

أثر الانفتاح التجاري على الاستثمار الاجنبي المباشر في الجزائر خلال الفترة 1990-2019

The impact of trade openness on foreign direct investment in Algeria during the period 1990-2019

سي بشير وسيلة¹، بلوافي محمد²

¹طالبة دكتوراه، مخبر دراسات التنمية المكانية وتطوير المقاولاتية، جامعة أحمد دراية أدرار - الجزائر،

sibachirwasila@univ-adrar.edu.dz

²أستاذ التعليم العالي، مخبر التكامل الاقتصادي الجزائري الافريقي، جامعة أحمد دراية أدرار -

الجزائر، mabelouafi@univ-adrar.edu.dz

تاريخ النشر: 2021/7/1

تاريخ القبول: 2021/6/3

تاريخ الاستلام: 2021/1/15

ملخص:

هدفت الدراسة إلى قياس أثر الانفتاح التجاري على الاستثمار الأجنبي المباشر في

الجزائر، بالاعتماد على بيانات سنوية للفترة الممتدة بين (1990-2019)، ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام نموذج الانحدار الذاتي (VAR).

وقد توصلت الدراسة إلى عدم وجود علاقة تكاملية أو سببية بين الانفتاح التجاري

والاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر خلال فترة الدراسة، كما أنه عند إخضاع المتغير

المستقل لصدمة فإن ذلك يؤدي إلى ارتفاع حجم رؤوس الأموال الأجنبية المستثمرة لكن هذا الارتفاع مؤقت لا يلبث أن يعود لمستوياته الأصلية خلال مدة لا تزيد عن ثلاث سنوات.

كلمات مفتاحية: استثمار اجنبي مباشر، انفتاح التجاري، تكامل مشترك، شعاع انحدار

ذاتي

تصنيف JEL : C22،F21،F41

Abstract:

The study aimed to measure the impact of trade openness on foreign direct investment in Algeria, Based on annual data for the period between (1990-2019), To achieve this goal, Was used Vector Auto Regressive (VAR).

The study reached, no causal or integration relationship in Algeria during the study period, Also, when the independent variable is subjected to a shock, this leads to an increase in the volume of foreign capital invested, But this increase is temporary and not continuous, and the impact of the shock resolves within only the first three years.

Keywords: Foreign direct investment, trade openness, the cointegration, vector autoregression.

1. مقدمة:

في إطار التحولات الاقتصادية العالمية التي يشهدها العالم واشتداد التنافس على تدفقات رؤوس الاموال الاجنبية بين مختلف الدول المتقدمة والدول النامية على حد سواء، وذلك نتيجة الدور الهام الذي تلعبه هذه التدفقات في اقتصاد البلد المضيف ومن اهم أشكالها الاستثمار الاجنبي المباشر ولكن مساهمته في أي اقتصاد تتوقف على مجموعة من الشروط الاقتصادية والاجتماعية لعل من بين هذه الشروط درجة الانفتاح الاقتصادي لان الاقتصاديات الأكثر انفتاحا تكون أسرع نمو من الاقتصادات المغلقة، والجزائر على غرار دول العالم تسعى إلى الاندماج في الاقتصاد العالمي بغية الاستفادة من المزايا التي يخلقها هذا النظام وتحرير التجارة الخارجية من خلال تبني سياسة الانفتاح التجاري، وخصوصا ان الجزائر تتوفر على موارد طبيعية هائلة وحجم سوق المتجه نحو التطور وكل هذه العوامل تمثل نقاط إيجابية لاستقطاب الاستثمار الاجنبي المباشر بعد إدراك تأثيره على الاداء الاقتصادي للبلد المضيف، من خلال نقل التكنولوجيا الحديثة، والمساهمة في تراكم رؤوس الاموال، ولهذا وجب على الحكومة الجزائرية الاسراع في الاصلاحات وتهيئة مناخ استثماري ملائم وتحديث أنظمة وقوانين والتشريعات المتحكمة في الاستثمار، فالحرية الاقتصادية وببساطة الاجراءات تزيد كثيرا في مساهمة الاستثمارات الاجنبية المباشرة في الاقتصاد الوطني.

من خلال ما سبقتمحور إشكالية الدراسة حول التساؤل الجوهري التالي:

ما مدى تأثير الانفتاح التجاري على الاستثمار الاجنبي المباشر في الجزائر؟

فرضيات الدراسة : تستند الدراسة على الفرضيات التالية:

- توجد علاقة طردية بين الاستثمار الاجنبي المباشر والانفتاح التجاري؛
- وجود تأثير توازني طويل المدى بين الانفتاح التجاري والاستثمار الاجنبي المباشر؛
- وجود علاقة سببية واحد على الأقل بين الانفتاح التجاري والاستثمار الأجنبي المباشر.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذا البحث من أهمية الاستثمار الأجنبي المباشر ولما له من أهمية في إمكانية الانفتاح الاقتصادي والنهوض بالاقتصاد الوطني من خلال إنشاء علاقة اقتصادية دولية والدخول إلى السوق العالمي واندماجه معه.

أهداف الدراسة:

- تهدف الدراسة إلى التعرف على ماهية الاستثمار الاجنبي المباشر والانفتاح التجاري وأهمية كل منهما؛
- قياس الأثر بين الانفتاح التجاري والاستثمار الاجنبي المباشر وذلك باستخدام نموذج الانحدار الذاتي VAR.

منهج الدراسة:

تماشيا مع موضوع الدراسة سنستخدم كل من المنهج الوصفي لتوضيح الجانب النظري للموضوع من خلال عرض مفاهيم المتعلقة بكل من الاستثمار الاجنبي المباشر والانفتاح التجاري، وكذا المنهج التجريبي في الجانب التطبيقي والذي سنحدد من خلاله تأثير الانفتاح التجاري على الاستثمار الاجنبي المباشر من خلال بناء نموذج قياسي بإستعمال برنامج Eviews

الدراسات السابقة: من بين الدراسات السابقة التي عالجت هذا الموضوع نجد:

• دراسة (Panagiotis & Konstantinos, 2012) بعنوان:

Foreign Direct Investment and Trade Openness: The Case of Developing Economies

تهدف هذه الورقة البحثية في أهمية الانفتاح التجاري لجذب تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر، باستخدام نماذج بانل على عينة من 36 اقتصادا ناميا للفترة 1990-2008، يتم قياس الانفتاح التجاري باستخدام ثمانية مؤشرات مختلفة، وقد توصلت الدراسة الى أن النتائج التجريبية الرئيسية لتحليل الانحدار الجماعي أنه على المدى الطويل يساهم الانفتاح التجاري بشكل إيجابي في تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر في الاقتصادات النامية.

• دراسة (Abdel Mahmoud & Hamedelneel, 2018) بعنوان:

The impact of trade openness on foreign direct investment in Sudan by sector in the 1990-2017 period: an empirical analysis

تهدف هذه الدراسة الى دراسة العلاقة التوازنية طويلة المدى بين الانفتاح التجاري والاستثمار الأجنبي المباشر في الاقتصاد السوداني حسب القطاع خلال الفترة 1990-2017. تستخدم الدراسة تقنية جوهانسون للتكامل المشترك، تظهر نتائج التحليل أن هناك علاقة توازن طويلة المدى بين الانفتاح التجاري وتدفق الاستثمار الأجنبي المباشر المقدر بقيمة سلبية قدرها 0.53 للاقتصاد الكلي عند استخدام الانفتاح التجاري من حيث الصادرات بالإضافة إلى الواردات على الناتج المحلي الإجمالي.

• دراسة (Sarkar, 2005) بعنوان:

Does Trade Liberalization Influence Growth? The Indian and Korean Experiences

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة ما إذا كان للانفتاح التجاري دور أو أثر في تحديد معدلات النمو في كل من الهند وكوريا، وقد استخدمت الدراسة نموذج ARDL في التكامل المشترك لفحص العلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في الحدود المكانية لدراسة (الهند وكوريا)، وقد توصلت الدراسة إلى أنه لا توجد علاقة ذات دلالة بين الانفتاح التجاري ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي أو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي.

• دراسة (جلولي، 2017) بعنوان:

محددات الاستثمار الأجنبي المباشر دراسة قياسية باستخدام منهجية ARDL على ماليزيا خلال الفترة 1980-2015

هدفت هذه الدراسة إلى التحقق في ما إذا كان الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي يعدان من أهم محددات تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في ماليزيا خلال الفترة 1980-2015، وتم استعمال منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة ARDL، وقد توصلت الدراسة الى أن الانفتاح التجاري يؤثر تأثيراً إيجابياً على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في الأمد القصير والطويل، بينما النمو الاقتصادي يؤثر على الاستثمار الأجنبي المباشر تأثيراً سلبياً على المدى القصير، وإيجابياً على المدى الطويل

2. التأسيس النظري لمتغيرات الدراسة :

1.2 تعريف الانفتاح التجاري

الانفتاح التجاري هي سياسة تقلل القيود المفروضة على الصادرات، وهذا التعريف يوضح نقطة مهمة وهي أن فتح التجارة لا يعني بالضرورة أن قيمة التعريفات غير موجودة أو حتى مستوى منخفض للغاية، لذلك وفقاً لهذا التعريف، يمكن أن يوجد اقتصاد مفتوح ومحرووفينفسالوقتيفرضتعريفاتجمركية. (Edwards, 1993, p. 1367)

كما يعرف الانفتاح التجاري على أنه "عملية تتباعد عن فرض القيود على حصص الاستيراد، وبأسعار صرغير متوازنة، للوصول إلى نظام لا تستخدم فيه سوى تعريفات جمركية مفروضة حسب أسعار الصرف المتوازنة" (Ronald, 1993, p. 93) ويقصد أيضاً بالانفتاح التجاري " تلك السياسة التي تؤدي إلى التخلي عن السياسات المنحازة ضد التصدير واتباع سياسات حيادية بين التصدير والاستيراد والتخفيض من قيمة التعريفات الجمركية المرتفعة بالإضافة إلى تحويل القيود الكمية إلى تعريفات الجمركية وبالتالي يكون مضمون برامج تحرير التجارة شاملاً للعديد من الإجراءات فيما يتعلق بسياسات الاستيراد وسياسة تشجيع الصادرات، وسياسة سعر الصرف، وسياسة إدارة الاقتصاد الكلي والسياسات التنظيمية والسياسات التجارية اتجاه الشركاء التجاريين حسب المعهد العربي للتخطيط" (زعيترى و شويكات ، 2019 ، صفحة 212)

2.2 أهمية الانفتاح التجاري

تكمن أهمية الانفتاح التجاري في علاقته بالنمو الاقتصادي، لأن العديد من الاقتصاديين يؤكدون أن تحرير التجارة له تأثير إيجابي على النمو الاقتصادي، ومن ثم يكون له تأثير إيجابي على المستوى العام للرفاهية الاقتصادية والاجتماعية، لأن النمو الاقتصادي لجميع البلدان يمثل أسمى الأهداف المنشودة، والنمو الاقتصادي ينتج عنه من ارتفاع في مستوي الدخل القومي الذي يؤثر على حجم ونمط التجارة الدولية، كما أن التغيرات التي تحدث في ظروف ارتفاع التجارة الدولية تؤثر بصورة مباشرة في تركيب الدخل القومي وفي مستواه والاتجاه الطبيعي هو أن يرتفع مستوى الدخل القومي وتزدهر التجارة الخارجية في نفس الوقت. ولقياس الأهمية بالنسبة للتجارة الخارجية نأخذ كمؤشر نصف مجموع الصادرات والواردات من السلع كنسبة من الناتج المحلي الخام ويسمى هذا المؤشر بمعامل

التجارة الخارجية ويسمى أيضا بدرجة انفتاح الاقتصاد الوطني. (بن بيا و فودوا، 2020، صفحة 04)

3.2 تعريف الإستثمار الأجنبي المباشر

يعرف الاستثمار الأجنبي المباشر على أنه "ملكية كاملة أو جزئية للمشروع المقام في إحدى الدول عن طريق مستثمرين محددین في دولة أخرى، و عموما المستثمر المباشر له ملكية كافية للمشروع الأجنبي الممارسة ودرجة من الرقابة الإدارية عليه، و بذلك يصبح المشروع المراقب منظمة أجنبية أو مساعدا للمشروع المراقب (الشركة الأم)" (بعداش، 2008، صفحة 49)

ويعرف صندوق النقد الدولي **FMI** ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية **OECD** "الاستثمار الأجنبي المباشر على انه: نوع من الاستثمار الدولي الذي يعكس هدف حصول كيان مقيم في اقتصاد ما (المستثمر المباشر) على مصلحة دائمة في مؤسسة مقيمة في اقتصاد آخر (مؤسسة الاستثمار المباشر) و تنطوي هذه المصلحة على وجود علاقة طويلة الأجل بين المستثمر المباشر والمؤسسة بالإضافة إلى تمتع المستثمر المباشر بدرجة كبيرة من النفوذ في إدارة المؤسسة" (قويدري، 2011، صفحة 05)

يعرف تقرير منظمة التجارة والتنمية للأمم المتحدة (**unctad**) الاستثمار الاجنبي المباشر على أنه ذلك الاستثمار الذي يمثل علاقة طويلة الأمد تعكس مصلحة دائمة والقدرة على التحكم الإداري بين الشركة في القطر الذي تنتمي إليه وشركة في قطر آخر. (الحسن، 2014، صفحة 17)

4.2 أهمية الإستثمار الأجنبي المباشر

تكمن أهمية الاستثمار الاجنبي المباشر في:

- يعد الاستثمار الأجنبي المباشر مصدرا هاما من مصادر التمويل الخارجي خاصة بالنسبة للدول النامية التي عجزت فيها مستويات المدخرات المحلية عن تمويل الاستثمارات اللازمة لتحقيق معدلات مرتفعة للنمو الاقتصادي واقتصاداتها تعتمد على الاستدانة من العالم الخارجي فقط؛

- يعتبر الاستثمار الاجنبي المباشر كوسيلة ل"اتاحة الفرصة البديلة لتحقيق درجة أكبر من التحكم والسيطرة على تسويق المنتج"؛

- الاستثمار الاجنبي المباشر يعتبر مصدر من مصادر معالجة الخلل الذي يحدث بالنسبة للدول التي تعاني عجزا في ميزان المدفوعات من خلال توفير العملة الصعبة. (يعقوب، 2011، صفحة 75)

3. الدراسة القياسية لأثر الانفتاح التجاري على الاستثمار الأجنبي المباشر

لغرض دراسة أثر الانفتاح التجاري على الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر، قمنا ببناء نموذج اقتصادي قياسي، بحيث تتكون كل السلاسل المدروسة من 30 مشاهدة، ممتد من سنة 1990 إلى غاية سنة 2019، وبالاستعانة ببرنامج **Eviews 10** لتقدير النموذج.

وقد رمزنا في الدراسة للاستثمار الأجنبي المباشر بـ (FDI) والانفتاح التجاري (OPEN)، وقد تم الاعتماد في توصيف النموذج محل البحث على الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الانفتاح التجاري والاستثمار الأجنبي المباشر والنظرية الاقتصادية. **1.3 التعريف بمتغيرات النموذج:**

في هذه الدراسة سنعتمد على نموذج قياسي لاختبار العلاقة بين الانفتاح التجاري والاستثمار الأجنبي المباشر وقد أخذ الشكل التالي:

$$FDI=F(OPEN).....(1)$$

يعتمد هذا النموذج على الانفتاح التجاري كمتغير واحد مفسر مع إهمال باقي المتغيرات التي ستدخل ضمن بواقي النموذج، ثم قمنا بتحويل النموذج الاقتصادي إلى نموذج قياسي من خلال المعادلة التالية:

$$FDI=\alpha+\beta Open.....(2)$$

الجدول الموالي يوضح مصدر ووحدة قياس هذين المتغيرين بالإضافة رمزهما في النموذج:

جدول 1: التعريف بمتغيرات الدراسة

المتغير	الإنفتاح التجاري	الاستثمار الأجنبي
نوعه	متغير مستقل	متغير تابع
مصدره	موقع البنك الدولي	موقع البنك الدولي
وحدة قياسه	قيمة الصادرات والواردات منسوبة إلى الناتج المحلي الإجمالي	الدولار
رمزه في الدراسة	OPEN	FDI

المصدر: من اعداد الباحثين

2.3 الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة:

جدول 2: الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة

المتغيرات	المتوسط	الانحراف المعياري	أعلى قيمة	أدنى قيمة
OPEN	59.59841	1787.952	76.68583	44.92281
FDI	1007.759	30232.78	2746.930	-537.7900

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10

3.3 دراسة استقرارية السلاسل الزمنية: من أجل تجنب مشكلة الانحراف الزائف والنتائج المضللة للمعاملات المقدره لا بد من التأكد من إستقرارية السلاسل الزمنية أي عدم وجود جذر الوحدة (unit root)، بحيث يتم اكتشاف وجود جذر الوحدة من عدمه في النماذج الثلاثة (في وجود ثابت، ثابت واتجاه عام، عدم وجود ثابت واتجاه عام)، ومن بين الاختبارات الأكثر إستخداما اختبار ديكي فولر المطور (ADF) ويعتمد هذا الاختبار على الفرضيتين التاليين:

- عدم استقرارية السلسلة (وجود جذر الوحدة) H_0 ؛
- السلسلة مستقرة (عدم وجود جذر الوحدة) H_1 .

يتم قبول فرضية العدم اذا كانت القيمة المحسوبة للاختبار (ADF) أكبر من القيمة المجدولة. حيث ترفض الفرضية الصفرية في حالة قيمة Prop اقل من 0.05 و يمكن توضيح نتيجة إختبار ديكي فولر من خلال الجدول التالي:

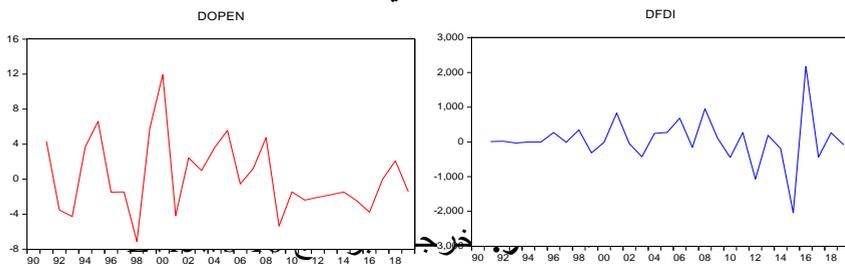
جدول 3: اختبار ADF لمتغيرات الدراسة عند إجراء الفروقات

عند الفرق الأول		عند المستوى		السلسلة الزمنية النماذج بالقاطع
سلسلة FDI	OPEN سلسلة	سلسلة FDI	OPEN سلسلة	
-8.3303	-5.0392	-2.2837	-1.6249	قاطع + اتجاه عام
0.0000	0.0003	0.1836	0.4575	
-8.3303	-5.0730	-2.7882	-1.1538	دون قاطع ولا اتجاه عام
0.0000	0.0017	0.2124	0.9015	
-8.4083	-5.1368	-0.5131	0.1280	نتيجة اختبار الاستقرارية
0.0000	0.0000	0.4851	0.7153	
السلسلة عند الفرق الأول	السلسلة عند الفرق الأول	السلسلة غير مستقرة عند المستوى	السلسلة غير مستقرة عند المستوى	

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10

من خلال نتائج إختبار ديكي فولر الموضحة في الجدول أعلاه نلاحظ أن السلسلتين الزميتين غير مستقرتين في المستواها الاصيلي أي هنالك مشكلة جذور الوحدة (القيم المحسوبة بالقيمة المطلقة أقل من القيم الجدولية بالقيمة المطلقة)، بينما أصبحت السلسلتين مستقرتين بعد إجراء الفرق الأول (متكاملة من الدرجة الأول (I (1 في جميع النماذج (القيم المحسوبة أكبر من القيم الجدولية بالقيمة المطلقة). والشكل الموالي يوضح السلسلتين بعد إجراء الفرق الأول واستقرارهما:

شكل 1: التمثيل البياني لسلاسل الزمنية المستقرة



4.3 اختبار التكامل المشترك

من خلال دراستنا لاستقرارية السلاسل الزمنية تبين أن متغيري الدراسة متكاملين من نفس الدرجة (I(1، وحسب Granger فهناك احتمال وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرين لذلك نسعى في هذا الاختبار إلى معرفة مدى وجود علاقة توازنية طويلة الامد، لكن قبل ذلك لا بد من تحديد درجة التأخير المثلى من خلال عدة معايير

مثل: Aic، Sic،.....الخ، والجدول أدناه يوضح ذلك، حيث نأخذ درجة التأخر والتي تقابل أصغر قيمة في كل مقياس (HQ, SC, AIC, FPE, LR) والتي توافق 1 (P=1) الجدول 4: نتائج اختبار درجة التأخير المثلى

La g	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	- 294.268 2	NA	2707669 3	22.78986	22.88664	22.81773
1	- 270.532 6	41.9937 9*	5944922 .*	21.2717 4*	21.5620 7*	21.3553 4*
2	- 269.672 2	1.389824	7626902.	21.51325	21.99713	21.65259
3	- 268.070 9	2.340359	9334456.	21.69776	22.37520	21.89284
4	- 265.335 8	3.576654	1062758 9	21.79506	22.66605	22.04588

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج 10 eviews تشير العلامة * إلى القيمة الأصغر المحددة لدرجة الإبطاء بالنسبة لكل مقياس، الاختبار أجري عند مستوى دلالة 5%.

من خلال الجدول الأخير نلاحظ أن درجة التأخير المثلى هي (t-1) أي تأخير بفترة واحدة لمتغيرات الدراسة وذلك بناء على أن أقل قيم في كل المعايير كانت عند التأخير 1.

الجدول رقم (5): اختبارات التكامل المشترك لجوهانسون

إحصائية الأثر (Trace)

الفرضيات	القيمة المحسوبة	القيمة المجدولة	Prob.
No. of CE(s)			
عدم وجود تكامل مشترك	14.38171	15.49471	0.0730
وجود علاقة تكامل واحدة على الأكثر	1.954057	3.841466	0.1621

إحصائية الإمكانية العظمى (Maximum Eigenvalue)

الفرضيات	القيمة المحسوبة	القيمة المجدولة	Prob.
No. of CE(s)			
عدم وجود تكامل مشترك	12.42765	14.26460	0.0956
وجود علاقة تكامل واحدة على الأكثر	1.954057	3.841466	0.1621

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج 10 eviews

تشير نتائج اختبار الأثر الإحصائي الموجودة في الجزء العلوي في الجدول أعلاه إلى قيمة الأثر الإحصائي أقل من القيمة الحرجة وكذلك قيمة **Prob** أكبر من 0.05 في هذه الحالة نقبل الفرضية العدمية **H0** ونرفض الفرضية البديلة **H1** مما يدل على عدم وجود أي علاقة تكامل مشترك، وتشير نتائج اختبار القيمة الذاتية العظمى إلى نفس النتائج حيث أن القيمة الذاتية العظمى الإحصائية أقل من القيمة الحرجة وكذلك قيمة **Prob** أكبر من 0.05 في هذه الحالة نقبل الفرضية العدمية **H0** ونرفض الفرضية البديلة **H1** مما يدل على عدم وجود علاقة تكامل مشترك.

من نتائج اختبار جوهانسون يتضح غياب التكامل المشترك ومنه نستنتج أن النموذج الأنسب لقياس أثر الانفتاح التجاري على الاستثمار الأجنبي المباشر خلال الفترة المحددة للدراسة هو نموذج أشعة الانحدار الذاتي (VAR)، وذلك لعدم وجود علاقة توازنية بين متغيري الدراسة في الأجل الطويل.

5.3 الدراسة الديناميكية لنموذج الانحدار الذاتي (VAR)

بعد دراسة استقرارية السلاسل الزمنية وتحديد درجة التأخير، قمنا بإجراء اختبار التكامل المشترك ولقد أظهرت نتائج اختبار **Johansen** للتكامل المشترك غياب علاقة التكامل المشترك بين المتغيرات في الأجل وبالتالي لا يمكننا تشكيل نموذج تصحيح الخطأ **VECM** أو **ECM**، ولكن يمكن تقدير نموذج الانحدار الذاتي **VAR** والذي يسمح لنا بقياس العلاقات التبادلية بين المتغيرات الداخلية بالإضافة الى تحديد اتجاه العلاقة السببية بين المتغيرات وتحليل دوال الاستجابة للصدمات العشوائية في النموذج **VAR**.

أ- تقدير نموذج شعاع الانحدار الذاتي (VAR(1)

الجدول رقم (6): نتائج تقدير الانفتاح التجاري والاستثمار الأجنبي المباشر

	FDI	OPEN
FDI(-1)	0.179568	0.000538
	-0.16378	-0.00134
	[1.09641]	[0.40084]
OPEN(-1)	70.24187	0.813432
	-17.0438	-0.13979
	[4.12125]	[5.81905]
C	-3329.85	10.88454
	-903.793	-7.4126
	[-3.68431]	[1.46838]
R-squared	0.700646	0.77798
Adj. R-squared	0.677619	0.760902
Sum sq. resids	6747274	453.8703
S.E. equation	509.4218	4.178104
F-statistic	30.42688	45.55333

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج **Eviews10**

• التحليل الإحصائي

بهدف التأكد من معنوية المعلمات والمعنوية الكلية لنموذج سيتم تقدير معادلة الانحدار الذاتي بطريقة المربعات الصغرى ونتائج التقدير موضحة في الجدول اسفله.

- تقدير النموذج VAR(1) باستخدام طريقة (OLS)

جدول رقم 7: تقدير النموذج VAR(1) باستخدام طريقة (OLS)

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	0.179568	0.163777	1.096413	0.2779
C(2)	70.24187	17.04385	4.121245	0.0001
C(3)	-3329.85	903.793	-3.68431	0.0005
C(4)	0.000538	0.001343	0.400839	0.6902
C(5)	0.813432	0.139788	5.819051	0.0000
C(6)	10.88454	7.412601	1.468384	0.148
Equation: FDI = C(1)*FDI(-1) + C(2)*OPEN(-1) + C(3)				
R-squared				0.700646
Adjusted R-squared				0.677619
Durbin-Watson stat				2.235983
Equation: OPEN = C(4)*FDI(-1) + C(5)*OPEN(-1) + C(6)				
R-squared				0.777980
Adjusted R-squared				0.760902
Durbin-Watson stat				1.742599

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج **Eviews 10**

يظهر من الناحية الإحصائية أنه يمكن قبول النموذج ككل حيث بلغت قيمة

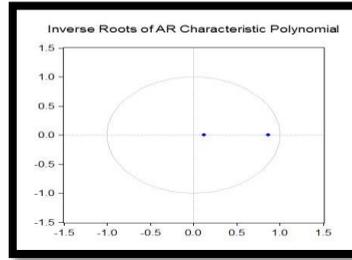
المحسوبة $F_c = 30.42$ وهي أكبر من القيمة الجدولية وبالتالي نقبل الفرضية البديلة أي أن النموذج ككل معنوي، فيما يخص المعنوية الجزئية فمن خلال الجدول رقم (7) فإن المعلمة المرتبطة بالاستثمار الأجنبي المباشر هي معنوية إحصائية حيث أن القيمة الاحتمالية لإحصائية **Student** بلغت 0.0001 وهي أقل من 0.05، وكذلك الأمر المتعلق بالمعنوية الإحصائية المتعلقة بالانفتاح التجاري حيث بلغت القيمة الاحتمالية لإحصائية **Student** قيمة 0.00، أما فيما يخص معلمة الثابت فهي غير معنوية إحصائياً.

حيث بلغت قيمة معامل التحديد $R^2 = 0.77$ أي أن القوة التفسيرية بلغت 77% من

التغيرات في الاستثمار الأجنبي المباشر، والنسبة الباقية أي 23% ترجع إلى متغيرات أو عوامل لم تدرج في النموذج، كما يظهر إختبار داربن واتسون $DW = 1.74$ وتعني هذه القيمة أنه لا يوجد مشكلة الارتباط الذاتي بين الاخطاء، باعتبار أن هذه القيمة قريبة من 2، وللتأكد من استقرارية النموذج سنقوم بإجراء اختبار الجدور المقلوبة.

- اختبار الاستقرارية الهيكلية لنموذج (VAR1)

شكل 2: اختبار الاستقرارية الهيكلية لنموذج (VAR1)



المصدر: مخرجات برنامج Eviews 10

من خلال قراءة الشكل أعلاه يتبين أن جميع الجذور أقل من الواحد أي تقع داخل الدائرة الأحادية، وعليه يعتبر النموذج شعاع الانحدار الذاتي VAR1 مستقراً ولا يعاني من مشكلة عدم ثبات التباين.

• التحليل الإقتصادي:

من خلال نتائج تقدير الدراسة القياسية للنموذج أشعة الارتباط الذاتي لأثر الانفتاح التجاري على الاستثمار الاجنبي المباشر حيث يمكننا ان نستنتج مايلي:

- توجد علاقة طردية بين الانفتاح التجاري والاستثمار الاجنبي المباشر وهذا بناء على الاشارة الموجبة المرتبطة بالانفتاح التجاري (70.24187)، وما يفسر ذلك هو ان ازالة القيود التجارية تؤدي الى تدفق رؤوس الاموال الأجنبية؛ بحيث أن ضمان حرية التجارة الخارجية يمثل أحد أهم عوامل استقطاب الإستثمار الأجنبي المباشر الى البلد المضيف؛
- ترتبط قيمة الاستثمار الاجنبي المباشر في السنة t إرتباطاً طردياً مع قيمة الاستثمار في السنة السابقة ($t-1$)، وهذا مقبول من الناحية الاقتصادية، ويعني ذلك أنه في حالة إرتفاع قيمة الاستثمار لسنة ما فيتوقع أن يستمر هذا الارتفاع إلى السنة المقبلة، وأن إنخفاض قيمة الاستثمار لسنة ما فيتوقع أن يستمر هذا الانخفاض في السنة المقبلة؛
- من جهة أخرى فإن قيمة الانفتاح التجاري في السنة الماضية ترتبط مع قيمتها في السنة الحالية ($t-1$) بعلاقة موجبة (0.813432)، حيث أن الدولة في سعيها نحو تحرير التجارة الخارجية يترتب عليها القيام بمزيد من الحوافز لشركات التصدير والاستيراد عن طريق ازالة القيود أو تخفيفها على الاقل باستمرار.

6.3 دراسة العلاقة السببية بين متغيرات الدراسة:

سيتم في هذه المرحلة تحديد اتجاه العلاقة السببية بين الانفتاح التجاري والاستثمار الاجنبي المباشر سواء كانت لا تسبب أو أحادية أو تبادلية الاتجاه وذلك باستخدام اختبار السببية (test granger causality) وكانت نتائج الاختبار على النحو التالي:

الجدول رقم (8): اختبار السببية

Lags: 1			
الفرضية الصفرية	Obs	F-Statistic	Prob
FDI لا يسبب OPEN	28	2.27653	01439
FDI لا يسبب OPEN		0.03668	0.8497

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10

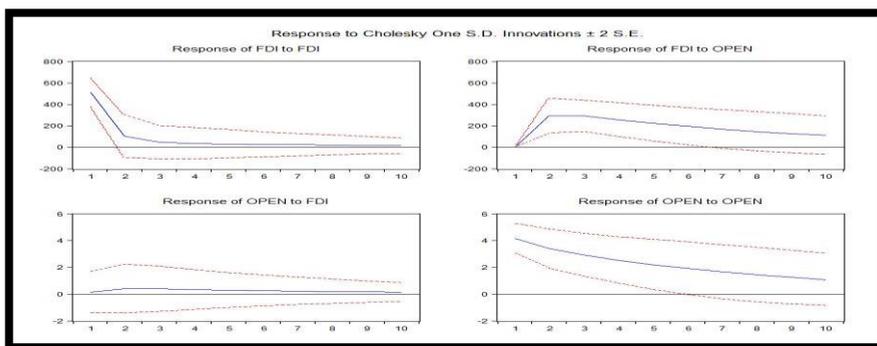
يعتبر جرانجر أن وجود تكامل مشترك بين متغيرين يعني وجود علاقة سببية في اتجاه واحد على الأقل، وبالتالي نستنتج إن عدم وجود تكامل مشترك بين المتغير المستقل والمتغير التابع يعني عدم وجود علاقة سببية بينهما.

ومن خلال الجدول أعلاه فإنه وطبقا لجرانجر تشير نتائج إلى إن الانفتاح التجاري لا يسبب الاستثمار الأجنبي المباشر وكذلك نجد إن الاستثمار الأجنبي المباشر لا يسبب زيادة الانفتاح التجاري وما يعزز ذلك هو نسبة الاحتمال الحرج الأكبر من مستوى المعنوية 5% وهذا يدل على قبول الفرضية الصفرية، بمعنى لا توجد سببية من أي في الاتجاهين وبالتالي يمكننا القول بأن الانفتاح التجاري والاستثمار الأجنبي المباشر لا يرتبطان بعلاقة طويلة الأجل في الاقتصاد الجزائري خلال الفترة المعنية بالدراسة.

7.3 دوال الاستجابة الدفعية

تفيد دراستنا لدوال الاستجابة في الكشف عن مختلف العلاقات المتشابكة بين متغيرات الدراسة والتي تتمثل في تطبيق الصدمات الهيكلية على النموذج من خلال النتائج والأشكال البيانية لدوال الاستجابة والموضحة في الشكل اسفله، والذي يعبر عن استجابة المتغير التابع لصدمة المتغير المستقل المدرج في الدراسة، سيتم التركيز هنا على إحداث صدمات على مستوى الإنفتاح التجاري، وقياس أثر هذه الصدمات وانتقالها إلى المتغير التابع.

الشكل 3: دوال الاستجابة الدفعية



المصدر: مخرجات برنامج Eviews 10

بإحداث صدمة إيجابية بمقدار 1% على الإنفتاح التجاري نلاحظ وجود استجابة طردية في الاستثمار الأجنبي المباشر، وابتداء من السنة الثانية، نلاحظ رجوع تدريجي للانفتاح التجاري والاستثمار الأجنبي المباشر للمستوى السابق، وما يمكن استنتاجه من خلال دراسة دالة الاستجابة الخاصة بالنموذج أن حدوث أي طفرة موجبة في حجم الإنفتاح التجاري سيؤدي إلى ارتفاع في حجم الاستثمار الأجنبي المباشر في الأجل القصير ولكن هذا الأثر يبدأ في الزوال في الأجل المتوسط والطويل لتعود إلى نفس المستويات بعد عشر سنوات تقريبا وهو شيء منطقي ومنتظر نظرا لغياب علاقة التكامل المشترك بين المتغيرين.

4. الخاتمة:

خلصت الورقة البحثية إلى أن الجزائر تسعى جاهدة للاتجاه إلى المزيد من الانفتاح على العالم الخارجي، ويظهر ذلك من خلال تبنيها لسياسات موسعة للاستيراد وتشجيع الصادرات، وتوفير بيئة استثمارية ملائمة لجذب الاستثمار الاجنبي المباشر .

1.4. نتائج الدراسة:

- أظهرت الاختبارات الاحصائية المنجزة عدم وجود علاقة تأثير سببية في الاتجاهين بين متغيرة الانفتاح التجاري والاستثمار الاجنبي المباشر في الجزائر خلال فترة الدراسة؛
- أثبت اختبار التكامل المشترك عدم وجود علاقة توازنية طويلة الاجل بين متغيري الدراسة في الجزائر؛
- توجد عدة عوامل تؤثر على الاستثمار الأجنبي المباشر ولا يتوقف ذلك على الانفتاح التجاري لوحده بل هنالك عدة عوامل أخرى كالتضخم وسعر الصرف؛
- يساهم الانفتاح التجاري في تفسير 77% من التغيرات في حجم رؤوس الأموال الأجنبية المستثمرة في الجزائر؛
- بإحداث صدمة في متغير الانفتاح التجاري يؤدي الى ارتفاع في حجم المتغير التابع لكن بصفة مؤقتة لا تتجاوز ثلاث سنوات الأولى.

2.4. الاقتراحات:

وانطلاقاً من هذه الدراسة والنتائج المتوصل إليها يمكن تقديم بعض الاقتراحات كما

يلي:

- الاستفادة من الاستثمارات الأجنبية المباشرة من حيث نقل التكنولوجيا والمساهمة في التكوين والتدريب؛
- محاولة جذب الاستثمار في التجارة الخارجية، وتشجيع الصادرات، وإيجاد طرق للاستفادة بشكل مباشر وغير مباشر من هذا الاستثمارات الدولية؛
- مراجعة القوانين واللوائح التي تحكم التجارة الخارجية لضمان حماية المنتجات المحلية من المنافسة الأجنبية؛
- تعزيز التعاون بين الدول النامية، والسعي لتوسيع نطاق توقيع الاتفاقيات الاقتصادية بينها، من أجل إنشاء جسور الاستيراد والتصدير لهذه الدول.

5. قائمة المراجع

1- المراجع باللغة العربية:

- (1) باسم حمادي الحسن. (2014). *الاستثمار الاجنبي المباشر*. بيروت: منشورات الحلبي الحقوقية.
- (2) حسان خضر. (2004). *الاستثمار الاجنبي المباشر: تعريف وقضايا*. الكويت: المعهد العربي للتخطيط.
- (3) صارة زعيتري، و محمد شويكات . (2019). *الانفتاح التجاري وأثره على النمو الاقتصادي في الجزائر باستخدام منهجية Ardl خلال الفترة 1980-2017*. مجلة البحوث و الدراسات التجارية.

- (4) عبد الكريم بعداش. (2008). الاستثمار الأجنبي المباشر و آثاره على الاقتصاد الجزائري 1996-2005. رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص النقود و المالية. الجزائر، الجزائر: جامعة الجزائر.
- (5) عبد المجيد قدي. (2003). مدخل إلى السياسات الاقتصادية. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
- (6) عبوس عبد العزيز. (2010-2011). سياسة الانفتاح التجاري ودورها في رفع القدرة التنافسية للدول. أطروحة دكتوراه، تلمسان.
- (7) كريمة قويدري. (2011). الاستثمار الأجنبي المباشر و النمو الاقتصادي. مذكرة التخرج لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية. تلمسان، الجزائر: جامعة تلمسان.
- (8) محمد بن بيا، و محمد فودوا. (2020, 12 26). أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1980-2018. مجلة الاقتصاد وادارة الأعمال.
- (9) محي الدين يعقوب. (2011). تقييم إهمال البنوك الاستثمارية. عمان: دار النفائس.
- (10) مراد صاولي، فارس عبد الرحمان، و الياس بومعروف. (2020). تحليل علاقة التحرير التجاري ومعدلات النمو الاقتصادي في الجزائر. مجلة دراسات إقليمية.
- (11) نسيمة جلولي. (2017). محددات الاستثمار الأجنبي المباشر (دراسة قياسية باستخدام منهجية ARDL على ماليزيا خلال الفترة 1980-2015). مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية.

2- المراجع بالاجنبية:

- Abdel Mahmoud, I., & Hamedelneel, A. (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*.
- Edwards, S. (1993). Openness, trade liberalization, and growth in developing countries. *Journal of economic Literature*, 3.
- Panagiotis, L., & Konstantinos, S. (2012). Foreign direct investment and trade openness: The case of developing economies. *Social indicators research*, 106(2), .
- Ronald, M. (1993). *The order of economic liberalization: Financial control in the transition to a market economy*. JHU Press.
- Sarkar, P. (2005). Does Trade Liberalization Influence Growth? The Indian and Korean Experiences. *Revue Tiers Monde*.

1

رقم

الملحق

Vector Autoregression Estimates

Date: 12/27/20 Time: 16:19
 Sample (adjusted): 1991 2019
 Included observations: 29 after adjustments
 Standard errors in () & t-statistics in []

	FDI	OPEN
FDI(-1)	0.179568 (0.16378) [1.09641]	0.000538 (0.00134) [0.40084]
OPEN(-1)	70.24187 (17.0438) [4.12125]	0.813432 (0.13979) [5.81905]
C	-3329.854 (903.793) [-3.68431]	10.88454 (7.41260) [1.46838]
R-squared	0.700646	0.777980
Adj. R-squared	0.677619	0.76902
Sum sq. resids	6747274.	453.8703
S.E. equation	509.4218	4.178104
F-statistic	30.42688	45.55333
Log likelihood	-220.3308	-81.03169
Akaike AIC	15.40213	5.795289
Schwarz SC	15.54357	5.936734
Mean dependent	1042.498	59.98522
S.D. dependent	897.2073	8.544585
Determinant resid covariance (dof adj.)	4523803.	
Determinant resid covariance	3636255.	
Log likelihood	-301.3422	
Akaike information criterion	21.19601	
Schwarz criterion	21.47890	
Number of coefficients	6	

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 12/27/20 Time: 16:27
 Sample: 1990 2019
 Lags: 1

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DOPEN does not Granger Cause DFDI	28	2.27653	0.1439
DFDI does not Granger Cause DOPEN		0.03668	0.8497

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: FDI OPEN
 Exogenous variables: C
 Date: 12/27/20 Time: 16:23
 Sample: 1990 2019
 Included observations: 28

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-294.2682	NA	27078693	22.78988	22.88664	22.81773
1	-270.5326	41.99379*	5944922.*	21.27174*	21.56207*	21.35534*
2	-269.6722	1.389824	7626902.	21.51325	21.99713	21.65259
3	-268.0709	2.340359	9334456.	21.69776	22.37520	21.89284
4	-265.3358	3.576654	10627589	21.79506	22.66605	22.04588

* 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

UNIT ROOT TEST RESULTS TABLE (ADF)

Null Hypothesis: the variable has a unit root

	At Level	FDI	OPEN
With Constant	t-Statistic	-2.2837	-1.6249
	Prob.	0.1836	0.4575
	n0	n0	n0
With Constant & Trend	t-Statistic	-2.7882	-1.1538
	Prob.	0.2124	0.9015
	n0	n0	n0
Without Constant & Trend	t-Statistic	-0.5131	0.1280
	Prob.	0.4851	0.7153
	n0	n0	n0
	At First Difference	d(FDI)	d(OPEN)
With Constant	t-Statistic	-8.3303	-5.0392
	Prob.	0.0000	0.0003
	***	***	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-8.2215	-5.0730
	Prob.	0.0000	0.0017
	***	***	***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-8.4083	-5.1368
	Prob.	0.0000	0.0000
	***	***	***

Notes:

a. (*) Significant at the 10%; (**) Significant at the 5%; (***) Significant at the 1% and (no) Not Significant
 b. Lag Length based on SIC
 c. Probability based on MacKinnon (1996) one-sided p-values.

This Result is The Out Put of Program Has Developed By:

Dr. Imadeldin AlMorabeh
 College of Business and Economics
 Qassim University-KSA

الملحق رقم 3
 المقال رقم 4

Date: 12/27/20 Time: 16:24
 Sample (adjusted): 1992 2019
 Included observations: 28 after adjustments
 Trend assumption: Linear deterministic trend
 Series: FDI OPEN
 Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None	0.358435	14.38171	15.49471	0.0730
At most 1	0.067408	1.954057	3.841466	0.1621

Trace test indicates no cointegration at the 0.05 level
 * denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level
 **MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None	0.358435	12.42765	14.26460	0.0956
At most 1	0.067408	1.954057	3.841466	0.1621

Max-eigenvalue test indicates no cointegration at the 0.05 level
 * denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level
 **MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b**S11*b-I):

FDI	OPEN
-0.002432	0.228193
0.006463	0.078248

Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):

D(FDI)	OPEN
0.3378284	-42.61419
-0.791122	-1.022589

1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -291.6324

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

FDI	OPEN
1.000000	-93.84260
	(13.4255)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(FDI)	OPEN
0.821483	(0.23868)
D(OPEN)	0.001924
	(0.00202)