

دراسة قياسية لأثر الانفتاح التجاري وسعر الصرف على جذب الاستثمار
الأجنبي المباشر في الجزائر للفترة (1990-2018)

*An Econometric study of The commercial openness and exchange
rate Attracting Foreign Direct Investment in Algeria for the Period
(1990-2018)*

ط.د خليف عائشة، جامعة محمد خيضر بسكرة، aicha.khelif@univ-biskra.dz
أ. بن سميحة دلال، جامعة محمد خيضر بسكرة، dalal.bensmina@univ-biskra.dz

مخبر مالية بنوك وإدارة الاعمال

تاريخ الاستلام: 2022/02/12 تاريخ القبول: 2022/04/24 تاريخ النشر: 2023/06/10

ملخص: تهدف هذه الدراسة إلى قياس أثر الانفتاح التجاري وسعر الصرف على جذب الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد إلى الجزائر خلال الفترة (1990-2018)، وذلك باستخدام منهج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة ARDL، وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر إيجابي للانفتاح التجاري على الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد على المدى الطويل، ووجود أثر سلبي لسعر الصرف على الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد على المدى القصير.

الكلمات المفتاحية: الاستثمار الأجنبي المباشر؛ الانفتاح التجاري؛ سعر الصرف؛ منهجية ARDL؛ الجزائر.

تصنيف JEL: F21، C29.

Abstract: This study aims to show the effect of commercial openness and exchange rate on attracting foreign direct investment incoming to Algeria during the period (1990-2018), By using autoregressive distributed lag approach (ARDL), The study found a positive impact of commercial openness on incoming foreign direct investment in the long term, and a negative impact of the exchange rate on incoming foreign direct investment in the short term.

keyword: FDI; commercial openness; exchange rate; ARDL model; Algeria. **JEL classification code:** F21, C29.

المؤلف المرسل: خليف عائشة،

الإيميل: aicha.khelif@univ-biskra.dz

1. مقدمة:

ادت التطورات السياسية والاقتصادية المتسارعة محليا ودوليا الى تكثيف الجهود الرامية لجذب الاستثمار الاجنبي المباشر كون انه اهم مصادر التمويل الخارجية للدول النامية ولما له من مردود ايجابي على النمو الاقتصادي، وبما أن الاقتصاد الجزائري بحاجة إلى تحقيق معدلات نمو مرتفعة والتنويع في مصادر دخله، وتوفير التقنية الحديثة، كان من الضروري إعادة النظر في السياسة الاقتصادية والعمل على تهيئة مناخ استثماري ملائم لجذب رؤوس الأموال الأجنبية، ومن أجل تجسيد سياسة الانفتاح والتوجه نحو اقتصاد السوق عملت الجزائر على تهيئة مناخها الاستثماري من خلال سن مجموعة من القوانين والتشريعات، وانطلاقا مما سبق يمكن طرح الإشكالية الرئيسية التالية:

✓ الإشكالية الرئيسية:

- ما مدى تأثير الانفتاح التجاري وسعر الصرف على جذب الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر خلال الفترة (1990-2018)؟

✓ الأسئلة الفرعية:

- ما طبيعة العلاقة الموجودة بين كل من الانفتاح التجاري وسعر صرف مع الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد في الجزائر؟

- ما نوع الأثر المطبق لكل من الانفتاح التجاري وسعر صرف على الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر؟

- فرضيات الدراسة:

- توجد علاقة توازنية قصيرة وطويلة الأجل بين كل من الانفتاح التجاري، سعر الصرف مع الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد في الجزائر.

- يؤثر كل من الانفتاح التجاري، سعر صرف ايجابا على الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد في الجزائر.

✓ أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة لاختبار تأثير الانفتاح التجاري وسعر الصرف على جذب الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد إلى الجزائر على المدى القصير والطويل وذلك وفق منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL).

✓ الدراسات السابقة:

-دراسة (Boufenneche, 2019): بعنوان **An Econometric Modeling of Foreign Direct Investment Determinants in the United States of America Using Autogressive Distributed Lag Approach During the Priod 1992-2016**، حيث هدفت الدراسة إلى تبيان أهم محددات الاستثمار الأجنبي المباشر في الولايات المتحدة الأمريكية، وتوصلت إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين الاستثمار الأجنبي المباشر ومحدداته والمتمثلة في الناتج المحلي الإجمالي، معدل التضخم، الانفتاح التجاري والكتلة النقدية.

-دراسة (Rasheed, 2019): بعنوان **Macroeconomic Factors of FDI Inflows in Asian Economies A study of 14 Asian Counties.** حيث هدفت هذه الدراسة إلى تحليل العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر ومتغيرات الاقتصاد الكلي في الاقتصاديات الآسيوية خلال الفترة 2003-2017، وتوصلت إلى أن للانفتاح التجاري علاقة ايجابية ومعنوية على تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الدول الآسيوية بالإضافة إلى سعر الصرف والناتج المحلي الإجمالي لهما تأثير كبير في تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر إلى كل من الصين، اندونيسيا، الأردن، باكستان، فيتنام.

-دراسة (Sikla & Kocamam, 2018): بعنوان **FDI and Macroeconomic Stability The Turkish Case** ، تهدف هذه الدراسة إلى البحث في العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر ومتغيرات الاقتصاد الكلي في تركيا على المدى الطويل، وتتمثل هذه المتغيرات في معدل التضخم، سعر الصرف الحقيقي، بالإضافة إلى حجم السوق والانفتاح الاقتصادي، وذلك باستخدام تحليل التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ، وتوصلت الدراسة إلى أن التقلبات في التضخم وسعر الصرف الحقيقي لهما تأثير سلبي ودائم على الاستثمار الأجنبي المباشر.

✓ منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة المنهج التحليلي، لتحليل تطور تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الجزائر خلال فترة الدراسة، والمنهج الكمي لبناء نموذج قياسي يفسر أثر الانفتاح التجاري وسعر الصرف على الاستثمار الأجنبي المباشر باعتماد على البرنامج الإحصائي

.EViews10

2. الإطار النظري للاستثمار الأجنبي المباشر:

1.1. مفهوم الاستثمار الأجنبي المباشر:

عرفت هيئة الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (UNCTAD) الاستثمار الأجنبي المباشر على انه كل استثمار ينطوي على علاقة طويلة الأجل ويعكس مصلحة دائمة وسيطرة من قبل كيان مقيم في اقتصاد ما (المستثمر الأجنبي أو الشركة الأم) في مؤسسة مقيمة في اقتصاد آخر (مؤسسة الاستثمار الأجنبي المباشر أو المؤسسة التابعة لها أو فروع الشركة الأجنبية). (UNCTAD, 2009, p. 243)، كما عرفه صندوق النقد الدولي (FMI) انه يكون الاستثمار الأجنبي مباشرا إذا امتلك المستثمر الأجنبي 10% أو أكثر من الأسهم العادية أو القوة التصويتية لحملة الأسهم لشركة مساهمة أو ما يعادلها للشركات غير المساهمة. (AL Jebouri, 2014, P 33)

2.2. أشكال الاستثمار الأجنبي المباشر:

• الاستثمار الاجنبي المباشر المشترك: هو ذلك الاستثمار الذي يشارك فيه طرفان او أكثر من دولتين مختلفتين بصفة دائمة، والمشاركة هنا لا تقتصر على الحصة في راس المال بل تمتد ايضا الى الادارة، والخبرة وبراءات الاختراع... الخ. (Ibrahim jaber & Abdallah Altohamy, 2019, P20)

• الاستثمار الاجنبي المباشر المملوك بالكامل: تعود فيه ملكية المشروع أو النشاط الاقتصادي بالكامل إلى الجهة المستثمرة الأجنبية، ويحظى هذا النوع من الاستثمار غالبا بتأييد المستثمرين الأجانب ومساندتهم لتوفير الإدارة والمراقبة المطلقتين عليه. (Watfa, 2015, P36)

• مشروعات او عمليات التجميع: تكون هذه المشروعات على شكل اتفاقية بين الطرف الوطني والطرف الاجنبي، حيث يقوم هذا الاخير بتزويد الطرف الاول بمكونات منتج معين لتجميعها كي تصبح منتجا نهائيا تام الصنع. (Mounir ayoub, 2015,P8)

• المناطق الحرة: هي جزء من الارض تابع لدولة ما يتم توضيح حدودها بطريقة قاطعة، وتعتبر المنطقة الحرة جمركيا امتدادا للخارج، فهي معزولة باعتبار جمركي، الا انها خاضعة للسيادة الوطنية من وجهة النظر السياسية، وفي داخلها يسمح بإقامة المشاريع الخاصة برؤوس الاموال الاجنبية او الوطنية او المشتركة. (Mounir ayoub, 2015, P8)

3. العلاقة بين (الانفتاح التجاري، سعر الصرف) والاستثمار الاجنبي

المباشر:

← الانفتاح التجاري: يعني عدم وجود أية قيود على حركة التبادل التجاري او عناصر الانتاج وهو ما يضمن حسن الكفاءة الاقتصادية في توجيهها، فالاستثمارات الاجنبية المباشرة تميل بطبيعتها الى الاقتصاديات المفتوحة على العالم الخارجي، ضمنا للعائد الكبير، (Tahani & feyad abbas, 2017, P170) مما يعني انه كلما زاد الانفتاح على العالم الخارجي كلما زادت تدفقات الاستثمار الأجنبي، وفي دراسة Adisson&Heshanti (2003) تم التوصل إلى أن نسبة الانفتاح التجاري عامل أساسي في تفسير مدى قدرة بلدان أمريكا اللاتينية على جذب الاستثمارات الأجنبية، وخلص أن البلدان ذات التجارة الهامة والمبادلات المرتفعة تحظى بأعلى نسب الاستثمار، وفي نفس المجال اضاف Janicki (2004) انه كلما زادت درجة الانفتاح الخارجي زاد تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر. (Gaaloul, 2017, P13)

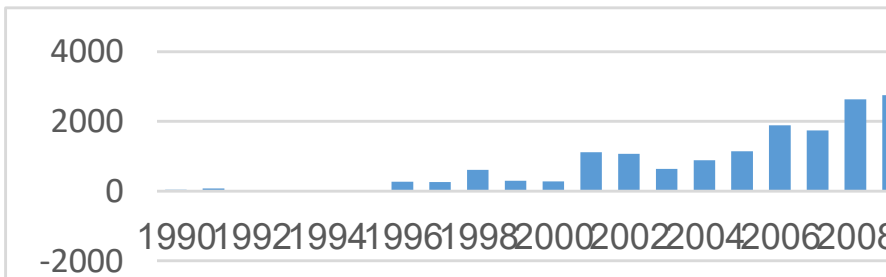
← سعر الصرف: أوضحت عدة دراسات تطبيقية أن الشركات الأجنبية تتعامل بردود فعل عكسية مع تقلبات أسعار الصرف، ويؤثر معدل الصرف على تدفق هذا الاستثمار من ناحيتين الأولى تتعلق بانخفاض قيمة العملة المحلية بالنسبة للعملات الأجنبية في الدول المضيفة، مما يترتب عليه انخفاض القيمة الحقيقية لتكاليف المشروع، وهذا ما يحفز المستثمر الأجنبي على زيادة استثماراته المباشرة في الدولة المضيفة، والثانية تتمثل في مدى استقرار سعر الصرف في الدولة المضيفة، حيث يؤدي ذلك إلى استقرار حصة أرباح المشروعات عند تحويلها للخارج، ويحفز ذلك تدفق الاستثمارات الأجنبية أو يحدث العكس في حالة عدم استقرار أسعار الصرف. (Gablan, 2008, P48)

ولقد أيدت الدراسة التي قام بها كل من Bayoumi & Lpworth (1997) أن تخفيض قيمة العملة يؤدي إلى جذب المزيد من الاستثمار الأجنبي المباشر، بحيث أن تخفيض قيمة العملة بمعدل 6% يؤدي إلى زيادة الاستثمار الأجنبي المباشر بمعدل 10% للدولة المضيفة، كما يشجع ذلك الشركة المستثمرة على إعادة استثمار أرباحها بدلا من إعادة تحويلها للخارج. (Gablan, 2008, P48)

4. تطور تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد إلى الجزائر:

نلاحظ من الشكل رقم (01) أن تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الواردة إلى الجزائر سجلت مستوى منخفضا في بداية التسعينات، ويرجع ذلك أساسا إلى عدم الاستقرار السياسي والأمني وأيضا الاقتصادي والمتمثل في تفاقم أزمة المديونية وارتفاع خدمات الدين الخارجي، وفي سنة 1999 وصل حجم تدفقه 507 مليون دولار ويعود هذا إلى تعزيز الأمن بالإضافة إلى أن الاستثمارات كانت منصبه في قطاع المحروقات.

الشكل 1: تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد إلى الجزائر خلال الفترة (1990-2018)



Source: <https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx>, 15/12/2020, 19:47^h.

أما في سنتي 2001 و2002 شهدت قفزة هائلة للتدفقات الاستثمارية بقيمة 1196 مليون دولار و1065 مليون دولار على التوالي، ويرجع السبب إلى صدور الأمر (01-03) المؤرخ في 20 أوت 2001 المتعلق بالاستثمار والذي أنشئت عدة هيكل منظمة للاستثمار في الجزائر أهمها الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار (ANDI)، بالإضافة إلى منح الرخصة لشركة "اوراسكوم" المصرية وخصوصة شركة الصناعات الحديدية بالحجار شركة "أسبات الهندية"، (Bouklia, 2019-2018, P137) ليصل سنة 2009 إلى 2754 مليون دولار أين سجلت فيه أعلى حجم من التدفقات الواردة منذ بداية الانفتاح الاقتصادي، ويعود هذا لتحسن الأوضاع الأمنية والسياسية، وتسجيل استقرار في بعض المؤشرات الاقتصادية الكلية، وهذا في إطار برامج دعم الإنعاش الاقتصادي ودعم النمو، إضافة إلى صدور الأمر رقم (06-08) سنة 2006 والذي جاء ليعدل ويتم الأمر رقم (01-03)، وما جاء به من ضمانات وتسهيلات وحوافز جديدة مشجعة للمستثمر الأجنبي، لتسجل

الجزائر أسوأ حصيلة لها من الاستثمارات الأجنبية الواردة بقيمة سالبة قدرها 584 مليون دولار سنة 2015، وهذا راجع حسب اغلب الخبراء الاقتصاديين إلى عزوف المستثمرين الأجانب على الاستثمار في الجزائر بسبب البيروقراطية الإدارية وعدم وضوح التشريعات والقوانين المتغيرة ومسار استثمار مرهق، وفي سنة 2018 عرفت التدفقات الاستثمارية ارتفاعا ملحوظا قدر بـ 1506 مليون دولار، وهذا راجع إلى تحسن الذي عرفته أسعار البترول سنة 2016، إضافة إلى صدور القانون التشريعي رقم (16-09) المؤرخ في 03 أوت 2016 المتعلق بترقية الاستثمار، وما أتى به من إعفاءات و ضمانات ممنوحة للمستثمر الأجنبي في مختلف القطاعات.

5. الدراسة القياسية لأثر الانفتاح التجاري وسعر الصرف على الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد:

1.5. منهج الدراسة:

تم الاعتماد في هذه الدراسة على منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL) الذي وضعه كل من (Pesaran and Shin (1995) و Pesaran and al (1996) و (Pesaran (1997)، لتحديد مقدار العلاقة السببية بين المتغيرات واتجاهها، وهذه المنهجية لا تحتاج إلى اختبارات مسبقة للمتغيرات، مما يعني أن فحص وجود علاقة بين المتغيرات في المستويات يتم بغض النظر فيما إذا كان جميع المتغيرات المستقلة $I(0)$ أو $I(1)$ أو خليطا من الاثنين معا. (Sawaie, 2017, P142)

2.5. متغيرات الدراسة ومصادرها:

تم الاستعانة في اختيار أهم المتغيرات بالاعتماد على النظرية الاقتصادية والدراسات السابقة، وذلك باستخدام طرق وأساليب القياس الاقتصادي، ويمكن تلخيص متغيرات الدراسة ومصادرها في الجدول التالي:

الجدول 1: متغيرات الدراسة

رمز المتغير	اسم المتغير	الإشارة المتوقعة	مصدر البيانات
FDI	الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد إلى الجزائر	-	البنك الدولي
OPEN	الانفتاح التجاري	موجبة	البنك الدولي
EXC	سعر الصرف الرسمي مقابل الدولار الأمريكي	سالبة	البنك الدولي

المصدر: من اعداد الباحثين.

ويمكن التعبير عن النموذج المراد تقديره رياضياً بالعلاقة التالية:

$$FDI = f(OPEN, EXC, \varepsilon_t)$$

حيث أن ε_t : يمثل الحد العشوائي.

أما النموذج القياسي فيأخذ الشكل التالي:

$$\Delta FDI_t = c + \alpha_1 FDI_{t-1} + \alpha_2 OPEN_{t-1} + \alpha_3 EXC_{t-1} + \sum_{i=0}^m B_1 \Delta FDI_{t-i} + \sum_{i=0}^k B_2 \Delta OPEN_{t-i} + \sum_{i=0}^q B_3 \Delta EXC_{t-i} + \varepsilon_t$$

6. النتائج ومناقشتها:

1.6. دراسة استقرارية السلاسل الزمنية باستخدام اختبار جذر الوحدة:

قبل الشروع في تقدير نموذج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة يتم دراسة استقرارية السلاسل الزمنية المعتمد عليها في تقدير النموذج القياسي، وتحديد درجة تكاملها للتأكد في البداية من كون متغيرات الدراسة متكاملة من الرتب $I(0)$ أو $I(1)$ ، ولتحقيق ذلك تم استخدام اختبار جذر الوحدة المتمثل في اختبار فيليب بيرون (PP) (Boufenneche, 2019, P144) وبالأستعانة ببرنامج Eviews10، من خلال نتائج اختبار جذر الوحدة الموضحة في الجدول رقم (02) والمتمثلة في اختبار (PP).

الجدول 2: نتائج اختبار جذر الوحدة حسب اختبار PP

السلسلة الزمنية	القرار (الرتبة)	المستوى		الفرق الأول	
		ثابت فقط	ثابت واتجاه	ثابت فقط	ثابت واتجاه
FDI	I(1)	-2.15 (0.22)	-2.94 (0.16)	-8.26 (0.00)	-8.33 (0.00)
EXC	I(1)	-1.26 (0.63)	-1.89 (0.62)	-3.74 (0.00)	-3.02 (0.04)
OPEN	I(1)	-2.28 (0.18)	-1.65 (0.74)	-6.55 (0.00)	-6.62 (0.00)

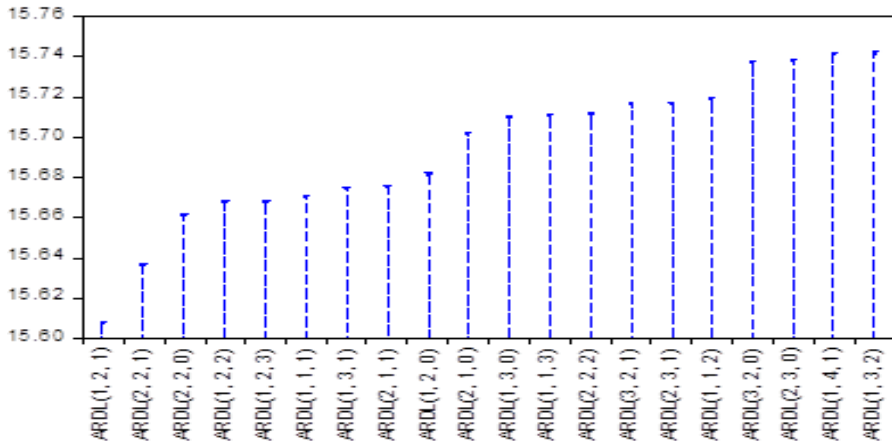
المصدر: من إعداد الباحثين باعتماد على مخرجات برنامج EViews10 يتبين من الجدول رقم (02) أن كل المتغيرات مستقرة عند الفرق الأول وبالتالي فهي

متكاملة من الرتبة (1) I، ومن هنا يمكننا إجراء التكامل المشترك باستعمال منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة (ARDL).

2.6. اختيار فترة الإبطاء المثلى:

لتحديد طول فترة الإبطاء الموزعة (n) يستخدم عادة معيارين هما (AIC) أو (SC)، حيث يتم اختيار طول الفترة التي تدني قيمة كل من (AIC) أو (SC)، ووفقا للبيانات المعتمد عليها في هذه الدراسة، فإن أفضل نموذج هو $ARDL(1, 2, 1)$ حسب معيار (AIC)، كما هو موضح في الشكل التالي:

الشكل 2: نتائج تحديد درجة التأخير المثلى



المصدر: من إعداد الباحثين باعتماد على مخرجات EViews10.

- اختبار فيشر: الجدول التالي يوضح نتائج اختبار فيشر (F-Bounds Test)

الجدول 3: اختبار فيشر (F-Bounds test)

ARDL Long Run Form and Bounds Test				
Dependent Variable: D(FDI)				
Selected Model: ARDL(1, 2, 1)				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Date: 09/17/21 Time: 23:54				
Sample: 1990 2018				
Included observations: 27				
F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Asymptotic: n=1000				
F-statistic	4.025785	10%	2.63	3.35
k	2	5%	3.1	3.87
		2.5%	3.55	4.38
		1%	4.13	5
Finite Sample: n=35				
Actual Sample Size	27	10%	2.845	3.623
		5%	3.478	4.335
		1%	4.948	6.028

المصدر: من إعداد الباحثين باعتماد على مخرجات EViews10.

توضح نتائج اختبار الحدود، أن القيمة المحسوبة لإحصائية F، حيث جاءت أكبر من القيم الحرجة للحد الأقصى عند مستويات معنوية 10% و5%، وبالتالي يمكننا رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة بوجود تكامل مشترك ما بين المتغيرات الدراسة، أي وجود علاقة توازنية طويلة الأجل ما بين المتغيرات المستقلة (سعر الصرف، الانفتاح الاقتصادي)، والمتغير التابع (الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد).

- تقدير علاقة الأجل الطويل والقصير باستخدام نموذج ARDL:

بعد التأكد من وجود علاقة توازنية طويلة الأجل سيتم تقدير علاقة الأجل الطويل

والقصير باستخدام نموذج ARDL، والنتائج موضحة في الجدولين 4 و5:

الجدول 4: تقدير علاقة الأجل الطويل

Levels Equation				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EXC	3.092298	7.344205	0.421053	0.6782
OPEN	86.98470	25.61447	3.395921	0.0029
C	-3711.389	1269.159	-2.924290	0.0084

EC = FDI - (3.0923*EXC + 86.9847*OPEN -3711.3889)

المصدر: من إعداد الباحثين باعتماد على مخرجات EViews10.

الجدول 5: تقدير علاقة الأجل القصير

ARDL Error Correction Regression				
Dependent Variable: D(FDI)				
Selected Model: ARDL(1, 2, 1)				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Date: 09/17/21 Time: 23:55				
Sample: 1990 2018				
Included observations: 27				
ECM Regression				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(EXC)	-42.09506	16.37984	-2.569931	0.0183
D(EXC(-1))	37.84910	16.66787	2.270782	0.0344
D(OPEN)	14.68696	20.65897	0.710924	0.4853
CoIntEq(-1)*	-0.703643	0.163511	-4.303325	0.0003
R-squared	0.627615	Mean dependent var		52.81481
Adjusted R-squared	0.579044	S.D. dependent var		725.2986
S.E. of regression	470.5821	Akaike info criterion		15.28177
Sum squared resid	5093292.	Schwarz criterion		15.47375
Log likelihood	-202.3039	Hannan-Quinn criter.		15.33886
Durbin-Watson stat	2.123015			

المصدر: من إعداد الباحثين باعتماد على مخرجات EViews10.

من خلال النتائج المتوصل لها في الجدول رقم (04) نجد انه توجد علاقة معنوية وإيجابية بين الانفتاح التجاري وتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد إلى الجزائر، حيث انه كل تغير في الانفتاح الاقتصادي بوحدة واحدة تؤدي إلى زيادة في تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد بـ 86.98 وحدة على المدى الطويل، اما عن سعر الصرف فلم يكن لهم أثر معنوي على جذب الاستثمار الأجنبي المباشر على المدى الطويل، وهنا يمكننا القول ان سعر الصرف لا يؤثر على جذب الاستثمار الأجنبي المباشر على المدى الطويل.

اما على المدى القصير فنلاحظ من خلال الجدول رقم (05) أن معامل تصحيح الخطأ $CoIntEq(-1)$ المقدّر 0.70 انه ذو معنوية ومقبول إحصائياً عند مستوى معنوية 5% وبإشارة سالبة، والتي تؤكد على صحة وجود تكامل مشترك، ويمكننا القول أن 70.36% من أخطاء الأجل القصير يمكن تصحيحها والعودة إلى الوضع التوازني على المدى الطويل، وانه توجد علاقة معنوية سلبية بين سعر الصرف والاستثمار الأجنبي المباشر الوارد على المدى القصير، وتعني أي زيادة في سعر الصرف بوحدة واحدة تؤدي إلى انخفاض في تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد بـ 42.09 وحدة، اما الانفتاح التجاري لم تكن له أي اثر معنوي على جذب الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد على المدى القصير.

3.6. الاختبارات التشخيصية:

✓ اختبار الارتباط الذاتي: من اجل معرفة وجود ارتباط ما بين الأخطاء من عدمه نطبق اختبار Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test، وجاءت النتائج كما هو موضح في الجدول رقم (06).

الجدول 6: نتائج اختبار Breusch-Godfrey

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	0.286068	Prob. F(2,18)	0.7546
Obs*R-squared	0.831767	Prob. Chi-Square(2)	0.6598

المصدر: من إعداد الباحثين باعتماد على مخرجات EViews10.

وحسب اختبار الارتباط الذاتي LM test فان Prob. Chi-Square جاء اكبر من 0.05 أي انه غير معنوي، وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية بعدم وجود ارتباط ذاتي. ✓ اختبار عدم ثبات التباين: تم استخدام اختبار ARCH، والذي يختبر تجانس التباين، والنتيجة موضحة في الجدول رقم (07).

الجدول 7: نتائج اختبار ARCH

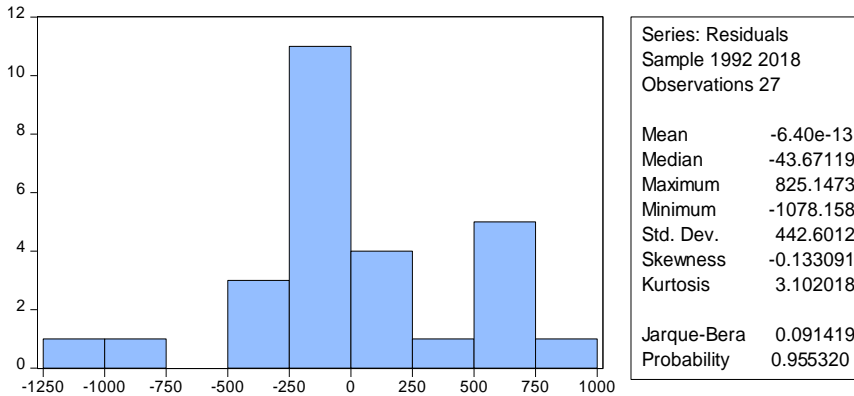
Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	0.084141	Prob. F(1,24)	0.7743
Obs*R-squared	0.090834	Prob. Chi-Square(1)	0.7631

المصدر: من إعداد الباحثين باعتماد على مخرجات EViews10.

وحسب هذا الاختبار فان Prob. F اكبر من 0.05 وبالتالي فهي غير معنوية، وهنا نقبل الفرضية الصفرية بعدم ثبات التباين.

✓ اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي TEST DE NORMALITE: توضح نتائج اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي من خلال الشكل الموالي رقم (03).

الشكل 3: اختبار التوزيع الطبيعي لبواقي النموذج المقدر

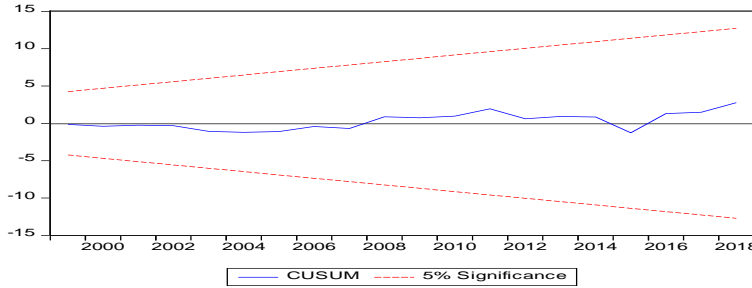


المصدر: من إعداد الباحثين باعتماد على مخرجات EViews10.

حسب نتائج اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي، فقد جاءت قيمة الاختبار مساوية لـ $Jarque-Bera=0.09$ أي اقل من إحصائية كاي مربع $x^2 = 5.99$ عند مستوى معنوية 5%، كما أن Prob جاءت مساوية لـ 0.95 أي اكبر من 0.05، وبالتالي يمكن القول أن بواقي النموذج تتوزع توزيعاً طبيعياً.

✓ اختبار المجموع التراكمي للبواقي: للتأكد من خلو للبيانات المستخدمة في هذه الدراسة من وجود أي تغيرات هيكلية فيها لابد من استخدام الاختبارات المناسبة لذلك مثل اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعادة (CUSUM).

الشكل 4: نتائج اختبار المجموع التراكمي للبواقي (CUSUM)



المصدر: من إعداد الباحثين باعتماد على مخرجات EViews10.

نلاحظ من خلال الشكل رقم (04) أن معاملات اختبار المجموع التراكمي للبواقي (CUSUM) واقعة داخل الحدود عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي فان المعاملات المقدره مستقرة هيكليا خلال فترة الدراسة.

7. الخاتمة:

عرفت تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الجزائر منحى متزايد خلال فترة الدراسة، وبالرغم من ذلك فانها مازالت ضعيفة ولم ترقى بعد إلى المستوى المطلوب مقارنة بالمؤهلات والإمكانات التي تزخر بها الجزائر، اما بالنسبة للنتائج القياسية فقد بينت نتائج اختبار الحدود، انه توجد علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة، اما بالنسبة لتقدير علاقة الاجل الطويل، توجد علاقة معنوية وايجابية بين الانفتاح الاقتصادي وتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد، ووجود علاقة معنوية سلبية بين سعر الصرف والاستثمار الأجنبي المباشر الوارد على المدى القصير، وبالنسبة للتفسير الاقتصادي فيعود الأثر إيجابي للانفتاح التجاري على الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد على المدى الطويل إلى الجهود التي بذلت من طرف الحكومات الجزائرية المتعاقبة لتهيئة مناخ الاستثمار حتى تتمكن من ضمان تدفق المزيد من الاستثمارات الأجنبية المباشرة، وذلك عن طريق العمل على إصدار جملة من القوانين وتقديم الحوافز المالية والتسهيلات التمويلية، أحدثها

القانون رقم 09-16 المؤرخ في 03 اوت 2016 المتعلق بترقية الاستثمار، اما الأثر السلبي لسعر الصرف على الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد على المدى القصير، ويفسر هذا ان عدم الاستقرار في أسعار الصرف في فترة التسعينات أدى الى انخفاض تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الى الجزائر، والانخفاض المسجل لسعر الصرف في السنوات الأخيرة أدى الى تحقيق زيادات معتبرة في تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر، ومن خلال النتائج المتوصل اليها يمكننا طرح الاقتراحات التالية:

- العمل على جذب الاستثمار الأجنبي المباشر خارج قطاع المحروقات كقطاع الصناعة، الزراعة والسياحة...، لتغيير الهيكلية الانتاجية للاقتصاد.
- مواصلة الاصلاحات الاقتصادية والبرامج التنموية، من اجل دعم الاستقرار للسياسات الاقتصادية الكلية والتي بدورها تساهم في جذب الاستثمارات الاجنبية.
- العمل على الانفتاح أكثر على العالم الخارجي، وذلك بمواصلة المفاوضات للانضمام لمنظمة التجارة العالمية والاستفادة من الفرص في مجالات الاستثمار والتصدير...

8. قائمة المراجع:

1. *Al-Jabouri, A, H, (2014), The role of foreign direct investment in economic development (selected Arab countries for the period 1990-2005), Jordan: Dar Al-Hamed for Publication and Distribution.*
2. *Boufenneche, W, (2019). An Econometric Modeling of Foreign Direct Investment Determinants in the United States of America Using Autogressive Distributed Lag Approach During the Priod 1992-2016, El-Bahith Review, 19(01).*
3. *Bouklia, n, (2019-2018), The Reality of Foreign Direct Investment in Algeria Under the Economic Openness During the Period (1990-2016), Faculty of Economics Commerce and Management Sciences, Algeria: University of Algiers 03.*
4. *Gaaloul, S. (2017), Attractiveness of Arab countries for foreign direct investment: A diagnostic study according to an indicator measuring investment determinants. Economic Studies(36).*
5. *Gablan, F, (2008), Foreign investment in Arab countries: reality and challenges, Egypt: Dar Alnahda Alarabia.*

6. **Ibrahim jaber, A, & Abdallah Altohamy, S,** (2019), *Foreign Investment Management*, Egypt: Dar Elelm and Aleman For Publication and Distribution.
7. **Mounir ayoub, m,** (2015), *Foreign direct investment concepts and recommendations*, *International Scientific Forum on Foreign Direct Investment and Development in the Arab World*, Amman Jordan.
8. **Rasheed, Q,** (2019), *Macroeconomic Factors of FDI Inflows in Asiame Economies Astudy of 14 Asian Counties*, *International Journal of Advanced Research (IJAR)*, 07(02).
9. **Sawaie, K,** (2017). *Determinants of Jordanian trade balance : an ARDI approach*, *Journal Zarqa*, 17(01).
10. **Sikla, I., & Kocamam, M,** (2018), *FDI and Macroeconomic Stability the Turkisk Case*, *European Financial and Accounting Journal*, 13(01).
11. **Tahani, M. A., & Sttar, F. A,** (2017). *Study of the Impact of Foreign Direct Investment in the Iraqi Tax System Using the Factorial Analysis*, *Journal of Accounting and Financial Studien*, 13(43).
12. **Uko, A, K, & Nkoro, E.** (2016), *Autroregressive Distributed Lag (ARDL) Cointegration Technique: Application and Intretation*. *Journal of Statistical and Econometric Methods*, 05(04), 79.
13. **UNCTAD,** (2009), *World Investment Report*, New York and Geneva: United nations.
14. **Wafsa, D,** (2015), *Protection of the Human Righ to Work Under Foreign Direct Investment*, Alexandria: Dar el Fkergamie.

9. الملاحق:

الملحق 1: نتائج التقدير وفق ARDL

Dependent Variable: FDI
 Method: ARDL
 Date: 09/17/21 Time: 23:54
 Sample (adjusted): 1992 2018
 Included observations: 27 after adjustments
 Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)
 Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
 Dynamic regressors (4 lags, automatic): EXC OPEN
 Fixed regressors: C
 Number of models evaluated: 100
 Selected Model: ARDL(1, 2, 1)
 Note: final equation sample is larger than selection sample

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
FDI(-1)	0.296357	0.180256	1.644088	0.1158
EXC	-42.09506	19.79570	-2.126475	0.0461
EXC(-1)	82.12004	31.36908	2.617866	0.0165
EXC(-2)	-37.84910	22.53554	-1.679529	0.1086
OPEN	14.68696	25.01177	0.587202	0.5636
OPEN(-1)	46.51922	25.82370	1.801416	0.0867
C	-2611.493	1000.047	-2.611370	0.0167

R-squared	0.765505	Mean dependent var	1073.111
Adjusted R-squared	0.695156	S.D. dependent var	913.9992
S.E. of regression	504.6431	Akaike info criterion	15.50399
Sum squared resid	5093292.	Schwarz criterion	15.83995
Log likelihood	-202.3039	Hannan-Quinn criter.	15.60389
F-statistic	10.88161	Durbin-Watson stat	2.123015
Prob(F-statistic)	0.000021		

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