محاولة قياس علاقة التكامل المتزامن بين الإستثمار الأجنبي المباشر و الصادرات
دراسة حالة الجزائر (1990- 2014)

فايزة بلعابد

أستاذة مساعدة بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية علوم التسيير

جامعة بشار

ملخص:

يؤكد المختصين في الاقتصاد لمجلس الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، بأن الإستثمار الأجنبي المباشر يجلب منافع عديدة للدول المضيفة ،من بينها تأثيره الإيجابي على الصادرات.

ولتأكيد ذلك قمنا في هذه الورقة البحثية بالكشف عن طبيعة ونوع العلاقة بين زيادة تدفق الإستثمار الأجنبي المباشر ونمو الصادرات الجزائرية، **أولاً في الإطار النظري، وثانياً في الإطار التطبيقي والقياسي بالجزائر**، وفي الأخير كانت نتيجة الدراسة القياسية تأكيد فرضية المقال يوجد علاقة طردية بين تدفق الإستثمار الأجنبي المباشر ونمو الصادرات في الجزائر، وبتوصية هامة حتى تتمكن الدولة من تحسين مستوى الميزان التجاري، لا بد من خلق المناخ الإستثمار الذي يلائم لتشجيع هذا النوع من الإستثمارات.

الكلمات المفتاحية: - الإستثمار الأجنبي المباشر- الصادرات - الميزان التجاري - التكامل المتزامن.

Abstract:

Confirms economists of the Council of the United Nations Conference on Trade and Development, foreign direct investment that brings numerous benefits to host countries, including a positive impact on exports. To be sure, we have in this paper to disclose the nature and type of relationship between foreign direct investment and exports, first in theory, and secondly a practical and a record in Algeria, and finally as a result of the standard study, study confirmed the hypothesis there is a positive correlation between FDI inflows and export growth in Algeria and an important recommendation so that the state can improve the status of the trade balance, we have to create an appropriate investment climate to encourage this kind of investment.

Key words: foreign direct investment, exports, balance of trade, the cointegration.

مقدمة:

إن الهدف الأساسي من استضافة الإستثمار الأجنبي المباشر بالدولة المضيفة ،هو تحقيق التنمية الإقتصادية بها من جراء ما يقوم بتحويله معه من البلد الأم، من تمويل، ومعارف تكنولوجية، ناهيك عن المساهمة في التأهيل والرفع من القدرات الإدارية لرأسمال البشري، والتخفيف من حدة البطالة بسوق العمل خاصة في الدول النامية، وتحسين مستوى بنود ميزان المدفوعات أهمها وضع الميزان التجاري، عن طريق مساهمة الإستثمار الأجنبي المباشر في نمو الصادرات، و/ أو تخفيض الواردات،مما يؤدي إلى تحسين رصيد هذا الأخير.

ولإثبات مساهمة الإستثمار الأجنبي المباشر الفعالة في نمو صادرات الدولة المضيفة، إرتأينا دراسة حالة الجزائر بالتطرق لها من منظور تطبيقي وقياسي، ولهذا إشكالية المقال تم صياغتها بالشكل التالي:

- ما مدى تأثير الإستثمارات الأجنبية المباشرة الواردة على نمو حجم الصادرات الجزائرية؟، أما الفرضية التي نبني عليها المقال: توجد علاقة طردية بين زيادة تدفق الإستثمارات الأجنبية المباشرة ونمو حجم الصادرات في الجزائر. وللإجابة على كل من الإشكالية المطروحة وإثبات هده الفرضية، نعالج الموضوع من خلال عرض المحاور التالية:

أ/ الإطار النظري للعلاقة بين تدفق الإستثمار الأجنبي المباشر الوارد، ونمو حجم الصادرات.

ب/ الإطار التطبيقي للعلاقة بين تدفق الإستثمار الأجنبي المباشر الوارد، ونمو حجم الصادرات.

ج/ الإطار القياسي للعلاقة بين تدفق الإستثمار الأجنبي المباشر الوارد، ونمو حجم الصادرات.

المحور الأول: الإطار النظري للعلاقة بين تدفق الإستثمار الأجنبي المباشر الوارد، ونمو حجم الصادرات

أ_1 _ مفهوم الإستثمار الأجنبي المباشر:

حسب المنظمة العالمية للتجارة الإستثمار الأجنبي المباشر،هو عملية يقوم بها المستثمر المتواجد في بلد ما ،مستعملا أصوله في الدول المضيفة مع نية تسييرها،كما يعتبر الوسيلة الأكثر فاعلية للتطور المعرفي ولرأس المال المنتج في العالم من أجل خلق الثروة،إلى جانب أنه يسمح بتحرير أكبر جزء كامن من الإنتاج غير مستغل في الدول النامية، والاقتصاديات التي تمر بمرحلة الانتقال.[1] بالإضافة إلى هذا كله يرافقه أيضا انتقال التكنولوجيا والخبرات التقنية إلى البلد المضيف، من خلال ممارسته للسيطرة والإشراف المباشرة على النشاط في المشروع المعني الذي يقوم به.[2]

ومن ناحية النظريات المفسرة لحركة الإستثمار الأجنبي المباشر اتجاه الدولة المضيفة، فقد اختلفت آراء الإقتصاديين في تفسير حقيقة لا ونشأة الإستثمار الأجنبي المباشر في الدولة المضيفة بين التقليدية والحديثة، ومن بين هذه الآراء وجدنا أن النظريات التي وضحت تأثير تدفق الإستثمار الأجنبي المباشر الوارد ،على نمو حجم الصادرات في الدولة المضيفة بشكل واضح، تمثلت في نظرية دورة حياة المنتوج التي تقوم على أساس افتراض أن هناك دورة حياة معينة للمنتوج يقتضي المرور بها من خلال مراحل عديدة، هي مرحلة البحث و الابتكار ،ثم مرحلة تقديم السلعة بعد إنتاجها في السوق المحلية ،ثم مرحلة النمو في إنتاجها وتسويقها محليا ودوليا أي القيام بتصديرها ومرحلة تشبع السوق المحلية..، ونظرية الموقع التي تشير إلى أن المحددات والعوامل الخاصة بالبيئة والموقع، هي التي تؤثر في قرار المستثمر الأجنبي لأن هذه العوامل والمحددات قد ترتبط بتكاليف إقامة المشروع، وإنتاجه، وتشغيله، وتسويقه بما فيها التسويق الخارجي (التصدير) وهذا دليل أخر على أن الإستثمار الأجنبي المباشر يقوم بعملية التصدير في الدولة المضيفة، وأيضا نظرية الموقع المعدلة ركزت هي الأخرى على أن من بين العوامل الشرطية الجاذبة للاستثمار الأجنبي بالدولة المضيفة علاقاتها الدولية مع بقية دول العالم الأخرى.[3]

أ_2_ مفهوم الصادرات:

تعرف التجارة الخارجية بعملية التبادل التجاري للسلع والخدمات ،وغيرها من عناصر الإنتاج المختلفة ،بين عدة دول بهدف تحقيق منافع متبادلة لأطراف التبادل.[4]ويعد الإنفتاح الدولي حاجة ماسة لأية دولة وأسلوباً جيداً لتطورها ونموها المستمر، و يتحقـــق هذا الإنفتاح بأشكال مختلفة منها التصدير و ما ينجر عنه من آثار على التنمية الإقتصادية.

يعرف التصدير أو الصادرات بمجموع قيم السلع والخادمات التي تقوم الدولة ببيعها إلى الخارج، كما يمكن تقسيمها إلى نوعين الأول التصدير المباشر يقوم المنتج بالتصدير بنفسه إلى الأسواق الأجنبيـــة، دون الإســـتعانة بخدمات الوسطاء وعملية التصدير تتم وفق أربع طرق، والثاني التصدير غير المباشر لا تتولى المؤسسات المنتجة للسلعة عملية التصـــدير للأســـواق الخارجية، و إنما توكل المهمة إلى جهات خارجية سواء كانوا من نفس البلد أو من خارج البلد.[5]

أ_3_العلاقة النظرية بين الإستثمار الأجنبي المباشر والصادرات

هناك رأيان متداولان في أدبيات التنمية الإقتصادية، فيما يخص العلاقة السببية بين الإستثمار الأجنبي المباشر والصادرات، **الأول (الإستثمار الأجنبي المباشر يؤثر في الصادرات)** ولقد تم إثبات هذا الرأي بمساهمة الشركات المتعددة الجنسيات، ودورها الكبير في رفع كفاءة قطاع التصدير بالدول النامية، إلى جانب وجود قبول متزايد على الشركات المتعددة الجنسيات في الدول النامية التي تتبنى إستراتجية التوجه التصديري، ومن المنافع المتحققة للدول النامية من خلال استضافة هذه الشركات ،أن هذه الأخيرة تقوم بتسويق منتجاتها في السوق العالمية.

ومن جهة أخرى في دراسة للبنك الدولي عن الصادرات إشارة واضحة إلى أهمية الصادرات بوصفها عاملا مهما لتدفق الإستثمار الأجنبي المباشر، ودعمت بنتائج البحوث التجريبية السابقة كدراسة **(JOHN)** و **(SEN)** بحيث توصلا إلى أن التصنيع لغرض التصدير ،هو من أهم العوامل المؤثرة في جذب الإستثمار الأجنبي المباشر.كما تعد الصادرات بشكل عام، والصادرات الصناعية بشكل خاص محدد مهم في تدفق الإستثمار الأجنبي المباشر الموجه للتصدير، ولقد ناقشت أغلب الدراسات فيما إذا كانت الصادرات تسبق الإستثمار الأجنبي المباشر الداخل أم العكس، لتخلص الدراسة التجريبية لمنظمة الأنكتاد بأن كل الدراسات التي أنجزت، من بينها دراسة **(لايمر عام 1985)**،كانت النتيجة وجود علاقة سببية متعاكسة بين نمو الصادرات وتدفق الإستثمار الأجنبي المباشر الوارد، وأن الصادرات تسبق الإستثمار الأجنبي المباشر في الأقطار التي تتمتع بمعدل عال من الإستثمار الأجنبي المباشر الوارد،أما دراسة **(Pain)** و **(Wakelin)** كشفت عن محددات الإستثمار الأجنبي المباشر في أقطار الإتحاد الأوربي خلال (1977_1982) وبإستخدام طريقة المربعات الصغرى الإعتيادية **(OLS)**، والنتيجة كانت الصادرات تؤثر بشكل إيجابي في جذب الإستثمار الأجنبي المباشر.

أما الرأي الثاني (أثر الصادرات في تدفق الإستثمار الأجنبي المباشر) أوضحت الدراسات التطبيقية في الدول النامية، أن ارتفاع معدلات الإستثمار الأجنبي المباشر يحقق النمو الاقتصادي، ونمو الصادرات في دول جنوب أسيا بصفة خاصة ،هذا ما يؤهلها للإندماج في عملية العولمة وتقسيم العمل الدولي، ومن الفوائد التي تعود على التنمية الإقتصادية من جراء زيادة الصادرات ،يمكن للدول النامية أن تزيد من طاقة الإيسترداد لديها، ورفع كفاءة صناعاتها الوطنية وقدرتها على المنافسة في السوق العالمية،وتؤدي أيضا إلى الاستفادة من فرص الإستثمار في القطاعات الإقتصادية الأكثر إنتاجية ،وعلى فتح أسواق جديدة للمنتجات الوطنية، وإلى تنشيط الإستهلاك المحلي ونقل التكنولوجيا ،لتتفاعل جميع العوامل المذكورة بقوة وتحفز على إستثمارات إضافية تشجع التصدير والإستهلاك معا، مما ينجر عنه إرتفاع الناتج القومي الإجمالي.[6]

المحور الثاني: الإطار التطبيقي للعلاقة بين تدفق الإستثمار الأجنبي المباشر الوارد، ونمو حجم الصادرات

لقد شهد الاقتصاد الجزائري في فترة الدراسة **(1990-2014)** تذبذبات في تدفق حجم الإستثمار الأجنبي المباشر الوارد، ومما يؤكد ذلك المعطيات الإحصائية التي أفادتنا بها الأنكتاد (تقرير الإستثمار العالمي **2015**)، فحسب الجدول رقم **01** في قائمة الملاحق نلاحظ أن خلال عشر سنوات التي تسبق فترة الدراسة، تدفقات الإستثمارات الأجنبية المباشرة كانت ضعيفة جدا رغم الإصلاحات القانونية التي بادرت بها الدولة ،منذ حصولها على إستقلالها الوطني أهمها صدور قانوني **1963** و **1966** للتحفيز على تدفق الإستثمارات الأجنبية المباشرة للدولة ،عن طريق منح المستثمرين الأجانب العديد من الضمانات، لكن في الواقع استفادت من هذه الأخيرة فقط الشركات المختلطة. كما أنه في **1970** تم فتح قطاع المحروقات أمام الإستثمارات الأجنبية المباشرة ،في بعض فروع الصناعة البترولية والغاز الطبيعي وكذا نشاط المصافي، لكن أيضا تم تقييد نشاط الشركات الأجنبية بالعديد من المقاييس والشروط،أما في فترة الثمانينات الإصلاحات الإقتصادية التي قامت بها الدولة للنهوض بالإقتصاد الوطني لم تأتي بالنتائج المتوقعة منها،ومن ناحية الإصلاحات القانونية لم يتغير شيء بحيث تم إستمرار التأكيد على الشركات المختلطة ، بحصة للمستثمر لا تتعدى **49%**، والجديد فقط صدور قانون **1986** لكن حدد الإطار لتدخل المستثمر الأجنبي في عملية البحث والتنقيب عن البترول وإستغلاله، بكل صراحة هذه هي الأسباب الحقيقية وراء الحجم الضئيل المتدفق من الإستثمار الأجنبي المباشر إلى الجزائر خلال هذه الفترة.

أما بالنسبة لفترة الدراسة **(1990_2015)** تدفقات الإستثمارات الأجنبية المباشرة الواردة إلى الجزائر، يمكن تقسيمها إلى مرحلتين لأن كل مرحلة تتميز بخصائص معينة، إبتداءً بالمرحلة الأولى **(1990_2000)**، حسب معطيات الجدول رقم **(2)** في قائمة الملاحق الذي يعكس واقع تدفق الإستثمار الأجنبي المباشر في هذه المرحلة كانت في بدايتها التدفقات منخفضة جدا، ثم إنعدمت، ثم ارتفعت نوعا ما، ثم انخفضت مرة أخرى. منذ بداية المرحلة إلى غاية منتصفها بسبب الاضطراب السياسي والأمني، ونتائج الإصلاحات التي تبنتها الجزائر المتمثلة في المخططات التنموية (تدهور الوضعية الإقتصادية للدولة، وفساد المناخ الاستثماري)، أما عن خمس سنوات الأخيرة من هذه المرحلة بدأت تنتعش تدفقات الإستثمارات الأجنبية المباشرة الواردة للجزائر، لكن أتجه معظمها نحو قطاع المحروقات بسبب قيام الدولة بإصلاحات قانونية جديدة، كصدور قانوني **(1990 و1993)** بمضمون ينص على إزالة كل العراقيل أمام المستثمرين، ومنحهم ضمانات جديدة إلى جانب اعتماد الجزائر الإصلاحات المقترحة من طرف صندوق النقد الدولي ، المؤدية إلى تفعيل الإستثمار الأجنبي المباشر بالجزائر، وهذا ما جعل تدفقات هذا الأخير تعرف ارتفاعا نوعا ما خلال هذه الفترة.

أما المرحلة الثانية **(2001_2014)**، حسب معطيات الجداول المرفقة في قائمة الملاحق رقم **(3و4و5)**، تدفقات الإستثمارات الأجنبية المباشرة الواردة للجزائر عرفت تذبذب تارة ترتفع، وتارة أخرى تنخفض فالارتفاع يرجع من الناحية الإقتصادية إلى التحسن المشهود الذي حققته الدولة في مناخها الإستثماري، نتيجة إعتماد برامج الإنعاش الإقتصادي ومن الناحية القانونية صدور قانون **2001** الذي نص على الحرية التامة للإستثمار والتعديل المرافق له في **2006**، مما أدى إلى تحسن الوضعية الإقتصادية للبلاد نتيجة إرتفاع مستوى مؤشرات الإقتصاد الكلي ،وبدون أن ننسى عودة الإستقرار الأمني والسياسي للجزائر.

أما الانخفاض فقد يرجع إلى تقارير سهولة ممارسة أنشطة الأعمال خلال **(2010_2014)** والتي أثبتت كلها بأن الجزائر تحصلت على مراتب متأخرة في مكونات هذا المؤشر خلال طيلة سنوات هذه المرحلة ،والسبب ثقل وتعقيد النظام

الإداري،ويرجع أيضا لأثر الأزمة المالية العالمية وإلى المؤشرات الدولية والإقليمية التي مازالت تقيم المناخ الإستثماري الجزائري بأنه غير ملائم.

لكن رغم إرتفاع مستوى تدفقات الإستثمارات الأجنبية المباشرة خلال هذه الفترة ،إلا أنها مازالت دون المستوى المطلوب والسبب بالدرجة الأولى الفساد الإداري، وكذا ثقل وتعقيد النظام الإداري (التماطل في الإجراءات الإدارية)، المؤكد من طرف منظمة الشفافية الدولية، وتقارير كل من سهولة ممارسة أنشطة الأعمال الصادر عن البنك الدولي ،والمؤشرات الدولية والإقليمية لمناخ الإستثمار. أما عن الصادرات الجزائرية خلال هذه الفترة حسب القراءة التحليلية لمعطيات الجداول أدناه في قائمة الملاحق **(رقم 7 و 8 و 9 و 10 و 11)** يسيطر عليها قطاع المحروقات بنسبة **65%**، ويليه قطاع الصناعة النصف مصنعة بنسبة **20%**، والمتبقي **15%** ينقسم بنسب غير متساوية بين المواد الخام والسلع الأخرى،بدءا بفترة التسعينات حقق الميزان التجاري خلال **(90_94)** فائض رغم تناقصه من سنة لأخرى، إذ إنتقل رصيده من **4420** مليون دولار سنة **1991** إلى **1303** مليون دولار سنة **1993**، بسبب إنخفاض صادرات المحروقات (من جراء إنخفاض أسعار البترول)[7]، بينما الفترة **(95_99)** نلاحظ إرتفاع محسوس في الصادرات النفطية (بسبب إرتفاع أسعار النفط)، بحيث الصادرات النفطية وصلت حصيلتها سنة **1997** إلى **14** مليار دولار، وإستمرار إرتفاعها إلى غاية سنة **2000.** أما خلال **(2000_2009)** رصيد الميزان التجاري حقق قيم موجبة ومتزايدة ،بسبب إرتفاع نمو صادرات المحروقات وارتفاع أسعار البترول في الأسواق العالمية، وارتفاع أسعار صرف الدولار، وتنظيم التجارة الخارجية الجزائرية (في مجال الاستيراد والتصدير، وتطوير نظام الجمارك)هذا ما جعل في**(2002_2007)** تنتقل الصادرات ما بين **18825** مليون دولار، إلى**60163** مليون دولار، وفي **(2005_2012)** سجل الميزان التجاري فائض بقيم متذبذبة أدنى قيمة له كانت في عام **2009** بسبب الأزمة المالية العالمية، والمؤدية إلى انخفاض الطلب على البترول، أما في سنة **2013** حسب تقرير بنك الجزائر تراجعت صادرات النفط الجزائرية وبالمقابل انخفاض رصيد الميزان التجاري، ليحقق حالة توازن في **2014** بسبب تحسن مستوى الصادرات خارج المحروقات المتمثلة في (السلع الغذائية،المنتجات النصف مصنعة ،والمعدات الأخرى بنسبة لا تتجاوز **3** بالمائة نتيجة هشاشة الجهاز الإنتاجي ،وعدم قدرة المنتوجات المحلية على المنافسة من حيث الجودة ،والنوعية ،والأسعار) بالاستناد إلى معطيات الجدول رقم**07** في قائمة الملاحق.

كخلاصة لما سبق،حجم الصادرات الجزائرية يغلب عليه قطاع المحروقات،وخير دليل على ذلك قدرت صادرات المحروقات وحدها بنسبة **97.56%** و **97.6 %**من الحجم الكلي للصادرات خلال **2008** و **2009** بقيمة تقدر بـ **77361** و **42642** مليون دولار على التوالي، ويعزى هذا الاختلاف في المداخيل والتساوي في النسبة إلى تغير سعر البرميل من البترول، كما أن انخفاض حجم الصادرات أكثر من **44%** مقارنة بسنة **2008** يعزى لنفس السبب، أما بالنسبة للصادرات خارج قطاع المحروقات تبقى دائما هامشية، وتقدر بنسبة **2.44%** و **2.4%** فقط من الحجم الكلي للصادرات خلال **2008** و **2009** أي ما يعادل **1.937**و **1.047**مليار دولار أمريكي[8]،وبالتالي رصيد الميزان التجاري له علاقة طردية قوية بصادرات المحروقات وبتحسن أسعار البترول في الأسواق العالمية.

وبالنسبة لعلاقة الإستثمار الأجنبي المباشر بالصادرات، فحسب إحصائيات الوكالة الوطنية لتطوير الإستثمار إنتقسيم المشاريع الاستثمارية الأجنبية المباشرة المصرح بها،حسب قطاع النشاط خلال **(2002_2012)**،حصل القطاع الصناعي على نسبة **45،57%**من إجمالي المشاريع الاستثمارية المحققة في كل القطاعات الإقتصادية.[9]هذا ما يجعلنا نستنتج أن حصة الأسد

من الإستثمارات الأجنبية المباشرة الواردة إلى الجزائر ،تتجه نحو القطاع الصناعي وبالضبط صناعة المحروقات وتصديرها،لضمان ربح المشروع الإستثماري في هذا القطاع وقلة المخاطرة فيه.

من جهة أخرى عند مقارنة معطيات الجداول الخاصة بتدفقات الإستثمارات الأجنبية المباشرة إلى الجزائر،مع معطيات الجداول التي تحتوي على قيم الصادرات الجزائرية خلال فترة الدراسة المتوفرة في قائمة الملاحق،نلاحظ بأن السنوات التي إرتفع فيها حجم تدفقات الإستثمارات الأجنبية المباشرة **(2011 و 2012)**هناك بالمقابل زيادة في نمو الصادرات، وعند إنخفاض هذه التدفقات خلال **(2013 و 2014)**هناك أيضا بالمقابل إنخفاض في نمو حجم الصادرات، ونفس الشيء بالنسبة لسنتي **(1996 و 1997)** لما زادت خلالهما حجم التدفقات للاستثمارات الأجنبية المباشرة ،كان هناك أيضا نمو في حجم الصادرات هذا ما يؤكد التأثير الإيجابي للإستثمارات الأجنبية المباشرة على الصادرات الجزائرية، وحتى يكون لهذا التأثير الإيجابي مصداقية ونتمكن من كشف قوة الإرتباط بين الإستثمار الأجنبي المباشر والصادرات ،أجبرنا على القيام بالمحور الثالث.

المحور الثالث: الإطار القياسي للعلاقة بين تدفق الإستثمار الأجنبي المباشر الوارد ،ونمو حجم الصادرات.

لقد إرتأينا فحص العلاقة بين الإستثمار الأجنبي المباشر والصادرات في الجزائر، باستعمال طريقة التكامل المتزامن ،ثم نقوم بتحليل النتائج المتحصل عليها.

يعرف التكامل المتزامن بربط مجموعة من المتغيرات من نفس الدرجة ،أو من درجـــات مختلفة بحيث يؤدي هذا الربط إلى تشكيل تركيبة خطية متكاملة برتبة أقل، أو تـــساوي أصغر رتبة للمتغيرات المستعملة،كما تم تقديم طريقة التكامل المتزامن من طرف كل من ***Engele_Granger*** عام **1983** و **Grange عام 1987** لاعتمادها في دراسات الإقتصاد القياسي، وبالضبط في تحليل السلاسل الزمنية.[10]وبما أن له تعريف فأكيد له شروط ،أي يحدث التكامل المتزامن بين السلسلتين الزمنتين الإستثمار الأجنبي المباشر **(xt)** والصادرات **(yt)**، إذا تكاملتان السلسلتان من الرتبة الأولى، وتكون البواقي ε الناتجة من تقدير العلاقة بينهما متكاملة من الرتبة الصفر.

أي بصيغة أخرى تتحقـــق الشروط التالية:

الشرط الأول: تكون كل سلسلة منتجة من سلسلة عشوائية ،من نفس درجة التكامل.

الشرط الثاني: تكون التركيبة الخطية للسلسلتين ،تسمح بالحصول على سلسلة مـــن درجـــة تكامل أقل.

(Xt) سلسلة زمنية متكاملة من الدرجة **(1)**أي: $I(1) \rightarrow Xt$

و**(Yt)** سلسلة زمنية متكاملة من الدرجة **(1)**أي: $I(1) \rightarrow Yt$ ، والعلاقة التي تربطهما تكتب كما يلـــي: $Yt = \alpha + \beta xt + \varepsilon t$، والحد العشوائي كما يلي:[11] $t \approx I(0)$

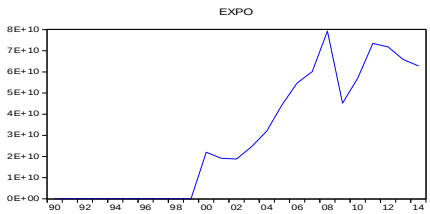
أما إذا كانت **t** لا تشكل تشويشاً أبيضاً، أي متوسط معدوم وتباين يختلـــف عـــن الصفر، فهذا يعني أن المتغيرين المختبرين مرتبطين بعلاقة إقتصادية ثابتة،وبالتالي فإذا تحققت فرضية التكامل المتزامن بين المتغيرين، فيمكن توقع تطور سلسلة بمجـــرد معرفة إختلافات السلسلة الأخرى بدرجة ثقة معينة.ولبناء علاقة التكامل المتزامن بين الإستثمار الأجنبي المباشر **(FDI)** في الجزائر،والصادرات **(EXPO)** لا بد من إختبار العلاقة بينهما هل هي طويلة الأجل أي (توجد علاقة تكامل متزامن)، أو قصيرة الأجل(لا توجد علاقة تكامل متزامن) ولبناء هذه العلاقة تتطلب منا مرحلتين، **في المرحلة الأولى** نستعمل

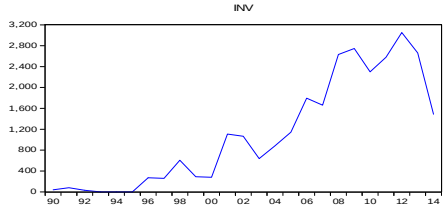
إختبار جذر الوحدة لمعرفة ما مدى إستقرار السلاسل الزمنية المستعملة في الدراسة تفادي النتائج المضللة بسبب عدم إستقرارها، من خلال تطبيق إختبار ديكيفولر Dickey-Fuller(DF)، و_ أو إختبار Dickey-(ADF) **FullerAugmented** ديكيفولر الموسع، و بعد إثبات أن السلستين مستقرتين و من نفس الرتبة، **نتحول إلى المرحلة الثانية:** بحيث بعد التحقق من أن المتغيرات لها نفس درجة التكامل،أي تحقق الشرط الأول للتكامل المتزامن نقوم بتقدير العلاقة في المدى الطويل أو بتأكيد تحقيق الشرط الثاني للتكامل المتزامن.المتمثل في هل البواقي تؤول إلى الصفر ،أو لها درجة الصفر. عن طريق تقدير العلاقة في المدى الطويل بطريقة المربعات الصغرى وباعتماد المعادلة التالية: $yt = \alpha + \beta xt + \varepsilon t$، ومن أجل تحقيق علاقة التكامل المتزامن حسب الشرط الثاني يجب_ $yt\varepsilon t = xt\alpha\beta$_، و$\varepsilon t = 0$، ولإثبات إستقرارية البواقي نستعمل نفس الإختبارين السابقين **(DF)** و **(ADF)**، والنتيجة إذا كانت البواقي مستقرة نستعمل نموذج تصحيح الخطأ **(ECM)** في الخطوة الموالية لمعرفة متى تقترب السلسة من التوازن في المدى الطويل.[12]وفي الحالة التي يكون فيها المتغيرين ليس من نفس درجة التكامل، فإنه لا يوجد تكامل متزامن،وبالتالي لا توجد المرحلة الثانية من الأصل.

التطبيق القياسي على المتغيرين FDI و EXPO:

نعتمد النموذج القياسي المتكون منمتغيرين، **المتغير التابع EXPO والمتغير المستقل FDI** ليأخذ النموذج الصيغة الرياضية التالية:**EXPO= *f*(FDI)**، وبعد أن عرفنا كل من المتغير التابع والمستقل يمكن تقديم القيم التي يأخذها المتغيرين خلال فترة الدراسة في الجداول المتواجدة بقائمة الملاحق رقم 1 و 2 و 3 و 4 و 5 و 9 و 10 و 11 على شكل منحنيات كما يلي:

الشكل رقم1: حجم الإستثمار الأجنبي المباشر الوارد إلى الجزائر و نمو الصادرات خلال فترة الدراسة(1990_2014)





المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على **EVIWES**

يلاحظ من هذا الشكل هناك تطابق إلى حد ما ،بين منحنى الإستثمار الأجنبي المباشر ومنحنى الصادرات،هذا ما يدعم التفسير السابق أي تأكيد العلاقة الطردية بين زيادة تدفق الإستثمار الأجنبي المباشر إلى الجزائر ونمو حجم الصادرات.

من أجل بناء علاقة التكامل المتزامن بين المتغيرين **FDI** و **EXPO**، كما أشرنا سابقا لا بد من إختبار إستقرارية السلاسل الزمنية مرورا بالمراحل السابقة، نبدأ بالمرحلة الأولى ترتبط صحة تقدير العلاقة بين المتغيرين باستقرار السلسلتين الزمنتين لكل من **FDI** و **EXPO** ، لذلك سيتم إختبار إستقرارها بإستخدام **(ADF)** وبرنامج **EVIWES**، والاستعانة بإجراء الإختبار على الفرضية العدمية (الفرضية العدمية السلسلة الأصلية غير مستقرة، والفرضية البديلة السلسلة الأصلية مستقرة)، ويكون القرار الإحصائي النهائي إذا كانت القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية، نقبل الفرضية العدمية أي السلسلتين غير مستقرتين، لوجود الجذر الأحادي، وإذا وجدنا القيمة المحسوبة أصغر من القيمة الجدولية نرفض الفرضية

العدمية، أي السلسلتين الزمنتين مستقرتين، معنى هذا لا يوجد بهما الجذر الأحادي. وبعد التطبيق على برنامج **EVIEWS**، تحصلنا على نتائج إختبار **ADF** لسلستين الزمنتين كما يلي:

نتائج إختبارADF لسلسلتين الزمنتين لكلا المتغيرين FDI وEXPO

السلسلة / المتغير	السلسلة الأصلية عند المستوى العام			T cal	عند الفروق الأولى			Tcal
	حد المعنوية				حد المعنوية			
	%1	%5	%10		%1	%5	%10	
EXPO	3.737853-	2.991878-	2,635542-	-0.794998	3،752946-	2.998064-	2.638752-	5,932505-
FDI	3.737853-	2.991878-	2.635542-	1.254426-	3.769597-	3.004861-	2.642242-	3.884728-

المصدر: من إعداد الباحثة باستعمال **EVIEWS**.

من خلال معطيات الجدول أعلاه ، وما تحصلنا عليه من نتائج التطبيق على برنامج **EVIEWS** نستنتج أن كل من سلسلتي **EXPO** و **FDI** كلاهما تحتويان على الجذر الأحادي، أي أنهما غير مستقرتين في المستوى العام، وما يؤكد ذلك القيمة المحسوبة **Tcal** لكلاهما أكبر من القيم الحرجة **Ttab** عند مستوى المعنوية **(1%.5%.10%)**، وبالتالي فإننا نقبل الفرضية العدمية ونرفض الفرضية البديلة، ومن أجل إرجاع السلسلتين الزمنتين مستقرتين، نطبق عليهما إختبار الفروقات من الدرجة الأولى، وبإستعمال دائما برنامج **EVIEWS** أي بأخذ الفروق الأولى للمتغيرين والمستعملتين في التقدير، وبالتالي كما توضح معطيات الجدول أعلاه أصبحت جميعها مستقرة، أي لا تحتوي على الجذر الأحادي،وما يثبت ذلك القيم المحسوبة **Tcal** أقل من القيم الحرجة **Ttab**عند مستوى المعنوية **(1%.5%.10%)**، هذا ما يجعلنا نستنتج المتغيرات متكاملة من الدرجة الأولى ومستقرة، وبالتالي فإن الشرط الأول لعلاقة التكامل المتزامن بين السلسلتين محقق أي أن: **EXPO → I(1)** و**FDI → I(1)** وبتحقيق هذا الشرط، يسمح لنا الآن الإنتقال إلى تحقيق الشرط الثاني من شروط التكامل المتزامن، أي البحث عن إستقرار البواقي هل تؤول إلى الصفر في المدى الطويل، وبالاعتماد على المعادلة التي بنينها في شروط التوازن $t=EXPO_{(a+bFDI)}\varepsilon$ وبالتالي حتى تتحقق علاقة التكامل المتزامن بين المتغيرين في المدى الطويل ، نجري إختبار الجذر الأحادي على البواقي $t\varepsilon$ بإجراء الإختبار على الفرضية العدمية، ولتأكيد علاقة التكامل المتزامن بين المتغيرين في المدى الطويل، وبالاستعانة دائما بإختبار **ADF**، وبرنامج **EVIEWS**، نحصل على القرار الإحصائي النهائي الذي يتم بنائه كالآتي:

إذا كانت القيمة المحسوبة **Tcal** أكبر من القيمة الحرجة أو الجدولية **Ttab**نقبل الفرضية العدمية أي سلسلة البواقي غير مستقرة لوجود الجذر الأحادي، وإذا كانت القيمة المحسوبة أقل من القيمة الحرجة نرفض الفرضية العدمية، أي سلسلة البواقي لا يوجد بها الجذر الأحادي وبالتالي هي مستقرة، وبعد التطبيق تحصلنا على نتائج إختبار **ADF** لسلسلة البواقي، كالآتي:

نتائج اختبار إستقرارية سلسلة البواقي

السلسلة / المتغير	السلسلة الأصلية			T cal
	حد المعنوية			
	%1	%5	%10	
RESID	3.737853-	2.991878-	2.635542-	3.608548-

المصدر: من إعداد الباحثة باستعمال EVIEWS.

يلاحظ من معطيات هذا الجدول، أن سلسلة البواقي غير مستقرة في المستوى العام لأن قيم **Tcal** المحسوبة أكبر من القيم الحرجة **Ttab** عند مستوى المعنوية **(1%)**، وبالتالي نقبل الفرضية العدمية أي وجود الجذر الأحادي ، مما يدل على أن تقنية التكامل المتزامن حسب **Engele و Granger** لم تستوفي شرطها الثاني الخاص بالسلسلة الزمنية الناتج عن هذه التركيبة الخطية **البواقي**،إذ أن هذه الأخيرة لم تكن مستقرة بدرجة أقل من درجة إستقرارية المتغيرين. ومنه يمكن الحكم على عدم وجود علاقة توازنية طويلة المدى بين المتغيرين، وبالتالي لا يمكن بناء **ECM** نموذج تصحيح الخطأ.

التفسير الاقتصادي للنموذج: نتيجة الدراسة القياسية وجود علاقة طردية قوية،بين المتغيرين حسب نسبة الارتباط التي توصلنا إليها في الدراسة القياسية **(92.35)** وما يدعم ثقة هذه النتائج، قيمة معامل التحديد **(85.3)** والمشار إليها في الجدول **(رقم 11)**، لكن يمكن تفسير العلاقة بين المتغيرين فقط في المدى القصير، وليست في المدى الطويل بسبب أن قطاع المحروقـــات الذي يأخذ حصة الأسد في الحجم الإجمالي للصادرات ،ليومنا هذا تسيطر عليه شركة نفطال (سونطراك) الجزائرية بنسبة **75 بالمائة**، وما تبقى للاستثمارات الأجنبية للمباشرة بسبب حجم تدفقه الضئيل، من جراء المناخ الإستثماري غير الملائم.

خاتمـــــة:

مساهمة الإستثمار الأجنبي المباشر في حجم الصادرات بالجزائر، مازال دون المستوى المطلوب رغم الدولة تمتلك مؤهلات وعناصر تنافسية جاذبة للإستثمار الأجنبي المباشر ،في كل القطاعات وليس في قطاع المحروقات فقط هذا ما يتفق عليه جميع الإقتصاديين، والسبب العراقيل التي تحد من فعالية المناخ الإستثماري، لذلك على الدولة محاولة وضع حل لهذه العراقيل خاصة في الوقت الحالي،الذي أصبح الإستثمار الأجنبي المباشر حل مفروض وليس إختياري لأجل التنمية الإقتصادية، في ظل إنخفاض أسعار المحروقات في الأسواق العالمية (أي إنخفاض إيرادات الدولة)، لذلك إرتأينا أهم مقترحات هذا المقال:

- محاولة وضع إستراتجية فعالة لتوجيه الإستثمار الأجنبي المباشر،نحو القطاعات الإقتصادية غير قطاع النفط،بتوفير المناخ الإستثماري الملائم.
- فتح المزيد من الأسواق الخارجية في الدول المتقدمة والنامية والعربية ،لخلق نقاط إستقبال جديدة للمنتجات الفائضة من طرف الإستثمارات الأجنبية المباشرة .
- إعتماد سياسة تشجيع الصادرات للمزيد من تدفق الإستثمار الأجنبي المباشر ،وبالتالي تحقيق التنمية الإقتصادية الشاملة.

قائمة الملاحق:

الجدول رقم 01: تدفقات الإستثمار الأجنبي المباشر الواردة إلى الجزائر(1980_1990)الوحدة:مليون دولار أمريكي

1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
348.7	13.2	53.6	0.4	0.8	0.4	5.3	3.7	13.0	12.1	40.0

المصدر: تقرير الإستثمار العالمي (الأنكتاد) 2015.

الجدول رقم 02: تدفقات الإستثمار الأجنبي المباشر الواردة إلى الجزائر(1990_ 2000) الوحدة:مليون دولار أمريكي

1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
80.0	30.0	0	0	0	270	260	606.6	291.6	280.1

المصدر:تقرير الإستثمار العالمي (الأنكتاد) 2015.

الجدول رقم03: تدفقات الإستثمار الأجنبي المباشر الواردة إلى الجزائر(2001_2004) الوحدة: مليوندولار أمريكي

السنوات	2001	2002	2003	2004	2005
المبالغ	1107.9	1065.0	638	882	1145

المصدر: تقرير الإستثمار العالمي (الأنكتاد)،2015

الجدول رقم04: تدفقات الإستثمار الأجنبي المباشر الواردة إلى الجزائر(2005_2009) الوحدة:مليون دولارأمريكي

السنوات	2005	2006	2007	2008	2009	المجموع
المبالغ	1145	1795.4	1661.8	2632.1	2746.2	8.9805

المصدر: تقرير الإستثمار العالمي (الأنكتاد)، 2015

الجدول رقم05: حجم تدفقات الإستثمار الأجنبي المباشر الواردة إلى الجزائر(2010_2014) الوحدة:مليون دولار أمريكي

السنوات	2010	2011	2012	2013	2014
المبالغ	2300.2	2580	3052.3	2661.1	1488.0

المصدر:تقرير الإستثمار العالمي (الأنكتاد)، 2015

الجدول رقم06: رصيد الميزان التجاري الجزائري (1995_2014) الوحدة مليون دولار أمريكي

السنوات	رصيد الميزان التجاري
1995	0،16
1996	4،13
1997	5،69
1998	1،51
1999	3،36
2000	_
2004	14،270
2005	26،477
2006	34،180
2007	34،215
2008	577،40
2009	7،798
2010	18،298
2011	14،993
2012	20،049
2014_2013	600.0_316،9

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على صندوق النقد العربي، **نشرة الإحصائيات الإقتصادية للدول العربية**،2015،ص23 و التقرير**الإقتصادي العربي الموحد** 2000 و **التقرير الإقتصادي العربي الموحد**2015 ، ص.494

جدول رقم07: هيكلة الصادرات الجزائرية السلعية (1990_2014)الوحدة:مليون دينار جزائري

الصادرات السلعية	الأغذية	الطاقة والزيوت	المواد الخام	المواد النصف مصنعة	سلع التجهيز الفلاحية	سلعالتجهيز الصناعية	السلع الإستهلاكية	المجموع
1990	50	10865	32	211	3	76	67	11304
1991	55	11726	43	169	5	61	42	12101
1992	79	10388	32	226	2	66	44	10837
1993	99	9612	26	287	0	17	50	10091
1994	33	8053	23	198	2	9	22	8340
1995	110	9731	41	274	5	18	61	10240
1996	136	12494	44	496	3	46	156	13375
1997	37	13378	40	387	1	23	23	13889
1998	27	9855	45	254	7	9	16	10213
1999	24	12084	41	281	25	47	20	12522
2000	32	21419	44	465	11	47	13	22031
2001	28	18484	37	504	22	45	12	19132
2002	35	18091	5	551	20	50	27	18825
2003	48	23939	50	509	1	30	35	24612
2004	65	30925	102	522	1	52	16	31713
2005	67	45094	134	656	_	36	14	46001
2006	73	53429	195	828	1	44	43	54613
2007	88	58831	170	993	0.61	46	33	60163
2008	118	77361	333	1384	1.05	67	16.52	79298
2009	113	44128	170	692	_	42	49	45194
2010	315	55527	94	1056	1	30	30	57053
2011	355	71427	161	1496	_	35	15	73489
2012	313	71794	167	1660	1	30	16	73981
2013	402	63757	109	1604	0.2	27	17	65917
2014	323	60146	110	2350	2	15	10	95662

المصدر: C.N.I.S+ الوكالة الوطنية لترقية التجارة الخارجية(Algex،) مصلحة الإحصاء، 2014.

الجدول رقم 08: الصادرات الجزائرية (1990_ 1997) الوحدة :مليون دولار أمريكي

السنوات	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
الصادرات	11304	12101	10837	10091	863965	10240	13375	13889

المصدر: إحصائيات التجارة الخارجية الجزائرية 1990_2000 (الجمارك الجزائرية)

الجدول رقم 09:الصادرات الجزائرية(1998_2006) الوحدة:مليون دولار أمريكي

2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998
54741.10^6	44395.10^6	32083.10^6	24612.10^6	18825.10^6	19132.10^6	22031.10^6	12522	10213

المصدر: إحصائيات التجارة الخارجية الجزائرية 1990_2000 (الجمارك الجزائرية)+C.N.I.S

الجدول رقم10:الصادرات الجزائرية (2007_2014) الوحدة:مليون دولار أمريكي

2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007
62886.10^6	65917.10^6	71866.10^6	73489.10^6	57053.10^6	45194.10^6	79298.10^6	60136.10^6

المصدر: C.N.I.S +الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار، إحصائيات 2016

الجدول رقم11 :

Dependent Variable: EXPO
Method: Least Squares
Date: 11/26/16 Time: 19:38
Sample: 1990 2014
Included observations: 25

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6.77E+08	3.37E+09	0.201007	0.8425
INV	25883315	2240697.	11.55145	0.0000

R-squared	0.852975	Mean dependent var	2.93E+10
Adjusted R-squared	0.846583	S.D. dependent var	2.92E+10
S.E. of regression	1.14E+10	Akaike info criterion	49.23473
Sum squared resid	3.01E+21	Schwarz criterion	49.33224
Log likelihood	-613.4341	Hannan-Quinn criter.	49.26177
F-statistic	133.4361	Durbin-Watson stat	1.569888
Prob(F-statistic)	0.000000		

الهوامش والمراجع:

1_ بودي و آخرون، الإستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر مع الإشارة إلى تجارب بعض الدول، الملتقى الدولي الأول حول الإستثمار الأجنبي المباشر ونقل التكنولوجيا إلى الدول النامية ،المركز الجامعي بشار، يومي 28و29 جانفي 2008، ص5.

2_ محمد عبد العزيز عبد الله، الإستثمار الأجنبي المباشر في الدول الإسلامية في ضوء الإقتصاد الإسلامي، دار النفائس للنشر والتوزيع، الأردن، 2005، ص18.

3_ حسن فليح خلف، العولمة الإقتصادية، الطبعة الأولى، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، إربد_الأردن، 2010 ، ص ص 89-93.

4_ حمدي عبد العظيم، إقتصاديات التجارة الدولية، مكتبة زهراء الشرق، مصر، 1996 ، ص 01.

5_ مقران بملول، علاقة الصادرات بالنمو الإقتصادي خلال الفترة 1970_2005، مذكرة ماجستير في العلوم الإقتصادية، كلية العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2010_2011، ص8.

6_ دنيا أحمد عمر، أثر الصادرات على تدفق الإستثمار الأجنبي المباشر في دول عربية مختارة، كلية الإدارة و الإقتصاد ،جامعة الموصل، تنمية الرافدين 86 (29)2007 ،ص من 131إلى 133.

7_ نعيمة زريمي، التجارة الخارجية الجزائرية من الإقتصاد المخطط إلى إقتصاد السوق، مذكرة ماجستير في التسيير الدولي للمؤسسات، كلية العلوم الإقتصادية والعلوم التجارية ،جامعة تلمسان، 2010_2011، ص149.

8_ كاكي عبد الكريم، أثر الإستثمار الأجنبي المباشر على تنافسية الإقتصاد الجزائري،مذكرة ماجستير تخصص تجارة دولية،المركز الجامعي بغرداية ،معهد العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير،2010_2011 ،ص217.

9 _ الوكالة الوطنية لتطوير الإستثمار_ANDI

10- *Régie Bourbonnais, économétrie, 5ème édition, DUNOD, Paris, FRANCE, 2003, P.277.*

11_ عبد القادر محمد عبد القادر عطية، الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق،الدار الجامعية، الإسكندرية،2004،ص 670.

12_علي يوسفات، البطالة والنمو الإقتصادي في الجزائر_دراسة قياسية في الفترة بين 1970_2009، مداخلة مقدمة في ملتقى حـــــــول إستراتيجية الحكومة للقضاء على البطالة وتحقيق التنمية المستدامة، جامعة المسيلة، نظم يومي 15-16 نوفمبر2011، ص7-8.

13_مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، تقرير الإستثمار العالمي (الأنكتاد)، 2015.

14_ صندوق النقد العربي، نشرة الإحصائيات الإقتصادية للدول العربية، 2015، ص23.

15_ التقرير الإقتصادي العربي الموحد 2000.

16_ التقرير الإقتصادي العربي الموحد2015، ص494.

17_ C.N.I.S _ المركز الوطني للإحصاءات والإعلام الألي للجمارك_ www.cnis.dz

18_ الوكالة الوطنية لترقية التجارة الخارجية(Algex)،مصلحة الإحصاء، 2014.

19_ إحصائيات التجارة الخارجية الجزائرية 1990_2000 (الجمارك الجزائرية).

20_ الوكالة الوطنية لتطوير الإستثمار _ إحصائيات 2016.