

كما أن التنمية الاقتصادية وسيلة لزيادة رفاهية الأفراد وتثبيت دعائم النهضة الاجتماعية والاستقلال السياسي، تركز على عملية تكوين رأس المال أو بناء الطاقات الإنتاجية الجديدة ووضعها موضع الإنتاج. ومن نافلة القول الحديث عن الحلقة المفرغة في عملية التنمية التي تعزو نقص التكوين الإنتاجي إلى قلة الادخار، وقلة الادخار إلى انخفاض الدخل الفردي، وانخفاض الدخل الفردي إلى انخفاض الدخل القومي وزيادة الضغط السكاني، وانخفاض الدخل القومي إلى انخفاض الإنتاجية وعدم استغلال الموارد الطبيعية الذي يعود إلى نقص التكوين الإنتاجي وقصوره عن تحقيق هذه الأغراض.

وللقيام بعملية تكوين الطاقات الإنتاجية الجديدة لا بد للمجتمع من تخصيص جزء من موارده المتمثلة في السلع والخدمات المنتجة لتحقيق هذه الغاية، وهذا في الواقع هو كنه عملية التكوين الإنتاجي أو ما يسمى الوجه المادي لعملية تمويل التنمية. أما الوجه الآخر لعملية تمويل التنمية فهو وجهها النقدي الذي يتمثل في توفير الأموال النقدية اللازمة للحصول على السلع والخدمات الضرورية لعملية التكوين الإنتاجي. وهذا يبين بوضوح أن النقد في عملية التكوين هذه إنما يستمد دوره من كونه يمثل قوة شرائية تستطيع حيازة جزء من عوامل الإنتاج لتوجيهها نحو تكوين الطاقات الإنتاجية. ثم إن المصدر الحقيقي للتكوين الإنتاجي هو الادخار بوصفه امتناعاً عن استهلاك جزء من الناتج القومي بهدف تهيئته وتوجيهه لأغراض التكوين الإنتاجي. من خلال هذه الورقة، وفي مناقشتنا لموضوع الادخار، سنتناول ماهية وأهمية الادخار باستعراض أهم الأفكار التي تطرقت لموضوع الادخار في النظرية الاقتصادية. بعد ذلك، سوف نقوم بتقدير أثر الادخار على النمو الاقتصادي في الجزائر باستعمال أساليب الاقتصاد القياسي من خلال معطيات سنوية محاولتا منا لفهم سلوك هذه الظاهرة في الجزائر.

2. الادخار في النظرية الاقتصادية

يتأسس الادخار على الاحتفاظ بجزء أو نسبة من الدخل لاستخدامه لأجل معين، وغالبا ما يوجه هذا الجزء إلى الاستثمار، وفي حالات أخرى إلى إشباع حاجة ملحة أو لعدة دوافع أخرى، ولا يقتصر الادخار على الفرد فقط بل يتم من جانب أعوان الاقتصاد وذلك بهدف توجيهه للاستثمار.

لقد تطور مفهوم الادخار من عصر لآخر نظرا لتطور الأفكار الاقتصادية، هذا التطور في تعاريف الادخار هو نتيجة وجود اختلاف فيها مما استدعى بالمفكرين الاقتصاديين إلى القضاء على هذا الاختلاف بإيجاد تعريف أكثر دقة وشمولية، وقد رأينا أنه من المفيد استعراض مجموعة منها قصد إدراك ما بينها من تقاطع وتباين.

1.2. تعاريف مشهورة للادخار

نقوم باستعراض المفاهيم التي عُرف بها الادخار من خلال أهم مدارس فكر الاقتصادي:

1.1.2. المدرسة الكلاسيكية

يرى أصحاب هذه المدرسة ابتداءً من آدم سميث⁽¹⁾ إلى جون باتيست ساي⁽²⁾ بأن الادخار من العمليات التي يعتمد عليها في الاستهلاك المستقبلي بدل الاستهلاك الحاضر وهم بذلك يأخذون في الاعتبار الممتلكات (الإرث) ومجموع الأصول النقدية والمالية في تكوين الادخار.

2.1.2. المدرسة النيوكلاسيكية

وعلى رأسها فالراس⁽³⁾ وفيشر اللذان يقدران أن امتناع المستهلكين من شراء منتج لا يقلل في شيء من قدرتهم وإنما يرفع من اكتنازهم، ويرى فالراس كذلك أن لكل سعر فائدة محتمل ما يقابله من مدخرات الأفراد وكذلك ما يقبل الأفراد على استثماره في أصول جديدة وأن سعر الفائدة هو المتغير الذي يعادل بين الادخار الكلي والاستثمار الكلي. أما ألفريد مارشال⁽⁴⁾ فإنه يرى أن

هناك عنصرين مؤثرين في حجم الاحتياطات المرغوبة تتمثل في أهمية كل من الدخل والثروة، ويؤكد على أن سعر الفائدة هو ثمن استخدام رأس المال في السوق وأن هذا السعر يميل إلى التوازن عندما يتعادل الطلب الكلي لرأس المال عند سعر معين مع العرض الكلي لرأس المال في هذا السوق عند نفس السعر⁽⁵⁾.

3.1.2. المدرسة الكينزية

وعلى رأسها المفكر الاقتصادي: كينز⁽⁶⁾ حيث يعتبر أن الادخار ما هو إلا ذلك الجزء المتبقي من الدخل الذي لم يستهلك⁽⁷⁾ ويرى كينز أن الادخار يتوقف على عاملين أساسيين حددهما كينز في الدخل الشخصي والميل للاستهلاك أي أن:

$$\text{الدخل} = \text{الاستهلاك} + \text{الادخار} \quad (Y = C + S)$$

إن التعريف الحديث للادخار المتمثل في أن الادخار هو الحد من الاستهلاك لغرض أساسي هو الامتناع عن جزء معين من الدخل بغرض توجيهه للاستثمار في إنتاج سلع أخرى تأخذ طريقها بدورها للإنتاج، هو تعريف يحدد بحق المعالم الاقتصادية للادخار أي أن: الادخار عملية اقتصادية يقوم بها الفرد كما تقوم بها الدولة⁽⁸⁾.

الادخار يتطلب إصدار قرار من جانب الفرد حين يمارس العملية الادخارية، أو من جانب الدولة حين تقوم بدورها الادخاري بهدف الامتناع أو بعبارة أدق الالتزام بالإحجام عن استهلاك جزء من الإنتاج مع توجيه هذا الجزء إلى الاستثمار⁽⁹⁾. والادخار بذلك يصبح حتمية لتكوين رأس المال الذي يستخدم في عمليات الإنتاج، وبمعنى آخر يصبح الادخار ضرورة للتمويل.

2.2. أهمية الادخار في النظرية الاقتصادية

إن معظم بلدان العالم لمست أهمية الادخار كمصدر هام وفعالاً في تمويل الاستثمارات، حيث أنه يعتبر إنعاش معدل الادخار من أهم المتطلبات اللازمة لرفع من النمو في الدول النامية عموماً والجزائر بالخصوص، وتستهدف كل المحاولات التنموية تحقيق زيادة محسوسة في الادخار، غير أن هذه المساعي غالباً ما تكون مشروطة بمدى التزام هذه الدول بخطط تحقيق الاستقرار وإجراءات الإصلاح الاقتصادي. لذا فإن أي دولة لا يمكن أن تحقق تنمية حقيقية شاملة ومتواصلة دون أي يتحمل شعبها عبئ مضاعفة معدل الادخار عدة مرات وذلك حتى يمكن تحقيق ما تهدف إليه السياسة الاقتصادية المتمثلة في زيادة معدل النمو للدخل الوطني حتى يصبح ضعف أمثال معدل نمو السكان لما في ذلك من آثار إيجابية تتمثل في علاج مشكلة البطالة ورفع مستوى المعيشة ومواجهة العديد من المشاكل الاقتصادية والسياسية. لقد أظهر التطور الاقتصادي أن لصغار المدخرين أهمية كبيرة فيما يمكن أن يحصل عليه من تجميع مدخراتهم التي تفوق في حالات كثيرة المدخرات التي تجمع من القلة من ذوي الدخل الكبيرة ولا سيما بعد أن نمت الطبقة العاملة والفئات المتوسطة من ناحية وبعد أن ضغطت المطالب والنفقات المتزايدة للدولة من ناحية أخرى.

للاذخار أهمية كبرى في حياة الفرد والمجتمع فبالنسبة للفرد، فإن الادخار يمكنه من مواجهة أحداث المستقبل غير المتوقعة والاحتياط للطوارئ كما أنه يشكل مصدر للدخل في حالات المرض والعجز والشيخوخة. والادخار يمكن الفرد من توريث قدر من الثروة لأبنائه ليساعدهم على مواجهة ومواكبة متطلبات الحياة⁽¹⁰⁾.

وبالنسبة للمجتمع يمكن القول أن عملية التنمية الشاملة تتطلب العديد من العوامل لتحقيقها والوصول بالاقتصاد لمرحلة النمو، ويبرز معدل الادخار كواحد من أهم تلك العوامل مع التأكيد على ضرورة مشاركة وتعاون عوامل أخرى منها: الأيدي العاملة الفنية والمهارات الإدارية والتنظيمية والموارد الطبيعية ذات النوعية الجيدة، والمستوى الفني "التكنولوجي" المناسب والمناخ السياسي الاجتماعي المواتي، إلى جانب البيئة المواتية على المستوى الدولي.

كما تبرز أهمية الادخار من ناحية أخرى في:

- توفير التمويل المحلي المطلوب لمشروعات التنمية من دون اضطراب الدولة إلى اللجوء لزيادة الضرائب ولوسائل التمويل التوسعية التي تؤدي لزيادة حدة التضخم الذي يصاحبه عادة الإنفاق على برامج التنمية والذي تنعكس آثاره في الارتفاع المطرد للأسعار.
- الحد من الضغوط التضخمية ذلك أنه طالما أن الحد من زيادة الاستهلاك زيادة مفرطة شرط ضروري لتحقيق الاستقرار النقدي والتخفيف من حدة الضغط الناشئ عن زيادة الطلب الكلي وهو عادة ما يصاحب عملية التنمية فإن سياسة رفع معدل الادخار من دخل متزايد تؤدي إلى التخفيف من حدة التضخم (11).
- الحد من الإنفاق الاستهلاكي للأفراد بما يسمح توجيهه وإذا اتبعنا أهمية الادخار في الأدب الاقتصادي لوجدنا أن هذه الأهمية ظهرت جليا عند التقليديين في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر، كما اتضحت أيضا عند أصحاب نماذج النمو الاقتصادي عقب الحرب العالمية الثانية.

1.2.2. أهمية الادخار عند التقليديين

اهتم التقليديون بالنمو الاقتصادي وبأسباب ثروة الأمم ولذلك أعطوا أهمية بالغة للتراكم الرأسمالي: أي لتكوين الادخار وتوجيهه نحو الاستثمار ولذلك أطلق على النظرية التقليدية أنها "نظرية تراكم" (12).

فقد نظر التقليديون خاصة " آدم سميث " إلى التراكم الرأسمالي باعتباره دافعا لمزيد من التخصص وتقسيم العمل ولتطبيق فنون الإنتاج الحديثة ولزيادة الدخل. ومن ثم توسيع السوق مما يؤدي لزيادة الاستثمار والنتاج. ولذلك أعطى التقليديون خاصة "ريكاردو" للأرباح أهمية خاصة لأن طبقة الرأسماليين في نظرهم، اللذين يدخرون ويقومون بالتراكم الرأسمالي وقد وجد "ريكاردو" في زيادة الأجور قيادا على عملية التراكم، ولذلك فقد نادى بفكرة أجر الكفاف بحيث لا تتعرض أجور العمال المستوى اللازم للمحافظة على حياتهم واستمرارهم في الإنتاج. أي إن المشكلة في نظر التقليديين لم تكن زيادة الطلب، لأن الطلب كاف طبقا لقانون ساي للأسواق، وإنما المشكلة هي زيادة الادخار وزيادة التراكم الرأسمالي لزيادة الإنتاج (العرض) وقد عبر جون ستيوارت ميل عن ذلك بقوله:

"Consumption never needs encouragement what a country wants to make it richer is never consumption production" (13)

عقب الحرب العالمية الثانية وخلال الخمسينيات والستينيات من هذا القرن ظهرت عدة نماذج للنمو الاقتصادي اهتمت بالبحث عن العوامل التي تؤدي إلى استمرار وزيادة معدل نمو الدخل، وقد برزت أهمية الادخار في العديد من تلك النماذج.

2.2.2. أهمية الادخار عند الكينزيين في نموذج هارود دومار

اهتم أتباع "كينز" بتوضيح أهمية تراكم رأس المال والعوامل التي تحدده وإيجاد العلاقة بين معدل النمو الاقتصادي ومعدل الادخار ولقد أوصلهم هذا الاهتمام إلى معادلة يستند إليها الكثير من الاقتصاديين في إيضاح " القانون الحديدي للنمو الاقتصادي " والذي يتجسد في معادلة " هارود - دومار - سينجر " و التي تأخذ الصيغة البسيطة التالية (14):

$$y = \frac{c}{n}$$

حيث : y : ترمز إلى معدل نمو دخل الفرد، c : معدل الادخار، n : معامل رأس المال إلى الناتج، n : معدل نمو السكان

ولنموذج هارود دومار أربعة ملامح رئيسية :

1. ثبات معامل رأس المال إلى الناتج، ويرجع ذلك إلى افتراض "هارود" ثبات معدل الفائدة الحقيقية في الأجل الطويل، وحيث أن النموذج يفترض ثبات أو حياد المستوى الفني للإنتاج، فإن افتراض ثبات الأسعار النسبية لعناصر الإنتاج ينتج عنه ثبات نسب المدخلات من تلك العناصر.

2. أن الادخار يشكل نسبة ثابتة في الدخل الحقيقي وهذا الافتراض يتسق مع فرض الدخل الدائم حيث ينمو الدخل المقابل بمعدل ثابت.

3. أن قوة العمل تنمو بمعدل ثابت محدد من خارج النموذج.

ويتطلب التوازن في نموذج "هارود دومار" ما يلي:

■ أن يتساوى الادخار المتوقع مع الاستثمار المتوقع في كل لحظة من الزمن حيث: إن عدم المساواة بينهما يترتب عليها أن يؤدي عمل المضاعف إلى نقل الاقتصاد بعيدا عن وضعه الحالي حيث يتساوى الادخار مع الاستثمار.

■ أن يكون رصيد رأس المال الثابت في الاقتصاد مستغلا استغلالا كاملا، لأن عدم الاستغلال لهذا الرصيد بشكل كامل يؤدي إلى تثبيط حوافز المنظمين لزيادة الاستثمار.

ولتوضيح أهمية الادخار في نموذج "هارود دومار" ودور النموذج في التخطيط للتنمية سوف نقوم بعرض لهيكل نموذج "هارود دومار":

الرموز المستخدمة في النموذج ومعانيها:

G : معدل نمو الفرد.

S : نسبة الادخار إلى الدخل.

C : نسبة الاستثمار في الدخل.

C_v : معامل رأس المال إلى الناتج.

G_w : معدل النمو التوازني اللازم: والذي يساوي الادخار المطلق المحقق والاستثمار المخطط، أو هو معدل النمو الذي يمكن أن يحققه معدل ادخار معين وبمعرفة معامل رأس المال.

I : صافي الاستثمارات (إجمالي الاستثمار. الاستهلاك).

ΔI : الزيادة السنوية في صافي الاستثمار.

α : الميل الحدي للادخار.

$1/\alpha$: مضاعف الاستثمار.

δ : الإنتاجية المتوسطة للاستثمار ويعبر عنه بمقلوب معامل رأس المال $1/C_v$.

Y : الدخل.

ΔY : الزيادة في الدخل.

Y_0 : الدخل في بداية الفترة.

g : معدل النمو السنوي α .

γ : معدل نمو الدخل الفردي.

P : معدل نمو السكان.

t : الفترة الزمنية.

وباستخدام الرموز السابقة يمكن صياغة المعادلات التالية⁽¹⁵⁾:

$$S = G_w \cdot C_r \dots\dots\dots 1 \quad \text{معادلة النمو المستمر اللازم:}$$

1. معادلة النمو التوازني المطلوب هذه تحقق التشغيل الكامل للطاقات الإنتاجية المتاحة كما يفترضه دومار.

$$G_w = \frac{S}{C_r} \dots\dots\dots 2 \quad \text{2. معادلة النمو الثابت للدخل:}$$

لقد اهتم " هارود " بدراسة كيفية تحقيق ثبات معدل نمو الدخل، وقد سبق القول إنه افترض ثبات كل من نسبة الادخار إلى الدخل (S) ومعامل رأس المال (C_v)، ومادام البسط والمقام في المعادلة السابقة ثابتين، فإن مؤدى ذلك ثبات معدل نمو الدخل.

3. معادلة معدل النمو المطلوب: فقد استهدف " دومار " التوصل إلى معدل تزايد الاستثمار الذي يضمن تساوي الزيادة في

الطاقة الإنتاجية مع الإنتاج الممكن في ظروف التشغيل الكامل، و قد استند إلى دور الاستثمار في نمو الدخل والعمالة

وتشغيل الطاقات الإنتاجية في صياغة المعادلات التالية⁽¹⁶⁾:

$$\Delta I \cdot \frac{1}{\alpha} = I \cdot \sigma \dots\dots\dots 3$$

$$\Delta I / I = \sigma \cdot \alpha \dots\dots\dots 4$$

ومن هذه المعادلة نصل إلى:

$$\Delta Y / Y = \Delta I / I = \sigma \cdot \alpha \dots\dots\dots 5$$

كما يمكن التوصل إلى:

في المعادلة رقم (3): يتضمن الطرف الأيسر الزيادة في الدخل أما الطرف الأيمن فيعبر عن الزيادة في الطاقة الإنتاجية (حاصل الضرب صافي الاستثمار في الإنتاجية المتوسطة)، أما في المعادلة رقم (5) في الجانب الأيسر يوجد معدل نمو كل من الاستثمار والدخل والذي يضمن التشغيل الكامل أما الطرف الأيمن نجد حاصل ضرب الميل الحدي للادخار في الإنتاجية المتوسطة للاستثمار (أو مقلوب معامل رأس المال) أي:

$$\Delta Y / Y = \sigma \cdot \alpha = \alpha / C_r$$

والمعادلة رقم (5) تمثل معدل النمو الثابت عند "هارود" رقم (2) وذلك لأنه في المعادلة رقم (5) يكون حل من الميل الحدي للادخار (α) وكفاءة الاستثمار أو مقلوب رأس المال ثابتين.

ويتضح من ذلك أنه لكي نحافظ على التشغيل الكامل للطاقات الإنتاجية يجب أن يتزايد كل من الاستثمار والدخل سنويا بمعدل ثابت يعادل حاصل ضرب الميل الحدي للادخار في الإنتاجية المتوسطة للاستثمار (أو حاصل قسمة الميل الحدي للادخار على معامل رأس المال الناتج).

ويجب أن ندخل في الاعتبار معدل نمو السكان حتى نصل إلى المعدل السنوي لنمو متوسط دخل الفرد كالتالي:

$$r = \alpha \sigma - p$$

$$r = \alpha / C_r - p \dots \dots \dots 6$$

من المعادلة رقم (6) يتضح أن المعدل السنوي لنمو الدخل الفردي = معدل نمو الدخل مطروحا منه معدل نمو السكان.

ويتضح من عرض نموذج "هارود و دومار" أنه يعطي أهمية كبرى لمعدل الادخار كمحدد للنمو الاقتصادي. ولكن جابه هذا النموذج الكثير من الانتقادات حيث: أنه قام بافتراض ثبات الفن الإنتاجي (المعاملات الفنية) وتجاهله العديد من العوامل المؤثرة على النمو الاقتصادي مثل: كفاءة عنصر العمل ومدى توافر الموارد الطبيعية ونوعيتها والكفاءات التنظيمية وهل هناك طاقات إنتاجية معطلة يمكن تشغيلها لزيادة الناتج دون الحاجة لاستثمارات إضافية بجانب مدى ملائمة ظروف الاقتصاد العالمي.

ومع ذلك يظل لنموذج "هارود دومار" أهميته العلمية والعملية كأحد نماذج النمو الاقتصادي والذي يبرز الادخار "الاستثمار" في هذا النمو وكإحدى أدوات التخطيط الاقتصادي التي يمكن استخدامها مع مراعاة التحفظات التي ترد على هذا الاستخدام.

3.2.2. أهمية الادخار في نموذج لويس 1954

ينطبق نموذج لويس على الدول ذات فائض عمالة، ومن ثم ينطبق على معظم الدول النامية، باستثناء بعض الأجزاء من أمريكا اللاتينية حيث يوجد بعض العجز في قوة العمل من الرجال وأيضا بعض الدول النامية ذات الندرة السكانية.

وقد أعطى لويس للادخار دورا حاسما في عملية النمو الاقتصادي، واعتبر أن العقبة أمام تحقيق المزيد من الاستثمار في الدول الأقل تقدما تكمن في أن الميل الحدي للادخار منخفض جدا وأن المشكلة الرئيسية في نظرية النمو الاقتصادي تتمثل في تفهم العملية التي يمكن من خلالها أن تتحول دولة ما من ادخار 5% إلى ادخار 12% سنويا مع كل التغيرات في المواقف والمؤسسات والفنون والأساليب التي تصاحب ذلك (17).

ويعتقد لويس أن الادخار في الدول المتخلفة تقوم به وحدات اقتصادية تكون الأرباح مصدر دخلها، ويرجع السبب في انخفاض الادخار في الدول المتخلفة إلى كون القطاع الرأسمالي عام أو خاص صغير الحجم، فإذا ما أصبح هذا القطاع كبيرا وأصبحت الأرباح تكون نسبة كبيرة من الدخل، بما يعني زيادة عدم العدالة في توزيع الدخل لصالح الأرباح فإن الادخار يصبح أكبر نسبيا مما هو عليه ولكن إذا ما كانت عدم عدالة توزيع الدخل لصالح ملاك الأراضي والتجار فإن لويس يعتقد أن هناك فرصة ضئيلة لزيادة الادخار الاختياري اللازم لتمويل الاستثمار.

كما يقول لويس علاقة بين معدل الادخار وبين مستوى التنمية (متوسط دخل الفرد) ففي الدول المتخلفة (الفقيرة) يتميز معدل الادخار بتزايد مع نمو متوسط دخل الفرد.

ويرى "لانديو" أنه طالما أعطى لويس للأرباح هذا الدور الهام في تكوين الادخار وأن هذه الأرباح يزيد نصيبها في الدخل طالما كانت هناك فائض عمل غير محدود مع أجور حقيقية، فإن معنى ذلك أنه مع اضطراب عملية التنمية الاقتصادية ستولد ضغوطا داخل النظام لرفع الأجور الحقيقية بفعل انخفاض عرض العمل، وهكذا يقل نصيب الأرباح في الدخل لصالح الأجور وعندما يختلفي فائض العمالة نموذج "لويس" غير منطبق وعندئذ يكون تطبيق أي نماذج النمو التي يكون الادخار فيها معتمدا على سعر الفائدة وغيره من العوامل وليس على مستوى التنمية.

4.2.2. أهمية الادخار في النموذج الذهبي للنمو لفيلبس

صاغ فيلبس هذا النموذج لبحث العلاقة المثلى بين الاستهلاك والتراكم الرأسمالي نظرا لما تمثله هذه العلاقة من أهمية لزيادة الدخل وينطلق البحث عن الأمثلية هنا من حقيقة أن هناك معادلة صعبة تتمثل في أن: الدخل يستخدم لغرضي الاستهلاك والتراكم (أو الادخار) وبينما يؤدي زيادة التراكم إلى تخفيض إمكانيات الاستهلاك الحالي، فإن زيادة الاستهلاك تؤدي إلى تخفيض إمكانيات الاستهلاك في المستقبل⁽¹⁸⁾. ويرى فيلبس أن الزيادة في رأس المال اللازمة لإحداث زيادة في الدخل قد تكون أكبر من الزيادة في دخل الفرد بما لا يترك مجالا لزيادة الاستهلاك الفردي، ولذلك فإنه إذا لم يرتفع معدل النمو الطبيعي فإن الاقتصاد ربما سيستثمر نسبة كبيرة من دخله الجاري.

ويختلف النموذج الذهبي للنمو عن نموذج "هارود دومار" في الآتي:

1. يعتمد النموذج على مرونة الأسعار لعناصر الإنتاج وليس ثبات تلك العناصر.
 2. يعتمد النموذج على وجود دالة استثمار مستقلة بمعنى أن النموذج يهمل أثر توقعات المنظمين في المستقبل على الاستثمار والدخل.
 3. يقوم النموذج على فكرة دوال الإنتاج والتي شاعت بين الاقتصاديين مثل: دالة الإنتاج التي تعتمد على العمل ورأس المال كما يفترض أن معدل التراكم تابع لمعامل رأس المال ومعدل نمو وحجم وإنتاجية عنصر العمل.
- ويتفق النموذج الذهبي للنمو مع نموذج "هارود دومار" في الاعتماد على فكرة النمو المتوازن لدى الكنزيين المحدثين وعلى حياد التقدم الفني. كما أن فيلبس يفرض أيضا أن يكون معدل النمو السنوي معادلا لمعدل العائد على رأس المال، أو أن يستثمر المجتمع حجما مساويا لصافي الأرباح الكلية التي حققها وذلك لزيادة رصيد رأس المال في المجتمع ومن ثم تعظيم حجم الاستهلاك.
- ونستخلص مما تقدم بشأن أهمية الادخار إلى أن الأدب الاقتصادي يحفل بالعديد من الكتابات والنماذج الاقتصادية التي أولت دور الادخار عناية كبيرة وذلك لأهمية هذا الدور في تحقيق النمو الاقتصادي والحد من الضغوط التضخمية.

3. دراسة أثر الادخار المحلي على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1985-2012

حاولنا منا لدراسة أثر الادخار المحلي على النمو الاقتصادي، نقوم بإدخال معدل الادخار المحلي الحقيقي كمتغير مستقل أيضا حصة الفرد من الناتج كمتغيرة داخلية وفقا للنموذج التالي:

$$lpibh_t = a_0 + a_1ls_t + \varepsilon_t$$

حيث أن:

ls_t : يمثل لوغارتم الادخار المحلي الحقيقي في الفترة t ، وهو يمثل المتغير المستقل في النموذج.

$lpibh_t$: يمثل لوغاريتم حصة الفرد من الناتج والتي تمثل النمو الاقتصادي في الفترة t .

مع الإشارة أن المعطيات الخاضعة للدراسة سنوية وتشمل الفترة من 1985 إلى 2012 مأخوذة من قاعدة بيانات البنك الدولي، سنحاول في هاته المرحلة تقدير العلاقة بين معدل الادخار المحلي والنمو الاقتصادي.

1.3. تقدير العلاقة بين معدل الادخار المحلي والنمو الاقتصادي

الجدول رقم (01): النموذج المقدر للعلاقة بين معدل الادخار المحلي وحصة الفرد من الناتج

Dependent Variable: LPIBH				
Method: Least Squares				
Date: 01/20/16 Time: 22:19				
Sample: 1985 2012				
Included observations: 28				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.794542	0.329109	17.60676	0.0000
LS	0.613044	0.095426	6.424304	0.0000
R-squared	0.613507	Mean dependent var	7.906430	
Adjusted R-squared	0.598642	S.D. dependent var	0.131178	
S.E. of regression	0.083105	Akaike info criterion	-2.068680	
Sum squared resid	0.179566	Schwarz criterion	-1.973523	
Log likelihood	30.96153	Hannan-Quinn criter.	-2.039590	
F-statistic	41.27168	Durbin-Watson stat	0.691753	
Prob(F-statistic)	0.000001			

المصدر: من إعداد الباحث من مخرجات برنامج *Eviews8*.

من نتائج الجدول (01) نلاحظ أن معدل الادخار المحلي يؤثر على حصة الفرد من الناتج، حيث نلاحظ أن إشارة مقدر معلمة معدل الادخار المحلي الحقيقي موجبة وهذا يلائم النظرية الاقتصادية، فزيادة معدل الادخار المحلي الحقيقي بـ 1% تؤدي إلى زيادة حصة الفرد من الناتج بـ 0.61%، كما أن المعلمات كلها لديها دلالة معنوية عند 5%، كما أن الانحدار ككل له دلالة معنوية، كما أن معامل التحديد أعطى القيمة 61%، وهذا يدل على أن 61% من حصة الفرد من الناتج مشروحة بمعدل الادخار المحلي الحقيقي، كما لاحظنا أن هناك ارتباط ذاتي للأخطاء. لذلك، لحل هذا المشكل نقوم بتقدير العلاقة طويلة الأجل بين معدل الادخار المحلي والنمو الاقتصادي.

2.3. اختبار استقرارية المتغيرتين ls و $lpibh_{it}$

سوف نقوم في هذه المرحلة دراسة خصائص السلاسل الزمنية "المتغيرات المستعملة في التقدير"، وذلك بتحليل التقليدي، دراسة درجة استقرارها وتكاملها باستعمال اختبارات الجذور الأحادية (Tests des racines unitaires)، ليأتي بعدها اختبار إمكانية وجود علاقة بين السلاسل في المدى الطويل (التكامل المتزامن).

لتحليل خصائص السلاسل الزمنية المستعملة في الدراسة -التأكد من استقرارها أو عدمه- استعملنا اختبار الجذر الأحادي الصاعد ADF⁽¹⁹⁾ لكل متغيرة على حدى، وهذا بتحديد درجة التأخير "p" باستعمال معيار "AIC" و "SCH"⁽²⁰⁾، وبالاعتماد على النموذج المناسب من بين النماذج المقدره أظهرت النتائج المبينة في الجدول رقم "02" فيما يخص المتغيرات ($lpibh_{it}$, ls) عدم وجود مركبة الاتجاه في السلسلتين (المتغيرتين)، كما أن النتائج أيضا أثبتت عدم وجود الثابت (C) في

السلسلتين، في حين أن هذه الأخيرة المتغيرتين : $(lpibh_{it}, ls)$ تحوي الجذر الأحادي حيث أن القيم المطلقة لإحصائيات الاختبار أقل من القيم الحرجة الموافقة لها عند مستوى دلالة 5%، وعليه فهي غير مستقرة، وبعد إجراء نفس الاختبار على سلسلة الفروقات من الدرجة الأولى أصبحت السلسلتين $(lpibh_{it}, ls)$ مستقرتين حيث أن القيم المطلقة لإحصائيات الاختبار أكبر من القيم الحرجة الموافقة لها عند مستوى دلالة 5% في النماذج الثلاثة لاختبارات ديكي فولر الموسعة أي أن السلسلتين $(lpibh_{it}, ls)$ من نوع **I(1)**.

الجدول رقم (02): نتائج اختبار ديكي فولر (Dickey-Fuller) للإستقرارية متغيرات النموذج

النموذج (3)		النموذج (2)		النموذج (1)		نوع النموذج	
Mackinnon	الإحصائية المحسوبة	Mackinnon	الإحصائية المحسوبة	* Mackinnon	الإحصائية المحسوبة	المتغيرات	
-3.60	-1.40	-2.99	-3.15	-1.95	-3.13	عند المستوى	ls
-3.61	-3.69	---	---	---	---	الفرق الأول	
-3.59	-0.31	-2.98	-1.61	-1.95	-0.90	عند المستوى	lpibh
-3.60	-5.36	-2.98	-5.03	-1.95	-2.22	الفرق الأول	

المصدر: من إعداد الباحث من مخرجات برنامج *Eviews8*

* يدل على القيم الحرجة عند مستوى معنوية 5%.

3.3. دراسة السببية بين متغيرتي الدراسة ls و $lpibh_{it}$

تسمح لنا دراسة السببية⁽²¹⁾ الموجودة بين المتغيرتين بصياغة صحيحة للسياسة الاقتصادية، وذلك بمعرفة أثر الادخار المحلي على النمو الاقتصادي. من خلال قيمة إحصائية فيشر المبنية في الجدول رقم (03):

الجدول رقم (03): نتائج اختبار السببية لقرانجر (Granger)

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 01/20/16 Time: 21:39

Sample: 1985 2012

Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DLS does not Granger Cause DLPIBH	24	3.39990	0.0547
DLPIBH does not Granger Cause DLS		1.52935	0.2422

المصدر: من إعداد الباحث من مخرجات برنامج *Eviews8*

نرفض عدم وجود السببية بين معدل الادخار المحلي وحصصة الفرد من الناتج عند مستوى معنوية 5%، حيث أن معدل الادخار المحلي يساهم بشكل جيد في تفسير حصة الفرد من الناتج $F=3.40$ (لأن احتمال قبول هذه الفرضية هو 0.05 وهو أقل من 0,05) وهذا يعني أن التغيير في معدل الادخار المحلي يسبب تغيير النمو في حصة الفرد من الناتج والعكس غير محقق، وهذا يعني أنه توجد علاقة سببية في اتجاه واحد.

فيما يلي، سنقوم بمحاولة تقدير العلاقة بين معدل الادخار والنمو الاقتصادي في المدى الطويل بعد أن نتأكد من وجود علاقة التكامل المتزامن بين متغيري الدراسة.

4.3. اختبار علاقة التكامل المتزامن

بعد أن قمنا في النقطة السابقة بدراسة خصائص السلسلتين الزميتين واستخلصنا أن السلسلتين مستقرتين ومتكاملتين من الدرجة الأولى $I(1)$ ، وبالتالي فإن السلسلتين $(lpibh_{it}, ls)$ تنمو بنفس وتيرة الاتجاه على المدى الطويل، وبالتالي إمكانية وجود تكامل متزامن بينهما، لذا سوف نقوم باختبارها باستعمال اختبار جوهانسون (Johansen)⁽²²⁾:

الجدول رقم (04): نتائج اختبار جوهانسون (Johansen) للتكامل المتزامن

Date: 01/21/16 Time: 10:16
Sample (adjusted): 1987 2012
Included observations: 26 after adjustments
Trend assumption: Linear deterministic trend
Series: LPIBH LS
Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prot
None *	0.515907	19.53443	15.49471	0.01
At most 1	0.025515	0.672002	3.841466	0.41

Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level
**Mackinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

المصدر: من إعداد الباحث من مخرجات برنامج *Eviews8*

يشير الجدول رقم (04) إلى نتائج اختبار جوهانسون، والذي يبين لنا وجود متجه للتكامل المشترك عند مستوى معنوية 1% و5% أي نقبل الفرضية H_1 لأن إحصائية الأثر أكبر من القيمة الحرجة عند مستوى معنوية 1% و5%. بما أن السلاسل في تكامل متزامن، فإننا نطبق نموذج تصحيح الخطأ في مرحلة التقدير "ECM".

5.3. تقدير النموذج في المدى الطويل (نموذج تصحيح الخطأ)

قمنا بتقدير العلاقة طويلة الأجل بين المتغيرتين $(lpibh_{it}, ls)$ ، حيث استخدمنا هنا المتغيرتين المستقرتين $(Dlpibh_{it}, Dls)$ ، حيث أخذنا التفاضل الأول للسلسلتين. نكتب نموذج تصحيح الخطأ كما يلي:

$$Dlpibh_t = a_1 Dls_t + a_2 Dlpibh_{t-1} - a_3 ls_{t-1} + a_0 + \varepsilon_t$$

نتائج التقدير موضحة في الجدول التالي كما يلي:

الجدول رقم(05): نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ " ECM

Vector Error Correction Estimates
Date: 01/20/16 Time: 22:26
Sample (adjusted): 1989 2012
Included observations: 24 after adjustments
Standard errors in () & t-statistics in []

Cointegrating Eq:	CointEq1	
DLPIBH(-1)	1.000000	
DLS(-1)	-1.977556 (0.40934) [-4.83109]	
C	0.015403	
Error Correction:	D(DLPIBH)	D(DLS)
CointEq1	-0.119930 (0.08678) [-1.38206]	-0.968544 (0.21183) [-4.57237]
D(DLPIBH(-1))	-0.722297 (0.42872) [-1.68477]	-2.936396 (1.04653) [-2.80584]
D(DLPIBH(-2))	-0.404926 (0.39219) [-1.03249]	-1.398066 (0.95735) [-1.46036]
D(DLS(-1))	0.210797 (0.12266) [1.71853]	0.707499 (0.29942) [2.36289]
D(DLS(-2))	0.080437 (0.09400) [0.85572]	0.367208 (0.22946) [1.60034]
C	0.008641 (0.00814) [1.06191]	0.009387 (0.01986) [0.47258]
R-squared	0.274691	0.712165
Adj. R-squared	0.073216	0.632210
Sum sq. resids	0.027930	0.166428
S.E. equation	0.039391	0.096156
F-statistic	1.363400	8.907152
Log likelihood	47.01867	25.60040
Akaike AIC	-3.418222	-1.633366
Schwarz SC	-3.123709	-1.338853
Mean dependent	0.006579	0.001738
S.D. dependent	0.040918	0.158554
Determinant resid covariance (dof adj.)	1.43E-05	
Determinant resid covariance	8.07E-06	
Log likelihood	72.61925	
Akaike information criterion	-4.884938	
Schwarz criterion	-4.197740	

المصدر: من إعداد الباحث من مخرجات برنامج *Eviews8*.

ويتضح من الجدول رقم(05)، أن معلمي حد تصحيح الخطأ ومعدل الادخار المحلي معنويتين وتقلان عن 0.05، كما قدرت قيمة معلمة حد تصحيح الخطأ بـ 12%، وهذا يعني أن حد تصحيح الخطأ يقوم بتصحيح اختلال النظام بعبارة أخرى سرعة تعديل الاختلال هي 12% سنويا، كما أن إشارة معلمة حد تصحيحي الخطأ سالبة وهذا يعتبر مؤشرا جيدا، إذ يؤكد على معنوية العلاقة طويلة الأجل بين حصة الفرد من الناتج ومعدل الادخار المحلي.

4. خاتمة

تتمثل مصادر الادخار في ادخار قطاعات: العائلات والمؤسسات والحكومة، كمصدر داخلي، وادخار بقية العالم كمصدر خارجي.

لقد حظي الادخار بأهمية بالغة في الماضي والحاضر معا ونجد ذلك من خلال التباينات والاختلافات التي حصلت بين مختلف المدارس والنظريات الاقتصادية من حيث مفهومه والعوامل المؤثرة عليه.

وتعتبر مخالفة "كينز" للنظرية الكلاسيكية حول مفهوم الادخار وأهمية سعر الفائدة في التأثير عليه بداية الأبحاث الجديدة في مدى وكيفية تأثير الدخل حيث ظهرت عدة نظريات منها: نظرية الدخل النسبي ونظرية الدخل الدائم كما ظهرت نظرية دورة الحياة ونموذج تايلور.

كما اهتمت الفلسفة الاقتصادية لتحليل وتحديد دور الادخار في التنمية الاقتصادية والنمو الاقتصادي ويتجلى ذلك في نماذج كل من "هارود ودومار" ونموذج "لويس" ونموذج "فيلبس" وإعطاء الادخار عناية كبيرة اعتبره كحل لبعض المشاكل الاقتصادية.

لقد تبين لنا من خلال هذه الورقة والتي تضمنت الدراسة التطبيقية لأثر الادخار المحلي على النمو الاقتصادي في الجزائر، أن دراسة السببية بين معدل الادخار الحقيقي ونصيب الفرد من الناتج، كانت في اتجاه واحد، حيث بينت نتائج اختبار جرانجر أن تغير معدل الادخار الحقيقي يسبب في تغير نصيب الفرد من الناتج والعكس غير صحيح.

لقد أكدت نتائج تقدير النموذج المقترح للدراسة أن معدل الادخار المحلي يؤثر على حصة الفرد من الناتج المحلي، حيث نلاحظ أن إشارة مقدرة معلمة معدل الادخار المحلي الحقيقي موجبة وهذا ما يتلائم والنظرية الاقتصادية، فزيادة معدل الادخار المحلي الحقيقي تؤدي إلى زيادة حصة الفرد من الناتج، كما أن المعلمات كلها لديها دلالة معنوية عند 5%، كما أن الانحدار ككل له دلالة معنوية، كما أن معامل التحديد أعطى القيمة 61%، وهذا يدل على أن 61% من حصة الفرد من الناتج مشروحة بمعدل الادخار المحلي الحقيقي.

وقصد تحسين القدرة التفسيرية للنموذج المقدر للدراسة، قمنا بدراسة استقرارية متغيرات النموذج، حيث بينت اختبارات جذور الوحدة الأحادية لديكي فولر أن متغيري النموذج غير مستقرتين، غير أنهما مستقرتين في مستوى الفرق من الدرجة واحد. وهذا ما يعني إمكانية وجود تكامل متزامن بين متغيري الأمر الذي أكدته اختبار جوهانسن، وبالتالي يمكن تقدير العلاقة طويلة الأجل. تظهر العلاقة طويلة الأجل إلى عدم وجود الارتباط الذاتي للأخطاء، بالتالي يمكن دراسة نموذج تصحيح الخطأ في المدى البعيد، بينت نتائج التقدير أن معلمتي حد تصحيح الخطأ ومعدل الادخار المحلي معنويتين، كما قدرت قيمة معلمة حد تصحيح الخطأ بـ 12%، وهذا يعني أن حد تصحيح الخطأ يقوم بتصحيح اختلال النظام، بعبارة أخرى سرعة تعديل الاختلال هي 12% سنويا، كما أن إشارة معلمة حد تصحيحي الخطأ سالبة وهذا يعتبر مؤشرا جيدا، إذ يؤكد على معنوية العلاقة طويلة الأجل بين حصة الفرد من الناتج ومعدل الادخار المحلي.

5. المراجع والإحالات

- (1) آدم سميث (1723 - 1790): اقتصادي إنجليزي وهو مؤسس علم الاقتصاد، وقد ذاع صوته بعد نشره لكتابه " بحث في طبيعة وأسباب ثروة الأمم " سنة 1776.
- (2) جون باتيست ساي (1767 - 1832): فرنسي الأصل وقد قام بنشر تعاليم المدرسة التقليدية الإنجليزية، من بين مؤلفاته: الاقتصاد السياسي في ستة أجزاء سنة 1830، وله عدة نظريات منها قانون المنافذ.
- (3) راشد البراوي، "الادخار والتنمية، مجلة الهلال، العدد 4، الاسكندرية، 2000، ص 30.
- (4) ألفريد مارشال (1842 - 1924): إنجليزي الأصل شغل منصب بروفيسور في الاقتصاد السياسي بجامعة كامبردج (1885-1908) من بين تلامذته نجد كينز.
- (5) خليل دعاس (2003)، "الادخار المحلي والتمويل الخارجي بين التكامل والإحلال دراسة حالة الدول العربية"، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية جامعة الجزائر، غير منشور، بتصرف، ص 4.
- (6) جون مينارد كينز (1883 - 1946): اقتصادي إنجليزي صاحب المرجع الشهير "النظرية العامة للاستخدام والفائدة والنقد" الذي ظهر سنة 1936.
- (7) Hachette, Le dictionnaire français, édition algérienne, page 594.
- (8) رياض إسماعيل (بدون سنة النشر)، "الادخار في المجتمع الاشتراكي"، مكتبة القاهرة، دار الحامي للنشر، ص 27.
- (9) المرجع سابق، ص 28.
- (10) عبو علي (جويلية 1967)، "الادخار والتنمية في الاقتصاد المصري"، بدون دار وبلد النشر، ص 65.
- (11) محمد عبد العزيز عجمية ومحمد الليثي (2004)، "التنمية الاقتصادية - مفهوما، نظرياتها، سياساتها -"، الإسكندرية - مصر، الدار الجامعية، ص 55.
- (12) المرجع سابق، ص 57.
- (13) مولود كبير (2009)، واقع الادخار في الجزائر، الطبعة الأولى، الاغواط - الجزائر، مطبعة رويغي، ص 26.
- (14) رمزي زكي، "الادخار في البلاد المختلفة اقتصاديا"، معهد التخطيط القومي، ص 2.
- (15) المرجع سابق، ص 263-264.
- (16) المرجع سابق، ص 263-264.
- (17) المرجع سابق، ص 29.
- (18) المرجع سابق، ص 30.

(19) Augmented Dickey-Fuller test.

(20) Akaike info critetion and schawrz criterion.

(21) REGIS BOURBONNAIS (2004), "Econométrie", Dunod, Paris- France, p 264.

(22) Op.cit, p 267.