

أثر سعر الصرف على تدفقات الاستثمار الاجنبي في الجزائر للفترة 2000 الى 2015

ط.د. الكوط مبارك
جامعة قاصدي مرياح ورقلة - الجزائر
yfkout@yahoo.fr

د. غريب بولرباح
جامعة قاصدي مرياح ورقلة - الجزائر
gboularbah@yahoo.co.uk

Received: October 2017

Accepted: November 2017

Published: December 2017

ملخص: تهدف هذه الدراسة إلى توضيح أثر سعري الصرف الرسمي والفعلي الحقيقي على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد للجزائر خلال الفترة من 2000 الى 2015، وتم التوصل باستعمال طريقة الانحدار الذاتي ذي الفجوات الزمنية المتباطئة (ARDL) الى ان تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد للجزائر تتأثر بسعر الصرف الرسمي للعملة المحلية مقابل الدولار الأمريكي أكثر من تأثرها بسعر الصرف الفعلي الحقيقي، كما ان الهامش الكبير بين كل من سعري الصرف الرسمي والفعلي الحقيقي يوحي بوجود مشكل في تقييم العملة الوطنية وما لذلك من اثار سلبية على رؤية المستثمرين الأجانب، ومنه على جاذبيتها لتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر للجزائر.

الكلمات المفتاحية: سعر صرف، سعر صرف رسمي، سعر صرف فعلي حقيقي، استثمار اجنبي مباشر، انحدار ذاتي ذي فجوات زمنية متباطئة (ARDL).

Abstract: The objective of this study is to clarify the effect of the Official exchange rate and the Real effective exchange rate on inflows of foreign direct investment of Algeria during the period from 2000 to 2015, Indicates that inflows of foreign direct investment into Algeria Affected at official exchange rate of the local currency against the US dollar more affected by the price of the real effective exchange rate. Also, the large margin between each of the official exchange price and the actual real problem suggests the existence of the national currency assessment, as this has a negative impact on the vision of foreign investors, and from the attractiveness of inflows of FDI to Algeria.

Keywords: Exchange rate, Official exchange rate, Real effective exchange rate, Foreign direct investment, ARDL.

تمهيد:

يُعتبر سعر الصرف احد أهم أدوات السياسة الاقتصادية، لذلك فاستقراره من اولويات السلطة النقدية، لان ذلك يعد اساسا لتوفير بيئة مناسبة للاستثمار. ولقد حظي سعر الصرف باهتمام بالغ من طرف السلطة النقدية الجزائرية بداية من نهاية ثمانينات القرن العشرين، خاصة بعد تبني الجزائر لوصفات صندوق النقدي الدولي والمبنثقة عن معاهدات الاستعداد الائتماني (Stand Bay).

أما واليوم الجزائر تشهد ازمة انخفاض اسعار المحروقات، وما لذلك من تأثير على الموازنة العامة وبالتالي على المشاريع الاستثمارية التي تحتاج رؤوس اموال كبيرة فقد اصبح لصندوق النقدي الدولي عدة مطالب وتوصيات للجزائر لمواجهة هذه الازمة وانقاذ الاقتصاد الجزائري والتي منها: تشديد السياسة النقدية، الانفتاح على الاستثمار الاجنبي، اصلاح نظام الدعم، تفعيل القطاع الخاص.

مشكلة البحث: ان التحكم في اداة سعر الصرف لجعلها وسيلة لجلب المزيد من الاستثمارات الاجنبية المباشرة يطرح تساؤلا جوهريا "كيف أثر سعري الصرف الرسمي والفعلي الحقيقي على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد للجزائر خلال الفترة من 2000 الى 2015؟"

أهمية البحث: يكتسي موضوع هذا البحث اهميته من واقع الاقتصاد الجزائري الحالي، والذي اصبح يعاني من عجز كبير في الموازنة العامة نتيجة اختيار اسعار المحروقات، هذا ما جعل الزامية التوجه الى الاستثمارات الأجنبية المباشرة للحصول على التمويل اللازم للمشاريع المتوقعة والتي تحتاج الى رؤوس اموال ضخمة.

أهداف البحث: نهدف من خلال هذا البحث الى توضيح الفرق بين أثر سعري الصرف الرسمي والفعلية الحقيقي في الاقتصاد الجزائري على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر للجزائر خلال الفترة من 2000 الى 2015، ودور الهامش بين السعريين وما له من اثار على رؤية المستثمرين الأجانب، ومنه على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد للجزائر.

هيكل البحث: ارتائنا انه من اجل الاجابة على الاشكالية البحثية ان تتم معالجتها وفق المحاور التالية:

المحور الأول: الدراسات السابقة؛

المحور الثاني: الاطار المفاهيمي حول سعر الصرف والاستثمار الاجنبي المباشر؛

المحور الثالث: الاطار التطبيقي لعلاقة سعر الصرف والاستثمار الاجنبي المباشر.

المحور الأول: الدراسات السابقة

تعددت الدراسات حول علاقة سعر الصرف بالاستثمار الاجنبي المباشر، وسنورد البعض منها بترتيب تاريخي كالتالي:

1. **Jaratin lily, Mori kogid, Dullah mulok, Lim Thien Sang, and Rozilee Asid(2014), Exchange Rate Movement and Foreign Direct Investment in Asean Economies, Hindawi Publishing Corporation Economics Research International, Volume 2014, Article ID 320949, 10 pages¹.**

تناولت هذه الورقة دراسة تحركات سعر الصرف والاستثمار الاجنبي المباشر باستخدام بيانات سنوية للفترة من 1971-2011 على بعض اقتصاديات بلدان الآسيان (ASEAN)²، وهي ماليزيا، الفلبين، سنغافورة، تايلاندا. وذلك باستخدام تقنية التكامل المشترك على المدى الطويل، حيث اخذت سنة 2000 كاساس وقدرت المبالغ بالدولار الامريكي. وخلصت الى مايلي:

- تشير الاختبارات إلى أن هناك على المدى الطويل علاقات التكامل المشترك بين الاستثمار الأجنبي المباشر وسعر الصرف في ماليزيا، سنغافورة، والفلبين، اما في تايلاندا فالنتيجة سلبية؛
- في كل من سنغافورة والفلبين كانت العلاقة ثنائية الاتجاه (كلا المتغيرين يؤثر ويتأثر بالآخر)، اما في ماليزيا فكانت العلاقة احادية الاتجاه، اما في سنغافورة فالعلاقة قصيرة المدى.
- وأظهرت الدراسة أنه يمكن أن يكون سعر الصرف محدد لتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في حالة سنغافورة، ماليزيا، والفلبين، اما في حالة تايلاندا فلا يعتبر كذلك؛
- النتائج كانت سلبية بالنسبة لتايلاندا، ويمكن ارجاع ذلك الى ازمة النور الاسيوية 1997، والتي بدأت من تايلاندا، وكانت من اكبر المتضررين بها.

وفي دراستنا هاته نتناول بلد ريعي تشكل ايرادات المحروقات مورد هام للخرزينة العمومية فيه. وسنتبع اختبارات قياسية حديثة وفق طريقة الأنداد الذاتي ذي الفجوات الزمنية المتباطئة (ARDL).

2. **Muhammad Bilawal, Muhammad Ibrahim, Amjad Abbas, Muhammad Shuaib, Mansoor Ahmed, Itaf Hssain, Tehreem Fatima(2014), Impact of Exchange Rate on Foreign Direct Investment in Pakistan,**

Advances in Economics and Business, 2(6):223-231, doi:10.13189/aeb.2014.020602, horizon research publishing(<http://www.hrpub.org>).³

اهتمت الدراسة بالتحقق فيما إذا كان لسعر الصرف تأثير على الاستثمار الأجنبي المباشر في باكستان، واستندت على بيانات في شكل سلسلة زمنية لمدة 32 عاما من سعر الصرف والاستثمار الأجنبي المباشر للفترة من 1982-2013 والتي تم جمعها من موقع بنك باكستان. وتم تطبيق اختبارات الارتباط والانحدار وتحليل التباين (ANOVA) من خلال برنامج SPSS. وأظهرت النتائج أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية إيجابية بين المتغيرين، حيث وجد أن لسعر الصرف (المتغير المستقل) تأثير بنسبة 67% على الاستثمار الأجنبي المباشر (المتغير التابع)، والباقي يعزى إلى عوامل أخرى لم يتضمنها النموذج. ويمكن ارجاع هذه النتائج إلى أن باكستان دولة نامية وغنية بالموارد الطبيعية خاصة النفط، وذات تكلفة عمالة منخفضة، لذلك ترغب الشركات الأجنبية في الاستثمار بها.

ونلاحظ أن هذه الدراسة تناولت بلد ريعي شبيه بالجزائر لذلك سنقوم بمقارنة النتائج المتوصل إليها على الرغم من اختلاف فترة الدراستين وكذا الأساليب الإحصائية المستخدمة.

3. Cem Payaslioglu Burçak Polat(2013), The impact of exchange rate uncertainty on fdi inwards into turkey, The West East Institute, International Academic Conference Proceedings, January 14-16, 2013, Antalya, Turkey.⁴

يتناول هذا المقال تأثير مستوى وتقلب سعر الصرف الحقيقي على الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد إلى تركيا للفترة بين 2004-2012 باستخدام نموذجي (GARCH 1.1) و (MARKOW)، حيث استعملت بيانات شهرية، وتوصلت إلى أن كل من مستوى سعر الصرف الحقيقي ومؤشر التذبذب، والتضخم، والنقل والاتصالات لا يكون لها تأثير كبير على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في تركيا خلال فترة الدراسة، في حين أن سعر الفائدة، مؤشر اليورو، ومؤشر الثقة في القطاع الحقيقي، ونظام الحوافز الاستثمارية الجديد الذي بدأ تنفيذه في 16 جويلية من العام 2009 كان لها تأثير كبير جدا وإيجابي على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر.

وفي دراستنا نحاول إجراء الدراسة على بلد ريعي يعتمد على جل مداخله من تصدير المحروقات والتي يتحدد سعرها من قبل المشترين.

4. Jin Weifeng, Zang Qing (2013), Impact of change in exchange rate on foreign direct investment: evidence from China, Lingnan Journal of Banking, Finance and Economics: Vol. 4, Article 1.⁵

قامت الدراسة استنادا إلى بيانات شهرية من جانفي 1997 إلى سبتمبر 2012 (189 مشاهدة) للاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) وسعر الصرف الفعلي الحقيقي (REER) لليوان الصيني، تم الحصول عليها من وزارة التجارة الصينية وبنك التسويات الدولية، باستعمال نموذج لوجاريتمي بسيط-المربعات الصغرى-مكون من متغيرين (الاستثمار الأجنبي المباشر، سعر الصرف الفعلي الحقيقي)، لاختبار أثر التغيرات في أسعار الصرف على الاستثمار الأجنبي المباشر في البلد المضيف (الصين). وتم تقسيم فترة الدراسة إلى فترتين الأولى (جانفي 1997 إلى جوان 2005)، أما الثانية (جويلية 2005 إلى سبتمبر 2012)، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

— ليس هناك على المدى الطويل علاقة توازن مستقرة بين الاستثمار الأجنبي المباشر وسعر الصرف الفعلي الحقيقي خلال الفترة من جانفي 1997 إلى جوان 2005؛
— اليوان يشجع الاستثمار الأجنبي المباشر نتيجة لاصلاحات نظام سعر الصرف بعد العام 2005، وانتهاجها "سياسة الباب المفتوح"، وهذا راجع لعدة عوامل مثل ضعف الدولار الأمريكي في السوق الدولية في عام 2008، وارتفاع أسعار النفط الخام العالمية، والفائض التجاري الكبير في الصين، خاصة بعد قيامها بإصلاحات اقتصادية.

وفي دراستنا نحاول اجراء الدراسة على بلد ريعي يعتمد على جل مداخيله من تصدير المحروقات والتي يتحدد سعرها من قبل المشترين.

5. Osinubi, Tokunbo S., Amaghionyeodiwe, Lloyd A. (2009), Foreign Direct Investment and Exchange Rate Volatility in Nigeria, International Journal of Applied Econometrics and Quantitative Studies V6-2.⁶

تتمحور هذه الدراسة حول البحث في تأثير تقلبات سعر الصرف (النيرة النيجيرية) على الاستثمار الاجنبي المباشر في نيجيريا، وذلك باستخدام السلاسل الزمنية خلال الفترة 1970-2004؛ وكذا نموذج تصحيح الخطأ؛ وطريقة التقدير باستعمال المربعات الصغرى، حيث تم اخذ معادلتين الاولى تتكون من اربع متغيرات (سعر الصرف، تقلبات سعر الصرف وهو متغير مقاس بالانحراف المعياري لسعر الصرف، الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي وسعر الفائدة) كمتغيرات مستقلة، والاستثمار الاجنبي المباشر نسبة الى الناتج المحلي الإجمالي كمتغير تابع. اما المعادلة الثانية فتتكون من متغيرين مستقلين (تقلبات سعر الصرف، برنامج التعديل الهيكلي)، والاستثمار الاجنبي المباشر نسبة الى الناتج المحلي الإجمالي كمتغير تابع. وتوصلت الدراسة الى ان العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي والاستثمار الاجنبي المباشر الداخلة علاقة سلبية؛ حيث يمكننا أن نستنتج أن الزيادة في سعر الصرف الحقيقي تقلل من الاستثمار الاجنبي المباشر الوافد، وقد يكون هذا راجع إلى فقدان ثقة المستثمرين في البلاد وذلك بسبب عوامل عديدة، مثل الاقتصاد الكلي، وعدم الاستقرار السياسي. ونلاحظ ان هذه الدراسة تناولت بلد ريعي شبيه بالجزائر لذلك سنقوم بمقارنة النتائج المتوصل اليها على الرغم من اختلاف فترة الدراستين وكذا الاساليب الاحصائية المستخدمة.

المحول الثاني: الاطار المفاهيمي حول سعر الصرف والاستثمار الاجنبي المباشر

أولا - مفهوم سعر الصرف

من اجل مبادلة شيء بشيء آخر يقتضي وجود نسبة مبادلة بين الشيئين، فمبادلة عملة بأخرى يقتضي وجود نسبة مبادلة بين العملتين فإحدهما تعتبر سلعة والأخرى تعتبر ثمنا لها، وهذه النسبة هي ما يعبر عنها بسعر الصرف والذي يعتبر أداة قياس وربط، ويستعمل في مجال التجارة الخارجية لتسوية مدفوعات الصادرات والواردات (التبادل الدولي)، وتدفقات رؤوس الأموال (التمويل الدولي).

فسعر الصرف >> عبارة عن الوحدات النقدية التي يجب دفعها من العملة المحلية للحصول على وحدة واحدة من العملة الأجنبية وهذا ما يعرف بالتسعير غير المباشر<<⁷، فمثلا:

$$(1 \text{ دولار أمريكي} = 80.1401 \text{ دينار جزائري})$$

كما يعرف أيضا على انه >> عدد الوحدات من العملة الأجنبية التي يجب دفعها للحصول على وحدة واحدة من العملة الوطنية وهذا ما يعرف بالتسعير المباشر<<⁸، فمثلا:

$$(1 \text{ دينار جزائري} = (80.1401/1) \text{ دولار أمريكي} = 0.0127 \text{ دولار أمريكي}).$$

وللضرورة البحثية في الجانب التطبيقي سنذكر صيغتين فقط لسعر الصرف هما: سعر الصرف الاسمي، وسعر الصرف الفعلي الحقيقي كالتالي:

1. **سعر الصرف الاسمي:** يقصد به ذلك الثمن الجاري لعملة ما مقيمة بعملة أخرى في تاريخ معين دون الأخذ بعين الاعتبار عامل التضخم (القوة الشرائية لعمليتي البلدين)، ويميل هذا السعر إلى التقلب تبعا لظروف العرض والطلب على العملة، ويمكن تثبيت سعر الصرف الاسمي إذا حافظت السلطات العمومية على مستوى مستقل لسعر الصرف الاسمي وذلك إما عن طريق

التدخل أي بيع وشراء العملات الأجنبية في سوق الصرف، أو عن طريق عدم السماح بتنفيذ المعاملات بالنقد الأجنبي إلا من خلال مؤسسة رسمية، مثل البنك المركزي وبسعر محدد قانوناً⁹.

وهناك سعر صرف رسمي يتحدد في السوق الرسمي وسعر صرف موازي يتحدد في السوق الموازي، ويتغير سعر الصرف يومياً تحسناً وتدهوراً فالتحسن يعني ارتفاع سعر العملة المحلية (انخفاض سعر الصرف)، والتدهور يعني انخفاض سعر العملة المحلية (ارتفاع سعر الصرف) حيث أن قيمة العملة هي مقبول لسعر الصرف¹⁰.

2. **سعر الصرف الفعلي الحقيقي:** باعتبار أن سعر الصرف الفعلي هو اسمي وذلك لأنه يقيس متوسط أسعار صرف ثنائية ولكي يكون هذا المؤشر ذو دلالة لا بد من الاعتماد على سعر الصرف الفعلي الحقيقي والذي هو عبارة عن متوسط أسعار الصرف الحقيقية الثنائية بين البلد وشركائه التجاريين وباعتباره متوسط أسعار فقد يكون متوازناً (لا يظهر سوء تعامل شامل مع العملات الأخرى) وعندما تكون عملة ما مقيمة بأكثر من قيمتها بالنسبة لعملة واحدة فهذا لا يؤثر ما دامت مقومة بأقل من قيمتها بالنسبة للبلدان أخرى، وإذا إعتبرنا أنها في حالة تكافؤ القوة الشرائية المطلق أو النسبي يجب أن لا يكون هناك أي تغير في أسعار الصرف الحقيقية الفعلية على مر الزمن إذا كانت العملات متوازنة، ولكن إذا كان هناك تغير في الأذواق والرسوم الجمركية والسياسات التجارية فانه يلعب دوراً كبيراً في تذبذب سعر الصرف الحقيقي الفعال، وقد يعود التذبذب أيضاً إلى نوعية السلع كالسلع القابلة للتداول مثل السلع الإنتاجية المتاجر بها والسلع غير قابلة للتداول مثل المباني، وخاصة باعتبار هذه الأخيرة تواجه حد أدنى من المنافسة الدولية في أسعارها، ومنه يفقد ثقل أسعار السلع الاستهلاكية في البلد سيرتفع بالنسبة لسلة الاستهلاك العالمية، ومن ثمة سيميل سعر الصرف الحقيقي الفعال بما للارتفاع وعادة ما يشار لهذه الآلية «تأثير بالاسا صامويلسون» ويضاف إلى ذلك أن الكثير من تغيرات سعر الصرف الحقيقي الفعال عبر البلدان يفسره تذبذب أسعار السلع غير القابلة للتداول بالنسبة لتلك القابلة للتداول ويحدث هذا بصفة خاصة في الدول النامية¹¹.

ثانياً - مفهوم الاستثمار الاجنبي المباشر

حسب صندوق النقد الدولي¹²: فان الاستثمار الاجنبي المباشر هو فئة من فئات الاستثمار عبر الحدود الذي يرتبط بمقيم في اقتصاد ما يتمتع بالسيطرة او درجة عالية من النفوذ في ادارة مؤسسة مقيمة في اقتصاد اخر. والى جانب ما ينطوي عليه الاستثمار المباشر من حصص ملكية منشئة للسيطرة او النفوذ فانه يتضمن كذلك الاستثمار المصاحب لهذه العلاقة، بما في ذلك الاستثمار في المؤسسات الخاضعة لنفوذ او سيطرة مؤسسة اخرى على نحو غير مباشر، والاستثمار في المؤسسات الزميلة. وتتبنى المؤسسة العربية لضمان الاستثمار وائتمان الصادرات هذا التعريف¹³.

وحسب تعريف الأونكتاد¹⁴، فان الاستثمار الأجنبي المباشر هو ذلك الاستثمار الذي يفرض على علاقة طويلة الأمد ويعكس منفعة وسيطرة دائمتين للمستثمر الأجنبي أو الشركة الأم في فرع اجنبي قائم في دولة مضيعة، غير تلك التي ينتميان إلى جنسيتها¹⁵.

اما منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية¹⁶؛ فترى ان الاستثمار الأجنبي المباشر¹⁷: هو فئة من الاستثمار الذي يعكس الهدف من إنشاء مصلحة دائمة من قبل مؤسسة مقيمة في اقتصاد ما في مؤسسة اخرى مقيمة في اقتصاد آخر غير بلد المستثمر المباشر. وتعني المصلحة الدائمة وجود فترة طويلة.

— علاقة طويلة بين المستثمر المباشر ومؤسسة الاستثمار المباشر ودرجة كبيرة من التأثير (لا تتحكم بالضرورة) على إدارة المؤسسة؛

— ملكية مباشرة أو غير مباشرة من 10% أو أكثر من حقوق التصويت في مؤسسة مقيمة في اقتصاد واحد من قبل المقيمين المستثمرين في اقتصاد آخر هو الدليل الإحصائي لمثل هذه العلاقة.

ويعرفه ماجد احمد عطا الله بأنه¹⁸: "الاستثمار الذي يفضي الى علاقة طويلة الامد ويعكس منفعة وسيطرة دائمتين للمستثمر الاجنبي او الشركة الام في فرع اجنبي قائم في دولة مضيفة غير تلك التي ينتميان الي جنسيتها، ويمثل الاستثمار الاجنبي المباشر في الواقع ملكية اسهم المال والأرباح المعاد استثمارها والقروض من الشركة الام للشركات التابعة في الدولة المضيفة طالما انها تفضي الى السيطرة على الاصول المستخدمة للإنتاج في الخارج".

ومنه يتضح لنا من التعاريف السابقة ان الاستثمار الاجنبي المباشر يقوم على الملكية والرقابة (كاملة او مشتركة او عمليات تجميع)¹⁹، وهذا ما يسمح للمستثمر الاجنبي بالرقابة واتخاذ القرار (السيطرة او النفوذ) اي يتمتع بجانب اداري. كما انه يكون طويل الاجل لأنه عبارة عن مشاريع استثمارية يصعب تصفيتها بسرعة عكس ما هو عليه الحال في الاستثمار الاجنبي غير المباشر. رغم تشابههما في ان كلاهما يعتبران تحويلا دوليا لرؤوس الاموال، كما انه قد يكون ذاتي التمويل عبر السنوات في حالة اعادة استثمار الارباح.

ثالثا -علاقة سعر الصرف بالاستثمار الاجنبي المباشر

الاستثمار الاجنبي المباشر هو احد الواجه الهامة التمويل الدولي، فالمستثمر قد يحصل على اموال مدخرة من قبل اعوان مقيمين في البلد المضيف، كما يستطيع الحصول على اموال من بلده الأصلي، او من الاسواق المالية. وبالتالي فالاستثمار الاجنبي المباشر عبارة عن شبكة علاقات دولية مالية، تجارية، انتاجية، تنظيمية، بشرية، تكنولوجية وتسويقية... الخ، تتبلور لتصبح مشروعا استثماريا يقوم على العائد والمخاطرة؛ العائد عبارة عن اموال ستحول الى البلد الام وبالتالي ستخضع لتحويلات بسعر الصرف حينئذ ستواجه مخاطر الصرف، والمخاطرة ترتفع او تنخفض حسب المناخ الاستثماري الذي يوفره البلد المضيف، ويشكل سعر الصرف احد ابرز عوامل هذا المناخ. لذلك تهدف انظمة الصرف على اختلاف اصنافها الى التحكم في تذبذبات سعر الصرف وجعله اكثر استقرارا؛ لما يتولد عن ذلك من مخاطر على اصول والتزامات المستثمر.

ويشير (Aliber)²⁰ الى ان الشركات العابرة للقارات في الدول ذات العملة القوية تكون ذات ميزة وتشجع الإستثمار في الدول ذات العملات الضعيفة، وأوضح أن عدم كمال الأسواق المالية هو السبب في حدوث الإستثمار المباشر، فبعض الشركات من الدولة الأم تكون أكثر قدرة على تعظيم عوائدها بسعر أعلى من الشركات التي تعمل في الدول المضيفة، لأنها تستطيع الاقتراض بسعر أقل من أسواق رأس المال الدولية، هذا المنهج القائم على سعر الفائدة كان له تأثيره على تفسير الإستثمارات الأمريكية خلال الخمسينيات والستينيات من القرن العشرين واستفادت الشركات الأمريكية من الحصول على ميزات سعر الفائدة دون الشركات التابعة لجنسيات أخرى العاملة بالدول المضيفة وكذا الشركات الألمانية واليابانية والسويسرية خلال الثمانينيات عندما كانت عملات تلك الدول قوية.

لكن (Aliber) لم يستطع تفسير حدوث الإستثمار الأجنبي المباشر بين الدول التي تقع في المنطقة النقدية الواحدة كالاتحاد الأوروبي، حيث نجد أن الشركات الفرنسية تقوم بالإستثمار في ألمانيا، وفشل في تفسير الإستثمارات من الدول النامية، لأنه لا وجود لأسواق رأس المال، كما أن الصرف الخارجي مقيد ومحدود من قبل الدولة كما أن الإستثمار يكون من مصادر متعددة ومن دول مختلفة²¹.

المحور الثالث: الاطار التطبيقي لعلاقة سعر الصرف والاستثمار الاجنبي المباشر

أولا -الطريقة

بعدها تناولنا الدراسات التجريبية التي حاولت تحليل علاقة سعر الصرف والاستثمار الاجنبي المباشر، بالاضافة الى عرض المفاهيم الاساسية المتعلقة بهما، نحاول الآن اختبار العلاقة بينهما باستعمال منهجية التكامل المشترك وفق طريقة الانحدار الذاتي

ذي الفجوات الزمنية المتباطئة (ARDL)²²، بالاستعانة بالبرنامج الاحصائي (Eviews 9)، وقد تم تغطية الفترة من 2000 الى 2015، أما البيانات الاحصائية فقد تم الحصول عليها من موقع البنك الدولي قسم الاحصاء²³.

ثانيا - النموذج المتبع:

$$F(ERALG, EREALG) \dots \dots (1) FDIALG =$$

تم اختيار النموذج التالي:

حيث:

FDIALG : تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد الى الجزائر.

ERALG : سعر الصرف الرسمي للعملة المحلية مقابل الدولار الأمريكي.

EREALG : الرقم القياسي لسعر الصرف الفعلي الحقيقي (2010 = 100).

ثالثا - النتائج: في هذه النقطة سوف نتناول اختبارات استقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة، ثم نقوم بتقدير النموذج بطريقة الأنحدار الذاتي ذي الفجوات الزمنية المتباطئة (ARDL) كالتالي:

1. اختبارات جذر الوحدة: تسمح هذه الاختبارات بمعرفة سكون السلاسل الزمنية من عدمه، ودرجة تكاملها، ومن شروط تطبيق طريقة (ARDL) ان تكون السلاسل مستقرة كلها او بعضها عند المستوى او عند الفرق الاول فقط، ويتم استبعاد السلاسل التي تستقر عند الفرق الثاني او اكثر. وسنقتصر على اختبار واحد وهو اختبار (Phillip-Perron)، وسنلخص نتائج هذا الاختبار في الجدول التالي:

الجدول (01): نتائج اختبار جذر الوحدة (Phillip-Perron)

السلسلة الزمنية	الرتبة	المستوى			الفرق الاول		
		بدون قاطع واتجاه	قاطع فقط	قاطع واتجاه	بدون قاطع واتجاه	قاطع فقط	قاطع واتجاه
FDIALG	I(1)	-0.7739 (0.3639)	-1.3698 (0.5682)	0.513 (0.9979)	-2.9804 *(0.0059)	-2.7586 (0.0893)	-3.5328 (0.0749)
		0	1	3	1	1	0
ERALG	I(1)	1.0913 (0.9197)	0.5455 (0.9822)	5.952 (1.0000)	-1.7067 *** (0.0827)	-1.8025 (0.3639)	-1.0752 (0.896)
		0	1	14	1	1	10
EREALG	I(1)	-1.0977 (0.2341)	-2.1473 (0.2309)	-1.5011 (0.7822)	-3.3853 *(0.0025)	-3.5602 ** (0.0222)	-4.5657 *(0.0146)
		1	2	3	2	2	1

* معنوية عند مستوى 1% ، ** معنوية عند مستوى 5% ، *** معنوية عند مستوى 10%

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي (Eviews 9).

نلاحظ من الجدول اعلاه ان المتغيرة (FDIALG) غير مستقرة عند المستوى، لكنها مستقرة عند الفرق الاول وفق نموذج بدون قاطع واتجاه بمعنوية 1%، اما المتغيرة (ERALG) غير مستقرة عند المستوى، لكنها مستقرة عند الفرق الاول وفق نموذج بدون قاطع واتجاه بمعنوية 10%، اما المتغيرة (EREALG) غير مستقرة عند المستوى، لكنها مستقرة عند الفرق الاول وفق النماذج الثلاثة بمعنوية (1%، 5%، 1%) على التوالي.

ومن خلال هذه النتائج يمكن استخدام طريقة الانحدار الذاتي ذي الفجوات الزمنية المتباطئة (ARDL) لتقدير العلاقة التوازنية بين المتغيرات الثلاثة.

2. تقدير النموذج طريقة الانحدار الذاتي ذي الفجوات الزمنية المتباطئة (ARDL):

أ- **تشخيص النموذج:** من خلال (الملحق 1) نلاحظ ان النموذج ككل كان معنوي حسب احصائية (F)، وان الارتباط المصحح يساوي (0.796)، وان المتغيرة المستقلة (EREALG) لم تكن معنوية، اما المتغيرة (ERALG) فكانت معنوية عند 1%.

ب- **تشخيص مقدرات العلاقة التوازنية طويلة الاجل (Cointegrating Form):** من خلال (الملحق 2) نلاحظ انه تم تقدير العلاقة التوازنية طويلة الاجل (Cointeq) بين المتغير التابع (FDIALG) والمتغيرات المستقلة (EREALG, ERALG) كالتالي:

$$Cointeq = FDIALG - (59.0863 * EREALG - 227.7632 * ERALG + 12728.8094)$$

كما يبين لنا ايضا (الملحق 2) ان نسبة تصحيح الخلل القصير الاجل في الاجل الطويل (1-CointEq) هي 33.6235%، في واحدة الزمن التي هي السنة (لان البيانات سنوية)، وهي معنوية عند مستوى 5%.

ت- **اختبار الحدود (ARDL Bounds Test):** من خلال (الملحق 3) نلاحظ انه احصائية (F) اكبر من الحد الاول (I_1) وبالتالي نستطيع تأكيد القول بان هناك علاقة توازنية طويلة الاجل بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع وهذا عند مستوى معنوية 10%.

ث- **تشخيص البواقي:** هناك عدة تشخيصات للبواقي يجب القيام بها للتأكد من خلوها من مشاكل مثل فحص استقرارية الاخطاء، الارتباط الذاتي بين الاخطاء، الارتباط الذاتي بين مربعات الاخطاء، التوزيع الطبيعي للاخطاء، ثبات تباين الاخطاء، وسنقتصر على بعضها فقط كالتالي:

ج- **مشكلة الارتباط الذاتي بين الاخطاء:** حسب اختبار (Breusch-Godfrey) نلاحظ من (الملحق 4) خلو النموذج من هذه المشكلة.

ح- **مشكلة ثبات التباين او تجانس الخطأ (Heteroskedasticity):** حسب اختبار (Breusch-Pagan-Godfrey) نلاحظ من (الملحق 5) ان تباين الاخطاء متجانس، وبالتالي خلو النموذج من هذه المشكلة.

خ- **تشخيص الاستقرارية:** نستعمل اختبارين هما الاختبار التراكمي (CUSUM Test) فنلاحظ حسب (الملحق 6) ان المقدرات ثابتة خلال فترة الدراسة اي لا يوجد لدي اكثر من معادلة، وتوصلنا الى نفس النتيجة (الملحق 7) باستعمال الاختبار الثاني هو اختبار المجموع التراكمي للمربعات (CUSUM of Squares Test).

وبالتالي وبعد تقدير نموذج التكامل المشترك بطريقة (ARDL)، وتشخيصه بالاختبارات اللازمة نقول انه النموذج الامثل لتقدير علاقة الطويلة الاجل بين تدفقات الاستثمار الاجنبي المباشر الوارد للجزائر وكل من سعري الصرف الرسمي للعملة المحلية مقابل الدولار الأمريكي سعر الصرف الفعلي الحقيقي، حيث انه يمكن تصحيح اخطاء الاجل القصير في الاجل الطويل.

خاتمة:

لقد تم تحليل العلاقة بين سعري الصرف الرسمي والفعلي الحقيقي للدينار الجزائري مقابل الدولار الامريكى من جهة، وبين تدفقات الاستثمار الاجنبي المباشر الوارد للجزائر وبعد تشخيص النموذج واختباره قياسيا بالاختبارات اللازمة يمكننا استخلاص بعض النتائج الاقتصادية منه ومناقشتها كالتالي:

2000 الى 2015-

— تتأثر تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد للجزائر بسعر الصرف الرسمي للعملة المحلية مقابل الدولار الأمريكي أكثر من تأثيرها بسعر الصرف الفعلي الحقيقي، وهذا راجع حسب اعتقادنا الى ان هذه التدفقات اغلبها في قطاع المحروقات والتي تتحدد اسعارها في البورصات الأمريكية من قبل المشتريين، كما انه يراعى فيها الجانب التقني أكثر من الجانب الاقتصادي؛

— الهامش الكبير بين كل من سعري الصرف الرسمي والفعلي الحقيقي ما يوحي بوجود مشكل في تقييم العملة الوطنية ولما لذلك من اثار سلبية على رؤية المستثمرين الأجانب، ومنه على جاذبيتها لتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوارد للجزائر.

ملحق الجداول والاشكال

الملحق 1

Dependent Variable: FDIALG
Method: ARDL
Date: 05/03/17 Time: 06:02
Sample (adjusted): 2001 2015
Included observations: 15 after adjustments
Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Dynamic regressors (1 lag, automatic): EREALG ERALG
Fixed regressors: C
Number of models evaluated: 16
Selected Model: ARDL(1, 0, 0)
Note: final equation sample is larger than selection sample

Prob.*	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0012	4.326372	0.153423	0.663765	FDIALG(-1)
0.2846	1.124754	17.66333	19.86690	EREALG
0.0001	-5.861976	13.06420	-76.58200	ERALG
0.0578	2.118125	2020.595	4279.874	C
1528.778	Mean dependent var		0.839891	R-squared
846.0277	S.D. dependent var		0.796225	Adjusted R-squared
14.95142	Akaike info criterion		381.9093	S.E. of regression
15.14024	Schwarz criterion		1604402.	Sum squared resid
14.94941	Hannan-Quinn criter.		-108.1357	Log likelihood
2.641453	Durbin-Watson stat		19.23439	F-statistic
			0.000110	Prob(F-statistic)

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

مخرجات البرنامج الاحصائي (Eviews 9).

الملحق 2

ARDL Cointegrating And Long Run Form

Dependent Variable: FDIALG
Selected Model: ARDL(1, 0, 0)
Date: 05/03/17 Time: 06:18
Sample: 2000 2015
Included observations: 15

Cointegrating Form

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.2846	1.124754	17.663329	19.866902	D(EREALG)
0.0001	-5.861976	13.064196	-76.582003	D(ERALG)
0.0508	-2.191557	0.153423	-0.336235	CointEq(-1)

$$\text{Cointeq} = \text{FDIALG} - (59.0863 \cdot \text{EREALG} - 227.7632 \cdot \text{ERALG} + 12728.8094)$$

Long Run Coefficients

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.4098	0.856943	68.950098	59.086326	EREALG
0.0648	-2.051342	111.031304	-227.763204	ERALG
0.0500	2.200652	5784.109004	12728.809391	C

مخرجات البرنامج الاحصائي (Eviews 9).

الملحق 3

ARDL Bounds Test

Date: 05/03/17 Time: 06:40

Sample: 2001 2015

Included observations: 15

Null Hypothesis: No long-run relationships exist

K	Value	Test Statistic
2	4.221447	F-statistic

Critical Value Bounds

I1 Bound	I0 Bound	Significance
4.14	3.17	10%
4.85	3.79	5%
5.52	4.41	2.5%
6.36	5.15	1%

Test Equation:

Dependent Variable: D(FDIALG)

Method: Least Squares

Date: 05/03/17 Time: 06:40

Sample: 2001 2015

Included observations: 15

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0127	2.973175	3650.390	10853.25	C
0.7682	-0.302088	24.95948	-7.539970	EREALG(-1)
0.0150	-2.880183	41.90818	-120.7032	ERALG(-1)
0.0173	-2.800291	0.251914	-0.705434	FDIALG(-1)

-45.56667	Mean dependent var	0.535166	R-squared
732.9022	S.D. dependent var	0.408393	Adjusted R-squared
15.73017	Akaike info criterion	563.7192	S.E. of regression
15.91898	Schwarz criterion	3495572.	Sum squared resid

2000 الى 2015-

15.72816	Hannan-Quinn criter.	-113.9763	Log likelihood
2.347586	Durbin-Watson stat	4.221447	F-statistic
		0.032483	Prob(F-statistic)

مخرجات البرنامج الاحصائي (Eviews 9).

الملحق 4

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

0.2975	Prob. F(2,9)	1.391527	F-statistic
0.1701	Prob. Chi-Square(2)	3.542869	Obs*R-squared

Test Equation:
 Dependent Variable: RESID
 Method: ARDL
 Date: 05/03/17 Time: 06:59
 Sample: 2001 2015
 Included observations: 15
 Presample missing value lagged residuals set to zero.

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.2911	1.121409	0.202178	0.226725	FDIALG(-1)
0.5385	0.639371	18.49190	11.82318	EREALG
0.4858	0.726875	14.42322	10.48388	ERALG
0.3551	-0.974794	2441.626	-2380.081	C
0.1300	-1.666380	0.446499	-0.744037	RESID(-1)
0.4014	-0.880641	0.367806	-0.323905	RESID(-2)
4.55E-13	Mean dependent var	0.236191		R-squared
338.5264	S.D. dependent var	-0.188147		Adjusted R-squared
14.94865	Akaike info criterion	369.0011		S.E. of regression
15.23187	Schwarz criterion	1225456.		Sum squared resid
14.94563	Hannan-Quinn criter.	-106.1149		Log likelihood
2.090752	Durbin-Watson stat	0.556611		F-statistic
		0.731177		Prob(F-statistic)

مخرجات البرنامج الاحصائي (Eviews 9).

الملحق 5

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

2000 الى 2015-

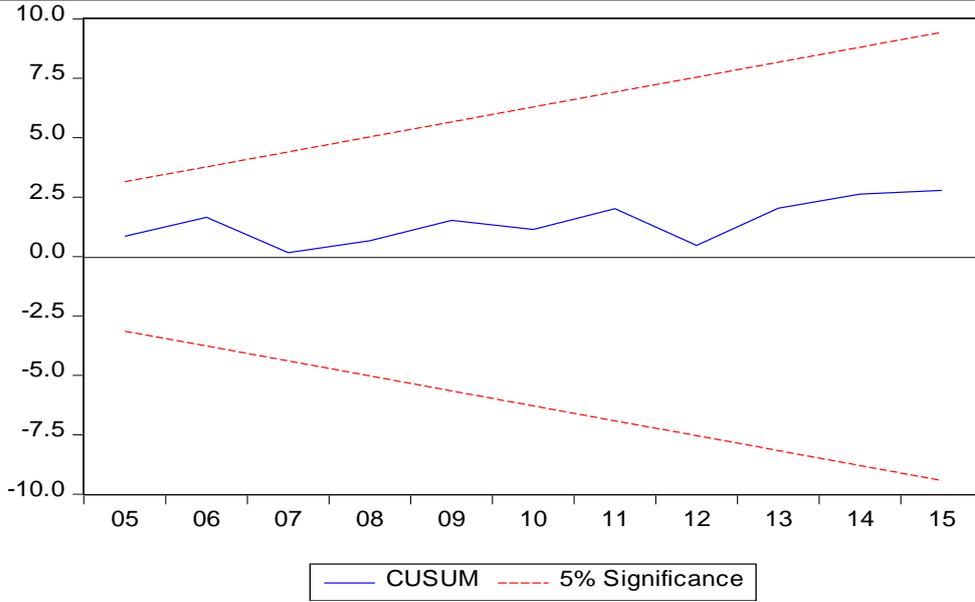
0.7294	Prob. F(3,11)	0.439291	F-statistic
0.6583	Prob. Chi-Square(3)	1.604830	Obs*R-squared
0.9308	Prob. Chi-Square(3)	0.445157	Scaled explained SS

Test Equation:
 Dependent Variable: RESID^2
 Method: Least Squares
 Date: 05/06/17 Time: 14:03
 Sample: 2001 2015
 Included observations: 15

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.6800	0.423623	634270.7	268691.6	C
0.4337	0.812633	48.15991	39.13632	FDIALG(-1)
0.6642	-0.446140	4100.889	-1829.572	ERALG
0.8860	-0.146718	5544.570	-813.4903	EREALG
106960.1	Mean dependent var	0.106989	R-squared	
112450.0	S.D. dependent var	-0.136560	Adjusted R-squared	
26.44959	Akaike info criterion	119882.4	S.E. of regression	
26.63840	Schwarz criterion	1.58E+11	Sum squared resid	
26.44758	Hannan-Quinn criter.	-194.3719	Log likelihood	
1.632168	Durbin-Watson stat	0.439291	F-statistic	
		0.729438	Prob(F-statistic)	

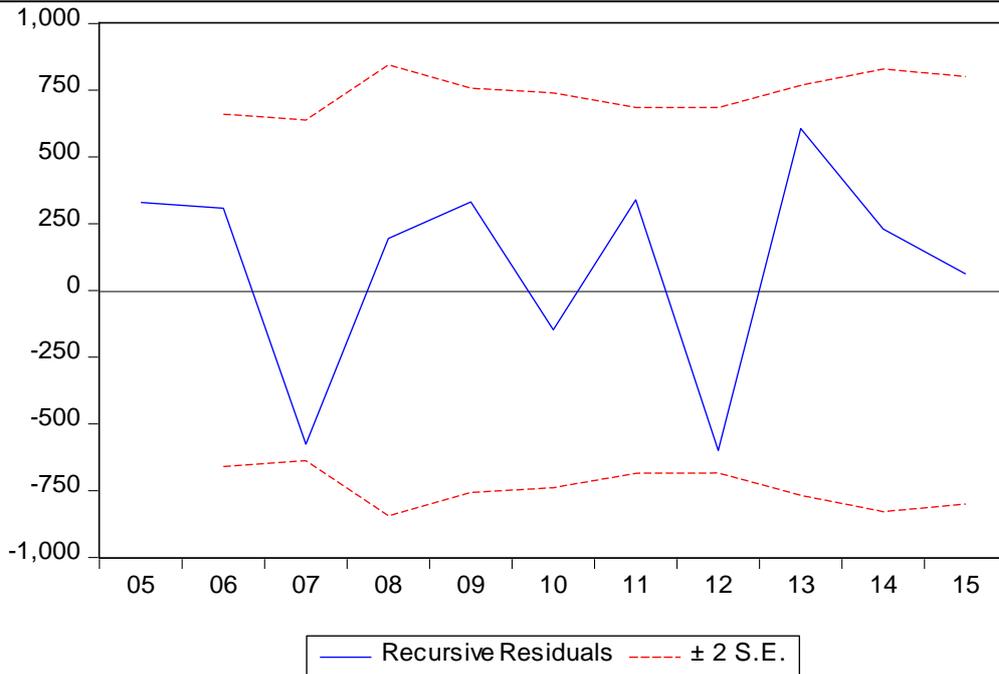
مخرجات البرنامج الاحصائي (Eviews 9).

الملحق 6



مخرجات البرنامج الاحصائي (Eviews 9).

الملحق 7



مخرجات البرنامج الاحصائي (Eviews 9).

الهوامش:

¹ Jaratin lily, Mori kogid, Dullah mulok, Lim Thien Sang, and Rozilee Asid(2014), Exchange Rate Movement and Foreign Direct Investment in Asean Economies, Hindawi Publishing Corporation Economics Research International, Volume 2014, Article ID 320949, 10 pages.

² اتحاد دول جنوب شرق آسيا المعروف اختصاراً باسم آسيان (بالإنجليزية ASEAN): اختصاراً لـ The Association of Southeast Asian Nations) هو منظمة اقتصادية تضم 10 دول في جنوب شرق آسيا. تأسس الاتحاد في 8

أوت 1967 في بانكوك، تايلاندا، ومؤسسي آسيان هم تايلاندا، إندونيسيا، ماليزيا، الفلبين، سنغافورة.

³ Muhammad Bilawal, Muhammad Ibrahim, Amjad Abbas, Muhammad Shuaib, Mansoor Ahmed, Iltaf Hssain, Tehreem Fatima(2014), Impact of Exchange Rate on Foreign Direct Investment in Pakistan, Advances in Economics and Business, 2(6):223-231, doi:10.13189/aeb.2014.020602, horizon research publishing(<http://www.hrpub.org>).

⁴ Cem Payaslioglu Burçak Polat(2013), The impact of exchange rate uncertainty on fdi inwards into turkey, The West East Institute, International Academic Conference Proceedings, January 14-16, 2013, Antalya, Turkey.

⁵ Jin Weifeng, Zang Qing (2013), Impact of change in exchange rate on foreign direct investment: evidence from China, Lingnan Journal of Banking, Finance and Economics: Vol. 4, Article 1.

⁶ Osinubi, Tokunbo S., Amaghionyeodiwe, Lloyd A. (2009), Foreign Direct Investment and Exchange Rate Volatility in Nigeria, International Journal of Applied Econometrics and Quantitative Studies V6-2.

⁷ الطاهر لطرش(2004)، تقنيات البنوك، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ط3، ص96.

⁸ نفس المرجع(2004)، ص96.

⁹ Dominiksalvador(1982), Economique internationale, Série Schaum, Paris, P119.

¹⁰ علاء بن ثابت(2009)، محاضرات في مقياس التجارة والمالية الدولية، السنة الثالثة علوم تسيير تخصص مالية، غير منشورة.

¹¹ حميدات عمر(2011)، أثر تقلبات سعر الصرف على ميزان المدفوعات، دراسة حالة الجزائر، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، فرع: نقود ومالية، ص7.

¹² صندوق النقد الدولي(2009)، دليل ميزان المدفوعات ووضع الاستثمار الدولي، الطبعة السادسة، ص100.

¹³ المؤسسة العربية لضمان الاستثمار وائتمان الصادرات(2014)، مناخ الاستثمار في الدول العربية-مؤشر ضمان لجاذبية الاستثمار، الكويت، ص20.

¹⁴ (UNCTAD - United Nations Conference on Trade and Development) مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية.

¹⁵ المؤسسة العربية لضمان الاستثمار(1999)، الاستثمار الأجنبي المباشر والتنمية، سلسلة الخلاصات المركزة، السنة الثانية، إصدار 99/1، الكويت، ص2.

¹⁶ (OECD-Organisation for Economic Cooperation and Development) المنظمة الاقتصادية للتعاون والتنمية.

¹⁷ OECD(2014), International investment stumbles into 2014 after ending 2013 flat, P12

¹⁸ ماجد احمد عطا الله(2011)، ادارة الاستثمار، دار اسامة، عمان-الاردن، ص98.

¹⁹ Bernard Bonin(1987), Le monde de multinational. Les éditions d'organisation, Paris, p10.

²⁰ Aliber, R. (1970). A Theory of Foreign Direct Investment. In The International Corporation: A Symposium, edited by C.P. Kindleberger, 17-34. Cambridge: MIT Press.

²¹ رضا عبد السلام(2002)، محددات الاستثمار الأجنبي المباشر في عصر العولمة، دار الإسلام للطباعة والنشر، القاهرة، ص44.

²² هي طريقة قياسية حديثة مبتكرة من قبل (Pesaran and Shin) سنة 1999، ثم (Pesaran, Shin and Smith) سنة 2001.

²³ تم التصفح يوم 13 افريل 2017 على الساعة 18:00 <http://data.albankaldawli.org/>