

محددات الادخار العائلي في الجزائر خلال الفترة (١٩٧٠ – ٢٠١٦) في إطار نموذج ARDL

Determinants of Family Savings in Algeria during the Period (1970-2016) In the ARDL form window

المخلص

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد العوامل و المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على الادخار العائلي في الجزائر خلال الفترة (١٩٧٠ – ٢٠١٦)، باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المبطنة ARDL، من أجل اختبار نموذج الادخار العائلي المتكون من المتغيرات الاقتصادية الآتية: الناتج المحلي الإجمالي، معدل التضخم، العرض النقدي بالمفهوم الضيق، سعر الفائدة، الاستهلاك الخاص، و الضرائب المباشرة، من خلال: اختبارات جذر، اختبار التكامل المشترك بمنهج الحدود، و اختبار تصحيح الخطأ ARDL، و الاختبارات التشخيصية الأخرى، و اختبارات الاستقرار الهيكلي.

و قد توصلت الدراسة إلى أن: محددات الادخار العائلي في الجزائر خلال الفترة المدروسة تتمثل في: العرض النقدي بالمفهوم الضيق، و الضرائب المباشرة، و الاستهلاك الخاص، و الناتج المحلي الإجمالي، و معدل التضخم. و بالنظر إلى مرونة الادخار العائلي بالنسبة إلى المتغيرات المفسرة له، نجد أن المحدد الأول للادخار العائلي في الجزائر يتمثل في: العرض النقدي بالمفهوم الضيق بمرونة (٢,٢٧)، ثم الضرائب المباشرة بمرونة (١,٦٨)، فالاستهلاك الخاص بمرونة (٠,٨٨)، و بعد ذلك يأتي الناتج المحلي الإجمالي بمرونة (٠,٧٢)، و أخيرا معدل التضخم بمرونة (٠,٤٥). كما توصلت الدراسة إلى أن سرعة التعديل من الأجل القصير إلى الأجل الطويل تتم خلال ثمانية أشهر و نصف، إذ بلغت القيمة المعنوية لمعامل التصحيح (-١,١٧٢٤٩٥).

الكلمات المفتاحية:

الادخار العائلي، نموذج ARDL، محددات الادخار العائلي، التكامل المشترك بمنهج الحدود، تصحيح الخطأ ARDL.

الدكتور: بوالكور نورالدين
Dr. Boulkour Noureddine
دكتور - جامعة ٢٠ أوت ١٩٥٥
nboulkour@yahoo.fr

تاريخ الاستلام: ٢٠١٨/٨/٧

تاريخ القبول: ٢٠١٨/١٢/١٨

Abstract

This study aims at identifying the factors and economic variables affecting household savings in Algeria during the period (1970-2016) using the ARDL model to test the family savings model which consists of the following economic variables: GDP, inflation rate, Money supply in the narrow sense, interest rate, private consumption, and direct taxes, through: root tests, joint integration test with border methodology, ARDL error correction test, and other diagnostic tests and structural stability tests.

The study found that: the determinants of family savings in Algeria during the period studied are: narrow money supply, direct taxes, private consumption, GDP, inflation rate. Given the elasticity of household savings relative to the explanatory variables, we find that the first determinant of household savings in Algeria is: the narrowly defined monetary offer (2.27), direct taxes with flexibility (1.68), elastic consumption (0.88) GDP is flexible (0.72) and finally inflation is elastic (0.45). The study also found that the speed of the adjustment from the short to the long term takes place within eight months and a half, with a significant value of correction coefficient (-1.172495).

Keywords:

Family Savings, ARDL Model, Family Savings Determinants, Joint Integration with Boundary Method, ARDL Error Correction.

المقدمة

يلعب الادخار العائلي دورا كبيرا و محوريا في زيادة الادخار الوطني، و يعتبر الأساس القاعدي للرفع من النمو الاقتصادي في أي اقتصاد وطني.

فالادخار الوطني هو مصدر من مصادر التمويل الداخلي، و له دور بارز في زيادة الناتج المحلي الإجمالي و الدخل الوطني، وبشكل الادخار العائلي حجما كبيرا من هذا الادخار، فالدول التي حققت زيادة معتبرة في معدلات الادخار، استطاعت أن تحسن معدلات نموها الاقتصادي، و بالتالي فإن العوامل التي تؤثر سلبيا على الادخار الوطني وتؤثر على حجمه ومعدلات نموه في مختلف الدول، ينبغي أخذها بعين الاعتبار عند وضع السياسات الملائمة لتعبئة المدخرات الوطنية وتوجيهها في شرايين الاقتصاد الوطني، من أجل تدعيم و الرفع من مستوى الاستثمار الوطني.

إن أهمية الادخار العائلي في الاقتصاديات الوطنية لم يكن وليد الظروف التي تحيط بالاقتصاديات الحديثة و حاجتها الماسة إلى التمويل الذاتي، و إنما الاهتمام بالادخار العائلي يعود إلى قرون خلت، و بالضبط إلى عهد الفكر الاقتصادي الكلاسيكي بقيادة آدم سميث و دافيد ريكاردو و جون ستيوارت ميل، حيث يبنوا أن زيادة الثروة و الازدهار الاقتصادي يقوم على التكوين الرأسمالي و الذي يسبقه بالضرورة تعبئة المدخرات في الاقتصاد القومي.

إن مستوى الادخار العائلي في أي اقتصاد يحدد مستوى الادخار الوطني و منه مستوى الاستثمار الكلي و من ثم مستوى النمو الاقتصادي و دخول الأفراد و مستويات معيشتهم. كما يشير الادخار العائلي إلى ذلك الجزء من الدخل المتاح الذي لم يوجه إلى الاستهلاك، أي فائض الدخل عن الاستهلاك، إذ يمكن التعبير عنه بالفرق بين الدخل المتاح وما ينفق على السلع و الخدمات الاستهلاكية، و يعود الاهتمام الكبير الذي حظ عليه من قبل الأكاديميين و أهل الاختصاص في مختلف الدول؛ لانخفاض معدلاته بشكل كبير خاصة في الدول النامية مثل الجزائر.

إن تنمية و تعزيز مستوى الادخار العائلي في الجزائر، يعتبر ضرورة لا مناصة منها، خاصة في ظل سعي الحكومة الجزائرية إلى تنفيذ برامج اقتصادية من شأنها النهوض بقطاعات اقتصادية معينة تحل محل القطاع البترولي و تدعم القاعدة الإنتاجية للاقتصاد الجزائري، في ظل عمل الحكومة الجزائرية على القطيعة مع القطاع البترولي و عدم الاعتماد عليه كمحرك أساسي لدفع عجلة الاقتصاد الوطني نحو التنمية الاقتصادية، و وضع إستراتيجيات جديدة تدعم القطاع الزراعي للقيام بذلك.

مشكلة الدراسة:

إن تشخيص ظاهرة الادخار العائلي في الجزائر وتحديد العوامل المؤثرة فيه، يتطلب تحليل و فهم النظريات الاقتصادية المفسرة له، مما يسمح لنا بوضع نموذج اقتصادي مفسر له، على أساس العوامل المؤثرة و المحددة له، فالمشكلة الجوهرية هنا تكمن في تعدد المتغيرات الاقتصادية

المفسرة للادخار العائلي في الجزائر، لذا ينبغي علينا التحقق و اختبار العلاقة بين الادخار العائلي و المتغيرات الاقتصادية، من جهة، و معرفة العوامل و المتغيرات الاقتصادية التي لها تأثير كبير عليه من جهة أخرى. وبالتالي: ما هي المتغيرات و العوامل المحددة لمستوى الادخار العائلي في الجزائر؟

فرضية الدراسة:

تنطلق هذه الدراسة من جملة من الفرضيات أهمها على الإطلاق:

- توجد دلالة إحصائية بين الادخار العائلي في الجزائر و متغيرات الدراسة.
- هناك علاقة عكسية بين الادخار العائلي في الجزائر و كل من: معدل التضخم، والاستهلاك الخاص، والضرائب المباشرة.
- هناك علاقة طردية بين الادخار العائلي في الجزائر و كل من الناتج المحلي الإجمالي و مستوى العرض النقدي بالمفهوم الضيق، وأسعار الفائدة.

هدف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق جملة من الأهداف أهمها:

- اختبار الفرضيات التي تفسر طبيعة العلاقة بين الادخار العائلي في الجزائر و كل من: معدل التضخم، الاستهلاك الخاص، وأسعار الفائدة، و الناتج المحلي الإجمالي و مستوى العرض النقدي بالمفهوم الضيق، والضرائب المباشرة.
- التحليل و الكشف عن طبيعة و اتجاه العلاقة بين الادخار العائلي في الجزائر و كل من: معدل التضخم، والاستهلاك الخاص، وأسعار الفائدة، و الناتج المحلي الإجمالي و مستوى العرض النقدي بالمفهوم الضيق، والضرائب المباشرة خلال الفترة (١٩٧٠ - ٢٠١٦).
- معرفة نسبة إسهام كل من: معدل التضخم، والاستهلاك الخاص، وأسعار الفائدة، و الناتج المحلي الإجمالي و مستوى العرض النقدي بالمفهوم الضيق، والضرائب المباشرة في الادخار العائلي في الجزائر.

أهمية الدراسة:

لموضوع دراستنا أهمية بالغة، خاصة في ظل المستويات المتدنية للادخار العائلي في الجزائر، مما يستدعي ضرورة دراسته، و تحديد أهم العوامل المؤثرة فيه. فهذه الدراسة تعطينا فكرة شاملة عن محددات الادخار العائلي في الجزائر.

و تقدم لنا تحليلا قياسيا حديثا لمحدداته، من شأنه أن يسهم بفعالية كبيرة في وضع الحلول الكفيلة من أجل النهوض به -الادخار العائلي في الجزائر- و زيادة و تحسين مستوياته على المدى القصير، كما أنه يحدد لنا الإطار العام للسياسات الاقتصادية الملائمة للرفع من حجمه و زيادة فعاليته في تمويل

التنمية الاقتصادية.

الدراسات السابقة:

نتعرض في هذا الجزء لأهم الدراسات التي عالجت محددات الادخار العائلي في مختلف دول العالم، منها:

بعد التقاعد، كما أظهرت النتائج أن الأفراد يميلون إلى أشكال الادخار التقليدية مثل: الإيداع في البنوك، والذهب، والعقارات بدلاً من الاستثمار في الأصول المالية مثل: الأسهم والسندات، وبالمقابل فإن زيادة مستوى الدخل تزيد من توجه الأفراد إلى الاستثمار في الأسواق المالية وبدرجة أقل التوجه إلى أشكال الادخار التقليدية.

الدراسات العربية:

دراسة (حلمي، 2009) حول تقدير دالة الادخار العائلي في مصر، واعتمد الباحث على طريقة المربعات الصغرى العادية، وتوضح نتائج التقدير أن السلوك الادخاري في مصر لا يتأثر فقط بالدخل الجاري المتاح بل يتأثر أيضاً بنسبة الإعالة التي تعكس ضرورة الاهتمام بمشكلة البطالة لزيادة دخول من هم في سن العمل، ويتأثر السلوك الادخاري بالتضخم المتوقع وبالفتوات الادخارية ممثلة في أعداد البنوك العاملة، ودلت نتائج التقدير أيضاً على عدم أهمية سعر الفائدة في التأثير على السلوك الادخاري مما يجعلنا نتحفظ على تشجيع الادخار برفع سعر الفائدة.

دراسة (العريبي، كنيفاتي، 2014) حول المتغيرات التي تؤثر في سلوك الادخار القومي في سورية، حيث قامت الدراسة باختيار المتغيرات، و من ثم اختبار سكون السلاسل الزمنية الخاصة بالمتغيرات المختارة ومدى معنويتها، ثم استخدام التكامل المشترك و نموذج تصحيح الخطأ. توصلت الدراسة إلى وجود أثر إيجابي لكل من معدل التضخم و معدل النمو الاقتصادي الحقيقي في الادخار القومي، و تأثير سلبي للدخل القومي المتاح في الادخار القومي، كما أن معدل تصحيح الخطأ معنوي و نسبته 100%، مما يشير إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين الادخار القومي والمتغيرات المستقلة موضوع الدراسة.

دراسة (حرازين، 2010) قامت بتقدير دالة الادخار في الاقتصاد الفلسطيني خلال الفترة (1990-2013)؛ للتعرف إلى واقع الادخار في فلسطين، متبعة طريقة المربعات الصغرى العادية، وقد أشارت نتائج التقدير إلى وجود تذبذب في قيمة الادخار وذلك بسبب التقلبات السياسية، ووجود علاقة طردية بين الاستهلاك النهائي، والمنح والمساعدات الدولية، ونصيب الفرد من الدخل المتاح والادخار، ووجود علاقة عكسية بين الاستثمار، والدين العام، ومعدل البطالة والادخار.

دراسة (سلامي، 2010) حول أهمية مدخرات القطاع العائلي، ومعرفة حجمها ضمن مكونات المدخرات المحلية والوقوف على نقاط الضعف التي تعاني منها عملية تعبئة المدخرات العائلية في الجزائر خلال الفترة (1970-2013) وأظهرت النتائج بأن المدخرات العائلية لها أهمية بالغة باعتبارها مصدراً لتوفير الموارد المالية الحقيقية لتمويل البرامج الاستثمارية، و رغم ذلك فلا تزال هناك عقبات تحول دون تعبئتها بالشكل السليم وهو ما يؤدي إلى قصور الادخار الفعلي عن الادخار الممكن، ويعود ذلك للأسباب الآتية: انخفاض متوسط الدخل الحقيقي للفرد الجزائري، ونمط توزيع الدخل وارتفاع معدل الإعالة، والوازع الديني للأفراد بسبب معدلات الفائدة، وتنامي أسلوب البيع بالتقسيط مع انتشار الاستهلاك الترفي وضعف الوعي المصرفي بشكل عام.

دراسة (العمرو، العضايلة، العلاب، 2018) حول محددات الادخار العائلي في الأردن للفترة (1980 - 2014)، حيث تم صياغة نموذج قياسي يعتمد على بيانات سلسلة زمنية ليوضح العلاقة بين الادخار العائلي وأهم محدداته المتمثلة في: الناتج القومي الإجمالي، وحوالات العاملين، وعرض النقد، وسعر الفائدة على الودائع، والرقم القياسي لأسعار المستهلك، والاستهلاك الخاص، والضرائب المباشرة. ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام منهجية الانحدار الذاتي الموزعة المتباطئة، وقد أظهرت النتائج وجود علاقة تكاملية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة، وأن الانحرافات قصيرة الأجل عن العلاقة التوازنية طويلة الأجل يتم تصحيحها بمعدل 70%، كما بينت النتائج وجود تأثير معنوي وسالب لكل من معدل التضخم والضرائب المباشرة على الادخار العائلي، في حين كان هنالك تأثير موجب ومعنوي لسعر الفائدة على الودائع والاستهلاك الخاص. بالمقابل لم يكن هناك أي تأثير معنوي لعرض النقد وحوالات العاملين.

الجانب النظري للدراسة:

تطور الادخار العائلي في الجزائر خلال الفترة (1970 - 2016) سوف نعتمد في دراستنا لتطور الادخار العائلي في الجزائر خلال فترة

- الدراسات الأجنبية:
- دراسة (ATTANASIO, OTHERS, 2000) حول اختبار العلاقة الديناميكية بين كل من معدل الادخار ومعدل الاستثمار وبين النمو الاقتصادي باستخدام قاعدة بيانات الادخار العالمي المتاحة من قبل البنك الدولي بتقسيم الدول إلى ثلاث عيّنات تبعاً لما يتوافر من بيانات سنوية خاصة بالمتغيرات لكل دولة وذلك للفترة من (1961-1994) حسب معدل الادخار بنسبة إجمالي الادخار القومي الاسمي إلى إجمالي الدخل القومي الاسم وتم الاعتماد على متغيرات السيطرة الآتية: معدل الادخار الحكومي، وكفاءة العمل المتاح، ومعدل توقع الحياة ورأس المال البشري. توصلت الدراسة إلى أن: معدل الادخار الحكومي متغير معنوي و له تأثير سالب في معدل الادخار في أغلب نماذج الانحدار، ومتغير كمية العمل المتاح معنوي و له تأثير إيجابي، وأثر توقع الحياة متغير معنوي أيضاً، و لكن اختلفت آثاره في كل نموذج، و أثر رأس المال البشري غير المعنوي، تم التوصل إلى أن النمو الاقتصادي يعد عاملاً محدداً للادخار على الرغم من انخفاض قيمة المعامل المعبر عن العلاقة بينهما.
- دراسة (FORGHA, 2008) حول بناء نموذج قياسي لدالة الادخار في اقتصاد الكاميرون للفترة (2007-1970)، بعد تطبيق طريقة جوهانسون للتكامل المشترك، و من نتائج نموذج تصحيح الخطأ تبين أن: الدخل و عدد المؤسسات المالية وفروعها و الاستقرار السياسي، ارتبطت بعلاقة طردية مع الادخار، في حين أن معدل الفائدة الحقيقي لم يكن ذا تأثير معنوي على الادخار.
- دراسة (TOUNY, 2008) ركزت على دراسة أثر بعض المتغيرات، و هي: معدل نمو الدخل، ومعدل الفائدة، وعجز الميزانية، وتطور السوق المالي، وعجز الحساب الجاري، ودرجة الاستقرار الاقتصادي، على الادخار الكلي في مصر، وذلك للفترة بين (2007-1970) باستخدام اختبارات جذر الوحدة وطريقة انجل جرانجر للتكامل المشترك، وقد تبين أن معدل نمو الدخل يؤثر إيجابياً في الأجلين القصير والطويل على الادخار، وأن تأثير معدل الفائدة معنوي و إيجابي في الأجل القصير، وغير معنوي في الأجل الطويل، وكان تأثير معدل التضخم إيجابياً في الأجلين القصير والطويل، وذلك بسبب الادخار بدافع الاحتياط، وكانت نسبة عرض النقود إلى الناتج المحلي كمقياس للتطور المالي لها تأثير معنوي وإيجابي في الادخار في الأجل الطويل، وتأثير غير معنوي في الأجل القصير، أخيراً فإن كل من عجز الميزانية و عجز الحساب الجاري له تأثير معنوي و سلبي في الأجلين القصير و الطويل.
- دراسة (KHAN, ABDULLA, 2010)، بحثت عن طبيعة علاقة الادخار القومي بكل من متوسط دخل الفرد، ومعدل التضخم، ومعدل الفائدة على الودائع، ونسبة إعالة فئتي صغار السن و كبار السن في ماليزيا، وتبين بتطبيق طريقة جوهانسون للتكامل المشترك و نموذج تصحيح الخطأ، أن معدل التضخم، ومتوسط دخل الفرد، و نسبة إعالة كبار السن، أكثر المتغيرات معنوية في تفسير الادخار القومي، حيث إن علاقة الادخار القومي بالدخل معنوية وسلبية، وعلاقته معنوية وإيجابية بمعدل الفائدة، ومعنوية وسلبية بمعدل إعالة كبار السن وأخيراً علاقة الادخار القومي معنوية وإيجابية بمعدل التضخم.
- دراسة (FARHAN, AKRAM, 2011) حول تحديد أثر الدخل في سلوك الادخار في باكستان، وقد اعتمدت الدراسة على تطبيق نموذج ARDL في التكامل المشترك مع نموذج تصحيح الخطأ ECM لدراسة العلاقة الطويلة والقصيرة الأجل بين الادخار وعدد من المتغيرات المستقلة هي مستوى الدخل، ومعدل التضخم ونسبة السكان المعالين، وتوصلت الدراسة إلى أن الدخل له تأثير معنوي و إيجابي في الادخار، أما معدل التضخم وكذلك نسبة السكان المعالين فكانا ضعيفين في المعنوية و سلبين في التأثير.
- دراسة (Krishnamra, 2015) حول سلوك الادخار العائلي وتحديد أشكال الادخار والاستثمار في تايلند، حيث أظهرت النتائج أن متوسط نسبة الادخار تساوي 29,17% من الدخل، وأن الهدف الأساسي للادخار هو الإنفاق لما

عن طريق الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط والبنوك العمومية الأخرى، سعيًا منهم للحصول على سكنات جاهزة أو عقارات. صف إلى ذلك أن الجزائر خلال هذه المرحلة قد تبنت برامج تنموية كبيرة، الأمر الذي تطلب منها ضخ سيولة نقدية معتبرة في الاقتصاد الجزائري مما انعكس إيجابًا على حجم الادخار العائلي. كما تميزت هذه المرحلة بتحقيق الجزائر لمعدلات نمو اقتصادية معتبرة، و معدلات التضخم و بطالة متدانية، الأمر الذي كان له أثر إيجابي على مستويات الادخار العائلي في الجزائر. لكن في عام ٢٠١٥ كان الادخار العائلي قد حقق انخفاضًا محسوسًا بسبب انخفاض أسعار البترول و ظهور بواذر لأزمة اقتصادية في الأفق، و استمر ذلك حتى عام ٢٠١٦، خاصة مع تبني الحكومة لسياسات اقتصادية انكماشية، بتخفيض الإنفاق العام و الرفع من معدلات الضرائب المباشرة و غير المباشرة، ما أدى إلى ظهور بواذر لارتفاع معدلات التضخم و البطالة، و المنحنى البياني الشكل رقم (١) يلخص كل ما تم التطرق إليه أعلاه.

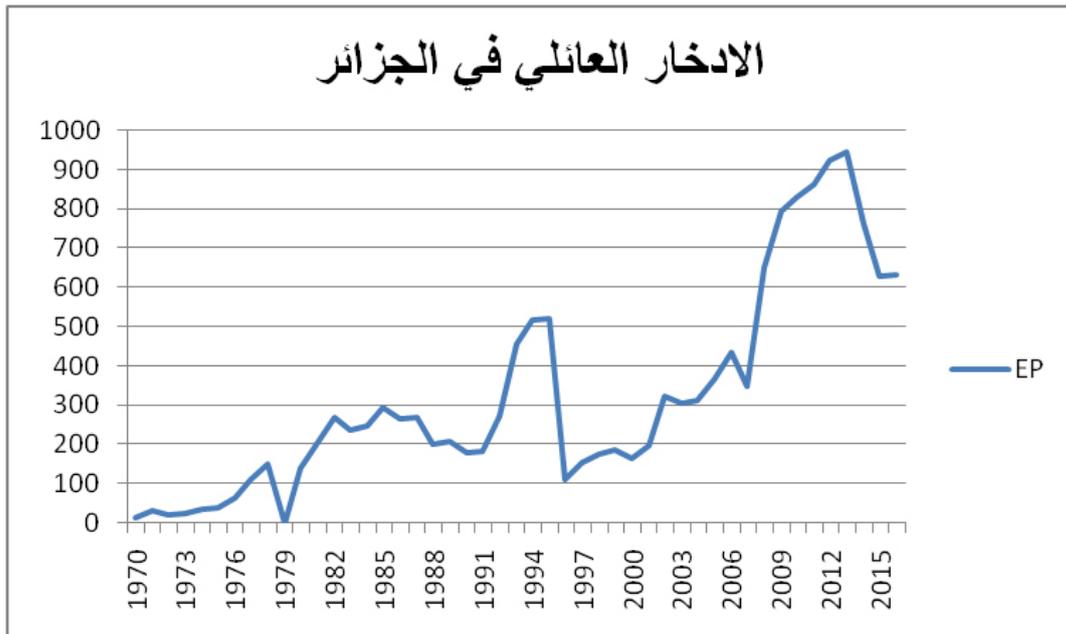
الجانب التطبيقي:

أولاً: التعريفات الإجرائية لمتغيرات الدراسة:

١. متغيرات الدراسة:
 - الضرائب المباشرة (Td): المبالغ النقدية التي تحصل من الأفراد أو الشركات مباشرة مثل الضرائب على الدخل الشخصي، والضرائب على الدخل الإجمالي، والضرائب على المرتبات والأجور، والضرائب على التركات والهبات.
 - الناتج المحلي الإجمالي (GDP): وهو عبارة عن مجمل القيمة السوقية للسلع والخدمات النهائية التي تقوم دولة ما بإنتاجها خلال فترة زمنية محددة عادة ما تكون سنة، ويتم هذا الأمر باستعمال مواردها المحلية من العمالة ورأس المال وموارد طبيعية. أي أن الناتج المحلي الإجمالي هو مجموع القيم النقدية لكل من عناصر الاستهلاك والاستثمار والمشتريات الحكومية من السلع والخدمات، وصافي الصادرات التي تنتجها الدولة خلال عام محدد.
 - سعر الفائدة (i): هي مقدار ما يدفع مقابل استخدام الأصول المالية المختلفة عن كل وحدة زمنية، و يعبر عنها كنسبة مئوية لكمية المبالغ محل الإقراض والاقتراض.
 - الادخار العائلي (EP): ذلك الجزء من الدخل الذي لا يستعمل للإنفاق على السلع الاستهلاكية، و يتم الاحتفاظ به في صور عدة، مثل: النقود السائلة، وحسابات جارية وحسابات الادخار.
 - معدل التضخم (INF): يعرف التضخم بأنه الارتفاع المستمر في المستوى العام للأسعار من فترة إلى أخرى، و ينعكس عنه آثار تلمس كل مستويات الدولة، فعلى مستوى المستهلكين يؤثر التضخم على قدراتهم الشرائية،

الدراسة، على الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط، باعتباره البنك الوحيد الذي لديه قدرة كبيرة على جذب مدخرات القطاع العائلي في الجزائر، و تبعًا لذلك يمكن تقسيم تطور الادخار العائلي في الجزائر إلى ثلاث مراحل أساسية و هي:

- المرحلة الأولى و تمتد من سنة ١٩٧٠ إلى سنة ١٩٨٩: حيث نجد أن الادخار العائلي بداية من عام ١٩٧٠ كان يتطور بوتيرة ضعيفة بسبب ضعف الحوافز الادخارية والأوعية الادخارية آنذاك، هذا من جهة، ومن جهة أخرى في خلال سنوات السبعينيات من القرن الماضي، لاحظنا ضعف معدلات الفائدة على الودائع، و عدم تبني الدولة لأي مخططات سكنية محفزة للأفراد المجتمع، أو وعود سكنية مقنعة، ناهيك عن انخفاض الدخل المتاح لدى أغلبية أفراد المجتمع الجزائري. وفي بداية ١٩٧٩ عرف الادخار العائلي ارتفاعًا للأسس به نتيجة ارتفاع الدخل المتاح لدى غالبية أفراد المجتمع، و تطبيق الجزائر عن طريق الصندوق الوطني للتوفير و الاحتياط برنامج ادخار- سيارة، و بيع سكنات للمدخرين الذين وصلوا إلى حد معين من الادخار و مدة معينة و استمر هذا الانتعاش في الادخار العائلي حتى عام ١٩٨٩.
- المرحلة الثانية و تمتد من سنة ١٩٩٠ إلى سنة ١٩٩٩: في سنة ١٩٩٠ كان الادخار العائلي قد انخفض بسبب التطورات الحاصلة في الاقتصاد الجزائري من تحولات و مشاكل اجتماعية و أمنية، التي لعبت دورًا كبيرًا في انخفاض و ضعف الادخار العائلي، و فقدان الثقة من قبل أفراد المجتمع في كل الأوعية و الآليات الادخارية الوطنية، لكن بعد سنة ١٩٩٠ ارتفع الادخار العائلي من جديد و استمر حتى عام ١٩٩٤، ثم عاود الانخفاض من جديد بسبب ارتفاع معدلات التضخم آنذاك و وصول معدلات البطالة إلى مستويات خطيرة جدًا. بداية من سنة ١٩٩٥ تحسن مستوى الادخار العائلي بشكل محسوس و استمر في ذلك حتى عام ١٩٩٩ لكن بوتيرة أقل من الوتيرة التي شهدتها بين ١٩٩٠ و ١٩٩٤، و يعود هذا الارتفاع من جديد إلى حدوث تحسن مقبول في الدخل المتاح، و انخفاض معدل التضخم و بداية اقترابه من المستويات المقبولة. (سلامي، شيخي، ٢٠٠٨، ١٣٨).
- المرحلة الثالثة و تمتد من سنة ٢٠٠٠ إلى سنة ٢٠١٦: خلال هذه المرحلة و بالضبط من سنة ٢٠٠٠ حتى عام ٢٠١٤ بلغ الادخار العائلي أقصاه في الجزائر و بوتيرة سريعة، و يعود هذا الارتفاع الكبير و السريع في مدخرات القطاع العائلي إلى البحوث المالية التي عاشتها الجزائر خلال هذه المرحلة، و التي كانت ناتجة بالدرجة الأولى عن الارتفاع الكبير لأسعار البترول في السوق العالمية، بحيث وصل سعر البترول إلى أرقام قياسية لم يشهدها العالم من قبل، ما نتج عنه ارتفاع الدخل المتاح لدى القطاع العائلي. كذلك نتج عن الارتفاع الكبير لأسعار البترول تبني الجزائر لمخططات و مشاريع و برامج سكنية معتبرة أسهمت بشكل كبير في تحفيز و جذب مدخرات القطاع العائلي



الشكل رقم (١): تطور الادخار العائلي في الجزائر خلال الفترة (١٩٧٠ - ٢٠١٦)

بالإضافة إلى تحديد حجم تأثير كل من المتغيرات المستقلة على المتغير التابع. و أيضاً في هذه المنهجية نستطيع تقدير المعلمات المتغيرات المستقلة في المدين القصير و الطويل.

تتلخص المنهجية المستخدمة في هذه الدراسة في اتباع الخطوات الآتية:

- اختبار استقراره السلاسل الزمنية: اختبار جذور الوحدة لاستقرار
- اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج Test of Bounds.
- تقدير نموذج الأجل الطويل باستخدام نموذج ARDL
- تقدير صيغة تصحيح الخطأ لنموذج ARDL — ECM
- اختبار الاستقرار الهيكلي للمعاملات.

١. اختبار استقراره السلاسل الزمنية: اختبار جذور الوحدة لاستقرار:

كمرحلة أولى نقوم باختبار استقرار السلاسل الزمنية وهو شرط من شروط التكامل المشترك. وتعد اختبارات جذور الوحدة أهم طريقة في تحديد مدى استقراره السلاسل الزمنية، ومعرفة الخصائص الإحصائية وكذا معرفة خصائص السلاسل الزمنية محل الدراسة من حيث درجة تكاملها. لقد تم استخدام اختبار ديكي - فولر المطور واختبار فيليب بيرون، لاختبار وجود جذر الوحدة أو الاستقرار في جميع متغيرات محل الدراسة، هذا الاختبار يفحص فرضية العدم بأن المتغير المعني يحتوي على جذر الوحدة أي أنه غير مستقر، مقابل الفرضية البديلة بأن المتغير المعني لا يحتوي على جذر الوحدة أي أنه مستقر.

٢. منهجية التكامل المشترك باستعمال نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة: ARDL

سوف نستخدم هنا أيضاً منهجية ARDL التي طورها كل من Shinand 1998 and Sun و Pesaran 1997 تقوم هذه الدراسة باستخدام هذا النموذج في إطار منهج الحدود Bounds test ويعود السبب في اختيار هذا النموذج مقارنة بغيره من الطرق الأخرى لاختبار التكامل المشترك، كطريقة دارين واتسون CRDW Test أو طريقة جوهانسن Johansen Cointegration Test في إطار نموذج VAR أو طريقة انجل جرانجر ذي الخطوتين Engle - Granger، إلى مشكلة عدم التأكد التي عادة ما تظهر بشأن خصائص السلاسل الزمنية وسكونها. و عليه فإن اختيار طريقة Pesaran باستخدام منهج الحدود تعد الأفضل. حسب Pesaran فإن اختبار الحدود في إطار ARDL يمكن تطبيقه بغض النظر عن خصائص السلاسل الزمنية، إذا كانت مستقرة عند مستوياتها (٠) أو متكاملة من الدرجة الأولى (١) أو خليط من الاثنين، حيث يتمثل الشرط الوحيد لتطبيق هذا الاختبار في: أن لا تكون السلاسل الزمنية متكاملة من الدرجة الثانية (٢)، كما أن طريقة Pesaran تتمتع بخصائص أفضل في حالة السلاسل الزمنية القصيرة مقارنة بالطرق الأخرى المعتمدة في اختبار التكامل المشترك. ولاختبار مدى تحقق علاقة التكامل المشترك بين المتغيرات في إطار (UCEM) يقدم كل من Pesaran et al نموذجاً حديثاً لاختبار مدى تحقق العلاقة التوازنية بين المتغيرات في ظل نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد وتعرف هذه الطريقة بطريقة اختبار الحدود.

ونظراً لأن المتغيرات محل الدراسة عبارة عن ستة متغيرات، فإن إجراء اختبار التكامل المشترك بين هذه المتغيرات طبقاً لمنهج (UCEM) يتم من خلال تقدير نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد لكل متغير من هذه المتغيرات على اعتباره متغير تابع من خلال النماذج الآتية:

مما ينعكس سلباً على مستوى معيشتهم وبالمثل الشركات الصناعية حيث ترتفع أسعار المواد الخام، كذلك على مستوى الدولة حيث تنخفض القوة الشرائية لعملائها أمام العملات الأخرى.

- الاستهلاك الخاص (Cp): مجمل إنفاق الأفراد أو العائلات على السلع الاستهلاكية خلال فترة معينة، فهو يشمل مجمل السلع الاستهلاكية المشتراة التي يظل معظمها قابلاً للاستهلاك و الاستخدام بعد نهاية الفترة التي نحن بصددنا.
- العرض النقدي: أجمع الاقتصاديون على أن عرض النقود يمكن تصنيفه إلى ثلاثة أنواع رئيسة هي: عرض النقود بالمعنى الضيق وعرض النقود بالمعنى الواسع و عرض النقود بالمعنى الأوسع. إلا أننا سنكتفي بالإشارة فقط إلى النوع الأول تماشياً مع متطلبات الدراسة. فعرض النقود بالمعنى الضيق (M1)، يتحكم فيه طرفان هما المصارف التجارية العاملة بالدولة والمصرف المركزي الذي لديه سلطة إصدار العملة، وهذا النوع من العرض يشمل العملة المتداولة خارج المصارف التجارية مضاف إليه الودائع تحت الطلب، و هي ما تعرف بالودائع الجارية، و بالتالي يمكن التعبير عن العرض النقدي بالمفهوم الضيق بالعلاقة الآتية:

$$M_1 = C + D$$

حيث:

M_1 : العرض النقدي بالمفهوم الضيق

D : الودائع تحت الطلب

C : العملة في التداول

٢. علاقة الادخار العائلي بمتغيرات الدراسة وفقاً للمنطق الاقتصادي: من خلال النظريات الاقتصادية، نستطيع أن نقول بأن:

- العلاقة بين الادخار العائلي والناجح المحلي الإجمالي، علاقة طردية.
- العلاقة بين الادخار العائلي والعرض النقدي، علاقة طردية.
- العلاقة بين الادخار العائلي والتضخم، علاقة عكسية.
- العلاقة بين الادخار العائلي والضرائب المباشرة، علاقة عكسية.
- العلاقة بين الادخار العائلي وسعر الفائدة، هي علاقة طردية.
- العلاقة بين الادخار العائلي والاستهلاك الخاص، هي علاقة عكسية.

٣. حدود الدراسة:

اقتصرت هذه الدراسة على ٧ مؤشرات للاقتصاد الجزائري و المتمثلة في: معدل التضخم (INF)، والادخار العائلي (EP)، والضرائب المباشرة (Td)، والناجح المحلي الإجمالي (GDP)، والعرض النقدي بالمفهوم الضيق (M1)، وسعر الفائدة (I)، والاستهلاك الخاص (Cp). كما اقتصرت الدراسة على بيانات هذين المؤشرين خلال الفترة (١٩٧٠ - ٢٠١٦).

ثانياً: منهجية الدراسة و إجراءاتها:

١. مصادر البيانات: تم جمع البيانات البحثية حول متغيرات الدراسة (معدل التضخم (INF)، والادخار العائلي (EP)، والضرائب المباشرة (Td)، والناجح المحلي الإجمالي (GDP)، والعرض النقدي بالمفهوم الضيق (M1)، وسعر الفائدة (I)، والاستهلاك الخاص (Cp)) من الجهات المتخصصة مثل: صندوق النقد العربي، والمركز الوطني الجزائري للإحصاء (ONS)، وتقارير بنك الجزائر، ووزارة المالية. وقد غطت هذه البيانات الفترة (١٩٧٠ - ٢٠١٦).
٢. معالجة البيانات: لقد تم الاعتماد على الحاسوب باستخدام برنامج (EViews10) لمعالجة البيانات المنشورة من أجل تقدير نموذج الدراسة.

نموذج الدراسة:

سوف نستخدم في هذه الدراسة منهجية حديثة، و هي منهجية ARDL الذي طورها كل من:

Shinand and Sun (1998), (1997) Pesaran, (2001) Pesaran et Al
إذ إن نموذج ARDL يأخذ عدداً كافياً من فترات التخلف الزمني للحصول على أفضل مجموعة من البيانات من نموذج الإطار العام، كما أن نموذج الـ ARDL يعطي أفضل النتائج للمعاملات في الأمد الطويل، وأن اختبارات التشخيص يمكن الاعتماد عليها بشكل كبير، لذا يعتبر نموذج الـ ARDL أكثر النماذج ملائمة مع حجم العينة المستخدمة في هذا البحث و البالغة ٤٧ مشاهدة ممتدة من عام ١٩٧٠ إلى ٢٠١٦.

نموذج ARDL يمكننا من فصل تأثيرات الأجل القصير عن الأجل الطويل حيث يستطيع من خلال هذه المنهجية، تحديد العلاقة التكاملية للمتغير التابع و المتغيرات المستقلة في المدين الطويل و القصير في نفس المعادلة،

$Td = f (INF, EP, MI, GDP, Cp, I)$	النموذج الأول
$EP = f (INF, Td, MI, GDP, Cp, I)$	النموذج الثاني
$INF = f (EP, Td, MI, GDP, Cp, I)$	النموذج الثالث
$MI = f (INF, Td, GDP, EP, Cp, I)$	النموذج الرابع
$CP = f (INF, Td, MI, EP, GDP, I)$	النموذج الخامس
$I = f (INF, Td, MI, EP, GDP, Cp)$	النموذج السادس
$GDP = f (INF, Td, MI, EP, I, Cp)$	النموذج السابع

بالنسبة للفرق الأول لهذه المتغيرات، مما يعني أن هذه المتغيرات متكاملة من الرتبة (١)، ومنه يمكن إجراء اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج الحدود.

٢. اختبار التكامل المشترك باستعمال منهج الحدود:

يكون هناك تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة وفقاً لمنهج الحدود، إذا كانت قيمة F المحسوبة أكبر من الحد الأعلى للقيم الحرجة، و عليه نرفض فرضية العدم التي تنص على عدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل ونقبل الفرض البديل بوجود تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة. أما إذا كانت القيمة المحسوبة أقل من الحد الأدنى للقيم الحرجة، فإننا نرفض الفرض البديل، و نقبل فرضية العدم أي غياب العلاقة التوازنية في الأجل الطويل، و يوجد تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة وفقاً لمنهج الحدود.

(M. HASHEM PESARAN, YONGCHEOL SHIN, RICHARD J. SMITH, 2001, 300)

و الجدول رقم (٢) يوضح نتائج هذا الاختبار.

يتبين من الجدول رقم (٢) أن قيمة إحصائية F المحسوبة جاءت أكبر من قيمة الحد الأقصى للحدود (bounds test) التي حددها (Pesaran) في ظل عدم وجود حد ثابت واتجاه عام للدالة، ما يعني أنه يمكننا رفض فرض العدم، وقبول الفرض البديل بأن الادخار العائلي وكل من: الناتج المحلي الإجمالي، ومعدل التضخم، وسعر الفائدة، والعرض النقدي بالمفهوم الضيق، والضرائب المباشرة، والاستهلاك الخاص، هي متغيرات متكاملة معاً ويتحقق بينهم علاقة توازن في الأجل الطويل عند مستوى معنوية ١٠% و ٥%.

٣. تقدير علاقة المدى الطويل: نموذج انحدار التكامل المشترك:

ما دام هناك تكامل مشترك بين متغيرات النموذج سوف نقوم بتقدير العلاقة في المدى الطويل حيث أن معاملات المدى الطويل تمثل المرونات. و في هذا الإطار فإن النموذج الأمثل الذي يعطي أدنى قيمة لمعيار (AIC) هو النموذج $ARDL(2,0,4,1,3,4,3)$ ، حيث تم تحديد أقصى عدد فترات الإبطاء بـ: ٤ فترات، و بالتالي تم اختيار النموذج $ARDL(2,0,4,1,3,4,3)$ لتقدير علاقة التوازن في الأجل الطويل، كما يوضحه الشكل رقم (٢).

باستخدام المعيار (AIC)، كما هو موضح في الشكل أعلاه، تم اختيار النموذج $ARDL(3,0,2,2,4,2,4)$ لتقدير علاقة التوازن في الأجل الطويل، إذ يتضح من الجدول رقم (٣) نتائج التقدير باستخدام برنامج Eviews10 من الجدول (٣) يمكن استنتاج المعادلة الآتية:

$$\begin{aligned} \text{Log}(EP) &= 0.726537 \text{ log}(GDP) + 0.450530 \text{ log}(INF) \\ \text{log}(M1) &- 0.889107 \text{ log}(Cp) - 0.035395 \text{ log}(I) + 2.279583 + \\ &- 1.686845 \text{ log}(Td) \end{aligned}$$

من خلال الجدول رقم (٣)، نجد أن المرونات المقدرتها كلها جاءت معنوية ما عدا مرونة سعر الفائدة، لتدل على القدرة التفسيرية للمحددات المقترحة للادخار العائلي في الجزائر خلال الفترة (١٩٧٠ - ٢٠١٦)، حيث نجد أن ٩٥% من التغير في الادخار العائلي في الجزائر يمكن تفسيره بالتغير في: الناتج المحلي الإجمالي، ومعدل التضخم، والعرض النقدي بالمفهوم الضيق، والضرائب المباشرة، والاستهلاك الخاص. وهي نسبة مرتفعة تتدل على جودة توفيق النموذج، كما أن نتائج هذا النموذج تتفق إلى حد ما مع النظرية الاقتصادية والتوقعات القبلية.

تؤدي زيادة الناتج المحلي الإجمالي، ومعدل التضخم والعرض النقدي بالمفهوم الضيق بـ: ١% إلى ارتفاع حجم الادخار العائلي في الجزائر بـ: ٧٢%، ٤٥% و ٢,٢٧% على الترتيب، بينما زيادة كل من الاستهلاك الخاص والضرائب المباشرة بـ: ١% تؤدي إلى انخفاض حجم الادخار العائلي في الجزائر بـ: ٨٨% و

يتضمن اختبار نموذج $ARDL$ في الأول اختبار وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات النموذج، و إذا أكدنا من وجود هذه العلاقة ننقل بعدها إلى تقدير معاملات الأجل الطويل و كذا معاملات المتغيرات المستقلة في الأجل القصير. ولأجل ذلك نقوم بحساب إحصائية (F) من خلال اختبار (Wald test) حيث يتم اختبار فرضية العدم القائلة بعدم وجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج:

$$H_0: B_1 = B_2 = B_3 = B_4 = B_5$$

مقابل الفرض البديل بوجود علاقة تكامل مشترك في الأجل الطويل بين مستوى متغيرات النموذج:

$$H_1: B_1 \neq B_2 \neq B_3 \neq B_4 \neq B_5$$

٣. تقدير نموذج التوازن في المدى الطويل باستخدام نموذج $ARDL$:

بعد التأكد من وجود فقط علاقة وحدة التكامل المشترك بين المتغيرات يتم قياس العلاقة طويلة الأمد في إطار نموذج $ARDL$ ، و تتضمن هذه المرحلة الحصول على مقدرات المعلمات في الأجل الطويل، وقد اعتمدنا على فترات التباطؤ وفق معيار (Schwarz Bayesian Criterion) بالنسبة للنموذج محل الدراسة. وقبل اعتماد نموذج $ARDL$ المختار بواسطة SBC لاستخدامه في تقدير نموذج الأجل الطويل ينبغي التأكد من جودة أداء هذا النموذج، ويتم ذلك بإجراء الاختبارات التشخيصية الآتية:

- اختبار مضروب لاجرائح للارتباط التسلسلي بين البواقي BG
- اختبار عدم ثبات التباين المشروط بالانحدار الذاتي $ARCH$
- اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية $Jarque - Bera$
- اختبار مدى ملاءمة تحديد أو تصميم النموذج المقدر من حيث الشكل الدالي لهذا النموذج $Ramsey Reset$.
- تقدير صيغة تصحيح الخطأ لنموذج $ARDL$ ، ECM —
- لغرض قياس العلاقة قصيرة الأمد، يتم استخدام نموذج تصحيح الخطأ، حيث إن هذا النموذج له ميزتان: الأولى: هي قياس العلاقة قصيرة الأمد والثانية: هي أنه يقيس سرعة التعديل لإعادة التوازن في النموذج الديناميكي.
- اختبار الاستقرار الهيكلي لمعاملات $Stability Test$:

لكي نتأكد من خلو البيانات المستخدمة في هذه الدراسة من وجود أي تغيرات هيكلية فيها لا بد من استخدام أحد الاختبارات المناسبة لذلك مثل: المجموع التراكمي للبواقي المعاوقة $CUSUM$ ، وكذا المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاوقة $CUSUM$ of Squares. وبعد هذان الاختباران من أهم الاختبارات في هذا المجال لأنه يوضح أمرين مهمين وهما: تبيان وجود أي تغير هيكلية في البيانات، ومدى استقرار وانسجام المعلمات طويلة الأمد مع المعلمات قصيرة الأمد. وأظهرت الكثير من الدراسات أن مثل هذه الاختبارات دائماً نجدها

مصاحبة لمنهجية يتحقق الاستقرار الهيكلي للمعاملات المقدرتها لصيغة تصحيح الخطأ لنموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة، إذا وقع الشكل البياني للاختبارات كل من: $CUSUM$ of Squares داخل الحدود الحرجة عند مستوى ٩٥% (طالبي، برقوقي، ٢٠١٥، ١٣ - ٣٣).

إيعاء: تحليل نتائج الدراسة القياسية:

- اختبار جذر الوحدة: يهدف اختبار جذر الوحدة إلى فحص خصائص السلاسل الزمنية و رغم تعدد اختبارات جذر الوحدة، فإننا سوف نستخدم: اختبار فيليبس بارون، و الجدول رقم (١) يوضح نتائج هذا الاختبار: يتضح من خلال الجدول رقم (١) أنه لا يمكن رفض فرضية العدم القائلة بالنسبة للمتغيرات محل الدراسة بأن لها جذر الوحدة و يمكن رفض هذا الفرض

الجدول رقم (١-١): نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات الدراسة

Pr	None	Pr	Trend and intercept	Pr	intercept	الخصائص المتغيرات	
						t	I(0)
0.4157	-0.682865	0.2919	-2.577487	0.1438	-2.412974	t	I(0)
0.0000	-8.283648	0.0000	-8.152960	0.000	-8.188156	t	I(1)
1.0000	5.016764	0.9820	-0.460250	0.2592	-2.065261	t	I(0)
0.0217	-2.310568	0.0001	-5.701922	0.0001	-5.058914	t	I(1)
0.9946	2.338583	0.3921	-2.364983	0.1793	-2.290194	t	I(0)
0.0941	-1.643250	0.0003	-5.431294	0.0001	-5.110286	t	I(1)
1.0000	4.189396	0.9674	-0.695160	0.3653	1,822505-	t	I(0)
0.0952	-1.637638	0.0003	-5.462200	0.0002	-4.926833	t	I(1)
1.0000	5.696126	0.3637	-2.422492	0.8896	-0.459909	t	I(0)
0.0030	-3.059207	0.0001	-5.796359	0.0000	-5.850731	t	I(1)
0.9260	1.090485	0.1527	-2.965618	0.0688	-2.781327	t	I(0)
0.0000	-7.455411	0.0000	-7.663167	0.0000	-7.611317	t	I(1)
0.8086	0.446632	0.8756	-1.299788	0.6132	-1.318543	t	I(0)
0.0000	-6.963851	0.0000	-7.073102	0.0000	-7.059135	t	I(1)

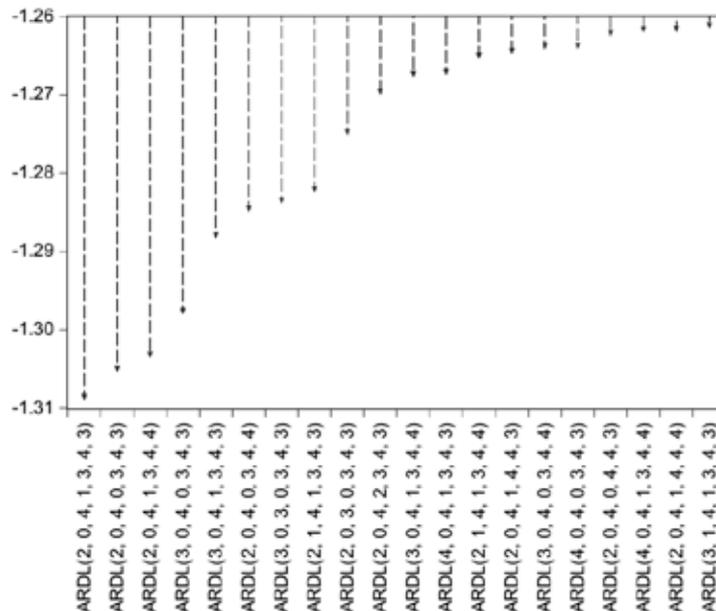
المصدر: من إعداد الباحث بناء على برنامج EViews10

الجدول رقم (٢-١): نتائج اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج الحدود لمتغيرات الدراسة

مستوى المعنوية			القيم الحرجة	المحسوبة F قيمة
10%	5%	1%		
1.75	2.04	2.66	I(0) الحد الأدنى	٤,٤١-٥٩١
2.87	3.24	4.05	I(1) الحد الأعلى	

المصدر: من إعداد الباحث بناء على برنامج EViews10

Akaike Information Criteria (top 20 models)



الشكل رقم (٢-٢): النموذج الملائم لتقدير علاقة التوازن طويلة الأجل

المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج Eviews 10

قرار تقسيم الدخل بين الاستهلاك والادخار يعتمد على التفضيل بين الاستهلاك الحالي والاستهلاك المستقبلي.

إن عدم استجابة الادخار العائلي لتغيرات أسعار الفائدة يعود إلى أن النظرية الكلاسيكية لسعر الفائدة لا تتماشى والسلوك الادخاري للعائلات في الجزائر، و لعل من الممكن تفسير ذلك بأن العائلات الجزائرية و بحكم وازعها الديني فإنها حين تقوم بالادخار لا تأخذ بعين الاعتبار معدل الفائدة التي تحرمها الشريعة الإسلامية.

و بالنظر إلى مرونة الادخار بالنسبة للمتغيرات المفسرة له نجد أن المحدد الأول للادخار في الجزائر هو العرض النقدي بالمفهوم الضيق (٢,٢٧)، ثم الضرائب المباشرة (١,٦٨)، فالاستهلاك الخاص (٠,٨٨)، وبعد ذلك يأتي الناتج المحلي الإجمالي (٠,٧٣)، وأخيرا معدل التضخم (٠,٤٥).

٤. الاختبارات التشخيصية:

لقد تم إجراء مجموعة من الاختبارات الإحصائية والقياسية للحكم على مدى ملائمة النموذج المستخدم في قياس المرونة المقدر في الأجل الطويل، كما هي مبينة في الجدول رقم (٤).

من خلال الجدول رقم (٤)، نلاحظ أن بواقي النموذج لا تعاني من وجود ارتباط ذاتي من درجات أعلى من الدرجة الأولى، وأنها تتوزع توزيعاً معتدلاً، وتباينها ثابت، فضلا عن عدم وجود أخطاء في تعيين النموذج عند مستوى معنوية، إذ تشير إحصائية LM(BG) إلى خلو النموذج من مشكلة الارتباط التسلسلي، كما تشير إحصائية ARCH إلى عدم رفض الفرضية القائلة بثبات تباين حد الخطأ العشوائي في النموذج المقدر.

كذلك تشير إحصائية (JB) إلى عدم رفض الفرضية القائلة بأن الأخطاء العشوائية موزعة توزيعاً طبيعياً في النموذج محل التقدير، كما تشير إحصائية (Ramsey-Reset) إلى صحة الشكل الدالي المستخدم في النموذج المذكور، أي تشير إلى استقرار النموذج المستخدم، وترتيباً على نتائج الاختبارات التشخيصية للنموذج المقدر، يمكن اتخاذ قرار بصلاحية استخدام هذه النماذج في تقدير العلاقة طويلة الأجل.

١,٦٨% على الترتيب، أما فيما يخص معدل الفائدة ليس له أي تأثير على مستوى الادخار العائلي في الجزائر.

إن العلاقة الطردية للادخار العائلي في الجزائر مع الناتج المحلي الإجمالي تعود إلى أن المستهلك الجزائري يخطط لأفق زمني مفتوح، أي لحياته و حياة ورثته من بعده، و أن الاستهلاك في أي سنة يعتمد على الثروة التي تضم المدخرات والدخل الحالي والقيمة الحالية للدخول المتوقعة في المستقبل، و عليه ووفقاً لذلك فإن الزيادة في معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي تؤثر إيجابياً على الادخار العائلي، كما كان متوقفاً، إذ إن المستهلك في هذه الحالة يخطط لحياته و حياة أسرته من بعده، فأى زيادة في الناتج المحلي الإجمالي تؤدي إلى زيادة الادخار العائلي بهدف زيادة الميراث المتروك للعائلة، و هذا ما يتماشى مع نظرية الثروة في الاستهلاك.

تفسر العلاقة الطردية بين الادخار العائلي و معدل التضخم في الجزائر بأن الفرد الجزائري لما يرتفع معدل التضخم يخفض من إنفاقه الاستهلاكي و يزيد من مستوى ادخاره بدافع الحيطة و الحذر، و بهدف الاحتياط من المجهول في المستقبل.

تسهم الزيادة في عرض النقود بالمفهوم الضيق في الجزائر في زيادة مستوى الادخار العائلي، و هذا راجع بالدرجة الأولى إلى أن النظام المالي و المصرفي في الجزائر قد نجح في زيادة الوعي المصرفي لدى أفراد المجتمع، فبرامج التنمية الاقتصادية المتبعة من قبل الجزائر قد ساهمت بشكل كبير في زيادة حجم السيولة النقدية في الاقتصاد و الذي أسهم بدوره في زيادة تعبئة مدخرات الأفراد لدى النظام البنكي.

من جهة أخرى تفسر العلاقة العكسية للادخار العائلي في الجزائر مع الضرائب المباشرة، إلى أن زيادة الضرائب المباشرة تؤدي إلى تخفيض الدخل المتاح وبالتالي ينخفض الادخار العائلي تبعاً لذلك.

في نفس السياق يؤدي زيادة الاستهلاك الخاص إلى انخفاض حجم الادخار العائلي، و هي نتيجة كما كان متوقفاً، الأمر الذي يمكن تفسيرها بانطباق نظرية دورة حياة الاستهلاك على الاقتصاد الجزائري، والتي ترى أن

الجدول رقم (٣): نتائج تقدير علاقة المدى الطويل لنموذج انحدار التكامل المشترك

المتغيرات	المعاملات المقدره	الاحتمال Prob.
D(logCp)	-0.889107	0.0456
D(logGDP)	0.726537	0.0037
D(logI)	-0.035395	0.9197
D(logINF)	0.450530	0.0025
D(logM1)	2.279583	0.0000
D(logTd)	-1.686845	0.0002
R ²	0.951212	1.970494
	DW	

المصدر: من إعداد الباحث بناء على برنامج EVIEWS10

الجدول رقم (٤): نتائج الاختبارات التشخيصية لنموذج الدراسة

الاختبار	الإحصائية	القيمة	الاحتمال
الارتباط الذاتي Breusch-Godfrey	F-statistic	0.035045	0.9656
	Chi-Square	0.166785	0.9200
التوزيع الطبيعي Jarque-Bera	Jarque-Bera	1.884056	0.389837
عدم ثبات التباين ARCH	F-statistic	0.068376	0.7995
	Chi-Square	0.068533	0.7935
استقرار النموذج Ramsey-Reset	T-statistic	1.396617	0.1786
	F-statistic	1.950538	0.1786

المصدر: من إعداد الباحث بناء على برنامج EVIEWS10

الادخار العائلي في الجزائر لا يتأثر بمعزل الفائدة في المدى القصير، بمعنى أن معدل الفائدة تأثيره على الادخار العائلي غير معنوي، ما يعني أن النظرية الكلاسيكية في سعر الفائدة لا تنطبق على الاقتصاد الجزائري حتى في المدى القصير. وقد جاءت هذه النتيجة عكس ما كان متوقعا.

الادخار العائلي يرتبط ارتباطا عكسيا مع معدل التضخم المبطئ بفترة، بمعنى أن لمعدلات التضخم السابقة أثرا على السلوك الادخار للعائلات و يستمر لمدة سنتين، فمن خلال هذه الدراسة وجدنا أن لمعدل التضخم المبطئ بفترة تأثير معنوي و سالب بنسبة ٠,٣٣% على الادخار العائلي، مما يفسر بأن ارتفاع معدلات التضخم في الجزائر تتسبب في انخفاض القوة الشرائية، الأمر الذي يؤدي إلى انخفاض قيمة النقود بالمستقبل و يدفع أفراد المجتمع باتجاه تقليل الادخار وزيادة الاستهلاك و يستمر هذا السلوك بفترة من ارتفاع معدل التضخم.

للادخار العائلي علاقة عكسية بالعرض النقدي بالمفهوم الضيق المبطئ بفترة واحدة، و المبطئ بثلاث فترات، بمعنى أن الادخار العائلي في الجزائر يتأثر بمستوى الكتلة النقدية لسنوات سابقة، حيث توصلنا من خلال هذه الدراسة

أن للعرض النقدي بالمفهوم الضيق المبطئ بفترة واحدة و المبطئ بثلاث فترات أثرا سلبيا و معنويا على الادخار العائلي في الجزائر بنسبة ٣,١% و ٢,٧% على الترتيب، و هذا أمر طبيعي إذ إن زيادة العرض النقدي في أول الأمر يحدث صدمة في جانب العرض سرعان ما يتم التكيف معها سواء في جانب الطلب على النقود أو في الجانب الحقيقي، إلا أن هذا التعديل أو التكيف في الجانب النقدي، و بين الجانب النقدي و الجانب الحقيقي، من أجل العودة إلى حالة التوازن من جديد، يستغرق وقتا، الأمر الذي يؤدي إلى ارتفاع المستوى العام للأسعار و انخفاض في القوة الشرائية للنقود فيزيد مستوى الاستهلاك الخاص و ينخفض الادخار العائلي. و هذه النتيجة جاءت عكس ما كان متوقعا في هذه على الأقل في المدى القصير.

للادخار العائلي علاقة طردية مع الضرائب المباشرة المبطئة بفترة، بمعنى أن الادخار العائلي في الجزائر يتأثر إيجابيا بالضرائب المفروضة في السنوات السابقة، حيث توصلنا من خلال دراستنا إلى أن للضرائب المباشرة المبطئة بفترة أثرا إيجابيا و معنويا على الادخار العائلي في الجزائر بنسبة: ١,٦٠% و يمكن تفسير هذه النتيجة غير المتوقعة بأن زيادة معدلات الضرائب المباشرة يؤدي إلى انخفاض الدخل المتاح لدى الأفراد، وإذا كانت هناك بوادر للتشاؤم فيما يخص مستقبل الوضعية الاقتصادية التي يمر بها الاقتصاد الوطني، و احتياطا لما هو قادم فيما يخص فرض ضرائب مباشرة جديدة، فإن أفراد المجتمع يتجهون إلى تخفيض استهلاكهم الخاص على حساب الادخار، مما ينتج عنه زيادة حجم الادخار العائلي. كذلك

- 0. تقدير علاقات نموذج تصحيح الخطأ في الأجل القصير: تتمثل الخطوة الأخيرة في تحليل ARDL في تقدير نموذج تصحيح الخطأ الذي يمثل العلاقة بين الادخار العائلي ومحدداته الرئيسية في الأجل القصير، باستخدام نموذج $ARDL(2,0,4,1,3,4,3)$ ، كما يتضح من الجدول رقم (٥) إن سرعة تعديل النموذج نحو التوازن أو حد تصحيح الخطأ معنوي ويأخذ الإشارة السالبة كما هو متوقع، فضلا عن ارتفاع قيمته، إذ بلغت (-1,١٧٢٤٩٥)، أي أنه خلال ٨ أشهر و نصف يتم تعديل الاختلال الحادث في الأجل القصير، وهذا يزيد من دقة وصحة العلاقة التوازنية في المدى الطويل (تقيس المعلمة سرعة العودة إلى وضع التوازن في الأجل الطويل)، وأن كل المحددات المقترحة للادخار العائلي لها أثر معنوي في الأجل القصير، و في حقيقة الأمر العلاقة في الأجل الطويل هي التي يعتمد عليها في دراسة العلاقات بين الادخار العائلي والمتغيرات المستقلة لإثبات فرضيات البحث لأن العلاقة قصيرة الأجل قد تتحرف أو تتذبذب فالمهم هو العودة إلى التوازن أي العلاقة في الأجل الطويل.
- من خلال نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ في الأجل القصير، نجد

أن:

- الادخار العائلي في الجزائر المبطئ بفترة واحدة يؤثر على الادخار العائلي، إذ إن زيادة الادخار العائلي المبطئ بفترة واحدة بـ ١% يؤدي إلى زيادة الادخار العائلي بـ ٠,٤٣% و قد جاءت هذه النتيجة متوافقة بعض الشيء مع نظرية الدخل الدائم لفريدمان.
- الادخار العائلي يرتبط ارتباطا عكسيا مع الناتج المحلي الإجمالي المبطئ بفترة، و يكون تأثيره سلبيا و معنوي بنسبة ٠,٩٦% أما الناتج المحلي الإجمالي المبطئ بثلاث فترات فإن تأثيره على الادخار العائلي إيجابي و معنوي بنسبة قدرها ١%، و بالتالي نجد أن أفراد المجتمع في الجزائر، مزيج بين من يخططون لحياتهم فقط (فئة الشباب)، و بين من يخططون لحياتهم و حياة من بعدهم (أرباب العائلات بصفة عامة و المتزوجين)، ففي بداية عمل الشاب الجزائري يكون تخطيطه فقط لحياته و كيف يقوم بإنائها، في هذه الحالة تكون العلاقة بين الادخار العائلي و نمو الناتج المحلي الإجمالي إيجابية، لكن عندما يتزوج الفرد و يصبح له أولاد يتغير تخطيطه و لا يأخذ بعين الاعتبار حياته فقط بل و حياة أولاده وعائلته من بعده (زيادة الميراث المتروك للأبناء)، في هذه الحالة يكون لنمو الناتج المحلي الإجمالي أثر سلبيا على الادخار العائلي، و قد جاءت هذه النتيجة مطابقة لنظرية الثروة في الاستهلاك.
- الادخار العائلي يرتبط ارتباطا عكسيا مع الاستهلاك الخاص في المدى القصير، أي للاستهلاك الخاص أثر سلبيا و معنوي على الادخار العائلي في المدى القصير و بنسبة قدرها ١,٨٥%، و بالتالي فنظرية دورة حياة الاستهلاك تنطبق على الاقتصاد الجزائري في المدى القصير أيضا و هذه النتيجة جاءت كما كان متوقعا في الدراسة.

الجدول رقم (٥): نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ في الأجل القصير

المتغيرات	المعاملات المقدره	الاحتمال Prob.
D(LOGEP(-1))	0.434677	0.0145
D(log GDP(-2))	-0.964248	0.0494
D(log GDP(-3))	1.000682	0.0196
D(LOGCp)	-1.857284	0.0270
D(log I)	0.474416	0.1094
D(LOGINF(-2))	-0.329729	0.0086
D(LOGM1(-1))	-3.100114	0.0015
D(logM1 (-3))	-2.076753	0.0017
D(LOGTd(-2))	1.655260	0.0008
CointEg(-1)	-1.172495	0.0000
R ²	0.775524	1.970494
DW		

٢٠١٦) توصلنا إلى النتائج الآتية:

جاءت العلاقة طردية بين الادخار العائلي في الجزائر و الناتج المحلي الإجمالي في المدى طويل كما كان متوقعا ومتماشية مع المنطق الاقتصادي، رغم تدبب هذه العلاقة في المدى القصير، ذلك أن المستهلك الجزائري يخطط لأفق زمني مفتوح، أي لحياته و حياة ورثته من بعده، و أن الاستهلاك في أي سنة يعتمد على الثروة التي تضم المدخرات والدخل الحالي والقيمة الحالية للدخول المتوقعة في المستقبل، و عليه ووفقا لذلك فإن الزيادة في معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي تؤثر إيجابيا على الادخار العائلي، كما كان متوقعا، إذ إن المستهلك في هذه الحالة يخطط لحياته و حياة أسرته من بعده، فأى زيادة في الناتج المحلي الإجمالي تؤدي إلى زيادة الادخار العائلي بهدف زيادة الميراث المتروك للعائلة.

العلاقة بين الادخار العائلي في الجزائر و معدل التضخم علاقة عكسية في المدى القصير، و بالتالي فقد جاءت كما كانت متوقعة و متماشية مع المنطق الاقتصادي، إلا أنها أصبحت طردية في المدى الطويل عكس ما كان متوقعا ذلك بأن الفرد الجزائري لما يرتفع معدل التضخم يخفض من إنفاقه الاستهلاكي و يزيد من مستوى ادخاره بدافع الحيلة و الحذر، و بهدف الاحتياط من المجهول في المستقبل.

العلاقة بين الادخار العائلي و الاستهلاك الخاص علاقة عكسية في المدى القصير و الطويل، بمعنى جاءت وفق ما هو متوقع و متماشية مع المنطق الاقتصادي، ذلك أن زيادة الاستهلاك الخاص إلى انخفاض حجم الادخار العائلي، وهي نتيجة كما كان متوقعا، الأمر الذي يمكن تفسيرها بانطباق نظرية دورة حياة الاستهلاك على الاقتصاد الجزائري، والتي ترى أن قرار تقسيم الدخل بين الاستهلاك والادخار يعتمد على التفضيل بين الاستهلاك الحالي والاستهلاك المستقبلي.

كذلك العلاقة بين الادخار العائلي و الضرائب المباشرة علاقة طردية في المدى القصير، بمعنى جاءت عكس ما هو متوقع و غير متماشية مع المنطق الاقتصادي، لكن سرعان ما أصبحت هذه العلاقة كما كان متوقعا في المدى الطويل، بمعنى طردية، و هذا يعود إلى أن زيادة معدلات الضرائب المباشرة يؤدي إلى انخفاض الدخل المتاح لدى الأفراد، وإذا كانت هناك بوادر للتشاؤم فيما يخص مستقبل الوضعية الاقتصادية التي يمر بها

زيادة الضرائب المباشرة خاصة على أرباح الشركات و المؤسسات من شأنه أن يؤدي إلى ارتفاع المستوى العام للأسعار، الأمر الذي قد يؤدي إلى انخفاض الإنفاق الاستهلاكي من قبل أفراد المجتمع خاصة على السلع الكمية و غير الضرورية فيعكس هذا الأمر على زيادة الادخار العائلي، و نفس الشيء يحدث إذا اعتبر أفراد المجتمع أن هذا الارتفاع في المستوى العام للأسعار عرضي، فإنهم يؤجلون استهلاكهم الحالي حتى يعود الاقتصاد إلى وضعيته المرغوبة مما يسهم في زيادة الادخار العائلي، و تستمر هذه الوضعية في الاقتصاد الجزائري لفترة من أول زيادة في معدلات الضرائب المباشرة.

حد تصحيح الخطأ معنوي و يأخذ الإشارة السالبة كما هو متوقع، كما أن قيمته مرتفعة حيث بلغت تقريبا ١١٧,٢%، مما يدل على أن تصحيح اختلال الأجل القصير يكون بعد ٨ أشهر و نصف (١,١٧٢/١=٠,٨٥).

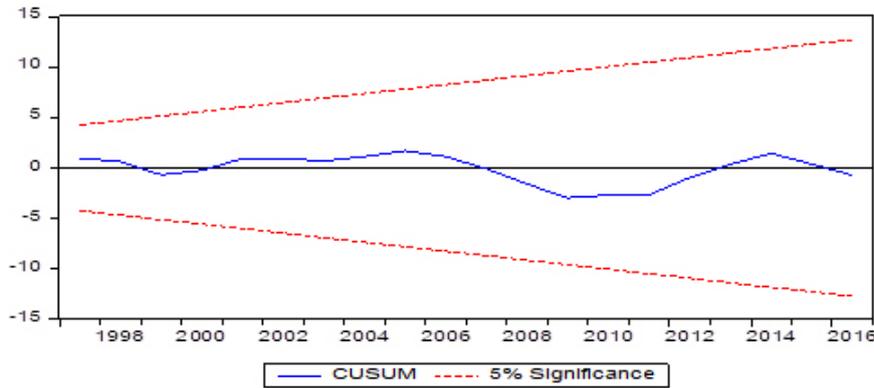
١. اختبار الاستقرار الهيكلي لنموذج ARDL المقدر:

يتمثل اختبار الاستقرار الهيكلي لمعاملات الأجلين القصير والطويل في خلو البيانات المستخدمة في هذه الدراسة من وجود أي تغييرات هيكلية فيها عبر الزمن، و لتحقيق ذلك يتم استخدام اختبارين هما: اختبار المجموع التراكمي للبواقي المتابعة (CUSUM) و اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المتابعة (CUSUMSQ)، و يتحقق الاستقرار الهيكلي للمعاملات المقدر بصيغة UECM لنموذج ARDL إذا وقع الشكل البياني لإحصائية كل من CUSUM و CUSUMSQ داخل الحدود الحرجة عند مستوى معنوية 0%، و من ثم تكون هذه المعاملات غير مستقرة إذا انتقل الشكل البياني لإحصاء الاختبارين المذكورين خارج الحدود عند هذا المستوى.

يتضح من خلال الشكلين أن المعاملات المقدر لنموذج ARDL المستخدم مستقرة هيكليا عبر الفترة محل الدراسة مما يؤكد وجود استقرار بين متغيرات الدراسة و انسجام في النموذج بين نتائج تصحيح الخطأ في المدى القصير و الطويل، حيث وقع الشكل البياني لإحصاء الاختبارين المذكورين لهذا النموذج داخل الحدود الحرجة عند مستوى معنوية 0%.

نتائج الدراسة:

من خلال دراستنا لمحددات الادخار العائلي في الجزائر خلال الفترة (١٩٧٠-



الشكل رقم (٣): نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج وفقا لإحصائية CUSUM

المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج Eviews 10



الشكل رقم (٤): نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج وفقا لإحصائية CUSUMSQ

المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج Eviews 10

التوصيات

١. تحفيز الادخار العائلي النشط و الفعال و العمل على تحرير المدخرات بدافع الاحتياط الناتجة عن ارتفاع معدلات التضخم في الجزائر خاصة في ظل المرحلة الانتقالية التي يمر بها الاقتصاد الجزائري.
 ٢. تنمية الوعي الادخاري لدى أفراد المجتمع، وتوفير القنوات و الأوعية الادخارية المناسبة لاستقطاب و جذب مدخرات الأفراد خاصة ذوي الدخل المرتفع.
 ٣. ضبط النمط الاستهلاكي لدى أفراد المجتمع خاصة في فترات التفاؤل و الانتعاش الاقتصادي.
 ٤. تخفيض الضرائب المباشرة لها لها من تأثير مباشر على الادخار العائلي خاصة في فترات الرخاء الاقتصادي.
 ٥. تشجيع الأفراد على الادخار من خلال توفير الأوعية الادخارية الملائمة وتوسيعها، و رفع معدل الفائدة عليها.
 ٦. العمل على وضع السياسات النقدية و المالية الكفيلة بزيادة عوائد الادخار العائلي و تخفيض الطلب الاستهلاكي للأفراد.
 ٧. العمل على وضع الآليات و البرامج التي تساعد على الرفع من كفاءة الادخار العائلي وتوجيهه نحو تمويل التنمية الاقتصادية.
- جاءت العلاقة بين الادخار العائلي و العرض النقدي بالمفهوم الضيق عكسية في المدى القصير، بمعنى جاءت عكس ما هو متوقع و غير متماشية مع المنطق الاقتصادي، لكن سرعان ما أصبحت هذه العلاقة كما كان متوقعا في المدى الطويل ووفق المنطق الاقتصادي، بمعنى طردية، و هذا راجع بالدرجة الأولى إلى أن النظام المالي و المصرفي في الجزائر قد نجح في زيادة الوعي المصرفي لدى أفراد المجتمع، فبرامج التنمية الاقتصادية المتبعة من قبل الجزائر قد أسهمت بشكل كبير في زيادة حجم السيولة النقدية في الاقتصاد و الذي أسهم بدوره في زيادة تعبئة مدخرات الأفراد لدى النظام البنكي.
 - أما فيما يخص العلاقة بين الادخار العائلي و معدل الفائدة لم يكن له أي أهمية أو دلالة إحصائية مع سلوك الادخار العائلي في الجزائر، سواء في المدى القصير أو على المدى الطويل، بمعنى جاءت هذه النتيجة عكس ما هو متوقع و غير متماشية مع المنطق الاقتصادي، ذلك أن العائلات الجزائرية و بحكم وازعها الديني فإنها حين تقوم بالادخار لا تأخذ بعين الاعتبار معدل الفائدة الذي تحرمه الشريعة الإسلامية.
 - المحددات الأساسية للادخار العائلي في الجزائر خلال الفترة المدروسة تتمثل في: العرض النقدي بالمفهوم الضيق، والضرائب المباشرة، والاستهلاك الخاص، والنتائج المحلي الإجمالي، و معدل التضخم.
 - بالنظر إلى مرونة الادخار العائلي بالنسبة إلى المتغيرات المفسرة له نجد أن المحدد الأول للادخار العائلي في الجزائر يتمثل في: العرض النقدي بالمفهوم الضيق بمرونة (٢,٣٧)، ثم الضرائب المباشرة بمرونة (١,٦٨)، فالاستهلاك الخاص بمرونة (٠,٨٨)، و بعد ذلك يأتي الناتج المحلي الإجمالي بمرونة (٠,٧٢) ، و أخيرا معدل التضخم بمرونة (٠,٤٥).
 - من خلال التحليل السابق نستطيع أن نقول إنه:
 - لا ينطبق منطق النظرية الكلاسيكية لسعر الفائدة على الاقتصاد الجزائري.
 - منطق نظرية دورة حياة الاستهلاك ينطبق على الاقتصاد الجزائري.
 - تنطبق نظرية الثروة في الاستهلاك على خصوصيات الاقتصاد الجزائري.
 - افتراض الدخل الدائم لفريدمان استطاع أن يبين لنا أن سلوك الادخار العائلي في الجزائر يتأثر أيضا بالادخارات العائلية السابقة. و هذا دليل عملي على صحة افتراض الدخل الدائم لفريدمان في الاقتصاد الجزائري.
- من خلال النتائج السابقة توصلنا إلى أننا:
- نرفض الفرضية القائلة بأن هناك دلالة إحصائية بين الادخار العائلي في الجزائر و متغيرات الدراسة المختارة.
 - نرفض الفرضية القائلة بأن هناك علاقة عكسية بين الادخار العائلي في الجزائر و كل من: معدل التضخم، والاستهلاك الخاص، و الضرائب المباشرة.
 - نرفض الفرضية القائلة بأن هناك علاقة طردية بين الادخار العائلي في الجزائر و كل من الناتج المحلي الإجمالي ومستوى العرض النقدي بالمفهوم الضيق، وأسعار الفائدة.

المراجع الأجنبية:

1. Attansio, O. Picci, L. & Scocu, A. (2000). Saving, Growth, and Investment. Review Of Economics And Statistics.Vol.82, No.2. 182 – 211.
- Farhan, M. Akram, M. (2011). Does Income Level affect Saving Behaviour in Pakistan? An ARDL approach to co-integration for empirical assessment. Far East Journal of Psychology and Business,Vol.3. 62 – 72.
- Forgha, N. (2008). Econometric Models of Consumption and Savings Functions in Cameroon: An Error Correction Methodology. International Review of Business Research Papers,Vol, 4. 291 – 308.
- Jeffrey. P. (2010). Theories of Consumption and Saving, Economics 314 coursebook. 2- 16.
2. Khan, H. Abdulla, H. (2010). Saving Determinants in Malaysia. Jurnal Ekonomi Malaysia, Vol.44. 200 – 209.
3. Krishnamra, P. and Suppakitjarak, N. (2015). Household Saving Behavior and Determinants of the investment in Thailand, Journal of Economics, Business and Management, 3 (3). 326 – 330.
4. Mohan, R. (2006). Causal Relationship Between Savings and Economic Growth in Countries with Different Income Levels. Economics Bulletin, Vol. 5, No. 3. 1 – 12.
- Pesarn.H. M.Yongcheol.S. Richard. J. S. (2001). Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships, Journal of Applied Econometrics, J. Appl. Econ. 16. 289–326.
- Touny, M. (2008). Determinants of Domestic Saving Performance in Egypt: An Empirical Study. Journal of Commercial Studies and Researches, Faculty of Commerce, Benha University, No.1. 1 – 22.

References translated to Arabic:

- I. Al Bassam, Khaled Abdul Rahman. (2005), The family saving model in the Kingdom of Saudi Arabia, a standard study for the period (1970-2002), King Abdulaziz University Journal, Economics and Administration, Volume 19, Issue (1), Saudi Arabia, pp. 3 - 37.
- II. Harazeen, Reham. (2015), "Estimating the Saving Function in the Palestinian Economy for the Period (1995-2013)", a letter submitted to complete the requirements for obtaining a master's degree in development economics from the Faculty of Commerce, Islamic University of Gaza, Palestine.
- III. Al-Amro, Hassan Abdel-Rahman. Al-Adayleh, Radhi Muhammad. Alaia, Afnan Ali. (2018), Determinants of Family Savings in Jordan, The Jordanian Journal of Economic Sciences, Volume 5, Issue 1, University of Jordan, Deanship of Scientific Research, Jordan, pp. 39-55.
- IV. Hlmi, Mahmoud. (2009), Estimating the Family Saving Function in Egypt, The Scientific Journal of Economy and Trade, Arab Republic of Egypt, pp. 359-378.
- V. Khalil, Sami. (1994), Macroeconomic Analysis, Book Two, Al-Ahram Distribution Agency, Kuwait.
- VI. Slami, Ahmed. (2015), Savings of the family sector in Algeria between reality and ambition, an analytical study for the period (1970-2013) Algerian Journal of Economic Development, Volume 5, Issue 2, El-Oued University, Algeria, pp. 43-68.
- VII. Slami, Ahmed. My Sheikh, Muhammad. (2008), Estimation of the Family Saving Function in Algeria for the Period (1970-2005), Al-Baheth Magazine, Issue 6, University of Ouargla, Algeria, pp. 129-144.
- VIII. Taibi, Badr al-Din. Barquqi, Ibrahim. (2015), Standard modeling of the effect of the exchange rate on the macro variables of the Algerian economy using the self-regressing time-lapse model (ARDL) during the period (1980-2014), Journal of Commercial Sciences, Higher School of Commerce, Volume 15, Issue 2, Algeria, pp. 243 - 250.
- IX. Arbid, Adnan. Knivati, Roba. (2014), The main determinants of national savings in Syria, a standard study for the period (1980 - 2012), Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies, Economic and Legal Sciences Series, Volume 36, Issue 2, Syria, pp. 259-283.

المراجع العربية

١. البسام، خالد عبد الرحمن. (٢٠٠٥)، نموذج الادخار العائلي في المملكة العربية السعودية دراسة قياسية للفترة (١٩٧٠ - ٢٠٠٢)، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، الاقتصاد والإدارة، المجلد ١٩، العدد(١)، المملكة العربية السعودية، ص ٣ - ٣٧.
٢. الحرازين، رهام. (٢٠١٥)، "تقدير دالة الادخار في الاقتصاد الفلسطيني للفترة (١٩٩٥ - ٢٠١٣)"، رسالة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في اقتصاديات التنمية من كلية التجارة، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.
٣. العمرو، حسن عبد الرحمن. العضايلة، راضي محمد. العللا، أفتان علي. (٢٠١٨)، محددات الادخار العائلي في الأردن، المجلة الأردنية للعلوم الاقتصادية، المجلد ٥، العدد، الجامعة الأردنية، عمادة البحث العلمي، الأردن، ص ٣٩ - ٥٥.
٤. حلمي، محمود. (٢٠٠٩)، تقدير دالة الادخار العائلي في مصر، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، جمهورية مصر العربية، ص ٣٥٩ - ٣٧٨.
٥. خليل، سامي. (١٩٩٤)، التحليل الاقتصادي الكلي، الكتاب الثاني، وكالة الأهرام للتوزيع، الكويت.
٦. سلامي، احمد. (٢٠١٥)، مدخرات القطاع العائلي في الجزائر بين الواقع والطموح دراسة تحليلية للفترة (١٩٧٠ - ٢٠١٣) المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية، المجلد ٥، العدد ٢، جامعة الوادي، الجزائر، ص ٤٣ - ٦٨.
٧. سلامي، احمد. شيخي، محمد. (٢٠٠٨)، تقدير دالة الادخار العائلي في الجزائر للفترة (١٩٧٠ - ٢٠٠٥)، مجلة الباحث، عدد ٦، جامعة ورقلة، الجزائر، ص ١٢٩ - ١٤٤.
٨. طالبي، بدر الدين. برقوقي، إبراهيم. (٢٠١٥)، نمذجة قياسية لتأثير سعر الصرف على المتغيرات الكلية للاقتصاد الجزائري باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفيجوات الزمنية (ARDL) خلال الفترة (١٩٨٠ - ٢٠١٤)، مجلة العلوم التجارية، المدرسة العليا للتجارة، المجلد ١٥، العدد ٢، الجزائر، ص ٢٤٣ - ٢٥٠.
٩. العريبي، عدنان. كنيفاتي، روبا. (٢٠١٤)، المحددات الرئيسية للادخار القومي في سورية دراسة قياسية للفترة (١٩٨٠ - ٢٠١٢)، مجلة جامعة تشرين للبحوث و الدراسات العلمية، سلسلة العلوم الاقتصادية و القانونية، المجلد ٣٦، العدد ٢، سوريا، ص ٢٥٩ - ٢٨٣.