

فاعلية سياسة جذب الاستثمار الأجنبي المباشر في تطوير الصادرات الجزائرية
للمدة (1986-2020) - دراسة قياسية تحليلية

*The effectiveness of the policy of attracting foreign direct investment in developing
Algerian exports for the period (1986-2020)-an analytical econometric study*

د. حسان بخيت¹

جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف - الجزائر

h.bekhit@univ-chlef.dz

تاريخ النشر: 2023/06/11

تاريخ القبول: 2022/12/06

تاريخ الاستلام: 2022/06/14

ملخص:

تناول هذه الورقة البحثية قياس وتحليل أثر سياسة جذب الاستثمار الأجنبي المباشر على نمو الصادرات الجزائرية للمدة (1986-2020)، حيث تطرقنا إلى تحليل علاقة الاستثمار الأجنبي المباشر بنمو الصادرات من خلال مختلف مداخل النظرية الاقتصادية المتعلقة بها، ثم تناولنا مختلف الدراسات التطبيقية التي توضح العلاقة بينهما والتي تم استنباطها من مختلف الدراسات التي أجريت على العديد من الدول، ثم حاولنا الاعتماد على الأسلوب القياسي المتمثل في أنموذج الانحدار الذاتي ذات التوزيع المتباطئ (ARDL)، لقياس العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر و الصادرات، وفي الأخير تم تطبيق ذلك النموذج على الاقتصاد الجزائري، حيث تبين من خلال كل هذا أن الاستثمار الأجنبي المباشر لا يؤثر في نمو الصادرات، و يعزى ذلك إلى تركزه بشكل أساسي في قطاع المحروقات.

الكلمات المفتاحية:

الاستثمار الأجنبي المباشر، الصادرات، النمو، نموذج (ARDL).

Abstract :

This research paper deals with measuring and analyzing the impact of the policy of attracting foreign direct investment on the growth of Algerian exports for the period (1986-2020). between them, which were derived from various studies conducted on many countries, then we tried to rely on the standard method of the Autoregressive Lagging Distribution (ARDL) model, to measure the relationship between foreign direct investment and exports, and finally that model was applied to the Algerian economy Where it was found through all this that foreign direct investment does not affect the growth of exports, and this is due to its concentration mainly in the hydrocarbon sector.

Keywords: Foreign Direct Investment, Exports, Growth, ARDL model.

مقدمة:

يعد تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر على الدول النامية من أهم مصادر التمويل الرأسمالي لها، إذ إن له آثار إيجابية على الاقتصاد الوطني تتمثل في توفير فرص التشغيل، ونقل الخبرات التسويقية والإدارية وتكنولوجيا الإنتاج وتحسين جودة المنتجات السلعية والخدماتية وتعميق وتوسيع الترابط الإنتاجي، فضلا عن دوره في رفع مستوى الإنتاجية وتحديث الصناعات المحلية وتطوير القدرات التنافسية التصديرية للاقتصاد، وعليه فالاستثمار الأجنبي المباشر يقوم بدور جوهري في تحسين هيكل التجارة الخارجية لاقتصاد البلد المضيف من خلال قدرة هذه الاستثمارات على الوصول إلى الأسواق العالمية من حيث زيادة قدرتها التصديرية وغزو أسواق عالمية جديدة وبالتالي تحقيق فائض أو تقليل العجز في الميزان التجاري.

إذاً، فالاستثمار الأجنبي المباشر له دور فعال في تنمية الصادرات باعتبارها من أهم أهداف السياسة الاقتصادية في الوقت الراهن حيث تحتدم المنافسة بين الدول في مختلف الأسواق العالمية، كما تزداد أهمية تنمية الصادرات في ضوء الدور الحيوي الذي تقوم به في زيادة الإنتاج المحلي، التشغيل، توفير النقد الأجنبي وتحسين رصيد ميزان المدفوعات مما يسهم في خفض الدين الخارجي، لذلك كان التصدير إحدى دعائم النهضة الاقتصادية لمعظم الدول الناشئة في العقود الماضية.

تعتبر الجزائر من الدول التي تسيطر فيها السلع الأولية على قطاع الصادرات وهو إشارة إلى ضعف الصادرات الصناعية والزراعية، ولكن هذا لا يعني عدم وجود صادرات من هذا النوع على الرغم من قلتها، إذ نجد في هذا الصدد عديد الدول نجحت في رفع وتنويع صادراتها من غير تلك الدول الصناعية وغيرها من الدول ذات الأسواق الناشئة، وذلك بالاعتماد على سياسات معينة تسمح بتنمية القطاع التصديري ولعل أبرزها الاعتماد على جذب الاستثمار الأجنبي المباشر وذلك من خلال توفير المناخ الاستثماري المناسب لاستقطاب الشركات متعددة الجنسية.

وبناءً على ما سبق يمكن صياغة إشكالية البحث بالسؤال الرئيس الآتي:

ما مدى فاعلية سياسة جذب الاستثمار الأجنبي المباشر في تطوير الصادرات الجزائرية؟

ولتوضيح هذا السؤال أكثر نورد السؤالين الفرعيين التاليين:

- فيما تكمن العلاقة النظرية والتطبيقية بين الاستثمار الأجنبي المباشر والصادرات؟
- ماهي طبيعة تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر على تنمية الصادرات في الجزائر للمدة 1986-2020؟

فرضيات الدراسة:

كتفسير مسبق يمكن صياغة الفرضيتين التاليين:

- تتجلى علاقة الاستثمار الأجنبي المباشر بالصادرات في تلك العلاقة التبادلية بينهما وذلك حسب درجة تطور الاقتصاد والمناخ الاستثمار السائد.

- يؤدي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الجزائر في تحسين وزيادة نمو القطاع التصديري.

المنهج المتبع:

نظراً لطبيعة الإشكالية المدروسة تم استخدام المنهج الاستنباطي بأدواته الوصف والتحليل الذي يبين نمو الصادرات وعلاقتها بالاستثمار الأجنبي المباشر، فضلاً عن الاعتماد على الأسلوب القياسي والمتمثل بأنموذج الـ (ARDL) لتقدير أثر تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر على نمو الصادرات في الجزائر.

أهداف الدراسة:

نسعى من هذه الدراسة إلى تحقيق مايلي:

- توضيح العلاقة الآلية و المباشرة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والصادرات.
- نمذجة أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على نمو الصادرات.
- قياس وتحليل أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على نمو الصادرات الجزائرية.

حدود الدراسة الزمنية:

إن سياق التحليل في هذه الدراسة يتوافق مع مسيرة الاقتصاد الجزائري للمدة (1986-2020)، نظرا لما شهدته من إصلاحات وتحولات اقتصادية هامة كان لها دور في حدوث تطور في هيكل الاقتصاد الجزائري وخاصة فيما يتعلق بقطاع التجارة الخارجية وبدايات الانفتاح التجاري واستقطاب الشركات متعدد الجنسيات.

تقسيم الدراسة:

فقد قُسمت إلى الموضوعات الآتية:

- تحديد العلاقة النظرية بين الاستثمار الأجنبي المباشر والصادرات.
- الدراسة التطبيقية لعلاقة الاستثمار الأجنبي المباشر بالصادرات.
- قياس وتحليل العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والصادرات في الجزائر بالاعتماد على نموذج الـ(ARDL)
- خاتمة، نتائج و توصيات.

المحور الأول: تحديد العلاقة النظرية بين الاستثمار الأجنبي المباشر والصادرات

يوجد اختلاف بين النظريات التي تحاول تفسير قيام التجارة الخارجية بين الدول وبين النظريات المفسرة لاستقطاب الاستثمار الأجنبي المباشر، حيث أن نظريات التجارة تحاول أن تفسر لماذا يكون هناك تعامل فيما بين الدول، بينما نظريات الاستثمار الأجنبي المباشر تحاول أن تفسر لماذا تقوم الشركات بالإنتاج في الخارج في دولة معينة، غير أن العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر و التجارة كانت موضوعا للعديد من الدراسات التطبيقية. وهناك أدلة متضاربة بشأن العلاقة بينهما، ويتوقف ذلك على نوع الاستثمار، ففي حالة الاستثمار الأجنبي المباشر الباحث عن الأسواق، فإن القيود على التجارة تحد من رغبة الشركات المتعددة الجنسيات في الاستثمار في تلك الدول، ولكن إذا كان انفتاح تجاري يكون التأثير إيجابيا على تدفقات تلك الاستثمارات، حيث يكون هدفها القفز على الرسوم الجمركية و إقامة تلك الاستثمارات كبديل عن التصدير إلى الدولة المضيفة¹. يُساهم في تنمية قطاع التصدير في الدول النامية، حيث أن من أهم أهداف استقطاب رؤوس الأموال الأجنبية هو إقامة مشروعات إنتاجية في كافة المجالات الزراعية والصناعية والخدمية، والتي تهدف إلى إنتاج سلع وخدمات ذات ميزة تنافسية للتصدير وتكون مقبولة في الأسواق العالمية، بالإضافة إلى مساهمته في زيادة الإنتاجية والإنتاج، مما يؤدي إلى زيادة الدخل الوطني، والذي بدوره يساعد في زيادة متوسط دخل الفرد وتحسين مستوى المعيشة للأفراد².

بينما في حالة الاستثمار الموجه نحو التصدير وخاصة من قبل الشركات المتعددة الجنسيات تفضل الاستثمار في الاقتصاديات الأكثر انفتاحا، نظرا لعدم وجود أية قيود على حركة التبادل التجاري وعدم وجود أية اختلالات في أسواق عناصر الإنتاج، يعني هذا وجود اقتصاد مفتوح يؤدي إلى استقطاب الاستثمارات الأجنبية المباشرة³، و هو ما تؤيده تجربة الصين الناجحة في السنوات الأخيرة.

و يمكن تفسير هذه العلاقة بصورة أكبر من خلال طرح التساؤلين التاليين:

أولاً: هل الاستثمار الأجنبي المباشر بديلاً للتجارة أو مكماً لها؟: إن الإجابة على السؤال يكون وفقاً لنظرية التجارة على دوافع الاستثمار الأجنبي المباشر، فإذا كان من النوع الرأسي، حيث أن الشركات المتعددة الجنسيات تقسم مراحل الإنتاج جغرافياً، فيكون الاستثمار الأجنبي المباشر من النوع المحفز للتجارة و متكامل معها، و من ثم، يستفيد الإنتاج المحلي من الاستثمارات الخارجية⁴. بينما إذا كان الاستثمار الأجنبي المباشر من النوع الأفقي، حيث تقوم الشركات المتعددة الجنسيات بإنتاج السلع النهائية في مواقع متعددة و يمثل طريقاً لتصريف الإنتاج الأجنبي في السوق المحلي بالدولة المضيفة، و في هذه الحالة يكون الاستثمار الأجنبي المباشر بديلاً عن التجارة*. ووفقاً للنظرية النيوكلاسيكية يتم توضيح العلاقة بين تحركات رؤوس الأموال و تجارة السلع في إطار نظرية " هيكشر أولين - ستولبر سامويلسون"^{**}، و تبني نظرية التجارة هذه على عدد من الافتراضات النظرية المبسطة، لعل أهمها: تجانس السلع، ثبات ظروف الإنتاج، ثبات غلة الحجم، تماثل الأذواق بكافة الدول و المنافسة الكاملة بكافة الأسواق... إلخ. وبالتالي، فإن التجارة الدولية يمكن أن تكون بديلاً عن الحركة الدولية لعوامل الإنتاج فيما بين الدول، بما في ذلك الاستثمار الأجنبي المباشر و يتم التخصص وفقاً للمزايا النسبية المرتبطة بالوفرة و الندرة النسبية لعوامل الإنتاج، و من ثم، يكون الاستثمار الأجنبي المباشر والتجارة متكاملان^{***}، غير أنه نظراً لعدم تحقق الافتراضات الخاصة بنظرية التجارة سالفة الذكر، ووجود عديد من القيود والحواسر، وارتفاع الحماية الجمركية وارتفاع تكاليف النقل... إلخ، يؤدي هذا إلى التوسع الأفقي في الإنتاج لدى الشركات متعددة الجنسيات عبر الحدود، وبالتالي، يكون الاستثمار الأجنبي المباشر بديلاً عن التجارة و يحد منها. ولذا، فإنه يصعب التكهن إذا ما كان الاستثمار الأجنبي المباشر بديلاً أو مكماً للتجارة في ظل اختلاف الظروف الواقعية و عدم تحقق الافتراضات الخاصة بنظريات التجارة الدولية⁵.

ثانياً: هل الاستثمار الأجنبي المباشر يسبب التجارة أو العكس؟: للإجابة على هذا التساؤل نعلم على العديد من الدراسات والتي وجدت أن هناك علاقة ثنائية الاتجاه، والبعض الآخر وجد أنها تكون أحادية الاتجاه و عادة ما تكون من الاستثمار الأجنبي المباشر إلى كل من الصادرات والواردات. فمن ناحية يؤدي الاستثمار الأجنبي المباشر إلى حفز الصادرات من خلال تراكم رؤوس الأموال و المساعدة على نقل التكنولوجيا والمنتجات الجديدة إلى الصادرات، فضلاً عن الوصول إلى الأسواق العالمية الجديدة، و تدريب القوة العاملة المحلية، وتحديث التقنية و المهارات الإدارية و التجارية⁶.

إن هذا التفسير الاقتصادي الموجز يعبر عن فهم العلاقة بين الصادرات والاستثمار الأجنبي المباشر، من أجل تحديد مدى الارتباط بينهما وأثر ذلك على الأداء الاقتصادي في الجزائر، حيث يسهم الاستثمار الأجنبي المباشر في زيادة الصادرات بصورة غير مباشرة، ويؤثر في مستوى الإنتاجية، وبالتالي في معدل النمو الاقتصادي، وهو ما سوف يتم التحقق منه في الاقتصاد الجزائري.

المحور الثاني: الدراسة التطبيقية لعلاقة الاستثمار الأجنبي المباشر بالصادرات

هناك العديد من الدراسات السابقة التي تناولت دراسة العلاقة بين الإستثمار الأجنبي المباشر و الصادرات، وإن كانت الأدلة التطبيقية المستمدة من الدراسات المختلفة لا تتفق بشأن اتجاه العلاقة بسبب الاختلافات فيما بين الدول من حيث الهيكل الاقتصادي و استراتيجيات التنمية... إلخ، و سوف يتم التركيز على الدراسات التي تتعلق بالدول النامية و الاقتصاديات التي تمر بمرحلة انتقالية للاستفادة و بما يتماشى مع حالة الاقتصاد الجزائري، حيث سنقف عند أهم هذه الدراسات، والتي تتمثل فيما يلي:

1- أوضح "Chen" في دراسته عام 1995 أن نسبة مساهمة الإستثمار الأجنبي المباشر في زيادة الصادرات الصينية أنها زادت من 0.3% عام 1984 إلى أكثر من 5% عام 1988، و 12% عام 1990 وما يقرب من 17% عام 1991 ووصلت هذه النسبة إلى 30% من الصادرات الصينية عام 1993 وذلك بسبب توافر العديد من المقومات أهمها هي إتباع الصين إستراتيجية التصنيع من أجل التصدير⁷.

2- وهناك دراسة قام بها "Arikokko & Blomstorm" عام 1996 أوضحت أن دخول الشركات متعددة الجنسيات إلى أسواق الدول النامية ساعد على زيادة صادراتها إلى الدول المتقدمة خاصة عندما لا تمتلك الدول النامية القدرة على توزيع منتجاتها أو التي تواجه قيود أمان عند التصدير.⁸

3- دراسة Alguacil M. T., Cuadros A. & Orts V. التي جاءت بعنوان "الاستثمار الأجنبي المباشر والصادرات و الأداء المحلي في المكسيك: تحليل السببية من خلال نموذج (TYDL) حيث تؤكد النتائج على فرضية أن الصادرات تقود النمو، كما يؤثر الاستثمار الأجنبي المباشر إيجابيا على كل من الصادرات والنمو، وكذلك على الدخل الوطني وإن كان بصورة غير مباشرة من خلال تأثيره على الصادرات.⁹

4- دراسة Cuadros A., Vicente O. & Maite A. والتي جاءت بعنوان "الانفتاح والنمو: إعادة فحص الروابط بين الاستثمار الأجنبي المباشر و التجارة و الناتج في أمريكا اللاتينية" وذلك في المكسيك و البرازيل و الأرجنتين خلال عقدي الثمانينيات والتسعينيات من القرن الماضي، وتؤكد النتائج صحة فرضية أن الصادرات تقود النمو في المكسيك والأرجنتين، فضلا عن وجود علاقة قوية بين الاستثمار الأجنبي المباشر والنمو الاقتصادي، بينما البرازيل لا تدعم النتائج فرضية أن الصادرات تقود النمو بل العكس هو الصحيح، كما لا توجد علاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والنمو الاقتصادي.¹⁰

5- دراسة Durairj K. والتي جاءت بعنوان "الاستثمار الأجنبي المباشر والصادرات والنمو الاقتصادي في الهند: دراسة تطبيقية باستخدام نموذج (ARDL)"، وذلك باستخدام بيانات شهرية خلال الفترة (1992-2008)، و إتباع أسلوب التكامل المشترك وتحليل جرانجر للسببية. وتبين النتائج وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات في الأجل الطويل، كما أنه في الأجل القصير الصادرات هي التي تسبب الاستثمار الأجنبي المباشر وليس العكس.¹¹

6- دراسة Klasra M. A. و التي جاء بعنوان " الاستثمار الأجنبي المباشر والانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في باكستان و تركيا" وذلك خلال الفترة (1975-2004)، واستخدمت الدراسة نموذج (ARDL) في تحليل السببية. وتوضح النتائج أن العلاقة تكون ثنائية الاتجاه بين كل من الانفتاح التجاري والصادرات، والانفتاح التجاري و النمو في باكستان، وبين الصادرات والاستثمار الأجنبي المباشر في تركيا.¹²

7- دراسة Ahmadi R. & Ghanbarzadeh M. والتي جاءت تحت عنوان "الاستثمار الأجنبي المباشر والصادرات والنمو الاقتصادي في منطقة الشرق الأوسط و شمال إفريقيا" خلال الفترة (1970-2008)، حيث استخدمت الدراسة نموذج الانحدار الذاتي (VAR)، وتشير النتائج إلى وجود علاقة ثنائية الاتجاه بين المتغيرات الثلاثة، حيث أن الاستثمار الأجنبي المباشر يؤدي لزيادة الصادرات التي تؤدي بدورها إلى ارتفاع معدل النمو مما يشجع على زيادة تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر.¹³

8- دراسة Meerza S. I. A. والتي جاءت بعنوان "العلاقة السببية بين التجارة و الاستثمار الأجنبي المباشرة والنمو الاقتصادي في بنجلاديش" خلال الفترة (1973-2008)، أين استخدمت الدراسة تحليل جوهانسون في اختبار التكامل المشترك وتحليل جرانجر للسببية. وأوضحت النتائج أن الصادرات تسبب الاستثمار الأجنبي المباشر وتكون سابقة عليه.¹⁴

9- دراسة Shawa M. J. & Shen Y. والتي جاءت بعنوان "العلاقة السببية بين الاستثمار الأجنبي المباشر و نمو الناتج المحلي الإجمالي والصادرات في تنزانيا"، خلال الفترة (1980-2012)، و التي استخدمت أسلوب التكامل المشترك وتحليل جرانجر للسببية، وقد بينت النتائج عن وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات في الأجل الطويل، و توجد علاقة سببية أحادية الاتجاه من الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الصادرات فقط.¹⁵

10- دراسة Mehrara M. Haghnejad A. Dehnavi J. & Meybodi F. J. والتي جاءت بعنوان "العلاقات السببية الديناميكية بين الناتج المحلي الإجمالي والصادرات والاستثمار الأجنبي المباشر في الدول النامية" وذلك في 57 دولة نامية خلال الفترة (1980-2008)، والتي استخدمت أسلوب التكامل المشترك و نموذج (VECM) و تحليل جرانجر للسببية. إذ أشارت النتائج إلى وجود علاقة سببية ثنائية بين الاستثمار الأجنبي المباشر والنمو، كما دعمت النتائج فرضية أن الصادرات تقود النمو الاقتصادي، حيث توجد علاقة سببية أحادية الاتجاه من الصادرات إلى النمو في الأجلين القصير و الطويل.¹⁶

ومن خلال ماتم طرحه من دراسات سابقة نجد أنها كانت متباينة في النتائج المتوصل إليها في درجة واتجاه تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر في نمو الصادرات، أما دراستنا هذه تختلف نوعا ما عن هذه الدراسات من حيث المنهج والأنموذج المستخدم بالإضافة إلى عينة الدراسة والتي تمثل في الجزائر ويحمله الاقتصاد الجزائري من خصائص تميزه عن باقي الاقتصاديات خاصة فيما يتعلق بحجم و تنوع الصادرات، أين نجد سيطرة الصادرات البترولية عليها.

المحور الثالث: قياس وتحليل العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والصادرات في الجزائر بالإعتماد على أنموذج ال (ARDL)

سوف نقوم بمحاول النمذجة القياسية لأثر الاستثمار الأجنبي المباشر على نمو الصادرات مع ملاحظة أنه تم إضافة بعض المتغيرات التي لها أيضا أثر على نمو الصادرات باعتبار أن الاستثمار الأجنبي المباشر ليس هو العامل الوحيد المؤثر في نمو الصادرات في الجزائر للمدة (1986-2020)، وذلك بالإعتماد على الأسلوب الكمي والمتمثل في أنموذج ال (ARDL)

أولاً: المنهجية القياسية و نتائج التقدير

تحديد أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على نمو الصادرات في المدى الطويل في الجزائر سيتم من خلال اقتراح نموذج قياسي يلائم حالة الاقتصاد الجزائري، وهو يأخذ الشكل التالي:

$$\text{Export} = f(\text{FDI} + \text{GDPpc} + \text{INF} + \text{TCF}) \dots \dots \dots (1)$$

حيث أن:

- Export: الصادرات.
- FDI: الاستثمار الأجنبي المباشر.
- GDPpc: حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (معدل النمو الاقتصادي).
- INF: معدل التضخم.
- TCF: التراكم الإجمالي لرأس المال (الإستثمار المحلي).

و لتقدير العلاقة أعلاه في المدى الطويل سوف نستخدم نموذج الإنحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL) الذي قدم من قبل Pesaran and Shin and Richard J. Smith عام 2001 والذي يعتبر منهجا حديثا لاختبار مدى تحقق العلاقة التوازنية بين المتغيرات في ظل نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد، و تعرف هذه الطريقة بـ (Bounds Testing Approach) أي طريقة اختبار الحدود¹⁷، و يأخذ النموذج الصيغة التالية:

$$\begin{aligned} \Delta Export = & a_0 + \beta_1 Export_{t-1} + \beta_2 FDI_{t-1} + \beta_3 GDPpc_{t-1} + \beta_4 INF_{t-1} \\ & + \beta_5 TCF_{t-1} + \sum_{i=1}^p \alpha_1 \Delta Export_{t-i} + \sum_{i=0}^p \alpha_2 \Delta FDI_{t-i} \\ & + \sum_{i=0}^p \alpha_3 \Delta GDPpc_{t-i} + \sum_{i=0}^p \alpha_4 \Delta INF_{t-i} + \sum_{i=0}^p \alpha_5 \Delta TCF_{t-i} \\ & + \varepsilon_t \quad \dots \dots \dots (2) \end{aligned}$$

حيث أن:

- Δ : يشير إلى الفروق من الدرجة الأولى.

- a_0 : يشير إلى الجزء القاطع.

- $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$: معاملات العلاقة طويلة الأجل.

- $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4, \alpha_5$: معاملات العلاقة قصيرة الأجل (تصحيح الخطأ).

- ε : حد الخطأ العشوائي.

- t : اتجاه الزمن.

لأجل التأكد من وجود العلاقة نقوم بحساب إحصائية (F) من خلال (Wald test) حيث يتم اختبار فرضية العدم القائلة بعدم وجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج (غياب علاقة توازنية طويلة الأجل)، أي:

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = 0$$

مقابلاً لفرض البديل بوجود علاقة تكامل مشترك في الأجل الطويل بين مستوى متغيرات النموذج:

$$H_1: \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq \beta_5 \neq 0$$

ثانياً: تحليل نتائج الدراسة القياسية:

قبل القيام بعملية تقدير المعادلة ينبغي دراسة الخصائص الإحصائية للمتغيرات و بصفة خاصة دراسة الإستقرارية. الهدف هو كشف العلاقة في الأجل الطويل و تفادي التقديرات الزائفة التي قد تنتج في حال كانت السلاسل المستخدمة في التقدير غير مستقرة.

1- اختبار جذر الوحدة:

كأول خطوة سوف نقوم باختبار استقرار السلاسل الزمنية و هو شرط أساسي للتكامل المشترك، و رغم تعدد هذه الإختبارات إلا أننا سوف نكتفي باستخدام اختبار Dickey and Fuller المطور، و ذلك كمايلي:

الجدول رقم:1: نتائج اختبار استقرار متغيرات النموذج باستخدام اختبار ديكي-فولار (ADF) عند المستوى

النموذج الأول			النموذج الثاني			النموذج الثالث			البيان المتغير
الاحتمال	القيمة	درجة التأخير	الاحتمال	القيمة	درجة التأخير	الاحتمال	القيمة	درجة التأخير	
0.8050	0.445431	0	0.8738	-0.525919	0	0.4886	-2.173149	0	Export
0.3988	-0.716581	0	0.3076	-1.947523	0	0.0692	-3.392430	0	Fdi
0.9660	1.524585	0	0.9817	0.436097	0	0.9530	-0.825924	0	Gdpc
0.0907	-1.661190	0	0.1143	-2.544786	0	0.0846	-3.292316	0	Inf
0.7229	0.148859	0	0.7076	-1.092134	0	0.7857	-1.565186	0	Tcf

المصدر: إعداد الباحث باستخدام البرنامج الإحصائي (Eviews 9.5) بالاعتماد على بيانات الملحق.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ عدم استقرار كافة متغيرات النموذج في صورتها الأصلية سواء عند مستوى معنوية 1%، 5% و 10%، في ظل وجود الحد الثابت فقط بالدالة أو وجود كل من الحد الثابت أو الاتجاه معا بالدالة. وهذا ما أدى بنا إلى اللجوء إلى دراسة الإستقرارية عند الفرق الأول.

الجدول رقم:2: نتائج اختبار استقرار متغيرات النموذج باستخدام اختبار ديكي-فولار (ADF) عند إجراء الفرق الأول

النموذج الأول			النموذج الثاني			النموذج الثالث			البيان المتغير
الاحتمال	القيمة	درجة التأخير	الاحتمال	القيمة	درجة التأخير	الاحتمال	القيمة	درجة التأخير	
0.0000	-6.653768	0	0.0000	-6.816594	0	0.0000	-6.887765	0	Export
0.0000	-6.371665	1	0.0000	-6.294658	1	0.0001	-6.232392	1	Fdi
0.0000	-5.410771	0	0.0000	-5.673163	0	0.0019	-4.941350	1	Gdpc
0.0000	-6.672731	0	0.0000	-6.589098	0	0.0000	-6.477510	0	Inf
0.0000	-5.643615	0	0.0001	-5.585468	0	0.0002	-5.770925	1	Tcf

المصدر: إعداد الباحث باستخدام البرنامج الإحصائي (Eviews 9.5) بالاعتماد على بيانات الملحق.

2- اختبار فترات الإبطاء المثلى للمتغيرات الداخلة في تقدير نموذج ARDL:

إذن، بعد إجراء الفروق الأولى لكافة السلاسل الزمنية غير المستقرة، تحصلنا على سلاسل زمنية مستقرة عند مستوى معنوية 10%، و هذا يعني أن هذه المتغيرات يكون تكاملها من الرتبة الأولى ($I(1)$)، و الجدول التالي يلخص ذلك:

الجدول رقم:3: درجة تكامل السلاسل الزمنية المشكلة للنموذج.

Tch	GDP	FDI	EXPORT	المتغيرات
I(1)	I(1)	I(1)	I(1)	درجة التكامل

المصدر: إعداد الباحث.

وعليه، فإنه بعد التأكد من شرط تطبيق منهجية ARDL و المتمثل في درجة تكامل السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة من خلال اختبار جذر الوحدة، بحيث كانت درجة تكامل جميع المتغيرات من الدرجة الأولى، لذلك سوف نختبر وجود علاقة تكامل مشترك من عدمه.

3- اختبار الحدود "Bounds Test" لنموذج ARDL

يهدف هذا الاختبار إلى رؤية ما إذا كان هناك دليل على علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات، و ذلك من خلال اختبار فرضية العدم و هي: أنه لا توجد علاقة في الأجل الطويل بين متغيرات الدراسة، و الجدول التالي يوضح ذلك:

الجدول رقم:4: اختبار الحدود لنموذج ARDL

5.38		F-Statistic
القيم الحرجة		
الحد العلوي	الحد السفلي	مستوى المعنوية
3.52	2.45	%10
4.01	2.86	%5
4.49	3.25	%2.5
5.06	3.74	%1

المصدر: إعداد الباحث بناء على مخرجات البرنامج الإحصائي Eviews 9.5

يوضح الجدول أعلاه أن F-stat هي أكبر من الحد العلوي للقيمة الحرجة عند درجات معنوية مختلفة، (1%، 2.5%، 5% و 10%). وهذا يعني أننا نرفض فرضية العدم و نقبل الفرضية البديلة بوجود علاقة توازنية طويلة الأجل لمتغيرات الدراسة. إذن، وبعد التأكد من وجود علاقة طويلة الأجل بين الصادرات ومحدداتها، سوف نقوم بتقدير معالم هذه العلاقة وفقا لمنهجية ARDL.

4- نموذج تصحيح الخطأ و العلاقة قصيرة الأجل و شكل العلاقة طويلة الأجل لنموذج ARDL

سوف يتم تناول نتائج هذا التقدير للنموذج المقترح، و ذلك على النحو التالي:
بالاعتماد على معيار (Criterion Schwarz Bayesian) تم تحديد فترات التباطؤ، وتبين أن النموذج (1، 4، 1، 4، 4) هو النموذج الأمثل، و كانت نتائج التقدير في المديين القصير و الطويل الأجل موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم:5: تقدير نموذج تصحيح الخطأ و العلاقة قصيرة الأجل و شكل العلاقة طويلة الأجل (1، 4، 1، 4، 4).

Included Observations:31				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prop.
Short Run : Dependent Variable : D(Export)				
D(FDI)	-0.428846	0.228543	-1.876438	0.0851***
D(FDI(-1))	0.034876	0.239031	0.145904	0.8864
D(FDI(-2))	0.410202	0.284097	1.443879	0.1744
D(FDI(-3))	-0.817589	0.201090	-4.065793	0.0016*
D(GDP)	0.002504	0.000281	8.919434	0.0000*
D(INF)	0.004567	0.020395	0.223943	0.8266
D(INF(-1))	0.009954	0.022386	0.444628	0.6645
D(INF(-2))	-0.014051	0.020800	-0.675542	0.5121
D(INF(-3))	-0.022798	0.014773	-1.543204	0.1487
D(TCF)	0.017771	0.042022	0.422910	0.6798
D(TCF(-1))	0.003626	0.032908	0.110184	0.9141
D(TCF(-2))	0.037999	0.032870	1.156030	0.2702

D(TCF(-3))	0.128147	0.046827	2.736594	0.0180**
ECM(-1)	-0.528379	0.161154	-3.278711	0.0066*
Long Run : Dependent Variable : Export				
FDI	-0.108121	0.881104		0.9044
GDP	0.002643	0.000487		0.0002*
INF	0.066911	0.025049		0.0204**
TCF	-0.409580	0.133734		0.0099*
C	8.207452	4.379983		0.0855***
R ² =0.9939; Adjusted R ² =0.9849; S.E. of regression= 0.308199; S.S.R= 1.139840; F-statistic= 110.1941; Prob (F-statistic)= 0.000000; DW=2.9084				

المصدر: إعداد الباحث بناء على مخرجات البرنامج الإحصائي Eviews 9.5. بالاعتماد على بيانات الملحق.

ملاحظة: * معنوي عند مستوى 1%. ** معنوي عند مستوى 5%. *** معنوي عند مستوى 10%.

5- تحليل نتائج التقدير

يتكون الجدول السابق من قسمين، حيث يبين القسم العلوي تقدير نموذج تصحيح الخطأ و العلاقة قصيرة الأجل، بينما يبين القسم السفلي تقدير العلاقة طويلة الأجل. و على هذا الأساس سوف نقوم بالتحليل الإحصائي و الاقتصادي بناء على هذين الجدولين، وذلك على النحو التالي:

أ- تقدير العلاقة طويلة الأجل: نلاحظ من الجدول السابق أن:

- أن متغير الاستثمار الأجنبي المباشر قد أثر بشكل سلبي على الصادرات في الأجل الطويل ولكنه غير معنوي عند مختلف المستويات.
- أن متغير الناتج المحلي الإجمالي (حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي) قد أثر بشكل إيجابي على الصادرات في الأجل الطويل و ذو معنوية إحصائية تبلغ 0.0002 عند مستوى 1%، حيث أن زيادة هذا المتغير ب 1% تؤدي إلى زيادة نمو الصادرات ب 0.2%.
- أن متغير التضخم قد أثر بشكل إيجابي في الصادرات في الأجل الطويل و ذو معنوية إحصائية تبلغ 0.0204 عند مستوى 5%، حيث يؤدي ارتفاع الأسعار (التضخم) ب 1% إلى زيادة نمو الصادرات ب 0.2%.
- أن متغير الاستثمار المحلي قد أثر بشكل سلبي في الصادرات في الأجل الطويل و ذو معنوية إحصائية تبلغ 0.0099 عند مستوى 5%، حيث يؤدي ارتفاع الأسعار (التضخم) ب 1% إلى انخفاض نمو الصادرات بحوالي 41%.

ب- تقدير نموذج تصحيح الخطأ و العلاقة قصيرة الأجل: نلاحظ من الجدول السابق في القيم التي تعبر عن نموذج تصحيح الخطأ و المرونات بين متغيرات النموذج:

- أن متغير الاستثمار الأجنبي المباشر قد أثر على نمو الصادرات بشكل سلبي على نمو الصادرات في الأجل القصير، و ذو معنوية إحصائية 0.0851 عند مستوى 10%، حيث تؤدي زيادة هذا المتغير ب 1% إلى انخفاض في نمو الصادرات ب 0.42%.
- أن متغير الناتج المحلي الإجمالي قد أثر بشكل إيجابي على نمو الصادرات في الأجل القصير و ذو معنوية إحصائية جد مقبولة 0.0000 عند مستوى 1%، حيث تؤدي زيادة هذا المتغير ب 1% إلى زيادة نمو الصادرات ب 0.0025%.
- أما متغير التضخم و الاستثمار المحلي فهما غير معنويين عند مختلف المستويات إلا أن متغير الاستثمار المحلي أصبح يؤثر بشكل إيجابي على نمو الصادرات بعد مرور ثلاثة فترات إبطاء و ذو معنوية إحصائية تبلغ 0.0180 عند مستوى 5%، حيث تؤدي زيادة هذا المتغير ب 1% إلى زيادة نمو الصادرات ب 0.12%.

كما أظهرت نتائج نموذج تصحيح الخطأ أن معامل إبطاء حد تصحيح الخطأ الذي يكشف عن سرعة (بطء) عودة المتغيرات إلى حالة التوازن سالب و تبلغ قيمته (-0.5283) و ذو معنوية إحصائية جد مقبولة تبلغ 0.0066 عند مستوى 1%، و هذا يعني أن حوالي 53% من الإنحرافات و الاختلالات في التوازن في نمو الصادرات في السنة السابقة يتم تصحيحها في السنة الحالية، أي يتم الوصول إلى التوازن في حوالي سنة و ربع و هذا يشير إلى أن التكيف في النموذج كان بطيئا نوعا ما.

كما أن المتغيرات المستقلة المستخدمة في النموذج لها قدرة تفسيرية و تشرح قدرا كبيرا من المتغير التابع $Adjusted R^2 = 0.98$. كل هذا يؤكد على جودة و صلاحية النموذج وبالتالي الاعتماد عليه في تحليل و تفسير النتائج.

1- الارتباط الذاتي للأخطاء

F-statistic	4.197525	Probability	0.0651
Obs*R-squared	8.562135	Probability	0.0534

المصدر: من إعداد الباحث.

يظهر من خلال اختبار Breusch-Godfrey (LM Test) عدم وجود ارتباط ذاتي (Autocorrelation) في بواقي معادلة الإنحدار، حيث أن الإحتمال المقابل لهذا الإختبار هو أكبر من درجات المعنوية 1%، 5% و 10%.

2- عدم ثبات تباين الأخطاء

F-statistic	0.883184	Probability	0.6057
Obs*R-squared	17.66538	Probability	0.4779

المصدر: من إعداد الباحث.

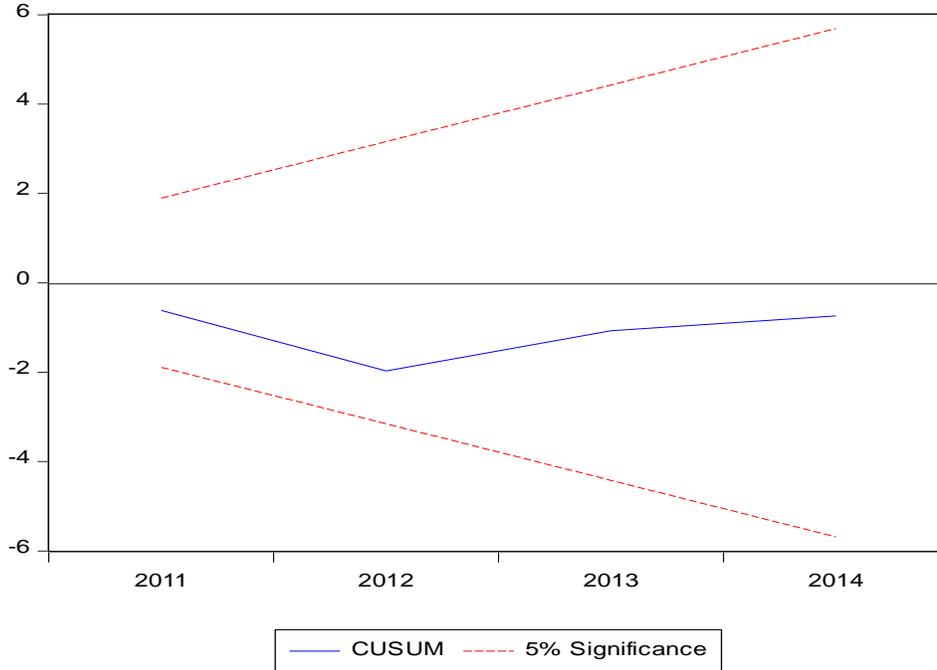
يظهر من خلال اختبار أن القيم الاحتمالية هي أكبر من مختلف درجات المعنوية 1%، 5% و 10%، و عيله فالنموذج مقبول من ناحية مشكلة عدم ثبات التباين.

3- اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي

JarqueBera	2.058353	Probability	0.357301
------------	----------	-------------	----------

المصدر: من إعداد الباحث.

نلاحظ من خلال الجدول أن القيمة الاحتمالية لـ JarqueBera هي أكبر من مختلف مستويات المعنوية 1%، 5% و 10%، و عليه فبواقي تقدير الإنحدار تتبع التوزيع الطبيعي.



6- التفسير الإقتصادي:

من خلال نتائج التقييم القياسي والإحصائي، يتضح أن هناك تداخل فيما يتعلق بتأثير المتغيرات الأربعة على نمو الصادرات، حيث أن: - أن الاستثمار الأجنبي المباشر لا يؤثر في تنمية الصادرات، و يعزى ذلك إلى تركيز الاستثمار الأجنبي المباشر بشكل أساسي في قطاع المحروقات منذ الاستقلال نظرا لانعدام الموارد المالية والخبرات والكفاءات المختصة في هذا الميدان، واعتبر القطاع المفضل لتوسع الاستثمار الأجنبي المباشر خاصة بعد قرار 1971 و القاضي بانفتاح هذا النوع من الصناعة على رؤوس الأموال الأجنبية، و قد عرفت الفترة (1967-1980) توجه متزايد لأشكال استيراد التكنولوجيا المتكاملة عن طريق عقود ممثلة في نوع مفتاح اليد حوالي 67%، و قبل عام 1992 لم تكن الجزائر تسمح للشركات الأجنبية بالإنتاج لحسابها الخاص إلا في إطار عقود تقسيم الإنتاج أو عقود تتعلق بتقديم خدمات لفائدة شركة سوناطراك، و في أعقاب عام 1994 اعتمدت الجزائر جملة من المزايا و الحوافز لفائدة المستثمرين الأجانب و هذا في إطار إعادة التوازن الداخلي و الخارجي و العمل على بعث النشاط الاقتصادي على قواعد فعالة من خلال قانون 1993 المعدل و المتمم بالأمر 03-01 عام 2001.¹⁸ و قد كان العقد الأول من القرن الواحد و العشرون إيجابيا للغاية بالنسبة لتطور الاستثمار الأجنبي المباشر و لكنها اتجهت بشكل أساسي في قطاع المحروقات و بعض القطاعات التي تساهم في التصدير خارج المحروقات كإنتاج الأدوية، الألمنيوم... إلخ، إضافة إلى الاستثمار في ميدان العقارات و الاتصالات مع إدخال تعديلات تلزم منح نسبة 51% للطرف الجزائري في المؤسسات المنتجة.

- أما النمو الاقتصادي فقد أثر بشكل إيجابي على نمو الصادرات، حيث تؤدي المحافظة على زيادة النمو الاقتصادي من خلال تحسن كل المتغيرات الاقتصادية الكلية من شأنه أن يؤدي إلى نمو الصادرات وذلك من خلال استغلال كل عوامل الإنتاج بشيئ من العقلانية و خاصة إذا كان هذا النمو لا يتدخل فيه قطاع المحروقات الذي من شأنه أن يؤدي إلى تحسن صادرات السلع غير النفطية، و

هو ما يتوافق مع العديد من الدراسات، خاصة و أن الجزائر من الدول الريعية التي تعتمد في دخلها و ناتجها المحلي على الصادرات النفطية، و عليه فالدخل الريعى يجب أن يتوجه إلى تنمية القطاعات الاقتصادية السلعية غير النفطية المساعدة على زيادة الإنتاجية و تنمية صادراتها السلعية جنبا إلى جنب مع الصادرات النفطية.

- فيما يخص متغير التضخم و حسب النتائج فإنه يؤثر إيجابا على نمو الصادرات و هو مالا يتوافق بتاتا مع النظرية الاقتصادية لأن ارتفاع الأسعار يعتبر من العوامل المثبطة و بالتالي انخفاض الطاقة الإنتاجية، لذلك يتم القيام باستيراد السلع بدلا من إنتاجها محليا وذلك وفقا لنظرية الأسعار النسبية بين الدول لأن تكلفة إنتاجها في الداخل أكبر من الخارج.

- في حين أن الاستثمار المحلي و حسب النتائج المتوصل إليها نلاحظ التأثير السلبي على تنمية الصادرات وهو مالا يتوافق والنظرية الاقتصادية لأن الاستثمار المحلي في الجزائر ليس ببالغ الأهمية نظرا للصعوبات التي يواجهها المستثمرون المحليون سواء أكانت مالية، تقنية أو قانونية.

خاتمة:

يعتبر الاستثمار الأجنبي المباشر من الآليات التي تعتمد عليها الدول في أحداث عملية التنمية الاقتصادية، سواء من حيث كونه مصدرا مستقرا نسبيا للتمويل، أو من حيث كونه وسيلة هامة لتوفير فرص التشغيل ونقل التكنولوجيا الإنتاجية، وتحديث الصناعات المحلية وتطوير القدرات التنافسية التصديرية للاقتصاد الوطني.

و يمكن تلخيص أهم النتائج و الاقتراحات في النقاط التالية:

-نتائج الدراسة:

بناء على ما تم عرضه في هذه الدراسة، يمكن استنتاج النتائج التالية:

- أثر الانفتاح التجاري على تدفقات الاستثمارات الأجنبية المباشرة يتوقف على نوع الاستثمار.
- يوجد استثمار أجنبي مباشر باحث عن الأسواق وآخر موجه نحو التصدير.
- إن العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والصادرات تتجلى من خلال مدخلين هما:
 - الاستثمار الأجنبي المباشر بديلا للتجارة أو مكملا لها.
 - الاستثمار الأجنبي المباشر يسبب التجارة أو العكس.
- توضح نتائج القياس في الأجل الطويل أن المتغيرات التي تؤثر معنويا على نمو الصادرات تتباين فيما بينها.
- تتشابه نتائج نموذج تصحيح الخطأ في الأجل القصير إلى حد كبير مع نتائج الأجل الطويل فيما يتعلق بأثر محددات الدراسة على نمو الصادرات.
- سرعة التعديل كانت معنوية وهي في حدود السنة والربع.
- اجتياز النموذج المقترح لكافة الاختبارات، مما يدل على ملاءمة النموذج المستخدم وان نتائجه تتمتع بجودة مرتفعة ساعدت على تحليل النتائج المتوصل إليها.

-المقترحات:

- فيما يلي جملة من التوصيات تصب في مضمون الدراسة:
- لا بد من توفير بيئة اقتصادية محلية تمكن الشركات من المنافسة في الأسواق الدولية.
 - العمل على الجمع بين الإنتاجية المحلية والخبرات الأجنبية من خلال مشاركة رأس المال الأجنبي على شكل منح تراخيص تكنولوجية أو ترتيبات التعاون.
 - العمل على تنويع الاقتصاد الوطني من أجل مواجهة الطلب الداخلي المتزايد على السلع و الخدمات المحلية نتيجة انخفاض قيمة العملة و ارتفاع أسعار السلع المستوردة، الأمر الذي يحد من ارتفاع المستوى العام للأسعار.
 - تفعيل عمليات الإصلاح النقدي والمالي من أجل تقليص الاختلالات الداخلية والخارجية والمساهمة في استقرار سعر صرف الدينار وتعزيز الثقة في العملة الوطنية.
 - تفعيل آليات الحوكمة في المجالين النقدي والمالي سواء على المستوى الكلي و/أو الجزئي.
 - المشاركة في عمليات الإنتاج التابعة للشركات المتعددة الجنسية بالشكل الذي يضمن زيادة قدرتها التنافسية.
 - ضرورة تبني سياسة توسيع قاعدة القطاعات التصديرية بدلا من التركيز على تصدير السلع الأولية، والعمل على توسيع القطاع الصناعي والخدمي.

-الهوامش:

1. Demirhan E. & Masca M.- Determinants of Foreign Direct Investment Inflows to Developing Countries : A Cross-Sectional Analysis- Prague Economic papers , Issue 4, 2008, pages 356 ;369. <http://www.econpapers.repec.org/>

2. رحاب مجدي عبد السلام سيد، جيلان عبد الحفيظ علي عبد الحفيظ وآخرون-العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر و النمو الاقتصادي (1980-2020)، بحث منشور في المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية، الاقتصادية و السياسية، على الموقع التالي: <https://democraticac.de/?p=83789>

3. الناصر مبرك، عيسى دراجي - الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1990-2019) باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL)- مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، المجلد 18، العدد 2، جامعة الشلف، الجزائر، 2022، ص 66.

4. Dunning J. H., - Location and the multinational enterprise : A neglected factor- Journal of International Business Studies, No. 40, 2009, pages 5 ;19. <http://www.palgrave-journals.com/>.

* و ذلك في حالة الاستثمار الأجنبي الباحث عن السوق الذي يهدف إلى خدمة السوق المحلي بالدولة المضيفة و يعمل على تكرار مرافق الإنتاج بها و القفز على الحواجز الجمركية و إحلال الاستثمار الأجنبي بدلا من التصدير، و لذا ينجذب إلى الدول ذات الأسواق الواسعة و سريعة النمو.

** و هو ما يعرف بنموذج (HO-SS) الذي يجمع بين تحليل كل من (Heckscher- Ohlin, Stolper-Samuelson).

*** و ذلك في حالة الاستثمار الأجنبي المباشر الباحث عن المواد الخام أو الموقع أو التكلفة المنخفضة مثل العمالة الرخيصة، ومن، يسهم في زيادة الصادرات بالدولة المضيفة و تحسين وضع ميزان المدفوعات بها.

5- علي عبد الوهاب نجا - الاستثمار الأجنبي المباشر و أثره على التنمية الاقتصادية في المنطقة العربية بين النظرية و التطبيق- الدار الجامعية، مصر، 2015، ص

6..Kiran B., - Causal Links between Foreign Direct Investment and Trade in Turkey International Journal 496. of Economics and Finance vol.3, no 2, 2011, pages 150 ;151. www.cesenet.org/ijef.

7. أحمد ميروك محمد خليفة، إبراهيم سيد عبد اللطيف محمد - الاستثمار الأجنبي المباشر وأثره على النمو الاقتصادي: دراسة قياسية على الحالة المصرية خلال الفترة (1970-2010)، بحث منشور في المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية، الاقتصادية و السياسية، على الموقع التالي: <https://democraticac.de/?p=609>
8. نفس المرجع.

9. Alguacil M. T., Cuadros A. & Orts V. – Foreign Direct Investment, Exports and domestic performance in Mexico : a causality analysis- Economics Letters, Vol. 77, 2002 ; pages 371 ;376. <http://www.sciencedirect.com/>.

10. Cuadros A., Vicente O. & Maite A., - Openness and Growth : Re-Examining Foreign Direct Investment, Trade and Output Linkages in Latin America- The Journal of Development Studies, Vol.40, No. 4, 2006. <http://www.tandfonline.com/>.

11. Durairaj K. – Foreign Direct Investment, Export and Economics growth in India : An Application of (ARDL) Model- Asian-African Journal of Economics, Vol. 10, No. 2, 2010, pages 245-259. <http://papers.ssrn.com/>.

12. Klasra M. A. - Foreign Direct Investment, Trade openness and economic growth in Pakistan and Turkey : an investigation using bounds test- Quality & Quantity, Vol. 45, No.1, 2001, pages 223-231. <http://www.springerlink.com/>.

13. Ahmadi R. & Ghanbarzadeh M. - Foreign Direct Investment, Exports and Economics Growth : Evidence from Mena Region- ; Middle-East Journal of Scientific Research, Vol.10, No. 2, 2011, pages 174-182. <http://idosi.org/mejsr/>.

14. Meerza S. I. A. – Causal links between trade, foreign direct investment and economic growth for Bangladesh- SIA Meerza- SDSU Working Papers, 2012. <http://ftp.repec.org/>.

15. Shawa M. J. & Shen Y. – Causality Relationship between Foreign Direct Investment, GDP Growth and Export for Tanzania- International Journal of Economics and Finance, Vol.5, No. 9, 2013, pages 13-19. <http://web.a.ebscohost.com>

16. Mehrara M. Haghnejad A. Dehnavi J. & Meybodi F. J. - Dynamic Causal Relationships among GDP, Exports, and Foreign Direct Investment in the Developing Countries- International Letters of Social and Humanistic Science, 2014. <http://papers.ssrn.com/>.

17. علي عبد الزهرة حسن، عبد اللطيف حسن شومان - تحليل العلاقة التوازنية طويلة الأجل باستعمال اختبارات جذر الوحدة و أسلوب دمج النماذج المرتبطة ذاتيا ونماذج توزيع الإبطاء (ARDL) - مجلة العلوم الاقتصادية، كلية الإدارة و الاقتصاد، جامعة البصرة، العراق، المجلد 9، العدد 34، 2013، ص 177، 176.

18. محمد يوسف مضمون أحكام الأمر رقم 03-01 المتعلق بتطوير الاستثمار المؤرخ في 20 أوت 2001 ومدى قدرته على تشجيع الاستثمارات الوطنية والأجنبية - مداخلة في ملتقى حول النظام القانوني للاستثمار بالجزائر، جمعية القاضي عياض، كلية الحقوق، جامعة المسيلة، أفريل 2002، ص 21.

الملحق رقم (I) : الصادرات في الدول محل الدراسة خلال الفترة (1986 - 2020).

السنوات	الصادرات ¹	نسبة الاستثمار الأجنبي المباشر من الناتج المحلي الإجمالي ²	حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ³	التضخم ⁴	إجمالي تكوين رأس المال الثابت ⁵
1986	14128.158	0.82339533	2189.77577	9.517815	39.0769234
1987	14590.739	0.02978051	2223.69701	14.65483	36.9905948
1988	14037.27	-0.11849733	2197.1105	6.542507	37.2832376
1989	13421.493	0.0008558	2298.88391	5.967163	37.5695321
1990	13390.691	0.00149478	2452.66418	8.116418	35.1644229
1991	13565.545	0.00068658	2567.49556	10.48223	34.5691695
1992	8613.844	0.00834668	2740.65425	12.37159	33.5559242
1993	9593.911	0.005561	2790.47485	7.441417	27.5563798
1994	8090.599	0.0220316	2402.82553	5.911542	27.6394834
1995	10029.626	0.02173526	2202.55818	9.304284	30.0732341
1996	13461.713	0.00053979	2394.42066	16.65254	28.5894195
1997	12723.092	0.02545902	1721.58207	25.88638	31.8413281
1998	12130	0.06249571	1766.06592	31.66965	30.7574879
1999	11010	0	1797.5418	20.54034	29.0909078
2000	9580	0	1499.98409	29.04768	30.0801429
2001	10940	0	1444.90794	29.77955	30.9085562
2002	13970	0.57518405	1596.00686	18.67911	25.6784123
2003	14890	0.53966695	1611.96195	5.73352	22.4469741
2004	10880	1.25882622	1588.42134	4.950164	27.1484832
2005	13040	0.5994995	1580.95636	2.645524	26.2476693
2006	22560	0.51122238	1757.01791	0.339167	23.5639105
2007	20000	2.03326577	1732.95853	4.22597	26.8410588
2008	20010	1.8763118	1774.29204	1.418286	30.6533369
2009	26040	0.93994288	2094.89331	2.580341	30.3406626
2010	34089.6412	1.03352054	2600.00652	3.565828	33.2635424
2011	48841	1.12017427	3102.03736	1.6398	31.6564119
2012	57304	1.57313714	3467.54474	2.531158	30.1704607
2013	63424	1.24964656	3939.55992	3.521191	34.4694812
2014	82080	1.54303881	4912.25193	6.653048	37.3484369
2015	48140.069	2.00197501	3875.8221	5.744648	46.8764601
2016	60678.876	1.42696365	4473.48644	3.907158	41.430293
2017	76506.989	1.28553462	5447.40399	4.522189	38.0532045
2018	75373.301	0.71773317	5583.61615	8.893641	39.1549009
2019	68241.8158	0.80672569	5492.1158	3.254096	43.4052609
2020	66534	0.70260364	5496.00021	2.916976	45.5896702

الوحدة: ¹ مليون دولار. ² نسبة مئوية. ³ دولار. ⁴ نسبة مئوية. ⁵ نسبة مئوية

المراجع: ^{1,2} UNCTADStatistics.

^{3,4,5} World DevelopmentIndicators.