العلاقة بين الادخار والاستثمار في الاقتصاد الجزائري ـ دراسة قياسية للفترة (2014-1970) ـ

منصف مصار (*) & يسمينة لباني (**) كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير جامعة الجزائر (*) - الجزائر

ملخص: تهدف هذه الدراسة إلى اختبار العلاقة بين معدل الادخار ومعدل الاستثمار المحليين في الجزائر باستخدام بيانات سنوية للفترة (2014-1970)، ويتم ذلك اعتمادا على طرق تحليل التكامل المشترك باستخدام طريقة (2014-2014)، وتأتي هذه الورقة (Granger, 1969)، وتأتي هذه الورقة (Johansen-jeselius, 1990)، وتأتي هذه الورقة كمساهمة بعدما أصبحت النتائج التي توصل إليها (Feldstein and Horioka, 1980) سببا للكثير من الدراسات للبحث في العلاقة بين الادخار والاستثمار المحليين في العديد من البادان.

تؤكد النتائج المتحصل عليها على عدم وجود علاقة بين معدل الادخار المحلي ومعدل الاستثمار المحلي في فترة الدراسة، وحسب واقع الاقتصاد الجزائري فإن ذلك يرجع لعدة أسباب أهمها الاعتماد الكبير على قطاع المحروقات وسوء استغلال الوفرة المالية الناتجة عن إيراداته، وهذا في ظل غياب رؤية واضحة وإستراتيجية محددة لكيفية التوظيف الأمثل للمدخرات المحلية.

الكلمات المفتاح: ادخار، استثمار، اختبارات جذر الوحدة، اختبار التكامل المشترك، اختبار السببية.

تصنيف E20 ،C13 ،C12 : JEL.

I. <u>تمهيد:</u>

تعتبر العلاقة بين الادخار والاستثمار من أهم الموضوعات الاقتصادية التي لقيت تركيزا كبيرا في التحليل والدراسات الاقتصادية في العقود السابقة، وهذا نظرا لما يمثله الادخار كمصدر ذاتي لتمويل الاستثمار لتحقيق معدلات نمو اقتصادي مرتفعة وإحداث التنمية الاقتصادية دون اللجوء إلى الاقتراض من الخارج أو الاعتماد على المساعدات الخارجية. وقد أوضحت نماذج النمو وتجارب التنمية أن مشكلة التكوين الرأسمالي من خلال تعبئة المدخرات المحلية وتحويلها إلى استثمارات شرط أساسي من شروط نجاح التنمية الاقتصادية، إذ أن إنشاء المشاريع المختلفة لزيادة الطاقة الإنتاجية للمجتمع يتطلب قدرا كبيرا من الموارد في شكل ادخار محلي، كما أن تدني وتناقص الادخار المحلي يؤثر سلبا على مستوى التنمية الاقتصادية ويضطر الحكومات للاقتراض من الخارج، ويترتب على هذا الاقتراض الخارجي استنزاف جانب مهم من الموارد لسداد أعباء القروض الخارجية من فوائد وأقساط، إلى جانب ما يصاحب ذلك من أعباء غير مالية وضغوط سياسية، وبالتالي فإنه لا يمكن اعتبار القروض الخارجية بديلا عن الادخار المحلي لأن ذلك السبيل محفوف بالمخاطر.

- واقع العلاقة بين الادخار المحلي والاستثمار المحلي في الجزائر: لا تفتقر الجزائر إلى المدخرات مقارنة بمعظم الدول الفقيرة فالواقع أن المدخرات تفوق الاستثمارات بكثير، وهذا يرجع إلى الارتفاع الذي شهدته أسعار المحروقات منذ مطلع سنوات الألفية الثالثة، كما أن الانخفاض السريع الذي شهدته في السنتين الأخيرتين سيؤثر لا محالة على طبيعة العلاقة بين الادخار والاستثمار المحليين، فالاقتصاد الجزائري اقتصاد بترولي ريعي بالدرجة الأولى وتعتبر صادراته من المحروقات المحرك الأساسي له إذ تمثل أكثر من 95% من إجمالي الصادرات ، وتمثل إيراداتها 80% من الإيرادات الجبائية، كما تعتبر هذه الإيرادات مصدرا للادخار مما قد يسمح بتحقيق معدلات استثمار مرتفعة.

لذلك تبقى استراتيجيات التنمية في الجزائر كغيرها من الدول النامية التي تحتوي على موارد طبيعية تعاني من التبعية لقطاع المحروقات²، وتؤثر هذه التبعية في تحديد العلاقة بين الادخار والاستثمار المحليين، لذلك تم اعتبار قطاع المحروقات منذ الاستقلال القطاع الوحيد القادر على تحويل الاقتصاد الجزائري من خلال تمويل الاستثمارات التي تساهم في ظهور تبادل بين مختلف القطاعات الإنتاجية.

وعلى هذا الأساس كانت إشكالية هذا البحث تتمثل في: إيجاد طبيعة العلاقة بين الادخار والاستثمار المحليين في الجزائر بالطرق القياسية للتكامل المشترك واكتشاف العلاقة السببية بينهما.

- العلاقة بين الادخار والاستثمار في النظرية الاقتصادية: لقد كانت العلاقة بين الادخار والاستثمار موضع اهتمام كبير في مختلف النظريات الاقتصادية، وقد اتفق الفكر الكلاسيكي مع الفكر الكينزي في تعادل الادخار مع الاستثمار (ES) إلا أنهما اختلفا في الأسباب الكامنة وراء هذا التعادل، فوفقا للفكر التقليدي يتحقق التعادل بين الادخار

eMail: (*) Messarmon@yahoo.fr & (**) Ylabani@yahoo.fr

والاستثمار بفعل مرونة سعر الفائدة انطلاقا من تسليمهم بالتوازن التلقائي الكلي عند التوظيف الكامل، في حين أن التعادل بين الادخار والاستثمار عند كينز يتحقق بفعل تغيرات الدخل وليس من الضروري أن يتم عند مستوى التشغيل الكاما $\frac{3}{4}$

تستخدم في الوقت الحالي المحاسبة الوطنية وكذلك تقارير المنظمات الدولية لغة التعادل بين الادخار والاستثمار، إلا أن هذه النظرة تكون بالنسبة للادخار والاستثمار المحققين، وهذا لا يمنع القول بإمكانية الاختلاف بين الادخار والاستثمار منظورا إليهما في نطاق المتوقع، وعليه فإن الادخار والاستثمار المخططان مسبقا يختلفان في المفهوم عن الادخار والاستثمار المحققين، وهذا باعتبار أن قرارات الاستثمار والادخار تصدر عن وحدات اقتصادية مختلفة، كما أن تعادل و تطابق الادخار والاستثمار المحققين لا يعني أنهما شيء واحد، وذلك لأنهما متغيران مختلفان يتحققان من جانب أطراف تختلف أهدافهم ودوافعهم 4.

- الدراسات السابقة: حاولت الكثير من الدراسات تسليط الضوء على العلاقة بين الاستثمار والادخار في الأدب الاقتصادي وخاصة بعد الدراسة التي قام بها (Feldstein and Horioka, 1980)⁵ والتي استخدمت معدل الارتباط بين الاستثمار والادخار المحليين كمقياس لحركة رأس المال الدولي في الأجل الطويل.

افترض (Feldstein and Horioka) أنه إذا كانت تدفقات رأس المال بين دول منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية حرة فإن العلاقة بين الادخار والاستثمار المحليين ستكون ضعيفة بالنسبة لهذه الدول، أي إذا كانت العلاقة بين الاستثمار والادخار ضعيفة فهذا يدل على حركية عالية لرأس المال الدولي. يبرر ذلك (Feldstein and Horioka) بأنه إذا كانت حركية رأس المال كاملة فسنلاحظ ترابطا ضعيفا بين الاستثمار المحلي والادخار المحلي، فالمستثمرون في بلد معين لا يعتمدون فقط على التمويل من المدخرين المحليين بل يستطيعون الاقتراض من الأسواق الدولية عند معدلات الفائدة العالمية، وبالمثل يمكن المدخرين أن يقرضوا المستثمرين الأجانب كامل مدخراتهم المحلية وحسب النظرية الاقتصادية فإنه في ظل غياب القيود على الأسواق المالية الدولية ستتدفق المدخرات من أي بلد إلى الدول ذات الفرص الاستثمارية الأكثر إنتاجية، لذا لن ترتبط معدلات الادخار المحلى مع معدلات الاستثمار المحلى.

على هذا الأساس قام (Feldstein and Horioka) بتحليل بيانات سنوية للفترة (1960-1974) لـ 16 دولة في منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OCDE) وتم تقدير النموذج التالي: $I = \alpha + \beta S + u \qquad (1)$

حيث: u هو الخطا العشوائي، S و I هما معدل الادخار ومعدل الاستثمار المحليين على التوالي*، أما lpha فهو معلمة الدخار.

وجد (Feldstein and Horioka) عند تقدير النموذج أن قيمة معامل معدل الادخار كان 0.887، ومن هذه النتيجة وضعا نظريتهما عن وجود علاقة بين الاستثمار والادخار، مما يعني أن رأس المال لا يتحرك في دول منظمة التعاون الاقتصادي. إلا أن حالة تكامل الأسواق المالية السائدة وغياب ضوابط على حركة رأس المال وانتشار المعلومات بسهولة وتحرير الأسواق المالية ووجود سعر فائدة تفاضلي بين الدول أظهرت نقيض النتائج التي توصلا إليها وبالتالي عرف هذا الوضع بلغز (Feldstein and Horioka). وقد قدمت الكثير من الدراسات التطبيقية على العديد من الدول للبحث في هذا المشكل، كما اتخذت اتجاهين مختلفين: الاتجاه الأول يحاول إعادة إحياء فرضية (Feldstein and للبحث في هذا المشكل، كما اتخذت اتجاهين مختلفين: الاتجاه الأول يحاول العلاقة بين الاستثمار والادخار باستخدام طرق تحليل التكامل المشترك (De Vita and Abott, 2002) أو الاتجاه الثاني لا يسعى لقياس حركية رأس المال باستخدام الارتباط بين الاستثمار والادخار كما افترض (De Vita and Horioka)، بل يجادل بأن طبيعة العلاقة بينهما قد تكون نتيجة لعوامل اقتصادية أخرى (Corbin, 2004).

كما وجدت بعض الدراسات عن الدول النفطية للبحث في لغز (Feldstein and Horioka) ومن بينها دراسة (Mussa Michael and Morris Goldstein, 1993)، حيث بينا أن بعض الدول النامية التي تعاني من ضعف تنوع اقتصادها و هيكل صادراتها مثل الدول النامية المصدرة للنفط تجد استثمار مدخراتها في الخارج أكثر جدوى بالنسبة لها من الداخل⁸.

قام بشير عبد الله بلق في سنة 2013 بدراسة مدى وجود علاقة مستقرة طويلة الأجل بين الاستثمار والادخار في الاقتصاد الليبي، وهذا باستخدام بيانات سنوية للفترة (1970-2005) اعتمادا على طرق التكامل المشترك، والنتائج المتحصل عليها تبين عدم وجود علاقة توازنية بين الادخار والاستثمار في فترة الدراسة، ويرجع ذلك إلى طبيعة الاقتصاد الليبي الذي يعتمد على النفط كمصدر رئيس للدخل وللنقد الأجنبي وضعف القدرة الاستيعابية للاقتصاد الليبي ?

قام (Abul Basher Sayed and Stefano Fachin, 2012) بدراسة لدول الخليج العربي المصدرة للنفط للفترة (2010-2008) مقسمة لفترات فرعية، وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود علاقة طويلة الأجل بين الادخار والاستثمار في هذه الدول¹⁰.

كما قام (M. Tabaee Aminifard and Abbas Saeed, 2011) بدراسة لغز الادخار والاستثمار في الدول النامية المصدرة للنفط أوبك للفترة (1970-2009)، وفحصا دور درجة الانفتاح وحجم الاقتصاد على العلاقة بين المتغيرين، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة طويلة الأجل بين الادخار والاستثمار كما وجدت تأثير نظامي لدرجة الانفتاح وحجم الاقتصاد على هذه العلاقة أأ.

قام أحمد سلامي بدراسة واقع الادخار في الجزائر وأثره على تمويل التنمية خلال الفترة (1970-2011)، وقد خلصت الدراسة إلى عدم وجود علاقة توازنية طويلة الأمد بين الادخار والاستثمار رغم المستويات العالية التي عرفها الادخار في سنوات الألفية الثالثة¹².

قام محمد عبد الله الجراح في سنة 2012 بدراسة لغز (Feldstein and Horioka) في دول مجلس التعاون الخليجي، وتوصل إلى وجود علاقة تكامل مشترك وعلاقة طويلة الأجل بين هذين المتغيرين في كل من الإمارات وعمان والسعودية، في حين لم تستطع الدراسة الحصول على دليل يدعم وجود علاقة طويلة الأجل بين هذين المتغيرين في حالة البحرين والكويت، وهذا ما يشير إلى أن رأس المال يتحرك بحرية في هذين البلدين حسب وجهة نظر (Feldstein and Horioka)

II. الطريقة والأدوات المستخدمة:

1. نموذج الدراسة: لتقدير العلاقة بين معدل الادخار ومعدل الاستثمار المحليين في الاقتصاد الجزائري لدينا بيانات سنوية للفترة 1970-2014، والنموذج الذي سوف نقدره يأخذ شكل المعادلة رقم (01). لكن قبل البداية في تقدير النموذج نقوم باختبار مدى استقرارية السلسلتان الزمنيتان لمعدلا الاستثمار والادخار المحليين وتحديد رتبة تكامل كل متغيرة على حدى، ومن خلال المنحني الذي يوضح تغيرات السلسلتين في فترة الدراسة (أنظر الشكل بالملحق) يتضح لنا عدم استقراريتهما**، وللتأكد من ذلك فإننا سنستخدم اختبارات الجذرور الأحادية (Unit root tests) وبالتحديد سوف نختار اختبارين هما اختبار (Phillips-Perron, 1988).

والجدول رقم (01) يوضح النتائج الإحصائية التي تم الحصول عليها من خلال تطبيق الاختبارين السابقين عند مستوى معنوية 5% ¹⁴. يتضح من خلال الجدول رقم (01) أنه يتم اختبار النماذج الثلاثة لكل سلسلة زمنية ***، فالنموذج الأول يتميز بعدم احتوائه على الحد ثابت أو متغير الاتجاه الزمني، والنتائج المحسوبة المتحصل عليها أقل تماما من القيم الحرجة الثالث فيحتوي على حد ثابت ومتغير الاتجاه الزمني، والنتائج المحسوبة المتحصل عليها أقل تماما من القيم الحرجة وهذا بعد مقارنتها مع القيم المجدولة لـ (Mackinnon, 1999)، ويدل هذا على وجود جذر أحادي في كلتا السلسلتين و عليه يتوجب علينا القيام بنفس الاختبارين السابقين مع أخذ الفروق الأولى لهما، والجدول رقم (02) يوضح ذلك إذ نلاحظ أن النتائج المحسوبة المتحصل عليها أكبر تماما من القيم الحرجة وهذا بعد مقارنتها مع القيم المجدولة لـ (Mackinnon)، وعليه فإن هذا يدل على عدم وجود جذر أحادي في كلتا السلسلتين ونستنتج أنهما متكاملتان من الدرجة الأولى، ومن خلال المنحنى الذي يوضح تغيرات معدلا الادخار والاستثمار المحليين بعد أخذ الفروق الأولى لهما (أنظر الملحق) تتضح لنا استقرارية السلسلتين الزمنيتين. وبعد هذه الخطوة يمكننا الانتقال إلى مرحلة اختبار التكامل المشترك بين الادخار المحلى والاستثمار المحلى والاستثمار المحلى.

2. اختبارات التكامل المشترك: يقوم مفهوم التكامل المشترك على أنه إذا كان مستوى متغيرات النموذج غير مستقر وإذا أمكن توليد مزيج خطي من هذه المتغيرات يتصف بالاستقرارية فإن متغيرات النموذج ستحقق التكامل المشترك، وسيتم اختبار ذلك بطريقة (Johansen- Jeselius, 1990) وطريقة (Engel- Granger, 1987) كما يلي:

أولا: طريقة في خطوتين، بداية في الخطوة الطريقة في خطوتين، بداية في خطوتين، بداية في الخطوة الأولى نقوم بتقدير نموذج الدراسة بطريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) ونتحصل على انحدار معادلة التكامل المشترك كما نتحصل على بواقي الانحدار المقدرة، ثم في الخطوة الثانية نختبر مدى استقرارية البواقي المتحصل عليها من الخطوة السابقة. ومن خلال تطبيق طريقة المربعات الصغرى العادية وإجراء الانحدار بين معدلي الادخار والاستثمار المحليين توصلنا إلى المعادلة التالية (أنظر الجدول رقم 03):

$$I_t = 25.30 + 0.14S_t$$
 (2)

حيث يلاحظ من الجدول رقم (03) بأن المتغير المستقل ذو قيمة معنوية بسبب كون القيمة الاحتمالية لاختبار (t-Student) أقل من القيمة المحسوبة، ويتضح من خلال منحنى بواقي الانحدار بدلالة سنوات الدراسة (أنظر الجدول رقم 4) أنها بواقي غير مستقرة، لكن للتأكد من ذلك تم استخدام الأدوات الإحصائية لاختبار استقراريتها، وباستخدام اختبار (Augmented Dickey-Fuller) و (Phillips-Perron) تم التوصل إلى النتائج الموضحة في الجدول رقم (04).

يتضح من خلال نتائج الجدول رقم (04) عدم استقرارية بواقي معادلة انحدار التكامل المشترك، ففي النموذج الأول وهو النموذج الذي لا يحتوي على حد ثابت واتجاه زمني تكون القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية لـ (Mackinnon) بالنسبة لاختبار (Phillips-Perron) تكون القيمة المحسوبة أصغر من القيمة الجدولية لـ (Mackinnon)، كما أن قيمة الاحتمال الحرج أكبر من مستوى معنوية أن قيمة الاحتمال الحرج أكبر من مستوى معنوية 5% وهذه النتائج تؤدي بنا إلى رفض فرضية العدم إذا نظرنا إلى أقيمة الحرج أكبر من مستوى معنوية كالمنابعة المحسوبة أصغر من القيمة الحدم إذا نظرنا إلى المحتمال الحرج الكبر من مستوى معنوية كالمنابعة المحتمد الم

نتائج اختبار (Phillips-Perron) وبالنسبة للنموذج الثاني (مع ثابت) والثالث (مع ثابت واتجاه زمني) بالنظر إلى نتائج اختبار (Phillips-Perron)، وبالنسبة للنموذج الثاني (مع ثابت) والثالث (مع ثابت واتجاه زمني) فيظهر بأن القيم الحرجة الجدولية لـ (Mackinnon) أكبر من القيم المحسوبة لكل من اختبار (Phillips-Perron) أكبر من 5%، وبالتالي نقبل فرضية العدم أي وجود جذر أحادي وعليه فسلسلة البواقي غير (Perron) مستقرة حسب النموذج الثاني والثالث، وإذا كان في أحد النماذج الثلاثة جذر أحادي فهذا دليل على أن السلسلة تحتوي على جذر أحادي ومنه فهي غير مستقرة، وبالتالي يعني هذا عدم وجود دليل على علاقة تكامل مشترك بين الاستثمار والادخار حسب طريقة (Engel-Granger).

◄ ثانيا: طريقة (Johansen- Jeselius, 1990) لتحليل التكامل المشترك: يستخدم هذا الاختبار لتحديد عدد متجهات التكامل المشترك، ويتناسب مع العينات الصغيرة وفي حالة وجود أكثر من متغيرين في معادلة الانحدار.

وقد اتضح باستخدام مخرجات البرنامج (Eviews7) أن الإبطاء المختار هو (P=1)، وبتطبيق طريقة (Johansen وقد اتضح باستخدام مخرجات البرنامج (Eviews7) أن الإبطاء تم إيجاد النتائج التالية (أنظر الجدول رقم O6):

$$\lambda_2 = 0.068$$
 , $\lambda_1 = 0.156$ القيم الذاتية المقدرة هي:

وعليه نحسب إحصاءة (Johansen):

$$\lambda_{trace} = -n \sum_{i=r+1}^{k} \ln(1 - \lambda_i)$$

$$\lambda_{trace} = -n(\ln(1 - \lambda_1) + \ln(1 - \lambda_2))$$

$$\lambda_{trace} = -43(\ln(1 - 0.156) + \ln(1 - 0.068)) = 10.32$$
(5)

نلاحظ بأن القيمة الحرجة تساوي 15.494 عند مستوى معنوية 5% و هي أكبر من الإحصاءة المحسوبة 10.32 كما أن الاحتمال الحرج 0.2519 أكبر من 0.05، إذن نقبل فرضية العدم أي أن رتبة المصفوفة تساوي الصفر، ويعني ذلك عدم وجود علاقة تكامل مشترك بين معدلي الادخار والاستثمار عند مستوى معنوية 5% وهذا يدعم ما توصلنا إليه بأسلوب (Engel-Granger)، وبالتالي فإنه يمكن القول بأن الاستثمار المحلي لا يعتمد على مستوى الادخار المحلي في الاقتصاد الجزائري حسب (Johansen-Jeselius).

III. النتائج ومناقشتها:

يستخدم اختبار السببية حسب (Granger) للكشف عن وجود علاقة سببية بين متغيرتين اقتصاديتين كما يسمح بتحديد اتجاه هذه العلاقة. وبتطبيق هذا الاختبار على معدل الادخار ومعدل الاستثمار المحليين تحصلنا على النتائج التالية (أنظر الجدول رقم 07):

أولا- اختبار الاتجاه الأول لعلاقة السببية وهو أن معدل الاستثمار المحلى يسبب معدل الادخار المحلى:

إحصائية (Fisher) المحسوبة (Fc=1.12) أقل من المجدولة (Ft=3.23) عند مستوى معنوية %، ومنه نقبل فرضية العدم ونرفض الفرضية البديلة، وبالتالي لا توجد علاقة سببية بين معدل الاستثمار ومعدل الادخار، أي أن التغير في معدل الاستثمار لا يؤدي إلى التغير في معدل الادخار، كما يعزز هذه النتيجة قيمة الاحتمال الحرج الموافق لإحصائية (Fisher) التي تساوي 33.67 وهي أكبر من %.

ثانيا- اختبار الاتجاه الثاني لعلاقة السببية وهو أن معدل الادخار المحلي يسبب معدل الاستثمار المحلي:

إحصائية (Fisher) المحسوبة (Fc=1.02) أقل من المجدولة (Ft=3.23) عند مستوى معنوية %، ومنه نقبل فرضية العدم ونرفض الفرضية البديلة، وبالتالي لا توجد علاقة سببية بين معدل الادخار ومعدل الاستثمار، أي أن التغير في معدل الادخار لا يؤدي إلى التغير في معدل الاستثمار، كما يعزز هذه النتيجة قيمة الاحتمال الحرج الموافق لإحصائية (Fisher) التي تساوي 36.74% وهي أكبر من %9.

إذن فالادخار لا يسبب الاستثمار والاستثمار لا يسبب الادخار، بمعنى أنه لا توجد علاقة سببية في كلا الاتجاهين، وبالتالي يمكن القول بأن الادخار المحلي والاستثمار المحلي في الجزائر لا يرتبطان بعلاقة طويلة الأجل في فترة الدراسة، وهو ما يعزز النتائج المتوصل إليها سابقا بأسلوب التكامل المشترك لكل من (Engel- Granger) و(Johansen- Jeselius).

IV.الخلاصة:

من خلال نتائج الاختبارات السابقة تم التوصل إلى عدم وجود تكامل مشترك وعلاقة سببية بين معدل الادخار ومعدل الاستثمار المحليين في فترة الدراسة، ويمكن تفسير ذلك بدرجة الارتباط الشديد بين الاقتصاد الجزائري وقطاع المحروقات، إذ يعتمد استقرار هذا الاقتصاد على أسعار البترول وعوائده وهذا ما يجعله عرضة للصدمات البترولية، وينعكس هذا الوضع على العلاقة بين الادخار والاستثمار المحليين إذ يلعب قطاع المحروقات دورا رئيسيا في تمويل الاستثمارات في عدة قطاعات اقتصادية، وهذا بفضل الموارد الهامة التي يوفرها للخزينة العمومية عن طريق الجباية البترولية، وعليه لا يمكن تجاهل الدور الذي يلعبه هذا القطاع في تمويل الاستثمار المحلي.

والمفارقة تكمن في تكوين اقتصاد أحادي الجانب والمورد وعدم الاهتمام بتنمية القطاعات الأخرى، إذ تنحصر الاستثمارات والتمويلات الكبرى في قطاع واحد رغم مشكلة نضوب الطاقة البترولية، فاللاعقلانية في توزيع الموارد بين القطاعات والمؤسسات قد تسببت في حدوث هذه الفجوة بين الوفرات المالية الهائلة والمتمثلة في الادخار المحلي والصعوبات التمويلية للاستثمارات المحلية في القطاعات غير البترولية، وهذا في ظل غياب واضح لأي سياسة إستراتيجية هادفة إلى تنويع الاقتصاد المحلي وتنمية الاستثمارات خارج قطاع المحروقات، كما أن استخدامات المدخرات المحلية مازالت بعيدة عن تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

تتضح لنا مظاهر المرض الهولندي **** في الجزائر من خلال الارتفاع في أسعار البترول العالمية والتوسع في الاستثمارات في قطاع المحروقات، وعليه تتحسن الوضعية المالية للدولة ويرتفع الادخار المحلي وينمو الناتج الداخلي الخام بسبب زيادة إير ادات قطاع المحروقات بالرغم من الانكماش الذي يطرأ على أغلب القطاعات الأخرى الفلاحية والصناعية والخدماتية، وبالتالي تتناقص الاستثمارات المحلية في هذه القطاعات وتقل الصادرات من خارج قطاع المحروقات، ويتحول الاقتصاد إلى توزيع للربع البترولي بدلا من الاستثمار في القطاعات غير البترولية التي لم تستفد من هذه الوفرة المالية، ويحدث هذا بسبب عدم الاندماج والتشابك بين قطاع المحروقات والقطاعات المتأخرة الأخرى، وهذا ما يكرس ضعف العلاقة بين الادخار المحلى والاستثمار المحلى في الجزائر.

كما أن الانهيار الذي تعرفه أسعار البترول في السنتين الأخيرتين قد يصاحبه انهيار لاقتصادنا في السنوات القليلة القادمة إذا استمرت العلاقة بين الادخار المحلي و الاستثمار المحلي على هذا النمط، وهذا سيؤدي بالجزائر إلى الاستدانة من الخارج مجددا، وقد نتفادى ذلك إذا تمكننا من إيجاد الآلية الناجحة لمد جسور العلاقة بين الادخار والاستثمار لتنويع الاقتصاد من خارج قطاع المحروقات والتحرر من التبعية لأسعار البترول.

بالرجوع إلى لغز (Feldstein and Horioka) فإن عدم وجود علاقة سببية بين الادخار والاستثمار في الجزائر لا يدل بالضرورة على حركية لرأس المال الدولي، بل يرجع إلى أسباب أخرى مرتبطة بالطبيعة البترولية للاقتصاد الجزائري، إذ تعتبر الجزائر من الدول التي لا تزال تفرض قيودا على حركة رأس المال منها وإليها، فمعظم معاملات هذا الحساب لا زالت تخضع للتضبيط الحكومي وهذه القيود المفروضة حاليا تسهم في توليد بيئة مالية سلبية تضعف من مناخ الاستثمار ولا تشجع على تدفق المدخرات الأجنبية لإنشاء استثمارات أجنبية مباشرة أن وهذا ورغم سعي السلطات نحو تخفيف بعض تدابير هذه الرقابة في الفترة الأخيرة.

في ظل انخفاض مستوى التطور المالي ستقل الفرص الاستثمارية لذا لن ترتبط معدلات الادخار المحلي مع معدلات الاستثمار المحلي في الجزائر. كما أن ضعف الطاقة الاستيعابية للمدخرات في الاقتصاد المحلي مع ما يصاحبه من ضعف الاستثمارات قد يشجع على استثمار معظم المدخرات المحلية في الخارج بسبب قلة الفرص الاستثمارية في الداخل في ظل حرية حركة رؤوس الأموال.

- ملحق الجداول والأشكال البيانية:

الجدول رقم (1): نتائج اختبار (Augmented Dickey-Fuller) واختبار (Phillips-Perron) لدراسة استقرارية السلسلتين الجدول رقم (1): نتائج اختبار (المحلين لكل من معدل الادخار ومعدل الاستثمار المحليين.

Phillips-Perron test	Augmented Dickey-Fuller test	المتغير
النموذج الاول: القيمة المحسوبة 0.13	النموذج الاول: القيمة المحسوبة: 0.002296	
القيمة الحرجة: (1.94-)، الاحتمال الحرج: 0.72	القيمة الحرجة: (1.94-)، الاحتمال الحرج: 0.68	
النموذج الثاني: القيمة المحسوبة: 1.79-	النموذج الثاني: القيمة المحسوبة: 1.81-	الادخار
القيمة الحرجة: (2.93-)، الاحتمال الحرج: 0.38	القيمة الحرجة:(2.93-)،الاحتمال الحرج:0.36	الانكار
النموذج الثالث: القيمة المحسوبة: 2.04-	النموذج الثالث: القيمة المحسوبة: 2.04-	
القيمة الحرجة: (3.52-)، الاحتمال الحرج: 0.56	القيمة الحرجة: (3.52-)، الاحتمال الحرج: 0.56	
النموذج الاول: القيمة المحسوبة: 0.237914	النموذج الاول: القيمة المحسوبة: 0.111903	
القيمة الحرجة: (1.94-) ، الاحتمال الحرج: 0.75	القيمة الحرجة: (1.95-) ، الاحتمال الحرج: 0.71	
النموذج الثاني: القيمة المحسوبة: 1.42	النموذج الثانى: القيمة المحسوبة: 48.1-	الاستثمار
القيمة الحرجة: (2.93-)، الاحتمال الحرج: 0.56	القيمة الحرجة: (2.93-)، الاحتمال الحرج: 0.53	الاستمار
النموذج الثالث: القيمة المحسوبة: 1.14	النموذج الثالث: القيمة المحسوبة: 1.25-	
القيمة الحرجة: (3.52-)، الاحتمال الحرج: 0.91	القيمة الحرجة: (3.52-)، الاحتمال الحرج: 0.88	

المصدر: من إعداد الباحثين باستخدام البرنامج Eviews

الجدول رقم (2): نتائج اختبار (Augmented Dickey-Fuller) واختبار (Phillips-Perron) لدراسة استقرارية السلسلتين النجدول الادخار ومعدل الاستثمار المحليين مع الفروق من الدرجة الأولى.

Phillips-Perron test	Augmented Dickey-Fuller test	السلسلة
النموذج الأول: القيمة المحسوبة 6.59- القيمة الحرجة: (1.95-)، الاحتمال الحرج: 0.0000 النموذج الثانى: القيمة المحسوبة: 6.57- القيمة الحرجة: (2.93-)، الاحتمال الحرج: 0.000 النموذج الثالث: القيمة المحسوبة: 6.48- القيمة الحرجة: (2.52-)، الاحتمال الحرج: 0.0000	النموذج الأول: القيمة المحسوبة: 6.57- القيمة الحرجة: (1.95-)،الاحتمال الحرج: 0.0000 النموذج الثاني: القيمة المحسوبة: 6.53- القيمة الحرجة: (2.93-)،الاحتمال الحرج: 0.000 النموذج الثالث: القيمة المحسوبة: 6.46- القيمة الحرجة: (3.52-)،الاحتمال	الادخار
النموذج الأول: القيمة المحسوبة 6.66- القيمة الحرجة: (1.94-) ، الاحتمال الحرج: 0.0000 النموذج الثانى: القيمة المحسوبة 6.60- القيمة الحرجة: (2.93-)، الاحتمال الحرج: 0.0000 النموذج الثالث: القيمة المحسوبة: 6.71- القيمة الحرجة: (2.52-)، الاحتمال الحرج: 0.0000	النموذج الأول: القيمة المحسوبة 6.61- القيمة الحرجة: (94.1-) ، الاحتمال الحرج:0.0000 النموذج الثاني: القيمة المحسوبة 6.55- القيمة الحرجة: (2.93-)، الاحتمال الحرج:0.0000 النموذج الثالث: القيمة المحسوبة: 6.55- القيمة الحرجة: (3.52-)، الاحتمال الحرج:0.0000	الاستثمار

المصدر: من إعداد الباحثين باستخدام البرنامج

الجدول رقم (3): تقدير الانحدار بين معدلي الادخار والاستثمار المحليين بطريقة (OLS)

t-Student	الخطأ المعياري	قيمة المعامل	المعلمة
6.647314	4.117300	25.30	الحد الثابت
1.602362	0.10565	0.14	معامل معدل الادخار المحلى

المصدر: من إعداد الباحثين باستخدام البرنامج Eviews

الجدول رقم (4): نتائج اختبار (Augmented Dickey-Fuller) واختبار (Phillips-Perron) لسلسلة البواقي.

و السامة المسلمة				
Phillips-Perron test		Augmented Dickey-Fuller test		
	النموذج الأول: القيمة المحسوبة: 1,86-	النموذج الاول: القيمة المحسوبة : 1,97-		
	القيمة الحرجة: (1.94-)، الاحتمال الحرج: 0.0605	القيمة الحرجة: (1.94-) ، الاحتمال الحرج: 0.0471		
	النموذج الثاني: القُيمة المحسوبة: 1,82-	النموذج الثانى: القيمة المحسوبة: 1.94-		
	القيمة الحرجة: (2.93-)، الأحتمال الحرج:0,3629	<u>القيمة الحرجة: (2.93-)، الاحتمال الحرج: 0,3092</u>		
	النموذج الثالث: القيمة المحسوبة: 1,56-	النموذج الثالث: القيمة المحسوبة: 1,72 -		
	القيمة الحرجة: (3.51-)، الاحتمال الحرج:0.3526	القيمة الحرجة: (3.51-)، الاحتمالُ الحرج:0.3526		

المصدر: من إعداد الباحثين باستخدام البرنامج

الجدول رقم (5): تقدير العلاقة بين معدلي الادخار والاستثمار المحليين

Dependent Variable: I Method: Least Squares Date: 03/01/16 Time: 08:35 Sample: 1970 2014 Included observations: 45

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C S	26.90170 0.208687	4.110531 0.104584	6.544581 1.995411	0.0000 0.0524
R-squared	0.084749	Mean depe	ndent var	34.87022
Adjusted R-squared S.E. of regression	0.063464 6.534983	S.D. dependant Akaike info	dent var criterion	6.752775 6.635643
Sum squared resid Log likelihood Durbin-Watson stat	1836.358 -147.3020 0.404341	Schwarz cri F-statistic Prob(F-stat		6.715939 3.981664 0.052359

المصدر: من إعداد الباحثين باستخدام البرنامج Eviews

الجدول رقم (6): نتائج اختبار (Johansen)

Date: 03/09/16 Time: 12:04 Sample (adjusted): 1972 2014

Included observations: 43 after adjustments Trend assumption: Linear deterministic trend

Series: I S

Lags interval (in first differences): 1 to 1 Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None	0.156625	10.39069	15.49471	0.2519
At most 1	0.068817	3.065892	3.841466	0.0799

Trace test indicates no cointegration at the 0.05 level

المصدر: من إعداد الباحثين باستخدام البرنامج Eviews

الجدول رقم (7): نتائج اختبار السببية (Granger)

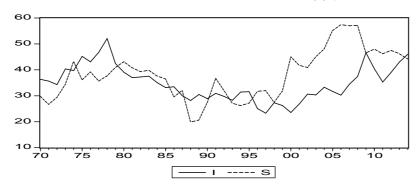
Pairwise Granger Causality Tests Date: 16/03/16 Time: 13:07 Sample: 1970 2014

Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
DI does not Granger Cause DS	42	1.12094	0.33679
DS does not Granger Cause DI		1.02882	0.36743

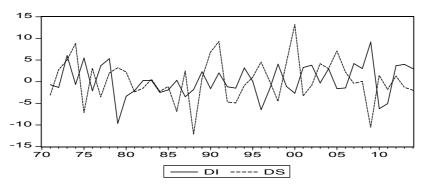
المصدر: من إعداد الباحثين باستخدام البرنامج Eviews

الشكل رقم (1): تغيرات معدل الادخار ومعدل الاستثمار المحليين



المصدر: من إعداد الباحثين باستخدام البرنامج Eviews

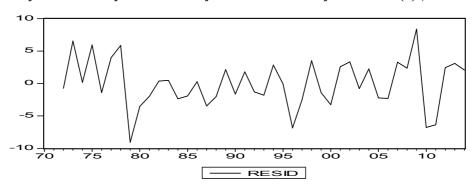
الشكل رقم (2): تغيرات معدلي الادخار والاستثمار المحليين بعد أخذ الفروق الأولى



المصدر: من إعداد الباحثين باستخدام البرنامج Eviews

^{*} denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level **MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

الشكل رقم (3): تغيرات بواقى معادلة الانحدار لمعدلي الاستثمار المحلي والادخار المحلي



المصدر: من إعداد الباحثين باستخدام البرنامج Eviews

<u>الإحالات والمراجع:</u>

- ¹. Ahmed Ben Bitour, **L'expérience Algérienne de développement, 1962-1991, Leçon pour l'anenir**, Collection carrefour d'échanges, Edition technique de l'entreprise, ISGP Editions, Alger, 1999, P.81.
- ². Sid Ahmed Abdelkader, **Economie de l'industrialisation à partir des ressources naturelles**, OPU, Alger, 1993, P.150.
 - 3. عبد الرحيم فؤاد الفارس، وليد إسماعيل السيفو، الاقتصاد الكلي، دار وائل للنشر، الأردن، 2015، ص.109.
 - 4. محمد الشريف إلمان، محاضرات في النظرية الاقتصادية الكلية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2004، ص.121.
- ⁵. Martin Feldshtein and Charles Horioka, **Domestic saving and international capital flows**, The economic journal, 1980.vol. 90. No 358. (June 1980), P.P.314-329.

- ⁶. De Vita Glauco and Andrew Abott, **Are saving and investment cointegrated? An ARDL bounds testing approach**, Economics Letters, 77, 2002, P.P.293-299.
- ⁷. Corbin Annie, Capital mobility and adjustement of current account imbalances, A bounds testing approach to cointegration in 12 countries (1880-2001), International Journal of finance and Economics, 2002, 9, P.P.257-276.
- ⁸. Mussa Michael and Morris Goldstein, **The Integration of world capital markets**, Economics Letters, 1993, P.P.245-313.
- 9. بشير عبد الله بلق، العلاقة بين الادخار والاستثمار في الاقتصاد الليبي للفترة 1970-2005، المجلة الجامعة، الأكاديمية الليبية، العدد الخامس عشر، المجلد الثاني، 2013.
- ¹⁰. Abul Basher Sayed and Stefano Fachin, **The long run relationship between saving and investment in oil exporting developing countries: a case study of the Gulf Arab States**, Qatar Central Bank, 2012, P.P.1-22.
- ¹¹. Aminifard Abbas and Saeed M. Tabaee , **The long run relationship between saving and investment in the OPEC members** , Islamic Azad university, 2012, P.P.1-14.
- 12. أحمد سلامي، اختبار العلاقة السببية والتكامل المشترك بين الادخار والاستثمار في الاقتصاد الجزائري خلال الفترة 1970- 2011، مجلة الباحث، الجزائر، عدد 2013/13.
- 13. محمد عبد الله الجراح، معضلة فالدشتاين وهوريوكا وحركة رأس المال: حالة تطبيقية على دول مجلس التعاون الخليجي، مجلة الاقتصاد والادارة، الكويت، 2012، مجلد 26، العدد1.
 - **. تكون السلسلة الزمنية مستقرة إذا تنبذبت حول وسط حسابي ثابت مع تباين ليس له علاقة بالزمن.

14. الإحصائيات تم تحميلها من موقع بيانات البنك الدولي، (2016/01/12)، على الخط،

http://data.worldbank.org/country/Algeria

***. نعتمد في اختبار (Augmented Dickey-Fuller) لدراسة استقرارية السلسلة الزمنية على تقدير النماذج الثلاثة التالية:

$$\Delta x_{t} = \rho x_{t-1} - \sum_{j=1}^{p} \phi \Delta x_{t-j+1} + \varepsilon_{t}$$
 (6)

$$\Delta x_{t} = \rho x_{t-1} - \sum_{i=1}^{p} \phi \Delta x_{t-j+1} + c + \varepsilon_{t}$$
 (7)

$$\Delta x_{t} = \rho x_{t-1} - \sum_{i=1}^{p} \phi \Delta x_{t-j+1} + c + bt + \varepsilon_{t}$$
 (8)

حيث نلاحظ في النموذج الأول الموضح في المعادلة رقم (6) عدم احتوائه على الحد ثابت أو متغير الاتجاه الزمني، والنموذج الثاني الموضح في المعادلة رقم (8) يحتوي على حد الثاني الموضح في المعادلة رقم (8) يحتوي على حد ثابت ومتغير الاتجاه الزمني. ويتم اختبار الفرضية $\theta = 0$ ضد الفرضية $\theta = 0$ ضد الفرضية $\theta = 0$ فهذا يعني وجود جذر أحادي، وبالتالي تكون السلسلة الزمنية غير مستقرة.

****. يحاول مصطلح الداء الهولندي توصيف الظاهرة التي رصدها علماء الاقتصاد بالنسبة لما حدث للهولندبين بعد اكتشاف النفط والغاز الطبيعي في المناطق التابعة لهم في بحر الشمال في القرن الماضي، حيث تظهر بعض مظاهر التنمية الاقتصادية بسبب ازدهار قطاع الموارد الطبيعية و يتزامن ذلك مع التدهور في قطاع الصناعات التحويلية والزراعية.

15. الشريف بقة، عبد الحميد مرغيت، تجربة الهند في تحرير حساب رأس المال لميزان المدفوعات والدروس المستفادة للاقتصاد الجزائري، مداخلة قدمت في إطار فعاليات الملتقى الدولي حول الانفتاح الاقتصادي والنمو بدول جنوب المتوسط، جامعة الحاج لخضر بباتنة، الجزائر، يومى 11-12 نوفمبر 2013.