

أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على الصادرات في الجزائر- دراسة قياسية خلال الفترة  
(2020-1990)

The impact of foreign direct investment on exports in Algeria -  
Econometrics study during the period (1990-2020)

الشيخ صالح أبو القاسم<sup>1</sup>، أويابة صالح<sup>2</sup>

CHIKH SALAH Aboukacem<sup>1</sup>, OUYABA Salah<sup>2</sup>

<sup>1</sup> مخبر التنمية الإدارية للارتقاء بالمؤسسات الاقتصادية بولاية غرداية، جامعة غرداية (الجزائر)،

chikhsalah.aboukacem@univ-ghardaia.dz

<sup>2</sup> جامعة غرداية (الجزائر)،

ouyaba.salah@univ-ghardaia.dz

تاريخ النشر: 2022/10/14

تاريخ القبول: 2022/09/22

تاريخ الاستلام: 2022/01/06

ملخص:

يهدف هذا المقال إلى دراسة مدى تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر على الصادرات في الجزائر خلال الفترة 2020-1990، باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المبطننة (ARDL) لتفسير تغير الصادرات في الجزائر بدلالة عدة متغيرات اقتصادية. توصلت الدراسة إلى نموذج خال من عديد المشاكل القياسية، ذي جودة إحصائية وصلت إلى نسبة 96.95%. أشارت النتائج إلى أن الناتج المحلي الإجمالي يؤثر على الصادرات بعلاقة طردية، في حين أن عوامل الدراسة الأخرى تؤثر عكسياً، وذلك لعدم انفكاك صادرات الجزائر عن الطابع الريعي، وأوصت بضرورة توفير المناخ الملائم للاستثمار الأجنبي المباشر من خلال العمل على الاستقرار التشريعي والضريبي، وتحسين البنية التحتية والأنظمة المصرفية.

كلمات مفتاحية: الاستثمار الأجنبي المباشر، الصادرات، الناتج المحلي الإجمالي، الاستثمار المحلي، نموذج ARDL.

تصنيفات JEL : F21 ; E19 ; C22

المؤلف المرسل: الشيخ صالح أبو القاسم، الإيميل: chikhsalah.aboukacem@univ-ghardaia.dz

**Abstract:**

This article aims to study the impact of foreign direct investment on exports in Algeria during the period 1990-2020, using the Auto Regression Distributed Lag (ARDL) model to explain variations of Algerian exports in terms of several economic. The study completed with a model free from many econometric problems, with a statistical quality of 96.95%. The results indicated that the gross domestic product affects exports with a positive relationship, while the other study factors affect inversely. This is due to the fact that Algeria's exports are very closely linked to the rentier economy, It recommended the necessity of providing an appropriate climate for foreign direct investment by working on legislative and tax stability, and improving infrastructure and banking systems.

**Keywords:** Foreign Direct Investment, Exports, Gross Domestic Product, Domestic Investment, ARDL model.

**Jel Classification Codes:** F21 ؛E19 ؛C22

**1. مقدمة :**

لقد أصبح تأثير تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر على الصادرات مسألة محورية في الأدبيات الاقتصادية في السنوات الأخيرة؛ إذ إن الاستثمار في قطاع التصدير يتيح الواردات من المواد الخام الأساسية والسلع الرأسمالية، كما يؤدي إلى زيادة الإنتاج وإدارة وكفاءة، وتبعاً لذلك فإن نتائج اهتمام اقتصاديات الدول بجذب الاستثمار الأجنبي المباشر يختلف حسب سياساتها في ذلك وفي سلوك السبل الفعالة. ولقد حاولت الجزائر منذ بداية التسعينيات القيام بإصلاحات اقتصادية وهيكلية متعددة مست عديد القطاعات، قصد توفير البيئة التشريعية والتنظيمية المناسبة، سعياً نحو جلب الاستثمار الأجنبي، وتعزيز قطاع الصادرات بشكل عام، والعمل على زيادة الصادرات خارج المحروقات بشكل خاص، وحيث إن الجزائر تتمتع بعدد الفرص لجذب الاستثمار الأجنبي بالنظر إلى المزايا التي توفرها في عدة مجالات، فقد أظهر التقرير الأخير الصادر عن مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، انخفاضاً غير مسبوق في الاستثمار الأجنبي، والذي قال إنه يمثل فرصة لدول مثل

الجزائر (UNCTAD, 2021)، في ظل ضرورة الاستثمار الأمثل للاتفاقيات القارية والإقليمية الموقعة من قبل الجزائر، مثل اتفاقية منطقة التجارة الحرة القارية الأفريقية (ZLECAf) أو منطقة التجارة الحرة العربية الكبرى (GZALE) أو اتفاقية الشراكة مع الاتحاد الأوروبي، أو حتى مساعي الانضمام للمنظمة العالمية للتجارة.

هذا، ومع تجدد سياسات الدولة وتجاوزاتها غير المستقرة، في ظل محاولات السعي لتنوع الاقتصاد وتقليل اعتماده على المحروقات وتعزيز استثمارات القطاع الخاص، فيما أظهرته مؤشرات تحسن الميزان التجاري للجزائر، متمثلا في انخفاض الواردات بحوالي 20%، من 18,9 مليار دولار في الأشهر الأولى من 2019 إلى 15,2 مليار دولار خلال نفس الفترة من 2021، مقابل ارتفاع الصادرات من المحروقات بنسبة 32,7% خلال الأشهر الأولى من السنة الحالية، وزيادة الصادرات خارج المحروقات بنسبة 81,71% (موقع وزارة المالية، 2021).

### 1.1 إشكالية البحث:

من خلال كل ما سبق يتبلور إشكال رئيسي يتمثل في: ما مدى تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر على الصادرات في الجزائر؟

والتي يمكن تفكيكها بالأسئلة الفرعية الآتية:

- هل توجد علاقة معنوية بين الاستثمار الأجنبي المباشر والصادرات في الجزائر؟
- كيف تؤثر عوامل كل من الناتج المحلي الإجمالي، الاستثمار المحلي، الاستثمار الأجنبي المباشر، التضخم المحلي وسعر الصرف الحقيقي على الصادرات بالجزائر في الأجلين القصير والطويل؟

### 2.1 فرضيات البحث:

نعتبر فرضية البحث الرئيسية أن الاستثمار الأجنبي المباشر يؤثر بشكل طردي على الصادرات في الجزائر، والتي يمكن أيضا أن تضع لنا فرضيتين على النحو التالي:

- توجد علاقة معنوية بين الاستثمار الأجنبي والصادرات في الجزائر؛
- يؤثر كل من الناتج المحلي الإجمالي، الاستثمار المحلي، الاستثمار الأجنبي المباشر وسعر الصرف الحقيقي بشكل طردي على الصادرات بالجزائر، باستثناء التضخم فهو يؤثر بشكل عكسي.

### 3.1 منهج البحث وأهدافه :

تكمن أهمية هذه الدراسة في الارتباط الوثيق للاستثمار الأجنبي المباشر بتحريك التنمية ودفع عجلة الاقتصاد الوطني، وتبعاً لذلك فإن هذه الدراسة تهدف إلى قياس أثر مختلف العوامل المرتبطة بذلك على زيادة الصادرات. وقد اعتمدنا في معالجة الإشكالية محل الدراسة وتحليل مختلف أبعادها واختبار فرضياتها بمنهج كمي تحليلي بأسلوب الدراسة القياسية، إذ تم اختيار استخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL: Auto Regression Distributed Lag)، لتفسير متغير الصادرات في الجزائر باعتباره متغيراً تابعاً بدلالة عدة متغيرات مستقلة، وكذا دراسة تأثير تغيرات وتطورات المتغيرات على المدى القصير والطويل، تماشياً مع التوجهات الحديثة في تحليل السلاسل الزمنية، والتي تجعل من العلاقات الاقتصادية قابلة للقياس والتحليل الكمي. وتم اختيار الفترة بداية من سنة 1990 اعتباراً للإصلاحات الاقتصادية العميقة التي قامت بها الجزائر آنذاك، واعتباراً للتطورات التي شهدتها هذه المرحلة فيما يخص أسعار النفط وأثرها على الصادرات، وتراجع إيرادات العملة الصعبة مما تسبب في تراجع حجم الواردات، وكذلك تطورات الأسعار المحلية وأسعار الصرف.

### 4.1 الدراسات السابقة:

إن البحث في جوانب إشكالية دراستنا تبقى دائماً بحاجة للاختبار والبحث في مختلف العوامل المتعلقة بها، من أجل الوقوف على مدى نجاعة سياسات الدولة وقراراتها الاقتصادية على جذب الاستثمار الأجنبي والخروج بالتوصيات المناسبة لتعزيز مناخ الأعمال الذي يرفع الصادرات ويخلق الثروة وفرص العمل، ومن هنا تكمن أحد جوانب دراستنا التي حاولت أن تدرس نمودجا متعدد المتغيرات الاقتصادية التفسيرية للصادرات في الجزائر مقارنة مع الدراسات السابقة، التي اكتفت بدراسة أحادية المتغير، كما اختلفت في المتغيرات التي تمت معالجتها وأداة القياس والتحليل أو الإطار الزمني والمكاني الذي تم تغطيته. ويمكن استعراض بعض هذه الدراسات بشكل موجز على النحو التالي:

— دراسة طوير أمال، مختاري عبد الجبار، 2020، أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على الصادرات خارج قطاع المحروقات في الجزائر خلال الفترة 1990 – 2018: عالجت الدراسة إشكالية مدى تأثير الاستثمارات الأجنبية المباشرة على الصادرات خارج قطاع المحروقات

بالجزائر خلال الفترة 1990-2018، واكتفت الدراسة القياسية باعتماد الاستثمار الأجنبي المباشر متغيرا تابعا وحيدا لتفسير الصادرات خارج قطاع المحروقات، وذلك عن طريق نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL(4,4)، بجودة تقدير بلغت 90% ومعامل تصحيح قدر بـ0,43-. أظهرت النتائج وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين الاستثمار الأجنبي المباشر والصادرات خارج قطاع المحروقات في الجزائر، كما توصلت إلى أن الاستثمارات الأجنبية المباشرة تؤثر على الصادرات خارج المحروقات تأثيرا طرديا على المدى الطويل، أي كلما ارتفعت الاستثمارات الأجنبية المباشرة زادت الصادرات خارج المحروقات، كما أن لتراجع الاستثمارات الأجنبية آثار سلبية على الصادرات الجزائرية خارج المحروقات بعد عدة سنوات. أوصت الدراسة بضرورة ترقية الصادرات وتوفير الظروف الملائمة لذلك، بجانب دراسة الضمانات والامتيازات الفعالة المشجعة للمستثمرين الأجانب.

— دراسة مقعاش سامية، 2018، أثر تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر على الصادرات المالية - دراسة قياسية للفترة: 1995 – 2014: استخدمت الدراسة المنهج الكمي لدراسة أثر تدفقات الاستثمارات الأجنبية المباشرة على الصادرات في ماليزيا، وذلك باستعمال طريقة التكامل المشترك لنموذج تصحيح الخطأ، من أجل قياس أثر تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر (متغيرا مستقلا) على الصادرات المالية (متغيرا تابعا) للفترة الممتدة بين 1995-2014. توصلت الدراسة إلى أن نمو الصادرات المالية يتأثر طرديا بتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر، حيث إن زيادة الاستثمار الأجنبي المباشر بـ1% يؤدي إلى زيادة الصادرات بنسبة 13% في الأجل الطويل، بينما تبلغ ذات النسبة 5% بالنسبة للأجل القصير، ما سمح لماليزيا الخروج من دائرة الدول النامية إلى مجموعة الدول المتقدمة، وقد ساعدتها في ذلك عدة أسباب، نجد منها توفير الاستقرار السياسي وفعالية السياسات الاقتصادية المعتمدة، والتي تعمل على دعم تدفق رؤوس الأموال الأجنبية وتوفير بيئة الاستثمار المناسبة لها.

— دراسة قادري محمد، داودي محمد، 2018، قياس العلاقة السببية بين الاستثمار الأجنبي المباشر، الصادرات والنمو الاقتصادي في دول MENA (دراسة قياسية خلال الفترة 2000-2016 باستخدام VECM): اختبرت الدراسة العلاقة السببية بين الاستثمار الأجنبي المباشر، الصادرات والنمو الاقتصادي في 15 دولة (11 من الشرق الأوسط و04 من شمال

إفريقيا) خلال الفترة 2000-2016، حيث قام النموذج على استكشاف الأثر طويل المدى لتفسير الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) والصادرات (EXP) بدلالة النمو الاقتصادي (GDP)، مع إدراج متغير وهمي خاص بالأزمة المالية 2008 (قبل/بعد الأزمة). أظهرت النتائج، بناء على تقديرات طريقة المربعات الصغرى المصححة كلياً (FMOLS)، أن الاستثمار الأجنبي المباشر والصادرات يؤثران تأثيراً إيجابياً على النمو الاقتصادي، مع تسجيل أن الاستثمار الأجنبي المباشر أكثر تأثيراً من الصادرات، كما أن للأزمة المالية تأثيراً سلبياً على النمو الاقتصادي في المنطقة. أظهرت نتائج سببية (VECM) Granger وجود علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين الاستثمار الأجنبي المباشر، الصادرات والنمو الاقتصادي على المدى الطويل. توصلت الدراسة إلى أنه يتعين على هذه الدول اجتذاب المستثمرين من خلال تحسين البنية التحتية ورأس المال البشري، وضع سياسات تعزز القطاع الخاص والقدرة التنافسية وتشجيع التنوع الاقتصادي لتقليل الاعتماد على المحروقات، وكل ما من شأنه تحسين العوامل المؤثرة على بيئة الاستثمار.

— دراسة - *Kadri Nouria, 2017, L'impact de l'IDE sur le Commerce International*  
**Cas des Industries Manufacturières Algériennes**: كان الهدف من هذا المقال محاولة دراسة تأثير الموقع في التجارة الدولية، لهذا الغرض تم استخدام النموذج VECM على القطاعات الصناعية الجزائرية، ومن تم اختبار العلاقة بين الصادرات والواردات في هذه القطاعات والاستثمار الأجنبي المباشر. وقد جاءت الدراسة في ثلاثة أقسام، خصص الأول لعرض أهم النظريات التي تناولت طبيعة العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والتجارة، وكان الثاني عبارة عن تحليل لسياسة الجزائر بخصوص الاستثمار الأجنبي المباشر، بينما كان القسم الأخير عبارة عن دراسة قياسية لأثر الاستثمار الأجنبي المباشر على التجارة الدولية للقطاعات الصناعية المحلية، حيث أثبتت معاملات تقدير النموذج فرضية العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والصادرات وكذا بين الاستثمار الأجنبي المباشر والواردات، بينما يشير ضعف الارتباط بين الصادرات والواردات والاستثمار الأجنبي المباشر إلى انخفاض جاذبية الجزائر من حيث الاستثمار الأجنبي المباشر الصناعي خارج المحروقات.

دراسة Ilias Hafid, El Kebir Maachou, 2015, Investissement direct étranger en

Algérie - attractivité et opportunités: قامت هذه الدراسة بتحديد التحديات الكبرى لعملية تدفق رأس المال الأجنبي (FDI) إلى الجزائر وعرض فرص هذا المصدر التمويلي وذلك بدراسة أثر كل من: الناتج المحلي الإجمالي (PIB)، الانفتاح الاقتصادي (OUV)، حجم الإنفاق العام (DEP)، حجم السوق (TAIL)، سعر الصرف الحقيقي (CHANG)، على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر خلال الفترة 1980-2011، وذلك بالاعتماد على نموذج اختبار سببية (Granger). أظهرت النتائج وجود علاقة مهمة طويلة الأجل بين تدفقات الاستثمار الأجنبي والانفتاح التجاري وسعر الصرف، وخلصت إلى أنه رغم الجهود المبذولة إلا أن الجزائر لم تجتذب سوى عدد محدود من الاستثمار الأجنبي المباشر مقارنة بإمكانيات مناخ الأعمال فيها، ويظل تحسين مناخ الأعمال في الجزائر إلى حد كبير موضوعًا بالغ الأهمية، وذلك عن طريق تحديث إطار الاستثمار وتحسين صورته.

## 2. الاستثمار الأجنبي المباشر وصادرات

### 1.2 الاستثمار الأجنبي المباشر:

يظل الاستثمار المحرك الرئيسي للاقتصاد الوطني، إذ يتكفل بامتصاص اكتناز الأموال وتحركات رؤوس الأموال الدولية، ليوّجها إلى تلبية مختلف الاحتياجات الوطنية عن طريق الأنشطة الاقتصادية، ويعرف صندوق النقد الدولي (FMI) ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) الاستثمار الأجنبي المباشر (Foreign Direct Investment) على أنه "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)" وتنطوي هذه المصلحة على وجود علاقة طويلة الأجل بين المستثمر المباشر والمؤسسة بالإضافة إلى تمتع المستثمر المباشر بدرجة كبيرة من النفوذ في إدارة المؤسسة. (OECD, 1999, p.7)، ويضيف تقرير المنظمة في (OECD, 2008, p.57) أن المستثمر الأجنبي المباشر هو كيان (وحدة مؤسسية) مقيمة في اقتصاد ما، وقد حصل، بشكل مباشر/غير مباشر، على ما لا يقل عن 10٪ من حقوق التصويت لمؤسسة، أو ما يعادلها بالنسبة للمؤسسات غير المسجلة، والمقيم في اقتصاد آخر، ولا تسمح المنظمة حسب (OECD, 2015, p.7) بأي تأهيل لعتبة 10٪ وتوصي بتطبيقها الصارم لضمان اتساق الإحصاءات بين البلدان.

## 2.2 الصادرات:

تمثل الصادرات مجموع قيمة كافة السلع والخدمات المقدمة إلى بقية بلدان العالم، وتشمل قيمة السلع، والشحن، والتأمين، والنقل، والسفر، وحقوق الامتياز، ورسوم الرخص، وغيرها من الخدمات مثل الاتصالات، والإنشاءات، والخدمات المالية، والمعلوماتية، والأعمال والخدمات الشخصية والحكومية. وهي لا تتضمن تعويضات الموظفين ودخل الاستثمارات (التي كانت تسمى من قبل خدمات عوامل الإنتاج) والمدفوعات التحويلية. (موقع البنك الدولي، 2021).

### 3.2 مساهمة الاستثمار الأجنبي المباشر في الصادرات:

يساهم الاستثمار الأجنبي المباشر في زيادة الصادرات حيث يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي، حيث يصدر جزء من هذا الناتج بعد تشبع السوق المحلية، وتسعى كل الدول إلى اجتذاب هذه الاستثمارات من خلال وضع الضمانات وتحقيق الاستقرار الاقتصادي والسياسي والتشريعي. وتختلف الدول في خصائصها ما يؤدي إلى تباين في حجم الاستثمارات، حيث يتميز هيكل صادرات الدول النامية بعدم تنوعه إذ تسيطر عليه المنتجات الأولية، والأسواق الرئيسية لهذه الصادرات تتمثل أساسا في الدول المتقدمة، أما صادرات الدول النامية مع بعضها البعض فتعتبر ضئيلة، ويؤدي هذا إلى حدوث آثار سيئة على اقتصادياتها، والدخل الوطني في هذه البلدان يتوقف على ما ينتاب الأسواق العالمية لهذه المنتجات الأولية من تقلبات بسبب اعتمادها بدرجة كبيرة على تصدير منتج أولي واحد أو عدد محدود من المنتجات الأولية. (أويابة، 2019، ص.ص 140-141)

### 4.2 الاستثمار الأجنبي والصادرات في الجزائر:

نلاحظ من خلال مؤشرات الإحصاء الوصفي ومصفوفة الارتباط في الجدولين 1 و2 للسلاسل الإحصائية الممتدة على 31 مشاهدة في الفترة (1990-2020)، وفي التمثيل البياني للشكل 1 أن الاستثمار الأجنبي كان شبه منعدم خلال بداية الفترة بسبب الأوضاع الاقتصادية والتقلبات السياسية والأمنية خلال تلك الفترة، وشهد اتجاها عاما متزايدا بداية من سنة 1996 ليصل إلى ذروته خلال سنة 2009 بسبب ارتفاع الاستثمارات في مجال المحروقات، ليتراجع بشكل ملحوظ مستقرا نوعا ما خلال الفترة 2012-2020، إذا استثنينا سنة 2015 حيث سجلت قيمة سالبة بسبب الصدمة البترولية، وقد أدى انخفاض أسعار النفط والناتج السلبية لركود قطاع الموارد الأولية على مستوى الاقتصاد الكلي إلى تراجع تدفق استثمارات أهم الاقتصادات الإفريقية ومن بينها الجزائر. (UNCTAD, 2018, p.57, p. 205).

أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على الصادرات في الجزائر

- دراسة قياسية خلال الفترة 1990-2020 -

الجدول 1: مؤشرا الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة

رمز المتغير	EX	GDP	INV	FDI	INF	ER
المتغير	الصادرات	الناتج المحلي الاجمالي	الاستثمار المحلي	الاستثمار الأجنبي المباشر	التضخم المحلي	سعر الصرف
الوسط الحسابي	972000000	111000000000	44300000000	1020000000	8,60	115,03
الوسيط	771000000	103000000000	32700000000	1110000000	4,52	103,08
القيمة العظمى	2580000000	214000000000	97600000000	2750000000	31,67	220,57
القيمة الدنيا	287000000	41800000000	10800000000	-538000000	0,34	93,27
الانحراف المعياري	597000000	61900000000	31700000000	889000000	9,33	25,75
معامل الالتواء	1,13	0,27	0,30	0,25	1,47	2,47
معامل التفلطح	3,58	1,49	1,36	2,14	3,66	10,26
Jarque-Bera	7,06	3,31	3,96	1,28	11,73	99,67
Probability	0,03	0,19	0,14	0,53	0,00	0,00
Sum	3,01E+10	3,45E+12	1,37E+12	3,16E+10	266,66	3565,82
Sum Sq. Dev.	1,07E+19	1,15E+23	3,01E+22	2,37E+19	2610,39	19891,31
Observations	31	31	31	31	31	31

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews.12

الجدول 2: مصفوفة الارتباط

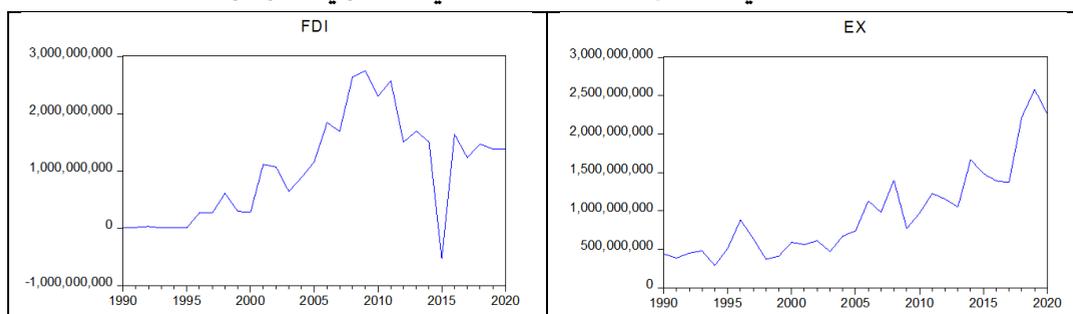
Covariance Analysis: Ordinary						
Date: 09/19/22 Time: 09:05						
Sample: 1990 2020						
Included observations: 31						
Correlation						
t-Statistic						
Probability	EX	GDP	INV	FDI	INF	ER
EX	1.000000					
	----					
	----					
GDP	0.755159	1.000000				
	6.203502	----				
	0.0000	----				
INV	0.809035	0.973677	1.000000			
	7.412511	23.00409	----			
	0.0000	0.0000	----			
FDI	0.453684	0.696231	0.614236	1.000000		
	2.741548	5.223214	4.191695	----		
	0.0104	0.0000	0.0002	----		
INF	-0.439053	-0.491204	-0.448799	-0.548556	1.000000	
	-2.631581	-3.036828	-2.704529	-3.533090	----	
	0.0135	0.0050	0.0113	0.0014	----	
ER	-0.567667	-0.601532	-0.602541	-0.567121	0.519436	1.000000
	-3.713273	-4.055019	-4.065691	-3.708006	3.273513	----
	0.0009	0.0003	0.0003	0.0009	0.0027	----

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews.12

من جهة أخرى، نجد توجهها عاما متزايدا بالنسبة للصادرات الاجمالية للجزائر، مع بعض التذبذب في بعض السنوات خاصة نهاية الفترة سنوات (2009، 2011-2013، 2014-2020، 2017) بسبب تقلبات أسعار النفط، حيث تشكل حصيلة صادرات المحروقات ما يزيد عن 98% من إجمالي الصادرات خلال أغلب فترات الدراسة. يلاحظ أن السلاسل الإحصائية للمتغيرات GDP، INV و FDI تتوزع بشكل طبيعي في حين أن السلاسل الأخرى لا تتوزع بشكل طبيعي.

كما يلاحظ أن متغير الصادرات مرتبط بشكل إيجابي مع المتغيرات GDP، INV و FDI، أي في نفس الاتجاه، بينما ترتبط بشكل سلبي مع المتغيرات INF و ER، ويمثل متغير الاستثمار المتغير الأكثر ارتباطاً بالتصدير.

الشكل 1: التمثيل البياني للصادرات والاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر (1990-2020)



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews.12

### 3. تقدير النموذج

#### 1.3 بيانات الدراسة:

استخدمت هذه الدراسة بيانات سنوية للاقتصاد الجزائري تغطي الفترة (1990-2020)، اعتباراً للمبررات التي تم تقديمها في منهج الدراسة وإطارها النظري، حيث تم جمع البيانات من موقع الديوان الوطني للإحصائيات (ONS, 2021) وقاعدة بيانات موقع البنك الدولي (World Bank, 2021)، وتم تكملة البيانات الناقصة من مصادر أخرى بعد التحقق من جودتها.

#### 2.3 نموذج الدراسة:

لدراسة العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة، نستخدم نموذج انحدار خطي لدراسة دالة الصادرات التي نود اختبارها عبر هذه الدراسة، والتنبؤ بقيم متغيراتها حيث تحمل الشكل

$$EX = f(GDP, INV, FDI, INF, ER): \text{الرياضي العام التالي:}$$

أما الشكل القياسي للنموذج، فهو كما يلي:

$$EX_t = c + \beta_1 GDP_t + \beta_2 INV_t + \beta_3 FDI_t + \beta_4 INF_t + \beta_5 ER_t + \mu_t$$

— المتغير التابع: ( $EX_t$ ) الصادرات؛

— المتغيرات المستقلة: وتتمثل في العناصر المؤثرة في المتغير التابع وهي كما يلي:

• الناتج المحلي الإجمالي: ( $GDP_t$ )،

- الاستثمار المحلي: (Investment)، ( $INVt$ ).
- الاستثمار الأجنبي المباشر: (Direct Foreign Investment)، ( $FDIt$ ).
- التضخم: (Inflation)، ( $INFt$ ).
- سعر الصرف: (Exchange Rate)، ( $ERt$ ).

الجدول 3: تحديد متغيرات النموذج

المتغير	المؤشر	الرمز	الوحدة
<b>المتغير التابع</b>			
الصادرات	قيمة كافة السلع والخدمات المقدمة إلى بقية بلدان العالم	EX	دولار(س. الجاري)
<b>المتغيرات المستقلة</b>			
الناتج المحلي الاجمالي	مجموع إجمالي القيمة المضافة من جانب جميع المنتجين المقيمين في الاقتصاد مضافاً إليه أية ضرائب على المنتجات ومخصوماً منه أية إعانات دعم غير مشمولة في قيمة المنتجات	GDP	دولار(س. الجاري)
الاستثمار المحلي	إجمالي تكوين رأس المال (بالأسعار الجارية للدولار الأمريكي)	INV	دولار(س. الجاري)
الاستثمار الأجنبي المباشر	الاستثمار الأجنبي المباشر، صافي التدفقات الوافدة (ميزان المدفوعات، بالأسعار الجارية للدولار الأمريكي)	FDI	دولار(س. الجاري)
التضخم المحلي	يعكس التضخم كما يقيسه مؤشر أسعار المستهلكين التغير السنوي للنسبة المئوية في التكلفة على المستهلك للحصول على سلة من السلع والخدمات.	INF	نسبة مئوية %
سعر الصرف	الرقم القياسي لسعر الصرف الفعلي الحقيقي (2010 = 100)	ER	دولار

المصدر: من إعداد الباحثين

### 3.3 تقدير نموذج الدراسة:

نتيجة لعدم تجانس بيانات السلاسل الزمنية، حيث أن سلسلة (الانفتاح التجاري) عبارة عن نسب مئوية، أما السلاسل الأخرى فهي مقدره بالدولار الأمريكي بالأسعار الجارية، وبالتالي فإننا نتعامل مع اللوغاريتم الطبيعي لهذه السلاسل، فيكتب النموذج على الشكل التالي:

$$\ln EX_t = c + \beta_1 \ln GDP_t + \beta_2 \ln INV_t + \beta_3 \ln FDI_t + \beta_4 \ln INF_t + \beta_5 \ln ER_t + \mu_t$$

حيث أن:  $\mu$  يمثل تقدير الخطأ؛  $\beta_1 \dots \beta_5$ : معلمات النموذج؛ c: معامل الكفاءة الذي يعكس قيمة التضخم بصورة مستقلة عن التقلبات في المتغيرات المستقلة.

أولاً: اختبار الاستقرار:

لتفادي الانحراف الزائف كما أشار إليه (Granger & Newbold, 1974)، وتحديد طريقة التقدير المناسبة، لابد من إجراء اختبارات "جذر الوحدة" (The Unit Root Test)، حيث تعاني غالبية السلاسل الزمنية من هذا الانحراف الزائف كما أشار إليه (Peter, 1986) و (Nelson & Plosser, 1982). ولتحليل خصائص السلاسل الزمنية المستعملة في الدراسة يجب التأكد من استقرارها، عن طريق استخدام (PP: Phillips & Perron)، ويمكن تلخيص النتائج كما يلي:

الجدول 4: نتائج اختبار (PP) للاستقرارية

At Level							
		LnEX	LnGDP	LnINV	LnFDI	LnINF	LnER
With Constant	t-Statistic	-1.4807	-0.6929	-0.4289	-4.8371	-0.9858	-4.5429
	Prob.	0.5295	0.8337	0.8916	0.0005	0.7454	0.0011
		No	No	No	***	No	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-0.5423	-1.9449	-2.1277	-4.8329	2.7482	-7.0658
	Prob.	0.9754	0.6065	0.5104	0.0028	1.0000	0.0000
		No	No	No	***	No	***
Without constant & Trend	t-Statistic	0.2435	0.9514	1.3468	-1.1728	0.1448	-1.9116
	Prob.	0.7500	0.9051	0.9518	0.2144	0.7208	0.0545
		No	No	No	No	No	*
At First Difference							
		d(LnEX)	d(LnGDP)	d(LnINV)	d(LnFDI)	d(LnINF)	d(LnER)
With Constant	t-Statistic	-3.6209	-4.8877	-3.7767	-25.6638	-3.6045	-19.5533
	Prob.	0.0115	0.0005	0.0079	0.0001	0.012	0.0001
		**	***	***	***	**	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-4.3213	-4.7566	-3.5578	-24.8049	-3.8436	-20.3788
	Prob.	0.0097	0.0035	0.0517	0.0000	0.0284	0.0000

		***	***	*	***	**	***
Without constant & Trend	t-Statistic	-3.6702	-4.6367	-3.3387	-23.8705	-3.6664	-10.3806
	Prob.	0.0007	0.0000	0.0016	0.0000	0.0007	0.0000
		***	***	***	***	***	***

Notes: (\*) 10%; (\*\*) 5%; (\*\*\*) 1%. And (No) Not Significant.

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews.12

$H_0$ : احتواء السلسلة الزمنية للمتغير على جذر الوحدة، أي أنها غير مستقرة.

$H_1$ : الفرضية البديلة، عدم احتواء السلسلة على جذر الوحدة، أي أنها مستقرة.

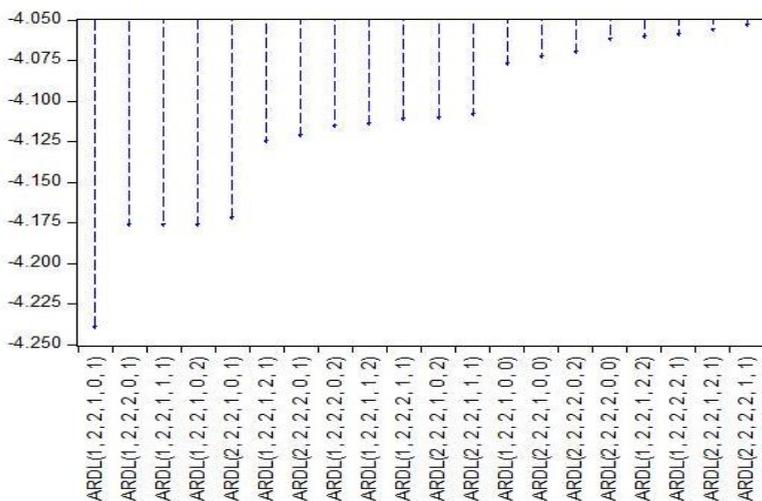
من خلال مخرجات البرنامج المتعلقة باختبار (PP) للكشف عن جذر الوحدة في الجدول 3، نلاحظ أن المتغير المستقل الاستثمار الأجنبي (FDI) وسعر الصرف (ER) ساكنة (مستقرة) عند مجال الخطأ (1%) عند المستوى (At Level)، مع بعض الاختلافات بين الاستقرار بنموذج (مع الثابت، مع الثابت والاتجاه)، وعدم الاستقرار في المستوى بالاعتماد على نموذج دون ثابت ودون اتجاه، أما المتغيرات المستقلة الأخرى والمتغير التابع فإنها غير ساكنة، وهو ما يفضي إلى النتيجة الإحصائية التي مفادها أن النموذج غير ساكن عند المستوى، ما يستلزم اختبار سكونه عند الفرق الأول (At First Difference)، وهو الاختبار الذي أكد رفض الفرض ( $H_0$ ) القائل بوجود جذر الوحدة، وقبول الفرض ( $H_1$ ) القاضي بعدم وجود جذر الوحدة عند الفرق الأول واستقرار السلسلة في الفرق الأول، اعتماداً على نتائج النماذج الثلاث، وهي نفس النتيجة التي أثبتتها اختبار (ADF) مع بعض الاختلافات البسيطة، حيث يختلف اختبار (PP) عن اختبار (ADF) بكونه لا يحتوي على قيم متباطئة للفروق.

ثانياً: تحديد درجة الإبطاء المناسبة:

من المهم جداً قبل عملية التقدير اختيار فترة الإبطاء المثلى، إذ تتميز طريقة (ARDL) بتحديد الحد الأمثل من الإبطاءات الزمنية تلقائياً من بين الحالات الممكنة، التي تقدم لنا أفضل نموذج قياسي. وقد تم تحديد أفضل حد للإبطاء مرفقاً بالنموذج (ARDL(1,2,2,1,0,1)، بالاعتماد على معيار (AIC)، من بين 486 نموذجاً تم تقديرها، كما هو موضح في الشكل 2 فيما يلي:

الشكل 2: النماذج الـ 20 المثلى من الإبطاءات وفق معيار (AIC)

Akaike Information Criteria (top 20 models)



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews.12

ثالثا: اختبار التكامل المشترك:

يحدد التكامل المشترك الأثر طويل الأجل بين المتغيرات، وتوجد عدة طرق لإجراء اختبار التكامل المشترك، وسوف نقوم بإجراء اختبار التكامل المشترك من خلال أسلوب اختبار الحدود المطور من طرف (Pesaran, & Shin, & Smith, 2001). وبعد قراءة مخرجات البرنامج تأكد رفض ( $H_0$ ) القائل بعدم وجود تكامل مشترك، وقبول الفرض ( $H_1$ ) الذي يؤكد وجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج، وهذا يعني أن المتغيرات تتحرك في نفس الاتجاه في الأجل الطويل، باعتبار أن القيمة المحسوبة ( $F$ -statistic=8.2824) أكبر من القيمة الجدولية للحد الأعلى ( $I(1)=4.193$ ) عند مستوى الدلالة (signif=5%) كما يبينه الجدول التالي:

الجدول 5: اختبار (Wald) لحساب إحصائية (F)

عدد المتغيرات المستقلة N	القيمة	الاختبار الإحصائي
5	8.282433	إحصائية F
الحد الأعلى $I_1$	الحد الأدنى $I_0$	المعنوية/n=35
3.517	2.407	10%
4.193	2.910	5%
5.761	4.134	1%

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews.12

رابعا: نتائج تقدير النموذج في الأجل الطويل:

من خلال مخرجات برنامج EViews.12 في الجدول الآتي (الجدول 6) نلاحظ أن معادلة

التكامل المشترك في الأجل الطويل عند مستوى المعنوية (5%) تتمثل فيما يلي:

$$EC = LNEX - (0.66*LN\text{GDP} - 0.76*LN\text{INV} - 0.01*LN\text{FDI} - 0.05*LN\text{INF} - 1.44*LN\text{ER} + 33.63)$$

الجدول 6: نتائج تقدير النموذج بالنسبة للمدى الطويل

Dependent Variable: LNEX			
Variable	Coefficient	Std. Error	t-[P-value]
LnGDP	0.666562	0.359413	1.854587 [0.0822]
LnINV	-0.767259	0.298380	-2.571412 [0.0205]
LnFDI	-0.015152	0.005613	-2.699496 [0.0158]
LnINF	-0.052798	0.027707	-1.905562 [0.0748]
LnER	-1.445755	0.448822	-3.221221 [0.0053]
C	33.63758	4.418707	7.612540 [0.0000]
R-squared	0.982604	DW	2.327510
Adjusted R-squared	0.969556		
F-statistic	75.31068		
Prob(F-statistic)	0.000000		

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews.12

نلاحظ أن متغيرات كل من الاستثمار المحلي (LnINV)، الاستثمار الأجنبي المباشر (LnFDI) وسعر الصرف (LnER) اكتسبت دلالة ومعنوية إحصائية عند مستوى (5%) باعتبار أن احتماليتها بلغت على التوالي (Prob=0.0205)، (Prob=0.0158) و (Prob=0.0053)، في حين أن كل من الناتج المحلي الاجمالي (LnGDP) باحتمالية (Prob=0.0822)، التضخم المحلي (LnINF) باحتمالية (Prob=0.0748) كانت لها دلالة ومعنوية إحصائية عند مستوى (10%). معنوية قيمة الثابت لا ترتبط بتبرير أو تفسير معين.

كما نلاحظ أنه على المدى البعيد يؤثر الناتج المحلي الاجمالي في الصادرات تأثيرا إيجابيا؛ إذ ارتفاع الناتج المحلي الاجمالي بوحدة واحدة يرفع الصادرات بـ 0.66 وحدة، في حين أن علاقة التأثير عكسية مع متغيرات الدراسة الأخرى، إذ أن ارتفاع الاستثمار المحلي، الاستثمار الأجنبي المباشر،

التضخم المحلي وسعر الصرف كل منها بوحدة واحدة يخفض الصادرات على التوالي بالقيم: 0.76 وحدة، 0.01 وحدة، 0.05 وحدة و1.44 وحدة.

خامسا: نموذج تصحيح الخطأ:

- سرعة التعديل (ECM: Error correction model): من خلال مخرجات البرنامج في الجدول 7، يمكن ملاحظة أن معامل التصحيح سالب (Coefficient = -0.272816) وهي قيمة مستوفية للشروط النظرية للمعامل، ومعنوية باعتبار أن قيمة اختبار معنويته (Prob.=0.0000) أقل من مستوى المعنوية المفترض (5%).

الجدول 7: نتائج تقدير النموذج على الأمد القصير (ECM Regression)

Dependent Variable: LNEX			
Variable	t-[P-value]	Std. Error	Coefficient
D(LNGDP)	0.189289	0.044354	4.267636 [0.0006]
D(LNGDP(-1))	-0.179525	0.046297	-3.877705 [0.0013]
D(LNINV)	-0.053995	0.046578	-1.159248 [0.2634]
D(LNINV(-1))	0.186495	0.052493	3.552732 [0.0027]
D(LNFDI)	-0.00187	0.000451	-4.144491 [0.0008]
D(LNER)	-0.176917	0.063637	-2.780103 [0.0134]
CointEq(-1)*	-0.272816	0.030556	-8.928517 [0.0000]
R-squared	0.854006	DW	2.327510
Adjusted R-squared	0.814189		

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews.12

هذه الشروط ستضمن وجود تقارب في النموذج مما يعني بشكل غير مباشر وجود علاقة طويلة المدى، وبالتالي فإن النموذج محل الدراسة يصحح الخطأ بنسبة 27.28% خلال فترة واحدة وهي سنة كاملة.

- نتائج تقدير النموذج في الأجل القصير: من خلال مخرجات برنامج EViews.12 في الجدول 7، في الأجل القصير وبدون إبطاء، احتمالية المتغيرات المستقلة الناتج المحلي الاجمالي (LnGDP)، بلغت (Prob=0.0006) والاستثمار الأجنبي المباشر (LnFDI) (Prob=0.0008) وسعر الصرف (LnER) (Prob=0.0134) وهي أصغر من مجال الخطأ المسموح به، مما يعني أنها ذو دلالة

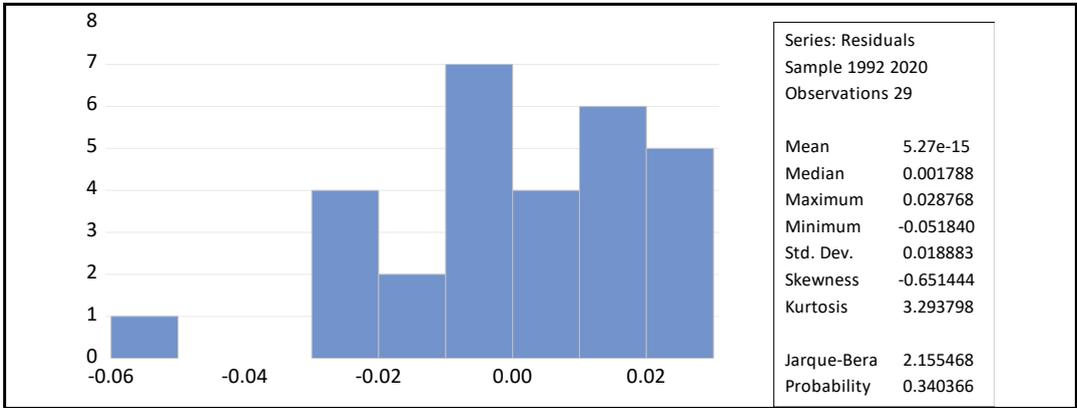
إحصائية بالتالي يمكن الاعتماد عليها في التحليل الاقتصادي كمتغير مفسر للتغير في حجم الصادرات.

ويلاحظ أنه توجد أثر إيجابي في الأجل القصير بين الصادرات والناتج المحلي الاجمالي فارتفاعه بوحدة واحدة يرفع الصادرات بـ 4.26 وحدة، كما توجد أثر عكسي في الأجل القصير بين الصادرات والاستثمار المحلي فارتفاعه بوحدة واحدة يخفض الصادرات بـ 1.15 وحدة، كما يوجد أثر عكسي في الأجل القصير بين الصادرات والاستثمار الأجنبي المباشر فارتفاع كل منها بوحدة واحدة يخفض الصادرات بـ 4.14 وحدة، ونفس العلاقة في الأجل القصير بين الصادرات وسعر الصرف فارتفاعه بوحدة واحدة يخفض الصادرات بـ 2.78 وحدة.

سادسا: الاختبارات التشخيصية (عدم ثبات التباين، الارتباط الذاتي، التوزيع الطبيعي):

- عدم ثبات التباين (Heteroskedasticity Test: ARCH): من خلال مخرجات البرنامج يمكن ملاحظة أن قيمة احتمالية الاختبار (Porob. F(1,26)=0.8859) أكبر من القيمة المحسوبة (F-statistic=0.0210)، كما أن قيمة احتمالية الاختبار غير معنوية عند مستوى المعنوية (5%)، ما يعني قبول الفرض ( $H_1$ ) القائل بوجود تجانس بين التباينات ورفض ( $H_0$ ).
- مشكل الارتباط الذاتي: نكشف عليه باستخدام اختبار (LM Test, Lagrange Multiplier)، ومن خلال مخرجات البرنامج تبين أن القيمة الاحتمالية (Prob.F(2,14)=0.5964)، أكبر من مستوى المعنوية المفترض (5%)، أي أنها غير معنوية، ما يعني قبول الفرض العدم ( $H_0$ ) القائل بعدم وجود مشكل الارتباط الذاتي، ورفض الفرض البديل ( $H_1$ ) القائل بوجود مشكل الارتباط الذاتي، أي أن تباين الأخطاء متجانس ولا يوجد اختلاف تباين.
- اختبار التوزيع الطبيعي: من الضروري بعد عملية التقدير، اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي (Normality Test)، من خلال إجراء اختبار (Jarque & Bera,1987). ومن قراءة مخرجات برنامج EVIEWS.12 في الشكل 3، تأكد لنا قبول الفرض العدم ( $H_0$ ) الذي يؤكد التوزيع الطبيعي للبواقي، باعتبار أن قيمة احتمالية (Jarque-B) بلغت (Prob.=0.3403) وهي أكبر من مستوى المعنوية (5%).

الشكل 3: اختبار التوزيع الطبيعي للنموذج



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews.12

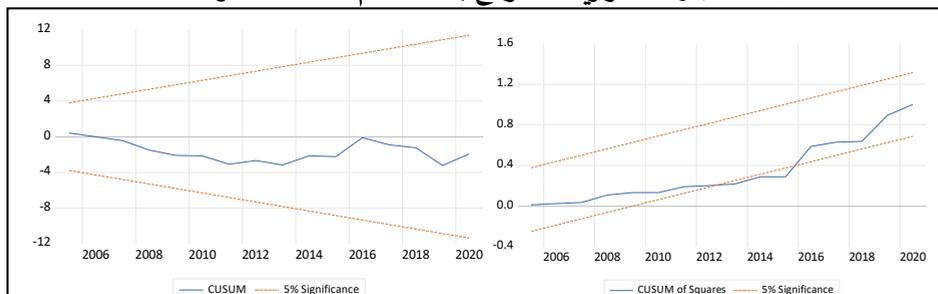
### سابعاً: اختبار Ramsey، اختبار الاستقرار الهيكلي:

- اختبار (Ramsey RESET: Regression Error Specification Test): المتعلق بمدى ملائمة الصيغة الخطية لبيانات الدراسة، ومن خلال مخرجات البرنامج نلاحظ قيمة احتمالية الاختبار (Prob.=0.9754)، أكبر من مستوى المعنوية (5%)، ما يعني قبول الفرض (H<sub>0</sub>) القائل بكون النموذج موصوف بشكل جيد، وملائمة الصيغة الخطية لبيانات الدراسة.
- اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج (Cumulative SUM): يتحقق الاستقرار الهيكلي للنموذج عندما يقع الشكل البياني لإحصائية كل من (CUSUM) و(CUSUMSQ) داخل الحدود الحرجة عند مستوى المعنوية (5%)، وتكون المعاملات غير مستقرة إذا كان المنحنى خارج الحدود، ويستعمل الاختبار للتأكد من خلو المعطيات في هذه الدراسة من وجود أي تغييرات هيكلية فيها، ويوضح الاختبار أمرين مهمين هما وجود أي تغير هيكلية في البيانات، ومدى استقرار وانسجام المعلمات الطويلة الأمد (Long Run Coefficients) مع القصيرة الأمد (Short Run Coefficients).

بملاحظة الشكل 4 الذي يبين نتائج اختبار (CUSUMSQ & CUSUM)، يتأكد لنا استقرار متغيرات الدراسة وانسجامها في النموذج بين نتائج تصحيح الخطأ في المدى القصير والطويل، حيث وقع الشكل البياني داخل الحدود الحرجة عند مستوى المعنوية المفترض (5%)، بالتالي ليس هناك

تغيير هيكلية في بيانات الدراسة، كما يتضح أيضا من هذين الاختبارين أن هناك استقرار وثبات المقدرات وانسجام بين نتائج المعلمات عبر فترة الدراسة إذا استثنينا الانحراف الطفيف المسجل بين 2013 و2016 والذي سرعان ما يعود إلى الحدود الحرجة.

الشكل 4: اختبار استقرارية النموذج باستخدام CUSUMSQ & CUSUM



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews.12

ثامنا: نتائج تقدير النموذج:

- اختبار معنوية النموذج: من خلال مخرجات البرنامج في الجدول 6 وقيمة إحصائية (F-statistic=75.31 أكبر من القيمة الجدولية، و  $\text{Prob}(F\text{-statistic}) = 0.000$  أقل من مستوى المعنوية المفترض (5%)، وبالتالي نرفض الفرض العدم ( $H_0$ ) ونقبل الفرض البديل ( $H_1$ ) الذي يؤكد أن النموذج ذو معنوية إحصائية، يمكن الاعتماد عليه في التحليل الاقتصادي.
  - صلاحية النموذج: لاختبار مدى تفسير المتغيرات المستقلة وتأثيرها على المتغير التابع الصادرات (LnEX)، نستعمل معامل التحديد المعدل ( $\text{Adjusted } R^2$ )،  $\overline{R^2} = 0.9695$ ، وهذا يعني أن المتغيرات المستقلة تفسر بنسبة (96.95%) تغيرات الصادرات في الجزائر والنسبة المتبقية (3.05%) تفسرها متغيرات أخرى لم تدرج في هذا النموذج. (انظر الجدول 6).
4. تحليل النتائج والقراءة الاقتصادية:

قمنا في هذه الدراسة باختبار العلاقة بين الصادرات في الجزائر كمتغير تابع وكل من الناتج المحلي الاجمالي والاستثمار المحلي والاستثمار الأجنبي والتضخم وسعر الصرف كمتغيرات مستقلة، وقد تم إثبات الفرضية الرئيسية للدراسة في جزء منها، حيث في الأجل الطويل توجد علاقة طردية ومعنوية بين الناتج المحلي الاجمالي والصادرات، في حين توجد علاقة عكسية ومعنوية بين التضخم والصادرات، من جهة ثانية في الأجل القصير ثم إثبات العلاقة الطردية والمعنوية بين الاستثمار المحلي

والصادرات، في حين تم رفض الفرضية بالنسبة للمتغيرات الأخرى وهي الاستثمار الأجنبي وسعر الصرف الحقيقي.

ويمكن إيعاز ذلك إلى طبيعة الصادرات الجزائرية في معظمها والمتمثلة في المحروقات والتي يتم تسعيرها بالدولار الأمريكي، وبالتالي لا يلعب سعر الصرف دورا مهما في التأثير على حجم الصادرات من المحروقات، أما بالنسبة للاستثمار الأجنبي المباشر فقد تأثر بشكل واضح بعدم استقرار التشريعات الخاصة بالاستثمار والضرائب على الأنشطة الاقتصادية رغم حزمة الحوافز التي قدمها قانون الاستثمار لسنة 2016 والمراسيم التنفيذية التابعة له، كما تأثر أيضا بشكل واضح بتقييد الواردات، والتي يدخل جزء مهم منها في زيادة الصادرات من خلال استيراد المواد الأولية وكذا السلع الرأسمالية، كما يلعب عدم استقرار سعر الصرف والمؤشرات المالية الأخرى دورا مهما في تدني حجم الاستثمارات الوافدة للجزائر.

ومقارنة لتفسير نتائج دراستنا مع الدراسات السابقة التي تم مسحها، نسجل اختلافها مع دراسة (طوير، مختاري، 2020) إذ أنها اختارت الصادرات خارج المحروقات متغيرا تابعا، فكان الاستثمار الأجنبي المباشر باعتباره متغيرا تفسيرا وحيدا، يؤثر عليها تأثيرا طرديا على المدى الطويل، حسبما تقتضيه النظرية الاقتصادية، كما اختلفت أيضا مع نتائج دراسة (مقاش، 2018) إذ أن زيادة الاستثمار الأجنبي المباشر أدى إلى زيادة الصادرات في سياق ماليزيا، التي نجحت في توفير بيئة الاستثمار المناسبة، في حين توافقت نتائج دراستنا مع دراسة (Kadri, 2017) التي عزت ضعف الارتباط بين الصادرات والاستثمار الأجنبي المباشر إلى انخفاض جاذبية الجزائر من حيث الاستثمار الأجنبي المباشر الصناعي خارج المحروقات.

##### 5. خاتمة

حاولت هذه الدراسة دراسة مدى تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر على الصادرات في الجزائر خلال الفترة 1990-2020، وذلك باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المبطنة (ARDL)، عن طريق تفسير متغير الصادرات في الجزائر باعتباره متغيرا تابعا بدلالة كل من الاستثمار الأجنبي المباشر، الناتج المحلي الإجمالي، الاستثمار المحلي، التضخم المحلي، سعر الصرف، باعتبارها متغيرات مستقلة، وتوصلنا من خلال هذا إلى جملة من النتائج تمثلت في:

- تمكن نموذج الدراسة من تفسير تغير الصادرات في الجزائر بدلالة عدة متغيرات اقتصادية بنموذج خال من عديد المشاكل القياسية والرياضية، وذي صلاحية وجودة إحصائية وصلت إلى نسبة (96.95%)؛
- وجود علاقة توازنية طويلة الأجل (تكامل مشترك) بين الاستثمار الأجنبي المباشر والصادرات في الجزائر خلال الفترة من 1990-2020؛
- يؤثر الناتج المحلي الاجمالي على الصادرات بعلاقة طردية، في حين أن ارتفاع الاستثمار المحلي، الاستثمار الأجنبي المباشر، التضخم المحلي وسعر الصرف كل منها يعمل على تخفيض الصادرات، وتم تفسير ذلك بعدم انفكاك صادرات الجزائر من الطابع الريعي؛
- اجتذبت الجزائر قدرا محدودا من الاستثمار الأجنبي المباشر الذي يسمح بترقية الصادرات (خارج قطاع المحروقات) رغم الجهود المبذولة. وبناء على هذه النتائج رفع التوصيات الآتية:
- ضرورة ترقية الصادرات من خلال توفير الظروف الملائمة لذلك، واكتساب ثقة المستثمرين الأجانب من خلال توفير الضمانات والامتيازات المحفزة الفعالة؛
- تشجيع التنوع الاقتصادي لتقليل الاعتماد على المحروقات ورفع الصادرات خارج المحروقات، مع الاستثمار الأمثل للاتفاقيات القارية والإقليمية الموقعة؛
- السعي لتوفير المناخ الملائم والداعم للاستثمارات الأجنبية المباشرة من خلال استقرار التشريعات الخاصة بالاستثمار والضرائب على الأنشطة الاقتصادية، تحسين البنية التحتية وضرورة التقليل من الإنفاق الاستهلاكي مقابل الإنفاق الاستثماري، وتحسين الأنظمة المصرفية والجمركية.

6. قائمة المراجع:

1.6 قائمة المراجع باللغة العربية:

- ساحلي جميلة، مجاهد سيد أحمد (2021). الاستثمار الأجنبي المباشر وأثره على النمو الاقتصادي في الجزائر- دراسة قياسية للفترة (2000-2019). مجلة الاقتصاد والبيئة، المجلد4، العدد2، ص.ص. 193-212

- طوير أمال، مختاري عبد الجبار (2020). أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على الصادرات خارج قطاع المحروقات في الجزائر خلال الفترة 1990 – 2018، مجلة الامتياز لبحوث الاقتصاد والإدارة، المجلد 04، العدد 02، ص.ص. 125-142
- قادري محمد، داودي محمد (2018). قياس العلاقة السببية بين الاستثمار الأجنبي المباشر، الصادرات والنمو الاقتصادي في دول MENA (دراسة قياسية خلال الفترة 2000-2016 باستخدام VECM)، مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية، العدد الثالث/جوان 2018، ص.ص. 367-380
- مقعاش سامية (2018). أثر تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر على الصادرات المالية - دراسة قياسية للفترة: 1995 – 2014، مجلة الاقتصاد والتنمية- مخبر التنمية المحلية المستدامة- جامعة يحيى فارس - المدية، المجلد 06 / العدد 02، ص.ص. 05-24
- أويابة صالح (2019). آثار سياسة سعر الصرف على مستوى التضخم – دراسة حالة دول المغرب العربي 1970-2018، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمار ثليجي بالأغواط، 2019.

## 2.6 قائمة المراجع باللغات الأجنبية:

- Ilias Hafid, El Kebir Maachou (2015). Investissement direct étranger en Algérie attractivité et opportunités, Revue Maghrébine d'Economie & Management, Volume 2, Numéro 2, pp. 1-12.
- Kadri Nouria (2017). L'impact de l'IDE sur le Commerce International : Cas des Industries Manufacturières Algériennes, Journal of Economic & Financial Research, V. 4/ Issue 1, June 2017, pp. 5-36
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) (1999). The detailed benchmark of foreign direct investment, Third edition, Paris.
- OECD (2008) Définition de référence de l'OCDE des investissements directs internationaux, 4<sup>ème</sup> édition.
- OECD (2015). Glossary of Foreign Direct Investment terms and definitions.

- UNCTAD (United Nations Conference on Trade And Development) (2018). World Investment Report 2018: Investment and new industrial policies, New York and Geneva.
- UNCTAD (2021). The least developed countries in the post-COVID world: Learning from 50 years of experience, Report 2021, United Nations Publications, New York, USA.

### 3.6 قائمة مواقع الأنترنت:

- موقع وزارة المالية <https://www.mf.gov.dz/index.php/ar/activites-ar/759-situation-du-commerce-exterieur-durant-les-huit-premiers-mois-de-l-annee-2022> (تصفح بتاريخ 2021/12/25)
- موقع الديوان الوطني للإحصائيات <https://www.ons.dz> (تصفح بتاريخ 2021/10/30)
- موقع البنك الدولي: <https://data.worldbank.org> (تصفح بتاريخ 2021/10/30)
- موقع مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (UNCTAD) <https://unctad.org> (تصفح بتاريخ 2021/12/25)