

العوامل المؤثرة على الادخار العائلي في الجزائر

د. بربري محمد أمين

جامعة الشلف

berberimoh@yahoo.fr

الملخص:

ان خصوصية البرامج الاقتصادية التنموية التي تبنتها الحكومة الجزائرية تطلبت اعتمادات مالية ضخمة، تم تغطيت جزء معتبر منها عن طريق المداخيل النفطية بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، في الوقت الذي تتجه فيه العديد من الاقتصاديات النفطية على استغلال وتنشيط مصادر التمويل الذاتي وعلى رأس هذه المصادر نجد ضرورة تنمية الادخار العائلي الذي أصبح يمثل نسبة معتبرة من الناتج المحلي الاجمالي في هذه الدول على خلاف وضعيته المتدنية في الاقتصاد الجزائري، وللرفع من مستوى الادخار العائلي في الجزائر يجب البحث عن العوامل (سواء كانت اقتصادية أو غير اقتصادية) التي تتحكم في مستوى الادخار العائلي في الجزائر نظراً لأهميته وتأثيره الفعال على مؤشرات اقتصادية كلية أخرى كالاستثمار والاستهلاك والمستوى العام للأسعار... الخ .

Résumé:

La vie privée des programmes économiques de développement adoptés par les fonds publics algériens demande budget énorme, était couvrir partie importante d'entre eux par les revenus pétroliers a méthode directe ou indirecte, à l'époque dirigée quand l'exploitation de nombreux des pays pétrolier a exploiter et d'activer les sources d'autofinancement et au-dessus de ces sources on trouve la nécessité de le développement des épargne familiale qui est devenue une proportion parole du PIB de ces pays en conflit et les neufs faible dans l'économie algérienne, et élever le niveau de l'épargne familiale des économies en Algérie doivent en rechercher les facteurs (économiques ou non économiques) qui contrôlent le niveau de l'épargne familiale en Algérie en raison de son importance et de son impact effectif sur les autres indicateurs macro-économiques tels que l'investissement et la consommation et le niveau général des prix, etc.

مقدمة:

لقي موضوع الادخار اهتمام العديد من الباحثين الاقتصاديين في العقود الأخيرة، نظراً لما يمثله هذا المتغير الاقتصادي من أهمية بالغة على المستوى المحلي، من حيث ارتباطه بالاستهلاك من جهة، وبالاستثمار الخاص والحكومي من جهة أخرى، وما يتطلب من وراء ذلك من رسم خطط استراتيجية لتنمية الادخار المحلي على مستوى قطاع العائلات والأعمال والقطاع العام.

يتفق معظم الاقتصاديين أن الاقتصاديات التي سجلت ارتفاع في مستوى الادخار من الناتج المحلي الاجمالي حققت معدلات نمو اقتصادي مرتفعة، لذلك فإن عملية البحث في فهم الاسباب التي تقف وراء تحقيق معدلات نمو الادخار في مختلف الدول والعوامل المؤثرة فيها وأهمية السياسات الاقتصادية في تحسين وضعية الادخار من المواضيع التي لقيت اهتماماً واسعاً خلال الفترة الأخيرة.

هناك توجه حديث لدى الاقتصاديين في الدول النامية، يتمثل في ضرورة الاعتماد بشكل أساسي على الموارد الذاتية في عملية التنمية، وذلك عن طريق توفير قنوات وآليات لامتناس المدخرات المحلية وخاصة الادخار العائلي.

تنمية الادخار العائلي في الجزائر أمر في غاية الأهمية والسبب في ذلك يعود إلى أن هذا النوع من الادخار يشكل أهم عنصر من عناصر اجمالي الادخار المحلي لذلك فإن تجسيد سياسات اقتصادية فعالة للتأثير على سلوك الادخار العائلي في الجزائر سوف يؤثر حتماً على سلوك متغيرات اقتصادية أخرى مثل الاستهلاك والاستثمار والتضخم، ومن جهة أخرى الحكومة الجزائرية تسعى إلى تنفيذ برامج اقتصادية طموحة تحتاج إلى مصادر وموارد كبيرة، ويمكن أن يكون الادخار العائلي مناهم مصادر تمويل هذه البرامج.

ومن خلال هذه الورقة البحثية نحاول الاجابة على الاسئلة الرئيسية التالية:

- ما هي المقاييس والعوامل التي تعتبر أكثر فعالية لزيادة الادخار العائلي ؟
- ما هي العوامل التي تتحكم في مستوى الادخار العائلي في الجزائر ؟
- وللاجابة على هذه الاسئلة ارتأينا أن نقسم بحثنا إلى أربعة محاور رئيسية هي:
 - المحور الأول: الاطار النظري للادخار العائلي.
 - المحور الثاني: العوامل المحددة للادخار العائلي.
 - المحور الثالث: تطور تعبئة الادخار العائلي في الجزائر.
- المحور الرابع: دراسة تحليلية وقياسية لمحددات الادخار العائلي في الجزائر خلال الفترة (1970-2011).

المحور الأول: الاطار النظري للادخار العائلي

يعتبر الادخار العائلي مصدراً مهماً من مصادر الادخار المحلي وتتضح هذه الاهمية من تعدد دوافعه وكذا من وجود جهود وإمكانيات ضخمة لتعبئته في مقابل وجود محدودية للمصادر المالية الاخرى وخاصة في ظل تبني العديد من الدول النامية برامج تنمية التي تتطلب حشد أموال ضخمة.

1- **مفهوم الادخار العائلي:** نقصد بالادخار العائلي بالمدخرات التي يقوم بها القطاع العائلي والأسر والمؤسسات والهيئات التي تهدف إلى الربح وتخدم العائلات كالجمعيات والنوادي والمستشفيات وكذلك الهيئات والسفارات الاجنبية كما يتضمن أيضاً المشروعات التي لا تتخذ شكل شركات أموال مثل المشروعات الفردية وشركات التضامن (1)، وينقسم الادخار العائلي إلى قسمين رئيسيين مدخرات عائلية اجبارية وتمثل في مدخرات الافراد لدى التأمينات الاجتماعية ومصالحة المعاشات والتقاعد، أما المدخرات الاختيارية فتتمثل في التغير في ارصدة الودائع الجارية بالبنوك، وصناديق التوفير، وشركات التأمين وحصيلة بيع الاصول المالية (شهادات الاستثمار الاسهم والسندات الحكومية وغير الحكومية) (2).

2- أهمية ودوافع الادخار العائلي:

أ- **أهمية الادخار العائلي:** يحظى الادخار العائلي بأهمية كبيرة واهتمام بالغ في حياة الفرد والمجتمع الذي يمثل الادخار بالنسبة للفرد وسيلة لمواجهة أحداث المستقبل غير المتوقعة والاحتياط للطوارئ أما بالنسبة للمجتمع فإن اهمية الادخار تتبلور في الدور الذي يلعبه في عملية النمو والتنمية الشاملة (3).

ب- **دوافع الادخار العائلي:** تقوم عملية الادخار على دعمتين أساسيتين القدرة والرغبة، فأما القدرة الادخارية فهي قدرة الفرد على تخصيص جزء من دخله من أجل المستقبل، وأما الرغبة الادخارية فهي مسألة نفسية تربوية تقوى وتضعف تبعاً للدوافع التي تدعوا للادخار ومقدار تأثر الفرد والطبقات الاجتماعية بهذه الدوافع (4).

3- وسائل تعبئة وتوجيه الادخار العائلي:

عملية تعبئة المدخرات جعل منتجاً ومساهماً في التنمية الاقتصادية وهذا عن طريق تحويله إلى رأسمال عيني سواء القيام باستثماره في مشروع معين أو توجيهه الى سوق رأس المال أو مؤسسات الوساطة المالية.

أ- أجهزة التعبئة والتجميع المصرفية:

● **البنوك التجارية:** ان للبنوك التجارية امكانيات كبيرة تعمل على توليد الطاقات الادخارية وهذا عن طريق تعبئة الفائض النقدي المتوفر في المجتمع وتسهر على عمليات التوظيف الاستثماري والائتماني التي تقوم بها، والتي تعمل على تعظيم القدرات وتعزيز القنوات الادخارية بالشكل الذي يؤدي على جلب المداخل وزيادة الفائض الموجه من صفة ادخار إلى استثمار وكذا ترشيد القرارات التوظيفية والاستثمارية للوحدات الاقتصادية (5).

● **بنوك الاستثمار:** وهي البنوك التي تباشر عمليات تتصل بتجميع المدخرات وتنميتها واستثمارها، وكذا المشاركة في خطط التنمية الاقتصادية وسياسات دعم الاقتصاد المحلي ويمكن لبنوك الاستثمار أن تنشئ شركات استثمارية أو شركات تزاوّل النشاطات الاقتصادية المختلفة (6).

ب- أجهزة التعبئة والتجميع غير المصرفية:

● **شركات التأمين:** يعتبر التأمين وسيلة ادخارية هامة خاصة في الدول النامية حيث يتميز بصغر اقساطه نسبياً، مما يجعل الافراد ذوي الدخل المنخفضة بمقدورهم الادخار للمستقبل ويتميز التأمين عن مختلف الاوعية الادخارية الاخرى في انه يعتبر وعاء ادخاري منظم يدفع في شكل اقساط (7)، مما يعطيها صفة الثبات والاستقرار.

● **شركات الاستثمار:** هي شركات تستهدف أساساً استقطاب مدخرات الافراد وتوجيهها لتمويل المشاريع الاستثمارية، وتصدر هذه الشركات أدوات ادخارية في صورة شهادات، حيث يتم استخدام عوائدها في تمويل المشاريع التنموية وفي حالة تحقيق الارباح فإنه يتم توزيع هذه الاخيرة على اساس نسب المساهمة (8).

● **صناديق الاستثمار:** تتيح صناديق الاستثمار فرصة لأصحاب الفوائض المالية لاستثمار مدخراتهم في الاوراق المالية أو بعض الاصول العينية خاصة الافراد الذين يملكون القدرة على استثمارها بأنفسهم وتمتاز هذه الصناديق بالنمو العالي من خلال تحقيق أرباح رأسمالية عالية (9).

● **السوق المالية:** تؤثر سوق الاوراق المالية على الميل للادخار، من خلال ما توفره من مجموعة كبيرة من الخيارات لأصحاب المدخرات لتوليد أصول مالية أكبر والمحافظة على تفضيلاتها كما توفر السوق أصولاً تعتبر أكثر جاذبية من نواحي السيولة والعائد والمخاطرة (10)، ومن ثم فهي تشجع الوحدات ذات الفوائض لتقليل الانفاق الاستهلاكي لصالح الادخار.

● **صناديق توفير البريد:** يعتبر صندوق توفير البريد من أقدم الاوعية الادخارية التي تعمل على تجميع المدخرات الفردية وكذا تشجيع محدودي الدخل على الادخار بما يؤدي إلى تنمية مدخرات القطاع العائلي (11)، وبما يكفل زيادة قدرة الدولة على استثمار هذه المدخرات في المشاريع العامة، ويعد صندوق توفير البريد من أهم أوعية تجميع المدخرات الاختيارية للقطاع العائلي خاصة تملك المدخرات الصغيرة التي لا يتحد لها سبيلاً مباشراً للاستثمار فتتجه بسهولة نحو الانفاق الاستهلاكي.

ت- **الادخار العائلي في المجالات الخاصة:** يعتبر الوعاء العقادي من اهم الاوعية الادخارية الخاصة بالفرد، وكذلك يوجد وعاء آخر للادخار العائلي وهو التحسينات الزراعية متوسطة وطويلة الاجل في الاراضي الزراعية من قبل العائلات التي تعمل في الزراعة، والوعاء الآخر الذي تلجأ إليه العائلات هو الاكتناز في شكل نقد مخزن في المنازل، أو شراء مجوهرات وذهب واحجار كريمة والتحقق النادرة والمقتنيات التاريخية.

المحور الثاني: العوامل المحددة للادخار العائلي.

التعرف على سلوك الافراد واتجاهاتهم والدوافع التي تحكم قراراتهم الادخارية أمر يهم متخذي القرارات الاقتصادية، فعل الرغم من وجود عوامل اقتصادية تؤثر على قرار الفرد الادخاري إلا أن هناك عوامل أخرى ذات أهمية في تحديد مستوى الادخار كالعوامل الاجتماعية وغيرها من العوامل.

1- الدخل: إن الافراد في أي مجتمع من المجتمعات يوزعون دخولهم بين الانفاق الاستهلاكي والادخار، فعندما يستلم الافراد دخولهم نتيجة اشتراكهم في العملية الانتاجية أو أي مصدر آخر، فإنهم ينفقون جزءاً كبيراً من دخولهم للحصول على السلع والخدمات ويدخرون الباقي كما أثبتت نتائج كبيرة من الدراسات المتعلقة بالادخار والاستهلاك في معظم الدول النامية والمتقدمة والتي استخدمت قياسات مختلفة للدخل أن المعنوية الاحصائية والتأثير الاقتصادي للدخل الدائم والدخل الانتقالي منخفضة إذا ما قورنت بالمعنوية الاحصائية والتأثير الاقتصادي للدخل الوطني الجاري والدخل المتاح الجاري في التأثير على سلوك الادخار(12).

2- سعر الفائدة: ان تأثير سعر الفائدة على الادخار والعلاقة بينهما يثير جدلاً كبيرين منذ فترة طويلة، إلا أنه يمكن القول أن المدخرين قد تكون لديهم تفضيلات قوية اقتصادياً بحيث تفضي إلى أن رفع سعر الفائدة قد يؤثر على الادخار في اتجاهات متعارضة (13)، لكن أغلب الباحثون توصلوا إلى وجود أثر موجب للفائدة على الادخار خاصة في الدول المتقدمة إن كان هذا الأثر محدوداً، أما في الدول النامية فليس هناك اتفاق على اتجاه عام لأثر الفائدة على الادخار (14)، وان هناك رأي لدى اغلب الباحثين ان دور الفائدة يقتصر على تحديد طبيعة الوعية الادخارية التي يتدفق فيها الادخار أكثر من تحديده للميول الادخارية للأفراد.

3- التضخم: اعتبر الاقتصاديون التضخم من العوامل المؤثرة على الادخار والاستهلاك بأنواعهما، والسبب في ذلك يعود إلى أن الارتفاع في المستوى العام للأسعار يؤثر بشكل ملحوظ على القوة الشرائية للدخول، ومن ثم ينعكس تأثيرها سلباً على الاستهلاك والادخار، وهذا من خلال تأثيره على قدرة القطاع العائلي على الادخار (15)، فالتغير الحقيقي الذي يطراً على مستوى الدخل الحقيقية للعائلات ذات الدخل المحدود يقلل بالتأكيد من قدرتها على تكوين مدخرات مما يؤدي إلى ارتفاع الميل المتوسط للاستهلاك هذه العائلات وفي المقابل سينخفض ميلها المتوسط للادخار، وإذا كان الارتفاع الذي سيحدث في المستوى العام للأسعار في نفقة المعيشة على وجه التحديد جاحماً ومتواصلاً فإنه من المتوقع أن يؤدي إلى القضاء كلياً على الفائض الذي كان يدخره هذا القطاع.

4- الثروة: يقصد بالثروة الاصول العينية والمالية بالإضافة إلى العنصر البشري كجزء من الثروة حسب تعريف فريدمان وقد أشار إلى أهمية هذا المتغير في التأثير على سلوك متغيرات اقتصادية مثل الطلب على النقود، وعرض النقود، والاستهلاك والادخار. حيث هذه الاصول بأنواعها تولد دخولا وهذا الدخل يؤثر على الادخار والاستهلاك.

5- الوضع المالي: يتفق معظم الاقتصاديون على ان تطور النظام المالي يعتبر شرطاً مهماً في دفع عجلة التنمية الاقتصادية، حيث انه من أهم نتائج تطور النظام المالي، عمله على زيادة معدلات الادخارات العائلية وخلق قناة مناسبة لتدفق هذه الادخارات باتجاه الاستثمارات (16)، أكد كثير من الاقتصاديين أن الدول التي تمتلك نظاماً مالياً متطوراً أو أن نظامها المالي يمر بمراحل متقدمة من التطور تكون فيها معدلات الادخار بالنسبة للناتج المحلي مرتفعة بالاضافة إلى أن نمو الادخار فيها متسارعاً.

المحور الثالث: تطور تعبئة الادخار العائلي في الجزائر

يعتبر الادخار العائلي أحد المصادر المهمة التي تعتمد عليها الجزائر في تمويل الاستثمارات المحلية، وتعدد الاوعية الادخارية في الاقتصاد الجزائري حيث يعتبر الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط من اهم الاوعية اذ يساهم في هذه العملية بنسبة تقارب 20% معتمداً في ذلك على عدة منتجات تسهل عملية التعبئة وتتيح مزايا لمستعملها، كما تساهم في عملية التعبئة أوعية ادخارية أخرى كالأوعية التأمينية وصندوق توفير البريد، وكل منها يعتمد على منتجات تزيد من دور هذه الاوعية في تنمية مدخرات القطاع العائلي في الجزائر.

1- الاوعية الادخارية المصرفية: يقوم النظام المصرفي في الجزائر بدور هام في تعبئة المدخرات المتاحة في السوق الادخارية، حيث يعد هذا النظام الوعاء الادخاري الاكثر شيوعاً داخل الاقتصاد الوطني (17)، ومسؤوليته تكمن في تعبئة الموارد المالية المتاحة في الاقتصاد واعادة توزيعها وفقاً للسياسة الائتمانية والاعراف المصرفية وفقاً للحاجات الاقتصادية، ويعتمد النظام المصرفي الجزائري في تعبئة المدخرات العائلية على ما يسمى بالوديعة المصرفية حيث تعد هذه الاخيرة الشكل الادخاري الوحيد في معاملاتنا وبحكم هيمنة البنوك العمومية على السوق المصرفية فإن الجزء الاكبر من مدخرات الافراد يتركز لدى هذه البنوك (وخاصة الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط) هذا مع مساهمة ضئيلة جداً من طرف البنوك الخاصة في عملية تعبئة هذا النوع من المدخرات.

ويعتبر الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط بنكاً رائداً في مجال جمع المدخرات العائلية وتقديم القروض للاقتصاد الوطني في مجال السكن والاستهلاك حيث تجاوز عدد المدخرين لديه 6.9 مليون زبون اذ انه يساهم في تعبئة أكثر من 20% من مجموع المدخرات العائلية التي يجمعها النظام المصرفي الجزائري (18).

2- الاوعية الادخارية التأمينية: تتميز تأمينات الاشخاص بصغر أقساطها نسبياً وعليه تعتبر وسيلة ادخارية مهمة خصوصاً في الدول النامية، مما يجعل ذوي الدخول الضئيلة بمقدورهم الادخار للمستقبل، وما يميز التأمين أنه ادخار منظم لا تمتد إليه يد المدخر، وبشكل عام فإن قطاع التأمين بشقيه التجاري والاجتماعي يعتبر أداة مهمة ومتميزة من أدوات تجميع المدخرات العائلية ومن ثم يمكن الاستثمار فيه (19).

3- الاوعية الادخارية لدى صندوق توفير البريد: تعذر على البنوك التجارية انشاء فروع لها في القرى الامر الذي أدى إلى انشاء مكاتب البريد في جميع القرى، بل وفي وسط الوحدات السكنية ومنه تشجيع هيئة البريد على ابتكار وظيفة جديدة، وهي صناديق توفير البريد لتمارس دوراً رئيساً في تعبئة المدخرات للقطاع العائلي خاصة تلك المدخرات الصغيرة التي لا تجد لها سيلاً مباشراً للاستثمار فتتجه بسهولة نحو الانفاق الاستهلاكي وهذا بحكم الانتشار الواسع وسهولة تقديم خدمة التوفير للمودع اذ بلغ عدد مكاتب البريد 3665 مكتب على المستوى الوطني تستقبل سنوياً ما يزيد عن 4.84 مليون عملية ادخار.

المحور الرابع: دراسة تحليلية وقياسية لمحددات الادخار العائلي في الجزائر خلال الفترة (1970-2011).

لتحديد العوامل التي تتحكم في الادخار العائلي استعملنا دراسة قياسية خلال الفترة 1970-2011، وهذا من خلال تقدير النموذج القياسي لادخار القطاع العائلي، والإطار المنهجي الذي سوف نعتمد عليه هو تحديد وتوصيف النموذج القياسي، مع تحديد الطريقة القياسية المستخدمة بغية التوصل إلى تحديد طبيعة العلاقة بين المتغيرات والتعرف على الاهمية الاقتصادية لها، يلي ذلك اختبار استقرارية متغيرات النموذج ومن ثم تقدير النموذج وتحليل احصائي واقتصادي للنتائج المتوصل لها.

1- تحديد المتغيرات المفسرة للادخار العائلي:

بناءً على النظرية الاقتصادية سوف نقوم بمحصر بعض المتغيرات التي تعتبر أهم العوامل المؤثرة على ادخار القطاع العائلي في الجزائر وعليه سيكون النموذج الذي نرجوا من وراه تقدير المتغيرات الاقتصادية وغير الاقتصادية التي تتحكم في واقع الادخار العائلي في الجزائر يتشكل من المتغيرات التالية:

$$sfr = f(\text{inf}, ir, fctp, cpib, prov, psf, ptrn, rfdr)$$

$$SFR = \alpha_0 + \alpha_1 \text{inf} + \alpha_2 ir + \alpha_3 fctp + \alpha_4 cpib + \alpha_5 prov + \alpha_6 psf + \alpha_7 ptrn + \alpha_8 rfdr + \varepsilon$$

حيث ان:

IR - سعر الفائدة الحقيقي

INF - التضخم

SFR - الادخار العائلي الحقيقي

PSF - عمق النظام المالي

CPIB - نسبة الاعالة العمرية

نمو اجمالي الناتج المحلي

PROV

الدخل العائلي المتاح الحقيقي - ε متغير عشوائي

اجمالي تكوين راس المال الثابت للقطاع

FCTP الخاص

RFDR

نصيب الفرد من اجمالي الدخل

الزطني PTRN

تعتبر المعايير المستخدمة من النظرية الاقتصادية أولى المعايير التي يجب ان تعتمد لتقييم النتائج، فالتقييم الاقتصادي يستند على ما يسمى بالفرضيات الاقتصادية المسبقة، وتقوم هذه الفرضيات على أرضية النظرية الاقتصادية، هذه الأخيرة تمدنا بالمبادئ الأساسية التي يمكن على أساسها توصيف الظواهر الاقتصادية من حيث أهم المتغيرات الأساسية التي يمكن على أساسها توصيف الظواهر الاقتصادية وبالتالي المتغيرات الداخلة فيها واتجاه تأثير كل من هذه المتغيرات على الظاهرة المعنية ويقوم على أساس هذه الفرضيات حجم وإشارة القيم التقديرية للمعالم موضوع البحث، وترتكز إشارة معالم نموذجنا على أساس ما تنص عليه النظرية الاقتصادية بالشكل التالي:

- إشارة المعلمة α_0 تكون سالبة بحكم أنها تمثل حجم الادخار العائلي عندما تتعدم كل المتغيرات المعتمدة في النموذج.
 - إشارة معامل التضخم الجاري سالبة نتيجة وجود علاقة عكسية بين التضخم والادخار العائلي وهذا راجع إلى مساهمة ارتفاع المستوى العام للأسعار إلى انخفاض القدرة الشرائية وبالتالي ارتفاع قسط المخصص للاستهلاك من الدخل وانخفاض الجزء المخصص للاادخار.
 - إشارة معامل معدل الفائدة موجبة وهذا نظراً لوجود علاقة طردية بين معدل الفائدة والادخار العائلي.
 - إشارة معامل إجمالي تكوين رأس المال الثابت للقطاع الخاص تكون سالبة وهذا راجع لوجود علاقة عكسية بين هذا المتغير والمتغير التابع (الادخار العائلي) بحيث يؤدي توجه القطاع الخاص إلى تكوين رأس مال ثابت جديد إلى تقلص الجزء المبرمج ادخاره (والقطاع العائلي هو فرع من القطاع الخاص).
 - إشارة معامل إجمالي الناتج المحلي تكون موجبة نتيجة وجود علاقة طردية بين هذا الأخير والادخار العائلي.
 - إشارة معلمة معدل الاعالة (الفئة العمرية الأقل من 16 سنة وأكبر من 65 سنة) سالبة بسبب الأثر العكسي بين معدل الاعالة والادخار العائلي.
 - إشارة معلمة العمق المالي موجبة نظراً لوجود علاقة طردية بين العمق المالي والادخار العائلي.
 - إشارة معلمة نصيب الفرد من الدخل الوطني موجبة وهذا نظراً لوجود علاقة طردية بين هذا المتغير المستقل والادخار العائلي.
 - إشارة معلمة الدخل العائلي المتاح الحقيقي موجبة وهذا لوجود علاقة طردية مع الادخار العائلي.
- لكن قبل تقدير هذا النموذج لابد من ضمان استقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات النموذج:

2- دراسة استقرارية السلاسل الزمنية للنموذج:

تكون السلسلة مستقرة إذا تذبذبت حول وسط حسابي ثابت، مع تباين ليس له علاقة بالزمن (20)، ولاختبار استقرارية السلاسل الزمنية محل الدراسة نعلم على اختبار ديكي- فولر المطور (ADF) Dicky-Fuller Augmente Test: يمكن اختصار نتائج هذا الاختبار في الجدول التالي:

الجدول رقم 01 : نتائج اختبار ADF على السلسلة

النموذج الاول		النموذج الثاني		النموذج الثالث		نوع النموذج
القيمة المرحية 5%	ADF $t_{\hat{\phi}_j}$	القيمة المرحية 5%	ADF $t_{\hat{\phi}_j}$	القيمة المرحية 5%	ADF $t_{\hat{\phi}_j}$	
-1.94	-2.66	-2.93	-5.24 (الثابت غ م)	-3.52	6.06- (الاتجاه غ م)	للسلسلة المفرقة من ADF اختبار الدرجة $DSFR_{(1)}$
-1.94	5.91-	2.88-	-5.84 (الثابت غ م)	-3.52	5.82- (الاتجاه غ م)	للسلسلة المفرقة من الدرجة ADF اختبار $DINF_{(1)}$
-1.94	-4.25	-2.93	-4.81	-3.52	-5.01	للسلسلة الأصلية ADF اختبار $IR_{(1)}$
-1.95	0.06	-2.93	-5.61	-3.55	-3.61	للسلسلة المفرقة من ADF اختبار الدرجة $DFCTF_{(1)}$
-1.95	-1.67	-2.93	-8.25	-3.52	-8.65	للسلسلة الأصلية ADF اختبار $CPIB_{(1)}$
-1.94	-0.07	-2.93	-2.00	-3.52	-1.99	للسلسلة الأصلية ADF اختبار $PSF_{(1)}$
-1.94	2.15	-2.93	-2.30	-3.54	-3.85	للسلسلة الأصلية ADF اختبار $PTRN_{(1)}$
-1.94	-3.23	-2.93	-4.48	-3.52	-4.67	للسلسلة المفرقة من ADF اختبار الدرجة $DRFDR_{(1)}$
-1.95	-1.69	-2.94	-1.66	-3.53	-1.93	للسلسلة المفرقة من ADF اختبار الدرجة $DDPROV_{(2)}$

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على برنامج $Eviews 7.0$

من خلال الجدول نلاحظ انه عند الفرق الأول لكل من السلسلة SFR ، INF ، $FCPT$ ، PSF ، $RFDR$ ، الإحصائية المحسوبة $\tau_{\hat{\phi}_1}$ تصبح أكبر (بالقيمة المطلقة) من الإحصائية الجدولة $\tau_{tabulè}$ في النماذج الثلاثة عند مستوى معنوية 5%، و منه نرفض الفرضية $(H_0 : \lambda = 0)$ أو $(H_0 : \phi_1 = 1)$ ، أي عدم وجود جذر وحدوي في السلسلة، وكذلك عدم معنوية الثابت و معامل الاتجاه، ومنه فان السلاسل السابقة مستقرة من الدرجة الأولى و من نوع DS بدون مشتق ($Sant$ dérivé). السلسلة $PROV$ مستقرة من الدرجة الثانية، اما السلسلة $PTRN$ فهي غير مستقرة وهي من نوع TS أما باقي السلاسل مستقرة في المستوى.

الجدول رقم 02: ملخص حول استقرارية السلاسل الزمنية

السلاسل	السلاسل من نوع DS sans	السلاسل من نوع DS avec dérivé	السلاسل من نوع
---------	--------------------------	---------------------------------	----------------

TS	I(1) dèrivè	I(1)	المستقرة
Ptrn -	RFDR - Psf - Inf - Porv (I(2)) -	Fctp - Sfr-	Cpib - Ir -

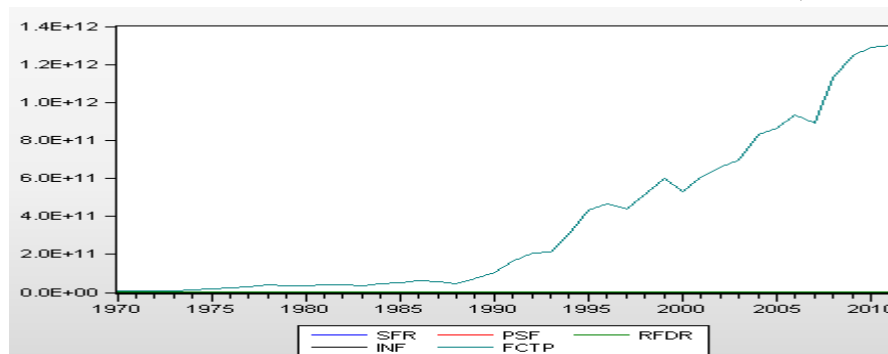
المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على برنامج *Eviews 7.0*

3- إختبار التكامل المتزامن:

إن دراسة العلاقة بين المتغيرات في المدى الطويل تضعنا أمام مشكلة تتمثل في أن معظم السلاسل الزمنية تكون غير مستقرة، وفي حالة غياب صفة الاستقرار فإن الانحدار الذي نحصل عليه بين متغيرات السلاسل الزمنية يكون غالبا انحدارا زائفا (العلاقة بين المتغيرات تكون علاقة ارتباط - الذي يعني التقارب بين مسارات السلاسل الزمنية- وليس علاقة سببية) وهذا ما بينته دراسة كل من "Newbold.P" و"Granger.C.W.J" (1974) (21)، الأمر الذي يشكل إزعاجا إذا كان اهتمامنا محصورا بالعلاقة في المدى الطويل في هذه الحالة يستعمل اختبار التكامل المتزامن (Cointegration test) الذي أدخل من طرف "Granger.C.W.J" سنة (1981) (22) والذي يسمح بدراسة العلاقة في المدى الطويل بين السلاسل الزمنية غير المستقرة و المتكاملة من نفس الدرجة، كما يسمح بالتغلب على مشكلة الانحدار الزائف الذي يمكن أن يظهر بين السلاسل الزمنية غير المستقرة.

- اختبار **Johansen**: بما أن المتغيرات **Sfr**، **Psf**، **RFDR**، **inf**، **Fctp**، متكاملة من نفس الدرجة **I(1)**، أي أن هذه المتغيرات تنمو بنفس وتيرة الاتجاه على المدى الطويل، وبالتالي إمكانية وجود تكامل متزامن بين هذه المتغيرات المستقرة من نفس الدرجة، التي نستطيع تأكيدها باستعمال اختبار التكامل المتزامن لـ **Johansen** الذي تظهر نتائجه على نحو ما يوضحه الشكل والجدول التالي:

الشكل رقم 01: تطور المتغيرات عبر الزمن



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على برنامج *Eviews 7.0*

الجدول رقم 03 : اختبار التكامل المتزامن لـ Johansen

Hypothesized		Trace	0.05	
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None *	0.631325	94.26279	69.81889	0.0002
At most 1 *	0.476870	54.34925	47.85613	0.0109
At most 2	0.424210	28.43222	29.79707	0.0912
At most 3	0.142374	6.351694	15.49471	0.6540
At most 4	0.005191	0.208197	3.841466	0.6482
Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level				

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على برنامج *Eviews 7.0*

من الجدول أعلاه يتضح أن λ_{trace} أصغر من القيم الحرجة عند مستوى معنوية 5% وبالتالي نقبل الفرضية العدمية H_0 ، أي وجود علاقة للتكامل المتزامن، من جهة أخرى فإن عدد متجهات التكامل المتزامن هو: 1 عند مستوى معنوية 5%، وهذا يعني أن متغيرة الادخار العائلي متكامل تكاملا متزامنا مع بعض المتغيرات المفردة، أي وجود توليفة خطية ساكنة بين الادخار العائلي وبعض محدداته المتكاملة من نفس الدرجة، مما يدل على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات، أي أنهما لا يتعدان كثيرا عن بعضهما البعض في المدى الطويل بحيث تظهر سلوكا متشابهما، وللتأكيد على ذلك يمكن استعمال اختبار **Granger-Engel**.

- اختبار **Granger-Engel**: اقترح كل من "Granger.C.W.J" و "Engle.R.F" (1987) طريقة لاختبار علاقة التكامل المتزامن على مرحلتين، تقوم المرحلة الأولى على تقدير علاقة الانحدار التالية باستخدام طريقة المربعات الصغرى:

$$SFR = \alpha_0 + \alpha_1 inf + \alpha_2 fctp + \alpha_3 psf + \alpha_4 rfdr + \varepsilon \dots (*)$$

في حين تقوم المرحلة الثانية على اختبار استقرارية حد الخطأ ε_t لمعادلة الانحدار السابقة. فإذا كانت هذه الأخيرة مستقرة عند المستوى $I(0)$. فهذا يعني وجود علاقة تكامل متزامن ما بين المتغيرين (23).

- المرحلة الاولى: نتائج تقدير المعادلة (*) في الأجل الطويل هي:

الجدول رقم 04: اختبار التكامل المتزامن لـ Granger و Engle

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PSF	100921.2	28366.71	3.557733	0.0010
RFDR	0.146771	0.058308	2.517166	0.0163
INF	252.1960	449.6494	0.560873	0.5783
FCTP	1.09E-07	2.78E-08	3.923065	0.0004
C	-75786.61	18115.52	-4.183518	0.0002

R-squared	0.938428	Mean dependent var	70728.06
Adjusted R-squared	0.931772	S.D. dependent var	71609.88
S.E. of regression	18704.91	Akaike info criterion	22.62230
Sum squared resid	1.29E+10	Schwarz criterion	22.82917
Log likelihood	-470.0684	Hannan-Quinn criter.	22.69813
F-statistic	140.9807	Durbin-Watson stat	0.702084
Prob(F-statistic)	0.000000		

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على برنامج *Eviews 7.0*

انطلاقا من الجدول أعلاه، يتضح بأن المتغيرات المفسرة لحجم الادخار العائلي ترتبط معه بعلاقة طردية، أما اختبار معنوية المعلمات المقدرة فسيؤدي إلى قبول معنوية معاملات كل من : الثابت، PSF، RFDR، FCTP . في حين تظهر سلسلة حد الخطأ العشوائي لعلاقة الانحدار المقدرة مستقرة عند المستوى حسب ما يظهره الجدول التالي، مما يدل على وجود علاقة في المدى الطويل ما بين الادخار العائلي و بقية المتغيرات المفسرة له.

الجدول رقم 05: اختبار *ADF* لاستقرارية السلسلة $\hat{\epsilon}_t$

النموذج 3		النموذج 2		النموذج 1		نوع النموذج
القيمة الحرجة 5%	ADF	القيمة الحرجة 5%	ADF	القيمة الحرجة 5%	ADF	
- 3.55	-3.61	-2.93	-2.94	-1.94	-2.97	اختبار <i>ADF</i> (سلسلة ϵ_t)

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على برنامج *Eviews 7.0*

تظهر سلسلة حد الخطأ العشوائي لعلاقة الانحدار المقدرة مستقرة عند المستوى حسب ما يظهره الجدول السابق مما يؤكد على وجود علاقة تكامل متزامن في المدى الطويل ما بين الادخار العائلي و بقية المتغيرات المفسرة له.

- تقدير نموذج لتصحيح الأخطاء: من خلال النتائج أعلاه ، يمكننا تقدير العلاقة الحقيقية بين السلاسل الزمنية التي تربط ما بينها علاقة تكامل متزامن، من خلال تمثيلها بنموذج لتصحيح الأخطاء في حالتنا هذه سيأخذ هذا النموذج الصيغة التالية:

$$\Delta SFR_t = \beta \cdot e_{t-1} + \sum \delta_{it} \cdot \Delta X_{it} + \sum \gamma_{it} \cdot Y_{it} + \epsilon_t$$

حيث تم اسخراج e_{t-1} من تقدير النموذج السابق كما يظهر في الجدول الموالي وذلك بعد تأخيرها بفترة واحدة، والذي يشير ضمنا إلى سرعة التكيف من الأجل القصير إلى الأجل الطويل speed of

adjustment ، أي يشير الى "مقدار التغيير في المتغير التابع نتيجة لانحراف قيمة المتغير المستقل في الأجل القصير عن قيمته التوازنية في الأجل الطويل بمقدار وحدة واحدة." أما X : تمثل المتغيرات المفسرة. قبل اعتماد هذا النموذج لاستخدامه في تقدير الآثار ينبغي التأكد من جودة أداء هذا النموذج، ويتم ذلك بإجراء الاختبارات التشخيصية التالية:

- اختبار تجانس تباين الخطأ (*ARCH*).
 - اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي : اختبار 'جاك- بيرا' "Jarque-Bera".
 - اختبار مدى ملائمة تحديد أو تصميم النموذج المقدر من حيث الشكل الدالي لهذا النموذج [*Ramsey (RESET)*] : (Regression error specification test).
 - اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج على طول الفترة.
- إن نتائج تقدير *ECM* كانت كما يلي:
- الجدول رقم 06 : نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ (*d(SFR)* هو المتغير التابع)

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
**0.0449	-2.090216	0.130782	-0.273362	ECT
**0.0486	2.050414	314.3857	644.6210	IR
**0.0420	-2.118371	4.04E-08	-8.56E-08	D(FCTP)
0.5809	-0.557808	335.9064	-187.3714	CPIB
**0.0346	-2.206674	76.66192	-169.1679	PROV
0.9488	-0.064723	35177.03	-2276.754	D(PSF)
*0.0077	2.841780	0.915864	2.602682	PTRN
**0.0264	2.327391	0.095052	0.221223	D(RFDR)
0.2511	1.168802	378.6937	442.6178	D(INF)
R-squared	0.691349	Log likelihood	-433.2360	
Durbin-Watson stat	1.755666			
الاختبارات التشخيصية				
JB		ARCH		RESET
$\chi^2 = 0.06$ (0.96)		F = 0,34 (0.56)		F = 0.001 (0.99)

* Significant at 1%, ** Significant at 5%, *** Significant at 10%

ملاحظات:

+ الأرقام بين الأقواس تمثل قيم الاحتمال (p-value).

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على برنامج *Eviews 7.0*

بما أن المتغيرة e_{t-1} (ECT) معنوية إحصائياً كما أنها سالبة هذا يؤكد على وجود علاقة تكامل متزامن بين المتغيرات و على امكانية استعمال نموذج ECM في التقدير .
الصيغة القياسية للنموذج هي:

$$d(sfi) = -0,27 \cdot e_{t-1} + 0,22 \cdot d(rfd) - 8,5610^8 \cdot d(fct) + 2,6 \cdot ptrn - 169,6 \cdot pro + 64462 \cdot ir$$

من خلال الجدول أعلاه، يتضح بأن قيمة معامل التحديد قد بلغت 0.69 ، وهو ما يدل على جودة توفيق النموذج و مقدرته على تفسير التغيرات التي تحدث في حجم الادخار العائلي، حيث أن التغيرات في المتغيرات المستقلة تفسر لنا ما يربو عن 69% من التقلبات في حجم الادخار العائلي. كما أن إحصائية $Durbin-Watson$ لا توحي إلى وجود ارتباط ذاتي ما بين الأخطاء .

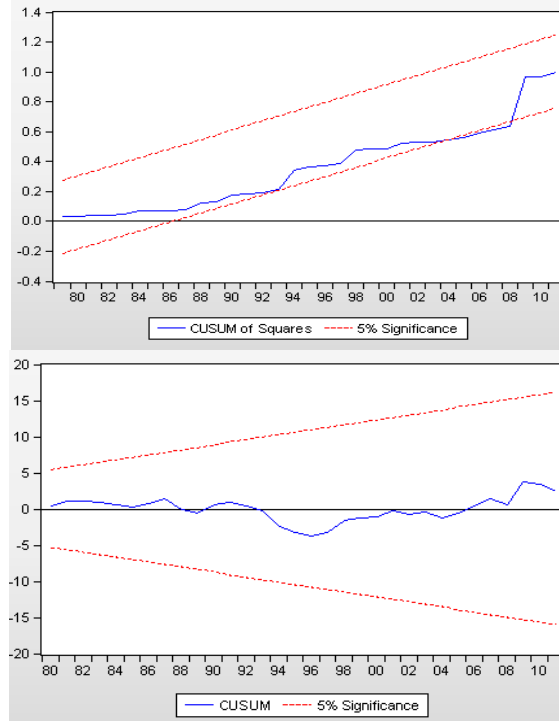
و في هذا الصدد نلاحظ أن معلمة حد تصحيح الخطأ ECT ، جاءت معنوية عند مستوى الدلالة 5% و ذات إشارة سالبة $(-0,27)$ ، تدل على أن سلوك الادخار العائلي قد يستغرق عند حدوث أي صدمة حوالي (فترتين و نصف) حتى يصل لوضع التوازن طويل الأجل، أما إذا تحدثنا بلغة سرعة التعديل، فنقول بأنه يتم في كل فترة (سنة) تعديل ما يربو عن 27% من إختلالات توازن الادخار العائلي في المدى الطويل، و هذا ما يدعم فرضية التكامل المتزامن .

ويتضح من هذا الجدول كذلك ما يلي:

- يشير إحصاء $ARCH$ إلى عدم رفض فرضية عدم القائلة بثبات تباين حد الخطأ العشوائي في النموذج المقدر $Homoscedasticity$
- يشير إحصاء اختبار JB إلى عدم رفض الفرضية القائلة بأن الأخطاء العشوائية موزعة توزيعاً طبيعياً في النموذج محل التقدير.

- يشير إحصاء اختبار $RESET$ إلى صحة الشكل الدالي المستخدم في النموذج المستخدم .
- اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج على طول الفترة:

الشكل رقم 02: الاستقرار الهيكلي للنموذج على طول الفترة



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على برنامج *Eviews 7.0*

ويتضح من الشكل رقم 02 أن المعاملات المقدرة للنموذج مستقرة هيكلية عبر الفترة محل الدراسة، حيث وقع الشكل البياني لإحصاء الاختبارين المذكورين لهذا النموذج داخل الحدود الحرجة عند مستوى معنوية 5 %.

- التحليل الاقتصادي للنتائج:

- نستنتج من النموذج المقدر أن العوامل التي تؤثر على التغيرات الحاصلة في الادخار العائلي في الجزائر إلى كل من الدخل العائلي، نصيب الفرد من الدخل، الاعالة العمرية في المجتمع، اجمالي تكوين رأس المال الثابت للقطاع الخاص، معدل الفائدة الاسمي، بحيث لكل من هذه المحددات تأثيرها الخاص على الادخار العائلي.
- نلاحظ من خلال النموذج المقدر أن الدخل العائلي له علاقة تأثير طردية على الادخار العائلي في الجزائر وهذا موافق لما تنص عليه النظرية الاقتصادية، بحيث أن التغير الحاصل في الدخل العائلي بوحدة واحدة يحدث تغير بـ 0.22 وحدة في الادخار العائلي.
- كما نلاحظ من جهة أخرى أنه يوجد علاقة ارتباط عكسية ما بين اجمالي تكوين رأس المال الثابت للقطاع الخاص والادخار العائلي في الجزائر وهذا موافق لما تنص عليه النظرية الاقتصادية بحيث اذا سجل اجمالي تكوين راس الثابت للقطاع الخاص ارتفاعا بوحدة واحدة يحدث هذا انخفاض في الادخار العائلي بـ $8,56 \cdot 10^{-8}$ وحدة.

- نلاحظ من النموذج المقدر أن نصيب الفرد من اجمالي الدخل الوطني له علاقة ارتباط طردية مع الادخار العائلي في الجزائر وهذا موافق لما تنص عليه النظرية الاقتصادية، بحيث يبين لنا النموذج أنه اذا تغير نصيب الفرد بوحدة واحدة يتسبب هذا في تغير الادخار العائلي بـ 2.6 وحدة في نفس الاتجاه.
- نلاحظ وجود علاقة ارتباط عكسية ما بين معدل الاعالة والادخار العائلي وهذا موافق لما تنص عليه النظرية الاقتصادية حيث اذا سجلت نسبة الاعالة ارتفاع بوحدة واحدة يحدث هذا انخفاض في الادخار العائلي بـ 169.16 وحدة.
- كما نلاحظ وجود علاقة ارتباط طردية ما بين معدل الفائدة والادخار العائلي الجزائري وهو موافق لما تنص عليه النظرية الاقتصادية بحيث اذا ارتفعت معدلات الفائدة بوحدة واحدة يساهم هذا في ارتفاع الادخار العائلي بـ 644.62 وحدة .

خاتمة عامة:

اهتمت هذه الورقة البحثية بدراسة وتحليل سلوك الادخار العائلي في الجزائر مع تحديد العوامل التي تتحكم في وضعيته وذلك خلال الفترة من 1970-2011، ومن أجل تحقيق ذلك فإنه تم تحديد وتقدير نموذج وظهرت نتائج النموذج المقدر في هذه الدراسة أن المتغيرات التفسيرية والمؤثرة في الادخار العائلي في الجزائر هي: العائلي، نصيب الفرد من الدخل، الاعالة العمرية في المجتمع، اجمالي تكوين رأس المال الثابت للقطاع الخاص، معدل الفائدة الاسمي، حيث تطابقت اشارات المعاملات المقدرة لهذه المتغيرات التفسيرية مع فرضيات النظريات الاقتصادية المتعلقة بالادخار وبالإضافة إلى ذلك وجدت ذات معنوية احصائية مرتفعة في التفسير وان معامل الارتباط مرتفع وذو معنوية احصائية مرتفعة، بالإضافة إلى ذلك اختبار (Durbin-Watson) الذي يشير إلى عدم وجود ارتباط ذاتي بين الاخطاء العشوائية كما أن الخطأ المعياري للانحدار منخفض، مع وجود علاقة تكامل مترامن في المدى الطويل ما بين الادخار العائلي و بقية المتغيرات المفسرة له، كما تأكدنا أن المعاملات المقدرة للنموذج مستقرة هيكلية عبر الفترة محل الدراسة. وهذا يدل بشكل عام على أن القدرة التفسيرية للنموذج جيدة، كما يتضح أن معلمة حد تصحيح الخطأ جاءت معنوية وتبين ان سلوك الادخار العائلي في الجزائر قد يستغرق عند حدوث أي صدمة حوالي فترتين ونصف حتى يصل لوضع التوازن طويل الاجل.

المراجع المعتمدة:

- محمود الوادي وآخرون، " الاساس في علم الاقتصاد "، دار البيزوري الاردن الطبعة الأولى 2007 ص: 266.
- (2) أمينة عز الدين، " بعض وسائل تعبئة الادخار العائلي في مصر تجارب بعض الدول النامية "، سلسلة أوراق بحثية العدد2، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، القاهرة 1999 ص: 03.

- (3) عبد الله ناصر العريفي، "محددات الادخار المحلي في المملكة العربية السعودية"، رسالة ماجستير جامعة الملك السعودية 2006، ص: 21.
- (4) حسين عمر، "المدخل إلى دراسة علم الاقتصاد"، دار الكتاب الحديث الكويت 1988، ص: 110.
- (5) محمود السجاعي، "نحو اطار مقترح للتقرير عن الاداء الاجتماعي للبنوك التجاري"، ورقة بحثية مقدمة للمؤتمر العلمي السنوي السادس بعنوان: "مؤتمر المدخرات في مصر، مصادرها، قنوات تعبئتها، اتجاهات تخصيصها"، كلية التجارة، جامعة المنصورة القاهرة 1989، ص: 158.
- (6) زيدان محمد، "دور التسويق في القطاع المصرفي- دراسة حالة BADR"، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية - الجزائر - 2005 ص: 11.
- (7) عثمان بابكر، "التطبيقات الاقتصادية الاسلامية المعاصرة"، المعهد الاسلامي للبحوث والتدريب، المملكة العربية السعودية الجزء الثاني الطبعة الاولى 2005، ص: 478.
- (8) سهير محمد السيد حسن، "تقييم تجربة البنوك الاسلامية"، ورقة بحثية مقدمة للمؤتمر العلمي السنوي السادس بعنوان: "مؤتمر المدخرات في مصر، مصادرها، قنوات تعبئتها، اتجاهات تخصيصها"، كلية التجارة، جامعة المنصورة القاهرة 1989، ص: 120.
- (9) مصطفى ابراهيم محمد مصطفى، "تقييم ظاهرة تحول البنوك التقليدية للمصرفية الاسلامية - دراسة تطبيقية عن بعض البنوك السعودية"، رسالة ماجستير الجامعة الامريكية المفتوحة، القاهرة 2006، ص: 35.
- (10) عمر صقر، "العولمة وقضايا اقتصادية معاصرة"، الدار الجامعية الاسكندرية 2003، ص: 121.
- (11) أميرة تهامي محمد الطيب، "دور الوعية الادخارية في تنمية الادخار العائلي في مصر"، رسالة ماجستير قسم الاقتصاد كلية التجارة، جامعة الزقازيق مصر 2008، ص: 119.
- (12) خالد عبد الرحمان البسام، "نموذج للادخار العائلي في المملكة العربية السعودية دراسة قياسية للفترة 1980-2002"، مجلة جامعة الملك عبد العزيز: الاقتصاد والادارة م 19 العدد 01 2005، ص: 18.
- (13) سهير محمد معتوق، "معظلة سعر الفائدة في الاقتصاد المصري" ورقة بحثية مقدمة للمؤتمر العلمي السنوي السادس بعنوان "مؤتمر للمدخرات في مصر، مصادرها، قنوات تعبئتها، اتجاهات تخصيصها" جامعة المنصورة القاهرة 1989، ص: 06.
- (14) هدى السيد، "محددات الادخار في مصر 1969-1990"، مجلة مصر المعاصرة العدد 331، 1993، ص: 141.
- (15) خالد عبد الرحمان البسام، "نموذج للادخار العائلي في المملكة العربية السعودية دراسة قياسية للفترة 1980-2002"، مجلة جامعة الملك عبد العزيز: الاقتصاد والادارة م 19 العدد 01 2005، ص: 19.
- (16) درواسي مسعود، "السياسة المالية ودورها في تحقيق التوازن الاقتصادي حالة الجزائر 1990-2004"، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية الجزائر 2006، ص: 48.

(17) بطاهر علي، " اصلاحات النظام المصرفي الجزائري وأثارها على تعبئة المدخرات وتمويل التنمية "، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية جامعة الجزائر 2006، ص: 193.

(18) **Abdelkarim naas**, « le système bancaire algerien de la décolosation a l'économie de marché » , édition INAS paris 2010 p :101.

(19) **أقسام نوال**، " دور نشاط التأمين في التنمية الاقتصادية دراسة حالة قطاع التأمين في الجزائر في ظل الاصلاحات الاقتصادية 1982-1998 " رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية جامعة الجزائر 2001 ص: 60.

(20) قد نبه كل من 'نيلسن' و 'بلوسير' (Nelson & Plosser 1982) كيف أن الجذر الأحادي موجود في أغلبية السلاسل الزمنية في الاقتصاد الكلي.

(21) **Granger, C.W.J., and Newbold, P., (1974):** "Spurious Regression in Econometrics", Journal of Econometrics, Vol.26, pp1045-1066.

(22) **arthure charpentier**, cours de séries temporelles, Théorie et Application, Dauphine, université de Parie , ENSAE, volume 2, 2005, pp 9-10.

(23) **arthure charpentier**, cours de séries temporelles, Théorie et Application, Référencé déjà cité, volume 2, pp 9-10