

## أثر المتغيرات الحقيقية و النقدية في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر دراسة قياسية باستخدام نهوذج تصحيح الخطأ خلال الفترة 1987-2015

الإرسال: 2017/09/12

القبول: 2017/11/15

النشر: 2017/12/31

د. بن مريم محمد أ.د. بن نافلة قدور

كلية العلوم الاقتصادية، التجارية و علوم التسيير

جامعة الشلف- الجزائر

### Résumé

*L'objectif principal de cet article est de mettre en évidence l'investissement direct étranger en Algérie en déterminant les variables économiques monétaires et réels les plus importants qui l'affectent en utilisant un modèle de correction d'erreur (méthodologie de cointégration) au cours de la période (1987-2015) - Parallèlement aux programmes de réformes économiques menées visant à favoriser l'investissement étranger.*

*A cet égard L'étude a montré qu'il ya une relation inverse entre chacune des variable: Inflation, situation de sécurité, taux d'intérêt réel et balance commerciale avec l'investissement direct étranger, et une relation positive entre : Les prix du pétrole et le volume des dépenses publiques avec l'investissement étranger. En outre, nous avons constaté que la variable de situation de sécurité a un impact plus important sur l'investissement étranger comparativement aux d'autres variables, elle est suivie par la variable du taux d'intérêt réel, l'inflation, les prix du pétrole, les dépenses publiques, et enfin la balance commerciale. Le reste des autres variables économiques (Recettes (impôts),taux de croissance économique, dette, masse monétaire, taux de change) n'a pas d'effet significatif sur l'investissement direct étranger. En plus ce qui peut être observé, la taille de l'impact important des variables monétaires comparer aux variables réelles, ce qui reflète l'adoption de la politique monétaire par l'État - Où les deux variables : taux d'intérêt et l'inflation sont ces outils les plus importants - pendant la période d'étude.*

*Mots clés: investissement direct étranger, relation de cointégration, test de cointégration de Engle et Granger , test de cointégration de Johansen, modèle de correction d'erreur (ECM), ECT*

### ملخص

هدف من خلال هذه الورقة البحثية إلى تسليط الضوء على الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر من خلال محاولة تحديد أهم المتغيرات الاقتصادية النقدية و الحقيقية المؤثرة فيه باستخدام منهجية التكامل المشترك خلال الفترة 1987-2015، المتزامنة مع برامج الإصلاحات الاقتصادية المنتجة لترقية الاستثمارات، حيث بيّنت الدراسة وجود علاقة عكسية بين كل من التضخم، الوضعية الأمنية، سعر الفائدة الحقيقي و الميزان التجاري مع حجم الاستثمار الأجنبي المباشر، و علاقة طردية بين كل من اسعار البترول و حجم النفقات العمومية مع حجم الاستثمار الأجنبي، بالإضافة إلى ذلك وجدنا ان متغيرة الوضعية الأمنية هي ذات التأثير الكبير على حجم الاستثمار الأجنبي مقارنة بباقي المتغيرات، يلي ذلك متغيرة سعر الفائدة الحقيقي، التضخم، اسعار البترول، النفقات العمومية، و اخيرا متغيرة الميزان التجاري بالترتيب حسب حجم التأثير، اما باقي المتغيرات الاقتصادية الاخرى (حجم الإيرادات (الضرائب)، معدل النمو الاقتصادي، حجم الديون، المعروض النقدي، سعر الصرف ) فليس لها تأثير معنوي على حجم الاستثمار الأجنبي المباشر. كذلك ما يمكن ملاحظته حجم التأثير الكبير للمتغيرات النقدية مقارنة بالمتغيرات الحقيقية و الذي يعكس انتاج الدولة السياسة النقدية - حيث تمثل متغيرتي: سعر الفائدة و التضخم أهم أدواتها - خلال فترة الدراسة.

الكلمات الدالة: الاستثمار الأجنبي المباشر، علاقة التكامل المشترك، اختبار التكامل المشترك لانجل وجرانجر، اختبار التكامل المشترك لجوهانسن، نموذج تصحيح الخطأ، حد تصحيح الخطأ.

## 1. تمهيد

يعتبر الاستثمار المحرك الاساسي للتنمية الاقتصادية، لذا تسعى جميع الحكومات لتحفيز الاستثمار المحلي و الاجنبي على لعب دوره الفاعل في النشاط الاقتصادي، وفي ظل فجوة الادخار- الاستثمار التي تعاني منها الدول النامية و لا سيما الجزائر فإن هذه الدول تعوّل على الاستثمار الاجنبي المباشر لسد هذه الفجوة و لدفع عجلة التنمية الاقتصادية، حيث لا ينكر احد اهميته في دفع عجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية للدولة، إذ أن الاستثمارات الأجنبية تعمل على زيادة القدرات الإنتاجية للدول، رفع معدل النمو الاقتصادي، تحسين الوضع الاقتصادي و تعمل الاستثمارات الأجنبية المباشرة الموجهة بصورة دقيقة على زيادة التكامل بين القطاعات مما يحقق تنمية متواصلة و متنامية، هذا بالإضافة الى انه يعتبر من أهم أشكال تدفقات رؤوس الأموال الدولية كمانه يساهم في انتشار ظاهرة العولمة.

أدت كل هذه الامتيازات للاستثمار الاجنبي المباشر بواضعي السياسات الاقتصادية في البلدان النامية خاصة إلى تركيز جهودهم لجذب المزيد منه بعد إدراكهم لتأثيراته على الأداء الاقتصادي للبلد المضيف، من خلال نقل تكنولوجيا حديثة، والمساهمة في تراكم رؤوس الاموال ، ومصدرا لرفع كفاءة راس المال البشري و زيادة الخبرات الإدارية والتنظيمية العالية، فأصبحت معظم الدول كحالة الجزائر تتسابق إلى منح تحفيزات وتحديث تشريعاتها لدعم الاستثمار الأجنبي المباشر، فعلى سبيل المثال قانون 1993 المعدل والمتمم بالأمر 03-01 عام 2001 الذي ساعد على توفير بيئة جديدة للاستثمار، تصاحبت بالعديد من التدابير و القوانين لدعم الاستثمار في السنوات الاخيرة ، بالإضافة الى وضع اطر تنظيمية كإزالة الحواجز القانونية والعقبات التنظيمية التي تعترض تدفقات راس المال الأجنبي و اطر مؤسساتية ( CNI, APSI, ANDI )، مع جدول لتعزيز بيئة مواتية للمستثمرين الأجانب، بالإضافة إلى التدابير التقليدية بما في ذلك مجموعة واسعة من الامتيازات الضريبية. ولكن السؤال الذي يطرح نفسه : هل نجحت هذه الجهود في جذب الاستثمار الاجنبي المباشر الى الجزائر؟ او بصيغة ادق: ما هي اهم المحددات الاساسية للاستثمار الأجنبي المباشر في الاقتصاد الجزائري ، و كيف يمكن تصنيف هذه المحددات من خلال حجم تأثيرها على الاستثمار الاجنبي خلال فترة الدراسة ؟

سيتم الاجابة على هذه الاشكالية العامة من خلال التعرض الى النقاط الاساسية التالية التي تمثل أقسام هذه الورقة : يحتوي القسم الأول على مفهوم الاستثمار الأجنبي المباشر مع تحليل للمقاربات النظرية لمختلف محدداته، فيما يتضمن القسم الثاني تحليل وصفي يتضمن تحليل واقع الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر خلال فترة الدراسة، أما القسم الثالث فهو عبارة عن دراسة تطبيقية قياسية

سنحاول فيها التعرف على أهم المتغيرات الاقتصادية الكلية التي من خلالها يتحدد حجم الاستثمار الأجنبي في الاقتصاد الجزائري، نقدم في الأخير نتائج البحث و كذا اقتراح بعض التوصيات في الخاتمة.

## II. مفاهيم عامة حول الاستثمار الأجنبي المباشر

1. تعريف الاستثمار الأجنبي المباشر: هناك مجموعة من التعاريف وردت للمنظمات أو الهيئات الدولية وكذا الكتاب الاقتصاديين أهمها: الاستثمار الأجنبي المباشر هو: " استثمار شركات مقيمة في إحدى الدول في شركات أخرى مقيمة في دول أخرى بشراء هذه الشركات، أو بإنشاء شركات جديدة وتزويدها برأس مالها الأساسي أو بزيادة رأسمال شركات موجودة أصلا، ويتضمن هذا المعنى إشراف المستثمر وتدخله في إدارة الشركات التي يستثمر فيها أمواله، وغالبا ما تفضل الحكومات هذا النوع من الاستثمار (وذلك بالمقارنة بالاستثمار في شراء أسهم الشركات)، حيث أنه يتضمن في الغالب تزويد الشركات المستثمر فيها بالمستلزمات (المدخلات) التكنولوجية.<sup>1</sup>

ومن خلال هذا التعريف يظهر أن هناك مجموعة من الخصائص تميز الاستثمار الأجنبي المباشر وهي:

2. خصائص الاستثمار الأجنبي المباشر: يتميز الاستثمار الأجنبي المباشر بالعديد من الخصائص نذكر من بينها:<sup>2</sup>

- الاستثمار الأجنبي المباشر بطبيعته استثمار منتج، فهو بالضرورة استغلال أمثل لما يستعمله من موارد، حيث لا يقدم المستثمر الأجنبي على استثمار أمواله وخبراته في الدول الملتقبة إلا بعد دراسات معمقة عن الجدوى الاقتصادية للمشروع وكافة بدائله التكتيكية و الفنية المتاحة.

- يساهم الاستثمار الأجنبي المباشر في عمليات التنمية الاقتصادية، وذلك من خلال الوفرة الاقتصادية والمنافع الاجتماعية التي تحقق نتيجة لتواجده.

- يعتبر الاستثمار الأجنبي المباشر كوسيلة لخلق مناصب الشغل وكذا توسيع نطاق السوق المحلية ومن جهة أخرى يساهم في نقل التكنولوجيا إلى البلد المضيف ، إضافة إلى أنه يدعم مبادلات التجارة الخارجية، من خلال اتجاهه للاستثمار في صناعات التصدير خاصة في تلك التي يتمتع فيها البلد المضيف بميزة نسبية مقارنة ببلد المنشأ.

- يتصف الاستثمار الأجنبي المباشر بالتغير، حيث يتميز بتحركاته سعياً وراء الربح والفائدة وبذلك فهو ينتقل إلى الأماكن التي توفر له أعلى الأرباح ، أين توجد التسهيلات والإعفاءات واليد العاملة الرخيصة.

3. أشكال الاستثمار الأجنبي المباشر: ينطوي الاستثمار الأجنبي المباشر على عدة أشكال:

1.3. الاستثمار المشترك: هو مشروع الاستثمار الذي يملكه أو يشارك فيه طرفين أو أكثر من دولتين مختلفتين بصفة دائمة و يتضمن الاستثمار المشترك عمليات إنتاجية أو تسويقية تتم في دولة أجنبية، و

يكون احد أطراف الاستثمار فيها شركة دولية تقوم بالتسيير بدون السيطرة الكاملة عليه، ومن خلال هذا التعريف نستنتج خصائص الاستثمار المشترك وهي:<sup>3</sup>

- الاستثمار المشترك يتم عن طريق اتفاق طويل الأجل بين طرفين استثماريين احدهما وطني و الآخر أجنبي لممارسة نشاط إنتاجي داخل الدولة المضيفة.

- الطرف الوطني قد يكون تابعا للقطاع العام أو الخاص.

- شراء المشترين الأجانب لحصة في شركة وطنية يؤدي إلى تحويل هذه الشركة إلى شركة استثمار مشترك.

- لكل طرف من أطراف الاستثمار الحق في المشاركة في إدارة المشروع.

2.3. الاستثمار المملوك كلياً من طرف المستثمر الأجنبي: تعتبر مشروعات الاستثمار التي يملكها المستثمر

الأجنبي بصفة كلية أكثر أشكال الاستثمارات الأجنبية تفضيلاً لدى الشركات متعددة الجنسيات، وهو عبارة عن قيام هذه الأخيرة بإنشاء فروع للإنتاج أو التسويق... الخ، ونجد في الجانب المقابل أن الدول النامية تتردد كثيراً إزاء هذا الشكل ويعود ذلك إلى الخوف من التبعية الاقتصادية و ما ينتج عنها من آثار سلبية على المستوى المحلي والعالمي، و الحذر من سيطرة احتكار الشركات متعددة الجنسيات على أسواق الدول المضيفة.

3.3. مشروعات أو عمليات التجميع: تكون هذه المشروعات على شكل اتفاقية بين الطرف الوطني و

الطرف الأجنبي (عام أو خاص)، حيث يقوم هذا الأخير بتزويد الطرف الأول بمكونات منتج معين لتجميعها كي تصبح منتوجاً نهائياً تام الصنع، وفي بعض الحالات و خاصة في الدول النامية يقوم الطرف الأجنبي بتقييم الخبرة أو المعرفة اللازمة و المتعلقة بتصميم الداخلي للمصنع وطرق التخزين و الصيانة و التجهيزات الرأسمالية في مقابل عائد متفق عليه. و مشروعات أو عمليات التجميع قد تأخذ شكل الاستثمار المشترك أو شكل التملك الكامل لمشروعات الاستثمار للطرف الأجنبي.

4.3. المناطق الحرة : المنطقة الحرة هي جزء من الأرض تابع لدولة ما ويتم توضيح حدودها بطريقة

قاطعة، و تعتبر المنطقة الحرة جمركياً امتداداً للخارج فهي معزولة باعتبار جمركي، إلا أنها خاضعة للسيادة الوطنية من وجهة النظر السياسية، وفي داخل المنطقة الحرة يسمح بإقامة المشاريع الخاصة برؤوس الأموال الأجنبية أو الوطنية أو المشتركة ويتم فيها تداول البضائع المحلية و الخارجية، و تجرى عليها بعض العمليات الصناعية ولا تدفع رسوماً جمركية على تلك البضائع إلا عند اجتيازها حدود المنطقة الحرة إلى داخل الدولة.<sup>4</sup>

4. محددات الاستثمار الأجنبي المباشر: سنتطرق في هذا العنصر إلى أهم المحددات الأساسية والتكميلية

لجذب الاستثمار الأجنبي:

1.4. المحددات الأساسية لجذب الاستثمار الأجنبي المباشر

تمثل هذه المحددات إلزامية لجذب الاستثمارات الأجنبية والتي لا يمكن في حالة عدم توفرها انتظار قدوم مستثمرين وطنيين كانوا أو أجانب ويمكن تقسيمها إلى محددين أساسيين:<sup>5</sup>

1.1.4. الاستقرار السياسي: يعتبر الاستقرار السياسي شرطا أساسيا لا يمكن الاستغناء عنه ويتوقف عليه الاستثمار، فمثلا حتى ولو كانت مردودية الاستثمار المتوقعة كبيرة فإنه لا يتم في غياب الاستقرار السياسي ويمكن تقسيم هذا المحدد إلى العوامل الآتية:<sup>6</sup>

أ- الاستقرار السياسي المحلي: ويتمثل في عدم وجود نزاعات أهلية في البلد المضيف ويرتبط كذلك بإيديولوجية الحكم الممارسة، حيث تندفق الاستثمارات الأجنبية لتلك الدول التي تعتنق مفاهيم وسياسات الحرية الاقتصادية.

ب- المخاطر الإقليمية: تتمثل المخاطر الإقليمية في الاستقرار السياسي للدول المجاورة.

ج- العلاقات الدولية: وتتمثل في علاقة الدولة المضيفة بالدول الأخرى فكلما كانت العلاقة قوية كان ذلك عامل لجذب الاستثمار الأجنبي لتلك الدول باستخدام مناهج تحفيزية.

2.1.4. الاستقرار الاقتصادي: يأتي الاستقرار الاقتصادي في المقام الثاني بعد التحقق من الاستقرار السياسي حتى وإن كان من الصعب الفصل بينهما ويتمثل الاستقرار الاقتصادي في تحقق جملة من توازنات الاقتصاد الكلي وتوفير الفرص الملائمة لنجاح الاستثمار ومن أهم المؤشرات الاقتصادية لجذب الاستثمار الأجنبي نذكر:

أ- توازن الميزانية العامة: تقوم الدول التي تعاني عجزا في موازنتها العامة بتمويل هذا العجز عبر أدوات الدين العام القابلة للتداول والاعتماد على فوائد الاستثمارات والمدخرات الحكومية لتمويل العجز، كما تعمل الدول من جانب آخر أثناء تسجيلها لانخفاضات في الإيرادات على تخفيض الإنفاق الاستثماري من أجل التكيف مع الانخفاض في الإيرادات العامة أو مع عدم نموها بالصورة المطلوبة، وهذا ما يمثل اتجاها خطيرا ويجعلنا نخلص إلى أنه كلما سجل عجز في الموازنة العامة كان ذلك عامل طرد للاستثمار الأجنبي المباشر، أما إذا كانت الموازنة العامة تعرف فائضا أو على الأقل توازنا كان هذا عامل جذب للمستثمر الأجنبي.

ب- توازن ميزان المدفوعات: باعتبار أن ميزان المدفوعات هو المرآة العاكسة للوضع الاقتصادية للبلد المستثمر بمعرفة وضعية ميزانه، فإذا كان هذا الأخير يعاني من خلل فمن الممكن أن يتخذ البلد إجراءات تقييدية قد لا تكون في صالح المستثمر منها: قيود وحقوق جمركية عالية، مراقبة الصرف، الحد من القروض والتخفيف من الإنفاق على إعداد البنى التحتية وغيرها مما من شأنه أن يعيق الاستثمار الأجنبي.

ج- التضخم: من المعلوم أن المعدلات التضخم تأثير مباشر على سياسات التسعير وحجم الأرباح وبالتالي حركة رأس المال، كما تؤثر على تكاليف الإنتاج التي يهتم بها المستثمر الأجنبي كما أن لارتفاع معدلات

التضخم في الدول المضيفة تأثيرات على مدى ربحية السوق بالإضافة إلى فساد المناخ الاستثماري ذلك لأن المستثمر الأجنبي في حاجة إلى استقرار سعري، ويقصد بالمعدلات العالية للتضخم ما يتجاوز 10%، فإذا بلغ 30% أو 40% أو تجاوز 100% سنويا يدخل منطقة الخطر سواء بالنسبة للاستثمارات الأجنبية أو المحلية بالإضافة إلى أن التضخم يشوه النمط الاستثماري، حيث يتجه المستثمر إلى تلك الأنشطة قصيرة الأجل ويتعد عن الأنشطة طويلة الأجل، وقد أوضح Schneider and fery (1985) في دراسة عن 54 دولة نامية وجود ارتباط سلبى بين معدلات التضخم العالى ومستوى الاستثمار الأجنبي المباشر نظرا لأن ذلك يمثل مؤشرا عن ضعف الاقتصاد في الدول المضيفة لذلك فهو يمثل مخاطر للمستثمرين في شكل توقع سياسات غير مرغوبة، وقد بين Numen Kamp (1997) في دراسة عن الاستثمار الأجنبي المباشر في أمريكا اللاتينية أن الدول التي تمكنت من منع تجاوز التضخم معدلات تزيد عن 20% منذ عام 1984 هي: الشيلي، كولومبيا وكوستاريكا، وقد حققت نجاحا في جلب الاستثمار الأجنبي المباشر.

د- سعر الصرف: كما أوضحت بعض الدراسات التطبيقية أن المستثمر الأجنبي يتفاعل بردود فعل عكسية مع تقلبات أسعار الصرف، حيث أوضح Cushman (1985) أن المستثمر الأجنبي ينجذب إلى الدول بعد حدوث تخفيض في قيمة العملة فضلا على التقلبات الكبيرة في سعر الصرف تصعب تحقيق الجدوى، كما يمكنها أن تعرض المشروعات بخسارة شديدة غير متوقعة تستخدم برامج التثبيت الاقتصادي سعر الصرف كأداة تخلق حافزا قويا لدى المؤسسات المحلية للاقتراض بالعملة الأجنبية بأسعار فائدة منخفضة ولدى المستثمرين الأجانب، كما تعتبر عملية تخفيض سعر العملة إستراتيجية تتبعها الدول لجذب الاستثمار الأجنبي المباشر.

هـ- معدل الفائدة: إن الزيادات في أسعار الفائدة المنتجة نحو مستويات إيجابية بشكل معتدل تقترن بالزيادة في الاستثمار والادخار، وهذا ما يحسن من إمكانية النمو الاقتصادي وتؤدي سلبية أسعار الفائدة إلى:

- هروب رؤوس الأموال المحلية وتشجيع الاستثمارات كثيفة رأس المال.
- تحويل نسبة كبيرة من المدخرات أو الأرصدة إلى ودائع العملة الأجنبية وهذا ما يولد ضغوطا على ميزان المدفوعات مما يساعد على الارتفاع في أسعار الصرف.
- و. السياسات الاقتصادية المنتجة من طرف الدول المضيفة: تعتبر السياسات الاقتصادية نقطة هامة في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر حيث تمثل الورقة الرابحة التي تحاول الدول المضيفة اللعب عليها وتمثل في:

- السياسات الاستثمارية: وتمثل في وضوح وثبات قوانين الاستثمار، حيث عدم إصدار تشريعات موضوعها الاستثمار أو ترك النصوص الخاصة بهذا الموضوع موزعة بين أكثر من تشريع يجعل المستثمر

في وضع يصعب عليه فهم النصوص التي تحقق الاستقرار وتحقق لاستثماراته النمو بل تجعله يفقد هذه النصوص من أساسها، وتتضمن السياسات الاستثمارية ضمنا كونها محفزا هاما ومحددا رئيسيا لحركة الاستثمار، فسهولة إجراءات الحصول على تراخيص الاستثمار وكذا عدم تعقيد إجراءات الحصول على الوثائق المرتبطة بالعملية الاستثمارية كما أن سهولة إجراءات الاستثمار والتعامل مع الجهات الرسمية تؤثر بشكل واضح في التوجهات الاستثمارية.

- سياسة التجارة الخارجية: مع التوجه العالمي لإقامة تكتلات اقتصادية كبرى في ظل تحرير التجارة العالمية وانفتاح الأسواق العالمية وبعد انتهاء جولة الاورغواي للمفاوضات التجارية وإنشاء المنظمة العالمية للتجارة في أبريل 1995، أصبح إعفاء السلع وعوامل الإنتاج من الرسوم الجمركية والرسوم المختلفة والضرائب أمرا حتميا تفرضه هذه الاتفاقيات لمجموعات الدول وإلغاء القيود الجمركية لتفعيل الاستثمارات داخل البلد. نشير هنا إلى استثناء حول تطبيق تخفيضات جمركية، إذ أثبت تأثير هذا التخفيض على القطاعات الداخلية أو على ميزان المدفوعات، وتعتبر القيود غير الجمركية بمثابة حاجس مستمر لمسيرة التجارة الخارجية وبالتالي حاجس معيق لتدفق الاستثمار الأجنبي المباشر وذلك لانسامها بعدم الشفافية والوضوح في أهدافها وإجراءات تطبيقها، وتصدر في الغالب في شكل قوانين وتشريعات وإجراءات وتصريحات تكون في بعض الأحيان مكتوبة وأحيانا تصدر في شكل تعليمات محددة لا يعرفها إلا المكلف بالتنفيذ، وتكون أحيانا أخرى في صورة تعليمات غير مكتوبة مثل: إجراءات التأخير على المنافذ الجمركية و التعسف في تطبيق الشروط الصحية والمعايير والمواصفات والمقاييس الفنية وهذا ما يصعب معالجتها وصعوبة التعرف عليها، وقد يعد هذا من أثقل معوقات الاستثمار الأجنبي المباشر في الدول، حيث أنه عند فحص تجربة بعض البلدان في إنشائها مناطق حرة أدى ذلك إلى استقطاب الاستثمار الأجنبي بكثافة.

- سياسة الضريبة: يعتبر المستوى الضريبي من المركبات الأساسية لمناخ أي استثمار، و تلعب الضريبة دورا مهما كأداة للتأثير على الميل الاستثماري ذلك أن زيادة الضرائب المباشرة نسبية كانت أم تصاعدية تؤدي إلى التخفيض من قيمة الاستثمار وبالأخص الاستثمارات الحديثة لما لها من تأثير على القدرات المالية للمستثمر، كما نجد أن الهيكل المالي للاستثمار ذو حساسية تجاه هيكل الضريبة على دخل الشركات، فإذا كانت معدلاتها مرتفعة أعتبر ذلك عامل طرد للاستثمار الأجنبي المباشر إذ ترهق هذه الأخيرة أرباح المستثمر الأجنبي. تستعمل الضرائب في توجيه وتشجيع الاستثمارات ككل من خلال إعفاءات الضريبة الدائمة أو المؤقتة أو من خلال التخفيضات في قيمها وذلك من أجل تحديد فروع النشاط أو الترقية وتكثيف فروع قائمة تماشيا مع السياسة الاقتصادية. تعتبر الضريبة سلاحا ذو حدين فمن جهة تؤدي إلى جذب الاستثمار المباشر ومن جهة أخرى تفقد خزينة الدولة الكثير من الموارد.<sup>7</sup>

## 2.4. المحددات التكميلية لجذب الاستثمار الأجنبي المباشر

بعد توفر الشروط الأساسية للاستثمار يجب ضمان الشروط الإضافية و التي تسمح للبلد من إمكانية للحاق بمجموعة الدول الجاذبة للاستثمار الأجنبي المباشر و يمكن جمعها في الشروط التالية:<sup>8</sup>

### 1.2.4. الرشوة و عدم شفافية المعاملات التي لها علاقة بالاستثمار

إن وجود الشفافية في المعاملات و عدم وجود الرشوة يعد عنصرا هاما بالنسبة للشركات المستثمرة والدول المضيفة حيث أن الرشوة تعتبر منح مقابل مالي أو أي شيء آخر ذو قيمة لشخص آخر دون حق مقابل تمرير معاملة أو تسهيلها، حيث أنه إذا لم يقدم هذا المقابل من المال للشخص المرتشي سيعرقل المعاملة. فقد تكون الرشوة صغيرة و هي منتشرة لدى صغار الموظفين و المسؤولين الحكوميين على المستوى الحكومي، أما الرشوة الكبيرة فهي منتشرة على مستوى المسؤولين والسياسيين الكبار وتحصل عند إبرام الصفقات والعقود الكبرى مثل: شراء المعدات والسلع الرأسمالية والمعاملات الخاصة بالمشاريع الكبرى والصغرى. إن وجود الرشوة الكبيرة أو الصغيرة يؤثر بصفة مباشرة على تكلفة المعاملة، فالمتعامل أو المتعاقد لا يتحمل هذه التكلفة بل يحملها إلى تكلفة السلع أو المشاريع مما يؤدي إلى إنجاز المشاريع بأكثر من المعقول.

لذلك فانتشار هذا الوباء الخطير يؤدي إلى القضاء على التنافسية والمعاملة العادية ويؤدي أيضا إلى نفور المستثمر الأجنبي، وبالتالي فإنه كلما كانت الأنظمة المتعلقة بالمعاملات الاستثمارية أكثر شفافية كان ذلك عامل جذب للاستثمار الأجنبي المباشر.

### 2.2.4. البيروقراطية: يناط بالأجهزة الحكومية مسؤولية تحقيق العديد من الأهداف العامة لمجتمعاتها، وعلى قدر كفاءة هذه الأجهزة وحسن أدائها لمهامها تتحقق تلك الأهداف بالرغم من أن هذه الخدمات لا تهدف لتحقيق الربح عموما ويشمل الأداء الإداري على ثلاثة أبعاد:

- أداء الأفراد في إطار وحداتهم التنظيمية.

- أداء الوحدات التنظيمية في إطار السياسات العامة.

- أداء المؤسسة في إطار البيئة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية.

وتعوق البيروقراطية على تفعيل الاستثمار الجاني المباشر من خلال:

- تعدد وطول الإجراءات الإدارية مما لا يسمح بتفعيل عملية سير الإجراءات الإدارية المرتبطة بالاستثمارات.

- ازدواجية المسؤولية الإدارية داخل الوحدة الواحدة نظرا لممارسة الوظيفة الواحدة من خلال

أكثر من موظف مما يؤدي إلى ضياع المسؤولية بين أكثر من فرد.

وبالتالي كلما كان تأثير البيروقراطية كبير أدى ذلك إلى طرد الاستثمار الأجنبي المباشر والعكس صحيح.



3.2.4. حجم السوق و معدل نموه : إن ما يدفع الشركات إلى الاستثمار في بلد ما يرتبط بحجم السوق، لكن لا يهم حجم السوق في حد ذاته بقدر ما يهم تطور و نمو السوق في المستقبل، فالمستثمرون الأجانب يكونون أكثر انجذابا للمناطق التي تشهد ديناميكية كبيرة وتوسعا في أسواقها والتي توفر فرصا جديدة للاستثمار أي أنه لا يكفي أن يكون حجم السوق كبيرا بل يجب أن يكون ديناميكيا وهو ما ينطبق على دول جنوب شرق آسيا.<sup>9</sup>

4.2.4. توفر الموارد البشرية المؤهلة: تستعمل الشركات العالمية تقنيات إنتاج عالية و متطورة ذات قيمة مضافة عالية، وبالتالي توفر عرض عمل منخفض التكلفة وبتأهيل ضعيف لا يعتبر عنصر جذب للاستثمار الأجنبي المباشر كما كان عليه الحال في بداية الستينات من القرن الماضي في المناطق الحرة كهونكونغ. حاليا فإن البحث أصبح منصبا على نوعية اليد العاملة أي المؤهلة دون مراعاة تكاليفها، وهذا ما أكده العالم "هالند ووتون" عام 1988 إلى أن الدول التي توفر قدرات ومهارات وعناصر بنية تحتية أساسية هي الأقدر على جذب الاستثمارات و تفعيلها، كما أنه وحسب "فيتشري وبيتر" 1997 تمثل ندرة العنصر البشري الماهر عقبة طاردة للاستثمار و في دراسة حديثة أجراها كل من " S.Globerman et D.Shapiro" في جوان 2000 جاءت أهم نتائج البحث فيما يخص العوامل المؤثر على حركية الاستثمار : "قوى عاملة متعلمة وماهرة".

وما جاء في هذا البحث أنه إذا ما كانت القوى العاملة في بلد ما ذات تعليم جيد بدرجة كافية، بمعنى العامل المتوسط يكون على الأقل مجيدا للقراءة والكتابة ولديه المهارات الأساسية على نحو يعادل التعليم الابتدائي.

5.2.4. البنية التحتية : تحتل المنشآت القاعدية صدارة الإشكاليات المعاصرة للتنمية والتوازن وتعتبر أساس النمو الاقتصادي والتقدم الاجتماعي حيث بين تقرير البنك العالمي لسنة 2014 تحت عنوان "منشآت قاعدية من أجل التنمية" أهمية هذا القطاع الحيوي وأشار هذا الموضوع إلى أن نوعية المنشآت القاعدية تساعد على فهم نسب نجاح بلد معين أو إخفاق بلد آخر في تنوع إنتاجه وتطوير مبادلاته بمعنى مستوى استثماراته للتحكم في نموه الديموغرافي، تقليص مستوى الفقر وتطهير المحيط، والمؤكد أن قدرة المنشآت القاعدية و القدرة الاقتصادية تسيران بنفس السرعة، إذ أن ارتفاع نسبة رأس مال منشأة قاعدية بنسبة 1% يعادل ارتفاع الناتج الداخلي الخام بنسبة 1% أيضا، و يجب التمييز بين فئتين من المنشآت القاعدية هما : المنشآت الاقتصادية و هي التي تدعم عملية الإنتاج، والمنشآت الاجتماعية وتعلق برفاهية المواطنين (الصحة ومنشآت التعليم...)، ويمكن إضافة المنشآت القاعدية الخاصة بالاتصال كالهاتف والانترنت، والمنشآت القاعدية الخاصة بالمواصلات البرية والجوية والسكك الحديدية، فطبيعة المنشأة الدولية يجعلها تفرض عليها ضمان الاتصال الدائم والجيد بين كل فروعها في الدول المضيفة.

6.2.4. الموقع الجغرافي: يعتبر البلد جغرافيا عاملا ذو أهمية كبيرة في جذب الاستثمارات الأجنبية حيث يساهم في تخفيض تكاليف النقل لمتطلبات المشروع إلى البلد المضيف وكذا تكاليف الوصول إلى الأسواق المجاورة، حيث نجد الشركات العالمية تستقطب من طرف الدول التي تمثل مراكز عبور بحكم موقعها الإستراتيجي فإذا أخذنا مثلا تركيا نجد أن موقعها إستراتيجي ومغري للمستثمر الأجنبي فهي تربط بين قارة آسيا و أوروبا وبالتالي تتيح للمستثمر الأجنبي الدخول لكل من الأسواق الأوروبية والآسيوية، فالموقع الإستراتيجي يعتبر عاملا مهما لاستقطاب الاستثمار الأجنبي المباشر.

7.2.4. البيئة الاجتماعية و الثقافية: يعتبر البلد محل للروابط الاجتماعية و الثقافية حيث أن قدرة تسهيل إدماج المستثمر الأجنبي في المحيط الاجتماعي والثقافي للبلد المضيف هي من أهم الاعتبارات في جلب الاستثمارات الأجنبية، كما تلعب الصراعات النقابية والاجتماعية دورا هاما في جذب الاستثمارات الأجنبية فكثرة الإضرابات الملاحظة في بعض الدول كانت السبب الرئيسي في تحويل العديد من فروع الشركات المتعددة الجنسيات. وحسب هذه المحددات نستخلص سبب عدم توافد الاستثمار الأجنبي المباشر على الدول النامية وسيطرة حوالي 20% من دول العالم على حوالي 80% من الاستثمارات الأجنبية.

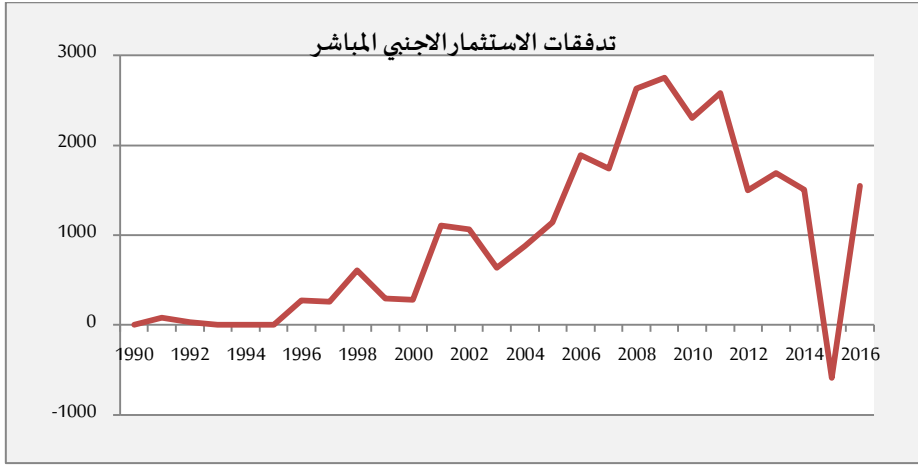
### III. دراسة تحليلية لواقع الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر

#### 1. تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الجزائر

قبل التطرق إلى تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر يجب في البداية أن نعرف هذا المصطلح : تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر يعني به ما دخل فعلا في تلك السنة كإستثمارات جديدة، أو هو الفرق بين مخزون الاستثمارات أو التغير في الاستثمارات الأجنبية المباشرة لسنتين متتاليتين. سنقوم بتتبع تطور الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر في مرحلة التسعينات وبداية الألفية الثالثة وذلك بهدف التعرف على مدى تحسن المناخ الاستثماري بالنظر إلى جملة الإصلاحات المتخذة من خلال الجدول التالي :

الشكل رقم (01) : تطور تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الواردة إلى الجزائر خلال فترة الدراسة(الوحدة: مليون دولار)

السنة	الحجم	السنة	الحجم
1990	0	2004	882
1991	80	2005	1145
1992	30	2006	1888
1993	0	2007	1743
1994	0	2008	2632
1995	0	2009	2754
1996	270	2010	2301
1997	260	2011	2580
1998	607	2012	1499,4
1999	292	2013	1692,9
2000	280	2014	1506,7
2001	1106	2015	-587,3
2002	1065	2016	1546
2003	634		



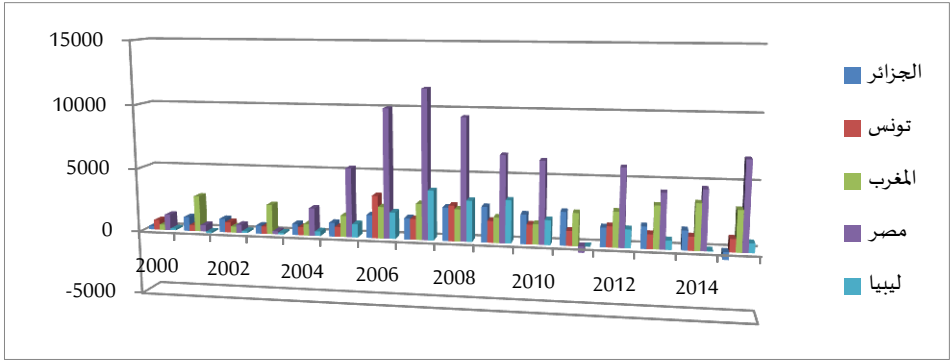
المصدر: CNUCED WORLD INVESTMENT, (www.Unctad.org/fdistatistics)

من خلال البيان نلاحظ أن الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر في تصاعد مستمر عموماً منذ سنة 1996 عكس السنوات الأولى من فترة الدراسة اين شهد انخفاض واضح لم يتجاوز حجمه عموماً الـ 100 مليون دولار خلال هذه الفترة، وهذا راجع للوضع غير الملائمة للمناخ الاستثماري نتيجة لتبعات الأزمة النفطية في سنة 1986 وبداية تطبيق الإصلاحات الاقتصادية للتحويل إلى نظام إقتصاد السوق، وكذا ارتفاع حجم المديونية الخارجية حيث بلغت 28.9 مليار دولار سنة 1994، وخاصة مع بداية ظهور الأزمة الأمنية. ليعرف ارتفاعاً بداية من سنة 1999 نتيجة لتطبيق برامج التصحيح الهيكلي وتحسن الأوضاع الأمنية وتراجع دور الدولة في مجال الاستثمار مفسحة المجال أمام القطاع الخاص المحلي و الأجنبي، ولعل من أهم أسباب هذا التطور المستمر في تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الجزائر هو عودة الاستقرار والأمن إلى هذا البلد تدريجياً بالإضافة إلى ذلك مبادرة الجزائر الصادقة في الانفتاح أكثر ومحاولة تعزيز مكانتها التنافسية لاستقطاب الاستثمار الأجنبي بالحجم الكافي و الفعال، ومن بين هذه المبادرات صدور مجموعة من القوانين بداية من قانون النقد والقرض الصادر في سنة 1990 والذي تطور وعدل في قانون 2001 وقانون الاستثمارات الصادر سنة 1993 الذي يعتبر من أفضل ما قنن في البلاد العربية في مجال الاستثمارات حيث جاء بعد دراسة تحليلية لأهم التجارب العربية في هذا الميدان.<sup>10</sup>

وبداية من عام 2001 عرفت الاستثمارات الأجنبية نمواً متسارعاً نتيجة لتحسن الظروف الاقتصادية وتطبيق برنامج الإنعاش الاقتصادي، وكذا قانون تطوير الاستثمار الذي منح للمستثمر الأجنبي الكثير من الامتيازات والضمانات خاصة التحفيزات الجبائية و الضريبية، حيث انتقل من 280 مليون دولار عام 2000 إلى 1106 مليون دولار عام 2001 وهو ما يعني نمواً بأربع مرات ساهمت فيه بشكل خاص بيع رخصة الهاتف النقال لشركة أوراسكوم المصرية وخصخصة مركب الحجار لصالح شركة

إسبات ESPAT الهندية ليتأرجح بعد ذلك بين الزيادة والنقصان وبلغ مداه في سنة 2009 بحجم تدفقات قدرت بـ 2754 مليون دولار وبشكل مخالف للتوقعات لأنها أعقبت أزمة مالية حادة عصفت بالاقتصاد العالمي، يرجع أساسا الى زيادة التدفقات الواردة إلى قطاع المحروقات خاصة من شركتي توتال Total وبارتاكس Partex الفرنسيتين اللتين قدر حجم استثمارتهما بـ 1436 مليون أورو، يضاف إلى ذلك فرض الحكومة الجزائرية على البنوك وفروعها رفع رأسمالها من 2.5 مليار دينار إلى 10 مليار دينار، وهو ما أدى إلى زيادة رأس مال فروع البنوك الأجنبية و رفع من الحجم الإجمالي للتدفقات الاستثمارية<sup>11</sup> بعد ذلك نزلت هذه التدفقات تحت سقف المليارين في سنة 2012 لتسجل 1.49 مليار دولار و بانخفاض 40% عن سنة 2011 يرجع ذلك أساسا الى انخفاض اسعار النفط و تراجع التدفقات الاستثمارية على المستوى العالمي بنسبة 18.2% ، ليتواصل الانخفاض حيث سجلت الجزائر سنة 2015 ولأول مرة تدفقات سالبة للاستثمار الأجنبي المباشر بقيمة 587 مليون دولار، ما يعني عزوف المستثمرين عن الوجهة الجزائرية بسبب بطء وتعقد الإجراءات وغياب الرد السريع للمؤسسات المكلفة بالاستثمار، وكذلك إلزام المستثمرين بقاعدة 51/49 في المائة في كل القطاعات وفروع النشاط، والتي تحد من مساهمة الشركاء الأجانب وتفرض على المستثمر الأجنبي البحث عن شركاء محليين للحصول على المشاريع. وكذا شراء الحكومة الجزائرية لشركة الاتصالات جازي Djezzy أثر سلبا على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الجزائر. كما تُعزى هذه الحصيلة السالبة إلى هشاشة الاقتصاد الجزائري من جراء تأثيرات الأزمة العالمية لأسعار النفط الأخيرة، حيث أن انخفاض أسعار النفط مؤخراً أثر سلبا على قطاع الطاقة الذي يلعب دورا كبيرا في جذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة وحالة عدم اليقين التي دفعت بالمستثمرين إلى توخي الحذر وهو ما تؤكد هذه الحصيلة السالبة للتدفقات، ما يفسر ضعف السياسات المنتهجة من طرف السلطات الجزائرية في تنويع هيكل التدفقات خارج قطاع المحروقات. لكن استطاعت الجزائر جلب 1.5 مليار دولار من الاستثمارات الأجنبية المباشرة سنة 2016 وحسب المحللين فإن العودة القوية للجزائر راجعة إلى العديد من الاعتبارات الموضوعية، ومنها على سبيل الخصوص تحسن السياسات الاستثمارية والتحسين الأخير الذي عرفه الإنتاج النفطي، حيث قد وضعت الجزائر قانونا جديدا حول الاستثمار وفر التحفيزات الجبائية والمنشآت الضرورية للمشاريع الاستثمارية، أدى ذلك الى تدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة التي استقطبتها الجزائر والتي بلغت 1.546 مليار دولار في سنة 2016 مقابل -587.<sup>12</sup>

2. مقارنة تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد إلى الجزائر بدول شمال أفريقيا<sup>13</sup>  
 الشكل رقم (02): تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد إلى الجزائر ودول شمال أفريقيا



المصدر: من إعداد الباحثان اعتمادا على بيانات البنك الدولي و بيانات الأونكتاد.

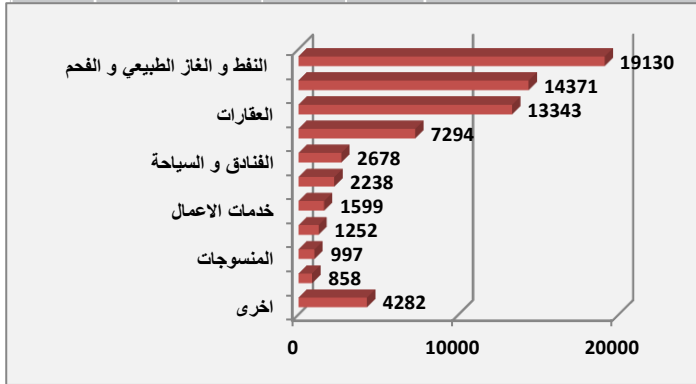
يتبين من الشكل الفارق الكبير بين حجم تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد إلى مصر و باقي الدول بما فهم الجزائر و عموما يمكن القول خلال كل فترة الدراسة ان الجزائر تحتل المرتبة الثالثة في حجم التدفقات بعد كل من مصر و المغرب و تتقارب مع تونس في حين تأتي ليبيا في المرتبة الأخيرة إلا أنه في السنوات الأخيرة يلاحظ انخفاض كبير في حجم الاستثمارات الأجنبية في كل الدول تقريبا - ماعدا المغرب- الذي يرجع بالاساس للأوضاع الأمنية التي شهدتها هذه الدول في الأونة الأخيرة و الانخفاض الكبير في اسعار المحروقات. و عموما مثلت تدفقات الاستثمارات الواردة إلى الجزائر خلال الفترة من جانفي 2010 إلى ديسمبر 2015 ما قيمته ( 12,4 %) كنسبة من التدفقات إلى شمال إفريقيا و ( 2.96 % ) من التدفقات إلى إفريقيا و ما نسبته ( 0.21 % ) من التدفقات إلى الدول النامية و ( 0.1 % ) من التدفقات العالمية فقط، وهي نسب تبين محدودية حصة الجزائر من التدفقات الإقليمية والعالمية.<sup>14</sup>

3. التوزيع القطاعي للاستثمارات الأجنبية الواردة إلى الجزائر

لتحديد تمركز الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد إلى الجزائر، سوف نتطرق إلى التوزيع القطاعي لتلك الاستثمارات، حيث سيقودنا هذا التحليل إلى استنتاج أهم القطاعات جاذبة للاستثمار الأجنبي المباشر، و عموما سجلت الجزائر خلال الفترة من 2003 إلى 2015 نحو 375 مشروع، يتم تنفيذها من قبل 306 شركة أجنبية بتكلفة استثمارية إجمالية وصلت إلى 68 مليار دولار، ووفرت نحو 93 ألف فرصة عمل، والجدول الموالي يوضح توزيع هذه المشاريع حسب قطاع النشاط:

الشكل رقم (03) : توزيع الاستثمارات الأجنبية حسب القطاعات خلال الفترة (2003-2015)

الترتيب	نوع القطاع	عدد الشركات	عدد المشروعات	عدد الوظائف	التكلفة بالمليون دولار	% من الإجمالي
1	الفحم والنفط والغاز الطبيعي	22	28	6,489	19,130	28
2	المعادن	17	21	16,486	14,371	21
3	العقارات	14	19	14,199	13,343	20
4	المواد الكيميائية	12	14	3,863	7,294	11
5	الفنادق و السياحة	8	12	5,826	2,678	4
6	البناء و مواد البناء	9	14	3,726	2,238	3
7	خدمات الأعمال	39	39	1,814	1,599	2
8	صناعة المعدات الأساسية للسيارات	20	28	14,728	1,252	2
9	المنسوجات	9	9	3,678	997	1
10	التخزين	2	3	1,786	858	1
	أخرى	159	188	20,558	4,282	6
	<b>الإجمالي</b>	<b>306</b>	<b>375</b>	<b>93,153</b>	<b>68,040</b>	



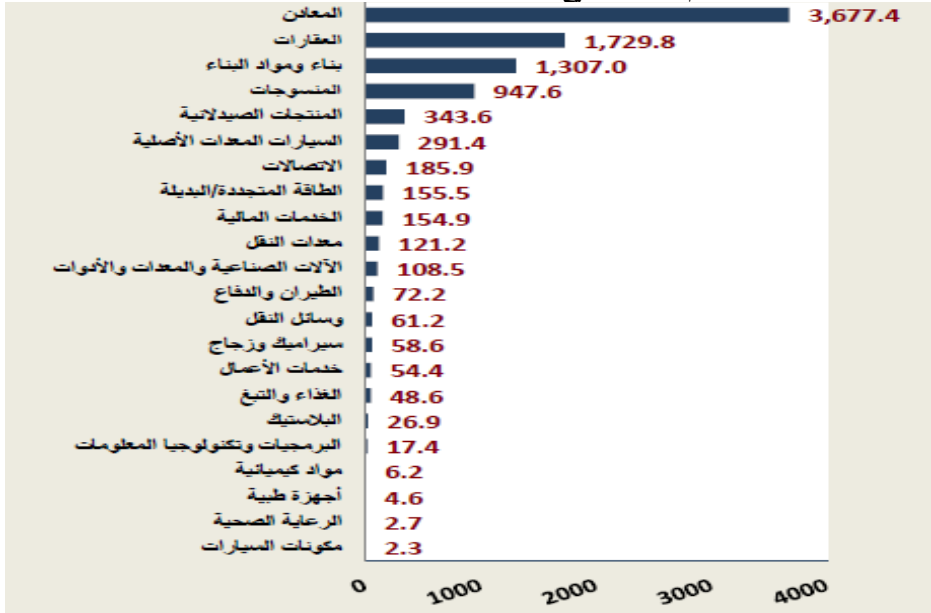
المصدر: المؤسسة العربية لضمان الاستثمار واثمان الصادرات، النشرة الفصلية، سنة 33، العدد الفصلي 2، جوان 2016، ص 15.

من الجدول أعلاه يتبين أن الاستثمار الأجنبي المباشر خلال الفترة من 2003 إلى ماي 2015 تركز في قطاعات النفط والغاز الطبيعي بقيمة 19 مليار دولار والمعادن بقيمة 14 مليار دولار تليها العقارات بقيمة 13 مليار دولار، كما حظيت نشاطات الصناعات البتروكيمياوية بعناية بالغة حيث نشير إلى المشاريع الاستثمارية المنجزة في إطار الشراكة مع الشركة الألمانية HENKEL لصناعة المنظفات، ومشروع الاستثمار المنجز في إطار الشراكة (51% سوناطراك و 49% للشركة HELAPS) لإنتاج الهيليوم. كما استحدثت قطاعات المعادن والعقارات وصناعة المعدات الأساسية للسيارات ما نسبته 48% من إجمالي مناصب الشغل المحققة من طرف الاستثمار الأجنبي المباشر، و الملاحظ على التوزيع القطاعي للاستثمارات الواردة إلى الجزائر خلال هذه الفترة انها كانت موجهة نحو قطاع المحروقات، حيث استحوذ هذا القطاع على 9 من أصل 10 من أكبر المشاريع التي أطلقت سنة 2009، اهمها مشروع Total+Partex

للتنقيب عن الغاز بمنطقة أحنات ومشروع Anadrako+Conocophillips لبناء المركب البترولي والغازي في منطقة المرق.<sup>15</sup>

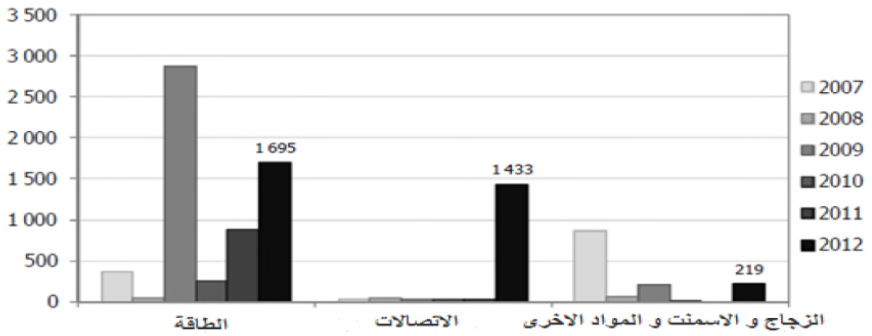
لكن تغيّر سعر برميل النفط بعد ذلك أثر على حجم الاستثمارات الموجهة لهذا القطاع حيث تشير الأمم المتحدة في احد تقاريرها أن الاستثمار الأجنبي المباشر في قطاع المحروقات مثل في سنة 2013 قيمة قدرها 2 مليار دولار أي أقل من 50% من الاستثمارات الأجنبية الإجمالية في الجزائر خلال تلك السنة، بينما كان يمثل في السنوات السابقة السواد الأعظم من الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر و أن الاستثمار الأجنبي المباشر خارج قطاع المحروقات قد حقق قيمة قدرها 2.2 مليار دولار و الذي كان يمثل نسبة أقل من 1% في 2012،<sup>16</sup> حيث بداية من جانفي 2011 إلى ديسمبر 2015 تركزت الاستثمارات الأجنبية المباشرة في قطاعات المعادن بقيمة 3.6 مليار دولار والعقارات بقيمة 1.7 مليار دولار والبناء بقيمة 1.3 مليار دولار، المنسوجات بقيمة 947.6 مليون دولار والمنتجات الصيدلانية بقيمة 343.6 مليون دولار والسيارات ومستلزماتها بقيمة 291.4 مليون دولار.<sup>17</sup> من جهتها لم تخص قطاعات الفنادق والسياحة والاتصالات والزراعة والصحة بالمستويات المرغوب فيها من الاستثمار الأجنبي المباشر. و الشكل التالي يوضح ذلك:

الشكل رقم (04.أ): توزيع تكلفة الاستثمارات الواردة الى الجزائر حسب



المصدر: المؤسسة العربية لضمان الاستثمار وائتمان الصادرات،

الشكل رقم (04.ب): تطور الاستثمار المباشر في قطاع التوزيع القطاعي خلال الفترة 2011-2015 المحروقات مقارنة ببعض القطاعات الاخرى(الوحدة: مليون دولار)



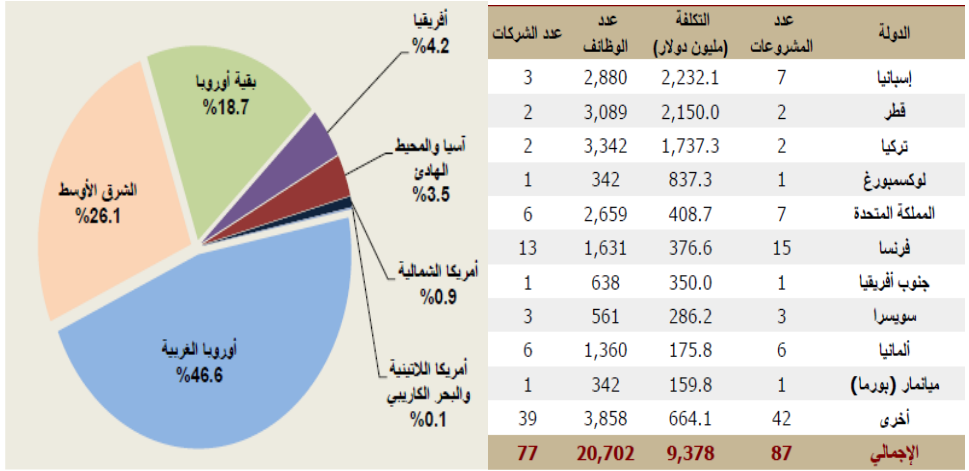
المصدر: رتيبة بن عاشور، جاذبية الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر، مناخ الاستثمار في الدول العربية، 2016، ص 119. دراسة قياسية خلال الفترة 1993-2013، مرجع سبق ذكره، ص 239.

#### 4. التوزيع الجغرافي للاستثمارات الأجنبية الواردة الى الجزائر:

خلال الفترة من جانفي 2011 إلى ديسمبر 2015، توزعت مشاريع الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر حسب عددها بالأغلبية على فرنسا بـ 15 مشروعا واسبانيا والمملكة المتحدة بـ 7 مشاريع لكل منها، وألمانيا بـ 6 مشاريع، أما من حيث المبالغ المالية فتحتل اسبانيا المرتبة الأولى بقيمة 2.2 مليار دولار، و تليها قطر بقيمة 2.1 مليار دولار ثم تركيا بقيمة 1.7 مليار دولار، و بشكل أكثر تفصيل يمكن حصر اهم الشركات المستثمرة في الجزائر خلال هذه الفترة، حيث نجد ان مجموعة اورتز الإسبانية للإنشاءات قد تصدرت أهم الشركات المستثمرة في الجزائر و التي تنفذ 5 مشروعات بتكلفة استثمارية تقدر بنحو 2.2 مليار دولار، تليها قطر للبتروال التي تنفذ مشروعا بقيمة 2 مليار دولار.<sup>18</sup> و الشكل الموالي يوضح أكثر تفاصيل توزيع تكلفة الاستثمارات الواردة إلى الجزائر حسب الأقاليم المستثمرة بالإضافة إلى اهم الشركات الاجنبية المستثمرة في الجزائر خلال الفترة 2011-2015:



الشكل رقم (05.أ): توزيع تكلفة الاستثمارات الواردة إلى الجزائر حسب الأقاليم المستثمرة خلال الفترة 2011-2015.



المصدر: المؤسسة العربية لضمان الاستثمار واثمان الصادرات، مناخ الاستثمار في الدول العربية، مرجع سبق ذكره، ص 119.

الشكل رقم (05.ب): أهم 10 شركات مستثمرة في الجزائر خلال الفترة 2011-2015.

الشركة	البلد	عدد المشروعات	التكلفة (مليون دولار)
Grupo Ortiz Construccion y Servicios Del Mediterraneo	إسبانيا	5	2,209
Qatar Petroleum (QP)	قطر	1	2,000
Taypa Tekstil	تركيا	1	900
ArcelorMittal	لوكسمبورغ	1	837
Tosyali Holding	تركيا	1	837
Pretoria Portland Cement (PPC)	جنوب أفريقيا	1	350
LafargeHolcim	سويسرا	1	277
Shwe Taung	ميانمار (بورما)	1	160
Clarke Group	المملكة المتحدة	1	156
Ooredoo (Qatar Telecom)	قطر	1	150
Other Companies		73	1,502
<b>الإجمالي</b>		<b>87</b>	<b>9,378</b>

المصدر: المؤسسة العربية لضمان الاستثمار واثمان الصادرات، مناخ الاستثمار في الدول العربية، مرجع سبق ذكره، ص 119.

#### IV. النتائج التطبيقية

من خلال الاعتبارات النظرية و التجريبية المذكورة أعلاه، سوف يأخذ نموذجنا العام لمعادلة الاستثمار الاجنبي المباشر الشكل التالي :

$$IDE = f(TC, INF, De, gy, Ir, M2r, Tr, Gr, PH, X, M, SS)$$

$$IDE_t = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot TC_t + \alpha_2 \cdot INF_t + \alpha_3 \cdot gy_t + \alpha_4 \cdot Ir_t + \alpha_5 \cdot M2r_t + \alpha_6 \cdot Tr_t + \alpha_7 \cdot Gr_t + \alpha_8 \cdot PH_t + \alpha_9 \cdot De_t + \alpha_{10} \cdot SC_t + \alpha_{11} \cdot SS + \varepsilon \dots \dots \dots (1)$$

حيث ان: IDE: تمثل الاستثمار الأجنبي المباشر، TC: سعر الصرف، INF: معدل التضخم، gy: معدل النمو الاقتصادي، De: الديون الخارجية، Ir: أسعار الفائدة الحقيقية، M2r: الكتلة النقدية الحقيقية، Tr: الإيرادات العامة الحقيقية (قيمة الضرائب)، Gr: النفقات العامة الحقيقية، PH: أسعار البترول، SC: الميزان التجاري الذي يمثل: الصادرات- الواردات، SS: الوضعية الأمنية (متغيرة اسمية).

تعتمد دراستنا التطبيقية في بياناتها على الإحصاءات المنشورة من قبل الديوان الوطني للإحصاء (ONS) و البنك الدولي ، يستند التحليل من الجانب التطبيقي على سلسلة بيانات سنوية للاقتصاد الجزائري خلال الفترة (1987-2015)، وسوف يتم الاعتماد على استخدام الأساليب الكمية القياسية للتعرف على المحددات المعنية لحجم الاستثمار الأجنبي المباشر بالاقتصاد الجزائري.

وفي هذا الصدد، غالبا ما تشير النظرية الاقتصادية إلى وجود علاقة في المدى الطويل بين متغيرين أو عدد من المتغيرات، وحتى لو ابتعدت هذه المتغيرات عن قيمتها التوازنية فإنها توجد قوى تعيدها إلى التوازن وتضمن بذلك تحقيق العلاقة في المدى الطويل. الا ان دراسة العلاقة بين المتغيرات في المدى الطويل تضعنا أمام مشكلة تتمثل في أن معظم السلاسل الزمنية تكون غير مستقرة، وفي حالة غياب صفة الاستقرار فإن الانحدار الذي نحصل عليه بين متغيرات السلاسل الزمنية يكون غالبا انحدارا زائفا (العلاقة بين المتغيرات تكون علاقة ارتباط - الذي يعني التقارب بين مسارات السلاسل الزمنية- وليس علاقة سببية) وهذا ما بينته دراسة كل من "Newbold.P" و "Granger.C.W.J" (1974) <sup>19</sup> ، الأمر الذي يشكل إزعاجا إذا كان اهتمامنا محصورا بالعلاقة في المدى الطويل في هذه الحالة يستعمل اختبار التكامل المتزامن (Cointegration test) الذي أدخل من طرف "Granger.C.W.J" سنة (1981) و الذي يسمح بدراسة العلاقة في المدى الطويل بين السلاسل الزمنية غير المستقرة و المتكاملة من نفس الدرجة، كما يسمح بالتغلب على مشكلة الانحدار الزائف الذي يمكن أن يظهر بين السلاسل الزمنية غير المستقرة.

اقترح كل من "Granger.C.W.J" و "Engle.R.F" (1987) <sup>20</sup> طريقة لاختبار علاقة التكامل المتزامن على مرحلتين. تقوم المرحلة الأولى على تقدير علاقة الانحدار التالية باستخدام طريقة المربعات الصغرى :

$$Y_t = \alpha + \beta \cdot X_t + \varepsilon_t$$

في حين تقوم المرحلة الثانية على اختبار استقرارية حد الخطأ  $\varepsilon_t$  لمعادلة الانحدار السابقة، فإذا كانت هذه الأخيرة مستقرة عند المستوى  $I(0)$  فهذا يعني وجود علاقة تكامل متزامن ما بين المتغيرين  $X_t$  و  $Y_t$ . كمانه لدراسة العلاقة في المدى الطويل بين مجموعة متغيرات متكاملة من نفس الدرجة، هناك أيضا اختبار التكامل المتزامن لـ Johansen (1988)<sup>21</sup>، الذي يسمح بحساب عدد علاقات التكامل المتزامن من خلال حساب عدد أشعة التكامل المتزامن، والمسماة برتبة مصفوفة التكامل المتزامن، ويقوم هذا الاختبار على تقدير النموذج التالي :

$$\Delta Y_t = A_0 + A_1 \Delta Y_{t-1} + \dots + A_p \Delta Y_{t-p+1} + \pi Y_{t-1} + \varepsilon_t \dots (2)$$

حيث ان: المصفوفة  $\pi$  تكتب على الشكل التالي  $\pi = \sum_{i=1}^p A_{i-1}$

$P$ : عدد التأخيرات في النموذج

$$R_g(\pi_p) = r$$

رتبة المصفوفة  $\pi$ ، و التي تمثل عدد علاقات التكامل المتزامن

وفي هذا الصدد، أثبت كل من Engle.R.F و C.W.J.Granger (1987) انه يمكن تقدير العلاقة الحقيقية. بين السلاسل الزمنية التي تربط بينها علاقة تكامل متزامن من خلال تمثيلها بنموذج لتصحيح الأخطاء  $ECM$ ، و يمكن تمثيل نموذج لتصحيح الأخطاء ما بين متغيرين مثلا بالمعادلة التالية:

$$\Delta Y_t = \alpha_0 - \alpha_1 e_{t-1} + \sum_{i=1}^m \alpha_i \Delta Y_{t-i} + \sum_{j=1}^n \alpha_j \Delta X_{t-j} + \varepsilon_t \dots (3)$$

حيث يمثل  $e_{t-1}$  حد تصحيح الخطأ، و الذي يشير ضمناً إلى سرعة التكيف من الأجل القصير إلى الأجل الطويل أي انه يقيس مقدار التغير في المتغير التابع نتيجة لإنحرافات المتغيرات المستقلة في الأجل القصير عن قيمتها التوازنية في الأجل الطويل بمقدار وحدة واحدة.

وكما درجت العادة عند استخدام السلاسل الزمنية، خصوصاً في تحليل الحالات القطرية، سنقوم باختبار استقرار السلاسل الزمنية للمتغيرات المشمولة بالتحليل وذلك باستخدام الاختبار المعزز لديكي- فولر للجذور الوحيدة (ADF).

#### 1. دراسة استقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة :

يتم دراسة استقرارية متغيرات الدراسة بالاعتماد على اختبارات كل من ديكي-فولر (ADF) و فيلبس-بيرون (PP)، و التي يمكن الحصول على نتائجها مباشرة في نفس الوقت و بالنسبة لكل المتغيرات بالاعتماد على البرمجية المعدة خصيصاً في برنامج *views 9.5* (نتائج الملحق رقم 02) والملخصة في الجدول: الجدول (01): درجات استقرارية متغيرات الدراسة القياسية.

من نوع $I(1)$	من نوع $I(0)$
X, Tr, TC, PH, M2r, M, Ir, INF, Gr, De, IDE	GY

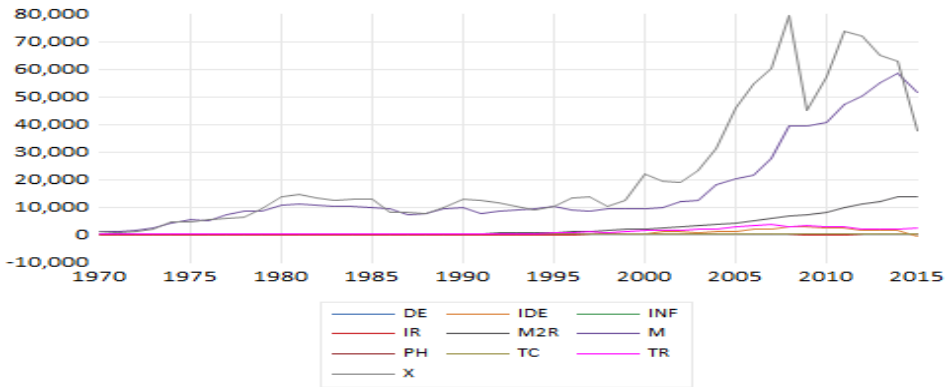
المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج *views9.5*.

يتضح من الجدول أن المتغيرة GY مستقرة في المستوى (اي من الدرجة صفر)، اما باقي المتغيرات يلاحظ ان قيم الإحصائيات المحسوبة  $\tau_{\phi_1}$  لاختبارات كل من ADF و PP اصغر (بالقيمة المطلقة) من الإحصائيات المجدولة  $\tau_{table}$  في النماذج الثلاثة عند مستوى معنوية 5% (نتائج الملحق رقم 02) ، و منه نقبل الفرضية  $(H_0: \lambda = 0)$  أو  $(H_0: \phi_1 = 1)$  ، بالاضافة الى عدم معنوية الاتجاه العام في النموذج الثالث بالنسبة لكل السلاسل، وهذا يعني ان هذه السلاسل غير مستقرة من نوع DS، في حين تصبح القيم المحسوبة  $\tau_{\phi_1}$  لهذه الاختبارات للسلاسل المفردة من الدرجة الاولى اكبر من الجدولية في النماذج الثلاثة عند مستوى معنوية 5% ، وبالتالي فهي مستقرة من الدرجة الأولى (1)ا.

2. اختبار التكامل المتزامن :

بمان المتغيرات TC، Tr،M2r،X،Gr،M ،INF، Ir، PH، DE،IDE،ل هذه المتغيرات تنمو بنفس وتيرة الاتجاه على المدى الطويل كما يظهر في الشكل ادناه، وبالتالي إمكانية وجود تكامل متزامن بين هذه المتغيرات المستقرة من نفس الدرجة، التي نستطيع تاييدها بإستعمال اختبار التكامل المتزامن لـ Johansen الذي تظهر نتائجه على نحو ما يوضحه الجدول التالي:

الشكل رقم (06.أ): تطور متغيرات الدراسة عبر الزمن



المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج

الشكل رقم (06.ب) : نتائج اختبار التكامل المتزامن لـ Johansen

Johansen Cointegration Test

Date: 10/19/17 Time: 19:05  
 Sample (adjusted): 1972 2015  
 Included observations: 44 after adjustments  
 Trend assumption: Linear deterministic trend  
 Series: IDE DE GR INF IR M M2R PH TC TR X  
 Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.983400	674.2832	285.1425	0.0000
At most 1 *	0.932054	493.9553	239.2354	0.0000
At most 2 *	0.888892	375.6372	197.3709	0.0000
At most 3 *	0.815353	278.9580	159.5297	0.0000
At most 4 *	0.792092	204.6285	125.6154	0.0000
At most 5 *	0.575578	135.5196	95.75366	0.0000
At most 6 *	0.570743	97.81037	69.81889	0.0001
At most 7 *	0.437720	60.59962	47.85613	0.0021
At most 8 *	0.361714	35.26641	29.79707	0.0106
At most 9 *	0.193009	15.51178	15.49471	0.0497
At most 10 *	0.128986	6.076298	3.841466	0.0137

Trace test indicates 11 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

\* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

\*\*Mackinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

. Eviews 9.5

من الجدول أعلاه يتضح أن قيمة  $\lambda_{trace}$  أكبر من القيم الحرجة عند مستوى معنوية 5% وبالتالي لا نقبل الفرضية العدمية  $H_0$ ، أي وجود علاقات للتكامل المتزامن، من جهة أخرى فإن عدد متجهات التكامل المتزامن هو: 11 عند مستوى معنوية 5%، وهذا يعني أن هيكل الاستثمار الاجنبي متكامل تكاملا متزامنا مع بعض المتغيرات المفردة، أي وجود توليفة خطية ساكنة بين الاستثمار الأجنبي و بعض محدداته المتكاملة من نفس الدرجة، مما يدل على وجود علاقة توازية طويلة الأجل بين هذه المتغيرات، أي أنها لا تبتعد كثيرا عن بعضها البعض في المدى الطويل بحيث تظهر سلوكا متشابهًا. من جهة أخرى يمكن تأكيد نتائج اختبار التكامل المتزامن لـ Johansen من خلال اختبار Engle و Granger، و ذلك بتقدير علاقة الانحدار الممثلة بالمعادلة (1) في المرحلة الاولى، و التي تظهر نتائجها في الجدول التالي:

الجدول رقم (02): اختبار التكامل المتزامن لـ Engle و Granger :

المرحلة الاولى لاختبار انجل-غر انجر: تقدير علاقة انحدار الاجل الطويل				
Dependent Variable: IDE				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-64.47468	666.8868	-0.096680	0.9240
DE	-13.42627	18.20853	-0.737362	0.4699
INF	-52.24080	19.38627	-2.694732	0.0144
IR	-61.40487	25.95206	-2.366089	0.0288
M2R	-0.226466	0.183825	-1.231965	0.2330
PH	43.36853	13.39486	3.237700	0.0043
TC	7.910009	7.250522	1.090957	0.2889
GR	0.515834	0.201602	2.558678	0.0192
TR	-4.97E-05	0.000260	-0.191496	0.8502
SC	-0.038384	0.021348	-1.798049	0.0881
C	-64.47468	666.8868	-0.096680	0.9240
<b>R-squared</b>	0.907708	<b>F-statistic</b>	20.76326	
<b>Durbin-Watson stat</b>	1.841021	<b>Prob(F-statistic)</b>	0.000000	

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج *Eviews 9.5*.

انطلاقا من الجدول أعلاه، يتضح مبدئيا بأن المتغيرات المفسرة معنويا لحجم الاستثمار الاجنبي و التي ترتبط معه بعلاقة عكسية هي: التضخم ، سعر الفائدة و الميزان التجاري اما متغيرات: اسعار البترول و حجم النفقات فهي ترتبط معه بعلاقة طردية و معنوية. من جهة اخرى تظهر سلسلة حد الخطأ العشوائي لعلاقة الانحدار المقدره مستقرة عند المستوى حسب ما يظهره الجدول (03) التالي مما يدل على وجود علاقة في المدى الطويل ما بين الاستثمار الاجنبي و بقية المتغيرات المفسرة له.

الجدول رقم (03): إختبار ADF لاستقرار السلسلة  $\hat{\varepsilon}_t$

المرحلة الثانية لاختبار اجل-غر انجر: اختبار اسقرارية بواقي تقدير النموذج السابق $\hat{\varepsilon}_t$ .						
النموذج 1		النموذج 2		النموذج 3		نوع النموذج
القيمة	ADF	القيمة	ADF	القيمة	ADF	
الدرجة	$t_{\hat{\phi}_j}$	الدرجة	$t_{\hat{\phi}_j}$	الدرجة	$t_{\hat{\phi}_j}$	
%5		%5	ADF	%5		
- 1.95	-5.68	-2.93	-5.6 (الثابت غ (م	-3.51	-5.53 (الاتجاه غ م) <sup>22</sup>	اختبار ADF , (للسلسلة $\hat{\varepsilon}_t$ )
<p>ملاحظة: بمان قيم الإحصائيات المحسوبة <math>t_{\hat{\phi}_j}</math> لاختبار ADF اكبر (بالقيمة المطلقة) من الإحصائيات المجدولة في النماذج الثلاثة عند مستوى معنوية 5 % و بالتالي تبين هذه النتائج بان البواقي <math>\hat{\varepsilon}_t</math> للنموذج السابق مستقرة في المستوى و هو ما يؤكد اختبار جوهانسن السابق الذي يعني أن هيكل الاستثمار الاجنبي متكامل تكاملا متزامنا مع هذه المتغيرات المفسرة.</p>						

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على برنامج *Eviews 9.5*.

### 3. تقدير نموذج تصحيح الأخطاء

من خلال النتائج أعلاه ، يمكننا تقدير العلاقة الحقيقية بين السلاسل الزمنية التي تربط بينها علاقة تكامل متزامن، من خلال تمثيلها بنموذج لتصحيح الأخطاء. في حالتنا هذه سيأخذ هذا النموذج الصيغة التالية:

$$\Delta IDE_t = \alpha - \beta \cdot e_{t-1} + \sum \delta_i \cdot \Delta X_{it} + \varepsilon_t \dots (4)$$

حيث تمثل  $e_{t-1}$  بواقي تقدير النموذج الاولي السابق الذي يظهر في الجدول رقم (02) وذلك بعد تأخيرها بفترة واحدة، و التي تشير ضمنيا إلى سرعة التكيف من الأجل القصير إلى الأجل الطويل speed of adjustment، أي تشير الى "مقدار التغير في المتغير التابع نتيجة لانحراف قيمة المتغيرات المستقلة في الأجل القصير عن قيمتها التوازنية في الأجل الطويل بمقدار وحدة واحدة".  
 أما X :تمثل المتغيرات المفسرة. من جهة اخرى سوف يتم إدراج في النموذج المتغيرة المفسرة التي تمثل الوضعية الأمنية (ss) ولطبيعة هذه المتغيرة غير الكمية نستعين من اجل تمثيلها بالمتغيرات الصماء حيث :  
 - في حالة ما إذا كانت الوضعية الأمنية غير مقبولة (خلال الفترة : 1991-2001) نشير لها ب: 1.  
 - أما إذا كانت الوضعية الأمنية جيدة (باقي الفترة) نشير لها ب: 0.

وقبل اعتماد هذا النموذج لاستخدامه في تقدير الأثار ينبغي التأكد من جودة أداء هذا النموذج. ويتم ذلك بإجراء الاختبارات التشخيصية التالية:

1. اختبار تجانس تباين الخطأ (ARCH).
  2. اختبار التوزيع الطبيعي للمواقي: اختبار 'جاك- بيرا' "Jarque-Bera".
  3. اختبار مدى ملائمة تحديد أو تصميم النموذج المقدر من حيث الشكل الدالي لهذا النموذج [Ramsey (RESET)]: (Regression error specification test).
  4. اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج على طول الفترة.
  5. اختبار الأداء التنبؤي للنموذج المقدر.
- نتائج تقدير نموذج ECM كانت كما يلي:

**الجدول رقم (04) : نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ**

نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ التالي :

$$d(IDE_t) = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot ECT + \alpha_2 \cdot d(De_t) + \alpha_3 \cdot d(Gr_t) + \alpha_4 \cdot d(INF_t) + \alpha_5 \cdot d(Ir_t) + \alpha_6 \cdot d(Tr_t) + \alpha_7 \cdot d(M2r_t) + \alpha_8 \cdot d(PH_t) + \alpha_9 \cdot d(TC_t) + \alpha_{10} \cdot gy + \alpha_{11} \cdot SS + \varepsilon_t$$

**Dependent Variable: d(IDE)**

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-163.0250	103.1146	-1.581009	0.1237
ECT	-0.877126	0.166343	- 5.273010** *	0.0000
d(DE)	3.146803	14.15262	0.222348	0.8255
D(TR)	-2.93E-05	0.000157	-0.186795	0.8530
D(INF)			- 4.125934** *	
	-83.47135	20.23090		0.0002
D(IR)			- 4.651479** *	
	-94.25691	20.26386		0.0001



D(M2R)	0.034541	0.141338	0.244383	0.8085
D(PH)			4.869867**	
	39.59409	8.130425	*	0.0000
D(GR)	0.263216	0.155656	1.691011*	0.1002
D(TC)	11.43671	12.77495	0.895245	0.3773
D(SC)			-	
			3.808020**	
	-0.045997	0.012079	*	0.0006
GY	8.608109	8.246889	1.043801	0.3044
SS	-113.6674	59.34035	-1.915516*	0.0647
R-squared :	0.883755	F-statistic (Prob) :	8.660183***	(0.000001)
Durbin-Watson	1.836269	Log likelihood :	-305.9366	

stat :

<sup>+</sup> الاختبارات التشخيصية

JB :  $\chi^2 = 0,26$  (0.87)      ARCH : F = 0.52 (0.23)      RESET : F = 0.003 (0.98)

\* ملاحظات: 10% Significant at 10%, \*\* Significant at 5%, \*\*\* Significant at 1%

<sup>+</sup> الأرقام بين الأقواس تمثل قيم الاحتمال (p-value).

بمان المتغيرة (ECT) معنوية إحصائيا كما أنها سالبة هذا يؤكد على وجود علاقة تكامل متزامن بين المتغيرات و على استعمال نموذج ECM في التقدير .

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على برنامج *Eviews 9.5* .

على ضوء نتائج نموذج تصحيح الخطأ في الجدول نجد أن حدّ معلمة تصحيح الخطأ معنوية عند مستوى 1% مع الإشارة السالبة المتوقعة و تعتبر هذه النتيجة كدعم على وجود علاقة توازنية طويلة المدى بين المتغيرين وتعكس هذه المعلمة سرعة تكيف النموذج للانتقال من اختلالات الأجل القصير إلى التوازن طويل الأجل حيث تشير قيمة معامل حد تصحيح الخطأ (-0.87) إلى أن الإستثمار الاجنبي يتعدّل نحو قيمته التوازنية في كل فترة زمنية بنسبة من اختلال التوازن المتبقي من الفترة (t-1) و التي تعادل 87% . أي أنه عندما ينحرف الإستثمار الاجنبي خلال الفترة القصيرة (t-1) عن قيمه التوازنية في المدى البعيد، فإنه يتم تصحيح ما يعادل 87% من هذا الانحراف في الفترة (t) ، كذلك نقول ان الإستثمار الاجنبي يستغرق ما يقارب 1.15 سنة للتعديل باتجاه قيمته التوازنية، أي بعد صدمة في النموذج نتيجة تغير

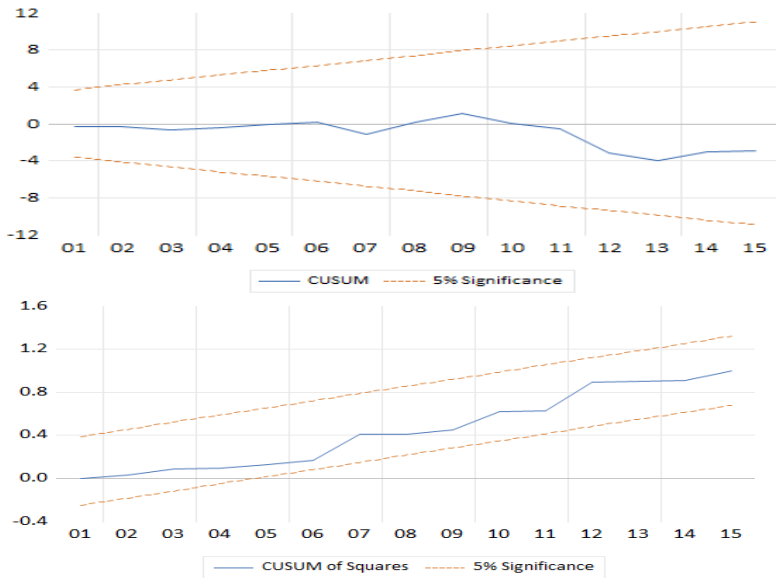
المتغيرات المفسرة. كما بينت النتائج بأن هناك تأثيرا لكل من: التضخم، سعر الفائدة الحقيقي، اسعار البترول ، حجم النفقات العمومية، الميزان التجاري ، وأخيرا الوضعية الأمنية للبلد ، أما باقي المتغيرات فهي ليس لها علاقة بالاستثمار الاجنبي المباشر، اين نجد انها غير معنوية احصائيا.

- يتضح كذلك من خلال الجدول ان قيمة معامل التحديد قد بلغت 0,88 ، وهو ما يدل على جودة توفيق النموذج و مقدرته على تفسير التغيرات التي تحدث في حجم الاستثمار الخارجي، حيث أن التغيرات في المتغيرات المستقلة تفسر لنا ما يربو عن 88 % من التقلبات في حجم الاستثمار الخارجي. كما أن إحصائية Durbin-Watson لا توجي إلى وجود ارتباط ذاتي ما بين الأخطاء.

ويتضح من هذا الجدول كذلك ما يلي:

1. يشير إحصاء اختبار JB إلى عدم رفض الفرضية القائلة بأن الأخطاء العشوائية موزعة توزيعاً طبيعياً في النموذج محل التقدير .
2. يشير إحصاء ARCH إلى عدم رفض فرضية عدم القائلة بثبات تباين حد الخطأ العشوائي في النموذج المقدر Homoscedasticity .
3. يشير إحصاء اختبار RESET إلى صحة الشكل الدالي المستخدم في النموذج المستخدم .
4. اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج على طول الفترة:

الشكل رقم(07): الأشكال البيانية لإحصائية كل من  $CUSUM$  و  $CUSUMSQ$

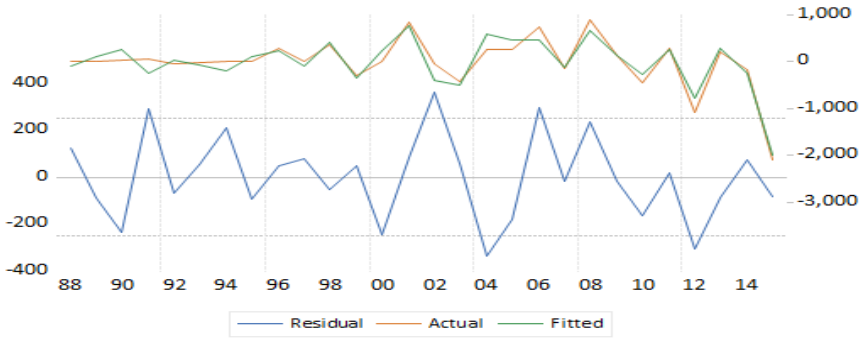


المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على برنامج 9.5 Eviews .

يتضح من هذا الشكل أن المعاملات المقدرة للنموذج مستقرة هيكلياً عبر الفترة محل الدراسة، حيث وقع الشكل البياني لإحصاء الاختبارين المذكورين لهذا النموذج داخل الحدود الحرجة عند مستوي معنوية 5%.

5. اختبار الأداء التنبؤي للنموذج المقدر: نظراً لأن جودة النتائج المقدرة تعتمد علي جودة الأداء التنبؤي للنموذج، فإنه يجب التأكد من أن هذا النموذج يتمتع بقدرة جيدة على التنبؤ خلال الفترة الزمنية للتقدير، هذا الأداء الجيد يمكن تتبعه بمجرد النظر إلي الشكل رقم (08) التالي الذي يوضح سلوك القيم الفعلية والمقدرة للاستثمار الاجنبي المباشر حيث نجدها عموماً متطابقة، ومن ثم يمكن الاعتماد علي نتائج هذا النموذج لأغراض السياسات الاقتصادية.

الشكل رقم (08): القيم الفعلية والمقدرة للاستثمار.



المصدر: اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews 9.5.

4. تحليل و تفسير النتائج : من خلال الاعتبارات الاحصائية السابقة فان الصيغة القياسية المثلى للنموذج هي :

$$d(IDE_t) = -163,02 - 0,87 \cdot ECT + 3,14 \cdot d(De_t) - 2,93 \cdot 10^{-5} \cdot d(Tr_t) - 83,47 \cdot d(INF_t) - 94,25 \cdot d(Ir_t) + 0,03 \cdot d(M2r_t) + 39,59 \cdot d(PH_t) + 0,26 \cdot d(Gr_t) + 11,43 \cdot d(TC_t) - 0,04 \cdot d(SC_t) + 8,61 \cdot gy - 113,66 \cdot SS$$

(-1,58) (-5,27)\*\*\* (0,22) (-0,18) (-4,12)\*\*\* (-4,65)\*\*\* (0,24) (4,87)\*\*\* (1,69)\* (0,89) (-3,8)\*\*\* (1,04) (-1,92)\*

$$R^2 = 0,88 \quad F = 8,66^{***} \quad DW = 1,83 \quad n = 28$$

ملاحظات: يمثل المؤشر (d) المرفق بكل المتغيرات الفرق من الدرجة الاولى. ECT : حد تصحيح الخطأ ( $\hat{\mathcal{E}}_{t-1}$ ). \*, \*\*, \*\*\* تمثل المعنوية الاحصائية عند 10,5 و 1% على التوالي. القيم ما بين القوسين تمثل قيم

احصائيات ستودنت. و عموما يضم الجدول رقم (04) باقي نتائج التقدير.

- إن من أهم عناصر أو مؤشرات الاقتصاد الكلي التي تقيس ما حققه الاقتصاد خلال فترة معينة هو معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي الذي يمثل مجموع الانتاجات المحققة للاقتصاد ككل خلال فترة معينة، لكن النتائج التي تحصلنا عليها أشارت إلى عدم وجود علاقة معنوية بين هذا الاخير و حجم الاستثمار الاجنبي و هو ما يفسر ضعف العلاقة الكبيرة بين المتغيرتين، نفس الشيء بالنسبة الى متغيرات حجم الديون، الضرائب، مستوى العرض النقدي، سعر الصرف الحقيقي، حيث جاءت كلها غير معنوية احصائيا مما يدل على عدم تاثيرها المعنوي على الاستثمار الاجنبي خلال فترة الدراسة.

- على النقيض من ذلك، بينت النتائج وجود علاقة معنوية بين معدل التضخم و الاستثمار الاجنبي عند مستوى معنوية 1% و كانت العلاقة بينهما عكسية، و هي منطقية اقتصاديا حيث بما أن معدلات التضخم تأثير مباشر على تكاليف الإنتاج التي يهتم بها المستثمر الأجنبي و سياسات التسعير و بالتالي على حجم الأرباح و حتى حركة رأس المال، لذلك فان معدلات التضخم المرتفعة التي تؤثر على ربحية السوق تؤدي إلى فساد المناخ الاستثماري للمستثمر الاجنبي الذي يكون في حاجة إلى استقرار سعري، و قد تشوه النمط الاستثماري الذي قد يؤدي في النهاية الى نفور المستثمر او قد يتجه إلى تلك الأنشطة قصيرة الأجل و يبتعد عن الأنشطة طويلة الأجل. و من خلال النموذج نجد ان ارتفاع معدل التضخم بنسبة مئوية واحدة سيؤدي الى انخفاض تدفق الاستثمار الاجنبي بـ 83,74- مليون دولار.

- كذلك، بينت النتائج وجود علاقة معنوية و عكسية بين سعر الفائدة الحقيقي و الاستثمار الاجنبي عند مستوى معنوية 1%، و لكن تعتبر هذه النتيجة مرفوضة اقتصاديا، حيث يميل اتجاه تدفقات الاستثمار الأجنبي إلى الدول التي تكون فيها أسعار الفائدة مرتفعة كمان انخفاض اسعار الفائدة كما هو حال الجزائر تؤدي عموما الى هروب المستثمر الاجنبي الى الدول ذات سعر الفائدة المرتفع و حتى رؤوس الأموال المحلية و تشجيع الاستثمارات (المحلية او الاجنبية) كثيفة رأس المال (و عليه فالعلاقة بينها اقتصاديا طردية)، لذلك فان المستثمرين الأجانب عند اتخاذهم قرار القيام باستثمارات طويلة الأجل في الخارج، فهم يعيرون اهتماما لفروق أسعار الفائدة بين البلدان عند تحديد وجهة استثماراتهم. و من خلال النموذج نجد ان ارتفاع سعر الفائدة الحقيقي بوحدة واحدة سيؤدي الى انخفاض تدفق الاستثمار الاجنبي بـ 94,25- مليون دولار.

- كذلك، هناك علاقة معنوية و طردية بين اسعار البترول و الاستثمار الاجنبي عند مستوى معنوية 1%، و هي منطقية حيث بمان اهم الاستثمارات الاجنبية في الجزائر هي شركات تنقيب و معالجة البترول فان ارتفاع هذا الاخير يؤدي الى ارتفاع ارباح هذا القطاع مما يحفز على زيادة التدفق الاستثمارات اليه، كذلك بمان عائدات البترول تمثل اهم دخل في الاقتصاد الجزائري فان ارتفاع اسعار هذا الاخير يوفر للمستثمر

الامان بالاستقرار الاقتصادي للبلد، و من خلال النموذج وجدنا ان ارتفاع اسعار البترول بوحدة واحدة سيؤدي الى ارتفاع تدفق الاستثمار الاجنبي بـ39,59 مليون دولار.

- كذلك جاءت العلاقة بين النفقات العامة و حجم الاستثمار معنوية و طردية عند مستوى 10% ، حيث نجد انه عند ارتفاع حجم النفقات بـ1مليون دينار فان حجم الاستثمار الاجنبي سيرتفع بـ0,26 مليون دولار. و عموما قد تعتبر هذه النتيجة مقبولة اقتصاديا حيث نجد ان ارتفاع النفقات العامة بما فيها النفقات الاستثمارية تمثل عامل جذب للاستثمار الاجنبي، و لكن اذا كان ذلك اكبر من حجم ايرادات الدولة مما يؤدي الى تسجيل عجز في ميزانيتها العامة التي قد تقوم بتمويله عبر أدوات الدين العام القابلة للتداول او الاعتماد على فوائد الاستثمارات والمدخرات الحكومية لتمويل هذا العجز، او الاقتراض من الخارج، كما انها عموما ستخفض من حجم النفقات في الفترات المقبلة لتخفيف هذا العجز في حالة استمراره و بالتالي في هذه الحالة سيمثل عامل طرد للمستثمر الأجنبي.

- كذلك على ضوء النتائج المتحصل عليها نجد أن هناك علاقة عكسية وقوية معنوية عند مستوى معنوية 1% بين كل من الميزان التجاري والاستثمار الأجنبي المباشر، حيث ينقص ويتراجع هذا الأخير بتزايد الميزان التجاري. فمن خلال علاقة الانحدار المقدرة نجد أن ارتفاع الميزان التجاري ممثل في الفرق بين الصادرات و الواردات بـ 1 مليون دينار يؤدي إلى انخفاض حجم الاستثمار الأجنبي بـ 0,04- مليون دولار. لكن تعتبر هذه النتيجة عموما مرفوضة اقتصاديا حيث في الحقيقة ان ارتفاع الميزان التجاري يدل على زيادة معدل نمو الصادرات مقارنة بالواردات و الذي يدل على زيادة القوة التنافسية لاقتصاد البلد المضيف، مما يحفز رأس المال الأجنبي على التوجه إلى أسواق البلد المضيف لتمتع منتجاته بالطلب في السوق العالمي؛ كذلك بمان الميزان التجاري (و ميزان المدفوعات) يمثل عموما المرآة العاكسة للوضعية الاقتصادية للبلد فإذا كان هذا الأخير يعاني من خلل فمن الممكن أن يتخذ البلد إجراءات تقييدية قد لا تكون في صالح المستثمر منها: قيود وحقوق جمركية عالية، مراقبة الصرف، الحد من القروض والتخفيف من الإنفاق على إعداد البنى التحتية وغيرها مما من شأنه أن يعيق الاستثمار الأجنبي المباشر، و عموما فان العلاقة بينهما اقتصاديا طردية.

- من جهة اخرى، بمجرد ملاحظة النتائج المحصل عليها نلاحظ أنه توجد علاقة عكسية ومعنوية إحصائيا عند مستوى 10% ، بين الوضعية الأمنية في الجزائر وتدفق الاستثمار الأجنبي إليها، حيث نلاحظ خلال فترة الدراسة ان حجم الاستثمار الأجنبي ينمو بتحسن الوضعية الأمنية ففي الفترة الممتدة من 1989 إلى 2000 (العشرية السوداء) تميزت بنقص فادح في تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر ودليل ذلك سنتي 1993 و 1994 أين انعدم تدفقه بصفة تامة. وبتحسن الأوضاع السياسية والأمنية في الفترة الراهنة فقد شهد الاستثمار الأجنبي المباشر قفزة نوعية ليصل في سنة 2009 إلى 2754 مليون دولار.ومن خلال النموذج

يمكن استنتاج انه اذا كانت الوضعية الامنية سيئة ( $ss=1$ ) فان ذلك سوف يؤدي الى انخفاض حجم الاستثمار الاجنبي بـ 113,66- مليون دولار في المتوسط إذا بقيت العناصر المفسرة الأخرى ثابتة.

- اخيرا يتضح من النتائج المتوصل اليها ان المتغيرة التي لها الدور المهم و الكبير في التأثير على حجم الاستثمار الاجنبي المباشر في الجزائر هي تلك المتغيرة التي تمثل الوضعية الامنية للبلد. وهذا ما يؤكد ما تناولناه في الجزء النظري فيما يخص محددات الاستثمار حيث نجد ان الاستقرار الاقتصادي يأتي في المقام الثاني بعد التحقق من الاستقرار السياسي خاصة بالنسبة للوضع الأمني، ثم يلي ذلك متغيرة سعر الفائدة الحقيقي، و بعدها المتغيرة التي تمثل معدل التضخم، ثم متغيرة اسعار البترول، ثم متغيرة حجم النفقات العمومية، اما المتغيرة الاقل تاثيرا في حجم الاستثمار الاجنبي المباشر و المعنوية نجد متغيرة الميزان التجاري، كما يوضح الجدول التالي:

الجدول رقم (05): ترتيب اثر المتغيرات المعنوية على الاستثمار الاجنبي المباشر

المتغيرة	المستوى الامني	سعر الفائدة الحقيقي	التضخم	اسعار البترول	النفقات العمومية	الميزان التجاري
قيمة الاثر (معامل الانحدار)	-113,66	-94,25	-83,47	39,59	0,26	-0,04
$(\alpha_i)$						

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على نتائج تقدير النموذج العام السابق.

كذلك يمكن ملاحظة مباشرة - بعد المتغيرة التي تمثل الوضع الامني - كبر حجم تأثير المتغيرات النقدية المتمثلة في سعر الفائدة و التضخم في حجم الاستثمار الاجنبي مقارنة بالمتغيرات الحقيقية (النفقات العمومية و الميزان التجاري) و الذي يعكس انتهاز الدولة خلال هذه الفترة (فترة الدراسة) انتهاج سياسة نقدية حيث نجد ان سعر الفائدة و التضخم تمثل اهم ادواتها.

#### V. الخاتمة

إن الموقع الجيو استراتيجي للجزائر وتوفرها على موارد طبيعية هائلة وحجم السوق المتجه نحو التطور والانضمام المرتقب للجزائر للمنظمة العالمية للتجارة وذلك ما يفتح لها الباب على مصريه للاندماج في الاقتصاد العالمي، كل هذه العوامل تمثل نقاط ايجابية لاستقطاب الاستثمار الأجنبي المباشر.

وبناء على هذه الاعتبارات لا بد للحكومة الجزائرية الإسراع في الإصلاحات والاستثمار أكثر في مجال تحسين مناخ الأعمال ووضع سياسة ترقيية حقيقية لجلب الاستثمارات الأجنبية المباشرة، وهذا ما ينعكس على النمو الاقتصادي وخلق مناصب شغل ونقل التكنولوجيا وغيرها من الفوائد، وهذا لا يتأتى إلا بعملية تنسيق بين جميع الهيئات الناشطة في الاقتصاد ( الوزارة المنتدبة لترقية الاستثمار، وزارة المالية،

الصناعة، التجارة...)، وتعزيز التحوار بين الدولة والقطاع الخاص لمحاولة معرفة أهم المشاكل، ولهذا لابد عليها متابعة المحاور الخمس التي سنتطرق لها والتي تعتبر في نظرنا من أهم الحلول لزيادة جاذبية الاستثمارات الأجنبية المباشرة.

■ **تطوير مناخ الاستثمار:** إن الحكومة الجزائرية لابد أن تسرع في عملية تطوير مسار تحرير النظام الاقتصادي أي التقليل من وزن الدولة في الاقتصاد، بالإضافة إلى ذلك تسهيل عملية الاستثمار وتقوية القطاع الخاص وتوفير جو مناسب للاستثمار أي توفير مناخ تنافسي مع بقية دول العالم، ولهذا كان إلزاما القيام بالإصلاحات التالية:

- حل مشكل العقار الاقتصادي الذي يعتبر مشكل حقيقي في وجه المستثمر الأجنبي.
- تبسيط الإجراءات المتبعة في خلق المؤسسات الخاصة لاسيما في وجه الأجانب حيث أن الإجراءات المعقدة تعتبر من أهم العوامل المنفرة للمستثمر الأجنبي.
- إصلاح النظام القانوني الجزائري لكي يضع المستثمر الثقة في المنظومة التشريعية.
- تحسين قواعد التحكيم ونشر أو إذاعة حق المستثمر الأجنبي أن يحتكم لأي مجلس قضائي دولي.
- تقوية شبكات العقود الثنائية لاسيما اتفاقيات الشراكة بين الجزائر والدول الأخرى فيما يخص حماية المستثمر.

- التحسين من شفافية التشريعات الخاصة بالاستثمار وذلك بتحديد قراءة وحيدة لمفهوم التشريع، وكذلك تبسيط وتوضيح نظام الطعن في قرارات الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار.

■ **وضع سياسة استثمار حقيقية:** لابد من وضع سياسة استثمارية حقيقية بمشاركة جميع الهيئات وتفادي تضارب القرارات بين مختلف الهيئات وذلك عن طريق الإجراءات التالية:

- تقوية أداء الشباك الوحيد اللامركزي في نشاطاته بترقية الاستثمار ووضع عقود الشراكة بين القطاع العام والمستثمر الأجنبي.

- ضمان المستثمر الأجنبي من الناحية القانونية وذلك من خلال وضع اتفاقيات تخص حمايته

- وضع أدوات معلوماتية حديثة للوزارة المنتدبة والتي تسمح لها بمعرفة حركة الاستثمارات الدولية مما يجعلها في مركز تنافسي أحسن.

■ **تحسين صورة البلد في الخارج:** مازالت صورة الجزائر جد متواضعة في الإعلام الأجنبي من خلال علاقة الدولة بالمستثمر الأجنبي وذلك لعدة أسباب منها، تدخل الدولة في الاقتصاد ومناخ الاستثمار يعتبر غير مشجع وبالتالي عدم جاذبية الاستثمار ذلك لتأخر الإصلاحات لهذا يجب عليها القيام بالإصلاحات التالية:

- لا بد من القيام بإستراتيجية ترقية الاستثمار من خلال الوكالة الوطنية وضرورة القيام بعملية المراجعة لهذه الوكالة لتستجيب هذه الأخيرة للمعايير الدولية لجلب الاستثمار الأجنبي، كذلك لا بد عليها أن تعمل بشراكة مع مكتب تسويق دولي لإظهار قدرات الجزائر وجاذبية أسواقها وكذلك تكوين إطارات في هذا المجال مهمتهم العمل على الإعلان لجاذبية السوق

■ **تقوية القطاع الخاص ونسيج المؤسسات الصغيرة والمتوسطة :** إن القطاع الخاص الديناميكي هو محدد لجلب الاستثمار الأجنبي المباشر وذلك من خلال ربط علاقات بين المؤسسات الوطنية والأجنبية، لهذا نرى انه يجب على الجهات المسؤولة تقوية الحوار بين القطاع العام والخاص وإزالة جميع أنواع الحواجز بينهما.

■ **تثمين الموارد البشرية:** إن تكوين رأس مال بشري ذا جودة أصبح هو محدد هام لاستقطاب الاستثمارات الأجنبية المباشرة لهذا يجب القيام بالإصلاحات التالية في هذا المجال :

- الرفع من ميزانية الدولة الموجهة للجامعات خاصة ميزانية البحث والتطوير.  
- تشجيع البحث العلمي ومحاولة دعم القطاع الخاص بقوانين تحفيزية لكي يضع أو يفتح على مستوى مؤسساته مخابر البحث والتطوير لتطوير منتجاتها، كل هذا من أجل إنعاشه حيث يعتبر أساس تطور كل اقتصاد.

- العمل على خلق ارتباط بين الجامعة ومراكز التكوين والبحث من جهة والقطاع العام والخاص من جهة أخرى، وهذه السياسة تمكن المتعاملين الخواص المحليين والأجانب المشاركة في وضع برامج دراسية وهذا استجابة لحاجيات سوق العمل.

### الهوامش والإحالات :

1. هيكل عبد العزيز فهي، الاستثمار الدولي، بيروت، منشورات عويدات، ط2، 1982، ص10.
2. تومي عبد الرحمان، واقع و آفاق الاستثمار الأجنبي المباشر من خلال الإصلاحات الاقتصادية في الجزائر، رسالة ماجستير كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2000-2001، ص41.
3. عبد السلام ابوقحف، اقتصاديات الاستثمار الدولي، المكتب العربي الحديث، القاهرة، 1992، ص:25-26.
4. تومي عبد الرحمان، واقع و آفاق الاستثمار الأجنبي المباشر من خلال الإصلاحات الاقتصادية في الجزائر، مرجع سبق ذكره، ص:47-48.
5. فريد كورتان، مداخلة بعنوان: واقع ومناخ الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر، المؤتمر العلمي الثاني 2004. جامعة سكيكدة، ص12-14.
6. دريد محمود السامرائي، الاستثمار الأجنبي-المعوقات والضمانات القانونية، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، 2006، ص82-83.
7. رضا عبد السلام، محددات الاستثمار الأجنبي المباشر في عصر العولمة، المكتبة العصرية، مصر، 2007، ص102-103.
8. فريد كورتان، مداخلة بعنوان، واقع ومناخ الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر، مرجع سبق ذكره، ص16-17.
9. أمير حسب الله محمد، محددات الاستثمار الأجنبي المباشر وغير المباشر في البيئة الاقتصادية العربية، دراسة مقارنة (تركيا-كوريا الجنوبية - مصر)، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2005، ص35.



10. ناجي بن حسين، مداخلة في المؤتمر حول IDE في الإقتصاديات الإنتقالية، جامعة سكيكدة، 14-15 مارس 2004، ص 17.
11. فروع البنوك الأجنبية بالجزائر هي:  
 Francebank, Trust Bank Alegria, Citigroup, Gulf Bank Algeria, Société Générale, BNP PARIBAS.
12. ANIMA, 10 ans d'investissements étrangers et partenariats d'affaires en Méditerranée, Novembre 2016, p 16.  
 Cite : <http://www.euromedinvest.eu/fr/anima-emea-business-forum-marseille>.
13. دول شمال أفريقيا: الجزائر، تونس، المغرب، ليبيا، مصر.
14. African Economic Outlook (AEO) 2016, 15th edition, 2017, p55. Cite : [www.africaneconomicoutlook.org](http://www.africaneconomicoutlook.org).
15. ANIMA, Investissements directs étrangers et partenariats vers les pays MED en 2009 , Etude N° 14, Avril 2010 , p 38. Cite : <http://www.animaweb.org/fr/investissements-directs-etranagers-vers-les-pays-med-en-2009>.
16. رتيبة بن عاشور، جاذبية الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر- دراسة قياسية خلال الفترة 1996-2013، اطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر 03، 2015-2016، ص 238.
17. مؤسسة العربية لضمان الاستثمار وائتمان الصادرات، مناخ الاستثمار في الدول العربية، 2016، ص 119. الموقع:  
<http://dhaman.net/ar/news/2016/الاستثمار-مناخ-تقرير-مناخ-الاستثمار/>
18. المؤسسة العربية لضمان الاستثمار وائتمان الصادرات، مناخ الاستثمار في الدول العربية، 2016، ص 119.
19. Granger, C.W.J., and Newbold, P., (1974) : "Spurious Regression in Econometrics", Journal of Econometrics, Vol.26, p1045-1066.
20. Engle, R.F., and Granger, C.W.J., (1987) : " Cointegration and Error Correction: Representation, Estimation and Testing", Econometrica, Vol.55, pp251-276.
21. Johansen, S., (1988) : " Statistical Analysis of Cointegration Vectors", Journal of Economic Dynamics and Control, Vol.12, pp 231-254.
22. الاتجاه العام / الثابت غير معنوي.

## الملاحق:

### الملحق رقم (1) : معطيات الدراسة

	TC	INF	DE	GY	IR	M2R	TR	GR	PH	X	M	SS
1987	4.85	7.44	24.45	1.6447781066	-2.5	257.8	78694.00	103977	17.73	8225	7042	0
1988	5.915	5.91	26.1	1.326604886...	-0.9	292.9	82200.00	119700	14.24	7810	7690	0
1989	7.609	9.3	27.25	1.59323955...	-3.3	308.1	110000.00	124500	17.31	9570	9470	0
1990	8.958	16.65	28.15	2.00504288...	-9.15	343	147300.00	136500	22.36	12880	9770	1
1991	18.473	25.89	28.49	1.18747000...	-14.9	415.2	244200.00	212500	18.62	12440	7770	1
1992	21.836	31.67	27.35	2.2963008889	-20.2	515.9	302664.00	420131	18.44	11510	8310	1
1993	23.345	20.54	8.69	2.16796875	-9	627.4	300687.00	476627	16.33	10410	8785	1
1994	35.059	29.05	9.61	1.70500831...	-11.37	723.5	398350.00	566329	15.53	8892	9154	1
1995	47.663	29.78	10.82	2.30762650...	-11.8	799.5	578140.00	759617	16.86	10258	10100	1
1996	54.749	18.68	11.38	2.69167180...	-2.37	915	786600.00	724609	20.29	13250	9090	1
1997	57.707	5.73	11.23	2.186656880...	8.3	1081.5	878778.00	845196	18.68	13894	8888	1
1998	58.739	4.95	10.85	2.07598081...	4.24	1592.4	708384.00	875739	12.28	10209	9400	1
1999	66.574	2.65	11.91	2.00449686...	5.9	1789.3	874888.00	961682	17.48	12252	9162	1
2000	75.26	0.34	11.36	2.31569895...	8.2	2022.5	1522739.	1178122	27.6	22031	9171	1
2001	77.215	4.23	12.92	1.82348498...	3.8	2473.5	1354627.	1321082	23.12	19133	9840	1
2002	79.682	1.42	15.49	1.89423039...	5.23	2901.5	1425800.	1550646	24.36	18799	11969	0
2003	77.395	4.27	18.11	2.10634294...	3.92	3299.5	1809900.	1639265	28.1	23163	12380	0
2004	72.061	3.96	19.56	1.85299409...	2.94	3644.4	2066110.	1888930	36.05	31304	18169	0
2005	73.276	1.38	17.92	1.4173470562	4.87	4070.4	2908308.	2052037	50.64	46002	20357	0
2006	72.647	2.31	18.66	1.09884847...	3.97	4827.6	3434884.	2453014	61.08	54613	21456	0
2007	69.292	3.67	20.5	0.98554172...	3	5994.6	3478600.	3108669	69.08	60163	27631	0
2008	64.583	4.86	21.38	0.93854967...	2.05	6956	2680689.	4191053	94.45	79298	39479	0
2009	72.647	5.73	22.72	0.46923839...	-1.4	7178.7	3073612.	4246334	61.06	45174	39294	0
2010	74.386	3.91	22.47	0.52257274...	-7.09	8162.8	2799644.	4466940	77.45	57053	40473	0
2011	72.938	4.52	22.64	0.76960477...	-3.07	9929.2	2978298.	5731407	107.46	73489	47247	0
2012	77.536	8.89	25.26	0.52257274...	0.51	11015.1	1908600.	7058100	109.45	71866	50378	0
2013	79.368	3.25	25.66	0.47984181...	8.12	11941.5	2031000.	6024100	105.87	64974	55028	0
2014	80.58	2.92	26.37	0.48555865...	8.45	13686.8	2091400.	6995700	96.29	62886	55880	0
2015	100.691	4.78	27.36	0.41703598...	14.92	13704.5	2354700.	7656300	49.49	37787	51501	0

- المصادر:

- الإحصاءات المنشورة من قبل الديوان الوطني للإحصاء (ONS)

- إحصائيات البنك الدولي (سنة 2017): <http://data.albankaldawli.org/indicator/FP.CPI.TOTL.ZG?locations=DZ>

- بنك الجزائر

الملحق رقم (2) : اختبار استقرارية متغيرات الدراسة: بالاعتماد على البرمجية المعدة خصيصا في برنامج *EViews 9.5* يمكن الحصول على نتائج اختبار كل من *ADF* و *PP* بالنسبة لكل المتغيرات في أن واحد كما يلي:

UNIT ROOT TEST TABLE (PP)

At Level		d(DE)	d(GR)	d(INF)	d(IR)	d(M2R)	d(PH)	d(TR)	d(TC)	d(SC)	d(GY)	
With Cons...	t-Statistic	-1.7852	-1.8622	5.4017	-2.2528	-1.6364	7.9025	-1.5392	-0.6289	0.4646	-2.0867	-13.9224
	Prob.	<b>0.3829</b>	<b>0.3466</b>	<b>1.0000</b>	<b>0.1914</b>	<b>0.4561</b>	<b>1.0000</b>	<b>0.5049</b>	<b>0.8537</b>	<b>0.9836</b>	<b>0.2508</b>	<b>0.0000</b>
	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0
With Cons...	t-Statistic	-1.7104	-2.0027	1.6357	-2.2756	-2.4436	2.7305	-2.0942	-1.9534	-1.9659	-1.9106	-6.5410
	Prob.	<b>0.7302</b>	<b>0.5840</b>	<b>1.0000</b>	<b>0.4381</b>	<b>0.3533</b>	<b>1.0000</b>	<b>0.5349</b>	<b>0.6102</b>	<b>0.6554</b>	<b>0.6326</b>	<b>0.0000</b>
	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0
Without C...	t-Statistic	-1.5777	0.1923	7.1406	-1.3882	-1.7396	10.2034	-0.5933	0.2453	1.8757	-1.8657	-8.4770
	Prob.	<b>0.1069</b>	<b>0.7375</b>	<b>1.0000</b>	<b>0.1512</b>	<b>0.0777</b>	<b>1.0000</b>	<b>0.4548</b>	<b>0.7529</b>	<b>0.9841</b>	<b>0.0597</b>	<b>0.0000</b>
	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0
At First Difference		d(DE)	d(GR)	d(INF)	d(IR)	d(M2R)	d(PH)	d(TR)	d(TC)	d(SC)	d(GY)	
With Cons...	t-Statistic	-5.7724	-5.4585	-6.2508	-6.2742	-6.5250	-3.0079	-4.9771	-6.5884	-3.1337	-6.7511	-6.6871
	Prob.	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0419</b>	<b>0.0002</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0312</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0
With Cons...	t-Statistic	-5.7598	-5.4048	-8.0021	-6.2481	-6.6210	-5.0082	-4.8281	-6.5288	-3.3959	-6.8082	-7.7245
	Prob.	<b>0.0001</b>	<b>0.0003</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0010</b>	<b>0.0017</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0650</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0
Without C...	t-Statistic	-5.8509	-5.3706	-5.5340	-6.3498	-6.5681	-2.3375	-4.9716	-6.4637	-2.4188	-6.8353	-6.2214
	Prob.	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0203</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0167</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0

UNIT ROOT TEST TABLE (ADF)

At Level		d(DE)	d(GR)	d(INF)	d(IR)	d(M2R)	d(PH)	d(TR)	d(TC)	d(SC)	d(GY)	
With Cons...	t-Statistic	-3.4831	-1.7769	-0.7290	-2.0949	-1.5597	-3.0852	-1.4973	-0.6222	0.6303	-2.0867	-4.2763
	Prob.	<b>0.0137</b>	<b>0.3869</b>	<b>0.8280</b>	<b>0.2476</b>	<b>0.4946</b>	<b>0.0360</b>	<b>0.5259</b>	<b>0.8553</b>	<b>0.9890</b>	<b>0.2508</b>	<b>0.0015</b>
	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0
With Cons...	t-Statistic	-3.2140	-1.8694	-1.1430	-2.2016	-2.3807	-1.9735	-1.9920	-1.9280	-2.4763	-1.9106	-3.2114
	Prob.	<b>0.0962</b>	<b>0.6537</b>	<b>0.9088</b>	<b>0.4772</b>	<b>0.3842</b>	<b>0.5971</b>	<b>0.5898</b>	<b>0.6235</b>	<b>0.3376</b>	<b>0.6326</b>	<b>0.0954</b>
	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0
Without C...	t-Statistic	-3.4269	0.3238	-0.7207	-1.3753	-1.6765	-3.6282	-0.5542	0.2727	1.7846	-1.8911	-4.8574
	Prob.	<b>0.0011</b>	<b>0.7748</b>	<b>0.3983</b>	<b>0.1547</b>	<b>0.0892</b>	<b>0.0006</b>	<b>0.4715</b>	<b>0.7607</b>	<b>0.9306</b>	<b>0.0566</b>	<b>0.0000</b>
	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0
At First Difference		d(DE)	d(GR)	d(INF)	d(IR)	d(M2R)	d(PH)	d(TR)	d(TC)	d(SC)	d(GY)	
With Cons...	t-Statistic	-0.9059	-5.4564	-0.1634	-6.2724	-6.5251	-0.2548	-4.9735	-6.5811	-3.1736	-6.7588	-3.5739
	Prob.	<b>0.7766</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.9351</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.9221</b>	<b>0.0002</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0284</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0107</b>
	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0
With Cons...	t-Statistic	-0.7535	-5.4088	-1.6362	-6.2469	-6.6210	-2.0207	-4.8247	-6.5203	-3.3939	-6.8069	-3.6090
	Prob.	<b>0.9619</b>	<b>0.0003</b>	<b>0.7608</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>1.0000</b>	<b>0.0017</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0652</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0413</b>
	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0
Without C...	t-Statistic	-1.0618	-5.3706	0.6460	-6.3484	-6.5681	-0.2847	-5.0212	-6.4485	-2.5435	-6.8381	-3.6151
	Prob.	<b>0.2559</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.8518</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.5765</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0721</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0006</b>
	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0

Notes: (\*)Significant at the 10%; (\*\*)Significant at the 5%; (\*\*\*) Significant at the 1%. and (no) Not Significant  
\*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

This Result is The Out-Put of Program Has Developed By:  
Dr. Benmeriem Mohamed  
MCB  
University Of Chelil

الملحق رقم (1.3) : نتائج تقدير النموذج الأصلي

Dependent Variable: IDE  
Method: Least Squares  
Date: 10/30/17 Time: 12:19  
Sample: 1987 2015  
Included observations: 29

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-64.47468	666.8868	-0.096680	0.9240
DE	-13.42627	18.20853	-0.737362	0.4699
INF	-52.24080	19.38627	-2.694732	0.0144
IR	-61.40487	25.95206	-2.366089	0.0288
M2R	-0.226466	0.183825	-1.231965	0.2330
PH	43.36853	13.39486	3.237700	0.0043
TC	7.910009	7.250522	1.090957	0.2889
GR	0.515834	0.201602	2.558678	0.0192
TR	-4.97E-05	0.000260	-0.191496	0.8502
SC	-0.038384	0.021348	-1.798049	0.0881

R-squared	0.907708	Mean dependent var	852.8621
Adjusted R-squared	0.863991	S.D. dependent var	949.4594
S.E. of regression	350.1544	Akaike info criterion	14.82142
Sum squared resid	2329554.	Schwarz criterion	15.29291
Log likelihood	-204.9106	Hannan-Quinn criter.	14.96909
F-statistic	20.76326	Durbin-Watson stat	1.841021
Prob(F-statistic)	0.000000		

الملحق رقم (3.ب): نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ ECM :

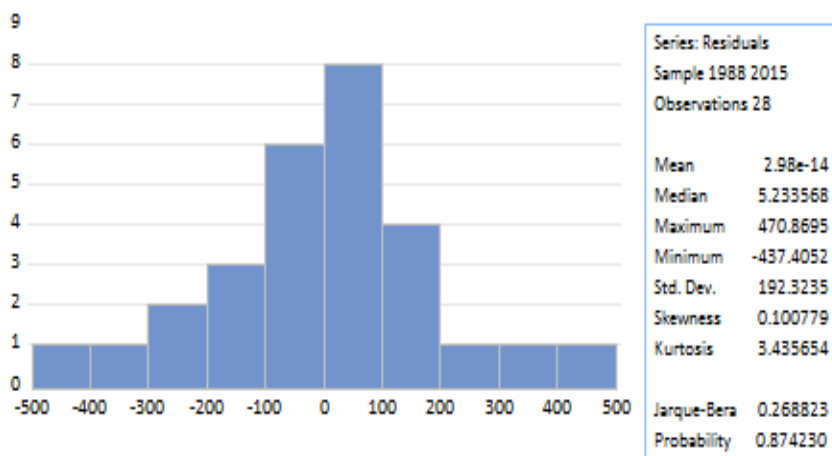
Dependent Variable: D(IDE)  
Method: Least Squares  
Date: 10/28/17 Time: 00:02  
Sample (adjusted): 1988 2015  
Included observations: 28 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Z(-1)	-0.877126	0.166343	-5.273010	0.0000
C	-163.0250	103.1146	-1.581009	0.1237
D(DE)	3.146803	14.15262	0.222348	0.8255
D(TR)	-2.93E-05	0.000157	-0.186795	0.8530
D(INF)	-83.47135	20.23090	-4.125934	0.0002
D(IR)	-94.25691	20.26386	-4.651479	0.0001
D(M2R)	0.034541	0.141338	0.244383	0.8085
D(PH)	39.59409	8.130425	4.869867	0.0000
D(GR)	0.263216	0.155656	1.691011	0.1006
D(TC)	11.43671	12.77495	0.895245	0.3773
D(SC)	-0.045997	0.012079	-3.808020	0.0006
GY	8.608109	8.246889	1.043801	0.3044
SS	-113.6674	59.34035	-1.915516	0.0647

R-squared	0.883755	Mean dependent var	-14.82222
Adjusted R-squared	0.781706	S.D. dependent var	452.1718
S.E. of regression	257.2673	Akaike info criterion	14.17496
Sum squared resid	2117967.	Schwarz criterion	14.69688
Log likelihood	-305.9366	Hannan-Quinn criter.	14.36953
F-statistic	8.660183	Durbin-Watson stat	1.836269
Prob(F-statistic)	0.000001		

الملحق رقم (4): الاختبارات التشخيصية

1. اختبار جاك-بيرا B-J لطبيعية الاخطاء :



## 2 . اختبار تجانس تباين الخطأ (ARCH).

### Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	1.523906	Prob. F(1,25)	0.2285
Obs*R-squared	1.551260	Prob. Chi-Square(1)	0.2129

Test Equation:  
 Dependent Variable: RESID^2  
 Method: Least Squares  
 Date: 10/28/17 Time: 00:52  
 Sample (adjusted): 1989 2015  
 Included observations: 27 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	45832.98	13075.30	3.505310	0.0017
RESID^2(-1)	-0.239750	0.194214	-1.234466	0.2285

R-squared	0.057454	Mean dependent var	36965.76
Adjusted R-squared	0.019752	S.D. dependent var	57339.88
S.E. of regression	56770.76	Akaike info criterion	24.80262
Sum squared resid	8.06E+10	Schwarz criterion	24.89861
Log likelihood	-332.8353	Hannan-Quinn criter.	24.83116
F-statistic	1.523906	Durbin-Watson stat	1.975752
Prob(F-statistic)	0.228508		

## 3. اختبار مدى ملائمة النموذج من حيث الشكل الدالي RESET.

Ramsey RESET Test

Equation: EQ01

Specification: D(IDE) Z1(-1) C D(DE) D(GR) D(INF) D(IR) D(M2R) D(PH)

D(TR) D(TC) D(SC) GY SS

Omitted Variables: Squares of fitted values

	Value	df	Probability
t-statistic	0.017087	14	0.9866
F-statistic	0.000292	(1, 14)	0.9866
Likelihood ratio	0.000584	1	0.9807

F-test summary:

	Sum of Sq.	df	Mean Squares
Test SSR	20.82602	1	20.82602
Restricted SSR	998684.9	15	66579.00
Unrestricted SSR	998664.1	14	71333.15

LR test summary:

	Value
Restricted LogL	-186.4781
Unrestricted LogL	-186.4778

Unrestricted Test Equation:

Dependent Variable: D(IDE)

Method: Least Squares

Date: 10/28/17 Time: 00:53

Sample: 1988 2015

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Z1(-1)	-1.316888	0.239304	-5.502997	0.0001
C	3.691903	343.1431	0.010759	0.9916
D(DE)	-9.153686	17.26911	-0.530061	0.6044
D(GR)	0.000118	0.000174	0.677778	0.5090
D(INF)	-92.13575	26.41722	-3.487715	0.0036
D(IR)	-113.9088	26.41592	-4.312126	0.0007
D(M2R)	-0.309925	0.220599	-1.404922	0.1818
D(PH)	44.52868	13.24136	3.362848	0.0046
D(TR)	0.327263	0.162837	2.009753	0.0641
D(TC)	0.072762	21.64660	0.003361	0.9974
D(SC)	-0.062868	0.017317	-3.630515	0.0027
GY	30.51769	169.2835	0.180276	0.8595
SS	27.82085	239.2643	0.116277	0.9091
FITTED^2	2.11E-06	0.000124	0.017087	0.9866
R-squared	0.883758	Mean dependent var	-21.10714	
Adjusted R-squared	0.775818	S.D. dependent var	564.0862	
S.E. of regression	267.0827	Akaike info criterion	14.31985	
Sum squared resid	998664.1	Schwarz criterion	14.98595	
Log likelihood	-186.4778	Hannan-Quinn criter.	14.52348	
F-statistic	8.187535	Durbin-Watson stat	2.412993	
Prob(F-Statistic)	0.000188			