

أثر سعر الفائدة الحقيقي على الإدخار دراسة قياسية لحالة الجزائر (1994 – 2018)

The Effect of the Real Interest Rate on Savings, an Econometric Study of the Algerian Case (1994 – 2018)

د . عقي لخضر

جامعة ابن خلدون، تيارت، الجزائر

khaledaek2015@gmail.com

تاريخ القبول: 2020/04/16

تاريخ الاستلام: 2019/12/07

الملخص: تهدف هذه الدراسة لقياس مدى إستجابة الإدخار في الجزائر للتغيرات التي تحدث في سعر الفائدة الحقيقي بتغطية للفترة 1994 – 2018 بالإستعانة بأداة للقياس تتمثل في "Eviews 09" بتطبيق لنموذج الإدخار الذاتي ذو الإبطاء الموزع (ARDL) ولقد تم التطرق في البداية لأبجديات حول البحث من خلال التطرق لجانب نظري ليتم بعد ذلك قياس مدى تأثير سعر الفائدة الحقيقي على الإدخار في الجزائر ولقد خلصت الدراسة إلى أن الإدخار في الجزائر خلال فترة الدراسة يتأثر بالإدخار لفترة إبطاء ثاني وسعر الفائدة الحقيقي لنفس الفترة وبفترة إبطاء ثاني وتوجد بينهم علاقة عكسية **الكلمات المفتاحية:** الإدخار، سعر الفائدة الحقيقي نموذج ARDL، علاقة التوازن، المدى القصير.

Abstract :The objective of this study is to measure the extent of the savings response in Algeria to the changes in the real interest rate coverage for the period 1994-2018 using the measurement tools Eviews 09 by applying the(ARDL) First, the challenges of research were addressed by addressing a theoretical aspect of the effect of the real interest rate on savings in Algeria. the study concluded that the savings in Algeria during the period of study is affected by : the savings for a period of delay and by the real interest rate for the same period and delay the second there, and there are including the inverse relationship

Key words:Savings, Real interest rate, ARDL model,Balance relationship.

JEL Codes :E21, O16.

*مرسل المقال : عقي لخضر (khaledaek2015@gmail.com).

مقدمة:

تعتبر السياسة النقدية من أهم السياسات الاقتصادية التي يمكن الإعتماد عليها في توجيه الإقتصاد نحو تحقيق الأهداف المسطرة على المدى القصير وفي المدى البعيد فهي عبارة عن مجموعة من الإجراءات التي تتخذها الدولة في إدارة كل من النقود والائتمان وتنظيم السيولة العامة للاقتصاد فهي بذلك مجموعة من القواعد والأحكام والأسس التي تتخذها الحكومة أو أجهزتها المختلفة للتأثير في النشاط الاقتصادي من خلال التأثير في الرصيد النقدي بإنتهاجها لسياسة توسعية أو سياسة إنكماشية (التوسع أو الانكماش في حجم القوة الشرائية للمجتمع) بما يتوافق وتحقيق مجموعة أهداف السياسة الاقتصادية المستهدفة ويعتبر الإدخار بمثابة القوة الشرائية السائلة الجاهزة والتي يتم التضحية بها في الوقت الحالي من أجل الحصول على قوة شرائية أفضل وتحقيق مستوى إستهلاك أحسن في المستقبل ولغرض إختبار مدى فعالية السياسة النقدية في التأثير على الإدخار في الجزائر إرتأينا لدراسة مدى تأثير سعر الفائدة الحقيقي في الجزائر للتغيرات التي تطرأ على الإدخار بإعتباره أحد مكونات السياسة النقدية وعلى هذا الأساس يمكن طرح الإشكالية الرئيسية للبحث على النحو التالي :

إشكالية البحث : تتمحور المشكلة الرئيسية للدراسة في إمكانية الإجابة عن التساؤل التالي: ما مدى إستجابة الإدخار للتغيرات في سعر الفائدة الحقيقي في الجزائر خلال الفترة 1994-2018 ؟

فرضيات الدراسة : نتيجة للوضعية الاقتصادية للإقتصاد الجزائري فيرى الباحث أن هناك

- تأثير ضعيف جداً لسعر الفائدة الحقيقي على الإدخار في الجزائر خلال فترة الدراسة
 - نتيجة لتأثر سعر الفائدة الحقيقي طردياً بتكاليف رأس المال والتي تساهم في إرتفاع للتكاليف نرى أن سعر الفائدة الحقيقي يؤثر عكسياً على الإدخار في الجزائر خلال فترة الدراسة
- أهمية الدراسة :** تكمن أهمية الدراسة في إختبار فرض أساسي مفاده أنه يمكن لأداة واحدة فقط من أدوات السياسة النقدية لوحدها والمتمثلة في سعر الفائدة الحقيقي التأثير على الإدخار وتم حصر الدراسة لحالة الجزائر بتغطية للفترة 1994 - 2018

أهداف الدراسة : تهدف الدراسة لإيجاد العلاقة السببية بين أحد مكونات السياسة النقدية في الجزائر والإدخار خلال فترة الدراسة. كما تهدف لمعرفة هل بإمكان أحد مكونات السياسة النقدية لوحدها والمتمثل في سعر الفائدة الحقيقي من التأثير على الإدخار خلال هذه الفترة اعتماداً على الأسلوب الكمي والذي تستعمل فيه الأساليب الإحصائية في بناء النماذج القياسية كما يتم الإستعانة هنا ببرنامج 9.EVIEWS.

1. الإطار النظري للإدخار:

يعتبر الإدخار واحد من المفاهيم القديمة الحديثة التي إتسمت بالثبات على أصل المفهوم الذي أنشئت عليه، فقد كان الكلاسيكيين ينظرون للإدخار على أنه القوة الشرائية السائلة المتوفرة والتي يتم إستبعادها في عملية الإستهلاك الحالي بقصد إستخدامها على أوجه الحصول على اللوازم والمواد الغذائية للعمال ومواد العمل والمواد الأولية في مختلف الورشات وعلى هذا الأساس فهو عملية تراكم لرأس المال لأجل إستثماره على الرغم من أنه يؤدي إلى إنخفاض في الأجور والقدرة الشرائية أما التقليديون فيرون ضرورة تخفيض الربح للقيام بالصناعة بدعم من الطبقة الرأس مالية من خلال تخصيص جزء كبير من الربح لأغراض التراكم الرأسمالي (الربح مصدر أساسي للإدخار) كما يرى آدم سميث أن رأس المال هو مفهوم مادي يتمثل في الأموال التي يترتب عنها خلق دخل إضافي أو ربح أي إنتاج قيمة مادية جديدة (طوروس وديع 2011 ص ص 79- 80)

1.1. مفهوم الإدخار :

هناك العديد من التعاريف للإدخار كل حسب وجهة نظره له وهي في مجملها تصب في نفس المعنى ومن بين هذه التعاريف نذكر :

- الإدخار هو ذلك الجزء المتبقي من الدخل الجاري والذي لم يوجه للإستهلاك الجاري خلال فترة زمنية ما بحيث يتم توجيهه لزيادة الطاقات الإنتاجية التي تعمل على زيادة الدخل الحقيقي في المستقبل (طوروس وديع 2011 ص 80). أي أن الإدخار يكون عند ضحك الجزء المتبقي من الإستهلاك الحالي في الدورة الاقتصادية لتحقيق إستهلاك أفضل في المستقبل أما عند الإحتفاض به وعدم ضحكه في الدورة الاقتصادية فيعرف بالإكتناز والذي يعني سحب النقد من التداول ليجمد (لا يوظف) فلا يزيد بذلك في الطاقات الإنتاجية - الإدخار عموماً هو إخفاء الشيء والإنتفاع به وقت الحاجة إليه (العبيدي إبراهيم 2011 ص 17).
- يرى جون باتيست ساي أن رأس المال يمكن تقسيمه إلى قسمين رأس مال منتج يتمثل في الأموال الاقتصادية التي تستخدم في إنتاج المنفعة ورأس المال الغير منتج والمتمثل في الأموال الغير موجهة لإنتاج المنفعة ولا إلى الإستهلاك بل يحتفظ بها لأغراض في المستقبل للتظاهر بالثراء وهو ما يعرف بالإكتناز (طوروس وديع 2011 ص 82).

1.2. الإدخار في الفكر الإقتصادي :

إختلفت مواقف المدارس الإقتصادية إتجاه الإدخار حيث كان يرى الكلاسيكيون أن الإدخار يتحول تلقائياً وبآلية السوق وبشكل كامل إلى إستثمار ثم بعد ذلك جاء الكلاسيك وأكدوا على أن هناك علاقة طردية بين الإدخار وحجم رأس المال وسعر الفائدة وعلاقة عكسية بين سعر الفائدة وحجم الإستثمارات فكلما إرتفع سعر الفائدة زاد الإدخار وقل الطلب على رأس المال ليأتي بعدهم النيوكلاسيك وعلى رأسهم فالرس والذي يرى أن إمتناع المستهلك على الشراء يزيد في إدخارهم وأن لكل سعر فائدة محتمل ما يقابله من مدخرات (إدخار) وبالتالي فإن سعر الفائدة هو الذي يعادل بين الإدخار الكلي والإستثمار الكلي لينتهو إلى فكرة مفادها أن الإدخار هو أساس

تحقيق النمو والتشغيل الكامل، ثم جاء الكنزيون ونفوا هذا الموقف من الإيدار وأكدوا بأن الإيدار قد لا يتحول بشكل كامل إلى استثمار وأكدوا على عدم ضرورة تقييد الاستثمار بحجم الإيدار المتاح أما كارل ماركس فحصر الإيدار على المؤسسات ذات الطابع الإنتاجي فقط فيرى أن الإيدار يكون لأجل أن تصبح المؤسسة قادرة على مواجهة عدم إنتظام رأس المال، مواجهة فترة دفع الأجور، التوسع في الإنتاج وتعويض رأس المال الثابت والمعدات المهتلكة بعد إنقضاء مدة صلاحيتها ثم جاء كينز وحصر الإيدار في الدخل الشخصي وميل الإستهلاك من منطلق أن الإيدار هو ذلك الجزء المتبقي من الإستهلاك وعلى هذا الأساس تكون معادلة الدخل على النحو التالي $Y = C + S$ حيث Y هو الدخل C الإستهلاك S الإيدار وفي الحالة المثلى يكون الإيدار يساوي الاستثمار ($I = S$) بغية الحفاظ على القيمة الحقيقية أو الزيادة فيها (القرشي، 2007 ص 188 - 190)

ثم جاء ديوزميري (Duesenberry 1949) وقال أن النمط الإستهلاكي للعائلة يتأثر بالنمط الإستهلاكي للجيران وعلى هذا الأساس فإن الإيدار يتحدد أيضاً بالدخل النسبي وليس بالدخل المطلق كما قدمه كينز، ليأتي بعد ذلك كل من موديليانى وبريميرج (Modigliani and Brumberg 1954) بفرضية دورة الحياة والتي مفادها أن المستهلك يسعى لتعظيم منفعة خلال فترة حياته معتمداً بذلك على ثروته إضافة إلى الدخل الذي يحصل عليه من عمله وبكتابة دالة المنفعة معتمداً في ذلك على المتغيرين المذكورين سابقاً إعتقاداً في ذلك على دالة لاغرونج في تعظيم المنفعة بأخذ المشتقة الأولى لتتحصل على أن المنفعة الأعظمية التي يمكن تحقيقها من قبل المستهلك تساوي المنفعة الحدية لكل دينار منفق والذي نعبر عليها في دالة المنفعة بـ " λ " وتوصلوا في الأخير إلى أن الإيدار لفترة ما هو عبارة عن الفرق بين الدخل المتاح والإستهلاك لنفس الفترة ويأتي بعد ذلك ميلتون فريدمان (Milton friedman 1957) بفرضية الدخل الدائم والتي تقوم على أساس مفاده أن الإستهلاك هو نسبة ثابتة من الدخل الدائم والذي يشير إلى متوسط الدخل الذي يتوقع المستهلك الحصول عليه في المستقبل (عبد الرحمان العمرو حسين، محمد العضايبة راضي، علي العالايافنان (2018) ص ص 42-43)

3.1. أنواع الإيدار ومحدداته :

أ. أنواع الإيدار : يمكن تقسيم الإيدار إلى نوعين أساسيين هما:

1- إيدار حسب نوع المدخرات : يمكن تقسيمه إلى قسمين هما :

- الإيدار النقدي : وهو الصورة الغالبة على الإيدار والجانب الأكثر شيوعاً ويتمثل في الودائع الجارية، وودائع الإيدار، المدخرات التعاقدية وهي الصور الغالبة لتمويل تكوين رأس المال
- الإيدار العيني : هي الصورة المحدودة جداً للإيدار في الإقتصاد المعاصر ويأخذ صيغتين فائض سلعي كإحتفاض بالسلع لأوقات لاحقة أو فائض جهد يتمثل في الإحتفاض بالجهد لبذله خارج أوقات العمل والذي يترجم في شكل استثمار إنتاجي

2- إيدار حسب الدافع : يمكن تقسيمه إلى:

- **إدخار إجباري** : يكون العون الإقتصادي ملزم به تلجأ إليه الدولة كمصدر أساسي لتمويل الإستثمارات والتي تعود بالفائدة على الشخص نفسه وعلى الدولة ككل (من أجل المنفعة العامة والخاصة كالإدخار من أجل الإنجازات القاعدية من شق للطرق، بناء للمدارس، المستشفيات... إلخ) ويكون مصدره القطاع العائلي، قطاع الأعمال والحكومة.

- **إدخار إختياري** : يكون ناتج عن إرادة العون الإقتصادي ورغبته في توفير جزء من دخله لتحسين مستواه المعيشي في المستقبل .

كما يمكن إضافة نوعين آخرين من الإدخار حسب الحدود الجغرافية ويتمثل في الإدخار المحلي (إدخار من طرف المقيمين داخل الوطن) وإدخار وطني (إدخار من طرف المقيمين وغير المقيمين ومن نفس الجنسية) وإدخار حسب المصدر يكون من طرف الدولة أو من طرف المؤسسات أو من طرف العائلات.

ب. محددات الإدخار :

هناك العديد من الدوافع التي تحكم وتضبط قرارات الأفراد في سلوكهم الإدخاري منها ما هو إقتصادي، إجتماعي، سياسي وحتى العقائدي وبالعموم يمكن التركيز على المحددات التالية : (محمد أمين بربري (2013) ص 40)

ب1- الدخل : لا يمكن تصور وجود إدخار موجب من دون دخل.

ب2- حجم الثروة : والذي يقصد به الأصول العينية والمالية وكذا العنصر البشري والذي يعتبر من أهم العوامل المكونة للثروة حسب فريدمان.

ب3- معدل التضخم : والذي يؤثر بصفة مباشرة وغير مباشرة على حجم المدخرات وسلوك الفرد الإدخاري من خلال مستوى القدرة الشرائية.

ب4- الوضع المالي : والذي يعتبر من أهم العوامل لدفع عجلة التنمية والتكوين لرأس المال.

ب5- سعر الفائدة : والذي يسمح بالحصول على عائد يتوقف على شكل الأصول المالية التي يحتفظ بها ويكون دافع لتأجيل الإستهلاك الحالي من أجل الحصول على إستهلاك أفضل في فترات لاحقة .

4.1. منحى الإدخار:

حسب ما تم التطرق له سابقاً فإن الإدخار هو الجزء المتبقي من الدخل وعلى هذا الأساس يمكن بناء منحى الإدخار على النحو التالي : (خلادي، 2012، ص 60).

نعلم أن هناك علاقة طردية بين الدخل والإستهلاك فكلما إرتفع الدخل زاد الإستهلاك ويمكن إستخلاص

$$S = Y - C$$

معادلة الإدخار على النحو التالي:

ويكون الإدخار معدوم أو سالب عندما يكون الإستهلاك أكبر من الدخل وهو ما يعرق بالإستهلاك التلقائي الإلزامي الذي لا يرتبط بالدخل أي لا يمكن الإستغناء عنه ولو لم يكن دخل كافي لذلك وفي هذه الحالة يكون المستهلك مستعد للإستدانة من الغير أو الإقتضاء من المدخرات السابقة وعلى هذا الأساس نجد أن الإدخار

سالب حتى يصل الدخل إلى مستوى الإستهلاك التلقائي وهو ما نعبّر عنه في التمثيل البياني أسفله بالنقطة " A " وإبتداءً من هذه النقطة نجد العلاقة الوطيدة بين الدخل والإستهلاك وفي هذه المرحلة يكون الدخل يستهلك ولا يدخر منه شيء حتى نصل بالدخل إلى النقطة " C " أين يكون هناك الدخل يعادل الإستهلاك وإبتداءً من هذه النقطة يبدأ الإدخار في الظهور كون الدخل يكون أكبر من الإستهلاك إبتداءً من هذه النقطة يصبح منحى الإدخار أعلى من منحى الإستهلاك أي هناك فوائض نقدية من الدخل لم تستهلك ووجهت للإدخار لضمان الحصول على إستهلاك أفضل في المستقبل

2. سعر الفائدة :

يرى كينت (Kent) بأن السياسة النقدية هي مجموعة الوسائل التي تتبعها الإدارة النقدية لمراقبة عرض النقد قصد بلوغ هدف اقتصادي معين كهدف الاستخدام الكامل. وبنفس الاتجاه يرى براثر (Prather) بأن السياسة النقدية تشمل تنظيم عرض النقد (العملة والائتمان المصرفي) عن طريق تدابير ملائمة تتخذها السلطات النقدية ممثلة بالبنك المركزي أو الخزينة. (الدوري 2006، ص 185)

كما يمكن النظر للسياسة النقدية على أنها الإستراتيجية المثلى أو الدليل الذي تنتهجه السلطات النقدية في بلد ما من أجل المشاركة الفعالة في توجيه مسار الوحدات الاقتصادية القومية نحو تحقيق النمو الذاتي المتوازن عن طريق زيادة الناتج القومي بالقدر المناسب الذي يضمن للدولة الوصول إلى حالة من الاستقرار النسبي للأسعار المحلية (أسعار السلع والخدمات، أسعار الفائدة وأسعار صرف العملة الوطنية) وذلك طبعاً في إطار توفير السيولة المناسبة للاقتصاد حتى يتم تفادي الضغط على الأرصدة النقدية للدولة، ويتعلق الأمر هنا بمجموعة من القوانين والتنظيمات والإجراءات التي يمكن أن تلجأ السلطات النقدية لاستخدامها قصد ضمان تنظيم الكتلة النقدية، التعامل بالنقد الأجنبي، سعر صرف العملات ومرونة أداء الجهاز الإنتاجي، وكذلك المحافظة على المدخرات المحلية وموارد الدولة من العملات الأجنبية. (عقيل، 1999، ص 207)

مما سبق يمكن اعتبار سعر الفائدة من أهم العناصر التي يكون لها الدور الفعال في إعادة التوازن للإقتصاد بترشيد السياسات المنتهجة لبلوغ الأهداف المسطرة

1.2. تعريف سعر الفائدة :

هي العائد على رأس المال المستخدم وثمن لإستخدام الأموال وأجر للمال المقترض (أحمد العلي 2013 ص 251) كما يمكن النظر لسعر الفائدة على أنه الثمن أو المكافأة التي يتحصل عليها المستهلك لقاء تحليه المؤقت عن جزء من الدخل وإستثماره لفترة زمنية معينة (سعيد السمهوري محمد 2012 ص 96) أو عبارة أخرى هو ثمن التضحية بالتمتع الآني للحصول على تمتع أحسن وأكبر في المستقبل.

من هذه التعاريف يمكن القول أن سعر الفائدة هي نسبة من رأس المال والتي تدفع مقابل استخدامه لمدة زمنية معينة، فهو عبارة عن نسبة مئوية لمقدار الفائدة منسوبة إلى المبلغ الأصلي والذي يدفع كثمن أو كمكافأة للمودعين ويعتبر كتكاليف يتحملها المقترضين، ويتم رفع سعر الفائدة في حالة التضخم والخفض في حالة كساد

2.2. أسباب وجود الفائدة :

يرى إيوجين فون بوم بافريك (Baverk) في كتابه رأس المال والفائدة (1921)، أنه لمعرفة أسباب وجود الفائدة يتطلب الإجابة على التساؤلات التالية : لماذا تبدل كمية كبيرة من سلعة مستقبلية مقابل كمية أقل لسلعة حالية ؟ أو لماذا تكون السلع الحالية أكبر قيمة من السلع المستقبلية ؟ والإجابة عن هذا التساؤل تكمن في دوافع إقتصادية، سيكولوجية وأخرى تكنولوجية ويمكن تلخيصها في : (بوزيدي، 2012، ص 89).

- توقع الأفراد أن تكون الموارد في المستقبل أقل ندرة مما هي عليه الآن، والدخل المتوقع في المستقبل سوف يرتفع والسلع المستقبلية لا تسد الحاجة الحالية ولكن السلع الحالية والتي تكمن في النقود فهي تشبع الحاجة في الحاضر والمستقبل.
- الإنخفاض المنتظم لتقدير الحاجة في المستقبل، أو إنحفاظ قيمة المنفعة التي نجنبها من تأجيل الحاجة وهذا الفارق بين قيمة المنفعة الحالية والمستقبلية وإنعدام التصور وعدم الإطمئنان للحياة في المستقبل يضعفون تفضيل الحاجة للمستقبل ويتم التعبير عنه بسعر الفائدة.

3.2. النظرة الحديثة لأسعار الفائدة :

تعرف بإسم نموذج " هيكنسن هانسن " كما تعرف بإسم نظرية الكنزيون المحدثون في سعر الفائدة وهي عبارة عن نموذج يمزج بين نظرية الأرصدة المعدة للإقراض وبين النظرية الكنزية في تحديد سعر الفائدة حيث تقوم هذه النظرية بجمع كل من الإدخار - الإستثمار - تفضيل السيولة وكمية النقود، وفق هانسن "Hansen" فإن حالة التوازن تتحقق عندما يكون مقدار حجم الأرصدة النقدية المحتفظ بها من طرف الأفراد يساوي كمية النقود المعروضة وعندما تكون الكفاية الحديثة لرأس المال تساوي سعر الفائدة وعندما يكون حجم المدخرات المعدة للإقراض مساوياً للإستثمار وعند هذا المستوى يتم التوصل إلى سعر فائدة أمثل وتم التوصل إلى هذه الفكرة من طرف جملة من أنصار " Keynes " أمثال (Hansen , Hicks , Lerner) والهدف الأسمى من هذه النظرية هو الجمع بين القطاع الحقيقي والقطاع النقدي (نظرية الأرصدة المعدة للإقراض ونظرية تفضيل السيولة) ولقد أسفرت هذه النظرية على جدولتين : (بريش 2007 ، ص 186 - 189)

- IS : يوضح التوازن بين المتغيرات في القطاع الحقيقي .
 - LM : يوضح التوازن بين المتغيرات في القطاع النقدي .
- وعند سعر الفائدة الأمثل يتحقق :

- المدخرات الكلية = الإستثمارات الكلية .
- الطلب الكلي على النقود = العرض الكلي على النقود .

- القطاع النقدي والقطاع الحقيقي يكونان في حالة توازن

ويتم تحقيق التوازن عن طريق:

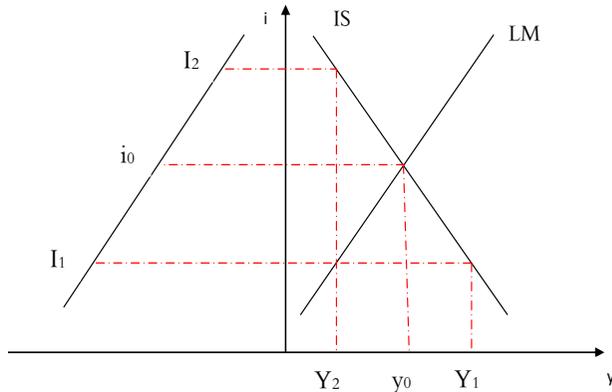
أ. آلية تحقيق التوازن في السوق الحقيقي (IS) : يوضح المنحنى (IS) التوازن في القطاع الحقيقي حيث ويبين مستويات الدخل وسعر الفائدة التي يتحقق عندها التوازن بين المدخرات الكلية المعدة للإقراض وبين سعر الفائدة حيث تربط بينهما علاقة عكسية وعلى هذا الأساس نجد منحنى (IS) ينحدر من أعلى اليسار إلى اليمين حيث أنه كلما إرتفع الدخل زاد الإدخار وانخفض سعر الفائدة. كل إرتفاع في مستوى الكفاية الحدية للإستثمار أو مستوى الإستهلاك أو في كلاهما سوف يؤدي إلى إرتفاع مستوى الدخل وعليه يرتفع منحنى (IS) إلى الأعلى.

ب. آلية تحقيق التوازن في سوق النقد (LM) : يرى هانسن (Hansen) من نظرية تفضيل السيولة أننا نستطيع أن نحصل على مستويات مختلفة من تفضيل السيولة عند مستويات مختلفة للدخول، هذه المستويات من تفضيل السيولة مع عرض النقود والذي يحدد من طرف السلطات النقدية يعطينا منحنى (LM) و نتيجة لوجود علاقة طردية بين الدخل وتفضيل السيولة (الطلب على النقود) يكون المنحنى عبارة عن خط مستقيم نحو الأعلى من اليسار إلى اليمين وكتيجة لزيادة الطلب على النقود يرتفع سعر الفائدة. يكون منحنى (LM) غير مرن بدرجة عالية عند مستويات دخل مرتفع مع وجود طلب معاملات كبير بالنسبة لكمية ثابتة من عرض النقود، أما سعر الفائدة فسيرتفع بشدة أما عند مستويات دخل ضعيفة فيكون الطلب على النقود بدافع المعاملات نسبي حيث الجزء الأكبر من المدخرات سوف يكتنز مما يترتب عليه عزوف عن الطلب وبالتالي ينخفض سعر الفائدة إلى أدنى حد له ويصبح عندها منحنى (LM) ذات مرونة عالية .

ت. آلية تحقيق التوازن في السوقين (منحنيات IS و LM) : لتحديد سعر الفائدة التوازني يتطلب الجمع بين

منحنى (LM) ومنحنى (IS) (سوق السلع وسوق النقود) كما هو موضح في الشكل التالي :

الشكل 01 : التوازن في السوق الحقيقي وسوق النقد (IS - LM)



يكون سوق السلع في حالة توازن فقط عندما تكون التوليفة الفعلية لسعر الفائدة ومستوى الدخل تقع على المنحني (IS)، وكذلك التوازن في سوق النقود يكون عندما تكون التوليفة الفعلية تقع على منحني (LM). وحتى يكون الإقتصاد في حالة توازن كلي فإن التوليفة المثلى لذلك هي التوليفة التي تقع على المنحنيين وهي نقطة تقاطع المنحنيين (IS و LM) والمتمثلة في التوليفة (i_0, y_0) كما هو موضح في الشكل أعلاه:

- " i_0 " : سعر الفائدة الأمثل (سعر الفائدة التوازني الناتج عن تفاعل العرض الكلي والطلب الكلي) .
- " y_0 " : مستوى الدخل الأمثل (مستوى الدخل التوازني الناتج عن تفاعل العرض الكلي والطلب الكلي) .

3. دراسة قياسية لأثر سعر الفائدة الحقيقي في الجزائر على الإدخار خلال الفترة 1994 – 2018:

يتم هنا قياس مدى تأثير سعر الفائدة الحقيقي في الجزائر على الإدخار بتغطية للفترة 1994 – 2018 بالاستعانة بأداة للقياس والمتمثلة في Eviews 09 عند درجة ثقة 95 % :

1.3 تحديد متغيرات الدراسة ودراسة الإستقرارية :

تم التعبير عن متغيرات الدراسة على النحو التالي : الإدخار وتم التعبير عنه بـ " S " وسعر الفائدة الحقيقي وتم التعبير عنه بـ " TIR " ولقد تم إختيار سعر الفائدة الحقيقي لأنه يأخذ بعين الإعتبار التضخم فهو بذلك يعبر بصفة أحسن عن الوضعية الاقتصادية، حيث أن هذه المعطيات سنوية عن حالة الإقتصاد الجزائري خلال الفترة 1994 – 2018 تم الحصول عليها من مواقع رسمية تتمثل في البنك الدولي، بنك الجزائر والديوان الوطني للإحصاء و مواقع أخرى رسمية خاصة بالإحصائيات.

2.3 دراسة الإستقرارية :

في دراسة الإستقرارية يتم معالجة كل سلسلة على حدا اعتماداً على إختبار الجذر الأحادي لـ : Dickey Fuller بالاستعانة ببرنامج Eviews 09 بدرجة ثقة 95 %، إذا كانت $t_{cal} > tab$ أي $P < 0.05$ نرفض الفرضية الصفرية H_0 ونقبل الفرضية البديلة H_1 والعكس صحيح، تعتبر السلسلة الزمنية مستقرة عندما يكون الوسط الحسابي والتباين المشترك لها لا يعتمد على الزمن، ولا نستطيع تطبيق إجراءات معيارية على نموذج يحتوي على متغير غير مستقر، كما قد تنتج السلاسل الزمنية غير المستقرة إنحداراً زائفاً لذلك ينبغي التحقق من سكون السلسلة الزمنية قبل إستخدامها في تقدير أي نموذج .

السلسلة تحتوي على مركبة الإتجاه العام H_0	النموذج الأول :
السلسلة لا تحتوي على مركبة الإتجاه العام H_1	
السلسلة تحتوي على الثابت H_0	النموذج الثاني :
السلسلة لا تحتوي على الثابت H_1	
السلسلة تحتوي على الجذر الأحادي H_0	النموذج الثالث :
السلسلة لا تحتوي على الجذر الأحادي H_1	

أ.دراسة إستقرارية سلسلة الإدخار "S" وسعر الفائدة الحقيقي "TIR"

1. دراسة إستقرارية سلسلة الإدخار "S" وسعر الفائدة الحقيقي "TIR"

الجدول 01: إختبار ADF لدراسة إستقرارية سلسلة الإدخار "S" وسعر الفائدة الحقيقي "TIR"

نوع الإختبار Type de Test	نوع النموذج Type de modèl	إحصائية ستودنت المحسوبة " t " statistique	إحصائية القيمة المرجوة	الإحتمال " P " Probabilit	
Test ADF	النموذج الأول	S	-0.635596	-3.6121	0.9669
		TIR	-4.432867	-3.612199	0.0092
Test ADF	النموذج الثاني	S	-1.418008	-2.9918	0.5565
		TIR	-4.312183	-2.991878	0.0027
Test ADF	النموذج الثالث	S	-0.269866	-1.9556	0.5782
		TIR	-4.133594	-1.955681	0.0002

المصدر : من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات 9 Eviews

إنطلاقاً من الجدول أعلاه يتم إختبار مركبة الإتجاه العام بالإعتماد على النموذج الأول بحيث نجد أن قيمة tc ستودنت (قيمة ستودنت المحسوبة) لمركبة الإتجاه العام للسلسلة "S" أكبر من القيمة المرجوة عند المعنوية $\alpha = 5\%$ ($-3.612 < -0.635$) وهذا ما يدل على وجود مركبة الإتجاه العام . ولدينا $prob @trend = 0,05 < 0.9669$ وبالتالي السلسلة تحتوي على مركبة الإتجاه العام وبهذا نرفض فرضية العدم و تنتقل إلى النموذج الثاني. وفيما يخص إختبار وجود الثابت للسلسلة "S" فإن قيمة tc ستودنت لهذا الأخير (-) $0.5565 < -2.991 < 1.418$ أكبر من القيمة المرجوة عند المعنوية $\alpha = 5\%$ وكون $prob C = 0.5565 < 0,05$ وبالتالي السلسلة تحتوي على الثابت وعليه نقبل بالفرضية البديلة والتي تشير إلى وجود الثابت في السلسلة و تنتقل إلى النموذج الثالث. وبالنسبة للجذر الأحادي، فبمقارنة قيمة tc ستودنت لهذا الأخير نجد (-) $0.269866 < -1.95568$ أكبر من القيمة المرجوة (قيم Mackinnon) عند مستوى المعنوية $\alpha = 5\%$ ، والذي يمكن التأكد منه من خلال الإحتمال $P = 0,05 < 0.5782$ وكون $t_{\hat{\phi}_1} = -0.269866$ وياحتمال $P = 0,05 < 0.7897$ فهو معنوياً يساوي الواحد وبالتالي فإن السلسلة تحتوي على الجذر الأحادي. خلاصة الإختبار فإن السلسلة غير مستقرة ومن نوع DS ولجعلها مستقرة تتبع طريقة الفروقات من الدرجة الأولى على النحو التالي . أما فيما يخص دراسة إستقرارية سلسلة سعر الفائدة الحقيقي "TIR" فباتباعنا لنفس الخطوات السابقة في دراسة الإستقرارية وإنطلاقاً من الجدول أعلاه نجد أن إحصائية ستودنت المحسوبة بالقيمة المطلقة هي أكبر من إحصائية القيمة المرجوة بالقيمة المطلقة والخلاصة هي أن هذه السلسلة لا

تحتوي لا على مركبة الاتجاه العام ولا على الجذر الأحادي ولا على الثابت ومنه السلسلة (سلسلة سعر الفائدة الحقيقي) مستقرة من الدرجة صفر i_0

21. دراسة إستقرارية سلسلة الإدخار بفترة إبطاء أولى "DS" (بعد تطبيق الفروقات من الدرجة الأولى):

جدول 02: "نتائج إختبار ديكي-فولار ADF على السلسلة DS"

نوع الإختبار Type de Test	نوع النموذج Typedemodèl	إحصائية ستودنت المحسوبة statistique "t"	إحصائية القيمة المرجحة	الإحتمال "P" "	
Test ADF	النموذج الرابع	DS	-5.463156	-3.5875	0.0007
Test ADF	النموذج الخامس	DS	-5.438494	-2.9762	0.0001
Test ADF	النموذج السادس	DS	-5.521944	-1.9538	0.0000

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات Eviews 9

بإتباعنا لنفس الخطوات السابقة في دراسة الإستقرارية وإنطلاقاً من الجدول أعلاه نجد أن إحصائية ستودنت المحسوبة بالقيمة المطلقة هي أكبر من إحصائية القيمة المرجحة بالقيمة المطلقة والخلاصة هي أن هذه السلسلة لا تحتوي لا على مركبة الاتجاه العام ولا على الجذر الأحادي ولا على الثابت ومنه السلسلة (سلسلة الإدخار) مستقرة من الدرجة الأولى i_1 ومن خلال دراستنا للإستقرارية وجدنا أن سلسلة سعر الفائدة الحقيقي مستقرة من الدرجة صفر وسلسلة الإدخار مستقرة من الدرجة الأولى وعلى هذا الأساس يمكن الإعتماد على نموذج الإنحدار الذاتي ذو الإبطاء الموزع (ARDL).

3.3. إختبار تشخيص المقدرات Bounds test (إختبار الحدود):

يعتمد هذا الإختبار على توزيع "F" بمقارنة القيمة المحسوبة مع القيم الجدولية عند مستويات المعنوية المختلفة نجد أن F المحسوبة أكبر من قيمة F الجدولة عند جميع مستويات المعنوية أي عند 01% و 02.5% و 05% و عند 10% أي أن القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية ($28.11 < 7.84$) مما يعني أن هناك علاقة طويلة الأجل بين الإدخار وسعر الفائدة الحقيقي:

جدول 03: "إختبار تشخيص المقدرات Bounds test"

Test Statistic	Value	K
F-statistic	28.11259	1
Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	4.04	4.78
5%	4.94	5.73
2.5%	5.77	6.68
1%	6.84	7.84

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات Eviews 9

4.3. تقييم النموذج :

يتم تقييم النموذج اعتماداً على جملة من المؤشرات تشرح لنا مدا إرتباط هذه المؤشرات ببعضها البعض وبالقدر الذي بإمكانها أن تفسر بعضها البعض والمتمثلة في :

جدول 04 : " تقييم النموذج المقدر "

R-squared	0.903274	Mean dependent var	1.422409
Adjusted R-squar	0.864583	S.D. dependent var	13.91974
S.E. of regression	5.122330	Akaike info criterio	6.358467
Sum squared resid	393.5740	Schwarz criterion	6.705617
Log likelihood	-62.94314	Hannan-Quinn crit	6.440245
F-statistic	23.34609	Durbin-Watson stat	2.472197
Prob(F-statistic)	0.000001		

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات برنامج " 09Eviews "

أ. دراسة القوة التفسيرية : من خلال الجدول نلاحظ أن $R\text{-squared} = 0.903274$ أي أن المتغير المفسر المتمثل في سعر الفائدة الحقيقي يستطيع أن يفسر ما قيمته 90.3274% من التغير الحاصل في الإدخار وتقدر القوة التفسيرية الحقيقية بـ $Adjusted\ R\text{-squared} = 0.864583$ أي أن سعر الفائدة الحقيقي يفسر حقيقة ما قيمته 86.4583% من التغير الحاصل في الإدخار.

ب. دراسة معنوية النموذج ككل : نلاحظ أن قيمة فيشر المحسوبة أكبر من قيمة فيشر الجدولة وهو ما يثبتته $Prob(F\text{-statistic}) = 0.000001 < 0.05$ وهو ما يثبت أن النموذج ككل معنوي. أما فيما يخص إحصائية دارين واتسن $Durbin\text{-}Watson\ stat = 2.472197$ لا يمكن الأخذ بها لأنها تعتبر مضللة ويتم الإعتماد على إختبار آخر لمعرفة مدى الترابط بين الأخطاء (إختبار Breusch-Godfrey).

5.3. دراسة عدم وجود إرتباط ذاتي تسلسلي (شرط إستقلال حدود الخطأ) : (إختبار Breusch-Godfrey) :

لدينا $F\text{-statistic} = 1.15909$ و بإحتمال $Prob. F = 0.3777 > 0.05$ وكذلك لدينا $Obs * R\text{-squared} = 6.968956$ و بإحتمال $Prob. Chi\text{-}Square(1) = 0.3237 > 0.05$ وهو ما يدفعنا لقبول فرضية العدم والتي تشير على عدم وجود إرتباط ذاتي بين الأخطاء أي لا يوجد إرتباط ذاتي تسلسلي بين الأخطاء:

جدول 05 : " إختبار عدم وجود إرتباط ذاتي تسلسلي "

F-statistic	1.159094	Prob. F(6,15)	0.3777
Obs*R-squared	6.968956	Prob. Chi-Square(6)	0.3237

المصدر : من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات 9 Eviews

6.3. دراسة تجانس تباين البواقي:

للكشف عن تباين البواقي يتم الإعتماد على (Autoregressive Conditional Heteroscedasticity) ARCH وكانت النتائج تشير على أن $F\text{-statistic} = 0.001756$ و $0.9670 > 0.05$ و $\text{Prob. F} = 0.9649 > 0.05$ وكذلك لدينا $\text{Obs}^*\text{R-squared} = 0.001941$ و $\text{Prob. Chi-Square}(1)$ وهو ما يدفعنا لقبول فرضية عدم والتي تشير على تجانس تباين حدود الخطأ

جدول 06 : " إختبار تجانس تباين البواقي "

F-statistic	0.001756	Prob. F(1,19)	0.9670
Obs*R-squared	0.001941	Prob. Chi-Square(1)	0.9649

المصدر : من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات 9 Eviews

7.3. إختبار شرط إستقلال المتغيرات المستقلة

جدول 07 : " إختبار التأكد من عدم وجود الإزدواج الخطي "

variabl	Coefficion variance	UncenteredVIF	Centered VIF
DS(-1)	0.032900	4.814864	4.665709
DS(-2)	0.026845	3.910540	3.806212
TIR	0.019438	1.302874	1.143712
D TIR (-1)	0.084384	5.464227	5.006118
D TIR (-2)	0.065397	4.361155	4.135191
D TIR (-3)	0.017057	1.233854	1.216088
C	3.081268	2.583551	NA

المصدر : من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات 9 Eviews

نلاحظ أن جميع قيم " VIF " لجميع المتغيرات أقل من القيمة 10 (عشرة) مما يدل على عدم وجود الإزدواج الخطي ومنه يمكن القول أن النموذج ذو جودة عالية وهو صالح لعملية التقدير

8.3. تقييم النموذج المقدر في الأجل القصير :

يمكن تقدير معالم النموذج على النحو التالي :

$$DS = -0.091*DS(-1) - 0.475*DS(-2) - 1.616*TIR - 0.124*TIR(-1) - 0.955*TIR(-2) - 0.186*TIR(-3) + 10.172$$

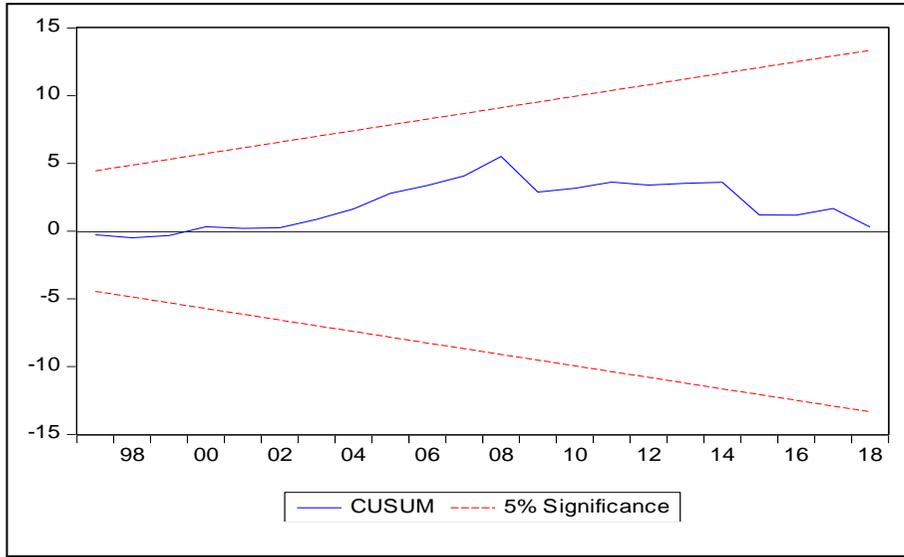
نستخلص من نتائج تقدير المعلمات المقدرة أن

- معامل الإدخار بفترة إبطاء ثاني معنوي ذو دلالة إحصائية كون $Prob.^* = 0.0109$ فهي بذلك أقل من 0.05 ($0.05 > 0.0109$) وذو إشارة سالبة وهو ما يدل على وجود علاقة عكسية بين الإدخار في الفترة الحالية والإدخار بفترة إبطاء ثاني وبلغ معامل الإدخار بفترة إبطاء ثاني - 0.475 أي أن إنخفاض الإدخار للسنتين الماضيتين بوحدة واحدة يساهم في تحسن الإدخار للفترة الحالية ب 0.475
- معامل سعر الفائدة الحقيقي لنفس الفترة معنوي أي ذو دلالة إحصائية كون $Prob.^* = 0.000$ فهي بذلك أقل من 0.05 ($0.05 > 0.000$) وذو إشارة سالبة وهو ما يدل على وجود علاقة عكسية بين الإدخار في الفترة الحالية سعر الفائدة الحقيقي لنفس الفترة وبلغ معامل سعر الفائدة الحقيقي لنفس الفترة - 1.616 أي أن زيادة سعر الفائدة الحقيقي بوحدة واحدة يساهم في إنخفاض الإدخار لنفس للفترة ب 1.616 أي أن سعر الفائدة الحقيقي يؤثر على الإدخار لنفس للفترة بنسبة كبيرة تقدر بحوالي 161.65% وهو ما يتوافق مع منطق كما يدل أيضاً على وجود فجوة تضخمية أي أن إرتفاع التضخم يساهم في إنخفاض مستوى القدرة الشرائية وإنخفاض في سعر الفائدة الحقيقي وبالتالي إرتفاع في الإنفاق مما يتسبب في تدهور في الإدخار
- معامل سعر الفائدة الحقيقي بفترة إبطاء ثاني معنوي ذو دلالة إحصائية كون $Prob.^* = 0.002$ فهي بذلك أقل من 0.05 ($0.05 > 0.002$) وذو إشارة سالبة وهو ما يدل على وجود علاقة عكسية بين الإدخار في الفترة الحالية وسعر الفائدة الحقيقي بفترة إبطاء ثاني وبلغ معامل سعر الفائدة الحقيقي بفترة إبطاء ثاني - 955.0 أي أن إنخفاض سعر الفائدة الحقيقي للسنتين الماضيتين بوحدة واحدة يساهم في تحسن الإدخار للفترة الحالية ب 0.955
- معامل الحدّ الثابت معنوي ذو دلالة إحصائية كون $Prob.^* = 0.000$ فهي بذلك أقل من 0.05 ($0.05 > 0.000$) وذو إشارة موجبة وهو ما يدل على وجود إدخار لا يرتبط بسعر الفائدة الحقيقي أي يرتبط بعوامل أخرى لم يتم إدراجها في النموذج

9.3. إختبار الإستقرار الهيكلي للمعلمات :

يتم هنا الإعتماد على إختبار (Cusum test) من أجل التأكد من عدم وجود أي تغيرات هيكلية البيانات المستخدمة في الدراسة مما يؤكد مدى إنسجام المعلمات طويلة الأجل مع المعلمات قصيرة الأجل وهو الإختبار الذي يكون في غالبية الأحيان مصاحب لمنهج " ARDL " ومن خلال الدراسة وجدنا أن الشكل البياني لإخبار " Cusum " وقع داخل الحدود الحرجة عند مستوى دلالة 5% مما يدل أن المعلمات المقدرة للنموذج المستخدم مستقرة هيكلياً خلال فترة الدراسة:

الشكل 02 : إختبار الإستقرار الهيكلي للمعلمات (Cusum test) :



الخلاصة :

- هدفت هذه الدراسة لقياس مدى إستجابة الإدخار في الجزائري للتغيرات في سعر الفائدة الحقيقي خلال الفترة 1990 - 2018 بالإعتماد على أداة للقياس تمثلت في برنامج Eviews 9 بتطبيق لنموذج الإندثار الذاتي للفعوات الزمنية الموزعة المتباطئة (ARDL) ومن خلال الدراسة تم التوصل إلى النتائج التالية :
- يتأثر الإدخار للفترة الحالية عكسياً بالإدخار بفترة إبطاء ثاني أي أن إنخفاض الإدخار بفترة إبطاء ثاني يساهم في تحسن في سعر الفائدة مما يدفع بالتنافس لزيادة الإدخار لتحقيق عوائد أكبر في المستقبل مما يؤدي إلى تحسن في الدخل وبالتالي زيادة في الإستهلاك والمتزامن بإرتفاع في التكاليف مما يؤدي إلى إنخفاض الإدخار للفترة الحالية وهو ما يتوافق مع الجانب النظري.
 - يساهم تحسن سعر الفائدة لنفس الفترة في إنخفاض الإدخار نتيجة لإرتفاع في تكاليف رأس المال مما يساهم في إرتفاع الأسعار وبالتالي إنخفاض القدرة الشرائية مما ينعكس سلباً على الإدخار ونسبة كبيرة تفوق 161.65 % وهو ما يتوافق مع المنطق كما يعبر أيضاً على وجود فجوة تضخمية.
 - يتأثر الإدخار للفترة الحالية عكسياً بسعر الفائدة الحقيقي بفترة إبطاء ثاني أي أن إنخفاض سعر الفائدة الحقيقي بفترة إبطاء ثاني يعني إرتفاع في التضخم لهته الفترة مما يساهم في إنخفاض القدرة الشرائية للعملة المحلية مما يدفع لزيادة المخصصات للإنفاق وهذا ينعكس إيجابياً على الدخل للفترة الحالية ونسبة كبيرة تفوق 5.95 % وهو ما يتوافق مع الجانب النظري ومع المنطق الاقتصادي.
 - وجود إدخار لا يرتبط بسعر الفائدة الحقيقي أي يرتبط بعوامل أخرى لم يتم إدراجها في النموذج.

قائمة المراجع :

- الدوري ، زكريا؛ السامرائي، يسري. (2006). البنوك المركزية والسياسات النقدية. الأردن: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
- العبيدي عبد اللطيف ، إبراهيم. (2011). الإدخار مشروعيته وثمراته. دبي: إدارة البحوث.
- العلي، أحمد؛ عبد الرزاق، قاسم. (2013). قياس أثر التغيرات في سعر الفائدة الدائنة على النشاطات المصرفية الأساسية. مجلة جامعة دمشق،(01).
- العمرو عبد الرحمان ، حسين ؛ محمد العضايلة ، راضي ؛ العلايا افنان، علي. (2018). محددات الإدخار العائلي في الأردن. المجلة الأردنية للعلوم الاقتصادية ،المجلد 05(01).
- القريشي، مدحت. (2007). التنمية الاقتصادية. الأردن: دار وائل للنشر والتوزيع.
- بربري محمد أمين،. (2013). العوامل المؤثرة على الإدخار العائلي في الجزائر. الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والسياسية لقسم العلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 01(10).
- بريش السعيد،. (2007). الإقتصاد الكلي. الجزائر: دار العلوم للنشر والتوزيع.
- بو زيدي جمال،. (2012). دور سعر الصرف في إحداث الأزمات الدولية. رسالة ماجستير. قسم العلوم الاقتصادية،جامعة محمد بو قرة: الجزائر.
- خلادي إيمان نور اليقين،. (2012). دور الإدخار العائلي في تمويل التنمية الاقتصادية. رسالة ماجستير. قسم العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 03: الجزائر.
- سعيد السمهوري، محمد. (2012). إقتصاديات النقود والبنوك. الأردن: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- طوروس، وديع. (2011). مدخل إلى الإقتصاد النقدي. لبنان: المؤسسة الحديثة للكتاب.
- عقيل جاسم عبد الله،. (1999). النقود والبنوك (منهج نقدي ومصرفي). الأردن: دار حامد للنشر.
- Bourbonnais R. (2015). Econométrie,9 éme édition. Paris: Dunod.
- <http://perspective.usherbrooke.ca/bilan/servlet/BMTendanceStatPays?> 2019-08-20