر يتمتع بجودة مقبولة إحصائياً.

5-2-3 اختبار سببية:(Toda&Yamamoto) : يوضح جدول (8) اختبار العلاقات السببية طويلة الآجل بين متغيرات البحث، إذ يتضح ما يلي:

1- وجود علاقة سببية موجبة وأحادية الاتجاه من صادرات السلع والخدمات (LNEXP)إلى الناتج المحلي الإجمالي(LNGDP) ، وذلك بمستوى معنوية أقل من 1%. ويعني ذلك أن التغيرات في قيمة الصادرات تؤثر بشكل معنوي ومباشر على الناتج المحلي الإجمالي، في حين لا يظهر أن الناتج المحلي يؤثر على الصادرات. وتبرز هذه العلاقة الدور الإيجابي والحيوي الذي تلعبه التجارة الخارجية بوصفها أحد المحركات الأساسية للنمو الاقتصادي. اذ تسبق التغيرات في الصادرات التغيرات في الناتج المحلي الإجمالي وتسهم في تفسيرها، مما يؤكد أهمية التجارة الخارجية كعنصر أساسي في تعزيز النشاط الاقتصادي.

2- عدم وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه من (LNGDP) إلى (LNEXP)، أن الناتج المحلي الإجمالي لا تتسبب في صادرات السلع والخدمات وبمستوى معنوية أكبر من (5%) ، بذلك، لا توجد علاقة سببية معنوية من الناتج المحلي إلى الصادرات في الأجل القصير، ما يشير إلى أن النمو الاقتصادي لا يعد سبباً مباشراً في التغيرات التي تطرأ على الصادرات الأردنية، على الأقل ضمن الفترة الزمنية المدروسة. مما يفسر هذا وجود عوامل اخرى يمكن ان تؤثر عليها بشكل مباشر مثل الطلب الخارجي والسياسات التجارية والاستثمارات الاجنبية .

جدول (8)

اختبار العلاقات السببية بين متغيرات النموذج

Toda&Yamamoto Test			
		Dependent variable: LNGDP	
Excluded	Chi-sq	Df	Prob.
LNEXP	7.320628	1	0.0068
All	7.320628	1	0.0068
		Dependent variable: LNEXP	
Excluded	Chi-sq	Df	Prob.
LNGDP	1.090069	1	0.2965
All	1.090069	1	0.2965

تحليل مكونات التباين للمتغير المعتمد: يعرض جدول (9) تحليل مكونات تباين الناتج المحلي الإجمالي خلال مدة الدراسة (29) سنة، إذ يتضح أن نسبة تباين خطأ التنبؤ للناتج المحلي الإجمالي يفسر نفسه بنفسه والمفسر من قبل صدماته الخاصة وصدمات المتغير المستقل والمتمثل بصادرات السلع والخدمات، وهذا يعني ان صدمات المتغير التابع تنشأ من العوامل الداخلية للناتج المحلي الاجمالي نفسه ، مثل التغيرات في الإنتاج أو الطلب المحلي ، إما بالنسبة لمتغير الصادرات فأن صدماته تمثل التقلبات الناتجة عن التغيرات في قيمتها ، والتي تؤثر على الاقتصاد من خلال القنوات التجارية والاستثمارية .

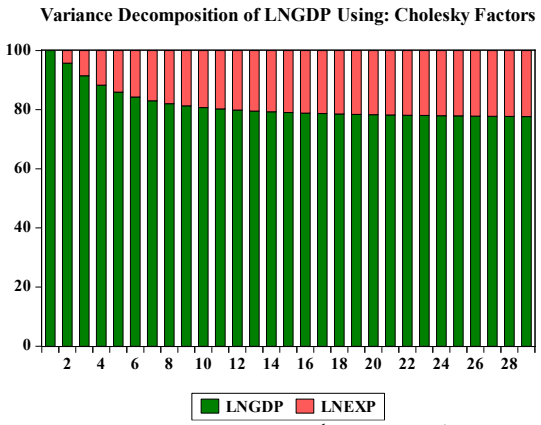
إذ يلاحظ من النتائج أن الخطأ المعياري (S.E) لخطأ التنبؤ للناتج المحلي الإجمالي في الفترة الأولى يساوي (0.049)، ثم يزداد مع مرور الزمن ليصل في نهاية المدة إلى (0.392)، ويرجع السبب في ارتفاع قيمة الخطأ المعياري لاشتماله آثار عدم التأكد للتنبؤ في الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترات الماضية.

ففي الآجل القصير (السنة الثانية المستقبلية)، فإن (95.701%) من تباين خطأ التنبؤ للناتج المحلي الإجمالي تعود إلى صدماتها الخاصة، في حين أن صادرات السلع والخدمات تسهم بنسبة (4.299%) في تفسير تباين خطأ التنبؤ للناتج المحلي الإجمالي.

أما في الآجل المتوسط (السنة الخامسة عشر المستقبلية)، فإن (79.039%) من تباين خطأ التنبؤ للناتج المحلي الإجمالي تعود إلى صدماتها الخاصة، في حين أن صادرات السلع والخدمات تسهم بنسبة (20.961%) في تفسير تباين خطأ التنبؤ للناتج المحلي الإجمالي.

وأخيراً في الآجل الطويل (السنة التاسعة والعشرون المستقبلية)، فإن (77.675%) من تباين خطأ التنبؤ للناتج المحلي الإجمالي تعود إلى صدماتها الخاصة، في حين أن صادرات السلع والخدمات تسهم بنسبة (22.325%) في تفسير تباين خطأ التنبؤ للناتج المحلي الإجمالي.

وبالتالي فإن حصول أي صدمة مفاجئة في متغير صادرات السلع والخدمات فأن ذلك سيؤثر في الناتج المحلي الإجمالي ويمكن ملاحظة ذلك كما في شكل (4) أدناه:



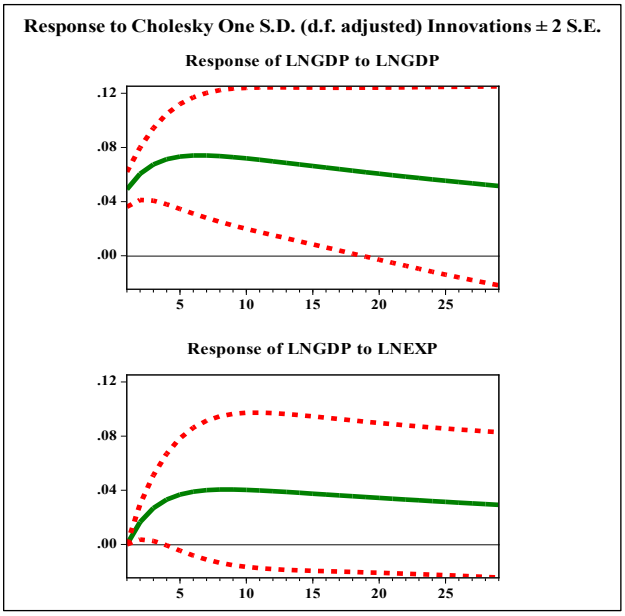
شكل (4): تحليل مكونات تباين الناتج المحلي الإجمال

جدول (9)

تحليل مكونات تباين الناتج المحلي الإجمالي

Variance Decomposition of Cholesky			
Cholesky Ordering: LNGDP LNEXP			
Period	S.E.	LNDGP	LNEXP
1	0.049088	100.0000	0.000000
2	0.079728	95.70116	4.298845
3	0.107834	91.46325	8.536745
4	0.133478	88.27041	11.72959
5	0.156696	85.95167	14.04833
6	0.177671	84.25553	15.74447
7	0.196641	82.99239	17.00761
8	0.213854	82.03268	17.96732
9	0.229539	81.28910	18.71090
10	0.243894	80.70231	19.29769
11	0.257090	80.23135	19.76865
12	0.269273	79.84747	20.15253
13	0.280564	79.53013	20.46987
14	0.291065	79.26443	20.73557
15	0.300861	79.03939	20.96061
16	0.310027	78.84678	21.15322
17	0.318625	78.68037	21.31963
18	0.326707	78.53537	21.46463
19	0.334321	78.40807	21.59193
20	0.341506	78.29551	21.70449
21	0.348297	78.19538	21.80462
22	0.354725	78.10580	21.89420
23	0.360818	78.02525	21.97475
24	0.366600	77.95247	22.04753
25	0.372092	77.88644	22.11356
26	0.377314	77.82631	22.17369
27	0.382284	77.77135	22.22865
28	0.387018	77.72096	22.27904
29	0.391530	77.67462	22.32538

تحليل دالة الاستجابة لردة الفعل (المحفزة) : يوضح شكل (5) أدناه دوال الاستجابة للأثر الذي تخلفه صدمة في متغير من متغيرات النموذج في زمن معين على القيم الحالية والمستقبلية لذلك المتغير وباقي المتغيرات في النموذج، فهي تساعد في الكشف عن مختلف العلاقات المتشابكة والتفاعلات التي تحدث بين متغيرات البحث.



شكل (5): دالة استجابة الناتج المحلي الإجمالي لصدمات صادرا ت السلع والخدمات

يتضح من الشكل أعلاه، أن حدوث صدمة عشوائية في صادرات السلع والخدمات بمقدار انحراف معياري واحد فأن ذلك سوف يحدث أثر إيجابي سريع في الناتج المحلي الإجمالي منذ بداية الفترة وإلى نهاية الفترة السابعة تقريباً ثم يأخذ بالانخفاض النسبي الطفيف جداً وعلى طول مدة الاستجابة.

4 -الاستنتاجات والمقترحات:

4-1 الاستنتاجات:

1- يتضح أن الاقتصاد الأردني يمتلك مقومات إنتاجية وتصديرية مميزة، في مقدمتها الثروات المعدنية، وعلى رأسها البوتاسيوم،، الذي يغطي نحو 60% من مساحة الدولة، بمخزون يقدر بـ1.3 مليار طن عام 2017، ما وضع الأردن في المرتبة الثانية عالمياً. ورغم التحديات الاقتصادية، حقق الاقتصاد الأردني معدلات نمو ملحوظة، خاصة في أواخر التسعينات وبداية الألفية. كما ساهم انضمامه إلى منظمة التجارة العالمية في تعزيز الانفتاح الاقتصادي وجذب الاستثمارات، مما دعم النمو. وتبرز هذه المعطيات أهمية التجارة الخارجية كأداة فاعلة لدفع النمو في اقتصاد غني بالموارد التصديرية.

2 -بينت نتائج الاختبارات ان المتغيرات الداخلة في النموذج متمثلة بالناتج المحلي الاجمالي والصادرات احتوت على جذر الوحدة اي انها غير مستقرة عند المستوى ، اي انها متكاملة من الدرجة الاولى ، و عند اختبار التكامل المشترك حسب منهجية جوهانسن – جيلس تبين أن هك علاقة توازنية طويلة الاجل ين متغيرات الدراسة وبالتالي رفض فرضية العدم التي تنص على عدم وجود تكامل مشترك وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجوده . وتتفق هذا مع فرضية البحث الاولى القائمة على وجود علاقة طردية و طويلة الآجل بين الناتج المحلي الاجمالي والصادرات.

3 -اظهرت اختبار سببية Toda & Yamamoto عن وجود علاقة سببية موجبة ذات اتجاه واحد تتجه من الصادرات الى الناتج المحلي الاجمالي اي ان صادرات السلع والخدمات تتسبب في الناتج المحلي الاجمالي وبمستوى معنوية اقل من 1 %. وبالمقابل عدم وجود هذه العلاقة متجه من الناتج المحلي الاجمالى الى الصادرات وبمستوى معنوية اكبر من 5 % ، مخالفة بذلك مع فرضية البحث الثانية والتي نصت وجود علاقة ثنائية الإتجاه بين الناتج المحلي الإجمالي والصادرات.

4 -تم اختبار صحة تقديرات النموذج احصائياً إستخدام الاختبارات التشخيصية وكانت جميع النتائج معنوية إحصائياً مما يدل على صلاحية النموذج للتقدير.

5- من خلال تحليل دالة الاستجابة المحفزة اتضح بإن حدوث صدمة عشوائية في صادرات السلع والخدمات بمقدار انحراف معياري واحد فأن ذلك سوف يؤثر بشكل ايجابي في الناتج المحلي الإجمالي منذ بداية الفترة وإلى نهاية الفترة السابعة تقريباً ثم يأخذ بالانخفاض النسبي وعلى طول مدة الاستجابة.

2-4 المقترحات :

1- تعزيز جودة المنتجات الموجهة للتصدير يعد خطوة أساسية لزيادة قدرتها التنافسية في الأسواق العالمية. ويشمل ذلك الالتزام بالمواصفات الفنية والمعايير البيئية والصحية الدولية، مما يساعد في اختراق أسواق جديدة ورفع حصة الصادرات الأردنية فيها.

2- ينبغي دعم إنشاء وتطوير مناطق صناعية متخصصة ومناطق حرة تعمل وفق أحدث الأساليب التكنولوجية، وتدار بأساليب فعالة، مع تقديم حوافز تشجيعية لجذب المستثمرين المحليين والأجانب، خاصة في الصناعات التصديرية.

3- ضرورة تطوير برامج تعليمية وتدريبية متخصصة في مجالات التجارة الدولية، والتسويق العالمي، وإدارة سلاسل الإمداد، وذلك لرفع جاهزية الكوادر البشرية الأردنية وزيادة كفاءتها في دعم أنشطة التصدير وتعزيز الإنتاجية.

4- تشجيع استخدام التكنولوجيا في العمليات الإنتاجية، مع تقديم حوافز للبحث والتطوير، ما يعزز من قدرة المؤسسات المنتجة على تقديم منتجات جديدة بأساليب أكثر كفاءة، تدعم فرصها في الأسواق العالمية.

5- ضرورة وضع إطار تشريعي مرن ومحفز لجذب الاستثمار الأجنبي المباشر في القطاعات التصديرية، إلى جانب توقيع اتفاقيات تجارية جديدة، وتفعيل الاتفاقيات القائمة، بما يفتح أبواباً أمام المنتجات الأردنية للوصول إلى أسواق متنوعة.

المصادر:

ابو الهول ، محي الدين ، (2010) ، الاقتصاد الأردني بين الواقع والمأمول ، المجلة الدولية لدراسات غرب آسيا ، المجلد 2 ، العدد 1 ، ماليزيا.

ابو زيد ، لطفي الهادي محمد ، احمد بشير ، عبد الكريم بشير ، ، (2020) ، العلاقة السببية والتكاملية بين الصادرات والناتج المحلي الأجمالي في ليبيا خلال الفترة 1990 – 2015 ، مجلة دراسات الانسان والمجتمع ، العدد 11 ، www.stc-rs.com.ly

بزعي، فطيمة وزروق، زكية،(2017)، تحليل دور الابتكار في النمو الاقتصادي، مجلة الاقتصاد الصناعي، المجلد2 ، العدد12،الجزائر.

بن سالم ، التجاني ،(2017) ، دراسة قياسية لأثر الصادرات على النمو الاقتصادي- دراسة حالة الجزائر خلال الفترة (1970-2014) ، رسالة ماجستر ، كلية العلوم الاقتصادية و العلوم التجارية و علوم التسير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة – الجزائر.

بهجت ، حنان محمد محمود ، شعبان ، نجلاء السيد احمد (2022) ، العلاقة السببية بين الصادرات والنمو الاقتصادي في مصر ، مجلة العلوم الزراعية والبيئية ، المجلد 3 ، العدد 21 ، ISSN 1678 – 1464 ، مصر .

الجزولي، ابتهاج هاشم محمد ،(2023)، قياس أثر الصادرات على النمو الاقتصادي بالمملكة العربية السعودية باستخدام نموذج الانحدار الذاتي ذي الفجوات الزمنية الموزعة ARDL خالل الفترة (2010-2022)، المجلة الاكاديمية للأبحاث والنشر العلمي، الأصدار الثالث والخمسون ، ISSN: 2706-6495 .

الجنابي، هيثم عبد القادر ، (2015) ، أثر الصادرات على النمو الاقتصادي في الاقتصاد العراقي للمدة 1991 – 2011 ،مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة ، العدد السادس و الأربعون ، العراق.

حاجي، امار امين ، (2005)، الصادرات الصناعية واثرها في تغيير هيكل الناتج المحلي الاجمالي للمدة 1980-2002 –الاردن حالة دراسية ، تنمية الرافدين ،المجلد 27،العدد 79،العراق.

حميد ، حايد ، عبدالكريم. البشير ، (2018) ، دراسة قياسية لعلاقة الصادرات بالنمو الاقتصادي في الجزائر (1966 – 2015) ، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا ، المجلد 14 ، العدد 19 .ص 150

حواس،امين ،(2021) ، نماذج النمو الاقتصادي، منشورات مخبر تطوير المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، جامعة ابن خلدون تيارت، الجزائر.

الحفاجي، أحمد إبراهيم محمد، البجاري، أحمد إبراهيم حسين وعبد المجيد، أحمد فتحي، (2024)، اتجاه العلاقة السببية بين الاستثمار في راس المال البشري والنمو الاقتصادي في العراق، مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد (16)، العدد (55)، جامعة الكوت، العراق .

رحومه ، عبد السلام مسعود. عبيد ، محمد سليمان ،(2020) ، أثر الصادرات على النمو الاقتصادي في الاقتصاد الليبي للفترة 1998 – 2018 ، مجلة المعرفة ، العدد 11 ، طرابلس.

رشيد،علي الهادي و شندي، أديب قاسم،(2021) ،العلاقة بين الصادرات والنمو الاقتصادي في العراق للمدة 2003- 2016،مجلة واسط للعلوم الانسانية ،المجلد17، العدد 1 ، ISSN: 2790-346X (Electronic)،العراق

سليمان، وافي سلام، الحفاجي، أحمد إبراهيم محمد، البجاري، أحمد إبراهيم حسين، (2023)، أتجاه العلاقة السببية طويلة الآجل بين الانفاق الاستهلاكي النهائي ومعدلات النمو السكاني في العراق للمدة (1990-2021) باستخدام منهجية(Toda & Yamamoto) ، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 19، عدد خاص، الجزء 3، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة تكريت، تكريت، العراق. Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.19.SP3.3.14 .

السباع ، حليمة لزهر ، (2020) ، اختبار العلاقة السببية والتكامل المشترك بين الناتج المحلي الإجمالي والصادرات في ليبيا للفترة 1970 – 2018 ، مجلة الدراسات الاقتصادية ، المجلد الثالث ، العدد الأول ، ليبيا

شطناوي ، ميس عوض ، ملاوي ، احمد ابراهيم ،(2016) ، أثر الصادرات الصناعية على النمو الاقتصادي في الاردن: دراسة تطبيقية (1980-2010) ، مؤتة للبحوث والدراسات، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد الحادي والثلاثون، العدد الأول ، الاردن.

علي ، لوجين عارف ، حسين ، عبدالرزاق محمد ، (2021) ، أثر الصادرات على الناتج المحلي الأجمالي في العراق للمدة 2004 – 2019 ، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والأقتصادية ، المجلد 17 ، العدد 56.

علي، نزير ياسين ، رشيد، شمال خليل ، سلو، جاسم احمد ، (2023) ، الصادرات المصنعة وأثرها على النمو الأقتصادي للمدة (1999 – 2019) ، دراسة تطبيقية على بلدان مختارة، مجلة جامعة دهوك للعلوم الأنسانية والإجتماعية ، المجلد 26 ، العدد 2

عيادات ، زيد ، هاني، سامر بنى ، العساف ، علي ، (2021) ، الاقتصاد الأردني : سيناريوهات ما بعد الجائحة، مركز الدراسات الاستراتيجية، الجامعة الأردنية ، الاردن.

غانم ، محمد حسين حفني ، إسماعيل حسن ، محمد عبد الواحد ، (2021) ، قياس أثر الصادرات على النمو الاقتصادي- دراسة مقارنة بين مصر والجزائر وأثيوبيا، مجلة الدراسات التجارية المعاصرة ، المجلد السابع . العدد الثاني عشر- الجزء الثاني ، مصر.

يوسف ، سهام ، (2013) ، العلاقة السببية والتكاملية بين الناتج المحلي الإجمالي والصادرات في ليبيا للفترة 1980 – 2016 ، مجلة جامعة سبها للعلوم الانسانية ، العدد الاول

Desiraju, Naga Lavanya,(2022), Testing the Export Led Growth Hypothesis in context of the Indian Economy A study from 1980 – 2020, A paper submitted in partial fulfillment of the requirements for the Master of Arts degree in the Master of Arts Program in the Social Sciences https://knowledge.uchicago.edu/record/3771/files/Lavanya%20Thesis%20Draft%20final.pdf

https://iasj.rdd.edu.iq/journals/uploads/2024/12/20/0527f9c01893062fe0d5a71bf210ee13.pdf .

Muroda, Francis, (2018). South Africa's exports to Zimbabwe: a gravity model analysis ,Thesis submitted in fulfilment of the requirements for the degree of philosophiae doctor commerce (economics) in the faculty of business and economic sciences department of economics and economic history, nelson mandela university. http://hdl.handle.net/10948/22375

Taspinar, Aytac, (2009), Causal Relationship Between Export and Economic Growth the Poland and Sweden Case Uppsats i Nationalekonomi , Halmstad University, School of Business and Engineering , https://www.oatd.org/oatd/search?q=Aytac+taspinar&form=basic

Tetani, Siphosethu (2017), The causal link between exports and economic growth in South Africa, Submitted in fulfilment of the requirements for the degree Masters in Commerce (Economics) in the Faculty of Business and Economic Sciences at the Nelson Mandela Metropolitan University

World Bank, (2024), Data and Statistics, World Development Indicators, Washington, USA. https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators