



مجلة الواحات للبحوث والدراسات

ردم-د 7163 P – 1112

ردم-د 1892 E – 2588

<http://elwahat.univ-ghardaia.dz>

محددات الادخار العائلي في الاقتصاد الجزائري: دراسة قياسية

باستخدام نماذج (ARDL) خلال الفترة (1970-2014)

رضا حمزة بوجانة¹ و فاطمة الزهراء بن الصغير² و أمينة مخلفي³

1- مركز البحث في الاقتصاد المطبق من أجل التنمية

Boudjana_reda@hotmail.fr

2- المدرسة العليا للإحصاء والاقتصاد التطبيقي، القليعة

fatima.zharabs@gmail.com

3- جامعة قاصدي مرباح، ورقلة

mekhelfi.amina@univ-ouargla.dz

ملخص

يهدف هذا البحث الى دراسة وتحديد أهم المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على الادخار العائلي في الجزائر خلال الفترة (1970-2014) ، بغرض تشخيص سياسات ملائمة تحفز على زيادة الادخار العائلي ، ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام منهجية الانحدار الذاتي الموزعة المتباطئة (ARDL) Autoregressive-Distribution. وقد أظهرت النتائج وجود علاقة طويلة الاجل بين متغيرات الدراسة، كما بينت الدراسة وجود تأثير موجب ومعنوي لكل من الدخل الحقيقي المتاح والعمق المالي على الادخار، في حين برز تأثير معنوي وسالب لكل من الناتج المحلي الخام ومعدل الاعالة العمرية على الادخار العائلي، بالمقابل لم يكن هناك أي تأثير معنوي لكل من سعر الفائدة الحقيقي ومعدل التضخم.

الكلمات المفتاحية: الادخار العائلي، محددات الادخار، اختبار الحدود، مقاربة ARDL. الاقتصاد الجزائري.

Abstract-

The Aim of This study is The Determination Of The Principles Determinants In The Long- And The Short Run Of Household saving In The Algerian Economy During The Period (1970-2014), In Order To Identify Appropriate Policies That Stimulate The Increase Of Household Savings. To Achieve The Objective Of The Study, The Autoregressive-Distribution (ARDL) Approach Was Adopted. The Results Showed The Existence Of Long-Term Relationship Between The Variables Of The Study. It Shows Up A Positive And Significant Effect Of Disposable Income And Financial Depth, On Households Saving, While There Was A Negative And Significant Effect For Both GDP And The Rate Of Age Dependency On Household Saving; In Contrast, There Was No Significant Effect For Each Of The Real Interest Rate And The Inflation Rate On The Household Saving In The Short And The Long Run.

مقدمة

تعد مسألة التنمية ذات أهمية بالغة جعلتها تحظى بعناية كبيرة عند كل المجتمعات، فتحقيقها يعني الانتقال من حال التخلف الى حال التقدم والرفاه، ولا يتم ذلك الا عن طريق زيادة إنتاج الاقتصاد الوطني عبر الرفع من القدرات الإنتاجية للاقتصاد، والحفاظ على مستويات عالية من النمو الاقتصادي. ولا تتعزز هذه القدرات إلا من خلال زيادة الاستثمار وتوفير مصادر تمويل الاستثمارات، فقد أشار نموذج هارود - دومار (1972)، إلى أن النمو الاقتصادي يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمعدل الاستثمار أو الادخار. كما عزز النموذج النيوكلاسيكي مكانة معدل الادخار في تسهيل زيادة الناتج المحلي والدخل الفردي، وأجمعت باقي النماذج على أن معدل الادخار يلعب دوراً هاماً في الحفاظ على مستويات عالية للنمو الاقتصادي على المدى الطويل.

أشار الاقتصاديان A. SAMUELSON et D. Nordhaus, (2005) في هذا الموضوع أنه من ضمن المحددات السبعة المتعلقة بنمو اقتصاد الدول المتطورة، ترد محدد العلاقة بين الادخار والاستثمار. بحيث كلما زاد معدل الادخار زاد في قيمة الاستثمار، حيث سجلت الولايات المتحدة منذ سنة 1900، استقراراً في الناتج الداخلي الخام PIB بفضل العلاقة الإيجابية بين الادخار والاستثمار. غير أنه ابتداء من سنة 1980 وما فوق انخفض معدل الادخار في الولايات المتحدة، مما جعل عدم استقرار الناتج الداخلي الخام. وقد شهدت أزمة القرض

سنة 2008 انخفاض قيمة الادخار مع ارتفاع أسعار الفائدة ومن ثم انخفاض قيمة الاستثمار الحقيقي في المخزون المالي المقدّر بـ 42 مليار دولار سنة 2006 الى - 28 مليار دولار سنة 2008 ونتج عنه ركود الاقتصادي الأمريكي إلى أدنى مستوياته.

تشير دراسة (KRUGMAN et WELL, 2009)، أن لاستثمار الأمريكي سنة 2007 حقق نسبة 17 % من الناتج الداخلي الخام والتمويل بـ 15.7% من الإيدار الخاص و 5.2% من دخول رؤوس أموال مع تغطية عجز الميزانية بـ 1.6%. فانتمويل التنمية تعد مسألة جوهرية في أي اقتصاد، ولا يعدو حال الاقتصاد الجزائري عن باقي اقتصادات الدول النامية التي تسعى إلى التنمية، فقد اعتمدت الجزائر منذ استقلالها على الثروات الطاقوية الباطنية (النفط والغاز) كأهم مورد لتنمية اقتصادها، إلا أن هذه المصادر تعتبر موارد غير مستقرة خاصة بعدما عرفت ولا زالت تعرف فترات من التذبذب في أسعارها مما يجعلها تؤثر سلبا على عجلة تنمية البلاد مثلما ورد عند انخفاض أسعار النفط في أزمتي 1986 و 2014، وتبعالما تم ذكره نقوم من خلال هذه الورقة تحديد وتشخيص أهم المتغيرات الاقتصادية التي تؤثر على محددات الادخار العائلي في الجزائر وذلك عبر دراسة تحليلية قياسية باستعمال مقارنة نماذج الانبعاث الموزع ARDL. والتي تمكننا من الإجابة على التساؤل التالي:

❖ ما هي أهم محددات الادخار العائلي في الجزائر على المدى القصير والمدى الطويل؟

وللإجابة على إشكالية البحث، نقترح الفرضيات التالية:

- H₁ : يؤثر كل من الدخل المتاح الحقيقي، ومعدل الفائدة الحقيقي، والعمق المالي بالإيجاب على الادخار العائلي الجزائري؛
- H₂ : يتأثر الادخار العائلي سلبا بمعدل الاعالة؛
- H₃ : تواجد تأثير مزدوج (سلبى و إيجابى في نفس الوقت) لدى كل من النات المحلي الخام معدل التضخم على الادخار العائلي.

I. الدراسات السابقة:

1. الدراسات السابقة في بعض الدول العالم :

1.1. (A. KOLASA & B. LIBERDA, 2014)، محددات الادخار في بولندا¹: هدفت هاته الدراسة إلى البحث عن العوامل المحددة للادخار الخاص والادخار العائلي في دول منظمة التعاون الاقتصادي OCDE، والمحددات الخاصة ببولندا ومقارنة النتائج، وقد بينت الدراسة في الجزء المتعلق ببولندا وجود علاقة طردية بين الادخار العائلي ومعدل الفائدة الحقيقي ووجود علاقة طردية بين نمو الدخل الحقيقي للأفراد والادخار العائلي، وكذلك وجود علاقة طردية بين معدل التضخم والادخار العائلي، فيما يرتبط الادخار الحكومي عكسيا مع الادخار العائلي.

2.1. (A. Samantaraya & S. Patra, 2014)، محددات مدخرات الأسر في الهند: تحليل تجريبي باستخدام مقاربة ARDL²: قامت هذه الدراسة بتحليل تطبيقي لمحددات الادخار العائلي في الهند بالاعتماد على أحدث البيانات الإحصائية وتوظيف مقاربة ARDL، بحيث تسمح هاته المقاربة بتقدير نموذج قياسي يضم متغيرات مستقرة وأخرى غير مستقرة. وقد كشفت نتائج الدراسة بأن كل من الناتج المحلي الخام ومعدل الإعالة، إضافة إلى معدلي الفائدة والتضخم، لهم أثر معنوي إحصائي على الادخار العائلي في الهند على المديين القصير والطويل. ولزيادة الادخار العائلي والمحافظة على ديمومته، اقترحت الدراسة وجوب ضمان استقرار في الأسعار وتجنب أي تعطيل لعملية النمو الاقتصادي.

I. 2. الدراسات السابقة في بعض الدول العربية:

¹ A. KOLASA & B. LIBERDA, (2014) Determinants of saving in Poland: Are they different than in other OECD countries? Faculty of economic sciences, working papers No13, Warsaw.

² Amares Samantaraya and Suresh Kumar Patra, (2014), Determinants of Household Savings in India: An Empirical Analysis Using ARDL Approach, Economics Research International, P8

2-1- حلمي محمود اشرف، (2009)، تقدير دالة الادخار العائلي في مصر¹؛ اعتمد الدراسة على طريقة المربعات الصغرى العادية، وأظهرت نتائج التقدير على أن السلوك الادخاري في مصر لا يتأثر فقط بالدخل الجاري المتاح بل يتأثر أيضا بنسبة الاعالة والتي تعكس ضرورة الاهتمام بمشكلة البطالة لزيادة الدخول من هم في سن العمل، بالإضافة الى ذلك فإن سلوك الادخار يتأثر أيضا بالتضخم المتوقع وبالقنوات الادخارية الممثلة في أعداد البنوك العاملة، ودلت نتائج التقدير على عدم تأثير سعر الفائدة على السلوك الادخاري .

2.2. (حسن العمرو، راضي العضايه، أفنان العلايا، 2008): محددات الادخار العائلي في الأردن² : هدفت الدراسة الى تحليل محددات الادخار العائلي في الأردن خلال الفترة (1980- 2014)، وذلك باستخدام منهجية الانحدار الذاتي الموزعة المتباطئة ARDL، وفق نموذج قياسي يعتمد على بيانات سلسلة زمنية، يهدف الى توضيح العلاقة بين الادخار العائلي وأهم محدداته المتمثلة في (الناتج القومي الاجمالي، حوالات العاملين، عرض النقد، سعر الفائدة على الودائع، الرقم القياسي لأسعار المستهلك، الاستهلاك الخاص، الضرائب المباشرة). توصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة تكاملية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة، بينما الانحرافات قصيرة الأجل عن علاقة التوازنية طويلة الأجل تم تصحيحها بمعدل 65٪، حيث بينت النتائج التأثير المعنوي و السالب لكل من معدل التضخم والضرائب المباشرة على الادخار العائلي، في حين تواجد تأثير موجب ومعنوي لسعر الفائدة على الودائع والاستهلاك الخاص، بالمقابل لم يكن هناك أي تأثير معنوي لعرض النقد وحوالات العاملين.

I. 3. الدراسات السابقة في الجزائر:

¹ حلمي محمود أشرف، (2009) تقدير دالة الادخار العائلي في مصر، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، دائرة الإحصاءات العامة، الحسابات القومية، إعداد مختلفة، عمان، الأردن، (1): 359 - 378 .

² ح.ع. العمرو، ر. العضايه، أع.ع. العلايا، (2018) محددات الادخار العائلي في الأردن، المجلة الأردنية للعلوم الاقتصادية، المجلد 5، العدد 1.

1.3. (أحمد سلامي، ومحمد شيخي، 2008): "تقدير دالة الادخار العائلي في الجزائر 1970 - 2005"¹ : هدف الباحثين من خلال هذه الدراسة إلى التعرف على النموذج الذي يفسر سلوك الادخار العائلي في الجزائر من خلال الفترة الممتدة من 1970 - 2005، وقد اعتمد الباحثان على ستة فرضيات والمتمثلة في : الافتراض الكلاسيكي ، وافتراض الدخل المطلق، افتراض الدخل النسبي، افتراض الدخل الدائم، وافتراض دورة الحياة، افتراض تايلور. وجاءت هذه الافتراضات لمعرفة نوع الافتراض الادخاري الذي يتبعه الفرد الجزائري وذلك مستعينا بالمتغيرات الاقتصادية والمتمثلة في: (الدخل العائلي المتاح (الاسمي)، ادخار العائلات الاسمي، معدل الفائدة، الدخل العائلي المتاح (الحقيقي)، ادخار العائلات الحقيقي، معدل الفائدة الحقيقي) ، وباستخدام طريقة المربعات الصغرى توصل الباحثان الى أن افتراض الدخل الدائم فقط على غرار الافتراضات السابقة الذكر، أعطى أفضل النتائج وذلك بمساهمة كل من الادخار السابق والدخل الحالي المتاح، بدرجة عالية في تحديد الادخار حيث قدر الميل الحدي لكل منهما على التوالي بـ 0.89 و 0.09 وعليه يعتبر كل من الادخار السابق والادخار الحالي المتاح أهم المحددات المسؤولة عن سلوك الادخار لدى العائلات الجزائرية.

2.3. (زيتوني، 2009 - 2010) "محددات ادخار القطاع العائلي في الجزائر دراسة قياسية للفترة 1970 - 2008"² : هدفت هذه الدراسة الى تحديد أهم العوامل التي تؤثر على ادخار القطاع العائلي بشكل عام، وإلى حصر المتغيرات التي تسهم بشكل فعال في تحديد مستوى ادخار ذلك القطاع في الجزائر بشكل خاص، وذلك من خلال إجراء دراسة قياسية لتحديد طبيعة العلاقة ودرجة تأثير تلك المتغيرات على ادخار العائلات الجزائرية للفترة 1970 - 2008، توصلت الدراسة إلى أن هناك اختلاف في تحديد العوامل المؤثرة على

¹ أحمد سلامي، ومحمد شيخي، (2008) تقدير دالة الادخار العائلي في الجزائر 1970 - 2005، مجلة الباحث ورقلة، الجزائر، اعدد 06.

² عبد القادر زيتوني، (2010)، " محدّدات ادخار القطاع العائلي في الجزائر دراسة قياسية للفترة 1970 - 2008، مذكرة مقدمة لنيل متطلبات الحصول على شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة حسيبة بن بو علي - الشلف، الجزائر.

ادخار القطاع العائلي، حيث أن ارتفاع حجم الموارد العائلية غير المستغلة يدل على أمرين الأول أن هناك ضعف كبير في الدور الذي تمارسه الأوعية الادخارية في عملية التعبئة والثاني انعدام ثقة الأفراد في الجهاز المصرفي. وأثبتت الدراسة القياسية وجود علاقة ذات معنوية احصائية بين المحددات الاقتصادية للادخار العائلي (الدخل العائلي المتاح الحقيقي، معدل التضخم الجاري، سعر الفائدة الحقيقي) والادخار العائلي في الجزائر، وتوافقها مع النظرية الاقتصادية باستثناء سعر الفائدة.

3.3. (بربري محمد أمين ، 2013) "العوامل المؤثرة على الادخار العائلي في الجزائر"¹: هدفت هذه الدراسة إلى مناقشة وتحليل سلوك الادخار العائلي في الجزائر مع تحديد الأسباب التي تتحكم في وضعيته في الفترة ما بين 1970 - 2011، حيث تم تقدير النموذج القياسي للادخار في القطاع العائلي وأيضا الإطار المنهجي له، وبناءً على ذلك توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباط طردية بين كل من الدخل العائلي ومعدل الفائدة ونصيب الفرد من إجمالي الدخل الوطني مع الادخار العائلي في الجزائر، كما توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباط عكسية ما بين كل من إجمالي تكوين رأس المال الثابت للقطاع الخاص ومعدل الإعالة على الادخار العائلي في الجزائر.

4.3. (أحمد سلامي، 2013)، مدخرات القطاع العائلي في الجزائر بين الواقع والطموح²: هدفت هذه الدراسة إلى بيان أهمية المدخرات القطاع العائلي في الجزائر، بالإضافة إلى التعرف على حجمها ضمن مكونات المدخرات المحلية، والوقوف على أهم نقاط الضعف التي تعاني منها عملية تعبئتها في الجزائر خلال الفترة 1970 - 2013، وقد اعتمد الباحث في دراسته على طرق التحليل الاقتصادي الكلي، والمستند على التحليل العلمي وقام باستخدام المنهج الوصفي.

¹ بربري محمد أمين ، مرجع سبق ذكره.

² أحمد سلامي، (2015) محدّدات الادخار العائلي في الجزائر بين الواقع والطموح: دراسة تحليلية للفترة (1970-2013)، المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية، جامعة ورقلة، الجزائر، العدد 2.

توصلت نتائج الدراسة الى أن مدخرات العائلة ذات أهمية بالغة كمصدر لتوفير الموارد المالية الحقيقية لتمويل الاستثمار. كما تميزت المدخرات العائلية بالضعف خلال الفترة 1970- 1996، ثم تحسنت تدريجيا مع بداية سنة 1996 وذلك نتيجة لتحسين الدخل المتاح. أما عن مناطق الضعف والعقبات التي تؤدي الى قصور الادخار الفعلي عن الادخار الممكن غالبا تمثلت في: انخفاض متوسط الدخل الحقيقي للفرد الجزائري في بعض الفترات وخاصة بعد ازمة 1986، نمط توزيع الدخل وارتفاع معدل الاعالة، الوازع الديني للأفراد بسبب معدلات الفائدة، وتنامي أسلوب البيع بالتقسيط مع انتشار الاستهلاك الترفيهي وضعف الوعي المصرفي والتأميني بشكل عام.

II. تطور الادخار العائلي في الجزائر خلال الفترة 1970- 2014:

لقد مر الاقتصاد الجزائري بأحداث مختلفة أثرت على الادخار العائلي بصفة إيجابية او سلبية بحسب خصائص المرحلة التي تواجد فيها. نقوم بتقسيم تطور الادخار العائلي على فترات مختلفة مواكبة للأحداث التي شهدتها الاقتصاد الجزائري من مرحلة التخطيط والتوجيه والمركزية بداية من السبعينيات، الى مرحلة للامركزية، الى مرحلة التفتح الاقتصادي بتبني اقتصاد السوق من أواخر التسعينيات الى القرن الحالي. هذا من جهة ومن جهة أخرى مراعاة فترة الأزمات النفطية بما ان الجزائر بلد يعيش على الربيع النفطي.

1-فترة 1970- 1985: أثر انضمام الجزائر الى منظمة الأوبك سنة 1969 وتأميم المحروقات سنة 1971، وتبعيات أزمة النفط سنة 1973 إيجابا على الاقتصاد الجزائري ومن ثم على الادخار العائلي حيث سجلت الجزائر في هذه الفترة معدل النمو أكبر من العديد من الدول العالم (كالمغرب، مصر، وتركيا) أين سجل الدخل الفردي التركي في هذه الفترة نسبة 90 %من الدخل الفردي الجزائري. كما سجل نمو في الدخل الوطني PIB من 12% سنة 1973 الى 16% سنة 1979 الى 16.4% سنة 1985¹. ويرجع سببه الى ارتفاع أسعار النفط سنة 1973 والتي وصلت الى 9 دولار سنة 1979 و 14.04

¹Hamid A.TAMMAR,(2015), L'économie de L'Algérie, Les stratégies de développement, 1970 2014,Tome 1, Office des publications Universitaires, Algérie.

سنة 1985 مقابل 2.41 دولار سنة 1970¹. كل هذه العوامل أثرت إيجابا على القدرة الشرائية الجزائرية وانتعاش الادخار العائلي الجزائري.

2. فترة 1986 - 1989: تتميز الادخار العائلي في هذه الفترة بضآلة حجمه، إذا بلغ متوسط الادخار العائلي في هذه الفترة حوالي 49 ألف مليون دينار²، ويعود ذلك إلى اعتماد الدولة على نظام الاقتصاد الموجه أين تعتبر الدولة الموجه المركزي لعملية التنمية، وما يميز هذا النظام ضعف الدخل المتاح للعائلات وعدم تطور النظام المصرفي بشكل يسمح بتعبئة المدخرات. كما عرفت الجزائر في هذه الفترة أزمة اقتصادية نتيجة لانهايار أسعار النفط سنة 1986، والتي انعكست سلبا على الادخار العائلي بسبب تراجع مؤشرات الاقتصاد الكلي للبلد ولجوء الجزائر إلى الاعتماد على مخططات التعديل الهيكلي تخفيفا لتبعات الأزمة³.

3. فترة 1990 - 1993: عرفت الجزائر في هذه المرحلة تحولا هيكليا مس نظامها السياسي والاقتصادي نتيجة لما جاء به الدستور الجديد سنة 1989 من الغاء للنظام الاشتراكي والتوجه نحو اقتصاد السوق، وقد شهدت هاته الفترة تنامي كبير في حجم الادخار العائلي الحقيقي بحيث سجل معدل نموه قدر بـ: (20.44%، 35.48%، 85.71%، 77.62%) خلال السنوات على التوالي (1993 - 1992 - 1991 - 1990)⁴، ويتزامن هذا التحسن مع الإصلاحات المنتهجة من قبل الدولة الجزائرية من خلال خفض قيمة الدينار وتحرير لتجارة الخارجية، كما تزامنت هذه الفترة مع ارتفاع في معدل التضخم.

4. فترة 1994 - 1995: نتيجة الأزمة الاقتصادية التي شهدتها العالم سنة 1986 وهي الأزمة النفطية العكسية لسنة 1973 وما نتج عنها من انحدار حاد لأسعار النفط حيث سجل سعر البرميل الى أقل من 13 دولار بعدما كان

¹OPEC, 2007, Annuel statistique Bulletin, [http://www.opec.org.\(consulté le 15/10/2017\)](http://www.opec.org.(consulté le 15/10/2017))

²Office National des Statistiques, Algérie, 2017, [http://www.ons.dz/-\(consulté le 10/09/2017\)](http://www.ons.dz/-(consulté le 10/09/2017))

³Hamid A.TAMMAR, Idem.

⁴Rachid Boudjema, (2011), Economie du developement de l'Algerie 1962-2010, Volume I, Dar el khaldounia, Alger p193.

يتراوح بين 27 الى 40 دولار خلال الفترة 1980- 1985¹. وقد أدى هذا الانخفاض إلى انهيار اقتصاد الجزائر كبقية الدول التي يتركز اقتصادها على الربيع النفطي. ولمواجه هاته الأزمة وبغية النهوض بالاقتصاد الوطني من جديد اعتمدت الحكومة الجزائرية على جملة من الإصلاحات مست العديد من الجوانب أهمها المؤسسات العامة الاقتصادية حيث تبنت الجزائر ابتداء من سنة 1986 استقلالية المؤسسات العامة الاقتصادية أي التوجه نحو السياسة اللامركزية، تبعثها بعد ذلك سياسات إصلاحية أخرى تمثلت في إعادة الهيكلة الصناعية والخصوصية². إلا ان هاته الإصلاحات لم تحسن من الوضع المتأزم في البلاد، مما تطلب اللجوء الى صندوق النقد الدولي واجراء تعديل هيكلي بدءاً من سنة 1994. حيث سجل معدل نمو الادخار العائلي الحقيقي تراجعاً بنسبة - 16.09% سنة 1994، كما عرفت هذه الفترة تراجعاً في الناتج المحلي الخام وعجزاً في الميزان التجاري بانخفاض قدره 14% في الصادرات نتيجة لتراجع أسعار النفط³.

5. فترة 1996- 2014: شهد الاقتصاد الجزائري خلال هذه الفترة تحسناً نتيجة لتعاي أسعار النفط واستقرار الوضع السياسي للبلاد، مما أثر إيجاباً على الادخار العائلي الحقيقي حيث بلغ متوسط معدل نموه 12.1% وبلغ متوسط الادخار العائلي في هذه الفترة 1340 مليار دينار، وقد شهدت هذه الفترة بعض من الاختلالات في معدلات نمو الادخار وتراجع في قيمة الادخار مثل سنة 2002 و2013، والتي عرفت فيها الجزائر إطلاق مشاريع سكنية هامة مثل برامج عدل. وعلى العموم فقد عرفت هذه الفترة تحسناً في مؤشرات الاقتصاد الكلي، وأيضاً تنامي الوعي الادخاري لدى الأفراد بحيث سجل الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط تزايد المدخرات من 521.75 مليار دينار سنة 2005 إلى 977.44 مليار دينار سنة 2012⁴.

¹BP Statistical review of world Energy, (2011),p15, www.bp.com/statisticalreview.

²الداوي الشيخ،(2009) الإصلاحات الاقتصادية في الجزائر وإشكالية البحث عن كفاءة المؤسسات العامة، مجلة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 25، العدد 2.

³Rachid Boudjema, Idem.

⁴Annuaire Statistique ONS (2012), <http://www.ons.dz/IMG/AnRes10-12No30.pdf>.

III. النموذج القياسي:

يهدف نموذج الدراسة إلى معرفة أهم محددات الادخار العائلي في الجزائر، وذلك للكشف على أهم المحددات الاقتصادية وغير الاقتصادية للادخار العائلي في الجزائر، وصولاً للحكم على مدى تحقق فرضية الدراسة المبنية على نتائج الدراسات السابقة الواردة في الجانب النظري، حيث تم إعداد فرضيات الدراسة في ثلاث فرضيات مع توضيح فرضيات النموذج القياسي في الجدول رقم 01 كالآتي:

الجدول رقم 01 : فرضيات النموذج القياسي

المتغير التابع		
الادخار العائلي الحقيقي		
إشارة العلاقة المفترضة	المتغيرات المستقلة	
(-) أو (+)	الناتج المحلي الخام	متغيرات اقتصادية
(+)	الدخل المتاح الحقيقي	
(-) أو (+)	معدل التضخم	
(+)	معدل الفائدة الحقيقي	
(+)	العمق المالي	
(-)	معدل الاعالة العمرية	متغيرة ديموغرافية

المصدر: من إعداد الباحثين.

وبالاعتماد على ما جاءت به النظريات والدراسات السابقة فقد تمت الاستعانة ببعض المتغيرات التي تناولتها أغلبية الأدبيات السابقة في تحديد محددات الادخار العائلي، ويمكن لنا صيغة النموذج على الشكل التالي:

$$LHSV = f(LHSV, LPIB, INT, LINF, LRDR, LM2, LPROV)$$

حيث يمثل لنا كل من:

$Lpib$: لوغاريتم الناتج المحلي الخام؛ **$LRDR$** : لوغاريتم الدخل المتاح الحقيقي؛ **Inf** : معدل التضخم؛ **int** : معدل الفائدة الحقيقي؛ **$prov$** : معدل الاعالة العمرية .

بالإضافة الى العمق المالي **$M2/pib$** (والذي يعكس تطور الجهاز المصرفي) التي يمكن لها ان تفسر السلوك الادخاري للعائلات في الجزائر تعتمد الدراسة على بيانات السلسلة الزمنية للمتغيرات التي تضمنها النموذج، وطبقا لأحدث البيانات التي توافرت من الدراسة النظرية والتي امتدت من الفترة 1984 إلى 2014، وقد تم الحصول على هذه البيانات من الديوان الوطني الجزائري للإحصائيات والبنك المركزي الجزائري إضافة الى وقاعدة البيانات للبنك الدولي.

استندت الدراسة القياسية الى نموذج مقارنة الانحدار الذاتي ذي الابطاء الموزع ARDL كأساس لقياس التكامل المشترك بين المتغيرات، والتي تعرف أيضا بمنهج الحدود Boundry. وتستند الى القيم الماضية للمتغيرات في عملية التقدير، وقد تم تطويره تبعا لدراسة (Pesaran and Shin, 1995) (Pesaran et al (2001), Pesaran (1997), عوضا عن دراسة التكامل وفقا لاختبار جوهنسن ونماذج تصحيح الخطأ (ECM)، بحيث تسمح هذه المقاربة بتقدير العلاقة قصيرة الاجل بغض النظر عن شرط تساوي درجات تكامل السلاسل $(I(0), I(1))$ ، كما يعود اعتماد هذه المقاربة الى إمكانية تطبيقها باستعمال سلاسل زمنية قصيرة، إضافة الى كونها تسمح بتقدير ديناميكية المدى القصير والمدى الطويل في آن واحد، كما تُمكن هذه المقاربة للمتغيرات من اخذ درجات تأخير مثلى مختلفة¹.

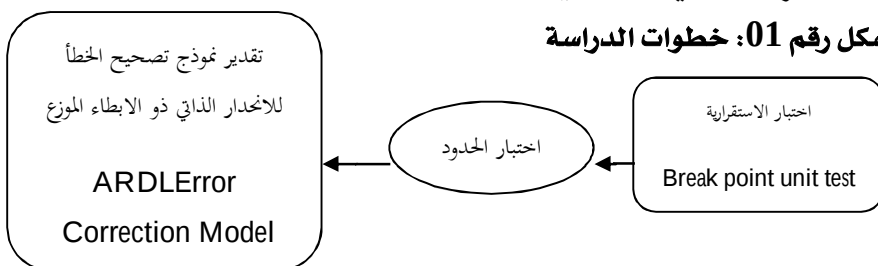
وتبعا لمنهجية الدراسة، فإنه يمكن إعادة الصيغة الرياضية للنموذج كما يلي:

¹Nikolaos Dritsakis, (2011), Demand for money in Hungary: An ARDL Approach, Department of Applied Informatics University of Macedonia Economics and Social Sciences, Greece, p12

$$\begin{aligned}
 LHSV_t = & a_0 + \sum_{i=1}^m a_{1i} LHSV_{t-i} + \sum_{i=0}^m a_{2i} LPIB_{t-i} \\
 & + \sum_{i=0}^m a_{3i} INT_{t-i} + \sum_{i=0}^m a_{4i} INF_{t-i} \\
 & + \sum_{i=0}^m a_{5i} PROV_{t-i} + \sum_{i=0}^m a_{6i} LRDR_{t-i} \\
 & + \sum_{i=0}^m a_{7i} LM2_{t-i} + \varepsilon_t
 \end{aligned}$$

ولدراسة الصيغة الرياضية لنموذج أعلاه وفق بيانات الدراسة استلزم استخدام ثلاث خطوات أساسية تتمثل في:

شكل رقم 01: خطوات الدراسة



المصدر: من إعداد الباحثين.

الخطوة الأولى : قبل تطبيق المنهجية وجب التعرف على مدى استقرارية السلاسل الزمنية، ولقد تمت دراسة استقرارية السلاسل الزمنية باستعمال اختبار *Breakpoint Unit Root Test* بغرض عزل الصدمات عن السلسلة، ثم بعد ذلك تطبيق اختبار الحدود بهدف التحقق من إمكانية وجود علاقة على المدى القصير بين المتغير التابع وباقي المتغيرات، و تبعاً لنتائج اختبار الحدود تم تقدير نموذج تصحيح الخطأ وفقاً لمنهجية الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع.

1-دراسة استقرارية المتغيرات : يستلزم دراسة المتغيرات الاقتصادية الكلية إخضاعها لاختبارات استقرارية لتجنب الوقوع في الانحدار الخادع (régression fallacieuse)، وللتأكد ما إذا كانت السلسلة تحتوي على جذر للوحدة أو اتجاه عام تم إجراء اختبار BREAKPOINT UNIT ROOT TEST والهدف من إجراء هذا الاختبار هو عزل اثر الصدمات

الخارجية على السيرة وذلك لدراسة الاستقرارية في حال وجود صدمات هيكلية على غرار الازمة الاقتصادية سنة 1986، حيث بين (Perron 1989) أن الصدمات الهيكلية في السلاسل بإمكانها أن تؤدي الى تحيز في نتائج الاختبار وبالأخص في إمكانية وجود جذر الوحدة¹. ويلخص الجدول - 2- نتائج اختبارات الاستقرارية لكل السلاسل (BREAKPOINT UNIT) :

ROOT TEST

الجدول - 02- : نتائج اختبار الاستقرارية

نتائج اختبار الاستقرارية							
عند المستوى							المتغيرات
النموذج الخامس			النموذج السادس				
ADF** P-value	Incpt break	intercept	ADF ** P-value	Trend break	Incpt break	trend	
			45.63%	1.04	-4.24*	3.95*	LRDR
1%*	8.93*	-2.63*	1%*	9.26*	-9.56*	-1.37	Int
			1.82%*	-0.12	-4.29*	3.13*	Linf
			16.11%	-0.57	-4.02*	2.59*	Lm2
			12.34%	18*2.	-2.63*	69*3.	Lpib
			1%*	1.17	-2.64*	2.38*	Lprov
			3.11%*	3.19*	-3.02*	4.73*	Lhsv
عند الفرق الاول							المتغيرات
النموذج الخامس			النموذج السادس				
ADF ** P-value	Incptb reak	intercept	ADF** P-value	Trend break	Incptbreak	Trend	
1%*	-0.25	3.19*	1%*	1.87	-1.70	-0.61	DLRDR
1%*	1.70	-0.93	1.81%*	-0.27	-2.44*	1.34	DLm2
			1%*	5.08*	5.09*	9.06*	Dlpib

*معنوي عند مستوى 5. asymptotic one-sided p-values (1993) Vogelsang ** %

المصدر: من اعداد الباحثين انطلاقا من مخرجات برنامج Eviews9.

¹Perron, Pierre,(1989), "The Great Crash, the Oil Price Shock, and the Unit Root Hypothesis." Econometrica, vol. 57, no. 6, pp. 1361-1401. . P3.

1-1- تحليل نتائج اختبار الاستقرارية:

ا- عند المستوى:
 - تبين النتائج الموضحة في الجدول - 2 - بان النموذج السادس هو النموذج الملائم لاختبار
 السلاسل ($lpib, Linf, Lhsv, Lm2, LRDR, Lprov$) في حين ان النموذج الخامس هو النموذج الملائم لاختبار استقرارية السلسلة "int".
 - كما بين الاختبار وجود صدمات هيكلية في الحد الثابت والاتجاه العام في كل من السلاسل ($Linf, Lhsv, Lm2, LRDR, Lprov, lpib$)، اما بالنسبة للسلسلة "int" فقد أظهرت نتائج الاختبار وجود صدمة هيكلية في الحد الثابت.

- وتبين قيم احتمال إحصائية ديكي فولر للسلاسل ($Lm2, LRDR, lpib$) الى قيم اكبر من مستوى المعنوية عند 5% و ذلك بمقارنة القيم المحسوبة مع القيم المجدولة ل¹ (Vogelsang (1993)، وبالتالي فان هذه السلاسل تحتوي على جذور وحدة، في حين اظهرت قيم احتمال إحصائية ديكي فولر للسلاسل ($Linf, Lhsv, Lprov, int$) قيما اقل من مستوى المعنوية عند 5% وبالتالي فان هذه السلاسل لا تحتوي على جذور وحدة، أي ان السلاسل مستقرة عند المستوى.

1-2- عند الفرق الأول:

بعد التحقق من وجود جذور الوحدة في السلاسل ($Lm2, LRDR, lpib$) وجب اجراء فروق من الدرجة الأولى والثانية إن استدعى الأمر ذلك، لمعرفة درجة تكاملها.

- بينت النتائج الموضحة في الجدول - 2 - بان النموذج السادس هو النموذج الملائم لاختبار استقرارية السلسلة " $dlpib$ " عند الفرق الأول، في حين ان النموذج الخامس هو النموذج الملائم لاختبار استقرارية السلسلتين " $dLm2, dLRDR$ ".

¹Vogelsang, T.J. and P. Perron,(1998), "Additional tests for a unit root allowing for a break in the trend function at an unknown time," International Economic Review, USA, 39(4), 1073-1100.

- كما بين الاختبار وجود صدمة هيكلية في الحد الثابت والاتجاه العام في السلسلة ($dlpib$) ، اما بالنسبة للسلسلة $dLRDR$ " فقد أظهرت نتائج الاختبار وجود صدمة هيكلية في الحد الثابت اما بالنسبة للسلسلة $dLm2$ فهي لا تحتوي على أي صدمة هيكلية.

- اظهر تقييم احتمال إحصائية ديكي فولر للسلاسل ($dLm2, dLRDR, dlpib$) قيما اقل من مستوى المعنوية عند 5% وبالتالي فان هذه السلاسل لا تحتوي على جذور وحدة، أي ان السلاسل مستقرة عند الفرق الأول وعليه فان السلاسل تعتبر متكاملة من الدرجة الأولى $[I(1)]$.

بينت نتائج اختبار $BREAKPOINT UNIT ROOT TEST$ وجود سلاسل مستقرة عند المستوى وسلاسل مستقرة عند الفرق الأول.

بعد التحقق من وجود جذور الوحدة في السلاسل ($Lm2, LRDR, lpib$) وجب اجراء فروق من الدرجة الأولى و الثانية إن استدعى الأمر ذلك، لمعرفة درجة تكاملها.

- بينت النتائج الموضحة في الجدول - 2 - بان النموذج السادس هو النموذج الملائم لاختبار استقرارية السلسلة " $dlpib$ " عند الفرق الأول، في حين ان النموذج الخامس هو النموذج الملائم لاختبار استقرارية السلسلتين $dLm2, dLRDR$.

- كما بين الاختبار وجود صدمة هيكلية في الحد الثابت والاتجاه العام في السلسلة ($dlpib$) ، اما بالنسبة للسلسلة " $dLRDR$ " فقد أظهرت نتائج الاختبار وجود صدمة هيكلية في الحد الثابت اما بالنسبة للسلسلة $dLm2$ فهي لا تحتوي على أي صدمة هيكلية.

- اظهر تقييم احتمال إحصائية ديكي فولر للسلاسل ($dLm2, dLRDR, dlpib$) قيما اقل من مستوى المعنوية عند 5% وبالتالي فان هذه السلاسل لا تحتوي على جذور وحدة، أي ان السلاسل مستقرة عند الفرق الأول وعليه فان السلاسل تعتبر متكاملة من الدرجة الأولى $[I(1)]$.

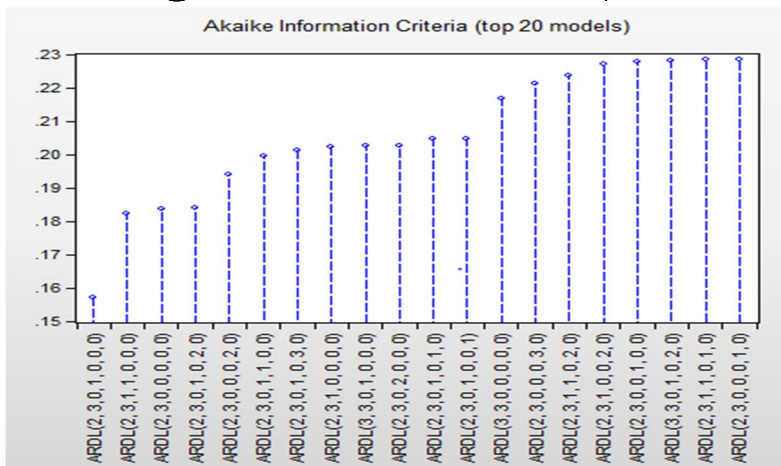
بعد تحليل نتائج اختبار استقراريه السلاسل، تبين لنا أن بعض السلاسل متكاملة عند الدرجة $I = 1$ ، وأن بعض السلاسل متكاملة عند المستوى $I = 0$ ، وبالتالي يمكن استعمال منهجية الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع ARDL لدراسة علاقة التكامل المشترك بين المتغيرات في حال ما إذا وجد.

2- الخطوة الثانية: اختبار الحدود (*Bounds test*):

ليتم تقدير نموذج تصحيح الخطأ وفقاً لمنهجية الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع، لابد من المرور عبر اختبار الحدود (*Bounds test*)، لمعرفة ما إذا كانت توجد علاقة طويلة الأمد بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة، هذا الأخير يتطلب تقدير النموذج.

2-1- تقدير النموذج الرياضي: حتى يتم تقدير النموذج الرياضي لابد من اختيار درجات التأخير الملائمة، وباعتماد على خاصية الاختيار الأوتوماتيكي في برنامج *EVIEWS 9* بعد وضع العدد الأقصى للتأخيرات مع مراعات الحفاظ على أقصى قدر من المعلومات¹، وباعتماد على معيار *Akaike*، تم الحصول على درجات التأخير التالية وفقاً لترتيب المتغيرات في الكتابة الرياضية $ARDL(2, 3, 0, 1, 0, 0, 0)$.

الشكل - 02 - قيم معايير المعلومات عند مختلف النماذج.



المصدر: من انجاز الباحثين بناء على مخرجات برنامج *EvIEWS9*

¹Badi Baltaji, (2011), *Econometrics*, Fifth Edition, Springer Heidelberg Dordrecht, Berlin, P133.

الجدول- 3- : نتائج تقدير نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع.

ARDL (2, 3, 0, 1, 0, 0, 0)				
المتغيرات	المعلومات	الانحراف المعياري	إحصائية ستيودنت	الاحتمال
LHSV(-1)	0,348	0,163	2,132	0,042
LHSV(-2)	-0,317	0,146	-2,177	0,038
LM2	0,651	0,421	1,544	0,133
LM2(-1)	0,130	0,441	0,296	0,770
LM2(-2)	-0,274	0,439	-0,625	0,537
LM2(-3)	0,815	0,341	2,390	0,024
LPROV	-3,311	1,246	-2,658	0,013
INF	-0,740	0,941	-0,787	0,437
INF(-1)	1,516	1,015	1,494	0,146
INT	0,013	0,016	0,855	0,400
LPIB	-1,707	0,720	-2,371	0,025
LRDR	1,760	0,497	3,538	0,001
C	-8,280	3,648	-2,270	0,031
DW=1.64		$R^2 = 96.92\%$		
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:		Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:		
Prob Chi-square(12)		0.773		0.18

المصدر: من انجاز الباحثين بناء على مخرجات برنامج Eviews9.

بعد تقدير النموذج $ARDL(2, 3, 0, 1, 0, 0, 0)$ تم اختبار فرضية عدم ارتباط البواقي بواسطة اختبار Breusch-Godfrey، وتشير قيمة احتمال إحصائية $\chi^2(2)$ الى قيمة اكبر من 5% وبالتالي نقبل فرضية عدم وجود ارتباط خطي بين الأخطاء، كذلك فقد تم اختبار فرضية تجانس تباين الأخطاء Heteroskedasticity بالاستعانة باختبار Breusch-Pagan-Godfrey والذي أظهرت نتائجه ثبات فرضية تجانس تباين الأخطاء، حيث تشر قيمة احتمال $\chi^2(12)$ الى قيمة اكبر من 5% وبالتالي نقبل فرضية عدم القائلة بتجانس تباين الأخطاء، وعليه قد أظهرت النتائج أن النموذج خالي من المشكلات القياسية، كما نلاحظ ارتفاع القدرة التفسيرية للنموذج، إذ أن المتغيرات المستقلة تفسر ما مقداره 96.92% من التغيرات التي يشهدها

الادخار العائلي، وعليه وبعدم أظهرت النتائج صحة فرضيات نموذج المربعات الصغرى فإنه يمكن إجراء اختبار الحدود.

2-2 نتائج اختبار الحدود (bounds test): يقوم اختبار الحدود على اختبار صحة الفرضيتين التاليتين:

$$\begin{cases} H_0: \text{عدم وجود علاقة طويلة الأجل} \\ H_1: \text{وجود علاقة طويلة الأجل} \end{cases}$$

ويتم رفض فرضية العدم إذا ما كانت إحصائية فيشر المحسوبة أقل من الحد الأعلى للحدود الموضوعة من قبل، نتائج الاختبار موضحة في الجدول التال

الجدول -4 : نتائج اختبار الحدود (Bounds test):

الاختبار إحصائية فيشر إحصائية	الإحصائية قيمة	المتغيرات عدد
فيشر إحصائية	4.44	6
للاختبار الحرجة القيم		
المعنوية مستوى	0 الحد	1 الحد
10%	2,12	3,23
5%	2,45	3,61
1%	2,75	3,99

المصدر: من انجاز الباحثين بناء على مخرجات برنامج Eviews9.

يتبين من خلال الجدول -4 أن قيمة إحصائية فيشر المحسوبة تفوق قيم الحد الأعلى للمقيم الحرجة عند جميع مستويات المعنوية الإحصائية، وعليه نرفض فرضية العدم ونقبل فرضية وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات.

3. الخطوة الثالثة: تقدير نموذج تصحيح الخطأ للانحدار الذاتي ذو الإبطاء

الموزع ARDL Error Correction Model:

بعد أن بينت نتائج اختبار الحدود وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات تم تقدير علاقة التكامل المشترك للانحدار الذاتي ذو الإبطاء الموزع.

$$\begin{aligned}
\Delta LHSV_t = & a_0 + \sum_{i=1}^m a_{1i} \Delta LHSV_{t-i} + \sum_{i=0}^m a_{2i} \Delta LPIB_{t-i} \\
& + \sum_{i=0}^m a_{3i} \Delta INT_{t-i} + \sum_{i=0}^m a_{4i} \Delta INF_{t-i} \\
& + \sum_{i=0}^m a_{5i} \Delta PROV_{t-i} + \sum_{i=0}^m a_{6i} \Delta LRDR_{t-i} \\
& + \sum_{i=0}^m a_{7i} \Delta LM2_{t-i} + a_8 LHSV_{t-1} + a_9 LPIB_{t-1} \\
& + a_{10} INT_{t-1} + a_{11} INF_{t-1} + a_{12} INT_{t-1} \\
& + a_{13} LRDR_{t-1} + a_{14} LM2_{t-1} + \varepsilon_t
\end{aligned}$$

1.3. العلاقة القصيرة الأمد Short-run Relationship

الجدول - 05 - : نتائج تقدير علاقة التكامل المشترك.

علاقة التكامل المشترك				
المتغيرات	المعلّمات	الانحراف المعياري	إحصائية ستودنت	الاحتمال
D(LHSV(-1))	0,32	0,15	2,18	0,04❖
D(LM2)	0,65	0,42	1,54	0,13
D(LM2(-1))	0,27	0,44	0,63	0,54
D(LM2(-2))	-0,82	0,34	-2,39	0,02❖
D(LPROV)	-3,31	1,25	-2,66	0,01❖
D(INF)	-0,74	0,94	-0,79	0,44
D(INT)	0,01	0,02	0,85	0,40
D(LPIB)	-1,71	0,72	-2,37	0,02❖
D(LRDR)	1,76	0,50	3,54	0,00❖
CointEq (-1)	-0,97	0,17	-5,73	0,00❖

❖ معنوي عند 5%

المصدر: من إنجاز الباحثين بناء على نتائج برنامج Eviews9.

وعليه وبناءاً من تطبيق منهجية ARDL باستخدام برنامج Eviews9، يتضح لنا من نتائج الجدول اعلاه الآتي :

- المتغيرة $D(LHSV(-1))$: يشير الاحتمال إلى قيمة 4% وهي أقل من القيمة الحرجة للاختبار وبالتالي فإن المعلمة تعتبر معنوية إحصائياً، وتشير الإشارة الموجبة إلى وجود علاقة طردية بين متغيرة الادخار العائلي الحقيقي المبطة بفترة واحدة والادخار العائلي الحقيقي الحالي في المدى القصير.

- المتغيرة $D(LM2(-2))$: تشير قيمة احتمال متغيرة العمق المالي المبطة بفترتين، إلى قيمة 2% وهي أقل من القيمة الحرجة للاختبار وبالتالي فإن المعلمة تعتبر معنوية إحصائياً، وتشير الإشارة سالبة إلى وجود علاقة عكسية بين متغيرة العمق المالي المبطة بفترتين والادخار العائلي الحقيقي الحالي في المدى القصير.

- المتغيرة $D(LPROV)$: يشير الاحتمال إلى قيمة 1% وهي أقل من القيمة الحرجة للاختبار وبالتالي فإن قيمة معلمة $D(PROV)$ تعتبر ذات معنوية إحصائية، وتشير الإشارة السالبة إلى وجود علاقة ارتباط عكسي بين معدل الإعالة العمري والادخار العائلي الحقيقي.

- المتغيرتين $D(INT)$ و $D(INF)$: تظهر نتائج التقدير بأن قيم الاحتمال الخاصة بمتغيرة معدل الفائدة الحقيقي و متغيرة معدل التضخم تفوق القيم الحرجة للاختبار عند 5%، وبالتالي فهي تعتبر غير معنوية إحصائياً.

- المتغيرة $D(LRDR)$: اظهرت نتائج التقدير معنوية معلمة الدخل الحقيقي المتاح، بحيث تربط الدخل الحقيقي المتاح بالادخار العائلي الحقيقي علاقة طردية قوية إذ ان الزيادة في الدخل الحقيقي المتاح بنسبة 1% ينتج عنه ارتفاع حجم الادخار الحقيقي بـ 1,76% في المدى القصير.

- المتغيرة $D(LPIB)$: يشير الاحتمال إلى قيمة 2% وهي أقل من القيمة الحرجة للاختبار وبالتالي فإن قيمة معلمة $D(LPIB)$ تعتبر معنوية إحصائياً. وتشير الإشارة السالبة إلى وجود علاقة عكسية قوية بين الناتج المحلي الخام والادخار العائلي الحقيقي على المدى القصير، إذ ان الزيادة بنسبة 1% في الناتج المحلي الخام يتبعها انخفاض يقدر بـ 1,76% من حجم الادخار العائلي الحقيقي.

- معامل الارجاع **CointEq(-1)**: يشير الاحتمال إلى قيمة 0% وهي أقل من القيمة الحرجة للاختبار و بالتالي فإن قيمة معلمة **CointEq(-1)** تعتبر ذات معنوية إحصائية، و تشير الإشارة السالبة للمعلمة إلى توافقها مع النظرية القياسية، فهي تمثل سرعة التكيف من الأجل القصير إلى الأجل الطويل **Speed of Adjustment**، تشير إلى أن مقدار التغير في المتغير التابع نتيجة لانحراف قيمة المتغير المستقل في الأجل القصير عن قيمتها التوازنية في الأجل الطويل بمقدار وحدة واحدة، وتشير قيمة المعامل إلى أن تصحيح الانحراف يكون بنسبة 97% سنوياً، أي ان سرعة التكيف من الأجل القصير إلى الأجل الطويل تعتبر سريعة جداً.

2.3. العلاقة الطويلة الأمد Long-run Relationship

الجدول - 6 : نتائج علاقة طويلة الأمد Long-run Relationship

العلاقة طويلة المدى				
المتغيرات	المعاملات	الانحراف المعياري	إحصائية ستودنت	الاحتمال
LM2	1,36	0,43	3,18	0,00❖
LPROV	-3,42	1,16	-2,95	0,01❖
INF	0,80	1,02	0,78	0,44
INT	0,01	0,02	0,89	0,38
LPIB	-1,76	0,68	-2,59	0,01❖
LRDR	1,82	0,40	4,52	0,00❖

المصدر: من انجاز الباحثين بناء على نتائج برنامج Eviews9. ❖ معنوي عند 5%

استنادا لقيمة المعاملات المقدرة في الأجل الطويل ومن خلال الجدول أعلاه نلاحظ ما يلي:

- المتغيرة: يشير الاحتمال إلى قيمة 0% وهي أقل من القيمة الحرجة للاختبار وبالتالي فإن قيمة معلمة **LPIB** تعتبر ذات معنوية إحصائية، وتشير الإشارة السالبة إلى وجود علاقة ارتباط عكسي بين الناتج المحلي الخام والادخار العائلي الحقيقي في المدى الطويل، وعليه فإنه في المدى الطويل تؤدي

الزيادة في الناتج المحلي الخام بنسبة 1% إلى انخفاض يقدر بـ 1.76% في الادخار العائلي الحقيقي.

- المتغيرتين INF, INT : تعتبر غير معنوية إحصائياً، قيم الاحتمال أكبر من القيمة الحرجة 5% (38%, 44%) على الترتيب.

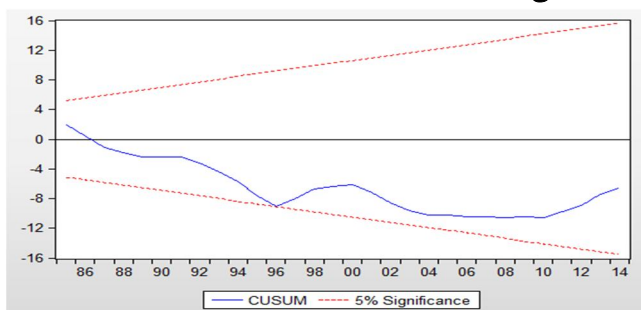
- متغيرة $PROV$: يشير الاحتمال إلى قيمة 0% وهي أقل من القيمة الحرجة للاختبار وبالتالي فإن معلمة $PROV$ تعتبر ذات معنوية إحصائية، وتشير الإشارة السالبة إلى وجود علاقة ارتباط عكسي بين معدل الإعالة العمري والادخار العائلي الحقيقي على المدى الطويل.

- متغيرة $LRDR$: تشير قيمة الاحتمال إلى قيمة 1% وهي أقل من القيمة الحرجة للاختبار وبالتالي فإن معلمة $LRDR$ تعتبر ذات معنوية إحصائية، وتشير الإشارة الموجبة إلى وجود علاقة ارتباط طردي بين الدخل الحقيقي المتاح والادخار العائلي الحقيقي في المدى الطويل وبفرض ثبات المتغيرات الأخرى فإن الزيادة بنسبة 1% في الدخل الحقيقي المتاح للعائلات تؤدي إلى زيادة تقدر بـ 1.82% في الادخار العائلي الحقيقي.

- متغيرة $LM2$: تشير قيمة الاحتمال إلى قيمة 1% وهي أقل من القيمة الحرجة للاختبار وبالتالي فإن معلمة $LM2$ تعتبر معنوية إحصائية، وتشير الإشارة الموجبة إلى وجود علاقة ارتباط طردي بين العمق المالي والادخار العائلي الحقيقي في المدى الطويل. وعليه فإنه في المدى الطويل تؤدي الزيادة في نسبة السيولة من الدرجة الثانية إلى الناتج المحلي الخام بنسبة 1% إلى زيادة في الادخار العائلي الحقيقي تقدر بـ 1.76%.

4- استقرار النموذج: لاختبار استقرارية النموذج تم إجراء اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المتكررة Cumulative Sum of Squares of Recursive Residuals (CUSUM)، وكانت النتائج كما يلي:

الشكل -3- : نتائج اختبار CUSUM.



المصدر: من انجاز الباحثين بناء على نتائج برنامج Eviews9 حيث يهدف استعمال اختبار **CUSUM** إلى التحقق من استقرار معلمات النموذج المقدر في الأجلين القصير والطويل، ويطبق هذا الاختبار على بواقي النموذج، وقد أظهر الاختبار استقرار المعلمات بين الفترة 1986-2014، أي بعد السنة التي عرفت فيها الجزائر صدمة اقتصادية أثرت على السلوك الادخاري للأفراد، وذلك بالنظر إلى المنحنى الذي يتذبذب بين الحدود التي تمثل مستوى معنوية 5%.

IV- نتائج الدراسة والخلاصة:

وعليه تم من خلال هذه الدراسة التوصل الى بعض النتائج التي توافقت معظمها مع الفرضيات دراسة، ويمكن استخلاصها فيما يلي:

فيما يخص الفرضية الأولى فقد ثبت صحتها في كل من مؤشر دخل العائلات الحقيقي المتاح والعمق المالي، حيث تبين لنا وجود علاقة طردية بين دخل العائلات الحقيقي المتاح والادخار العائلي في المدى القصير والمدى الطويل وهو ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية بحيث يفترض كينز وفقا للقانون البسيكولوجي أن الأفراد مستعدون لزيادة استهلاكهم بزيادة دخلهم ولكن بنسب أقل من نسب الزيادة في الدخل، أي أن الأفراد يوجهون جزءا من الزيادة في الدخل إلى الادخار وهو ما توصلت اليه كل من (A. KOLASA & B. LIBERDA, 2014) و (A. Samantaraya & S. Patra, 2014)، و(أحمد سلامي، ومحمد شيخي، 2008). نفس النتيجة فيما يتعلق بالعمق المالي إذ تبين لنا، وجود علاقة طردية بين العمق المالي والادخار العائلي الحقيقي في المدى الطويل كما جاء به امين بريري (2013)، فالعمق المالي يعكس تطور الجهاز المصرفي وعليه فإن تحسين الجهاز المصرفي الجزائري قد

يساهم في جذب وزيادة الادخار العائلي في الجزائر. أما بالنسبة لمؤشر سعر الفائدة الحقيقي، فنجد عدم ثبات فرضية وجود علاقة بين سعر الفائدة الحقيقي والادخار العائلي لحقيقي في المدى القصير والمدى الطويل، وهو ما قد يفسر بالطابع الاجتماعي للمجتمع الجزائري الذي يحكمه الوازع الديني، أو قد يفسر بعدم وجود ثقة في الجهاز المصرفي الجزائري وهو يتوافق مع ما توصلت اليه دراسة حلمي محمود (2009).

بالنسبة للفرضية الثانية، فقد توافقت مع نتائج الدراسة إلى حد بعيد حيث تبين لنا من وجود علاقة عكسية بين معدل الإعالة العمرية والادخار العائلي الحقيقي في المدى القصير والمدى الطويل وهو ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية كما توصلت اليه دراسة بربري (2013)، حيث أن ارتفاع نسبة الإعالة أو ارتفاع نسبة من ينتمون إلى فئة صغار السن التي تتميز بارتفاع مستوى الاستهلاك، وهو ما يعتبر معوقا للادخار العائلي خاصة.

أما بالنسبة للفرضية الثالثة من الدراسة فقد تحققت من جانب مؤشر الناتج المحلي الخام ، حيث توصلت الدراسة إلى وجود علاقة عكسية بين الناتج المحلي الخام والادخار العائلي في المدى القصير والمدى الطويل وهو ما يتوافق مع الفرضية المطروحة من جانب تأثيره السلبي ، أي أن الزيادة في الناتج المحلي الخام يتبعها توجه نحو الزيادة في الاستهلاك عند الافراد على حساب الادخار ، وقد توصلت اليه دراسة (ح. العمر، ر. العضاية، أ. العاليا (2018) وهي تتوافق مع فرضية دورة الحياة لـ Modigliani وفرضية الدخل الدائم لـ Friedman، أي أن العائلات تتوقع زيادة في دخلها المستقبلي (زيادات في الأجور و دخول المستقلين) عند الزيادة في الناتج المحلي وبالتالي هنالك تفضيل للزيادة في الاستهلاك على الادخار سواء في المدى القصير أو الطويل. في حين نجد ثبات هذه الفرضية من جانب مؤشر التضخم، حيث تبين لنا نتائج الدراسة من وجود علاقة مزدوجة بين إيجابية أو سلبية في العلاقة بين معدل التضخم والادخار العائلي الحقيقي في المدى القصير والمدى الطويل، أي أن السلوك الادخاري للفرد الجزائري لا يتأثر بالتغيرات في المستوى العام للأسعار، وقد يفسر أن دخل العائلات التي تقوم بالادخار لا يتأثر معدل ادخارها بارتفاع

المعدل العام للأسعار، وبمعنى آخر فإن سلوك الادخار في الجزائر يتركز بشكل كبير في الفئات الميسورة من المجتمع والتي لا تتأثر بالتضخم¹.

وعليه وبناء على نتائج الدراسة القياسية التي توصلنا اليها ومقارنتها بنتائج الدراسة السابقة الذكر نستنتج بان كل من الدخل الحقيقي المتاح والعمق المالي من اهم المحددات التي تؤثر بالإيجاب على الادخار العائلي في الاقتصاد الجزائري ، على غرار معدل الاعالة والذي يعتبر من بين أهم العوائق أو المتغيرات التي تؤثر سلبا على الادخار العائلي حيث أن زيادة هذا الأخير كما تبين لنا في الدراسة تؤدي الى انخفاض الادخار العائلي مما يجعل الحكومة الجزائرية إتباع سياسة استراتيحية تقنين من ارتفاع هذا المعدل ،وذلك من أجل الحد من التأثير السلبي لزيادة معدل الاعالة. حيث شهدت الجزائر في الفترة الألفية الأخيرة ارتفاع متواصلا لمعدل الاعالة تزامنا مع ارتفاع عدد الولادات والذي وصل الى 61.8² لكل شخص في سن النشاط، ويعود هذا الارتفاع إلى الزيادة في نسبة فئة السكان دون 15 سنة من العمر وفئة المسنين 60 سنة فأكثر. وعليه ويهدف زيادة الادخار العائلي في الجزائر فانه من الضروري أن يتم الحفاظ على الدخل الحقيقي المتاح للأفراد ، وتنمية الوعي الادخاري لديهم من خلال العمل على غرس مفاهيم الادخار، وأهميته في التنمية لدى الأجيال وفئة الشباب خاصة الناشئة في المدارس والجامعات إذ تعتبر هذه الفئة ركيزة المجتمع الجزائري بما أنها تمثل نسبة 60% من المجتمع الجزائري والمقدرة بحوالي 42.2 مليون نسمة بإحصائيات 1 جانفي 2016³، وكذلك اصلاح النظام المصرفي بما يتوافق مع ضوابط المجتمع الجزائري، وتقديم التحفيزات اللازمة وضمانات تعزيز الثقة في الجهاز المصرفي.

¹بوهنة كلثوم ، بن عزة محمد،(2017)انعكاسات التضخم على القدرة الشرائية للمستهلك الجزائري، ورقة بحثية ، كلية العلوم التجارية،ملحقة مغنية- جامعة تلمسان،الجزائر.

²Office National des Statistiques, Algérie, 2017, [http://www.ons.dz/-.\(consulté le 10/09/2017\)](http://www.ons.dz/-.(consulté le 10/09/2017))

³Office National des Statistiques, Algérie, 2017, [http://www.ons.dz/-.\(consulté le 10/09/2017\)](http://www.ons.dz/-.(consulté le 10/09/2017))