

## أثر الاستثمار الأجنبي المباشر في دعم أبعاد التنمية المستدامة في الجزائر دراسة قياسية للفترة (1995-2019)

### *The impact of foreign direct investment in support of sustainable development dimensions in Algeria - Standard study period (1995-2019)*

مبروكة شافية مصطفاوي<sup>1</sup>، عبد الحق طير<sup>2</sup>، عقبة ريمي<sup>3</sup>

<sup>1</sup> جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي (الجزائر)

<sup>2</sup> جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي (الجزائر)

<sup>3</sup> جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي (الجزائر)

تاريخ النشر: 2021-11-11

تاريخ القبول: 2021-10-29

تاريخ الاستلام: 2021-09-13

#### ملخص:

هدفت الدراسة إلى قياس أثر الاستثمار الأجنبي المباشر في دعم أبعاد التنمية المستدامة بالجزائر خلال الفترة 1995-2019، من خلال بناء نموذج قياسي تم تقديره باستخدام البرنامج الإحصائي Eviews10، ونموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة (ARDL)، وقد أظهرت نتائج تقدير النموذج عدم وجود علاقة معنوية في الأجل الطويل بين الاستثمار الأجنبي المباشر والبعد الاقتصادي، ووجود علاقة معنوية في الأجل الطويل عند مستوى 5% بين الاستثمار الأجنبي المباشر والبعد الاجتماعي، وبأن تأثيره كان إيجابياً، حيث كلما زاد الاستثمار الأجنبي المباشر بـ 1% انخفض معدل البطالة بـ 0.04%. وجود علاقة معنوية في الأجل الطويل عند مستوى 5% بين الاستثمار الأجنبي المباشر والبعد البيئي، وأن له تأثير إيجابي حيث كلما زاد الاستثمار الأجنبي المباشر بـ 1% انخفضت انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون بـ 0.09%.

**الكلمات المفتاحية:** الاستثمار الأجنبي المباشر، التنمية المستدامة، البعد الاقتصادي، البعد الاجتماعي، البعد البيئي.

JEL : F30 ،O11 ،O13 ،Q5 ،C5

#### Abstract:

The study aimed to measure the impact of foreign direct investment in supporting the dimensions of sustainable development in Algeria during the period 1995-2019, by building a standard model that was estimated using the 10Eviews statistical program, and the ARDL model. The results of the model estimation showed the absence of The long-term moral relationship between foreign direct investment and the economic dimension, the existence of a long-term moral relationship at the level of 5% between foreign direct investment and the social dimension, and that its effect was positive, as the more foreign direct investment increased by 1%, the unemployment rate decreased by 0.04%. The existence of a long-term moral relationship at the level of 5% between foreign direct investment and the environmental dimension, and that it has a positive effect, as the more foreign direct investment increases by 1%, the carbon dioxide emissions decrease by 0.09% .

**Keywords:** foreign direct investment, sustainable development, economic dimension, social dimension, environmental dimension.

JEL : F30 ،O11 ،O13 ،Q5 ،C5

## مقدمة :

إن الحديث عن الاستثمار الأجنبي المباشر لا ينقطع بتاتا، كونه ظاهرة اقتصادية أساسية كانت وما زالت تشكل محورا من محاور الاهتمام لدى العديد من الاقتصاديين وغيرهم من المفكرين، ورجال الأعمال، وكذا مختلف دول العالم، ويعتبر أحد الميكانيزمات الرئيسية، التي تؤثر تأثيرا حقيقيا في تحديد اتجاهات التنمية في الدول، وفي مسار العلاقات الاقتصادية، والسياسية على المستوى الدولي. وقد تزايدت أهميته في الاقتصاد العالمي بشكل واضح، منذ فترة الثمانينيات من القرن 20، وبصفة خاصة في الدول النامية، وهذا راجع إلى عدد من الأسباب منها الزيادة الكبيرة في حاجة هذه الدول إلى التمويل الخارجي في وقت تناقصت فيه مصادر التمويل الأخرى من جهة، وما ترتب عنها من آثار سلبية من جهة أخرى، هذا بالإضافة إلى الدور الذي يمكن أن يلعبه في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، ودعم وتعزيز أبعادها المختلفة.

إن الجزائر وإدراكا منها بأهمية الاستثمار الأجنبي المباشر كأهم مصدر من مصادر التمويل الخارجية، داعم لمصادر التمويل الداخلية، ومكمل للاستثمارات المحلية، قامت ببعض الإصلاحات الاقتصادية، القانونية والسياسية، ومنحت العديد من الحوافز والتسهيلات الاستثمارية، لأجل اجتذابه واستقطاب المزيد من تدفقاته، وذلك بهدف الوصول إلى حزمة المزايا المتكاملة التي يتضمنها، وإشراكه في مسارها التنموي والاستفادة منه في دعم وبناء اقتصاد مستدام.

مما سبق يمكن طرح إشكالية الدراسة والتي تتمحور في السؤال التالي:

### كيف يؤثر الاستثمار الأجنبي المباشر في أبعاد التنمية المستدامة في الجزائر؟

للإجابة على الإشكالية المطروحة قسمت الدراسة إلى المحاور التالية :

- أولاً : الاستثمار الأجنبي المباشر والتنمية المستدامة : الأدبيات النظرية والدراسات التطبيقية.
- ثانياً : تحليل اتجاهات تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر.
- ثالثاً: تعريف متغيرات ونموذج الدراسة وطريقة التقدير.
- رابعاً: تقدير النماذج القياسية ومناقشة النتائج.

### المحور الاول: الاستثمار الأجنبي المباشر والتنمية المستدامة : الأدبيات النظرية والدراسات التطبيقية

#### 1- الاستثمار الأجنبي المباشر: مفاهيم أساسية

وردت العديد من المفاهيم للاستثمار الأجنبي المباشر، سواء من طرف الباحثين والمفكرين الاقتصاديين، أو من طرف المؤسسات والهيئات الدولية، سنحاول أن نشير إلى بعضها فيما يلي:

عرف **Bertrand-Raymond** الاستثمار الأجنبي المباشر على أنه " مساهمة رأسمال مؤسسة في مؤسسة أخرى، يتم ذلك بإنشاء فرع لها في الخارج أو الرفع من رأسمالها، أو قيام مؤسسة أجنبية رفقة شركاء أجنب، أو هو وسيلة تحويل الموارد الحقيقية، ورؤوس الأموال من دولة إلى أخرى، وخاصة في الحالة الابتدائية عند إنشاء المؤسسة"<sup>1</sup>.

أما كل من **Hess&Ross** يعرفان الاستثمار الأجنبي المباشر بأنه "عبارة عن إنشاء مشروعات جديدة في الدولة المضيفة، أو بالإضافة إلى رصيد الآلات والمعدات بواسطة المستثمرين الأجانب، أو شراء المستثمرين الأجانب للشركات المحلية في الدولة المضيفة (غالبا ما تكون 10% أو أكثر من أصول الشركة)"<sup>2</sup>.

ويعرفه **Kojima** بأنه "تلك التحركات في رأس المال التي تهدف بشكل أساس ومباشر إلى السيطرة أو الاستيلاء على إدارة وأرباح شركات ومؤسسات الأعمال الأجنبية"<sup>3</sup>

ويعرف البنك الدولي الاستثمار الأجنبي المباشر، على أنه "استثمار يقوم على أساس المشاركة في الإدارة (غالباً 10% من أصوات الإدارة) في مشروع يتم تشغيله في دولة أخرى بخلاف دولة المستثمر، والمستثمر يرغب أن يكون ذا تأثير في مجلس الإدارة للمشروع، وله حصة محددة من الملكية"<sup>4</sup>.

أما مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (UNCTAD)، فيعرف الاستثمار الأجنبي المباشر على أنه ذلك "الاستثمار الذي ينطوي على علاقة طويلة الأمد، ويعكس مصلحة دائمة، وسيطرة من كيان مقيم في اقتصاد ما (المستثمر الأجنبي أو الشركة الأم) في مؤسسة مقيمة في اقتصاد آخر (مؤسسة الاستثمار المباشر أو المؤسسة التابعة لها أو فروع الشركات الأجنبية)"<sup>5</sup>.

من خلال ما تقدم يرى الباحثون أن الاستثمار الأجنبي المباشر هو عبارة عن الأنشطة الاستثمارية التي تفضي إلى علاقة ومنفعة دائمة، يقيمها المستثمر في بلد آخر (البلد المضيف)، بحيث يمتلكها ويديرها من خلال ما يملكه من رأس مال فيها، ويقوم بتحويل خبراته الفنية، والتقنية إلى الدولة المضيفة.

## 2- مفهوم التنمية المستدامة وأبعادها:

مصطلح " التنمية المستدامة " ظهر لأول مرة في أحد المنشورات التي أصدرها الاتحاد الدولي من أجل حماية البيئة (IUCN) سنة 1980، لكن لم يتم تداوله ولم ينتشر استخدامه إلا بعد أن تم استخدامه بشكل رسمي في تقرير "مستقبلنا المشترك" المعروف باسم "تقرير برونتلان"، الصادر عن اللجنة العالمية للبيئة والتنمية WCED سنة 1987، تحت إشراف رئيسة وزراء النرويج آنذاك غرو هارلم برونتلان HARLEM BRUNDTLAN. وقد عرف هذا التقرير " التنمية المستدامة " على أنها التنمية التي تُلبّي احتياجات الحاضر دون المساومة على قدرة الأجيال القادمة في تلبية احتياجاتهم"<sup>6</sup>

كما تعرفها منظمة الأغذية والزراعة العالمية على أنها " إدارة وحماية الموارد الطبيعية وتوجيه التغير التقني والمؤسسي بطريقة تضمن تحقيق واستمرار إشباع الحاجات البشرية للأجيال الحالية والمستقبلية، فهذه التنمية المستدامة في الزراعة والغابات والمصادر السمكية تحمي الأرض والمياه والمصادر الوراثية النباتية والحيوانية، ولا تضر بالبيئة وتتسم بأنها ملائمة من الناحية الفنية، الاقتصادية، والاجتماعية"<sup>7</sup>

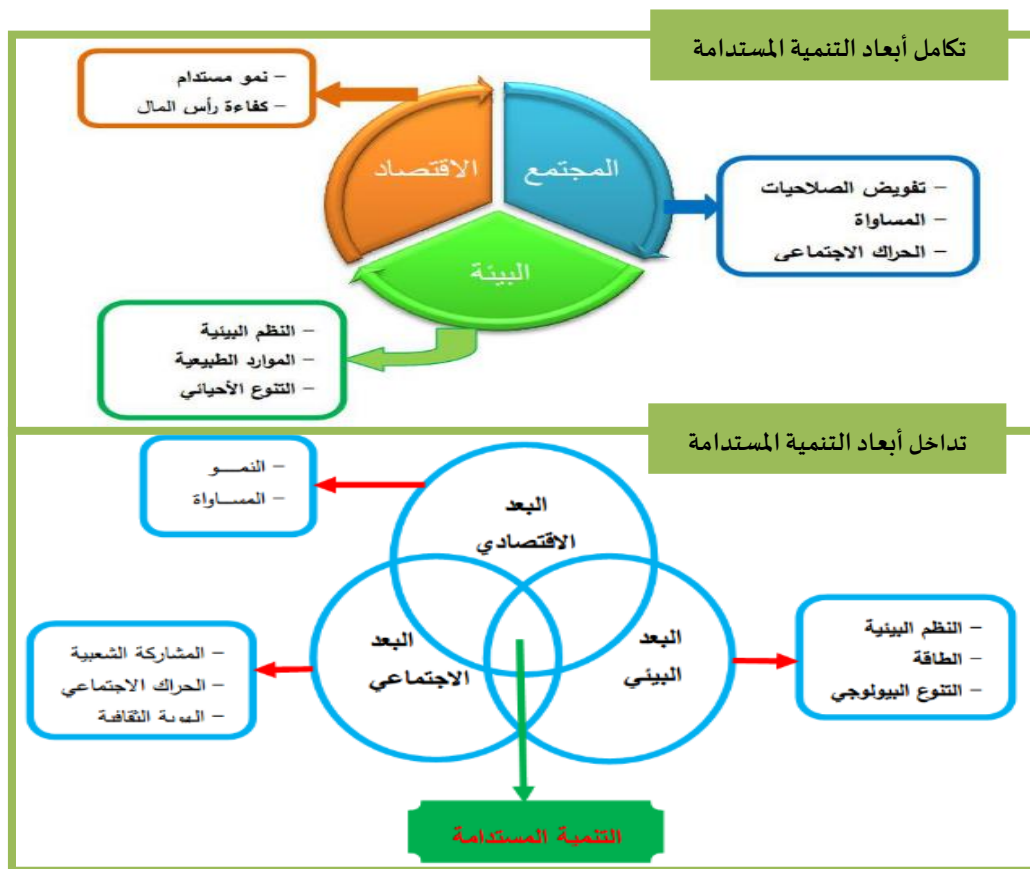
ويعرف برنامج الأمم المتحدة للتنمية (PNUD) التنمية المستدامة في تقريره العالمي بشأن التنمية لعام 1992 بأنها "عملية يتم من خلالها صياغة السياسات الاقتصادية، التجارية، الزراعية، الطاقوية، الصناعية والضريبية كلها بقصد إقامة تنمية تكون اقتصاديا واجتماعيا وإيكولوجيا"<sup>8</sup>

أما وليم روكز هاوس (W. Ruckelshaus) فقد عرف التنمية المستدامة على أنها " تلك العملية التي تقرر بضرورة تحقيق نمو اقتصادي يتلاءم مع قدرات البيئة وذلك من منطلق أن التنمية الاقتصادية والمحافظة على البيئة هما عمليات متكاملة وليست متناقضة"<sup>9</sup>.

كذلك يعرف الاقتصادي ادوارد باربير (Edward Barbier) أن التنمية المستدامة " هي ذلك النشاط الاقتصادي الذي يؤدي إلى الارتقاء بالرفاهية الاجتماعية بأكبر قدر من الحرص على الموارد الطبيعية المتاحة وبأقل قدر من الإضرار والاساءة للبيئة"<sup>10</sup>

من خلال ما تقدم يمكن القول أن للتنمية المستدامة أبعاد رئيسية متداخلة ومتشابكة، تتفاعل مع بعضها البعض، يمكن الإشارة إليها في الشكلين التاليين :

الشكل رقم (01): تكامل وتداخل أبعاد التنمية المستدامة



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على: محمد مسعودي وآخرون، العلاقة بين أبعاد التنمية المستدامة إطار تحليلي، الملتقى الدولي: الاتجاهات الحديثة للتجارة الدولية وتحديات التنمية المستدامة نحو رؤى مستقبلية واعدة للدول النامية، جامعة الوادي، الجزائر، يومي 02-03 ديسمبر 2019، ص 206.

### 3- أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على أبعاد التنمية المستدامة :

#### - الاستثمار الأجنبي المباشر والبعد الاقتصادي :

أكدت العديد من الدراسات الأثر الفعال والايجابي للاستثمار الأجنبي المباشر على الأداء الاقتصادي للدول المضيفة، وبأنه يعزز النمو ويساهم في تحقيق التنمية الاقتصادية بها، حيث وضحت أن الدول التي يتدفق إليها قدر أكبر من هذه الاستثمارات تحقق معدلات نمو أعلى، وذلك من خلال دوره في زيادة الإنتاجية الكلية لعناصر الإنتاج، وأثره التحفيزي والتكاملي على الاستثمار المحلي، وكذلك التقليل من واردات وزيادة صادرات هذه الدول.

وفي مقابل ذلك، يرى البعض الآخر أن الاستثمار الأجنبي المباشر لا يلعب دورا ايجابيا في اقتصاديات الدول المستقطبة له، بالشكل المرغوب فيه، بل على العكس قد يكون له آثار سلبية، كمزاحمته ومطاردته للاستثمار المحلي بدل تشجيعه، وسيلة لاستغلال موارد وثروات الدولة، التقليل من فرص العمل بسبب إحلال التكنولوجيا محل الأيدي العاملة .. الخ.

#### - الاستثمار الأجنبي المباشر والبعد الاجتماعي :

تتنافس الدول المضيفة وخاصة الدول النامية منها على جذب الاستثمار الأجنبي المباشر، لتحقيق جملة من الأهداف من أبرزها توفير فرص عمل لمواطنيها، وبالتالي التخفيف من مشكلة البطالة وما يترتب عنها من أمراض وآفات اجتماعية، وكذلك الاستفادة من الخبرات والتقنيات والمؤهلات التي تتمتع بها الشركات الأجنبية في مجال تدريب وتطوير وتأهيل الموارد البشرية.

إن الأثر الإيجابي للاستثمار الأجنبي المباشر على سوق العمل في الدولة المضيفة متوقف على طبيعته، (إقامة وحدات إنتاجية جديدة، أنشطة كثيفة العمالة، الاعتماد بشكل كبير على العمالة المحلية ..)، وقد يظهر التأثير الإيجابي له على العمالة المحلية بشكل غير مباشر من خلال زيادة إيرادات الدول المضيفة وما ينتج عنه زيادة في الإنفاق الاستثماري، وهذا ما يعني توفير مناصب عمل جديدة.

وبالرغم من الأثر الإيجابي الذي قد تحققه مستويات الأجور المرتفعة للشركات الأجنبية على العمالة المحلية، إلا أنه قد يكون لها أثر سلبي خاصة إذا كانت الأجور المقدمة من المشروعات المحلية منخفضة جدا، مما يترتب على ذلك هجرة العمالة الماهرة والفنية إلى المشروعات الأجنبية، هذا إلى جانب زيادة التفاوت في مستويات الأجور، الأمر الذي يترتب عليه زيادة التفاوت في توزيع الدخل، بل وربما قد تنسحب المشروعات المحلية من السوق لضعفها وعدم قدرتها على المنافسة مما ينجر عنه فقدان مناصب عمل وبالتالي زيادة معدلات البطالة.

#### - الاستثمار الأجنبي المباشر والبعد البيئي :

إن الكثير من المفكرين يعتبرون الاستثمار الأجنبي المباشر عامل مهم من عوامل التنمية الاقتصادية، إلا أن البعض يرى بأنه يحمل في طياته تأثيرات بيئية سلبية قد يجعله على العكس عامل سلبي على عملية التنمية بالدول المضيفة، خاصة بالنسبة للدول النامية التي فتحت الباب أمام دخول هذه الاستثمارات، بهدف تحقيق جملة من الأهداف، والتي من بينها الحصول على التكنولوجيا التي تفتقدها، إلا أن الكثير من التكنولوجيا المنقولة إلى هذه الدول غير سليمة بيئيا، ولا تتشابه تماما مع التكنولوجيا المستخدمة في الدول المتقدمة صناعيا، أو يتم نقل تلك التكنولوجيا التي يتم محاصرتها في دول العالم الصناعي المتقدم لتجد الملاذ الآمن لها في هذه الدول التي لا تضع تلك القوانين والتشريعات، وإن وجدت فهي بسيطة.<sup>11</sup>

بالإضافة إلى ذلك، فإن لتوطين الشركات الأجنبية في بعض الأنشطة مثل الصناعات الاستخراجية النفطية، والغاز الطبيعي، الصناعات البتروكيميائية وصناعة الإسمنت والأسمدة آثار سلبية على البيئة باعتبارها أنها صناعات ملوثة للبيئة. وما هو أخطر من ذلك وهو ما تقوم به الشركات الأجنبية بدفن بعض النفايات السامة في أراضي الدول النامية مقابل ثمن بخس. وهكذا يترتب على دخول الاستثمار الأجنبي المباشر في الدول النامية آثار سلبية على بيئتها من خلال تلوث الهواء والماء وظهور الأمراض الناجمة عن الصناعات الملوثة للبيئة، خاصة في الدول التي لا تمارس أي رقابة على هذه الصناعات وليس لها أي معايير بيئية مفروضة على هذه الشركات الأجنبية.<sup>12</sup>

#### 4- الدراسات السابقة ذات العلاقة بالدراسة الحالية :

- دراسة (Viktoria, A., Ana Isabel M., and Inês, P) 2020، الموسومة بكيف يساهم الاستثمار الأجنبي المباشر في أهداف التنمية المستدامة؟ أدلة من الدول الأفريقية، هدف هذه الدراسة إلى التحقق مما إذا كان الاستثمار الأجنبي المباشر يساهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة (SDGs) في أفريقيا. وذلك من خلال تحليل عينة من 44 دولة أفريقية، وتوصلت الدراسة إلى أن وجود المستثمرين الأجانب يؤثر بشكل إيجابي على نتائج أهداف التنمية المستدامة، وعلى الرغم من أن الاستثمار الأجنبي المباشر له تأثير إيجابي في مجالات مثل البنية التحتية الأساسية والمياه النظيفة والصرف الصحي والطاقة المتجددة، فقد تحدث بعض العواقب البيئية الضارة للبلدان المضيفة.<sup>13</sup>

- دراسة (Muhammad, A.N., Toan, L.D.H. and Huong, T.T) 2019، المعنونة بدور التنمية المالية والنمو الاقتصادي والاستثمار الأجنبي المباشر في دفع تغير المناخ - حالة من آسيان الناشئة، حاولت الدراسة تسليط الضوء على العواقب البيئية (انبعاثات ثاني أكسيد الكربون) للنمو الاقتصادي والاستثمار الأجنبي المباشر والتنمية المالية في اقتصادات مختارة لرابطة دول جنوب شرق آسيا. بالاعتماد على البيانات من عام 1982 إلى عام 2014، واستخدمت مجموعة من التقنيات الكمية وهي طريقة المربعات الصغرى الديناميكية العادية (DOLS) والمعدلة بالكامل (FMOLS)، وتوصلت الدراسة إلى أن التنمية المالية والاقتصادية والاستثمار الأجنبي المباشر، لها علاقة تكامل مشتركة طويلة المدى وذات دلالة إحصائية مع التدهور البيئي ( $CO_2$ ) في الاقتصادات قيد التحليل. وأظهر أن النمو الاقتصادي والتنمية المالية والاستثمار الأجنبي المباشر في بلدان الآسيان 5 يؤدي إلى زيادة التدهور البيئي، وتؤكد على أهمية السياسات المناسبة لتحقيق تنمية اقتصادية ومالية أكثر شمولاً واستثمار أجنبي مباشر مستدام لا يعيق البيئة.<sup>14</sup>
- دراسة (ريم ثوامرية) 2019، الموسومة بأثر الاستثمار الأجنبي المباشر على التنمية المستدامة في الجزائر دراسة قياسية للفترة 2000-2015، وقد هدفت الدراسة إلى معرفة فيما إذا كان التحسن الكبير الذي عرفته مؤشرات التنمية المستدامة في الجزائر راجع إلى الاستثمار الأجنبي المباشر أم لا وذلك من خلال بناء نموذج قياسي تم تقديره باستخدام البرنامج الإحصائي (Eviews10) ونموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة (ARDL)، وقد أفرزت النتائج أن الاستثمار الأجنبي المباشر كان له أثر سلبي على معدل النمو الاقتصادي، مؤشر التنمية البشرية والمؤشر البيئي في المدى القصير، في حين كان أثره موجبا على معدل النمو الاقتصادي والمؤشر البيئي على المدى الطويل، وأن هناك إمكانية حدوث تأثير للاستثمار الأجنبي المباشر على التنمية المستدامة بدرجة كبيرة على المدى الطويل في حال تبني السلطات الجزائرية للإجراءات التصحيحية المناسبة، بالنظر لوجود علاقة طويلة الأجل بينهما.<sup>15</sup>
- دراسة (عبدالرزاق محمد حسين وخلدون عبدالله خلف) 2017، الموسومة بـ قياس أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على التنمية المستدامة - سنغافورة أمودجا، هدفت الدراسة إلى معرفة الدور الذي يلعبه الاستثمار الأجنبي المباشر في تحقيق التنمية المستدامة في سنغافورة خلال الفترة (2005-2015)، وذلك باستخدام أدوات التحليل القياسي، وقد توصلت الدراسة إلى أن زيادة حجم تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر بوحدة واحدة فإنه سوف يساهم في زيادة نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بمقدار 0.007 دولار، وزيادة سكان المناطق الحضرية بمقدار 0.016 مليون نسمة، وزيادة مستخدموا الإنترنت بمقدار 0.277 لكل 100 فرد، بينما يؤدي إلى انخفاض مساحة الغابات بنسبة 0.010.<sup>16</sup>

### المحور الثاني: تحليل اتجاهات تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر (1995-2019)

شهد تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر خلال الفترة 1995-2019 تطورات ملحوظة، ففي بدايات هذه الفترة وما قبلها لم تكن الجزائر وجهة للمستثمر الأجنبي، وذلك راجع إلى عدة عوامل من أبرزها التوجه الاقتصادي والسياسي المتبع آنذاك والمعادي لهذا النوع من الاستثمارات، ثم الاضطرابات الأمنية والسياسية وكذا الاقتصادية التي عرفت بها البلاد، ولذلك نجد أن هذا التدفق سجل قيمة محتشمة في سنة 1995 بلغت حوالي 25 مليون دولار، ليشهد بدايات التحسن في سنة 1998 حيث ارتفع ليبلغ حوالي 501 مليون دولار، ثم 507 مليون دولار في سنة 1999 لينخفض في سنة 2000 ليبلغ حوالي 438 مليون دولار. إن هذا التحسن المسجل في نهاية هذه الفترة راجع إلى بدايات التحسن في الأوضاع الأمنية والسياسية وبداية استقرار الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية.

وخلال الفترة 2001-2009، شهد حجم الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر تحسنا كبيرا مقارنة بالفترة السابقة وعرف الخط العام اتجاهها تصاعديا، حيث بلغ في سنة 2001 حوالي 1196 مليون دولار، أي بنسبة زيادة بلغت أكثر من 150% مقارنة بسنة 2000، لينخفض بعد ذلك في سنة 2002 ليبلغ حوالي 1065 مليون دولار، ثم حوالي 634 مليون دولار في سنة 2003، ليرتفع بعد ذلك في كل من سنة 2004 و2005 ليبلغ حوالي 882 و1081 مليون دولار على الترتيب، ليواصل الارتفاع ليبلغ حوالي 1795 مليون دولار في سنة 2006، أي بمعدل زيادة بلغ حوالي 66%، ليواصل في نفس الاتجاه التصاعدي ليحقق الذروة في سنتي 2008 و2009 حيث بلغ حجم التدفق حوالي 2646 و2746 مليون دولار على الترتيب، أي بنسبة زيادة بلغت حوالي 59% و65% مقارنة بسنة 2007.

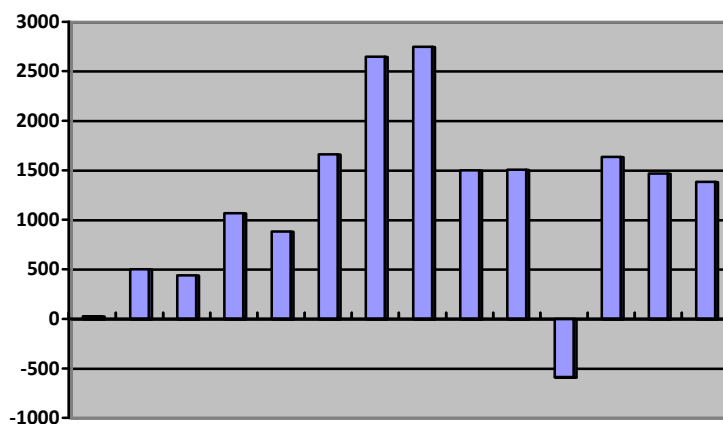
إن هذا التحسن والنمو النسبي في حجم تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر، راجع إلى التحسن في الأوضاع الأمنية والسياسية، وكذا استقرار بعض المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية، وكذا التأثيرات الإيجابية لبرامج دعم الإنعاش والنمو الاقتصادي، هذا بالإضافة إلى الدعم النسبي الذي قدمته قوانين الاستثمار الصادرة وما تحمله من حزمة من الضمانات والامتيازات والتسهيلات، وكذا تشكيل الهيئات المتعلقة بتشجيع وترقية الاستثمار.

أما خلال الفترة 2010-2019، فقد شهد الاتجاه العام لحجم الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر تراجعا، فقد بلغ في سنة 2010 حوالي 2264 مليون دولار، أي بانخفاض بلغ حوالي 17.5% عن السنة السابقة، ليرتفع في سنة 2011 ثم ينخفض بعد ذلك في سنة 2012 ليبلغ حوالي 1499 مليون دولار أي بمعدل انخفاض بلغ حوالي 42%، ليرتفع في سنة 2013 ليبلغ حوالي 1691 مليون دولار، ثم انخفض في سنة 2014، ليستمر في نفس اتجاه الانخفاض لسجل تدفق سلب في سنة 2015 بلغ حوالي -587 مليون دولار، ليتحسن حجم التدفق ليبلغ 1636.3 مليون دولار في سنة 2016، ثم 1466.1 و1381.9 مليون دولار في سنتي 2018 و2019 على الترتيب.

إن هذا التذبذب في حجم الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر، وهذا التراجع المسجل خلال السنوات الأخيرة خاصة ذلك التدفق السلبي الذي لم يحدث منذ أكثر من عشرين سنة، يؤكد على هيمنة قطاع المحروقات وبأنه يشكل الوجهة الأولى والأهم للمستثمر الأجنبي، وبدخوله في أزمة جعل حجم الاستثمار الأجنبي المباشر يتراجع، هذا بالإضافة إلى تلك التغيرات المستمرة في القوانين والتشريعات المعتمدة، خاصة مع إقرار قاعدة 51/49 في المائة في كل القطاعات وفروع النشاط، جعل التردد والتخوف يسود الموقف الأجنبي للاستثمار في السوق الجزائرية.



الشكل رقم (02): اتجاهات حجم تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر خلال الفترة (1995-2019)



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (01)

الجدول رقم (01): حجم تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر (1995-2019)

الوحدة: مليون دولار

FDI	السنة	FDI	السنة	FDI	السنة
1691	2013	882	2004	25	1995
1507	2014	1081	2005	270	1996
587-	2015	1795	2006	260	1997
1636.3	2016	1662	2007	501	1998
1232.3	2017	2646	2008	507	1999
1466.1	2018	2746	2009	438	2000
1381.9	2019	2264	2010	1196	2001
		2571	2011	1065	2002
		1499	2012	634	2003

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على: المؤسسة العربية لضمان الاستثمار، تقرير مناخ الاستثمار، سنوات مختلفة



### المحور الثالث: تعريف متغيرات نموذج الدراسة وطريقة التقدير

#### 1- تعريف بمتغيرات ونموذج الدراسة :

لدراسة أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على التنمية المستدامة في الجزائر خلال الفترة (1995-2019)، سوف نعتمد على ثلاثة نماذج قياسية، والتي تمثل أبعاد التنمية المستدامة الثلاثة: البعد الاقتصادي، البعد الاجتماعي والبعد البيئي، والتي نوضحها فيما يلي:

$$ECD = F(FDI, DI, SD)$$

$$SD = F(FDI, DI, ECD)$$

$$ED = F(FDI, ECD, SD)$$

بحيث يمثل:

أما بالنسبة للبيانات الخاصة بمتغيرات الدراسة، فقد تم الحصول عليها من المصادر الموضحة في الجدول التالي :

الجدول رقم (02): مصادر بيانات الدراسة القياسية

المصدر	الترميز	المتغير المستقل
صندوق النقد العربي التقرير الاقتصادي العربي الموحد	ECD	الناتج المحلي الإجمالي (البعد الاقتصادي)
المؤسسة العربية لضمان الاستثمار : تقرير مناخ الاستثمار	FDI	الاستثمار الأجنبي المباشر
البنك الدولي	DI	الاستثمار المحلي
قاعدة البيانات، <a href="http://data.albankaldawli.org">http://data.albankaldawli.org</a>	SD	معدل البطالة (البعد الاجتماعي)
	ED	انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون (البعد البيئي)

المصدر: من إعداد الباحثين

### المحور الرابع: نتائج تقدير النماذج القياسية ومناقشة النتائج

#### 1- اختبار التكامل المشترك باستعمال منهج الحدود:

تم الاعتماد في اختيار الاختيار متعدد الخطوات المتغيرات المستقلة بالتتابع ويتم وكذا وجود علاقة توازنية طويلة تصحيح الخطأ) فيما بينها، الشروط يتم الاحتفاظ به، والذي	تم الاعتماد في اختيار الاختيار متعدد الخطوات المتغيرات المستقلة بالتتابع ويتم وكذا وجود علاقة توازنية طويلة تصحيح الخطأ) فيما بينها، الشروط يتم الاحتفاظ به، والذي
تم الاعتماد في اختيار الاختيار متعدد الخطوات المتغيرات المستقلة بالتتابع ويتم وكذا وجود علاقة توازنية طويلة تصحيح الخطأ) فيما بينها، الشروط يتم الاحتفاظ به، والذي	تم الاعتماد في اختيار الاختيار متعدد الخطوات المتغيرات المستقلة بالتتابع ويتم وكذا وجود علاقة توازنية طويلة تصحيح الخطأ) فيما بينها، الشروط يتم الاحتفاظ به، والذي

ووفقا لهذه الطريقة وشروطها، فقد تم الاعتماد في بناء النموذج القياسي الخاص بالبعد الاقتصادي على الاستثمار الأجنبي المباشر، الاستثمار المحلي، معدل البطالة، أما بالنسبة للنموذج القياسي الخاص بالبعد الاجتماعي فقد تم الاعتماد على: الاستثمار الأجنبي المباشر،

الاستثمار المحلي، الناتج المحلي الإجمالي. وبالنسبة للبعد البيئي فقد تم الاعتماد في بناء النموذج القياسي على: الاستثمار الأجنبي المباشر، الناتج المحلي الإجمالي، معدل البطالة. وقد اعتمدنا على فترات التباطؤ وفق معيار (Schwarz Bayesian Criterion).

الجدول رقم (04): نتائج تقدير نموذج (ARDL)

بالإبطاء (4, 4, 1, 4) البعد الاجتماعي

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LSD(-1)	-0.298303	0.351981	-0.847498	0.4444
LSD(-2)	0.037692	0.253098	0.148924	0.8888
LSD(-3)	-0.763228	0.296686	-2.572512	0.0618
LSD(-4)	-0.429284	0.247579	-1.733926	0.1580
LFDI	-0.020949	0.007425	-2.821300	0.0478
LFDI(-1)	-0.003189	0.005847	-0.545332	0.6145
LFDI(-2)	-0.017772	0.006730	-2.640567	0.0575
LFDI(-3)	-0.030091	0.010451	-2.879306	0.0450
LFDI(-4)	-0.029859	0.011403	-2.618506	0.0589
LDI	-0.160431	0.261138	-0.614352	0.5722
LDI(-1)	-1.043844	0.401464	-2.600096	0.0600
LECD	4.843455	1.643099	2.926036	0.0475
LECD(-1)	-2.241262	2.455460	-0.912767	0.4130
LECD(-2)	-2.077236	2.441538	-0.850790	0.4428
LECD(-3)	-2.114669	2.146485	-0.985178	0.3803
LECD(-4)	1.639359	1.553623	1.055185	0.3509
C	12.14665	3.502572	3.467924	0.0256
R-squared	0.997012	Mean dependent var	2.649572	
Adjusted R-squared	0.985061	S.D. dependent var	0.387196	
S.E. of regression	0.047325	Akaike info criterion	-3.302724	
Sum squared resid	0.008959	Schwarz criterion	-2.457158	
Log likelihood	51.67860	Hannan-Quinn criter.	-3.119215	
F-statistic	83.42285	Durbin-Watson stat	2.961375	
Prob(F-statistic)	0.000317			

\*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

الجدول رقم (03): نتائج تقدير نموذج (ARDL)

بالإبطاء (3, 3, 1, 3) البعد الاقتصادي

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LECD(-1)	0.844084	0.296732	2.844598	0.0217
LECD(-2)	0.450968	0.458614	0.983329	0.3542
LECD(-3)	-0.456474	0.264605	-1.725115	0.1228
LFDI	0.000611	0.001218	0.501782	0.6293
LFDI(-1)	-0.001260	0.000864	-1.458317	0.1829
LFDI(-2)	0.001220	0.000880	1.385787	0.2032
LFDI(-3)	0.001453	0.001177	1.235000	0.2519
LDI	0.112668	0.036356	3.099059	0.0147
LDI(-1)	0.061557	0.049910	1.233361	0.2524
LSD	0.113102	0.036372	3.109581	0.0145
LSD(-1)	0.010956	0.053559	0.204557	0.8430
LSD(-2)	0.012963	0.043074	0.296813	0.7742
LSD(-3)	0.112972	0.051106	2.210536	0.0580
C	-0.490737	0.276419	-1.775334	0.1138
R-squared	0.999250	Mean dependent var	5.020781	
Adjusted R-squared	0.998031	S.D. dependent var	0.218054	
S.E. of regression	0.009676	Akaike info criterion	-6.177156	
Sum squared resid	0.000749	Schwarz criterion	-5.482857	
Log likelihood	81.94872	Hannan-Quinn criter.	-6.013800	
F-statistic	819.7179	Durbin-Watson stat	1.910678	
Prob(F-statistic)	0.000000			

\*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مستخرجات برنامج Eviews10

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مستخرجات برنامج Eviews10

الجدول رقم (05): نتائج تقدير نموذج (ARDL) بالإبطاء (1, 4, 4, 3) - البعد البيئي

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LED(-1)	0.355298	0.136837	2.596515	0.0485
LFDI	-0.011059	0.002407	-4.594667	0.0059
LFDI(-1)	-0.003110	0.002692	-1.155218	0.3002
LFDI(-2)	-0.010557	0.003864	-2.732053	0.0412
LFDI(-3)	-0.019542	0.004879	-4.005331	0.0103
LFDI(-4)	-0.017849	0.005164	-3.456677	0.0181
LECD	3.709825	6.028401	0.614640	0.5400
LECD(-1)	-3.042828	1.028169	-2.959461	0.0315
LECD(-2)	0.361326	1.038686	0.347868	0.7421
LECD(-3)	1.182127	0.829397	1.435739	0.2106
LECD(-4)	-2.679004	0.598308	-4.477631	0.0065
LSD	-0.168968	0.097653	-1.730289	0.1441
LSD(-1)	-0.240307	0.108896	-2.206754	0.0784
LSD(-2)	0.335809	0.090920	3.693452	0.0141
LSD(-3)	-0.631667	0.102246	-6.177915	0.0016
C	11.88664	2.345196	5.068506	0.0039
R-squared	0.997987	Mean dependent var	11.66102	
Adjusted R-squared	0.991949	S.D. dependent var	0.210994	
S.E. of regression	0.018932	Akaike info criterion	-5.007227	
Sum squared resid	0.001792	Schwarz criterion	-4.211400	
Log likelihood	68.57588	Hannan-Quinn criter.	-4.834512	
F-statistic	165.2913	Durbin-Watson stat	2.965417	
Prob(F-statistic)	0.000011			

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مستخرجات برنامج Eviews10

بالانتقال إلى اختبار منهج الحدود (ARDL) توضح الجداول رقم (06)، (07) و (08) نتائج حساب إحصائية F حيث جاءت قيمتها أكبر من قيمة الحد العلوي للقيم الحرجة في النماذج الثلاثة، فبالنسبة للنموذج الخاص بالبعد الاقتصادي بلغت (F=4.93)، والنموذج الخاص بالبعد الاجتماعي فقد بلغت (F=5.64) وأما في النموذج المتعلق بالبعد البيئي فقد كانت (F=16.54)، وقد تم الحصول على القيم الحرجة من الجداول التي أقترحها كل من (Pesaran et al. 2001)، عند مستويات معنوية 5% و 10%.

الجدول رقم (07): اختبار منهج الحدود لوجود علاقة  
طويلة الأجل - البعد الاجتماعي

ARDL Bounds Test		
Date: 12/13/20 Time: 22:43		
Sample: 1999 2019		
Included observations: 21		
Null Hypothesis: No long-run relationships exist		
Test Statistic	Value	k
F-statistic	5.648889	3
Critical Value Bounds		
Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	2.72	3.77
5%	3.23	4.35
2.5%	3.69	4.89
1%	4.29	5.61

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مستخرجات برنامج Eviews10

الجدول رقم (06): اختبار منهج الحدود لوجود علاقة  
طويلة الأجل - البعد الاقتصادي

ARDL Bounds Test		
Date: 12/13/20 Time: 22:19		
Sample: 1998 2019		
Included observations: 22		
Null Hypothesis: No long-run relationships exist		
Test Statistic	Value	k
F-statistic	4.933548	3
Critical Value Bounds		
Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	2.72	3.77
5%	3.23	4.35
2.5%	3.69	4.89
1%	4.29	5.61

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مستخرجات برنامج Eviews10

الجدول رقم (08): اختبار منهج الحدود لوجود علاقة طويلة الأجل - البعد البيئي

ARDL Bounds Test		
Date: 12/13/20 Time: 23:35		
Sample: 1999 2019		
Included observations: 21		
Null Hypothesis: No long-run relationships exist		
Test Statistic	Value	k
F-statistic	16.54983	3
Critical Value Bounds		
Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	2.72	3.77
5%	3.23	4.35
2.5%	3.69	4.89
1%	4.29	5.61

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مستخرجات برنامج Eviews10

إن النتائج في كل نموذج تدعم رفض فرضية العدم أي نرفض فرضية عدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل ونقبل بالفرضية البديلة التي تقول بوجود تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة في كل نموذج، أي تؤكد وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة في كل نموذج.

2- تقدير علاقة المدى الطويل والمدى القصير :

1-2 تقدير علاقة المدى الطويل :

بعد التأكد من وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة في كل نموذج، سوف نقوم بقياس العلاقة طويلة الأجل وفقا لنموذج (ARDL) وتتضمن هذه المرحلة تقدير المعلمات في الأجل الطويل، كما هو موضح في الجداول التالية:

الجدول رقم (09): نتائج تقدير معلمات نموذج الأجل الطويل المتغير التابع (ECD) - البعد الاقتصادي

Long Run Coefficients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LFDI	0.012538	0.016196	0.774141	0.4611
LDI	1.079312	0.230170	4.689191	0.0016
LSD	1.548689	0.451934	3.426803	0.0090
C	-3.040081	2.067184	-1.470639	0.1796

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مستخرجات برنامج Eviews10

الجدول رقم (10): نتائج تقدير معلمات نموذج الأجل الطويل المتغير التابع (SD) - البعد الاجتماعي

Long Run Coefficients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LFDI	-0.041523	0.011379	-3.649002	0.0218
LDI	-0.490915	0.079214	-6.197310	0.0034
LECD	-0.061290	0.246945	-0.248195	0.8162
C	4.951506	0.980947	5.047677	0.0072

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مستخرجات برنامج Eviews10

الجدول رقم (11): نتائج تقدير معلمات نموذج الأجل الطويل المتغير التابع (ED) - البعد البيئي

Long Run Coefficients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LFDI	-0.096351	0.021082	-4.570178	0.0060
LECD	-0.726776	0.346871	-2.095234	0.0903
LSD	-1.093734	0.239139	-4.573634	0.0060
C	18.437427	2.396904	7.692185	0.0006

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مستخرجات برنامج Eviews10

تشير نتائج تقدير النماذج القياسية في الأجل الطويل والمبينة أعلاه إلى :

#### - البعد الاقتصادي :

أظهرت نتائج تقدير النموذج الخاص بالبعد الاقتصادي عدم وجود علاقة معنوية في الأجل الطويل بين الاستثمار الأجنبي المباشر والبعد الاقتصادي، وهذا ما لا يتوافق مع ما هو متوقع، وقد يفسر ذلك بأن المشروعات الأجنبية هي من ذلك النوع الباحث عن الموارد، بينما جاءت العلاقة معنوية عند مستوى 5%، بين الاستثمار المحلي والبعد الاقتصادي والمعبر عنه بالناتج المحلي الإجمالي، حيث كلما زاد الاستثمار المحلي ب 1% زاد الناتج المحلي الإجمالي ب 1.07%، وبالنسبة لمعدل البطالة فقد كانت علاقته مع البعد الاقتصادي معنوية عند مستوى 5% حيث كلما زاد معدل البطالة ب 1% زاد الناتج المحلي الإجمالي ب 1.54% وهو ما لا يتوافق مع منطق النظرية الاقتصادية، وقد يفسر ذلك بأن سياسة التوظيف والتشغيل في الجزائر مرتكزة بشكل كبير على القطاع العام، مما أدى ذلك إلى تشوهات في سوق العمل، وبالتالي تشوهات في النتائج.

#### - البعد الاجتماعي :

أظهرت نتائج تقدير النموذج الخاص بالبعد الاجتماعي وجود علاقة معنوية في الأجل الطويل عند مستوى 5% بين الاستثمار الأجنبي المباشر والبعد الاجتماعي والمعبر عنه بمتغير معدل البطالة، حيث كلما زاد الاستثمار الأجنبي المباشر ب 1% انخفض معدل البطالة ب 0.04% وهذا ما يتوافق مع التوقع، وكذلك الاستثمار المحلي فقد جاءت علاقته معنوية عند مستوى 5%، حيث كلما زاد ب 1% انخفض معدل البطالة ب 0.06% وهو ما يتوافق مع منطق النظرية الاقتصادية، وبالنسبة للناتج المحلي الإجمالي فقد أظهرت النتائج عدم وجود علاقة معنوية بينه وبين معدل البطالة، وهو ما يؤكد ما جاء من تفسير عند تحليل النتائج المتعلقة بالبعد الاقتصادي.

#### - البعد البيئي :

أظهرت نتائج تقدير النموذج الخاص بالبعد البيئي وجود علاقة معنوية في الأجل الطويل عند مستوى 5% بين الاستثمار الأجنبي المباشر والبعد البيئي والمعبر عنه بمتغير انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون، حيث كلما زاد الاستثمار الأجنبي المباشر ب 1% انخفضت انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون ب 0.09% وهذا ما يبين الأثر الإيجابي للاستثمار الأجنبي المباشر على البيئة، وكذلك الناتج المحلي الإجمالي فقد جاءت علاقته معنوية عند مستوى 10%، حيث كلما زاد ب 1% انخفض انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون ب 0.06%، وبالنسبة لمعدل البطالة فقد أظهرت النتائج وجود علاقة معنوية بينه وبين انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون عند مستوى 5%، حيث كلما زاد معدل البطالة ب 1% انخفضت انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون ب 1.09%.

#### 2-2 تقدير علاقة المدى القصير (نموذج تصحيح الخطأ) :

أما فيما يخص معلمة حد تصحيح الخطأ  $ECM(-1)$  فقد ظهرت المعلمة بإشارة سالبة ومعنوية عند مستوى 5%، بحيث تساوي  $(\lambda = -0.16)$  بالنسبة للبعد الاقتصادي، و  $(\lambda = -2.45)$  بالنسبة للبعد الاجتماعي، و  $(\lambda = -0.64)$  بالنسبة للبعد البيئي، مما يؤكد على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل، وأن آلية تصحيح الخطأ موجودة في كل نموذج، حيث أن المعلمة  $\lambda$  تقيس سرعة العودة إلى وضع التوازن في الأجل الطويل، والجداول التالية توضح نتائج تقديرات نموذج حد تصحيح الخطأ:

الجدول رقم (13): نتائج تقدير نموذج حد تصحيح الخطأ

لنموذج (ARDL) البعد الاجتماعي

Cointegrating Form				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LSD(-1))	1.154820	0.266223	4.337799	0.0123
D(LSD(-2))	1.192512	0.364052	3.275667	0.0306
D(LSD(-3))	0.429284	0.247579	1.733926	0.1580
D(LFDI)	-0.020949	0.007425	-2.821300	0.0478
D(LFDI(-1))	0.017772	0.006730	2.640567	0.0575
D(LFDI(-2))	0.030091	0.010451	2.879306	0.0450
D(LFDI(-3))	0.029859	0.011403	2.618506	0.0589
D(LDI)	-0.160431	0.261138	-0.614352	0.5722
D(LECD)	4.643455	1.643099	2.826036	0.0475
D(LECD(-1))	2.077236	2.441538	0.850790	0.4428
D(LECD(-2))	2.114669	2.146485	0.985178	0.3803
D(LECD(-3))	-1.639359	1.553623	-1.055185	0.3509
CointEq(-1)	-2.453123	0.531071	-4.619201	0.0099

Cointeq = LSD - (-0.0415\*LFDI - 0.4909\*LDI - 0.0613\*LECD + 4.9515 )

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مستخرجات برنامج Eviews10

الجدول رقم (12): نتائج تقدير نموذج حد تصحيح الخطأ

لنموذج (ARDL) البعد الاقتصادي

Cointegrating Form				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LECD(-1))	0.005506	0.283453	0.019425	0.9850
D(LECD(-2))	0.456474	0.264605	1.725115	0.1228
D(LFDI)	0.000611	0.001218	0.501782	0.6293
D(LFDI(-1))	-0.001220	0.000880	-1.385787	0.2032
D(LFDI(-2))	-0.001453	0.001177	-1.235000	0.2519
D(LDI)	0.112668	0.036356	3.099059	0.0147
D(LSD)	0.113102	0.036372	3.109581	0.0145
D(LSD(-1))	-0.012963	0.043674	-0.296813	0.7742
D(LSD(-2))	-0.112972	0.051106	-2.210536	0.0580
CointEq(-1)	-0.161422	0.056967	-2.833599	0.0220

Cointeq = LECD - (0.0125\*LFDI + 1.0793\*LDI + 1.5487\*LSD - 3.0401 )

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مستخرجات برنامج Eviews10

الجدول رقم (14): نتائج تقدير نموذج حد تصحيح الخطأ لنموذج (ARDL) - البعد البيئي

Cointegrating Form				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LFDI)	-0.011059	0.002407	-4.594667	0.0059
D(LFDI(-1))	0.010557	0.003864	2.732053	0.0412
D(LFDI(-2))	0.019542	0.004879	4.005331	0.0103
D(LFDI(-3))	0.017849	0.005164	3.456677	0.0181
D(LECD)	3.709825	0.737774	5.028401	0.0040
D(LECD(-1))	-0.361326	1.038686	-0.347868	0.7421
D(LECD(-2))	-1.182127	0.823357	-1.435739	0.2106
D(LECD(-3))	2.679004	0.598308	4.477631	0.0065
D(LSD)	-0.168968	0.097653	-1.730289	0.1441
D(LSD(-1))	-0.335809	0.090920	-3.693452	0.0141
D(LSD(-2))	0.631667	0.102246	6.177915	0.0016
CointEq(-1)	-0.644702	0.136837	-4.711471	0.0053

Cointeq = LED - (-0.0964\*LFDI - 0.7268\*LECD - 1.0937\*LSD + 18.4374 )

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مستخرجات برنامج Eviews10

بالنسبة لنموذج حد تصحيح الخطأ فنلاحظ:

أن نتائج تقدير النموذج القياسي الخاص بالبعد الاقتصادي فقد جاءت متشابهة مع نتائج تقديره في الأجل الطويل، سواء من حيث المعنوية أو نوع العلاقة، أما بالنسبة لنتائج تقدير النموذج القياسي الخاص بالبعد الاجتماعي فقد جاءت علاقة الاستثمار المحلي غير معنوية مع معدل البطالة (البعد الاجتماعي) على عكس نتائج الأجل الطويل، أما بالنسبة للنتائج المحلي الإجمالي فقد جاءت علاقته معنوية في الأجل القصير لكن طردية وهو ما يؤكد تفسيرنا السابق للعلاقة، وبالنسبة لنتائج تقدير النموذج القياسي الخاص بالبعد البيئي فقد جاءت علاقة الناتج المحلي الإجمالي معنوية وطردية، بحيث كلما زاد بـ 1% زادت انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون بـ 3.7% على عكس نتائج الأجل الطويل حيث كانت عكسية، وكذلك بالنسبة لعلاقة معدل البطالة ومتغير البعد البيئي فقد كانت العلاقة غير معنوية.

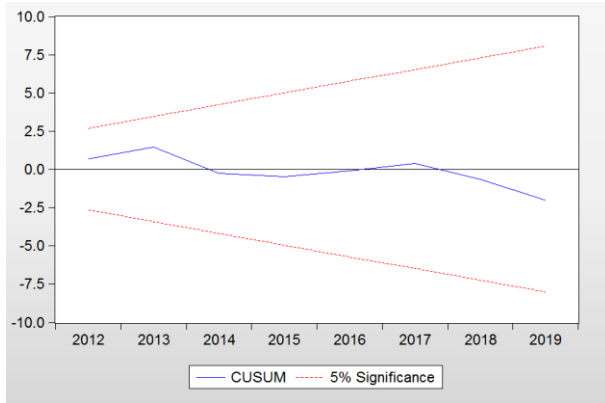


### 3- اختبار استقرار النموذج (Stability Test):

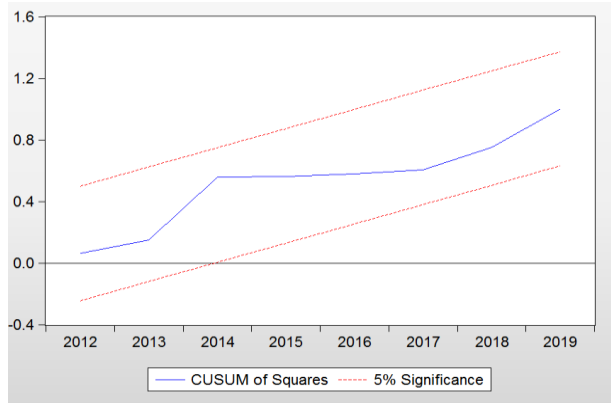
لكي نتأكد من خلو البيانات المستخدمة في هذه الدراسة من وجود أي تغيرات هيكلية فيها لا بد من استخدام أحد الاختبارات المناسبة لذلك مثل اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعادة (CUSUM)، وكذا المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعادة (CUSUM of Squares) ويعدّ هذان الاختباران من أهم الاختبارات في هذا المجال لأنه يوضح أمرين مهمين وهما تبيان وجود أي تغير هيكلية في البيانات، ومدى استقرار وانسجام المعلمات طويلة الأجل مع المعلمات قصيرة الأجل وأظهرت الكثير من الدراسات أن مثل هذه الاختبارات دائما نجد لها مصاحبة لمنهجية ARDL.

يتحقق الاستقرار الهيكلي للمعاملات المقدرة لصيغة تصحيح الخطأ لنموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة، إذا وقع الشكل البياني لاختبارات كل من CUSUM و CUSUM of Squares داخل الحدود الحرجة عند مستوى 5% وعلى ضوء معظم هذه الدراسات قمنا بتطبيق اختبارات CUSUM و CUSUMSQ التي اقترحها كل من Brown، Dublin، Evans (1975).

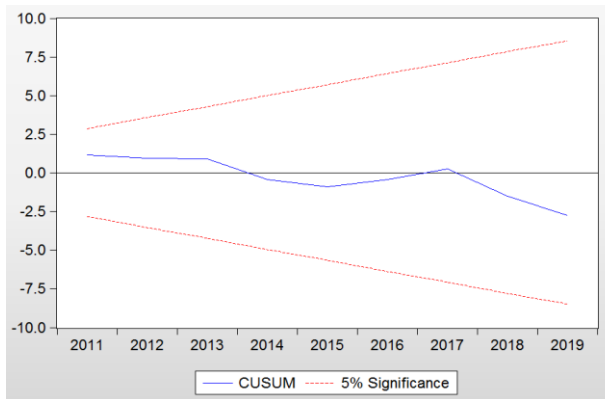
الشكل (04): اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعادة (CUSUM) البعد الاقتصادي



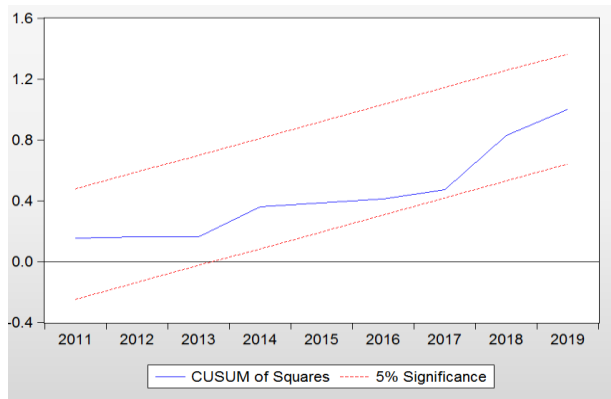
الشكل (03): اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعادة (CUSUM of Squares) البعد الاقتصادي



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مستخرجات برنامج *Eviews10*  
الشكل (06): اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعادة (CUSUM) البعد الاجتماعي



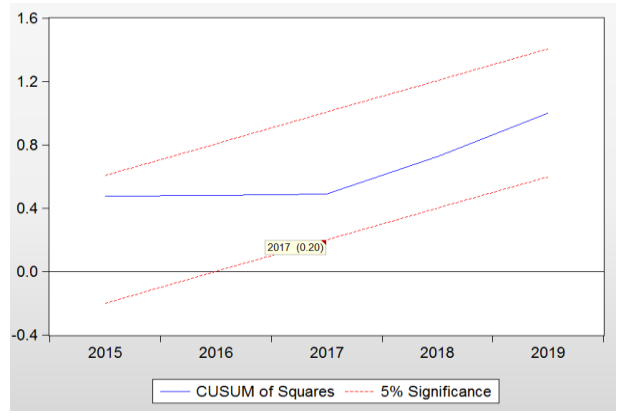
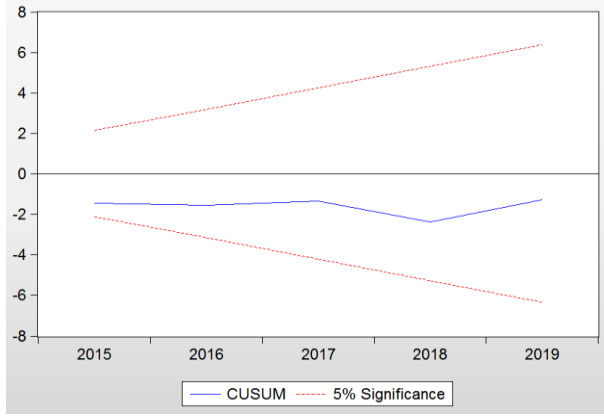
المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مستخرجات برنامج *Eviews10*  
الشكل (05): اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعادة (CUSUM of Squares) البعد الاجتماعي



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مستخرجات برنامج *Eviews10*  
الشكل (08): اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعادة (CUSUM) البعد البيئي

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مستخرجات برنامج *Eviews10*  
الشكل (07): اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعادة (CUSUM of Squares) البعد البيئي





المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مستخرجات برنامج Eviews10

### خاتمة :

- من خلال الدراسة القياسية لأثر الاستثمار الأجنبي المباشر في دعم أبعاد التنمية المستدامة بالجزائر خلال الفترة (1995-2019)، توصلنا إلى جملة من النتائج، نذكر بعضها فيما يلي :
- ✓ شهد حجم تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الجزائر تحسنا، لكن يبقى بعيدا عن الإمكانيات والفرص المتاحة، خاصة تلك الموجودة في القطاعات الاقتصادية خارج قطاع المحروقات.
- ✓ أظهرت نتائج تقدير النموذج القياسي الخاص بالبعد الاقتصادي عدم وجود علاقة معنوية في الأجل الطويل بين الاستثمار الأجنبي المباشر والبعد الاقتصادي، وقد يفسر ذلك بأن المشروعات الأجنبية هي من ذلك النوع الباحث عن الموارد.
- ✓ وفقا لنتائج تقدير النموذج الخاص بالبعد الاجتماعي، تبين وجود علاقة معنوية في الأجل الطويل عند مستوى 5% بين الاستثمار الأجنبي المباشر والبعد الاجتماعي والمعبر عنه بمتغير معدل البطالة، وبأن تأثيره كان ايجابيا، حيث كلما زاد الاستثمار الأجنبي المباشر بـ 1% انخفض معدل البطالة بـ 0.04% .
- ✓ بناء على نتائج تقدير النموذج الخاص بالبعد البيئي، تبين وجود علاقة معنوية في الأجل الطويل عند مستوى 5% بين الاستثمار الأجنبي المباشر والبعد البيئي والمعبر عنه بمتغير انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون، وأن له تأثير ايجابي، حيث كلما زاد الاستثمار الأجنبي المباشر بـ 1% انخفضت انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون بـ 0.09% .

### توصيات:

من خلال النتائج المتوصل إليها، نؤكد على مواصلة العمل وبذل الجهد على تعزيز موقع الجزائر في خريطة الاستثمار الأجنبي العالمي المباشر، كونه يعتبر حاليا أهم مصدر تمويل خارجي بديل عن مصادر التمويل الأخرى، وأن يكون ذلك من منطلق كونه وسيلة وليس غاية في حد ذاته، وبالتالي وجب التركيز على حجم ونوع المشروعات الاستثمارية الأجنبية التي تخدم المسار التنموي المستدام، والعمل على تعظيم الاستفادة منه، وتحقيق الأهداف المرجوة من وراء جذبه، وذلك من خلال وضع سياسات تراعي فيها الجمع بين أهدافها التنموية ومصالح الشركات الأجنبية، والتفاعل مع مختلف المشروعات الأجنبية، من خلال إنشاء الروابط الأمامية والخلفية بينها وبين المشروعات المحلية، ومواصلة العمل على الارتقاء ببيئتها الاستثمارية إلى مستويات تنافسية، ترتقي معها إلى مستوى التفاوض الذي يمكنها من فرض إشراك العمالة المحلية، وجلب التكنولوجيا، وإعادة استثمار الأرباح .. الخ

- <sup>1</sup> Raymond Bertrand: Economie Financière International, Paris, édition PUF, 1997, p91.
- <sup>2</sup> Hess.P and C.Ross: Economic Development Theories, Evidence and Policies, The Dryden Press, Harcourt Brace Collage Publishers, USA, 1997, p490.
- <sup>3</sup> إدريس رمضان حججي الشكاكي: محددات تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر في إقليم كردستان 2005-2006، العراق، مركز كردستان للدراسات الإستراتيجية، 2008، ص:32.
- <sup>4</sup> World Bank, 'The Role of Foreign Direct Investment in Development, Development Committee Meeting, Washington, 1991, D.c.p5.
- <sup>5</sup> UNCTAD: World Investment Report, Transnational Corporation, Agricultural Production and Development, New York, 2009, p243.
- <sup>6</sup> اللجنة العالمية للبيئة والتنمية: مستقبلنا المشتركة، ترجمة محمد كامل عارف، سلسلة عالم المعرفة عدد 142، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1989، ص83.
- <sup>7</sup> لمطوش لطيفة: بلعابد فايزة وصالح حميداتو: دراسة تحليلية لقوانين كومنورن البيئية في التنمية المستدامة، كتاب الملتقى الدولي للاتجاهات الحديثة للتجارة الدولية وتحديات التنمية المستدامة نحو رؤى مستقبلية واعدة للدول النامية، جامعة الوادي، الجزائر، 02-03 ديسمبر 2019، ص86
- <sup>8</sup> فاطمة بكدي ورايح حمدي باشا: الأمن الغذائي والتنمية المستدامة، مركز الكتاب الأكاديمي، الأردن، بدون سنة نشر، ص171
- <sup>9</sup> ماجدة أبو زنت وعثمان غنيم: التنمية المستدامة دراسة نظرية في المفهوم والمحتوى، المنارة للبحوث والدراسات، المجلد 12، العدد 1، جامعة آل البيت، الأردن، 2006، ص156
- <sup>10</sup> عبدالحالقي عبدالله: التنمية المستدامة والعلاقة بين البيئة والتنمية، دراسات في التنمية العربية - الواقع والتحديات، سلسلة كتب المستقبل العربي 13، بيروت، لبنان، مركز دراسات الوحدة العربية، ط1، 1998، ص:242.
- <sup>11</sup> مهدي سهر الجبوري: تحليل أثر تدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة على البيئة، المجلة العراقية لبحوث السوق وحماية المستهلك، مركز بحوث السوق وحماية المستهلك، جامعة بغداد، العراق، المجلد 2، العدد 4، 2010، ص:42-43.
- <sup>12</sup> كريمة فرحي: أهمية الاستثمار الأجنبي المباشر في الدول النامية مع دراسة مقارنة بين الصين، تركيا، مصر والجزائر، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر3، 2013، ص:133.
- <sup>13</sup> Viktoria, A., Ana Isabel M., and Inês, P: How does foreign direct investment contribute to Sustainable Development Goals? Evidence from African countries, Journal of Cleaner Production, V.245, 1 February 2020, <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652619336935>
- <sup>14</sup> Muhammad, A.N., Toan, L.D.H. and Huong, T.T: Role of financial development, economic growth & foreign direct investment in driving climate change: A case of emerging ASEAN, V242, Journal of Environmental Management, 15 July 2019, Pages 131-141 <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301479719304256>
- <sup>15</sup> ريم ثومرية: أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على التنمية المستدامة في الجزائر دراسة قياسية للفترة 2000-2015، أطروحة دكتوراه، جامعة 8 ماي 1945، قالمة، الجزائر
- <sup>16</sup> عبدالرزاق حمد حسين وخلدون عبدالله خلف: قياس أثر الاستثمار الأجنبي المباشر في التنمية المستدامة - سنغافورة نموذجاً (2005-2015)، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 4، العدد 40، جامعة تكريت، العراق، 2017.