

الاستثمار الأجنبي المباشر وأثره على النمو الاقتصادي في الجزائر- دراسة قياسية للفترة
(2019-2000)

Foreign direct investment and its impact on economic growth in Algeria-
A standard study for the period (2000-2019)

ساحلي جميلة¹، مجاهد سيد أحمد²

SAHLI Djamila ¹, MEDJAHED Sid Ahmed ²

¹ مخبر دراسات التنمية المكانية وتطوير المقاولاتية، جامعة أحمد دراية- أدرار (الجزائر)،

sahlidjamila@univ-adrar.dz

² جامعة أحمد دراية- أدرار (الجزائر)،

medjahed84@hotmail.fr

تاريخ النشر: 2021/10/08

تاريخ القبول: 2021/10/04

تاريخ الاستلام: 2021/07/07

ملخص:

يركز هذا المقال على دراسة أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (2019-2000)، وذلك باستخدام مقارنة الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة ARDL. وتشير النتائج المتحصل عليها من هذه الدراسة إلى وجود علاقة تكامل مشترك بين الاستثمار الأجنبي المباشر والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة من 2000 إلى 2019. وأيضاً عدم وجود علاقة معنوية بين الاستثمار الأجنبي المباشر والنمو الاقتصادي في الجزائر على المدى القصير، وهذا بسبب عدة عوامل منها أن الاستثمار الأجنبي المباشر يحتاج إلى وقت أطول وعوامل كثيرة تسمح له بنقل الأثر الإيجابي لاقتصاد البلد المضيف. ويقترح زيادة الاهتمام بتشجيع الاستثمار الأجنبي المباشر من قبل الدولة وتقديم تسهيلات تدعم من هذا النوع من الاستثمار.

كلمات مفتاحية: نمو اقتصادي؛ استثمار أجنبي مباشر؛ مقارنة ARDL

تصنيفات JEL: A29; C22; E19; F21

المؤلف المرسل: جميلة ساحلي، الإيميل: djamilasahli05@gmail.com

Abstract:

This article focuses on studying the impact of foreign direct investment on economic growth in Algeria during the period (2000-2019), using the autoregressive distributed lag ARDL.

The results obtained from this study indicate the existence of a joint complementary relationship between foreign direct investment and growth Economic growth in Algeria during the period from 2000 to 2019. And also, the lack of a moral relationship between foreign direct investment and economic growth in Algeria in the short term, and this is due to several factors, including that foreign direct investment needs a longer time and many factors that allow it to transfer the positive impact of the economy of the host country. It is proposed to increase interest in encouraging foreign direct investment by the state and to provide support facilities for this type of investment.

Keywords: Economic growth; foreign direct investment; ARDL Approach.

Jel Classification Codes : A29 ; C22 ; E19 ; F21

1. مقدمة :

يمثل النمو الاقتصادي منذ القدم هدفا واسعا تسعى جميع الأمم والشعوب بمختلف إيديولوجياتها وثقافتها للعمل على تحقيقه والبحث عن العوامل والوسائل التي من شأنها تحقيق الرفاهية لأفراد مجتمعاتها من أجل بناء اقتصاد قوي. وأيضا يعتبر الاستثمار من المتغيرات التي تؤثر على تطور الدول، ومن أشكال هذا الاستثمار نجد الاستثمار الأجنبي المباشر، إذ يعتبر من أهم المواضيع الاقتصادية التي شهدت قدراً من الاهتمام والدراسة المتفاوتة، لما له من امتيازات تمثلت أساساً في تكريس بؤادر العولمة عبر فتح الأسواق العالمية، فقد أعطى الاستثمار الأجنبي المباشر دفعة هامة لمسيرة التكامل كونه أحد مصادر تدفق رؤوس الأموال الذي شهد تطوراً كبيراً نظراً للدور المهم الذي يلعبه في نقل التكنولوجيا والتقنيات الحديثة، كما أسهم في توسيع الفجوة بين الدول المتقدمة والدول النامية، ومن خلال هذا اشتد التنافس بين الدول على جذب المزيد من الاستثمار الأجنبي المباشر.

1.1 إشكالية البحث:

بناءً على ما تم ذكره سلفاً يمكن صياغة إشكالية رئيسية على النحو التالي:

كيف أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي في الجزائر للفترة (2000-2019)؟

مدعمين السؤال الجوهرى بالأسئلة التالية:

- ما مدى مساهمة الاستثمار الأجنبي المباشر في تحفيز النمو بالجزائر؟
- هل توجد علاقة معنوية بين GDP و FDI؟

2.1 فرضيات البحث:

يمكن الاعتماد على هذه الفرضية في محاولة للإجابة على التساؤلات السابقة:

- يؤثر الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي بشكل إيجابي.

3.1 أهداف البحث:

إن الغاية من تناول هذا الموضوع تنصب حول محاولة معرفة حجم تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر وعلاقته بالنمو الاقتصادي.

4.1 أهمية البحث:

تبرز أهمية الدراسة من الأهمية المتزايدة للاستثمار الأجنبي المباشر في دفع عجلة التنمية إلى الأمام في الجزائر، حيث يقوم بدور معزز لاستكمال النقص الذي قد يوجد في رؤوس الأموال المحلية، وهذا من خلال التكنولوجيا المصاحبة له، ونقل التقنيات المتطورة إلى الدول المضيفة، ومساهمته في إمكانية تدريب العمالة الوطنية واكتساب المهارات والخبرات، وبالتالي تحسين الأداء الاقتصادي.

5.1 منهج البحث:

من أجل دراسة إشكالية موضوع البحث وتحليل أبعادها والإجابة على تساؤلاتها تمت الدراسة بالاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، ثم الأسلوب التحليلي الكمي: حيث سيتم استخدامه لتقدير نموذج لاختبار العلاقة موضوع البحث قياسياً بالاستفادة من أسلوب تحليل السلاسل الزمنية، وذلك بتطبيق نموذج التكامل المشترك بطريقة الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع.

6.1 الدراسات السابقة:

شهدت السنوات السابقة بحثا نظريا وتطبيقا واسعا حول أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي في الجزائر، لكونه موضوع مثير للجدل لصناع السياسة الاقتصادية، وهنا سيتم استعراض موجز للدراسات السابقة المختلفة التي تناولت العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والنمو الاقتصادي.

- دراسة (حولية يحي، بلعربي عبد القادر، 2011) حول الاستثمار الأجنبي المباشر والنمو الاقتصادي -دراسة قياسية حالة الجزائر- (1991-2008) باستخدام برنامج Minitab، أشارت نتائج هذه الدراسة إلى الأثر الإيجابي للاستثمار المحلي والواردات على الناتج الإجمالي في الجزائر خلال فترة الدراسة، مما يدل على أهمية تراكم رأس المال المحلي وأهمية الواردات في الاقتصاد الجزائري، وذلك نتيجة ارتفاع حجم الاعتماد على العالم الخارجي لتلبية الحاجات الضرورية ومستلزمات الإنتاج.

- دراسة (قارة ابراهيم، أحمد بن السيلت، بيبي وليد، 2016)، المعنونة بأثر الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1980-2014). دراسة قياسية. وخلصت الدراسة إلى أن تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي لا يزال هامشيا، لأن النسبة الأكبر من التدفقات تستهدف قطاع المحروقات والخدمات دون القطاعات الأخرى، وهذا ما يحول دون تنوع هيكل الصادرات، أيضا لا يزال مناخ الاستثمار الأجنبي المباشر بعيد عن مختلف التوقعات التي رسمتها الحكومة وذلك راجع لمجموعة المعوقات التشريعية والمؤسسية.

- دراسة (Malika Bakadi, Djelloul Ben Anaya, 2017) بعنوان: Foreign direct investment and economic growth in Algeria: an application of auto regressive distributed LAG(ARDL) Bounds Testing Approach. وقد حللت هذه الورقة

العلاقة بين تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر والنمو الاقتصادي باستخدام بيانات وإحصاءات الجزائر تغطي الفترة (1980-2014). النتائج التجريبية أثبتت بوضوح أن الاستثمار الأجنبي المباشر الداخلي والنمو الاقتصادي للجزائر لهما علاقة طويلة الأمد. وحيث توصلت الدراسة إلى أن الاستثمار الأجنبي المباشر له تأثير إيجابي على النمو الاقتصادي. لهذا السبب شجعت الحكومة الجزائرية المستثمرين الأجانب على تعزيز النمو

الاقتصادي، حيث إن الزيادة في وحدة واحدة في الاستثمار الأجنبي المباشر تؤدي إلى زيادة بنسبة 5٪ في الناتج المحلي الإجمالي. وهذا يعني أنه لجذب المزيد من تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الجزائر، يجب على الحكومة أن تواصل جهودها لخلق بيئة اقتصادية واستثمارية واعدة، كما يجب على صانعي السياسات تسهيل العملية لتشجيع المستثمرين على القيام بأعمالهم.

- دراسة (عيسى صولح، سمير حفاصي، سعد أولاد العيد، 2020) بعنوان: دراسة قياسية لأثر الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي في الجزائر باستخدام نموذج الفجوات الزمنية الموزعة ARDL خلال الفترة 1980-2018. وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة تكامل مشترك على المدى البعيد وفق منحنى الحدود، وإلى علاقة عكسية بين الاستثمار الأجنبي المباشر والنمو الاقتصادي على المدى الطويل، ووجود علاقة ديناميكية قصيرة الأجل بين الاستثمار الأجنبي المباشر والنمو الاقتصادي، حيث أن معامل تصحيح الخطأ للنموذج جاء سالبا ومعنويا عند مستوى دلالة 1%، حيث تشير قيمته البالغة 0.00741- إلى ما نسبته 7.41% من اختلال التوازن يتم تصحيحه في الأجل الطويل، كما أنها تعكس سرعة تعديل منخفضة نحو التوازن.

- دراسة (Wahiba Gaham, Samir Cherakrak, 2020) بعنوان: Foreign direct investment and economic growth in Algeria During the period 1990 -2018 An application of the autoregressive distributed lag model (ARDL). توصلت الدراسة إلى أن الاستثمار الأجنبي المباشر له تأثير سلبي كبير على النمو في الجزائر على المدى القصير والطويل. كما توصلت إلى أن زيادة رأس المال تؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي (0.063٪). وهذا يشير إلى أن رأس المال في الجزائر له تأثير مهم على الناتج المحلي الإجمالي، كما تظهر النتائج أن الزيادة في إجمالي الواردات تؤدي إلى زيادة في الناتج المحلي الإجمالي (2.12٪).

7.1 هيكل البحث:

لإنجاز هذه الدراسة تم اتباع المنهجية التالية:

● المحور الأول: التأسيس النظري للاستثمار الأجنبي المباشر والنمو الاقتصادي.

● المحور الثاني: الدراسة القياسية لأثر الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي في الجزائر للفترة (2000-2019).

2. التأسيس النظري للاستثمار الأجنبي المباشر والنمو الاقتصادي

1.2 التفسير النظري للاستثمار الأجنبي المباشر:

لقد ظل الاستثمار الأجنبي يجذب اهتمام العديد من الدول وقد زاد الاهتمام به أكثر في السنوات الأخيرة نظراً للإمكانيات التي وفرتها للدول النامية، حيث أن معظم السياسات الاقتصادية تشجع الاستثمار الأجنبي المباشر في شتى الميادين.

ولقد حوى الأدب الاقتصادي العديد من التعاريف العلمية لمفهوم الاستثمار الأجنبي المباشر حيث أننا سنورد بعضها منها فيما يلي:

● مؤسسة الاستثمار الأجنبي المباشر: فهي تلك التي تمتلك أصولاً (أو وحدة إنتاجية) في شركة تابعة لبلد آخر غير البلد الأم، وعادة ما تأخذ الملكية شكل حصة في رأس مال الشركة التابعة للقطر المستقبل للاستثمار؛ حيث تعتبر حصة تساوي أو تفوق 10% من الأسهم العادية أو القوة التصورية في مجلس إدارة مؤسسة مقيمة في بلد ما يملكها مستثمر مقيم في بلد آخر معياراً لاعتبار هذا الاستثمار استثماراً أجنبياً مباشراً. (OECD, 2008, p. 48)

● عرفه من صندوق النقد الدولي (IMF) في كتاب ميزان المدفوعات الصادر في عام (1993) على أنه: الاستثمار الذي يتم لاكتساب مصلحة مستديمة في المشروعات التي يتم إدارتها في دولة بخلاف الدولة التي ينتمي إليها المستثمر الأجنبي، فضلاً عن اكتساب المستثمر الأجنبي لصوت فعال في إدارة المشروع عن طريق امتلاك 15% من المشروع. (زناقي و حسناوي، 2018، صفحة 129)

● عرفته منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OCDE) بأنه: نشاط يترجم هدف كيان مقيم في اقتصاد ما للحصول على منفعة مستدامة في كيان مقيم في اقتصاد آخر، وينبغي على المستثمر الذي يمتلك حصة لا تقل عن 10% أو أكثر من رأس المال أو قوة التصويت. (زدون و بغداد، 2018، صفحة 108)

● ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية على أنه: " نوع من الاستثمار الدولي الذي يعكس هدف حصول كيان مقيم في اقتصاد ما (المستثمر المباشر) على مصلحة دائمة في مؤسسة مقيمة في اقتصاد آخر (مؤسسة الاستثمار المباشر)، وتنطوي هذه المصلحة على وجود

علاقة طويلة الأجل بين المستثمر المباشر والمؤسسة بالإضافة إلى تمتع المستثمر المباشر بدرجة كبيرة من النفوذ في إدارة المؤسسة". (صبياد، 2013، صفحة 11)

● منظمة الأمم المتحدة للتجارة والتنمية: فترى أن الاستثمار الأجنبي المباشر هو " ذلك الاستثمار الذي ينطوي على علاقة طويلة الأجل تعكس مصالح دائمة ومقدرة على التحكم الإداري بين شركة في البلد الأم (الذي تنتمي إليه الشركة المستثمرة) وشركة أو وحدة إنتاجية في بلد آخر (البلد المستقبل للاستثمار)". (UNCTAD, 2007, p. 245)

2.2 الاستثمار الأجنبي في أدبيات النمو الاقتصادي:

تعددت النظريات المفسرة للاستثمار الأجنبي المباشر ومن بينها:

1.2.2 نظرية عدم كمال الأسواق:

تستند النظرية إلى احتكار القلة حيث أشار لنا رائد هذه النظرية "ستيفن هيمر" أن السوق الذي يحدد بنيته احتكار القلة له دافعية معينة تجعله يتجه إلى حث الشركات العملاقة على الاستثمار في الخارج. (ولد بوله، 2019، صفحة 14)

2.2.2 نظرية الموقع:

تركز هذه النظرية على العديد من العوامل بعضها دولي والآخر محلي تتمثل في:

- تهتم هذه النظرية بقضية اختيار الدولة المضيفة التي ستكون مقرا لاستثمار أو ممارسة الأنشطة الإنتاجية أو التسويقية وغيرها الخاصة بهذه الشركة.
- تركز على المحددات والعوامل الموقعية أو البيئية المؤثرة على قرارات استثمار الشركة في الدول المضيفة والتي ترتبط بالعرض والطلب وتلك العوامل التي تؤثر على الأنشطة الإنتاجية أو التسويقية، والبحوث والتطوير ونظم الإدارة وغيرها.
- تهتم أيضا بكل العوامل المرتبطة بتكاليف الإنتاج والتسويق والإدارة وغيرها، بالإضافة إلى العوامل التسويقية والعوامل المرتبطة بالسوق. (زناقي و حسناوي، 2018، صفحة 133)

3.2.2 نظرية الحماية:

يقصد بالحماية هنا الممارسات من قبل الشركات متعددة الجنسيات لضمان عدم تسرب الابتكارات الحديثة في مجالات الانتاج أو التسويق أو الإدارة عموما إلى أسواق الدول المضيفة من خلال قنوات أخرى، ومن ناحية أخرى لكي تستطيع هذه الشركات كسر حد الرقابة والاجراءات

الحكومية بالدول النامية المضيفة وإجبارها على فتح قنوات الاستثمار المباشر للشركات متعددة الجنسيات داخل أراضه. حيث تستطيع تعظيم عوائدها إذا استطاعت حماية الكثير من الأنشطة الخاصة، مثل البحوث والتطوير والابتكارات وأي عمليات انتاجية أو تسويقية وأخرى جديدة، ولكي تحقق الشركة هذا الهدف فإن هذا يستلزم قيامها بممارسة أو تنفيذ الأنشطة المشار إليها داخل الشركة أو بين المركز الرئيسي والفروع بالدول المضيفة بدل ممارستها في الاسواق مباشرة. (مخلوف، 2015، صفحة 41)

4.2.2 نظرية دورة حياة المنتج:

من أهم روادها "ريموند فيرنون"، تهتم هذه النظرية بدورة سلعة ما أنتجت في شركة أم، ثم في شركات تابعة في أي مكان بالعالم حيث تمر بمراحل حياتية من لحظة وصولها إلى السوق التجاري حتى زوالها منه (بوشايب، 2018، صفحة 94)، وهي كالتالي:

مرحلة الظهور: في هذه المرحلة تحاول الشركات المنتجة إيجاد أسواق خارجية لتصدر إليها الفائض من المنتج الدولي، حيث يكون حجم الإنتاج من المنتج الدولي يفوق مستوى الطلب المحلي.

مرحلة النمو: تتميز هذه المرحلة بعملية نمو سريعة نظراً لتوسع المستهلكين في عملية الشراء باشتداد المنافسة تندفع الشركة للبحث عن فرصة تصديرية بهدف مضاعفة الإنتاج.

مرحلة النضج: خلال هذه المرحلة يشهد المنتج عملية نمو سريعة، وذلك بسبب زيادة عدد المستهلكين وظهور المنافسة التي تدفع بالشركة المنتجة للقيام بالاستثمار الأجنبي المباشر، ويكون ذلك بإنتاج أدوات خاصة في الخارج من أجل حماية سوقها الذي خلقته في مرحلة سابقة عن طريق التصدير. (قيوة، 2019، صفحة 17)

مرحلة الانحدار والتدهور: في هذه المرحلة تبدأ الشركة بالعمل على إعادة تجديد دورة حياة السلعة في دول أخرى لم تصل السلعة أسواقها. وتقوم بإجراءات دفاعية مثل إجراء بعض التغييرات على شكل السلعة، أحجامها، ألوانها، عيوبها وأسعارها بهدف البقاء في السوق لأطول فترة. في نفس الوقت تعمل الشركة على اختراع سلعة جديدة تغزو بها الأسواق. حيث تصبح زيادة المبيعات هدفاً استراتيجياً للشركة والعمل على تدعيم موقفها في السوق. (سعدي، 2017، صفحة

3.2 التفسير الحديث للعلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والنمو الاقتصادي:

أدى التدفق الكبير للاستثمار الأجنبي المباشر الوارد إلى إحداث نمو اقتصادي مرتفع، حيث اختلف الاقتصاديون في طبيعة العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والنمو الاقتصادي فهناك من يعتبر مستوى النمو الاقتصادي هو العنصر المحدد للاستثمار الأجنبي المباشر، ومن خلال هذا يتم الإشارة إلى عدة علاقات تفسر العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والنمو الاقتصادي. (بغداش، 2008، صفحة 108)

1.3.2 علاقة الاستثمار الأجنبي المباشر وتطور التجارة الخارجية:

يؤدي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الدول المضيفة إلى تحفيز النمو الاقتصادي وذلك بسبب وجود حوافز تصدير في الدول المضيفة. كما أن وجود الاستثمار الأجنبي المباشر قد يحفز على المزيد من الاستيراد للوفاء بمتطلباته الإنتاجية التي لم يتم إنتاجها في السوق المحلي للدول المضيفة. وبالتالي يمكن القول أن التجارة الخارجية تمثل القناة التي من خلالها يؤثر الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي في الدول المضيفة (OECD, 1998, p. 15)

2.3.2 علاقة الاستثمار الأجنبي المباشر بالاستثمار المحلي:

وفقاً للنظرية الاقتصادية فإن زيادة الاستثمار المحلي تؤدي إلى زيادة الدخل الوطني وهو بدوره يؤدي إلى زيادة رأس المال وبالتالي زيادة معدل النمو الاقتصادي. (بيوض، 2011، صفحة 123)

3.3.2 علاقة الاستثمار الأجنبي المباشر بعوائد التقدم التكنولوجي:

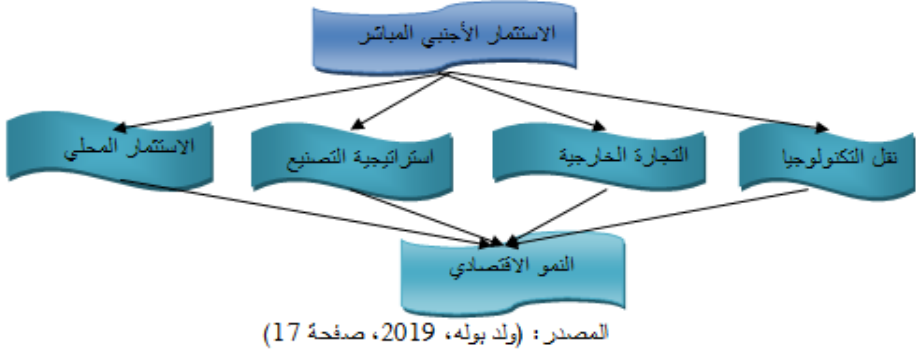
إن توسيع وانتشار التكنولوجيا وانتقال المهارات من فروع الشركات الأجنبية إلى الشركات المحلية، يؤدي إلى زيادة الإنتاجية الخاصة بالشركات المحلية، حيث يساعد التقدم التكنولوجي على إيجاد منافسة بين الشركات المحلية وفروع الشركات الأجنبية، وبالتالي زيادة معدل النمو الاقتصادي. (نيزار، 2008، صفحة 92)

4.3.2 علاقة الاستثمار الأجنبي المباشر بالنمو الاقتصادي:

يحفز الاستثمار الأجنبي المباشر النمو الاقتصادي في الأجلين الطويل والقصير عبر عدة قنوات، حيث يعالج القصور في الدول المضيفة فيما يتعلق بنقل التكنولوجيا، التجارة الخارجية،

الاستثمار المحلي. وبالتالي وجود أثر إيجابي للاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي. (جباري، 2015، صفحة 131)

الشكل 1: اهتمامات الفكر الحديث في تفسير العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والنمو الاقتصادي



3. دراسة قياسية لأثر الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (2019-2000)

1.3 توصيف النموذج:

سنقدم في هذا الجانب دراسة أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي في الجزائر بحيث سيتم اختبار ما إذا كان هناك تكامل مشترك بين المتغيرات موضوع الدراسة. وأيضا دراسة العلاقة قصيرة الأجل، تم جمع البيانات الخاصة بالدراسة المتمثلة بمعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي (GDP) كمتغير تابع والاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) كمتغير مستقل للفترة الزمنية من 2000 إلى 2019. هاته البيانات مستقاة من قاعدة بيانات البنك الدولي، والجدول التالي يوضح توصيف بيانات النموذج.

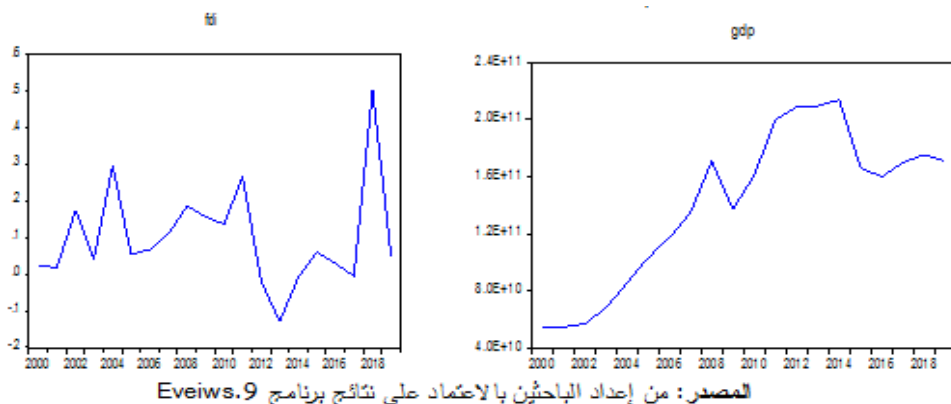
الجدول 1: توصيف بيانات النموذج (الوحدة بالمليار دولار)

عدد المشاهدات	الانحراف المعياري	أدنى قيمة	أعلى قيمة	المتوسط	
20	54.23	54.74	213.86	161.57	GDP
20	0.138	-0.129	0.501	0.057	FDI

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

وفيما يلي التمثيل البياني للسلاسل الزمنية الخاصة بمتغيرات الدراسة:

الشكل 2: معدلات النمو الاقتصادي والاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر للفترة 2000-2019



2.3 منهجية الدراسة:

من أجل قياس أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال فترة الدراسة المقترحة، سيتم استخدام نموذج الفجوات الزمنية الموزعة ARDL بحث يتطلب ذلك المرور بأربع مراحل أساسية:

- اختبار استقرارية السلاسل الزمنية المستعملة في الدراسة.
 - اختبار التكامل المشترك (اختبار الحدود).
 - تقدير النموذج في الأجل القصير.
 - الاختبارات التشخيصية للنموذج.
- حيث تأخذ الدالة الشكل التالي:

$$GDP=f(FDI).....1$$

3.3 النتائج التطبيقية:

1.3.3 اختبار استقرارية السلاسل الزمنية:

قبل تقدير نموذج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة يتم دراسة استقرارية السلاسل الزمنية المعتمد عليها في تقدير النموذج القياسي، وتحديد درجة تكاملها، بهدف تجنب مشكلة الارتباط الزائف بين المتغير المستقل (FDI) والمتغير التابع (GDP) عند عدم استقرار السلاسل الزمنية ولتحقيق ذلك تم استخدام اختبارات جذر الوحدة المتمثلة في اختباري ديكي فولر المطور (ADF) وفيليبس بيرون (pp)، وتم التوصل إلى النتائج الموضحة في الجدولين رقم (02) و (03).

الجدول 2: نتائج اختبار جذر الوحدة بطريقة (ADF)

الفرق الاول			المستوى			القرار (الرتبة)	السلسلة الزمنية
بدون ثابت واتجاه	ثابت واتجاه	ثابت فقط	بدون ثابت واتجاه	ثابت واتجاه	ثابت فقط		
**0.0011 *	*0.0212 *	**0.0098 *	0.8469	0.9153	0.4821	I(1)	GDP
***0.0000 0	*0.0224 *	***0.0000 0	**0.0043 *	*0.0154 *	0.0027 ***	I(0)	FDI

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

الجدول 3: نتائج اختبار جذر الوحدة بطريقة (pp)

الفرق الاول			المستوى			القرار (الرتبة)	السلسلة الزمنية
بدون ثابت واتجاه	ثابت واتجاه	ثابت فقط	بدون ثابت واتجاه	ثابت واتجاه	ثابت فقط		
***0.0011	*0.0077 **	*0.0100 *	0.8469	0.9203	0.4802	I(1)	GDP
***0.0000	0.0000 ***	***0.00 00	*0.0046 **	0.0154 **	0.0046 ***	I(0)	FDI

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

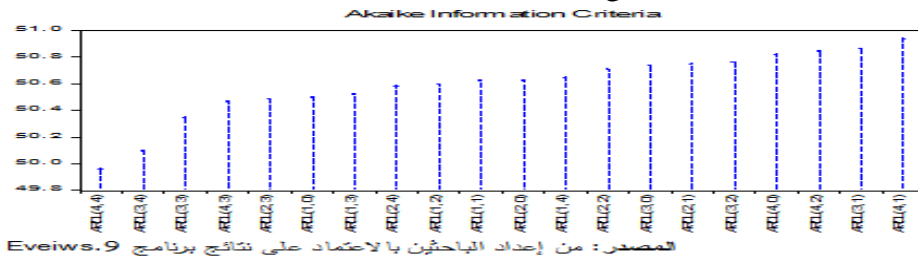
من خلال الجدولين (02) و (03) نستخلص أن السلسلة GDP مستقرة عند الفرق الأول و FDI مستقرة في المستوى وهذا بوجود (ثابت فقط، ثابت واتجاه وبدون ثابت واتجاه) وهذا باستخدام اختبارين لجذر الوحدة ADF و PP ، هذه النتائج تؤكد لنا استخدام نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL) لإجراء اختبار التكامل المشترك.

2.3.3 اختبار التكامل المشترك باستعمال نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL):

بعد القيام باختبارات جذر الوحدة للاستقرارية تستكمل باقي خطوات منهجية ARDL بداية بتحديد درجة التأخير المثلى ثم تقدير النموذج وأخيرا تقييمه إحصائيا وقياسيا.

أ- تحديد درجة التأخير المناسبة:

الشكل 3: نتائج اختبار الفترات المثلى حسب معيار AIC



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

من خلال الشكل أعلاه يمكننا اختبار درجة التأخير المثلى لكلا المتغيرين GDP و FDI حسب

معيار AIC وهي ARDL (4, 4).

ب- نتائج اختبار منهج الحدود:

من أجل التأكد من وجود علاقة بين معاملات النموذج نقوم بحساب الإحصائية (F) من

خلال اختبار (Wald test) حيث تم اختيار الفرضيتين التاليتين:

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = 0 \quad \text{لا يوجد تكامل مشترك بين المتغيرات}$$

$$H_1 : \beta_1 \neq \beta_2 \neq 0 \quad \text{يوجد تكامل مشترك بين المتغيرات}$$

الجدول 4: نتائج اختبار منهج الحدود

ARDL Bounds Test		
Date: 03/31/21 Time: 10:45		
Sample: 2004 2019		
Included observations: 16		
Test Statistic	Value	K
F-statistic	7.145202	1
Critical Value Bounds		
Significance	I0	I1
10%	3.02	3.51
5%	3.62	4.16
2.5%	4.18	4.79
1%	4.94	5.58

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

تشير نتائج اختبار التكامل المشترك باستعمال منهجية اختبار الحدود bond test إلى أن القيمة المحسوبة F-statistic أكبر من الحد العلوي عند مستويات المعنوية 10%, 5%, 2.5, 1%. ومنه نرفض فرضية العدم H_0 القائلة بعدم وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات، ونقبل الفرضية البديلة H_1 القائلة بوجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغير التابع (GDP) والمتغير المستقل (FDI).

3.3.3 نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد (UECM):

الجدول 5: نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد (UECM)

Dependent Variable: GDP				
Method: ARDL				
Date: 03/31/21 Time: 10:26				
Sample (adjusted): 2004 2019				
Included observations: 16 after adjustments				
Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)				
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)				
Dynamic regressors (4 lags, automatic): FDI				
Fixed regressors: C				
Number of models evaluated: 20				
Selected Model: ARDL(4, 4)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
GDP(-1)	-0.006553	0.301110	-0.021764	0.9833
GDP(-2)	0.039696	0.268209	0.148003	0.8872
GDP(-3)	0.415783	0.270825	1.535246	0.1756
GDP(-4)	0.336495	0.250239	1.344693	0.2273
FDI	8.75E+09	3.31E+10	0.264045	0.8006
FDI(-1)	4.02E+10	2.99E+10	1.343474	0.2277
FDI(-2)	1.24E+11	4.31E+10	2.885860	0.0278
FDI(-3)	1.68E+11	4.92E+10	3.418878	0.0142
FDI(-4)	1.25E+11	5.45E+10	2.298389	0.0612
C	1.06E+10	2.18E+10	0.486883	0.6436
R-squared	0.938586	Mean dependent var	1.62E+11	
Adjusted R-squared	0.846466	S.D. dependent var	3.81E+10	
S.E. of regression	1.49E+10	Akaike info criterion	49.96064	
Sum squared resid	1.34E+21	Schwarz criterion	50.44351	
Log likelihood	-389.6851	Hannan-Quinn criter.	49.98537	
F-statistic	10.18867	Durbin-Watson stat	2.293679	
Prob(F-statistic)	0.005269			
*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.				

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

وفيما يلي تقييم لنتائج تقدير نموذج UECM:

أ. المعايير الإحصائية:

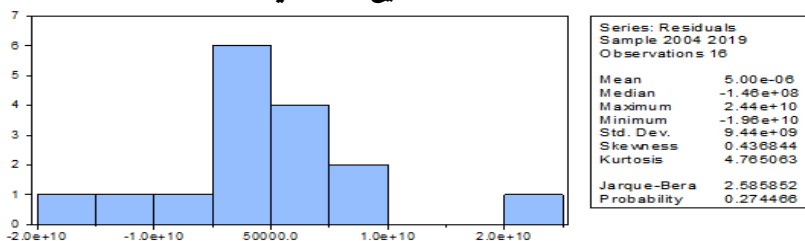
- اختبار معنوية المعلمات: لدراسة اختبار معنوية العالم يكفي مقارنة الاحتمال المحسوب مع مستوى معنوية 0.05 لاختبار إحدى الفرضيتين، ؛ وبالتالي نلاحظ أن الثابت ومتغير

الاستثمار الاجنبي المباشر ومتغير الناتج المحلي الإجمالي كلها معنوية إحصائيا عند مستوى معنوية 5%.

- معامل التحديد: نلاحظ أن معامل التحديد يقدر بـ $R^2=0.938586$ وهو مقبول حيث أن قيمة التغير في المتغير المستقل يمكنها تفسير 93.85% من الناتج المحلي الإجمالي، مما يعني أن هناك ارتباط قوي بين الاستثمار الأجنبي المباشر والنمو الاقتصادي.
 - اختبار Fisher: حتى نتحقق من أن قيمة معامل التحديد R^2 المحصل عليها أعلاه هي قيمة موضوعية نستخدم اختبار Fisher، حيث نقوم من خلاله باختبار المعنوية الكلية للنموذج ومن خلال الجدول أعلاه لدينا قيمة فيشر $F=10.188$ وباحتمال $\text{Prob}(F\text{-statistic}) = 0.005$ ، مما يعني أن اختبار فيشر معنوي إحصائيا عند مستوى معنوية 5%.
- ب. المعايير القياسية:

- اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء: وهو اختبار التحقق من التوزيع الطبيعي لبواقي معادلة الانحدار حيث بينت نتائج الاختبار للنموذج بأن قيمة جاك بيرا (2.58) باحتمالية (0.27)، وعليه يمكن قبول فرضية عدم القائلة أن بواقي معادلة الانحدار تتبع التوزيع الطبيعي.

الشكل 4: اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

الجدول 6: نتائج اختبار Breusch-Pagan-Godfrey

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
F-statistic	2.923360	Prob. F(9,6)	0.1024
Obs*R-squared	13.02881	Prob. Chi-Square(9)	0.1613
Scaled explained SS	3.449128	Prob. Chi-Square(9)	0.9438

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

نلاحظ من نتائج اختبار Breusch-Pagan-Godfrey لثبات التباين أن الاحتمال يساوي 0.1613 وهو أكبر من مستوى معنوية 1%، 5%، 10%، وعليه يمكن القول أن النموذج لا يعاني من اختلاف التباين.

الجدول 7: نتائج اختبار Breusch-Godfrey

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	7.244496	Prob. F(3,3)	0.0690
Obs*R-squared	14.05931	Prob. Chi-Square(3)	0.0028

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

نلاحظ من خلال اختبار Breusch-Godfrey لمشكل التعدد الخطي بين المتغيرات المفسرة أن $prob = 0.0690$ وبالتالي القيمة المحسوبة اصغر من القيمة الجدولية ومن ثم نقبل الفرضية العدم أي انه لا يوجد تعدد خطي بين المتغيرات المفسرة في النموذج: ج. نتائج نموذج تصحيح الخطأ (ECM) في الأجل الطويل:

الجدول 8: تقدير العلاقة في المدى الطويل

ARDL Cointegrating And Long Run Form
Dependent Variable: GDP
Selected Model: ARDL(4, 4)
Date: 04/19/21 Time: 13:18
Sample: 2000 2019
Included observations: 16

Cointegrating Form				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GDP(-1))	-0.791974	0.227130	-3.486874	0.0130
D(GDP(-2))	-0.752278	0.218675	-3.440163	0.0138
D(GDP(-3))	-0.336495	0.202817	-1.659106	0.1482
D(FDI)	87468916...	225162502...	0.000000	0.0000
D(FDI(-1))	-4180465...	875572562...	0.000000	0.0000
D(FDI(-2))	-2935929...	746733399...	0.000000	0.0000
D(FDI(-3))	-1253001...	471469591...	0.000000	0.0000
CointEq(-1)	-0.214580	0.040138	-5.346102	0.0018

Cointeq = GDP - (2176432953798.7869*FDI + 49438177364.8987)

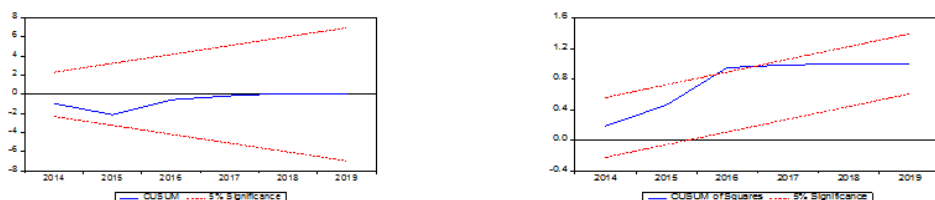
المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

يظهر الجدول أن (FDI) يمارس تأثيراً معنوياً على (GDP) وتشير النتائج أن التغير في بوحدة واحدة في الأجل الطويل يؤدي إلى زيادة قدرها 8746891674.36 من GDP. هذا ما يوضح علاقة طردية بين GDP و FDI في الأجل الطويل. كما أظهرت نتائج ECM أن معامل إبطاء حد الخطأ

ECM يكشف سرعة عودة متغير الناتج المحلي الإجمالي نحو قيمته التوازنية في الأجل الطويل ، حيث في كل فترة زمنية نسبة اختلال التوازن من الفترة (t-1) تقدر ب (-0.214) والتي تعد معامل تعديل ضعيف نوعا ما. أي ما يعادل 21.4%.

د. اختبار استقرار النموذج: اختبار الاستقرار الهيكلي لمعاملات النموذج في الأجل القصير يتم من خلال اختبارين هما: اختبار المجموع التراكمي للبواقي (CUSUM) واختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي (CUSUM OF SQUARES).

الشكل 5: اختبار كلا من المجموع التراكمي للبواقي واختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

من خلال الرسم البياني يتضح أن كلا من اختبار CUSUM و CUSUM OF SQUARES يعتبران داخل حدود المنطقة الحرجة وهذا يدل على استقرارية هذه النموذج عند حدود 5%، مع الإشارة إلى أن منحى CUSUM OF SQUARES خرج عن حدود القيمة الحرجة لكن سرعان ما عاد إلى وضعية الاستقرار.

ه. نتائج اختبار سببية جرانجر: من أجل التعرف على وجود أو عدم وجود سببية بين الاستثمار الأجنبي المباشر والنمو والاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (2000-2019) كان لابد من إجراء اختبار السببية، والذي يتأثر باختبار التأخر الزمني الأمثل لهذه المتغيرات حيث يعتبر من أهم الاختبارات المصاحبة للنماذج القياسية. وبعد إجراء الاختبار كانت النتائج كالتالي:

الجدول 9: نتائج درجات التأخير المناسبة وفق معيار AIC

درجة التأخير	0	1	2	3
AIC	50.9082	49.6719	49.8803	*49.67159

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

درجة التأخير المناسبة لأدنى قيم حسب معيار AIC في المجال 3-0 هي 3. أما فيما يخص نتيجة اختبار سببية جرانجر بين GDP و FDI هي كما يلي:

الجدول 10: نتائج اختبار سببية جرانجر

Lags : 3			
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
FDI does not Granger Cause GDP	17	3.81767	0.0465
GDP does not Granger Cause FDI		0.71301	0.5662

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

تشير نتائج التقدير للعلاقة السببية في الأجل القصير إلى أن إحصائية F بلغت (3.81767) باحتمال قدره (0.0465)، وهذا ما يعني قبول الفرضية القائلة بأن التغير في الاستثمار الأجنبي المباشر يسبب حسب مفهوم جرانجر تغيرات في معدلات النمو الاقتصادي حسب مفهوم جرانجر ، أما بالنسبة لاختبار فرضية وجود علاقة سببية تنجّه من معدلات النمو الاقتصادي إلى الاستثمار الأجنبي المباشر، فتشير النتائج إلى رفض هذه الفرضية، حيث بلغت إحصائية F بلغت (0.71301) باحتمال قدره (0.5662)، ومنه يمكن القول أنه توجد علاقة سببية في اتجاه واحد من الاستثمار الأجنبي المباشر إلى معدلات النمو الاقتصادي.

4. خاتمة:

من خلال هذه الدراسة حاولنا معرفة أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (2000-2019)، وذلك باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة ARDL. وتوصلنا من خلال هذا إلى جملة من النتائج:

- وجود علاقة توازنية طويلة الأجل (تكامل مشترك) بين الاستثمار الأجنبي المباشر والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة من 2000 إلى 2019.
- وجود علاقة موجبة ومعنوية بين الاستثمار الأجنبي المباشر المبطأ ب4.3.2 والنمو الاقتصادي في الجزائر على المدى القصير.
- بينت نتائج تصحيح الخطأ ECM وجود علاقة طردية ومعنوية بين الاستثمار الأجنبي المباشر والنمو الاقتصادي في الأجل القصير.

- وجود علاقة سببية في اتجاه واحد من الاستثمار الأجنبي المباشر إلى معدلات النمو الاقتصادي.
 - النموذج المقدر في هاته الدراسة خالي من المشاكل الاحصائية والقياسية. وبناء على هذه النتائج يمكن تقديم بعض الاقتراحات:
 - توفير محيط أعمال شفاف وخال من الفساد والرشوة والبيروقراطية.
 - القضاء على المشاكل الإدارية التي تعيق الاستثمار الأجنبي المباشر من خلال تقديم بعض التسهيلات.
 - زيادة الاهتمام بتشجيع الاستثمار الأجنبي المباشر من قبل الدولة.
5. قائمة المراجع:
- 1.5 الأطروحات والمذكرات:
- أبو بكر سمير قيوة. (2019). الاستثمار الأجنبي المباشر كأداة طلب لدعم النمو الاقتصادي في الجزائر-دراسة مقارنة-أطروحة دكتوراه، جامعة عمار ثليجي-الأغواط.
 - حسينة بوشايب. (2018). أثر تطبيق النظام المحاسبي المالي على جذب الاستثمار الأجنبي المباشر في ظل اعتماد الجزائر المعايير المحاسبية الدولية، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر03.
 - رفيق نيزار. (2008). الاستثمار الأجنبي المباشر والنمو الاقتصادي- دراسة حالة تونس، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الحاج لخضر-باتنة.
 - سمية ولد بوله. (2019). أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الإقتصادي في الجزائر - دراسة قياسية للفترة ما بين 2000-2017، مذكرة ماستر، جامعة أحمد دراية- أدرار.
 - شهيناز صياد. (2013). الاستثمارات الأجنبية المباشرة ودورها في النمو الاقتصادي دراسة حالة الجزائر، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، جامعة وهران.
 - شوقي جباري. (2015). أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي-دراسة حالة الجزائر- أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة العربي بن مهيدي-أم البواقي.

- عبد الكريم بغداش. (2008). الاستثمار الاجنبي المباشر وأثره على الاقتصاد الجزائري، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر.
- عز الدين مخلوف. (2015). دراسة قياسية لأثر المتغيرات الكمية والكيفية على الاستثمار الأجنبي المباشر- حالة الجزائر- أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية. جامعة الجزائر 3.
- محمد العيد بيوض. (2011). تقييم أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي، رسالة ماجستير في اطار مدرسة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة فرحات عباس - سطيف.
- هند سعدي. (2017). أثر الاستثمارات الأجنبية المباشرة على النمو الاقتصادي في البلدان العربية، أطروحة دكتوراه في العلوم التجارية، جامعة محمد بوضياف- المسيلة.

2.5 المقالات:

- جمال زدون، و تركية بغداد. (2018, 9 1). الاستثمار الأجنبي المباشر والنمو الاقتصادي في دول مجلس التعاون الخليجي 2016/1980. مجلة التنمية والاقتصاد التطبيقي، المجلد 02، العدد 02.
- سيد أحمد زناقي، و مريم حسناوي. (2018, 09 01). الاستثمار الأجنبي المباشر وانعكاساته في الاقتصاديات الناشئة. مجلة التنمية والإقتصاد التطبيقي، المجلد 2، العدد 02.

3.5 قائمة المراجع باللغات الأجنبية:

- OECD(2008), OECD Benchmark Definition of Foreign Direct Investment,FourthEdition
- OECD.(1998).surves of OECD: work on international . OECD publishing.
- UNCTAD. (2007). Transnational Corporation:Extractive Industries and Development. word investment raport 2007.