مجلة آفاق علمية مجلة آفاق علمية المجلد: 135N: 1112-9336 مجلة أفاق علمية المجلد: 13 السنة 2021 - 705

تاريخ القبول: 2021/03/14

تاريخ الإرسال: 2020/09/27

تاريخ النشر: 2021/04/30

قياس مدى ارتباط الاستثمار الأجنبي المباشر كشكل من أشكال الشراكة في الجزائر بالناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة (2018-1995)

Measuring The Extent to Which Foreign Direct Investment As a Form of Partnership in Algeria is Linked with The GDP During The Period (1995-2018)

عبد الرحمان روابح  $^1$ ، محمد علي الجودي  $^2$ a.rouabeh@univ-djelfa.dz (الجزائر)، a.rouabeh@univ-djelfa.dz  $^2$ M.djoudi@univ-djelfa.dz جامعة زيان عاشور بالجلفة (الجزائر)،

#### الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد أثر تدفقات الإستثمار الأجنبي المباشر على إجمالي الناتج المحلي في الجزائر خلال الفترة (1995–2018)، حيث تم استخدام نموذج الانحدار البسيط بالاعتماد على برنامج (Eviews 09)، والذي يتضمن العديد من الطرق المستخدمة في القياس من بينها طريقة المربعات الصغرى التي أعتمد عليها في تقدير النموذج.

وقد توصلت الدراسة إلى نتيجة أساسية مفادها وجود علاقة طردية بين تدفقات الإستثمار الأجنبي المباشر وإجمالي الناتج المحلي في الجزائر، حيث سجّل الإستثمار الأجنبي المباشر زيادات متتالية خلال فترة الدراسة، وفي المقابل سجّل الناتج المحلى الإجمالي تزايدا وإضحا.

الكلمات المفتاحية: الشراكة، الإستثمار الأجنبي المباشر، الناتج المحلي الإجمالي، الجزائر، الإنحدار البسيط.

مجلة آفاق علمية مجلة آفاق علمية 1112-9336 المجلد: 13 العدد: 12 السنة 2021 -705 مجلة آفاق علمية محلة المجلد (13 العدد: 13 العدد: 13 العدد (13 العد (13 العدد (13 العدد

#### Abstract:

This study aims to determine the effect of foreign direct investment flows on GDP in Algeria during the period (1995-2018). A simple regression model was used based on the (Eviews 09) program which includes several methods used in measurement, including the method of least squares depended on in estimating the model.

The study reached a basic result according to which there is a direct relationship between FDI flows and GDP in Algeria, where FDI recorded successive increases during the study period, and in contrast, the gross domestic product recorded a clear increase.

**Keywords:** Partnership, Foreign Direct Investment, GDP, Algeria, Simple Regression.

a.rouabeh@univ-djelfa.dz : الإيميل عبدالرحمان روابح ، الإيميل

#### 1 مقدمة:

أصبحت مفاهيم الشراكة بين القطاعين العام والخاص في السنوات الأخيرة إحدى المفاهيم المتداولة بشكل كبير على مستوى أدبيات المؤسسات المالية الدولية كصندوق النقد الدولي والبنك العالمي وكذا الندوات والملتقيات العلمية، مما جعل موضوع الشراكة بين القطاعين يحظى من قبل مختلف الحكومات والدول بالإهتمام ليس على مستوى المنظومة القانونية والتشريعية فحسب لاعتماد التشاركية لتساهم في تطوير وتنمية مختلف القطاعات الاقتصادية، بل لتخفيف الضغط المتزايد الذي تعانى منه الميزانية العمومية.

إشكالية الدراسة: إنطلاقا من تزايد الاهتمام بظاهرة الاستثمار الأجنبي المباشر كشكل من أشكال الشراكة وازدياد حدة المنافسة بين الدول المتقدمة والدول النامية على حد سواء، من أجل جذب المزيد من تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر، يتبادر

إلينا أن هذا الأخير يجلب معه عدة مزايا إلى الدول المضيفة من شأنها زيادة الناتج المحلى الإجمالي وبالتالي دفع عجلة التتمية الاقتصادية.

فما مدى تأثير تدفقات الإستثمار الأجنبي المباشر كشكل من أشكال الشراكة على الناتج المحلي الإجمالي للجزائر خلال الفترة (1995-2018) ؟

يمكن تقسيم إشكالية الدراسة إلى التساؤلات الفرعية التالية: فيما يتمثل الإطار المفاهيمي للشراكة ؟ هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية  $0.05 \leq 0.05$  لتدفقات الإستثمار الأجنبي المباشر كشكل من أشكال الشراكة على الناتج المحلي الإجمالي للجزائر خلال الفترة (2018-2018)؛

فرضيات الدراسة: كفرضية رئيسية مقترحة للإجابة على إشكالية الدراسة نقترح ما يلي: -لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية  $0.05 \ge 0.05$  لتدفقات الإستثمار الأجنبي المباشر كشكل من أشكال الشراكة على الناتج المحلي الإجمالي للجزائر خلال الفترة (0.05 - 0.05)?

أهداف الدراسة: تكمن أهداف هذه الدراسة فيما يلي: قراءة في مفهوم الشراكة وأنواعها المختلفة؛ تسليط الضوء على أثر تدفقات الإستثمار الأجنبي المباشر على الناتج المحلى الإجمالي للجزائر خلال الفترة (1995-2018)؟

منهج الدراسة: تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي لمحاولة وصف وتحليل كيفية تأثير تدفقات الإستثمار الأجنبي المباشر على الناتج المحلي الإجمالي للجزائر خلال فترة الدراسة، كما تم الاعتماد على المنهج القياسي من خلال بناء نموذج انحدار بسيط يوضح العلاقة بين هذين المتغيرين، وهذا من خلال طريقة المربعات الصغرى.

# 2. الإطار المفاهيمي للشراكة بين القطاعين العام والخاص:

1.2. تعريف الشراكة بين القطاعين العام والخاص: يمكن تعريف الشراكة بين القطاعين العام والخاص على أنها: "مختلف أشكال التفاعل والتعاون بين القطاعين العام والخاص والتي تتم بدمج مواردهما المادية والبشرية لتحقيق أهداف معينة تصب في إطار السياسة العامة للدولة". وفقا لمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OCDE)، فإن الشراكة بين القطاعين العام والخاص هي عقود طويلة الأجل بين الجهة العامة وشريك من القطاع الخاص أو مجموعة من الشركات الخاصة، والتي بموجبها هذا الأخير يكون مسؤولا بدرجات متفاوتة على التصميم، البناء، التمويل، التشغيل والتسيير الجيد للتجهيزات، بهدف تقديم خدمة للإدارة أو مباشرة للمستخدمين. 2

ويعرفها البنك الدولي بأنها: "عقد طويل الأجل بين كيان خاص ووكالة حكومية، والذي من خلاله يأخذ الكيان الخاص على عاتقه حصة كبيرة من المخاطرة، فضلا عن المسؤولية الإدارية (التسيير)". 3

من خلال التعاريف السابقة للشراكة يمكن استخلاص التعريف الموالي: الشراكة بين المحكومة والقطاع الخاص هي: "علاقة تعاقدية بين جهة حكومية ومنظمة خاصة، يتم بموجبها حشد الموارد والإمكانات وتوزيع المخاطر واقتسام العوائد بين طرفي التعاقد، وذلك في سبيل تقديم خدمة عامة أو إنشاء تسهيلات للنفع العام". 4

## 3.الإطار المفاهيمي للاستثمار الأجنبي المباشر:

#### 1.3. تعريف الاستثمار الأجنبي المباشر

عرفت منظمة التجارة العالمية الاستثمار الأجنبي المباشر بأنه: "ذلك الاستثمار الذي يحصل عندما يقوم مستثمر في بلد ما (البلد الأم) بامتلاك أصل أو موجود في بلد آخر (البلد المستقبل) مع وجود نية لديه في إدارة ذلك الأصل"، وبذلك فإن البعد الإداري هو أهم ما يميز هذا الاستثمار عن استثمار الحافظة، كما يتميز بتملك

المستثمر الأجنبي نسبة 10% أو أكثر من الأسهم أو القوى التصويتية تمنحه درجة التأثير في إدارة المشروع المقام في بلد غير البلد الأم". ويعرف الاستثمار الأجنبي المباشر بأنه: " قيام شركة أو منشأة ما بالاستثمار في مشروعات تقع خارج حدود الوطن، وذلك بهدف ممارسة قدر من التأثير على عمليات تلك المشروعات". 6

ويعرف الاستثمار الأجنبي المباشر على أنه:" قيام المستثمر الأجنبي بإدارة مباشرة للمشروع الاستثماري المقام في خارج الحدود الجغرافية لبلده، سواء كان مشروعا إنتاجيا أو خدميا وينطوي هذا النوع من الاستثمارات على علاقة طويلة الأجل وعلى التملك الجزئي أو الكامل للمستثمر الأجنبي للمشروع".

إذن من خلال التعاريف السابقة يمكن استخلاص التعريف الموالي:

الاستثمار الأجنبي المباشر هو:" هو ذلك النوع من أنواع الاستثمار الدولي الذي يعكس هدف حصول كيان مقيم في اقتصاد ما على مصلحة دائمة في مؤسسة مقيمة في اقتصاد آخر، وتنطوي هذه المصلحة على وجود علاقة طويلة الأجل بين المستثمر المباشر للمؤسسة وتمتع المستثمر المباشر بدرجة كبيرة من النفوذ في إدارة المؤسسة".8

#### 2.3. أهداف الاستثمار الأجنبي المباشر:

# $^{9}$ . أهداف الدول المضيفة: $^{9}$

أ- دعم ميزان المدفوعات من خلال زيادة الصادرات والحد من الواردات؛

ب-زيادة معدلات الاستثمار ،ومن ثم زيادة الإنتاج وتحقيق معدلات مرتفعة من النمو الاقتصادي؛

ج- زيادة معدلات العمالة وتقليل البطالة عن طريق تدريب وتنمية القوة العاملة؛
 د- تتويع هيكل الإنتاج والصادرات وتقليل الاختلال في هيكل الإنتاج،وذلك بزيادة نمو القطاع الصناعي؛

ه - اكتساب عنصر المعرفة الفنية والأفكار الجديدة التي تؤدي إلى خلق معارف مستمرة وحديثة؛

و -المساهمة بالفائض السنوي في السوق الدولية.

# 2.2.3. أهداف المستثمر الأجنبي:

أ-الحصول على المواد الخام في الدول المستثمر فيها لأجل استخدامها في صناعاتها؛

ب-إيجاد أسواق جديدة لمنتجات جديدة كبضائع الشركات الأجنبية خاصة تسويق فائض كبير من السلع الراكدة، والتي لا تستطيع هذه الشركات تسويقها في موطنها؛ <sup>10</sup> ج-يضمن الاستثمار الأجنبي المباشر دخول رؤوس الأموال على المدى المتوسط والطويل، وذلك في صيغة مجموع الأرباح المحققة في الدول المضيفة والتي يتم تحويلها إلى الدول المصدرة له؛ <sup>11</sup>

د-ضمان واستغلال اليد العاملة الرخيصة مقارنة باليد العاملة مرتفعة التكلفة في الدول القائمة به؛

ه-تقليل المخاطر التي تتعرض لها استثمارات الشركات الأجنبية والتي يحملها الإنتاج في بلد واحد مثل: الحرب، التأميم، زيادة الرسوم الجمركية، خطر عمليات الإضراب الذي قد يشل المبيعات في بلدان عدة على حد سواء، فتوزيع وانتشار الاستثمارات على عدد أكبر من الدول يعمل على تحجيم تلك المخاطر للحد الأدنى المرغوب؛

و-الاستفادة من قوانين تشجيع الاستثمار والإعفاءات الضريبية التي تمنحها الكثير من الدول المستثمر فيها من أجل جذب الاستثمارات الأجنبية إليها (تقديم الحوافز الضريبية، توفير فرص استثمارات دائمة، إعطاء ضمانات للمستثمرين، توفير أنظمة للمعلومات وغيرها).

ISSN: 1112-9336 705 - 687 ص

4.دراسة قياسية لأثر تدفقات الإستثمار الأجنبي المباشر كشكل من أشكال الشراكة على الناتج المحلي الإجمالي للجزائر خلال الفترة (1995–2018)):

#### 1.4. منهجية الدراسة:

لتحديد أثر أبعاد المتغير المستقل (تدفقات الإستثمار الأجنبي المباشر إلى الجزائر) على أبعاد المتغير التابع (الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر) نستخدم نموذج الانحدار البسيط وهذا بالاعتماد على برنامج (Eviews 09) والذي يتضمن العديد من الطرق المستخدمة في القياس والتي من بينها طريقة المربعات الصغرى التي سنعتمد عليها في تقدير النموذج وتأخذ معادلة النموذج الشكل الخطي التالي:

 $L(\textit{GDP}) = \alpha_0 + \alpha_1 LFDI + \epsilon$ 

حيث: أبعاد المتغير التابع:وتتمثل في ما يلي:

(GDP): لوغاريتم النتاج المحلى الإجمالي في الجزائر ؟

أبعاد المتغير المستقل:وتتمثل في ما يلي:

(FDI): لوغاريتم تدفقات الإستثمار الأجنبي المباشر إلى الجزائر ؛

أما  $(\epsilon)$  و  $(\alpha_0)$  فيمثلان الخطأ العشوائي و الثابت على الترتيب.

- 2.4. تقدير وتحليل النموذج المقترح (تأثير تدفقات الإستثمار الأجنبي المباشر كشكل من أشكال الشراكة على الناتج المحلي الإجمالي للجزائر خلال الفترة (2018–2018)):
- 1.2.4. دراسة إستقرارية المتغير التابع والمتغيرات المفسرة: للكشف عن استقرار وسكون المتغيرات أو السلاسل الزمنية عادة نلجأ إلى نوعين من الاختبارات (اختبارات كيفية وفيها يستخدم الرسم البياني للسلسلة ودالة الارتباط الذاتي واختبارات كمية تستخدم فيها مجموعة من الاختبارات التي تكشف عن وجود جذر للوحدة والممثلة أساسا في ديكي فولر).

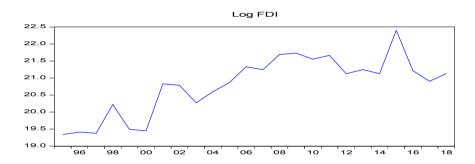
ISSN: 1112-9336 705 - 687 ص

أ.اختبار إستقرارية دالة الإستثمار الأجنبي المباشر (LFDI): لاختبار إستقرارية السلسلة الزمنية (LFDI) نلجأ إلى نوعين من الاختبارات وهما الاختبارات الكيفية والاختبارات الكمية:

أ.1.الاختبارات الكيفية للسلسة الزمنية LFDI:

# أ.1.1. الرسم البياني للسلسلة الزمنية LFDI:

الشكل 1: الرسم البياني للسلسلة الزمنية LFDI



المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews 09. يلاحظ من الشكل أعلاه أن السلسة الزمنية تبدو غير مستقرة بمعنى أنها ليست معلمية ولا يوجد لها توزيع طبيعي.

أ. 2.1. الاختبار الجزئي والكلي لدالة الارتباط الذاتي للسلسلة (AC /PAC) الشكل2: دالة الارتباط الذاتي البسيطة والجزئية (LFDI):

مجلة آفاق علمية المجلد: 13 العدد: 02 السنة 2021 المجلد: 13 العدد: 02 السنة 2021

Date: 09/25/20 Time: 17:02 Sample: 1995 2018 Included observations: 24

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
	. –	1	0.416	0.416	4.6967	0.030
· 🔚 ·	. 🗀 .	2	0.321	0.179	7.6187	0.022
· 🗀 ·	'  = '	3	0.259	0.094	9.6145	0.022
·		4	0.307	0.172	12.552	0.014
· 📁 ·	'   '	5	0.205	-0.007	13.927	0.016
· 📁 ·	'   '	6	0.163	-0.001	14.850	0.021
· 🗎 ·		7	0.141	0.014	15.581	0.029
	· 🖶 ·	8	-0.030	-0.203	15.616	0.048
· 📮 ·	' <b> </b> '	9	-0.070	-0.097	15.823	0.071
. ■ .	· 🖶 ·	10	-0.187	-0.192	17.389	0.066
' <del>-</del>	· 🗏 ·	11	-0.271	-0.221	20.903	0.034
' <b>=</b> '	' <b> </b> '	12	-0.288	-0.097	25.221	0.014
· 💻 ·		13	-0.228	0.005	28.168	0.009
· 🖷 ·	' <b> </b> '	14	-0.184	0.089	30.276	0.007
· 🔲 ·		15	-0.243	0.022	34.367	0.003
· 🗐 ·	·     ·	16	-0.215	0.053	37.975	0.002
' ■ '	· Þ ·	17	-0.122	0.158	39.299	0.002
' ■ '	' ( '	18	-0.165	-0.048	42.142	0.001
' ■ '	'     '	19	-0.159	-0.077	45.313	0.001
' ■ '	l ' ■ '	20	-0.157	-0.157	49.144	0.000
1   1	'   '	21	0.001	-0.008	49.144	0.000
	' ( '	22	0.009	-0.041	49.167	0.001
	'   '	23	-0.002	-0.100	49.169	0.001

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews 09.

### أ.1.2.1. الاختبار الجزئي لدالة الارتباط الذاتي للسلسلة (LFDI):

نحدد محال الثقة:

$$IC = \pm x = \frac{t\alpha/2}{\sqrt{n}} = \frac{t0.05}{\sqrt{15}} = \frac{1.96}{\sqrt{15}} = 0.506$$

 $IC = \pm 0.506$  (خن:

-نلاحظ أن كل معاملات الارتباط الذاتي AC عند كل قيم k داخل مجال الثقة؛ + -نلاحظ أن كل معاملات الارتباط الذاتي + عند كل قيم + داخل مجال الثقة.

وبالتالي فالسلسلة تبدو مستقرة.

## أ. 2.2.1.الاختبار الكلى لدالة الارتباط الذاتي للسلسلة (LFDI):

نستخدم اختبار Liung-box و Box-pierce

$$\mathbf{X^2}_{tab}$$
 مع  $\mathbf{X^2}_{cal} = Q$ -Stat وهنا نقارن

يلاحظ من الشكل أن قيمة Q-Stat بلغت P=23 عند P=23 وهي أقل من القيمة الجدولية والتي تبلغ قيمة P=28 عند مستوى معنوية P=28

ISSN: 1112-9336 مص 687 - 687

(\$\frac{\textbf{X}^2}{\textbf{0.05},23=35.17}\$)، وهنا سنقبل الفرضية الصفرية والتي تنص على أن كل معاملات الارتباط الذاتي مساوية للصفر ونرفض الفرض البديل الذي ينص على أنه يوجد على الأقل معامل ارتباط يختلف معنويا عن الصفر، وبالتالي فالسلسلة تبدو مستقرة.

إذن من نتائج الاختبارات الكيفية (الرسم البياني ودالة الارتباط الذاتي) وجدنا أن السلسلة الزمنية لدالة الاستثمار الأجنبي المباشر تبدو في الاختبارات الكلية والجزئية مستقرة وكذلك في الرسم البياني، وللتأكد من النتائج السابقة نلجأ إلى الاختبارات الكمية المعبر عنها باختبارات جذر الوحدة.

# أ.2.الاختبارات الكمية للسلسلة الزمنية (LFDI):

نستخدم معايير المفاضلة والتي نختار منها Kriews 09 دستخدم معايير المفاضلة والتي نختار منها Eviews 09 نجد:

LAG	AKA	SCH	HQ
0	44.29	44.43	44.32
1	44.41	44.60	44.45
2	44.44	44.69	44.49
3	44.51	44.81	44.57

الجدول1: درجات التأخير للسلسة الزمنية (LFDI)

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews 09.

حسب معايير المفاضلة نلاحظ أن أصغر قيمة لمعياري Akai و Schw هي في حالة P=0.

مجلة آفاق علمية

ISSN: 1112-9336 المجلد: 13 العدد: 02 السنة 2021 ص 687 - 705

الجدول2: نتائج اختبار ديكي فولر البسيط للسلسلة (LFDI) عند درجة تأخير 0

3		2		1
ADF	ADF	ADF	ADF	ADF
المحسوبة	المجدولة	المحسوبة	المجدولة	المحسوبة
t <sub>cal=9.62</sub>	t <sub>tab=2.07</sub>	t <sub>cal=0.30</sub>	t <sub>tab=1.95</sub>	t <sub>cal=7.30</sub>
	المحسوبة	المجدولة المحسوية	المحسوية المجدولة المحسوية	

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews 09 و برنامج .excel

من الجدول نستنتج:

 $\phi \neq 1 \leftarrow |\mathbf{t_{cal=7.30}}| > |\mathbf{t_{tab=1.95}}|$  النموذج الأول:  $\phi \neq 1 \leftarrow |\mathbf{t_{cal=7.30}}|$ 

 $c = 0 \leftarrow |t_{cal=0.30}| < |t_{tab=2.07}|$  النموذج الثاني:

 $b = 0 \leftarrow |t_{cal=0.62}| < |t_{tab=2.07}|$  النموذج الثالث:

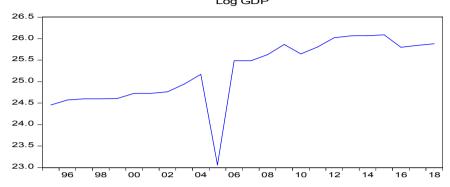
من نتائج الاختبارات الكمية المعبر عنها بالشكل البياني ودالة الارتباط الذاتي والاختبارات الكمية الممثلة أساسا في اختبار ADF وجدنا أن السلسلة الزمنية للوغاريتم دالة الاستثمار الأجنبي المباشر (LFDI) مستقرة في مستواها الأصلي.

ب. اختبار استقرارية دالة الناتج المحلى الإجمالي (LGDP): لاختبار إستقرارية السلسلة الزمنية (LGDP) نلجأ إلى نوعين من الاختبارات وهما الاختبارات الكيفية والاختبارات الكمية:

#### ب. 1. الاختبارات الكيفية للسلسلة الزمنية (LGDP):

# ب.1.1. الرسم البياني للسلسلة الزمنية (LGDP):

الشكل3: الرسم البياني للسلسلة الزمنية (LGDP)



المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews 09. يلاحظ من الشكل أعلاه أن السلسة الزمنية غير مستقرة بمعنى أنها ليست معلمية ولا يوجد لها توزيع طبيعي.

ب. 2.1. الاختبار الجزئي والكلي لدالة الارتباط الذاتي للسلسلة الزمنية (LGDP): الشكل 4: دالة الارتباط الذاتي البسيطة والجزئية (AC /PAC)
للسلسلة (LGDP)

Date: 09/25/20 Time: 17:47 Sample: 1995 2018 Included observations: 24

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		l 1	0.824	0.824	18.420	0.000
	. 🗀 .	2	0.756	0.240	34.628	0.000
	l 1	3	0.674	0.010	48.131	0.000
	· <b>=</b>	4	0.509	-0.318	56.225	0.000
		5	0.415	-0.029	61.874	0.000
		6	0.278	-0.125	64.557	0.000
. 🗎 .	· 🚃 ·	7	0.093	-0.279	64.876	0.000
		8	-0.029	-0.106	64.908	0.000
. 🖷 .		9	-0.122	0.122	65.526	0.000
· 🔲 ·		10	-0.237	-0.035	68.029	0.000
' <b>===</b>	· 🗐 ·	11	-0.330	-0.178	73.266	0.000
		12	-0.385	0.004	80.992	0.000
		13	-0.437	0.057	91.812	0.000
		14	-0.402	0.173	101.88	0.000
		15	-0.385	-0.064	112.18	0.000
	· 🖶 ·	16	-0.386	-0.132	123.82	0.000
' <b></b>	· 🗐 ·	17	-0.362	-0.116	135.49	0.000
' <b>=</b>		18	-0.308	0.075	145.33	0.000
· 💳 ·	'   1 '	19	-0.247	0.028	152.97	0.000
· 🖶 ·	'     '	20	-0.183	-0.050	158.17	0.000
. 🗐 .	'     '	21	-0.111	0.058	160.76	0.000
. 4 .	'4 '	22	-0.081	-0.028	162.80	0.000
. 4 .		23	-0.044	-0.145	164.03	0.000

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews 09.

ب.1.2.1. الاختبار الجزئي لدالة الارتباط الذاتي للسلسلة الزمنية (LGDP):

ISSN: 1112-9336 مص 687 - 687

-نحدد مجال الثقة:

$$IC = \pm x = \frac{t\alpha/2}{\sqrt{n}} = \frac{t0.05}{\sqrt{15}} = \frac{1.96}{\sqrt{15}} = 0.506$$

 $IC = \pm 0.506$  إذن:

نلاحظ أن:

-معاملات الارتباط الذاتي AC عند كل قيم k الموافقة للقيم من 1 إلى 4 خارج مجال الثقة؛

-معاملات الارتباط الذاتي PC عند قيم k=1 خارج مجال الثقة.

القرار: يوجد على الأقل معامل ارتباط وحيد يختلف عن الصفر إذن السلسلة تبدو غير مستقرة.

# ب.2.2.1.الاختبار الكلى لدالة الارتباط الذاتي للسلسلة الزمنية (LGDP):

نستخدم اختبار Liung-box وهنا نقارن

$$\mathbf{x^2}_{tab}$$
  $\sim \mathbf{x^2}_{cal} = Q$ -Stat

يلاحظ من الشكل أن قيمة Q-Stat بلغت P=23 عند P=23 وهي أكبر من القيمة الجدولية والتي تبلغ قيمة 35.17 عند مستوى معنوية %

كل  $\mathbf{X}^2$ 0.05,23=35.17 وهنا سنرفض الفرضية الصفرية والتي تنص على أن كل معاملات الارتباط الذاتي مساوية للصفر و نقبل الفرض البديل الذي ينص على أنه يوجد على الأقل معامل ارتباط يختلف معنويا عن الصفر، وبالتالي فالسلسلة تبدو غير مستقرة.

إذن من نتائج الاختبارات الكيفية (الرسم البياني ودالة الارتباط الذاتي) وجدنا أن السلسلة الزمنية لدالة الناتج المحلي الإجمالي غير مستقرة وللتأكد من النتائج السابقة نلجأ إلى الاختبارات الكمية المعبر عنها باختبارات جذر الوحدة.

مجلة آفاق علمية مجلة آفاق علمية التحديد 1350: 1112-9336 المجلد: 13 العدد: 20 السنة 2021 - 705

ب.2. الاختبارات الكمية للسلسلة الزمنية (LGDP): وهي اختبارات تكشف عن وجود جذر الوحدة والممثلة أساسا في ديكي فولر (Dickey Fuller Test): ب. 1.2. تحديد درجة التأخير: نستخدم معايير المفاضلة والتي نختار منها

Hannan ، Schwarz، Akaike و حسب مخرجات برنامج Eviews 09 نجد:

الجدول 3: درجة التأخير للسلسة الزمنية (LGDP)

LAG	AKA	SCH	HQ
0	51.17	51.31	51.20
1	51.28	51.48	51.33
2	51.43	52.68	51.48
3	51.46	52.76	51.52

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews 09.

HQ و Schw و Akai و معايير المفاضلة نلاحظ أن أصغر قيمة لمعياري P=0 و P=0

الجدول(4): نتائج اختبار ديكي فولر للسلسلة (LGDP) عند درجة تأخير 0

3		2	2	1		
ADF	ADF	ADF	ADF	ADF	ADF	
المجدولة	المحسوبة	المجدولة	المحسوبة	المجدولة	المحسوبة	
t <sub>tab=2.10</sub>	t <sub>cal=0.71</sub>	t <sub>tab=2.10</sub>	t <sub>cal=1.09</sub>	t <sub>tab=1.96</sub>	t <sub>cal=5.99</sub>	

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews 09 و برنامج excel

$$|0> \pm 1 \leftarrow |t_{cal=6.86}| > |t_{tab=1.95}|$$
 النموذج الأول:  $|t_{tab=1.95}| > |t_{tab=1.95}| > |t_{tab=2.07}|$  النموذج الثاني:  $|t_{tab=2.07}| < |t_{tab=2.07}|$ 

ISSN: 1112-9336 مص 687 - 687

 $.b = 0 \leftarrow |t_{cal=0.22}| < |t_{tab=2.07}|$  النموذج الثالث:

من نتائج الاختبارات الكيفية المعبر عنها بالشكل البياني ودالة الارتباط الذاتي والاختبارات الكمية الممثلة أساسا في اختبار ADF وجدنا أن السلسلة الزمنية للوغاريتم دالة الناتج المحلي الإجمالي (LGDP) غير مستقرة في مستواها الأصلي (0) وهي من نوع DS بدون مشتق.

# 1.5. صياغة العلاقة القياسية بين الإستثمار الأجنبي المباشر والناتج المحلي الإجمالي:

باستخدام برنامج Eviews 09 تم الحصول على النتائج التالية:

# الجدول5: تقدير علاقة الإستثمار الأجنبي المباشر بالناتج المحلي الإجمالي

Dependent Variable: GDP Method: Least Squares Date: 09/25/20 Time: 18:08 Sample: 1995 2018 Included observations: 24

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FDI C	39.07531 5.70E+10	8.861178 4.409720 1.63E+10 3.501172		0.0002 0.0020
R-squared Adjusted R-squared S.E. of regression Sum squared resid Log likelihood F-statistic Prob(F-statistic)	0.469184 0.445056 4.84E+10 5.16E+22 -623.4938 19.44563 0.000222	Mean dependent var S.D. dependent var Akaike info criterion Schwarz criterion Hannan-Quinn criter. Durbin-Watson stat		1.14E+11 6.50E+10 52.12448 52.22265 52.15053 1.633087

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews 09.

من خلال الجدول أعلاه يمكن صياغة العلاقة القياسية كما يلي:

#### GDP = 39.075313757\*FDI + 56982059760.9

 $\mathbb{R}^2$  adjuste = 0.44 F-STAT=19.44 P(F-STAT)=0.000222 DW=1.63 Obs=24

2.5. التحليل الإحصائي: من خلال نتائج التقدير يتضح لنا أن جميع معالم النموذج معنوية إحصائيا مما يدل على جوهرية العلاقة بين المتغير التابع (الناتج المحلي

الإجمالي في الجزائر) والمتغير المستقل (تدفقات الإستثمار الأجنبي المباشر إلى الجزائر) وذلك من خلال المقاييس التالية:

- المستقل المصحح ( $R^2$  adjuste = 0.44)، ومنه نستتنج المستقلة تفسر 44% من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع، أما النسبة الباقية فترجع لعوامل أخرى غير مدرجة في النموذج؛
- 2.2.5.من خلال النموذج أعلاه نجد أن قيمة إحصائية t ستودنت تبين أن كل المعاملات لها معنوية إحصائية تختلف عن الصفر وهي أقل من 0.05% ،أي أنها مقبولة ولها تأثير قوي في النموذج؛
  - 3.2.5. عند دراسة المعنوية الكلية للنموذج نجد أن قيمة فيشر المحسوبة
- $\mathbf{r}_{(1,22)}^{5\%} = 4.30$  وهذا يدل على أكبر من قيمة فيشر الجدولية  $\mathbf{r}_{(1,22)}^{5\%} = 4.30$  وهذا يدل على أن النموذج ذو معنوية إحصائية وأن الإستثمار الأجنبي المباشر ذو تأثير على الناتج المحلي الإجمالي؛
- 4.2.5. لاختبار وجود مشكلة الارتباط الذاتي بين الأخطاء استخدمنا إحصائية دارين واتسون (DW=1.63) حيث أن القيمة المقدرة (DW=1.63) تتمي إلى مجال استقلال الأخطاء [1.44, 2.56] مما يشير هذا إلى عدم وجود ارتباط ذاتي من الدرجة الأولى؛
- 3.5. التحليل الاقتصادي: تشير نتائج التقدير الواردة في النموذج السابق إلى أن تدفقات الإستثمار الأجنبي المباشر تؤثر على الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة (1995–1995)، حيث يتضح ما يلى:
- 1.3.5. وجود علاقة طردية بين الإستثمار الأجنبي المباشر (FDI) والناتج المحلي الإجمالي (GDP)، وهذا حسب ما أظهرته المعلمة  $(\alpha_1)$ ، حيث سجلت تدفقات

الإستثمار الأجنبي المباشر إلى الجزائر زيادات متتالية خلال فترة الدراسة، وفي المقابل سجل الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر تزايدا واضحا، حيث بلغت أقصاها في سنة 2015 بقيمة بلغت 5377929210 ألف دولار أمريكي، في المقابل سجل الناتج المحلي الإجمالي تزايدا واضحا بلغ 213808808746 في ذات السنة، مقارنة بسنة 2008، حيث انخفضت تدفقات الإستثمار الأجنبي المباشر إلى 13497870344 ألف دولار أمريكي في مقابل ذلك سجل الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر إنخفاضا بقيمة 134978727826 ألف دولار أمريكي في ذات السنة، وهو ما يثبت عدم صحة الفرضية الرئيسية المقترحة في بداية هذه الدراسة.

#### 6. الخاتمة.

يعد الإستثمار الأجنبي كصورة من صور الشراكة بين القطاع العام والخاص في حالة ما إذا كان الطرف الخاص أجنبي، والجزائر بحكم موقعها تتوفر على الكثير من المزايا والتي عملت ولا تزال تعمل الى يومنا هذا على تعزيزها وتدعيمها من خلال التعديل في إجراءاتها التنظيمية ومعاملاتها الاقتصادية أو الإدارية إضافة إلى الاصلاحات الهيكلية وذلك من أجل جذب الإستثمار الأجنبي المباشر.

# نتائج الدراسة:ويمكن إجمالها فيما يلي:

- الاستثمار الأجنبي المباشر هو:" هو ذلك النوع من أنواع الاستثمار الدولي الذي يعكس هدف حصول كيان مقيم في اقتصاد ما على مصلحة دائمة في مؤسسة مقيمة في اقتصاد آخر، وتنطوي هذه المصلحة على وجود علاقة طويلة الأجل بين المستثمر المباشر للمؤسسة وتمتع المستثمر المباشر بدرجة كبيرة من النفوذ في إدارة المؤسسة"؛

- وجود علاقة طردية بين الإستثمار الأجنبي المباشر (FDI) والناتج المحلي الإجمالي (GDP)، وهذا حسب ما أظهرته المعلمة (α1)، حيث سجلت تدفقات الإستثمار الأجنبي المباشر إلى الجزائر زيادات متتالية خلال فترة الدراسة؛
- المتغيرات المستقلة المتمثلة أساسا في تدفقات الإستثمار الأجنبي المباشر خلال الفترة (1995-2018) تفسر 44% من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع والمتمثل في الناتج المحلي الإجمالي خلال نفس الفترة، أما النسبة الباقية فترجع لعوامل أخرى غير مدرجة في النموذج؛
- مناخ الإستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر لا يزال ضعيفا مقارنة بالبلدان الأخرى والذي يؤكد ذلك معامل التحديد المصحح الذي بلغ 44%، وهو ما يتطلب ضرورة تفعيل معايير استقطاب الإستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر من طرف صناع القرار خاصة الإجراءات الإدارية ؛
- -لا يزال تحسين مناخ الأعمال في الجزائر إلى حد كبير موضوعا حاسما، هذا الموضوع يفرض على السلطات الجزائرية بالفعل تطوير سياسات متماسكة لتحسين الظروف المؤسسية والإقتصادية والمالية للاستفادة بشكل أكبر من رأس المال الأجنبي.

#### 7. قائمة المراجع:

-

<sup>1 –</sup> عادل محمود الرشيد، إدارة الشراكة بين القطاعين العام والخاص (المفاهيم-النماذج-التطبيقات)، الطبعة الثانية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2007، ص 3-4.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> -شيخي بلال، عبدالقادر زواتنية، الشراكة بين القطاعين العام والخاص في مشاريع البنى التحتية على ضوء التجارب الناجحة لكل من كندا وفرنسا، الملتقى الدولي الثاني حول: إستراتيجيات تمويل الإستثمار في البنى التحتية في ظل التحديات الاقتصادية الراهنة، جامعة الشلف، الجزائر، يومى 05-06 نوفمبر 2017، ص4.

- $^{3}$  شيخى بلال، عبدالقادر زواتنية، المرجع السابق، ص $^{3}$
- <sup>4</sup> جاهين أيمن عبد الحميد، تقييم تجربة الشراكة بين الحكومة والقطاع الخاص في جمهورية مصر العربية:دراسة حالة لمشروعات توصيل الغاز الطبيعي، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة القاهرة، القاهرة، 2008، 2008.
- 5- محسن حسن المعموري، مبادئ علم الاقتصاد، الطبعة الأولى، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2014، ص209.
- $^{-6}$  حسان خضر ، الاستثمار الأجنبي المباشر ، مجلة جسر التنمية ، المعهد العربي للتخطيط ، الكويت ، المجلد  $^{3}$  ، العدد  $^{3}$  ، سبتمبر  $^{2004}$  ،  $^{3}$
- <sup>7</sup> جميل محمد خالد، أساسيات الاقتصاد الدولي، الطبعة الأولى، الأكاديميون للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2014، ص315.
- $^{8}$  قدي عبدالمجيد، المدخل للسياسات الاقتصادية الكلية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005 ، 251.
- $^{9}$  عمر يحياوي، دور المناخ الإستثماري في الدول العربية في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر "دراسة حالة الجزائر (2002-2010)"، رسالة ماجستير، (غير منشورة)، جامعة بسكرة، الجزائر، 2013/2012، 0.77.
- $^{-10}$  عبدالباسط بوزیان، دور السیاسة المالیة في استقطاب الاستثمار الأجنبي المباشر" دراسة حالة الجزائر خلال الفترة ( $^{-1994}$ )"، رسالة ماجستیر، (غیر منشورة)، جامعة الشلف، الجزائر،  $^{-2007}$ 2006،  $^{-008}$
- المباشر على النمو الاقتصادي في الجزائر "دراسة المباشر على النمو الاقتصادي في الجزائر "دراسة اقتصادية قياسية للفترة (1995–2008)، رسالة ماجستير، (غير منشورة)، جامعة الجزائر، الجزائر، 2011/2010، 2011/2010،
  - -12 عبدالباسط بوزیان، مرجع سابق، ص-12