

العلاقة السببية بين الانفتاح التجاري والاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر خلال الفترة (1990-2019)

Causality Relationship between Trade Openness Foreign Direct Investment in Algeria during the period (1990-2019)

*حمه عمير

HammaAmieur

جامعة العربي التبسي تبسة-الجزائر

hama.amieur@univ-tebessa.dz

تاريخ النشر: 2021/12/31

تاريخ القبول: 2021/12/25

تاريخ الاستلام: 2021/10/26

الملخص :

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار العلاقة السببية بين الانفتاح التجاري والاستثمار الأجنبي المباشر في الاقتصاد الجزائري خلال الفترة (1990-2019)، وقد دل تقدير نموذج متجه الانحدار الذاتي (VAR) عن وجود تأثير إيجابي مهم للانفتاح التجاري على تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر، كما وضع اختبار غرانجر للسببية أن هناك علاقة سببية ذات اتجاه واحد تتجه من الانفتاح التجاري إلى الاستثمار الأجنبي المباشر وليس العكس، وبالمقابل فإن اختبار تودا ياماموتو للسببية يشير إلى أن هناك علاقة سببية في الاتجاهين بين الانفتاح التجاري والاستثمار الأجنبي المباشر.

الكلمات المفتاحية: الانفتاح التجاري، الاستثمار الأجنبي المباشر، سببية غرانجر، سببية تودا ياماموتو

تصنيف JEL: C50, F13, F21

Abstract :

This study aimed to test the causal relationship between trade openness and foreign direct investment in the Algerian economy during the period (1990-2019). The estimation of the Autoregressive Vector Model (VAR) indicated an important positive effect of trade openness on the flow of foreign direct investment, as the test Granger's causation showed that there is a one-way causal relationship that goes from trade openness to foreign direct investment and not vice versa. On the other hand, Toda Yamamoto's causality test indicates that there is a causal relationship in both directions between trade openness and foreign direct investment.

Key words: Trade openness, Foreign Direct Investment, Granger Causality, Toda Yamamoto Causality.

JEL classification codes: C50, F13, F21

1. مقدمة:

مع بروز ملامح النظام الاقتصادي العالمي، والتحول نحو اقتصاد السوق والعملة، ازداد الاهتمام الدولي بالاستثمارات الأجنبية المباشرة، وما توفره من رؤوس أموال وخبرات وتكنولوجيا حديثة في الدول المضيفة، واتجهت الحكومات إلى تحسين مناخ الاستثمار من خلال توفير الشروط العامة التي تروج للبلد وللفرص الاستثمارية المتاحة لجذب اهتمام المستثمرين المحليين والأجانب.

ولما كان تحرير التجارة الخارجية والانفتاح التجاري أحد العوامل الأساسية التي قد تؤثر على تدفق الاستثمارات الأجنبية، سارعت عديد الدول إلى المزيد من الانفتاح التجاري والاقتصادي على منظومة الاقتصاد العالمي، وبرزت على السطح العديد من الدراسات والبحوث التطبيقية التي تعالج موضوع العلاقة بين الانفتاح التجاري وتدفق الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الدول أو المجموعات الإقليمية المضيفة، غير أنها لم تتوصل إلى نتائج حاسمة للجدل القائم حول طبيعة واتجاه هذه العلاقة إن وجدت، الأمر الذي يستوجب القيام بالمزيد من الدراسات التطبيقية للمساهمة في الوصول إلى نتائج توضح أكثر علاقة الانفتاح التجاري بالاستثمار الأجنبي المباشر.

والجزائر من بين الدول النامية التي شهد اقتصادها حزمة من التعديلات والبرامج الإصلاحية، عمدت إلى إصلاح سياستها التجارية بسن القوانين والتشريعات، وإمضاء اتفاقات للشراكة والتبادل التجاري مع الدول والتكتلات الإقليمية والمنظمات الدولية، لزيادة حرية التبادل التجاري والرفع من درجة ومستوى الانفتاح التجاري على الاقتصاد العالمي، كما أنها عملت على تهيئة المناخ الاستثماري من خلال إصدار جملة من القوانين وتقديم تحفيزات ضريبية مغرية، واشتغلت على تحديث وعصرنة البنى التحتية بما يساهم في جذب المستثمرين، إلا أن نصيبها من الاستثمار الأجنبي المباشر ما يزال ضئيلاً.

وفي ظل ما تعانيه الجزائر من شح في موارد التمويل، تظهر أهمية الاستثمارات الأجنبية خاصة المباشرة منها، وذلك لما تجلبه من مزايا عديدة للاقتصاد الوطني، وبالتالي تبقى مساهمة هذه الاستثمارات شيء لا مفر منه لتحقيق الإقلاع الاقتصادي كما حدث في كثير من الدول، الأمر الذي يستوجب البحث ودراسة العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والعوامل المؤثرة على حجم تدفقاته إلى الجزائر، ويأتي الانفتاح التجاري في مقدمة تلك العوامل.

انطلاقاً مما سبق طرحه تبرز إشكالية هذه الدراسة المتمثلة فيما يلي: هل توجد علاقة سببية بين الانفتاح التجاري وصافي التدفقات الوافدة من الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر؟ للإجابة على إشكالية هذه الدراسة، يتم اختبار فرضية رئيسية مستقاة من معظم الدراسات السابقة تنص على وجود علاقة سببية في الأجلين القصير والطويل وفي الاتجاهين بين الانفتاح التجاري والاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر.

تكمن أهمية هذه الدراسة من مكانة ودور الاستثمارات الأجنبية المباشرة في تحفيز النمو الاقتصادي والدفع بعجلة التنمية، فمن المؤكد أنه ومع التعافي التدريجي للاقتصاد العالمي من أزمة كوفيد-19، سوف تسعى الاستثمارات الأجنبية إلى التموّع من جديد وسوف يكون هناك تنافس حاد لاستقطابها خاصة من الدول النامية، الأمر الذي يتطلب الكشف عن طبيعة واتجاه العلاقة السببية في الأجلين القصير والطويل بين الاستثمار الأجنبي المباشر الوافد إلى الجزائر والانفتاح التجاري، باعتباره هذا الأخير أحد العوامل الأساسية التي قد تؤثر على جذب تلك الاستثمارات.

بالنسبة للحدود المكانية فالدراسة تركز على حالة الجزائر أما الحدود الزمنية فقد حددت بالفترة الممتدة من سنة 1990 الى سنة 2019.

للإجابة على إشكالية هذه الدراسة واختبار فرضيتها، تم الاعتماد على المنهج الوصفي في عرض نتائج الدراسات التطبيقية السابقة لموضوع الدراسة، وأيضاً في شرح تطور مؤشرات الانفتاح التجاري والاستثمارات الأجنبية المباشرة في الجزائر، كما تم استخدام المنهج التجريبي لبناء نموذج قياسي يحدد العلاقة بين الانفتاح التجاري والاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر.

تقسم هذه الدراسة إلى مقدمة عامة وثلاثة محاور أساسية يتناول الأول عرضاً مختصراً لأهم دراسات التطبيقية التي تناولت موضوع العلاقة بين الانفتاح التجاري والاستثمار الأجنبي المباشر، أما الثاني فيتطرق إلى تطورات الانفتاح التجاري وتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر خلال فترة الدراسة، في حين يعالج المحور الثالث التحليل القياسي للعلاقة بين الانفتاح التجاري والاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر، بالإضافة إلى خاتمة توضح أهم النتائج والاقتراحات وأفاق الدراسة.

2. الدراسات التطبيقية السابقة للعلاقة بين الانفتاح التجاري والاستثمار الأجنبي المباشر

كان موضوع العلاقة بين الانفتاح التجاري والاستثمار الأجنبي المباشر، الهدف الرئيسي

للعديد من البحوث والدراسات التطبيقية الحديثة، ورغم أن نتائج أغلب تلك الدراسات تشير إلى وجود علاقة سببية بين المتغيرين، وتأثير إيجابي للانفتاح التجاري على تدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة، إلا أن هناك دراسات أخرى توصلت إلى غياب العلاقة وعدم المعنوية الاحصائية للعلاقة وتأثير سلبي للانفتاح التجاري على تدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة، فدراسة (Selahattin&Kutay, 2015) التي هدفت إلى بحث العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والانفتاح التجاري في تركيا خلال الفترة 1986-2010، وأيضا تأثير متغيرات الاقتصاد الكلي الرئيسية (الدخل الحقيقي للفرد، محفظة الاستثمارات، عجز الحساب الجاري) على الاستثمار الأجنبي المباشر، باستخدام الانفتاح بين المتغيرات لشرح الاستثمار الأجنبي المباشر وتحديد تأثير الانفتاح على الاستثمار الأجنبي المباشر في النموذج المقدر، وقد خلص تحليل سببية غرانجر إلى أن الانفتاح التجاري يسبب الاستثمار الأجنبي المباشر في تركيا، وبحث دراسة (Tahmad & Adow, 2018) العلاقة التوازنية طويلة الأجل بين الانفتاح التجاري والاستثمار الأجنبي المباشر في السودان خلال الفترة 1990-2017، وذلك على المستوى الكلي وحسب القطاعات الاقتصادية، باستخدام تقنية جوهانسون للتكامل المشترك، وأظهرت نتائج التحليل أنه عند قياس الانفتاح التجاري بمجموع الصادرات والواردات كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي تكون هناك علاقة توازن طويلة الأجل بين الانفتاح التجاري وتدفق الاستثمار الأجنبي المباشر مقدرة بقيمة سالبة قدرها 0.53 بالنسبة للاقتصاد الكلي، وعند استخدام مؤشر الصادرات أو مؤشر كفاءة الصادرات لقياس الانفتاح التجاري وجد أن هناك علاقات بقيم موجبة 0.17 و 0.9 و 0.55 بالنسبة للاقتصاد الكلي والقطاع الزراعي والقطاع الصناعي على التوالي، أما دراسة (Badamasi&Sule, 2020) التي بحثت تأثير الانفتاح التجاري على الاستثمار الأجنبي المباشر في بلدان إفريقيا جنوب الصحراء للفترة من 2000 إلى 2017، باستخدام نموذج تحليل البيانات المقطعية (Panal Data) في اختبار جذر الوحدة واختبار التكامل المشترك، وطريقة المربعات الصغرى المعدلة كليا (FMOLS)، وكشفت النتائج أن جميع المتغيرات متكاملة من للدرجة الأولى وتربطها علاقة توازن طويلة الأجل، وأكثر من ذلك تظهر النتائج أن تأثير الانفتاح التجاري على الاستثمار الأجنبي المباشر في المنطقة كان إيجابيا وذات دلالة إحصائية، كذلك قدم (Zaman et al, 2018) دراسة لبحث العلاقة بين الانفتاح التجاري وتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر للهند وإيران وباكستان خلال الفترة

1982-2012، باستخدام تقنيات الآثار الثابتة وتقنيات المربعات الصغرى المجمعة لتحليل البيانات المقطعية (Panal Data)، وأظهرت النتائج أن زيادة انفتاح التجارة له تأثير إيجابي كبير على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر.

وعلى العكس من ذلك توصلت بعض الدراسات التطبيقية إلى وجود تأثير سلبي للانفتاح التجاري على الاستثمار الأجنبي المباشر أو أن العلاقة بينهما تكون غير معنوية ودون دلالة إحصائية، ففي دراسة قدمها (Ngo et al, 2018) لبحث محددات الاستثمار الأجنبي المباشر في فيتنام خلال الفترة 2000-2019، باستخدام طريقة الفروقات العامة للعزوم (GMM)، وطريقة وسط المجموعة المدججة لتحليل البيانات (PMG)، توصلت إلى نتيجة مفادها أن الانفتاح التجاري يؤثر سلباً على تدفقات الاستثمارات الأجنبية المباشرة الوافدة على المدى القصير، بينما ليس له تأثير على المدى الطويل والعلاقة بينهما لا تكون ذات دلالة إحصائية، أيضاً قدم (Rathnayaka et al, 2021) دراسة هدفت إلى اختبار العلاقة السببية بين الانفتاح التجاري وتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في رومانيا خلال الفترة 1997-2019، وتفترض أن الانفتاح التجاري هو المتغير المستقل الرئيسي، ويعمل الناتج المحلي الإجمالي، وسعر الصرف الحقيقي، والتضخم، والتعليم، كمتغيرات ضابطة للتحقيق في العلاقات بين الانفتاح التجاري وتدفق الاستثمار الأجنبي المباشر في رومانيا، بالاعتماد على اختبار حدود ونموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL)، فقد أوضحت النتائج أن للانفتاح التجاري علاقات سلبية وذات دلالة إحصائية في الأجل الطويل والقصير مع تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في رومانيا طوال فترة الدراسة، وأشارت نتيجة اختبار غرانجر للسببية إلى وجود علاقة أحادية الاتجاه تمتد من الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الانفتاح التجاري.

3. تطور مؤشرات الانفتاح التجاري والاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر

شهد الاقتصاد الجزائري خلال عشرية التسعينيات من القرن العشرين تنفيذ العديد من برامج الإصلاح المدعومة من المؤسسات المالية والنقدية الدولية، والمشروطة بالمزيد من التوجه نحو التحرير الاقتصادي والانفتاح على العالم الخارجي، ومع مطلع الألفية الثالثة تواصلت عمليات اتخاذ التدابير والإجراءات للانفتاح الاقتصادي والتجاري، وتوفير المناخ المناسب لجذب المزيد من الاستثمارات الأجنبية المباشرة، وفيما يأتي تحليل لواقع مؤشرات الانفتاح التجاري والاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر خلال الفترة (1990-2019).

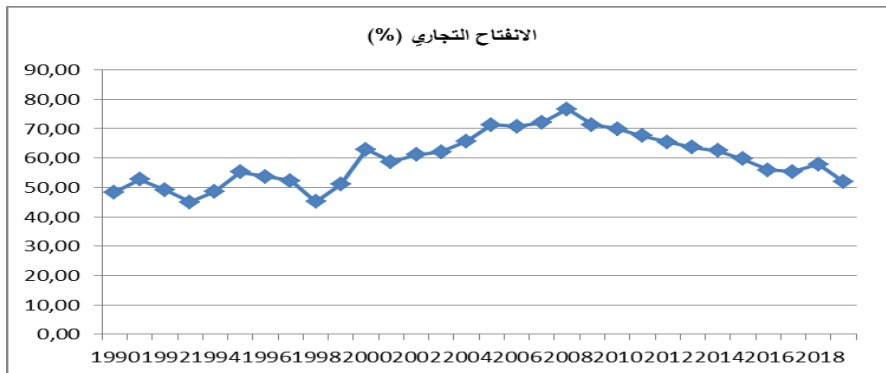
1.3. تطور مؤشر الانفتاح التجاري في الجزائر

ظهر مفهوم الانفتاح التجاري في أوائل السبعينات من القرن الماضي، وأصبح من المواضيع الهامة في العلوم التجارية والاقتصادية، ويُعبر عن الانفتاح التجاري بأنه تلك السياسة التي تؤدي إلى التخلي عن السياسات المنحازة ضد التصدير، وإتباع سياسات حيادية بين التصدير والاستيراد، والتخفيض من قيمة التعريفات الجمركية المرتفعة، بالإضافة إلى تحويل القيود الكمية إلى تعريفات جمركية والاتجاه نحو نظام موحد للتعريفات الجمركية، وبالتالي يكون مضمون برنامج تحرير التجارة شاملا للعديد من الإجراءات فيما يتعلق بسياسات الاستيراد، وسياسات تشجيع الصادرات، وسياسات سعر الصرف، وسياسات إدارة الاقتصاد الكلي، والسياسات التنظيمية والسياسات التجارية تجاه الشركاء التجاريين (عبدوس، 2011، ص 45).

وهناك العديد من المؤشرات التي تستخدم في قياس الانفتاح التجاري، كنسبة الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي، ونسبة الواردات إلى الناتج المحلي الإجمالي، ونسبة الضرائب على الصادرات إلى إجمالي الصادرات، ومؤشر التركيز السلعي للصادرات، ومؤشر التركيز الجغرافي للصادرات، وأكثر المقاييس شيوعا واستخداما في الدراسات التطبيقية لمؤشر الانفتاح التجاري هو حصة التجارة من الناتج المحلي الإجمالي، أي مجموع الصادرات والواردات من السلع والخدمات كحصة من الناتج المحلي الإجمالي، وهو المؤشر المستخدم في هذه الدراسة، وتم الحصول على هذه البيانات من منشورات قاعدة بيانات البنك الدولي.

ويمكن عرض تطورات مؤشر درجة الانفتاح التجاري في الجزائر خلال الفترة (1990-2019)، من خلال الشكل الموالي:

الشكل 1: تطورات مؤشر الانفتاح التجاري في الجزائر خلال الفترة (1990-2019)



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على قاعدة بيانات البنك الدولي ومخرجات برنامج Excel

يوضح التمثيل البياني أن مؤشر الانفتاح التجاري في الجزائر شهد تذبذبا مستمرا خلال الفترة (1990-2019)، بسبب التقلبات الحاصلة في قيم الصادرات والواردات من السلع والخدمات من سنة إلى أخرى، إذ ترتفع الصادرات وتنخفض الواردات أو العكس، أو تتطوران في نفس الاتجاه ولكن بدرجات متباينة، وقد بلغ متوسط الانفتاح التجاري خلال الفترة (1990-1999) حوالي 50.10%، وهو أقل من قيمة المتوسط خلال الفترة (1990-2019) المقدرة بحوالي 59.44%، وهذا راجع إلى انخفاض كل من الواردات والصادرات من المحروقات، نتيجة الازمة الاقتصادية والسياسية، في حين شهدت الفترة من سنة 2001 إلى 2008 تحسنا ملحوظا في درجة الانفتاح التجاري إذ بلغت في المتوسط حوالي 66.80%، بفعل البرامج التنموية والتحفيزات الجبائية، وصلت إلى أعلى قيمة لها سنة 2008 بحوالي 76.68% وهذا راجع إلى الارتفاع الكبير في حجم الواردات وأيضا الصادرات النفطية، وتنفيذ اتفاق الشراكة مع الاتحاد الأوروبي، وتقديم مفاوضات الانضمام إلى المنظمة العالمية للتجارة، وبعدها تراجعت مؤشرات الانفتاح التجاري إلى غاية 2019، بسبب الأزمة المالية، وعودة سياسات الحماية وفرض القيود عن التجارة الدولية، إضافة إلى تراجع أسعار البترول الذي يمثل المصدر الأساسي للصادرات الجزائرية.

2.3. تطور التدفقات الوافدة من الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الجزائر

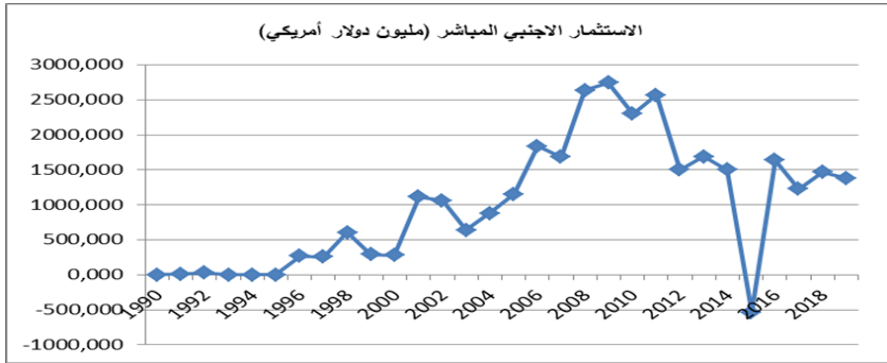
يعرف الاستثمار الأجنبي المباشر بأنه قيام شركة أو منشأة ما بالاستثمار في مشروعات تقع خارج حدود الوطن الأم وذلك بهدف ممارسة قدر من التأثير على عمليات تلك المشروعات (خضر، 2004، ص 3).

ويقصد بالاستثمار الوافد المباشر السماح للمستثمرين من خارج الدولة بإمتلاك أصول ثابتة ومتغيرة بغرض التوظيف الاقتصادي في المشروعات المختلفة، أي تأسيس شركات أو الدخول شركاء في شركات لتحقيق الأهداف الاقتصادية المختلفة (النجار، 2000، ص 24).

كما أن الاستثمار الأجنبي المباشر يأخذ شكل إقامة شركة أو إعادة شراء كلي أو جزئي لشركة قائمة في دولة أجنبية، سواء أكانت الشركة تمثل فروع الإنتاج أو للتسويق أو للبيع أولاً بنوع من النشاط الإنتاجي أو الخدمي، موزعة أنشطتها على عدد من الدول الأجنبية (هيل، 1999، ص 9).

وقد باشرت الجزائر العديد من التدابير والاجراءات الاصلاحية حتى تكون قطبا جاذبا للاستثمارات الأجنبية المباشرة، والشكل الموالي يوضح تطورات صافي التدفقات الوافدة من الاستثمارات الأجنبية المباشرة إلى الجزائر خلال الفترة (1990-2019)،

الشكل 2: تطور الاستثمارات الأجنبية المباشرة الوافدة إلى الجزائر خلال الفترة (1990-2019)



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على قاعدة بيانات البنك الدولي ومخرجات برنامج Excel

ويتضح من خلال التمثيل البياني أن تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر خلال الفترة الممتدة بين سنتي 1990-1995 كانت ضعيفة وشبه منعدمة، بفعل تدهور الأوضاع الاقتصادية والسياسية والأمنية، أما خلال الفترة (1996-1998) فقد تم تسجيل تحسنا ملحوظا في تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر، نتيجة تنفيذ مختلف الإصلاحات الاقتصادية المدعومة من المؤسسات الاقتصادية والمالية الدولية، التي ساهمت في معالجة العديد من الاختلالات المتواجدة في الاقتصاد الجزائري، لتشهد بعدها تدفقات الاستثمارات الأجنبية المباشرة تراجعا خلال سنتي 1999 و2000 بعد انتهاء برنامج التعديل الهيكلي، ثم تضاعف رصيد التدفقات الاستثمارية بما يقارب أربع مرات سنة 2001، بسبب خصخصة مركب الحجار لصالح شركة إسبات الهندية وبيع رخصة الهاتف النقال لشركة أوراسكوم المصرية، واستمر تدفق الاستثمارات في الزيادة ليبلغ أقصاه سنة 2009 بحجم قدره 2747 مليون دولار بسبب زيادة التدفقات الوافدة إلى قطاع المحروقات، لتتخفف الاستثمارات إلى حدود 1500 مليون دولار سنة 2012 بسبب الأزمة العالمية وانخفاض الطلب على النفط، وانخفاض التدفقات على المستوى العالمي، وتحديد مساهمة الشركاء الأجانب ضمن قاعدة 49/51، في حين سجلت التدفقات الوافدة قيمة سالبة سنة 2015، وشهدت الفترة (2016-2019) تحسنا في حجم الاستثمارات، وهذا بعد صدور قانون 09-16 سنة 2016 وتقديم تحفيزات هامة للمستثمرين الأجانب.

4. التحليل القياسي لعلاقة الانفتاح التجاري بالاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر

1.4. التعريف بمتغيرات الدراسة

تغطي هذه الدراسة الفترة الزمنية (1990-2019)، ويضم النموذج القياسي متغيرين، يتمثل الأول في الانفتاح التجاري ونرمز له بالرمز (OP) مقاسا بالنسبة المئوية (%) لمجموع الصادرات والواردات من السلع والخدمات من إجمالي الناتج المحلي، والمتغير الثاني يتمثل في الاستثمار الأجنبي المباشر ونرمز له بالرمز (FDI) مقاسا بالنسبة المئوية (%) لصافي التدفقات الوافدة من الاستثمارات الأجنبية المباشرة كحصة من إجمالي الناتج المحلي، وتم الحصول على هذه البيانات المتعلقة بالمتغيرين من منشورات قاعدة بيانات البنك الدولي (الملحق 1).

2.4. التعريف بمتغيرات الدراسة

لتحديد درجة تكامل متغيرات الدراسة، تم استخدام اختبارات جذر الوحدة ADF و PP، لفحص وجود جذور وحيدة في السلاسل الزمنية لهذه المتغيرات، ويمكن تلخيص نتائج هذا الاختبارات في الجدول الآتي:

الجدول 1: نتائج اختبارات جذر الوحدة ADF و PP

المتغيرات	المستوى والفروق الأولى	اختبار ADF			اختبار PP	
		قاطع	قاطع واتجاه زمني	دون قاطع ودون اتجاه زمني	قاطع واتجاه زمني	دون قاطع ودون اتجاه زمني
FDI	المستوى	-2.74	-2.70	-1.32	-2.61	-1.16
	الفروقات الأولى	-5.60	-5.70	-5.67	-8.13	-7.91
OP	المستوى	-1.52	-0.84	-0.06	-1.55	-0.03
	الفروق الأولى	-4.97	-4.94	-5.08	-4.95	-5.07
القيم الحرجة عند 5%		-2.97	-3.58	-1.95	-2.97	-1.95

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برمجية Eviews 10

نتائج اختبارات جذر الوحدة توضح أن السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة غير مستقرة في المستوى، إذ أن القيم الاحصائية (t-Statistic) في النماذج الثلاث أكبر من القيم الجدولية عند مستوى معنوية 5%، وبعد أخذ الفروقات من الدرجة الأولى السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة أصبحت ساكنة ومستقرة عند درجة معنوية 5%، إذ أن القيم الاحصائية (t-Statistic) في النماذج الثلاث أقل من القيم الجدولية عند مستوى معنوية 5%، وعليه نستنتج أن السلاسل الزمنية للمتغيرين متكاملة من الدرجة الأولى (I(1).

3.4. تحديد فترة الإبطاء المثلى للنموذج

يتم تحديد الفترة المثلى للتأخير الزمني للنموذج باستخدام عدة معايير، حيث الفترة المثلى وفق كل معيار تقابل أقل قيمة للمعيار نفسه، ونتائج هذا الاختبار موضحة في الجدول الآتي:

الجدول 2: نتائج تحديد فترة الإبطاء المثلى

VAR Lag Order Selection Criteria						
Endogenous variables: FDI OP						
Exogenous variables: C						
Date: 09/30/21 Time: 11:43						
Sample: 1990 2019						
Included observations: 25						
Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-104.99	NA	17.89	8.55	8.65	8.58
1	-84.96	35.26*	4.97*	7.27*	7.56*	7.35*
2	-81.10	6.16	5.07	7.28	7.77	7.42
3	-78.42	3.85	5.74	7.39	8.07	7.58
4	-75.31	3.98	6.40	7.46	8.34	7.70
5	-73.36	2.18	8.02	7.62	8.70	7.92

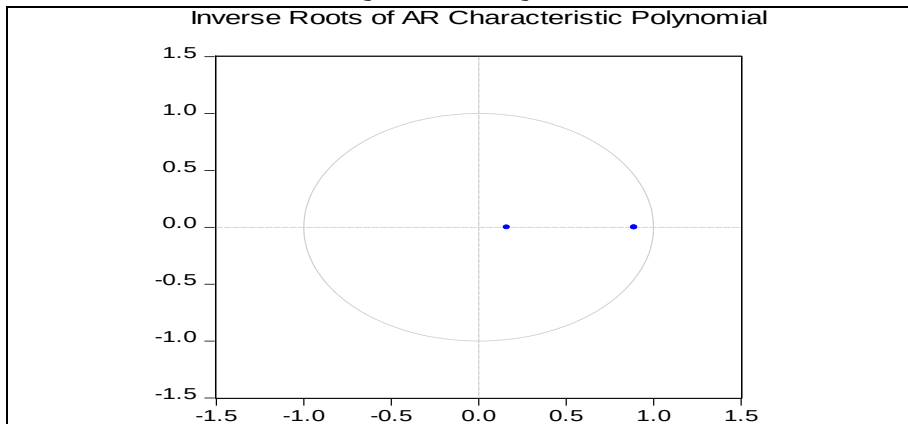
المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برمجية Eviews 10

نلاحظ من خلال النتائج الواردة في الجدول أعلاه أن درجة التأخير المثلى للمسار (VAR) وفقا لجميع المعايير المعتمدة هي الواحد الصحيح، أي أن $(P=1)$.

4.4. اختبارات استقرار وصلاحية النموذج VAR(1)

تم توظيف اختبار الجذور المقلوبة لدراسة استقرار النموذج VAR(1)، ونتائج هذا الاختبار موضحة في الشكل الموالي:

الشكل 2: نتائج استقرار النموذج VAR(1)



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برمجية Eviews 10

توضح نتائج استقرار النموذج VAR(1) أن النقاط الممثلة للجذور المقلوبة تقع داخل الدائرة، أي أن طولية هذه الجذور أقل من الواحد الصحيح، وعليه نموذج شعاع الانحدار الذاتي VAR(1) يستوفي شروط الاستقرار.

ولفحص التوزيع الطبيعي لأخطاء النموذج تم الاعتماد على اختبار Jarque-Bera، ونتائج هذا الاختبار موضحة في الجدول الموالي:

الجدول 3: نتائج اختبار Jarque-Bera

VAR Residual Normality Tests			
Orthogonalization: Cholesky (Lutkepohl)			
Null Hypothesis: Residuals are multivariate normal			
Date: 09/29/21 Time: 11:39			
Sample: 1990 2019			
Included observations: 29			
Component	Jarque-Bera	df	Prob.
1	5.400309	2	0.0672
2	1.328158	2	0.5147
Joint	6.728466	4	0.1510

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برمجية Eviews 10

يتضح من نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لبواقي النموذج، أن القيمة الاحتمالية لإحصائية Jarque-Bera تساوي 0.1510 وهي أكبر من مستوى معنوية 5%، وعليه فإن أخطاء النموذج تتبع التوزيع الطبيعي.

كما تم استخدام اختبار LM Tاست للتأكد من عدم وجود ارتباط ذاتي بين بواقي معادلات النموذج VAR(1)، ونتائج هذا الاختبار موضحة في الجدول الآتي:

الجدول 4: نتائج اختبار LM Tests

VAR Residual Serial Correlation LM Tests						
Date: 09/28/21 Time: 08:54						
Sample: 1990 2019						
Included observations: 29						
Null hypothesis: No serial correlation at lag h						
Lag	LRE* stat	df	Prob.	Rao F-stat	df	Prob.
1	5.517274	4	0.2382	1.432401	(4, 46.0)	0.2384
2	5.371148	4	0.2513	1.392255	(4, 46.0)	0.2515
Null hypothesis: No serial correlation at lags 1 to h						
Lag	LRE* stat	df	Prob.	Rao F-stat	df	Prob.
1	5.517274	4	0.2382	1.432401	(4, 46.0)	0.2384
2	9.877813	8	0.2737	1.288678	(8, 42.0)	0.2755

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برمجية Eviews 10

نلاحظ من خلال نتائج اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء أن القيم الاحتمالية أكبر من مستوى المعنوية 5%، وعليه نقبل فرضية العدم التي تنص على عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء.

ولفحص عدم وجود اختلاف في تباينات الأخطاء تم الاعتماد على اختبار (Heteroskedasticity Tests)، ونتائج هذا الاختبار موضحة في الجدول الآتي:

الجدول 5: نتائج اختبار ثبات تباينات الأخطاء

VAR Residual Heteroskedasticity Tests (Levels and Squares)		
Date: 09/28/21 Time: 09:07		
Sample: 1990 2019		
Included observations: 29		
Joint test:		
Chi-sq	df	Prob.
7.907847	12	0.7923

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برمجية Eviews 10

يتضح من نتائج اختبار ثبات تباينات الأخطاء، أن القيمة الاحتمالية لإحصائية (Chi-sq) أكبر من مستوى معنوية 5% حيث أن (Prob= 0.7923)، مما يعني عدم وجود اختلاف في تباينات الأخطاء.

وانطلاقاً من نتائج الاختبارات السابقة يمكن القول أن النموذج VAR(1) يستوفي شروط الاستقرار والصلاحيّة.

5.4. نتائج تقدير النموذج VAR(1)

نتائج تقدير النموذج VAR(1) الموضحة في الملحق 2 تعطي معادلة الاستثمار الاجنبي المباشر الآتية:

$$FDI = 0.305247*FDI(-1) + 0.034370*OP(-1) - 1.445453$$

وتقدير هذه المعادلة يوضح الآتي:

- قيمة معامل التحديد (R-squared=0.5205)، وهو ما يشير إلى أن حوالي 52.05% من التغيرات في الاستثمار الاجنبي المباشر تم تفسيرها بصورة جيدة بواسطة قيمه السابقة والقيم السابقة للانفتاح التجاري.

- معلمة FDI(-1) تتمتع بمعنوية إحصائية ولو أنها ضعيفة، حيث أن (Prob=0.0750) ورغم أنها أكبر من مستوى معنوية 5%. إلا أنها تبقى أقل من مستوى معنوية 10%.

- معلمة $FDI(-1)$ جاءت بإشارة موجبة، أي أن هناك علاقة طردية بين الاستثمار الأجنبي المباشر للفترة الحالية والاستثمار الأجنبي المباشر للفترة السابقة، وبالتالي يكون هناك تأثير إيجابي ومعنوي للاستثمار الأجنبي المباشر للفترة السابقة على الاستثمار الأجنبي المباشر للفترة الحالية.

- معلمة $OP(-1)$ تتمتع بمعنوية إحصائية كبيرة جدا، حيث أن $(Prob=0.0075)$ وهي أقل من مستوى معنوية 1%.

- معلمة $OP(-1)$ جاءت بإشارة موجبة، أي أن هناك علاقة طردية بين الاستثمار الأجنبي المباشر للفترة الحالية والانفتاح التجاري للفترة السابقة، وبالتالي يكون هناك تأثير إيجابي ومعنوي للانفتاح التجاري للفترة السابقة على الاستثمار الأجنبي المباشر للفترة الحالية.

وأیضا نتائج تقدير النموذج $VAR(1)$ تعطي معادلة الانفتاح التجاري الأتية:

$$OP = 2.422623 * FDI(-1) + 0.749150 * OP(-1) + 13.082468$$

وتقدير هذه المعادلة يوضح الآتي:

- قيمة معامل التحديد $(R-squared=0.7840)$ ، وهو ما يشير إلى أن حوالي 78.40% من التغيرات في الانفتاح التجاري تم تفسيرها بصورة جيدة بواسطة قيمه السابقة والقيم السابقة للاستثمار الأجنبي المباشر.

- معلمة $FDI(-1)$ لا تتمتع بمعنوية إحصائية، حيث أن $(Prob=0.1256)$ وهي أنها أكبر من مستوى معنوية 5%.

- معلمة $OP(-1)$ تتمتع بمعنوية إحصائية كبيرة جدا، حيث أن $(Prob=0.0000)$ وهي أقل من مستوى معنوية 1%.

- معلمة $OP(-1)$ جاءت بإشارة موجبة، أي أن هناك علاقة طردية بين الانفتاح التجاري للفترة الحالية والانفتاح التجاري للفترة السابقة، وبالتالي يكون هناك تأثير إيجابي ومعنوي للانفتاح التجاري للفترة السابقة على الانفتاح التجاري للفترة الحالية.

6.4. نتائج اختبار غرانجر للسببية

لفحص العلاقة السببية بين الانفتاح التجاري والاستثمار الأجنبي المباشر في الأجل القصير وتحديد اتجاهات هذه العلاقة إن وجدت، تم الاستعانة باختبار غرانجر للسببية، ونتائج هذا الاختبار موضحة في الجدول التالي:

الجدول 6: نتائج اختبار سببية غرانجر

Pairwise Granger Causality Tests			
Date: 07/20/21 Time: 01:36			
Sample: 1990 2019			
Lags: 1			
NullHypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
OP does not Granger Cause FDI	29	7.73968	0.0099
FDI does not Granger Cause OP		2.42333	0.1316

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برمجية Eviews 10

يتضح من نتائج اختبار سببية غرانجر وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه تنبئ من الانفتاح التجاري نحو الاستثمار الأجنبي المباشر، حيث أن (F-Statistic=7.73968) أقل من قيمة F الجدولية، وتؤكد ذلك القيمة الاحتمالية (Prob=0.0099) فهي أقل من مستوى المعنوية 5%، وبالتالي فإن الانفتاح التجاري يسبب تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر، وعلى العكس من ذلك يتبين أن الاستثمار الأجنبي المباشر لا يسبب الانفتاح التجاري، إذ أن (F-Statistic= 2.42333) أقل من قيمة F الجدولية، وهو ما يؤكد القيمة الاحتمالية (Prob=0.1316) وهي أكبر من مستوى المعنوية 5%.

7.4. نتائج اختبار تودا ياماموتو للسببية

لدراسة العلاقة السببية بين الانفتاح التجاري والاستثمار الأجنبي المباشر في الأجل الطويل وتحديد اتجاهات هذه العلاقة إن وجدت، تم الاستعانة باختبار تودا ياماموتو للسببية، ونتائج هذا الاختبار موضحة في الجدول التالي:

الجدول 7: نتائج اختبار سببية تودا ياماموتو

VAR Granger Causality/Block Exogeneity Wald Tests			
Date: 09/30/21 Time: 11:28			
Sample: 1990 2019			
Included observations: 28			
Dependent variable: FDI			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
OP	10.06227	2	0.0065
All	10.06227	2	0.0065
Dependent variable: OP			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
FDI	6.501155	2	0.0388
All	6.501155	2	0.0388

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برمجية Eviews 10

يتضح من نتائج اختبار سببية تودا ياماموتو وجود علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين الانفتاح التجاري والاستثمار الأجنبي المباشر، حيث أن القيم الاحتمالية أقل من مستوى المعنوية 5%، وبالتالي فإن الانفتاح التجاري يسبب تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر في الأجل الطويل والعكس صحيح.

5. خاتمة

هدفت هذه الدراسة إلى بحث العلاقة السببية بين الانفتاح التجاري والاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر خلال الفترة الممتدة من سنة 1990 إلى سنة 2019، وتم التوصل إلى النتائج التالية:

- نتائج اختبارات جذر الوحدة توضح أن السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة غير مستقرة في المستوى، لكنها ساكنة ومستقرة عند الفروقات من الدرجة الأولى.
- نتائج اختبار تحديد فترة الإبطاء المثلّي للنموذج تبين أن فترة التأخير الزمني المثلّي للمسار (VAR) هي الواحد الصحيح.
- نتائج اختبارات الاستقرار والصلاحية توضح أن النموذج VAR(1) مستقر هيكلياً، وأن أخطاء النموذج تتبع التوزيع الطبيعي، ولا تعاني من مشكلة الارتباط الذاتي، بالإضافة إلى عدم وجود اختلاف في تباينات هذه الأخطاء.
- تقدير معادلة الاستثمار الأجنبي المباشر في الأجل القصير توضح أن هناك تأثير إيجابي ومعنوي لكل من الاستثمار الأجنبي المباشر للسنة السابقة والانفتاح التجاري للسنة السابقة على تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر للسنة الحالية.
- تقدير معادلة الانفتاح التجاري في الأجل القصير تبين عدم وجود أي تأثير للاستثمار الأجنبي المباشر للسنة السابقة على الانفتاح التجاري للسنة الحالية، مقابل وجود تأثير إيجابي ومعنوي للانفتاح التجاري للسنة السابقة على الانفتاح التجاري للسنة الحالية.
- نتائج اختبار سببية غرانجر تشير إلى وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه في الأجل القصير تتجه من الانفتاح التجاري نحو الاستثمار الأجنبي المباشر، وعلى العكس من ذلك يتبين أن الاستثمار الأجنبي المباشر لا يسبب الانفتاح التجاري في الأجل القصير.
- نتائج اختبار سببية تودا ياماموتو توضح وجود علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين الانفتاح التجاري والاستثمار الأجنبي المباشر.

هذه النتائج تدل على الدور الإيجابي الذي يلعبه الانفتاح التجاري كأداة لتحفيز تدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة في الاقتصاد الجزائري في الأجلين القصير والطويل، الأمر الذي يدعو إلى إتباع سياسة الانفتاح بشكل متوازن، والعمل تنويع الصادرات، وتحسين المناخ الاقتصادي لجلب الاستثمار الأجنبي والاستفادة من ما يقدمه ما مزايا للإقلاع الاقتصادي.

ويطرح موضوع العلاقة بين الانفتاح وتدفق الاستثمارات في الاقتصاد الجزائري العديد من التساؤلات، كالأثر المتوقع عند استخدام المقاييس الأخرى للانفتاح التجاري، كحصة الصادرات أو الواردات من الناتج المحلي الإجمالي، على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر، وهو ما يشكل أفقا للأبحاث لاحقة.

5. قائمة المراجع.

- حسان خضر، (2004)، الاستثمار الأجنبي المباشر (تعاريف وقضايا)، سلسلة دورية تعنى بقضايا التنمية في الأقطار العربية، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، العدد 32، السنة 3.
- عبد العزيز عبدوس، (2011)، سياسة الانفتاح التجاري ودورها في رفع القدرة التنافسية للدول - دراسة حالة الجزائر -، قسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، الجزائر.
- عجمي جميل هيل، (1999)، الاستثمار الأجنبي المباشر الخاص في الدول النامية الحجم والاتجاه والمستقبل، الطبعة الأولى، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، أبو ظبي، الامارات. ص 9.
- فريد النجار، (2000)، الاستثمار الدولي والتنسيق الضريبي، مؤسسة شباب الجامعة، الاسكندرية، مصر.
- Abdel Tahmad, Anass Adow, (2018), The impact of trade openness on foreign direct investment in Sudan by sector in the 1990-2017 period: An empirical analysis, Economic Annals-XXI, 172(3), 14-21.
doi: <https://doi.org/10.21003/ea.V172-03>
- Badamasi, S. M., & Sule, Y. H., (2020), Impact of Trade Openness on Foreign Direct Investment in Sub- Saharan African Countries, MSR working paper series, 003-2020.
doi: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3730684>
- Ngo, M., Cao, H., Nguyen, L., & Nguyen T., (2020), Determinants of Foreign Direct Investment: Evidence from Vietnam, The Journal of Asian Finance, Economics and Business, 7(6), 173-183.
doi: <https://doi.org/10.13106/JAFEB.2020.VOL7.NO6.173>
- Rathnayaka Mudiyansele, M., Epuran, G., & Tescașiu, B., (2021), Causal Links between Trade Openness and Foreign Direct Investment in Romania, Journal of Risk and Financial Management, 14(3), 1-18.
doi: <https://doi.org/10.3390/jrfm14030090>

- Selahattin, G., & Kutay, G. (2015), Trade Openness and FDI Inflows in Turkey, *Applied Econometrics and International Development*, 15(2), 53-62.
- Zaman, Q.U., Donghui, Z., Yasin, G., Zaman, S., & Imran, M. (2018), Trade Openness and FDI Inflows: A Comparative Study of Asian Countries, *European Online Journal of Natural and Social Sciences*, 7, 386-396.

6. ملاحق:

الملحق 1: متغيرات الدراسة القياسية

التجارة (% من إجمالي الناتج المحلي)	الاستثمار الأجنبي المباشر، صافي التدفقات الوافدة (% من إجمالي الناتج المحلي)	السنوات
OP	FDI	
48,38071368	0,000539762	1990
52,71758671	0,025458887	1991
49,18908424	0,062495992	1992
44,92281337	2,00218E-06	1993
48,58443779	2,35055E-06	1994
55,19100521	2,39439E-06	1995
53,70514788	0,575182994	1996
52,24391151	0,539669753	1997
45,09445056	1,258826219	1998
50,92910934	0,599498525	1999
62,85835888	0,511221135	2000
58,70615034	2,033265352	2001
61,134212	1,876240362	2002
62,1247612	0,939940899	2003
65,70142185	1,033427078	2004
71,27858211	1,120174023	2005
70,73000412	1,573136922	2006
71,93810597	1,249646211	2007
76,684539	1,543039153	2008
71,32432339	2,001974873	2009
69,86664378	1,426963279	2010
67,47430636	1,285534705	2011
65,4049792	0,717693336	2012
63,61082367	0,806601359	2013
62,41431637	0,702589217	2014

59,69516646	-0,324012289	2015
55,9256682	1,023696393	2016
55,32133268	0,723258953	2017
57,89862265	0,835789364	2018
52,02635559	0,807014999	2019

المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي، تاريخ الاطلاع: 2021/07/15، على الرابط:

[https:// data.albankaldawli.org/country/algeria?view=chart](https://data.albankaldawli.org/country/algeria?view=chart)

الملحق 2: نتائج تقدير النموذج VAR(1)

System: UNTITLED				
Estimation Method: Least Squares				
Date: 10/20/21 Time: 07:42				
Sample: 1991 2019				
Included observations: 29				
Total system (balanced) observations 58				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	0.305248	0.167985	1.817110	0.0750
C(2)	0.034371	0.012355	2.782028	0.0075
C(3)	-1.445454	0.665002	-2.173609	0.0343
C(4)	2.422624	1.556250	1.556706	0.1256
C(5)	0.749151	0.114455	6.545388	0.0000
C(6)	13.08247	6.160716	2.123531	0.0385
Determinantresidual covariance		2.816102		
Equation: FDI = C(1)*FDI(-1) + C(2)*OP(-1) + C(3)				
Observations: 29				
R-squared	0.520543	Meandependent var	0.860287	
Adjusted R-squared	0.483662	S.D. dependent var	0.627615	
S.E. of regression	0.450984	Sumsquaredresid	5.288039	
Durbin-Watson stat	1.746655			
Equation: OP = C(4)*FDI(-1) + C(5)*OP(-1) + C(6)				
Observations: 29				
R-squared	0.784029	Meandependent var	59.81711	
Adjusted R-squared	0.767416	S.D. dependent var	8.663220	
S.E. of regression	4.178005	Sumsquaredresid	453.8488	
Durbin-Watson stat	1.751797			

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برمجية Eviews 10