أثر العمق المالي على فعالية السياسة النقدية بالجزائر دراسة قياسية خلال الفترة 2019-1990

The impact of financialdepth on the effectiveness of monetary policy in Algeria an econometric study for the period 1990-2019

أسماء دردور[1]

جامعة ام البواقي-الجزائر-

lakehal.asma@gmail.com

تاريخ الاستلام: 23 /02/ 2022 **تاريخ القبول: 31 /05/ 2022** **تاريخ النشر: 30 /06/ 2022**

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى قياس أثر العمق المالي على فعالية السياسة النقدية في الجزائر خلال الفترة1990-2019 وذلك باستخدام نموذج ARDLحيث استخدمت مؤشرات العمق المالي (cppib،m2pib، deppib) كمتغيرات مستقلة واستخدام الناتج المحلي الإجمالي كمتغير تابع.

وتعكس النتائج الطويلة الأجل نفي فرضية الدراسة أن العمق المالي الذي يمثله كل من مؤشراته (cppib، m2pib) سيدعم فعالية السياسة النقدية وهو ما يبين مدى التأثير السلبي للعمق المالي في الجزائر على فعالية السياسة النقدية من خلال التأثير على الناتج المحلي الإجمالي، في حين يشير مؤشر deppib الى دعم فرضية الدراسة القائلة بأن زيادة العمق المالي يؤدي إلى تعزيز فعالية السياسة النقدية ونمو الناتج المحلي الإجمالي.

الكلمات المفتاحية: العمق المالي، فعالية السياسة النقدية، نموذجARDL، الجزائر.

تصنيف *JEL*: C22 ; E52

Abstract :

The study aims to determine the impact of financial depth on the effectiveness of monetary policy in algeria during the period (1990-2019) use ARDL model. Were used an independent variables representing financial depth (cppib, deppib, m2pib) and the dependent variable represented in the GDP.

The long-term results reflect the negation of the study hypothesis that the financial depth represented by each of its indicators(cppib, m2 pib) will support the effectiveness of monetary policy, which shows the negative impact of financial depth in Algeria on the effectiveness of monetary policy by affecting GDP, while the deppib index supports the hypothesis of the study that increasing financial depth enhances the effectiveness of monetary policy and GDP growth.

Keywords: financial depth, effectiveness of monetary policy, ARDL model, Algeria.

JEL classification codes: C22 ; E52.

[1] المؤلف المرسل: أسماء دردور.

مقدمة

يعمل القطاع المالي(الرسمي وغير الرسمي على حد سواء) بوصفه أحد "القطاعات الأساسية" في الاقتصاد بسبب دوره الحيوي على دعم الأنشطة الاقتصادية إذ يعد بمثابة "الوجهة" للاقتصاد وتدفق وتعميم جميع العناصر والمواد الضرورية على مختلف القطاعات الاقتصادية التي تجعل الاقتصاد في الأوقات العادية يواصل نموه. ولذلك يمكن النظر إلى تنمية القطاع المالي على أنها عنصر استراتيجي في إطار السياسة الإنمائية الوطنية وتحقيق تنمية القطاع المالي، على أن تكون وظائف القطاع المالي والوسطاء (عن طريق المؤسسات المالية والسوق المالية) قادرة على التطور على النحو الأمثل.

ويمكن قياس مدى نجاح التنمية المالية في بلد ما بمؤشرات محددة تعكس أهم خصائص تنميته المالية، أي العمق المالي (الحجم المالي) والوصول المالي (الشمول المالي).

ويتسم العمق المالي بالأهمية بسبب تأثيره على السياسة المالية وبوسع أي بلد يتمتع بمستوى عال من العمق المالي أن ينفذ "سياسة مالية توسعية" أوسع نطاقا مع ضمان تراكم أكبر للديون أثناء فترات الركود.

ولذلك، فإن البلدان المتقدمة التي لديها عموما مستويات عالية من العمق المالي تكون في وضع أفضل بتوفير حوافز مالية مضادة للتقلبات الدورية خلال أزمة ما مقارنة بالبلدان الناشئة التي عادة ما يكون لديها مستوى منخفض من العمق المالي.

تقترح النظرية الاقتصادية أن وجود نظام مالي كفؤ أكثر تنوعا وتعمقا، مطلب مهم للنمو الاقتصادي وفي هذا الصدد، يفتقر الباحثون وواضعو السياسات إلى الدراسات المركزة والمعمقة والشاملة التي تغطي هذه المسائل حتى الآن، لقد تناولت العديد من الدراسات التي أجرتها المؤسسات الدولية قضايا التنمية المالية بالتفصيل، ولكن الدراسات حتى الآن لم تشمل سوى البلدان النامية.

وقد حظي العمق المالي وأثره على أداء السياسة النقدية باهتمام متزايد من جانب الباحثين والمهتمين بالشؤون المالية في نهاية العقد الأخير من القرن الماضي، ولا سيما بعد التطور الكبير في الوساطة المالية والقطاع المصرفي وتنوع وسائل الدفع، وركز البعض على العلاقة بين العمق المالي والسياسة النقدية. كما يعتقد أن للعمق المالي أثر على السياسة النقدية وزيادة فعاليتها، وينشأ هذا الأثر عن حقيقة هامة تتصل بالآثار النقدية التي خلفتها السياسة النقدية وهو ما ينعكس بشكل خاص في العرض النقدي ووفرة الائتمان وتكاليفه ولذلك، من الواضح أن العمق الإنمائي والمالي في النظام

المصرفي والأسواق المالية لهما أثر إيجابي على أداء السياسة النقدية في النشاط الاقتصادي،خاصة وأن أثر السياسة يعتمد على القطاع المالي ودرجة تنميته.

والجزائر شأنها شأن البلدان النامية الأخرى، لديها قدر كبير من الاهتمام بتنميتها المالية المحلية من أجل وضع أهداف واقعية للتنمية المالية واستراتيجيات تحقيق الأهداف المحددة، فمن الضروري أن تواكب التيار ويجري تحليل وفهم مستوى التنمية المالية في الجزائر والعوامل الكامنة وراءها.

الإشكالية

مما سبق حاولنا من خلال هذه الورقة طرح التساؤل الرئيسي التالي:

ما أثر العمق المالي على أساس بنكي على فعالية السياسة النقدية بالجزائر خلال الفترة 1990-2019 **من خلال نمو الناتج المحلي الإجمالي** ؟

فرضية الدراسة

وللإجابة على هذا التساؤل ارتأينا وضع فرضية أساسية:

تؤثر مؤشرات قياس العمق المالي ممثلة في (نسبة القروض الممنوحة للقطاع الخاص إلى الناتج المحلي الإجماليcppib، **نسبة مجموع الودائع إلى الناتج المحلي الإجماليdeppib، مؤشر الكتلة النقدية إلى الناتج المحلي الإجماليm2pib**) تأثيرا ايجابيا على نقل صدمات السياسة النقدية **وتعزيز فعاليتها من خلال نمو الناتج المحلي الإجمالي.**

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى قياس حجم أثر مؤشرات العمق المالي على أساس بنكي على نقل صدمات السياسة النقدية من خلال الناتج المحلي الإجمالي بالجزائر خلال الفترة 1990-2019.

المنهج المعتمد في الدراسة

لمعالجة إشكالية الدراسة تم الاستعانة بالمنهج الاستنباطي واستخدام منهجية القياس الاقتصادي من خلال نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المبطئة باستخدام بيانات سلسلة زمنية سنوية تمتد من 1990-2019 من تقارير بنك الجزائر بالاستعانة ببرنامج Eviews(V10).

تقسيمات الدراسة

تم تقسيم الدراسة إلى أربعة عناصر:

- ❖ تعريف العمق المالي ومؤشرات قياسه.
- ❖ واقع السياسة النقدية بالجزائر.
- ❖ علاقة العمق النقدي بفعالية السياسة النقدية
- ❖ عرض وتحليل النتائج

I- تعريف العمق المالي ومؤشرات قياسه

يعتبر العمق المالي مؤشر من مؤشرات النظام المالي، ومن أهم المؤشرات ذات الدلالة على مدى تطور القطاع المالي في مختلف الاقتصاديات الوطنية، فبزيادته يسهل تعبئة المدخرات الوطنية ويوفر الخدمات مما يسهل زيادة النمو الاقتصادي والاستثمار.

1. تعريف العمق المالي

كثيرا ما يستخدم مفهوم العمق المالي في دراسات التنمية، ويشير إلى زيادة تقديم الخدمات المالية مع خيارات واسعة من الخدمات المالية، وحسب البنك الدولي فإن العمق المالي يشمل الزيادة في المخزون من الأصول المالية، ومن هذا المنظور فإن العمق المالي يعني قدرة المؤسسات المالية بشكل عامعلى تعبئة فعالة للموارد المالية من أجل التنمية(عزام أشرف ، 2017، صفحة 17).

ويعرف أيضا بأنه قدرة القطاع المالي على تعبئة المدخرات والموارد المالية المتاحة في الاقتصاد بكفاءة بغية تحويلها إلى استثمارات لدعم النمو الاقتصادي الطويل الأجل من خلال تطوير المؤسسات المالية وتوفير أدوات وخدمات التمويل المالي لدعم التنمية والنمو في الأجل الطويل.

يحدد العمق المالي بأنه زيادة في حجم النظام المالي في الاقتصاد ودوره وانتشاره، ومن منظور السياسة النقدية يكتسي تنويع حوافظ الشركات والأسر المعيشية أهمية خاصة، نظرا لتأثرها المتزايد بالتطورات في الأسواق المالية وفي هذه العلاقة، فإن المؤشر الرئيسي المستخدم لقياس العمق المالي للمؤسسات المالية هو نسبة الائتمان الخاص إلى الناتج المحلي حيث أنه كلما زادت نسبة الائتمان الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي في بلد معين يزداد العمق المالي للمؤسسات المالية في ذلك البلد، والقطاع المصرفي هو المؤسسة المالية التي تهيمن عموما على توجيه الائتمان الخاص.(sitawan, 2015, p. 142)

2. مؤشرات قياس العمق المالي

سيتم اعتماد مؤشرات قياس العمق المالي على أساس نقدي في هذه الدراسة والتي تتمثل في:

-نسبة القروض الممنوحة للقطاع الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي: يعكس هذا المؤشر مدى اهتمام القطاع البنكي بتمويل القطاع الخاص تطبيقا لمعايير الإصلاح الاقتصادي(أحمد ابو العز، أفريل 2020، صفحة 36).

- نسبة إجمالي الودائع إلى الناتج المحلي الإجمالي: تمثل هذه النسبة مؤشر مستوى الوساطة المالية في الاقتصاد وهذا نظرا لأن الودائع البنكية هي الأساس الذي تعتمد عليه البنوك تمويل الائتمان (طرشي و بوفليح، 2016، صفحة 44).

- نسبة الكتلة النقدية إلى الناتج المحلي الإجمالي: تقيس مستوى النقود في الاقتصاد ويرتبط النقد بالمعنى الواسع بأداء الادخار، وهنا لابد أن يرتفع النقد بالمعنى الواسع بسرعة أكبر اذا أردنا تحقيق مستويات عالية من المالي(السعدي، 2011، صفحة 220).

ويمكن توضيح أهم مؤشرات قياس العمق المالي في الجدول التالي:

الجدول رقم (01) : مؤشرات قياس العمق المالي

مؤشرات العمق المالي على أساس بنكي	مؤشرات العمق المالي على أساس الأسواق المالية
– نسبة الائتمان المقدم للقطاع الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي. – الموجودات (الأصول) المالية إلى الناتج المحلي الإجمالي. – المجاميع النقدية إلى الناتج المحلي الإجمالي. – نسبة إجمالي الودائع إلى الناتج المحلي الإجمالي. – القيمة المضافة للقطاع المالي إلى الناتج المحلي الإجمالي.	– سندات الديون الخاصة إلى الناتج المحلي الإجمالي. – سندات الديون العام للناتج المحلي الإجمالي. – سندات الديون الدولية إلى الناتج المحلي الإجمالي. – رسملة سوق الأسهم إلى الناتج المحلي الإجمالي. – الأسهم المتداولة إلى الناتج المحلي الإجمالي. – رسملة سوق الأوراق المالية بالإضافة إلى سندات الديون الخاصة المحلية غير المسددة إلى الناتج المحلي الإجمالي. – عدد الشركات المدرجة

المصدر: (بخوش و خاطر، 2021، صفحة 100).

II- واقع السياسة النقدية بالجزائر

أبقى بنك الجزائر المركزي على سعر فائدة السياسة النقدية عند مستوى 3.75% خلال عام 2019 لدعم النمو الاقتصادي، فيما رفع نسبة الاحتياطي القانوني إلى 12% مقابل 10 % عام 2018، على ضوء التحديات التي تواجه الاقتصاد الجزائري جراء بقاء أسعار النفط عند مستويات منخفضة نسبيا مقارنة بالمستويات السائدة قبل عام 2015، والحاجة إلى تنشيط ودفع النمو الاقتصادي، تبنى

بنك الجزائر آلية تتمثل في "آلية التمويل غير التقليدي لعجز الموازنة " من خلال برامج التيسير الكمي التي دخلت حيز التنفيذ بعد تعديل قانون النقد والقرض بنهاية عام 2017. بحيث يقوم بنك الجزائر بشكل استثنائي، ولمدة خمس سنوات، بشراء مباشر للأوراق المالية التي تصدرها الحكومة من أجل المساهمة في سداد عجز الموازنة العامة، وتلبية متطلبات تمويل الدين العام، وتمويل الصندوق الوطني للاستثمار بما يساعد على احتواء الاختلالات الاقتصادية الداخلية والخارجية.

أمام ارتفاع السيولة المصرفية المسجل خلال الثلاثي الأول من سنة 2017، توقف بنك الجزائر عن عمليات الضخ ووضع قيد التنفيذ الأدوات المناسبة للسياسة النقدية، لإعادة امتصاص السيولة الناجمة عن التمويل النقدي، وهذا من خلال إعادة تفعيل عمليات السوق المفتوحة لاسترجاع السيولة المتعددة الأطراف لسبعة أيام في جانفي 2018، وعمليات استرجاع السيولة ثنائية الأطراف لشهر واحد في ماي 2018 ،ومراجعة نسبة الاحتياطيات الإجبارية نحو الارتفاع من4٪ إلى8 ٪ في جانفي ومن 8 ٪إلى 10 ٪في جوان 2018(بنك الجزائر، ديسمبر 2019، صفحة 142). سمحت إدارة السياسة النقدية هذه بالحفاظ على ديناميكية المعاملات على مستوى السوق النقدية ما بين المصارف، وبذلك الحفاظ على ديمومة إرساء معدلات الفائدة لهذه السوق على معدل الفائدة التوجيهي بغية جعل معدل الفائدة للعمليات لسبعة أيام، الأداة الرئيسية لإدارة السياسة النقدية .تجسدت عمليات السياسة النقدية هذه في تراجع ملحوظ للاحتياطيات الحرة للمصارف، التي انتقلت من 996 مليار دينار في نهاية 2017 إلى 204 مليار دينار في نهاية ديسمبر 2018.

في إطار قيام الجزائر بتنفيذ برنامج الإصلاح الاقتصادي الهيكلي يتجه بنك الجزائر خلال عامي 2020 و 2021 إلى المزيد من الاعتماد على عمليات السوق المفتوحة لإدارة السياسة النقدية وتحقيق أهدافها وخاصة في ضوء التحديات التي يفرضها ارتفاع معدلات التضخم(صندوق النقد العربي، 2020، صفحة 142).

III- علاقة العمق النقدي بالسياسة النقدية

يعتبر العمق النقدي مفهوما مقابلا ومناظرا للعمق المالي، فهو يعبر عن مدى كفاءة السياسة النقدية التي يضعها البنك المركزي، ويقاس العمق النقدي عادة كحاصل قسمة الكتلة النقدية بمفهومها الأوسع (ونقصد بذلك المجمع النقدي من النوع M3)، أو بمفهومها الواسع (ونقصد بذلك المجمع النقدي من النوع M2) على الناتج المحلي الإجمالي (PIB)، ومن المفترض أنه هناك علاقة طردية بين مستوى التعميق المالي وكفاءة السياسة النقدية في تحقيق أهدافها(بوصبع و ساحلي، 2020، صفحة 343).

وتعطي الآراء الحالية بشأن آلية النقل النقدي دورا حاسما لتنمية القطاع المالي والهيكل المالي العام في فهم فعالية تدابير السياسة النقدية بشأن الإنتاج والأسعار، وتعمل كل من القنوات المالية والائتمانية التقليدية على تحويل السياسة النقدية عن طريق النظام المالي؛ وعلى وجه الخصوص قناة الائتمان، تؤدي الروابط المالية العليا إلى انتقال نقدي قوي مع النظام المالي وبالتالي إلى تأثير كبير للسياسة النقدية على الاقتصاد الحقيقي ومن ثم فإن درجة تطور القطاع المالي مهمة في تفسير فعالية السياسة النقدية لأن فعالية السياسة النقدية تعتمد بشكل حاسم على هيكل النظام المالي وحالته(Thuraya Al-Khazraji, & Lecturer AL-Zaidi, 2020, p. 514).

وقد نعرّف التعمق المالي بأنه زيادة في حجم النظام المالي وفي دوره وانتشاره في الاقتصاد .ومن منظور السياسة النقدية ، فإن التنويع المتزايد لحافظات الشركات والأسر يشكل أهمية خاصة، لأنها تتأثر أكثر فأكثر بالتطورات في الأسواق المالية، ومن الجدير بالملاحظة ما لا يقل عن خمسة تغييرات رئيسية :(Visco, 10-12 October 2007, pp. 1-3)

-ارتفاع مجموع الأموال التي جمعها القطاع الخاص، إذ ارتفع مجموع الائتمان المصرفي لهذا القطاع والأوراق المالية المستحقة الديون و رسملة أسواق الأوراق المالية من 150% إلى 240% من الناتج المحلي الإجمالي في منطقة اليورو.

-إن استخدام المشتقات المالية والعقود الآجلة والخيارات ومبادلات أسعار الفائدة، ومؤخرا مقايضة العجز عن سداد الائتمان إلى جانب منتجات أخرى كالتزامات الديون المضمونة والأوراق المالية المدعومة بالأصول، كل ذلك أدى إلى تغيير كبير في أداء الأسواق المالية.

- ونتيجة للفرص الجديدة التي أتاحها الابتكار المالي، أخذ دور المصارف يتغير واستغلت المصارف التجارية تقنيات تحويل الائتمان لتضيف إلى أعمالها التقليدية دورا جديدا يتمثل في نشوء المخاطر الائتمانية وتجميعها وتوزيعها خارج النظام المصرفي وقد سمح هذا لهذه البلدان بتحرير رأس المال وتوسيع قدراتها على الإقراض.

- ولقد برزت أطراف فاعلة جديدة في السوق المالية، مثل صناديق التحوط وصناديق الأسهم الخاصة وقد أصبحت في السنوات الأخيرة محركات رئيسية للابتكار في مجموعة واسعة من الأسواق والمعاملات وتقدم صناعة صناديق التحوط مثالا جيدا على هذا التوسع.

- ومن الأبعاد الهامة لزيادة تنويع المخاطر زيادة التكامل المالي الدولي في العقد الماضي، زاد إجمالي الأصول والالتزامات المالية الخارجية للدول الصناعية بأكثر من الضعف بما يتناسب مع الناتج المحلي الإجمالي.

IV- عرض وتحليل النتائج

1. وصف متغيرات الدراسة واختبار إستقرارية السلاسل الزمنية

1.1 وصف متغيرات الدراسة

تم الاعتماد على 5 متغيرات تتمثل فيما يلي:

نسبة تغير الناتج المحلي الإجمالي (pib) كمتغير تابع، والمتغيرات المستقلة تمثلت في:

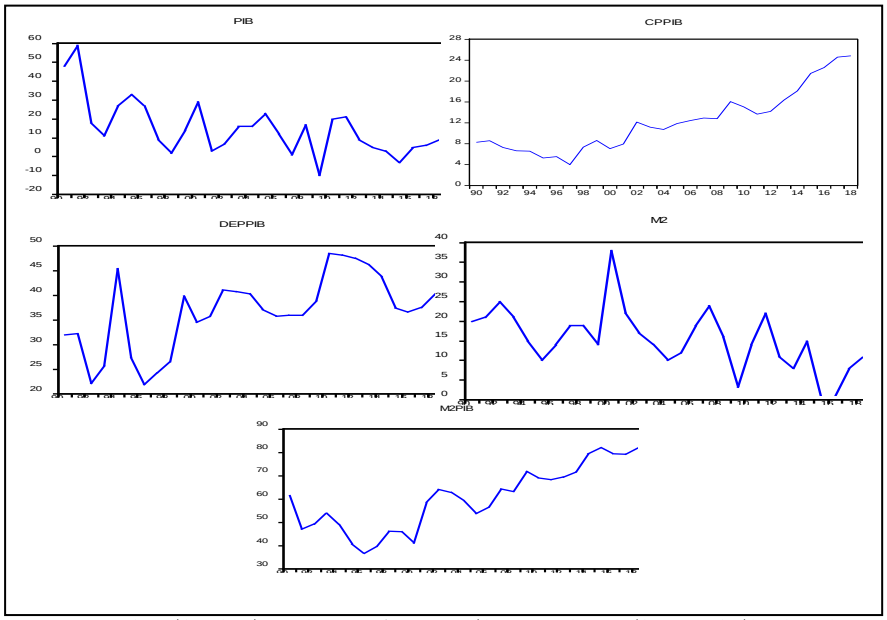
نسبة تغير الكتلة النقدية (m2)

نسبة القروض الممنوحة للقطاع الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي (cppib)

نسبة الودائع إلى الناتج المحلي الإجمالي (deppib)

نسبة تغير الكتلة النقدية إلى الناتج المحلي الإجمالي(m2pib)

الشكل رقم (01): تطور متغيرات الدراسة خلال الفترة 1990-2019.



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على النشرية الإحصائية لبنك الجزائر 2019 وتقارير بنك الجزائر لسنوات الدراسة.

2.1 اختبار إستقرارية السلاسل الزمنية سيتم الاعتماد على اختبارات جذر الوحدة وبالتحديد سنعتمد على اختبار ديكي فولر الموسع (ADF) واختبار فيليبس وبيرون(PP)، والجدول التالي سيوضح ذلك:

الجدول رقم (02): نتائج اختبار استقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة.

المتغيرات	ADF		PP		الاستقرار
	القيمة	الاحتمال	القيمة	الاحتمال	
Pib	-7.05	0.0000	-7.57	0.0000	I(0)
m 2	-4.15	0.0147	-4.12	0.0153	I(0)
Cppib	-2.11	0.5161	-1.98	0.5859	/
Dcppib	-5.01	0.0021	-6.26	0.0001	I(1)
Dppib	-4.46	0.0091	-3.42	0.0477	I(0)
m 2pib	-2.80	0.2077	-0.49	0.8773	/
Dm2pib	-5.36	0.0000	-6.25	0.0000	I(1)

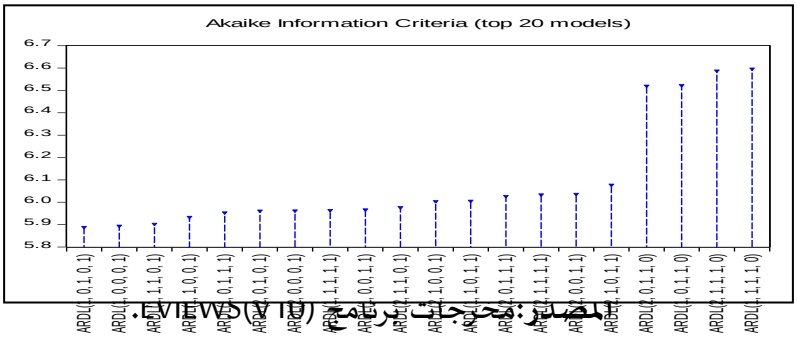
المصدر:مخرجات برنامج EVIEWS(V10).

بعد اختبار استقرارية السلاسل الزمنية الثلاث وجدنا أن كلها مستقرة عند المستوى باستثناء نسبة القروض للقطاع الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي(cppib) ونسبة الكتلة النقدية إلى الناتج المحلي الإجمالي (**m 2pib**) فهي مستقرة عند الفرق الأول I(1) مما يدل على وجود علاقة طويلة الأجل.

هذه النتائج تشير إلى إمكانية استخدام منهجية اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة ARDL، في تحليلنا لأثر العمق المالي على فعالية السياسة النقدية بالجزائر.

3.1 مؤشرات تحديد درجة الإبطاء المثلى يعتمد تحديد درجة الإبطاء المثلى على استخدام معيار (AKaiKe) والذي يشير إلى أدنى قيمة إحصائية لتحديد النموذج الملائم للدراسة وهو موضح بالشكل

الشكل رقم (02): فترات الابطاء المثلى لنموذج ARDL.



المصدر:مخرجات برنامج EVIEWS(V10).

2.اختبار التكامل المشترك وللقيام باختبار التكامل المشترك نستخدم اختبار منهجية الحدود للتكامل المشترك والخاص بنموذج ARDL، وفيما يلي نتائج التقدير الخاصة باختبار منهج الحدود الذي يوضح وجود العلاقة طويلة المدى من عدمها:

1.2 اختبار التكامل المشترك باستعمال منهج (Bounds Test):

سيكون هناك تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة وفقا لنهج الحدود إذا كانت القيمة المحسوبة F أكبر من الحد الأعلى للقيم الحرجة، ولذلك فإننا نرفض فرضية العدم التي تنص على عدم وجود علاقة توازن طويلة الأجل، ونقبل الفرضية البديلة القائلة بوجود تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة، ولكن إذا كانت القيمة المحسوبة F أقل من القيم الحرجة الدنيا، نرفض الفرضية البديلة ونقبل فرضية العدم، بمعنى عدم وجود علاقة توازن على المدى الطويل.

الجدول رقم (03): نتائج اختبار الحدود (Bounds test)

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
		Asymptotic: n=1000		
F-statistic	23.25175	10%	2.2	3.09
k	4	5%	2.56	3.49
		2.5%	2.88	3.87
		1%	3.29	4.37
		Finite Sample: n=35		
Actual Sample Size	28			
		10%	2.46	3.46
		5%	2.947	4.088
		1%	4.093	5.532
		Finite Sample: n=30		
		10%	2.525	3.56
		5%	3.058	4.223
		1%	4.28	5.84

المصدر:مخرجات برنامج EVIEWS(V10).

من خلال الجدول (3) أعلاه نلاحظ أن القيمة الإحصائية لفيشر تقع خارج المجال I(0) وI(1) عند مستوى معنوية 1%،5%،10% مما يعني قبول الفرضية البديلة ($H_1: \gamma_1 \neq \gamma_2 \neq \gamma_3 \neq 0$) ورفض فرضية العدم ($H_0: \gamma_1 = \gamma_2 = \gamma_3 = 0$) التي تنص على عدم وجود علاقة توازن طويلة الأجل، لأن قيمة F المحسوبة أكبر من القيم الحرجة والموضحة في نفس الجدول، حيث بلغت هذه القيمة 23.251754 وهي أكبر من الحد الأعلى للقيم الحرجة، وبالتالي نستنتج أنه توجد علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة، وهذا يعني وجود علاقة طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة، وتحقيق توازن طويل الأجل بينها.

2.2 تحديد معاملات الأجل الطويل يتم الحصول على مرونة المدى الطويل وهي معامل إبطاء واحد للمتغيرات التفسيرية (مضروبا بإشارة سالب) مقسوما على معامل المتغير التابع بإبطاء واحد (طهراوي، ديسمبر 2015، صفحة 379) وفيما يلي نتائج التقدير للنموذج في الأجل الطويل:

الجدول رقم(04): نتائج تقدير النموذج الأول طويل الأجل- المتغير التابع PIB.

Dependent Variable: PIB
Method: ARDL
Date: 07/05/21 Time: 12:27
Sample (adjusted): 1992 2018
Included observations: 27 after adjustments
Dependent lags: 2 (Fixed)
Dynamic regressors (1 lag, fixed): M2 CPPIB DEPPIB M2PIB
Fixed regressors: C

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
PIB(-1)	0.053562	0.105810	0.506210	0.6196
PIB(-2)	0.026395	0.094463	0.279417	0.7835
M2	0.254137	0.177635	1.430667	0.1718
M2(-1)	0.200379	0.190136	1.053872	0.3076
CPPIB	-0.881371	0.847774	-1.039629	0.3140
CPPIB(-1)	1.268398	0.896513	1.414814	0.1763
DEPPIB	0.205179	0.207622	0.988235	0.3377
DEPPIB(-1)	0.106517	0.201960	0.527416	0.6051
M2PIB	-1.630327	0.298442	-5.462790	0.0001
M2PIB(-1)	1.281423	0.342671	3.739511	0.0018
C	11.52937	10.50348	1.097671	0.2886

R-squared	0.896560	Mean dependent var	12.22222
Adjusted R-squared	0.831910	S.D. dependent var	10.41572
S.E. of regression	4.270317	Akaike info criterion	6.032820
Sum squared resid	291.7697	Schwarz criterion	6.560753
Log likelihood	-70.44307	Hannan-Quinn criter.	6.189802
F-statistic	13.86791	Durbin-Watson stat	2.025583
Prob(F-statistic)	0.000004		

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model

المصدر:مخرجات برنامج (EVIEWS(V10.

من خلال نتائج الجدول أعلاه نلاحظ أن معامل تحديد يساوي 89.65%، أن متغيرات المستقلة التي تحث على الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 89.65%والباقي 10.35%يدخل ضمن هامش الخطأ، مما يدل على أن النموذج له قدرة تفسيرية قوية، بالإضافة إلى ذلك أن قيمة اختبار فيشر المحسوبة 13.86 أكبر من القيمة المجدولة، أي النموذج ككل له دلالة معنوية وهذا يعني أن المتغيرات المستقلة وهي مجتمعة لها القدرة على تفسير التغيرات التي تحدث على المتغير التابع.

3. تقدير نموذج تصحيح الخطأ (ECM) بعد التأكد من وجود علاقة توازنية طويلة الأجل الآن نقوم بتقدير الآثار قصيرة وطويلة الأجل، كما هو موضح في الآتي:

1.3 تقدير نموذج تصحيح الخطأ في الأجل القصير موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (05): نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ في الأجل القصير.

ARDL Error Correction Regression
Dependent Variable: D(PIB)
Selected Model: ARDL(1, 0, 1, 0, 1)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 07/05/21 Time: 12:36
Sample: 1990 2019
Included observations: 28

ECM Regression
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(CPPIB)	-0.231580	0.532514	-0.434880	0.6683
D(M2PIB)	-1.706766	0.146386	-11.65939	0.0000
CointEq(-1)*	-0.778852	0.058979	-13.20561	0.0000

R-squared	0.923858	Mean dependent var	-1.392857
Adjusted R-squared	0.917767	S.D. dependent var	15.01934
S.E. of regression	4.306989	Akaike info criterion	5.859312
Sum squared resid	463.7537	Schwarz criterion	6.002048
Log likelihood	-79.03037	Hannan-Quinn criter.	5.902948
Durbin-Watson stat	2.313669		

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

F-Bounds Test — Null Hypothesis: No levels relationship

المصدر: مخرجات برنامج (EVIEWS(V10.

يلاحظ أن حد تصحيح الخطأ سلبي ومعنوي، مما يعني أن 77.8852 %من الأخطاء القصيرة الأجل يمكن تصحيحها في وحدة الوقت من أجل العودة إلى وضع التوازن في الأجل الطويل، بمعنى أن هناك إمكانية للعودة إلى وضع التوازن وبالتالي وجود علاقة طويلة الأجل.

_ إن النموذج القصير الأجل مهم لأن القيمة الاحتمالية لاختبار F 0.0000 أقل من 5%.

_ بلغت قيمة معامل تحديد النموذج التقديري 0.923858، مما يعني أن متغيرات الدراسة تفسر حوالي 92.3858 %من التغيرات في الناتج المحلي الإجمالي.

_ وكانت قيمة متغير الكتلة النقدية إلى الناتج المحلي الإجمالي 1.706766-، وهي قيمة مهمة، حيث أن القيمة الاحتمالية لاختبار T البالغ 0.0000 أقل من مستوى المعنوية 5%، وبالتالي فإن انخفاض من متغير الكتلة النقدية للناتج المحلي الإجمالي بنسبة 100% تؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 170.6766% في الأمد القصير، وبعبارة أخرى، عندما تنخفض قيمة المعروض النقدي ، يعني ذلك زيادة في العمق المالي وخاصة في القطاع البنكي، مما يؤدي إلى زيادة في نمو الناتج من خلال تحسين فعالية السياسة النقدية وهذا يتفق مع فرضية الدراسة القائلة بأن ارتفاع العمق المالي يؤدي إلى تعزيز فعالية السياسة النقدية ونمو الناتج.

_ القيمة التقديرية لمتغير القروض الممنوحة للقطاع الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي هي -0.231580، وهي قيمة غير مهمة، لأن القيمة المحتملة لاختبار T 0.6683 أكبر من 5%، وهذا يعني أن زيادة متغير القروض الممنوحة للقطاع الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 100% تؤدي إلى انخفاض الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 23.1580%، وهذا لا يتفق مع النظرية الاقتصادية، وينفي فرضية الدراسة أن العمق المالي الذي يمثله زيادة حجم القروض الممنوحة للقطاع الخاص من أجل الناتج سيدعم فعالية السياسة النقدية.

2.3 تقدير نموذج تصحيح الخطأ في الأجل الطويل موضحة في الجدول الآتي:

الجدول (6): نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ في الأجل الطويل.

ARDL Long Run Form and Bounds Test
Dependent Variable: D(PIB)
Selected Model: ARDL(1, 0, 1, 0, 1)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 07/05/21 Time: 12:33
Sample: 1990 2019
Included observations: 28

Conditional Error Correction Regression

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.150579	9.996654	-0.315163	0.7559
PIB(-1)*	-0.778852	0.084707	-9.194663	0.0000
M2**	0.491643	0.169390	2.902435	0.0088
CPPIB(-1)	-0.491265	0.599094	-0.820013	0.4219
DEPPIB**	0.187455	0.200733	0.933848	0.3615
M2PIB(-1)	0.109504	0.297477	0.368110	0.7167
D(CPPIB)	-0.231580	0.831563	-0.278488	0.7835
D(M2PIB)	-1.706766	0.215473	-7.921021	0.0000

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.
** Variable interpreted as Z = Z(-1) + D(Z).

Levels Equation
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
M2	0.631241	0.218020	2.895339	0.0089
CPPIB	-0.630756	0.755075	-0.835355	0.4134
DEPPIB	0.240681	0.270618	0.889374	0.3844
M2PIB	0.140597	0.379288	0.370686	0.7148
C	-4.045158	12.96069	-0.312110	0.7582

EC = PIB - (0.6312*M2 -0.6308*CPPIB + 0.2407*DEPPIB + 0.1406*M2PIB -4.0452)

المصدر: مخرجات برنامج (EVIEWS(V10.

من النتائج أعلاه، يمكن كتابة النموذج التقديري بالشكل:

EC = PIB - (0.6312* + 0.6307*CPPIB M2+0.2406 DEPPIB -0.1405*M2PIB –4.0452)

_ ومن الملاحظ أن متغير الكتلة النقدية له تأثير كبير على الأمد البعيد، حيث أن قيم الاحتمالات لاختبار 0.0089 أقل من مستوى الأهمية 5%، حيث بلغت قيمته 0.631241، وهذا يعني أن الكتلة النقدية

إذا زادت بنسبة 100% هذا يؤدي إلى الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي في الأمد البعيد بنسبة 63.1241%. وهناك علاقة طردية بين الكتلة النقدية والناتج المحلي الإجمالي.

_ كما أن القروض الممنوحة للقطاع الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي حيث أن القيمة الاحتمالية لاختبار 0.4134 أكبر من 5%، حيث كانت قيمته 0.630756-، وهذا يعني أن الزيادة في القروض الممنوحة للقطاع الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 100% في الأمد البعيد تؤدي إلى انخفاض في الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 63.0756%. وتوجد علاقة عكسية بين القروض الممنوحة للقطاع الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي والناتج المحلي الإجمالي.

-كما أن نسبة مجموع الودائع إلى الناتج المحلي الإجمالي حيث أن القيمة الاحتمالية لاختبار 0.3844 أكبر من 5%، حيث كانت قيمته 0.240681، وهذا يعني أن انخفاض في مجموع الودائع إلى الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 100% في الأمد البعيد تؤدي إلى انخفاض في الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 24.0681%. وبعبارة أخرى، عندما تنخفض مجموع الودائع يعني ذلك انخفاض في العمق المالي وخاصة في القطاع البنكي مما يؤدي إلى انخفاض في نمو الناتج من خلال تحسين فعالية السياسة النقدية وهذا يتفق مع فرضية الدراسة القائلة بأن ارتفاع العمق المالي يؤدي إلى تعزيز فعالية السياسة النقدية ونمو الناتج، وتوجد علاقة طردية بين مجموع الودائع إلى الناتج المحلي الإجمالي والناتج المحلي الإجمالي.

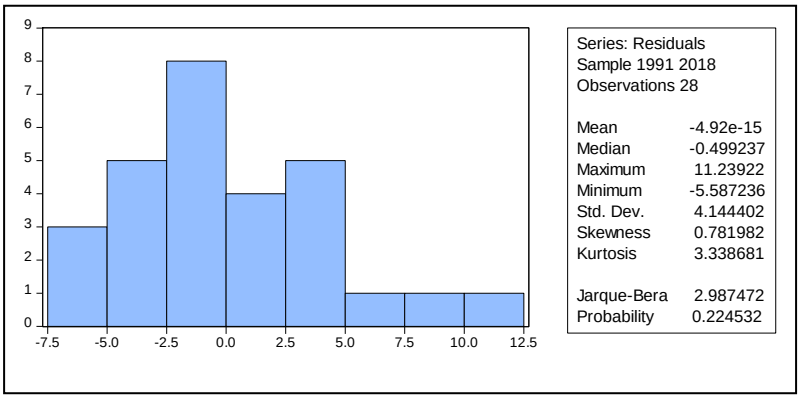
-في حين أن قيمة مؤشر الكتلة النقدية إلى الناتج المحلي الإجمالي 0.140597، وهي قيمة غير مهمة، حيث أن القيمة الاحتمالية لاختبار T البالغ 0.7148 أكبر من مستوى المعنوية 5%، وبالتالي فإن انخفاض من متغير الكتلة النقدية للناتج المحلي الإجمالي بنسبة 100% تؤدي إلى انخفاض الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 71.48% في الأمد الطويل وبعبارة أخرى، عندما تنخفض قيمة المعروض النقدي ، يعني ذلك زيادة في العمق المالي وخاصة في القطاع البنكي، مما يؤدي إلى انخفاض في نمو الناتج من خلال التأثير السلبي على فعالية السياسة النقدية وهذا ما لا يتفق مع فرضية الدراسة القائلة بأن ارتفاع العمق المالي يؤدي إلى تعزيز فعالية السياسة النقدية ونمو الناتج.

_ وتعكس النتائج الطويلة الأجل نفي فرضية الدراسة أن العمق المالي الذي يمثله كل من مؤشراتها (cppib ، m2pib)سيدعم فعالية السياسة النقدية، وهو ما يبين مدى التأثير السلبي للعمق المالي في الجزائر على فعالية السياسة النقدية من خلال التأثير على الناتج المحلي الإجمالي، في حين يشير مؤشر deppib إلى دعم فرضية الدراسة القائلة بأن ارتفاع العمق المالي يؤدي إلى تعزيز فعالية السياسة النقدية ونمو الناتج المحلي الإجمالي.

4. نتائج الاختبارات التشخيصية نقوم بالاختبار لتقييم جودة النموذج ما إذا كان النموذج القياسي المستخدم في دراستنا يعاني من مشاكل القياس الاقتصادي والإستقرارية الكلية للنموذج وذلك من خلال استخدام الاختبارات التالية:

1.4 اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي سنعتمد على إحصائيةJarque-Bera ومنه نقبل فرضية العدم التي تنص على أن البواقي لا تتبع التوزيع الطبيعي وقيمة الاحتمال لاختبار(Jarque-Bera) أكبر من 5 %تؤكد ذلك أي أنه دليل على التوزيع الطبيعي للبواقي.

الشكل رقم(03) : نتائج اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي.



المصدر:مخرجات برنامج (EVIEWS(V10.

2.4 **اختبار مشكل اختلاف التباين** من بين الاختبارات المتبعة اختبار (ARCH) التي تشير إلى عدم ثبات التباين المشروط بالانحدار الذاتي، وهي متمثلة في النتائج الموالية.

الجدول رقم (07): نتائج اختبار شرط تجانس تباين حدود الخطأ (arch)

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0.056611	Prob. F(1,25)	0.8139
Obs*R-squared	0.061001	Prob. Chi-Square(1)	0.8049

المصدر:مخرجات برنامج (EVIEWS(V10.

تظهر نتائج اختبار شرط تجانس تباين حدود الخطأ (arch) من الجدول أعلاه أن قيمة Prob Chi-Square (1) بلغت 0.8049 وهي أكبر من 5% وهذا ما يشير إلى عدم معنويته، وبالتالي يتم هنا قبول فرضية العدم (H_0) القائلة بتجانس البواقي وعدم احتوائها اختلاف التباين.

هنالك اختبار آخر وقيمة الاحتمال به أكبر من 5% كذلك كما هي موضحة بالجدولين التاليين:

الجدول رقم (08): نتائج اختبار شرط تجانس تباين حدود الخطأ (pagan-godfrey)

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.845484	Prob. F(7,20)	0.1335
Obs*R-squared	10.98823	Prob. Chi-Square(7)	0.1391
Scaled explained SS	6.555604	Prob. Chi-Square(7)	0.4766

المصدر:مخرجات برنامج EVIEWS(V10).

تظهر نتائج اختبار (pagan-godfrey) من الجدول أعلاه نقبل فرضية العدم التي تنص على تجانس تباين الأخطاء، حيث القيمة الإحتمالية ل F-statistic غير معنوية أي 0.1335 أكبر من 0.05%وعليه فالنموذج لا يعاني من مشاكل الارتباط الذاتي للأخطاء ولا من اختلاف التباين.

3.4 اختبار مشكل عدم وجود ارتباط ذاتي تسلسلي (Breusch-Godfrey serial LM test)

يستخدم هذا الاختبار لمعرفة ما إذا كانت الأخطاء ذات صلة ذاتية.

الجدول رقم (09): نتائج اختبار (Breusch-Godfrey serial LM test).

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

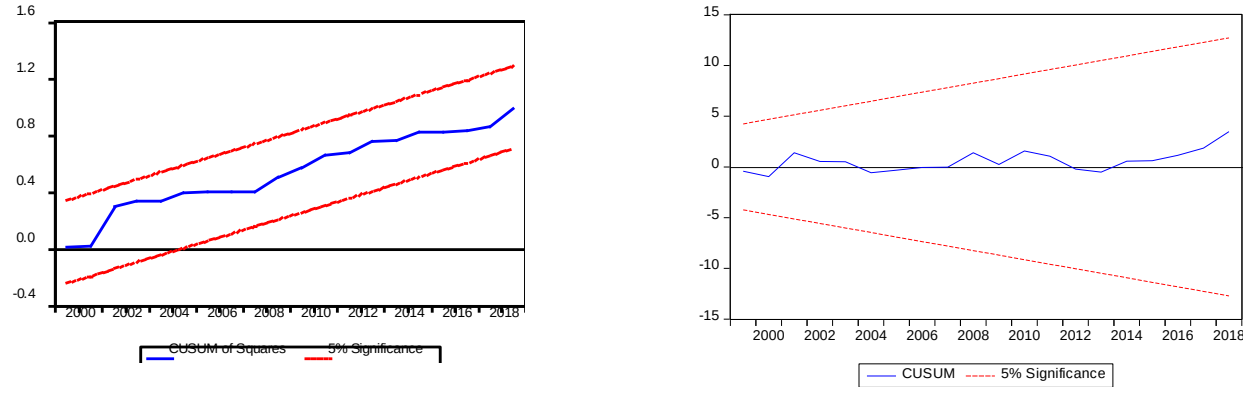
F-statistic	1.089626	Prob. F(2,18)	0.3575
Obs*R-squared	3.023851	Prob. Chi-Square(2)	0.2205

المصدر:مخرجات برنامج EVIEWS(V10).

تظهر نتائج الجدول أعلاه على قبول فرضية العدم التي تشير إلى عدم وجود ارتباط ذاتي للأخطاء، حيث القيمة الاحتمالية F-Statistic والتي تقدر ب(0.3575) غير معنوية أي أنها أكبر من 0.05% وبالتالي النموذج لا يعاني من مشكل الارتباط الذاتي للأخطاء.

5. **نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي لنموذج ARDL المقدر** وذلك من خلال المجموع التراكمي للبواقي المتابعة CUSUM والمجموع التراكمي لمربعات البواقي المتابعة CUSUMSQ، وهما عبارة عن خط وسطي يقع داخل الحدود المنطقية الحرجة مما يشير إلى الاستقرار الهيكلي لنموذج ARDL عند مستوى معنوية 5%، وعليه يمكن القول أن هناك استقرارا وانسجاما في النموذج بين نتائج الأجل الطويل ونتائج الأجل القصير.ويتضح من الشكل أن كل من الاختبارين المذكورين بيانيا يقع ضمن نطاق الحدود الحرجة، ولذا فإن هذه الاختبارات تثبت سكون المعلمات القصيرة والطويلة الأجل للنموذج ARDL.

الشكل رقم (04): اختباري(CUMSUM) و (CUSUM of Squares).



المصدر:مخرجات برنامج (EVIEWS(V10.

V- الخاتمة

تؤدي السياسات النقدية التقييدية إلى انخفاض كبير في نمو الناتج أثناء فترات الركود (الدول المنخفضة النمو) في حين لا تخلف مثل هذه السياسات أي تأثير كبير على الناتج أثناء فترات الازدهار (دول النمو المرتفع)، لاحظنا أن العمق المالي لا يؤدي دوره الأساسي في نقل صدمات السياسة النقدية، لا سيما أثناء فترات الركود، والواقع أن نتائجنا قدمت دليلا على أنه على الرغم من أن السياسة النقدية الصارمة قد تخلف تأثيرات ضارة على نمو الناتج في الدول النامية منخفضة النمو فإن مثل هذه الآثار تتضاءل أو حتى تختفي تماما مع زيادة العمق المالي، والذي أظهر ضعفا بالقطاع البنكي الجزائري.

تحليل النتائج واختبار الفرضية:

- للعمق المالي تأثير كبير على قنوات نقل السياسة النقدية وفعاليتها في التأثير على العرض النقدي والناتج المحلي الإجمالي من الناحية النظرية.

- لم يكن العمق المالي في الجزائر بالمستوى المطلوب الذي يتوافق مع الاتجاهات نحو اقتصاد السوق، وكما أظهرت نتائج تحليل المؤشرات المستخدمة في الدراسة أن عمق القطاع المصرفي لا يزال في بدايته والضعف في عمق سوق الأسهم الجزائرية بسبب محدودية الحجم والأثر مقارنة بالناتج المحلي الإجمالي.

- انعكس الانخفاض في العمق المالي الذي يمثله حجم الائتمان المقدم إلى القطاع الخاص من الناتج المحلي الإجمالي سلبا على قناة الائتمان، وأدى إلى انخفاض فعالية السياسة النقدية من خلال هذه القناة الهامة، وعلى الرغم من حجم المبادرات التي يقدمها البنك المركزي وتحرير أسعار الفائدة، ولا

تؤثر السياسة النقدية على النشاط الاقتصادي بسبب ارتفاع السيولة لدى المصارف وإحجام المستثمرين عن الاقتراض نتيجة لارتفاع الحد الأقصى للضمانات الإضافية المطلوبة، وارتفاع المخاطر.

-أظهرت نتائج اختبار التكامل المشترك أيضا تأثيرا إيجابيا للعمق المالي على فعالية السياسة النقدية والنواتج النقدية في الأجل القصير من خلال مؤشر نسبة m2pib وكانت النتائج متناسبة مع النظرية الاقتصادية.

_ وتعكس النتائج الطويلة الأجل نفي فرضية الدراسة أن العمق المالي الذي يمثله كل من مؤشراتها (m2pib ، cppib)سيدعم فعالية السياسة النقدية، وهو ما يبين مدى التأثير السلبي للعمق المالي في الجزائر على فعالية السياسة النقدية من خلال التأثير على الناتج المحلي الإجمالي، في حين يشير مؤشر deppib إلى دعم فرضية الدراسة القائلة بأن ارتفاع العمق المالي يؤدي إلى تعزيز فعالية السياسة النقدية ونمو الناتج المحلي الإجمالي.

الاقتراحات:

-التركيز على مؤشرات العمق المالي على أساس بنكي بتشجيع عملية تراكم رأس المال وتحويل الموارد من القطاع المالي إلى القطاعات الإنتاجية التي تخلق القيمة المضافة بتعزيز قناة الائتمان.

- ضرورة تحسين مؤشر نفاذ الخدمات المالية للمجتمع مع تشجيع كل البنوك سواء العمومية أو الخاصة على توسيع شبكات وكالاتها.

-ضرورة الاهتمام بكل مؤشرات العمق المالي بما فيها المؤسسات المالية والعمل على زيادة العمق المالي لأنه يساعد الشركات على تجميع الأموال.

-جذب الكتلة النقدية المتداولة خارج الدائرة البنكية بتوفير أوعية ادخارية.

VI- المراجع

- بنك الجزائر، *التقرير السنوي 2018، التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر*، الجزائربنك الجزائر، ديسمبر2019.
- سهام بوصبع ، و لزهر ساحلي، نمذجة قياسية لتأثير العمق المالي وسعر الصرف على التضخم في الجزائر باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الزمني الموزع للفترة 2018-1974*مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية* ، جامعة المسيلة، *المجلد13*، العدد1، 2020.
- صبحي حسون السعدي، مؤشرات قياس العمق المالي دراسة تحليلية في عينة من الدول المختارة للمدة 1980-2008، *مجلة العلوم الاقتصادية والادارية، جامعة بغداد، كلية الإدارة والاقتصاد، المجلد17*، العدد63، سبتمبر 2011.

- صندوق النقد العربي، *التطورات النقدية والمصرفية وتطورات أسواق المالي في الدول العربية، التقرير الاقتصادي الموحد 2020، الفصل السابع*أبو ظبي دول الامارات العربية المتحدة، 2020.
- عزام محمود عزام أشرف، مؤشرات العمق المالي للأسواق المالية واثرها على النمو الاقتصادي دراسة حالة سوق المال الفلسطيني :رسالة ماجستير، فلسطين كلية الاقتصاد و العلوم الادارية جامعة الازهر غزة، 2017.
- فريد طهراوي،دراسة قياسية لأثر النشاط النقدي على التضخم في الجزائر باستخدام منهجية ARDL، *مجلة معارف، جامعة البويرة، المجلد 10*، العدد19، ديسمبر 2015.
- ليندة بخوش، و طارق خاطر، أثر العمق المالي على النمو الاقتصادي في الجزائر :دراسة قياسية خلال الفترة 1986-2019باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المبطئة ARDL، *مجلة الدراسات الاقتصادية المعاصرة، جامعة المسيلة، المجلد6*،العدد1، 2021.
- محمد طرشي، و نبيل بوفليح، دراسة مؤشرات العمق المالي في الجزائر في ظل الاصلاحات المالية والنقدية ،*مجلة الدراسات المالية والمصرفية*، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية - مركز البحوث المالية والمصرفية، *المجلد24*،العدد3، 2016.
- نهلة أحمد ابو العز، تقييم أداء القطاع المالي في افريقيا، مجلة *كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، المجلد21*، العدد2، أفريل 2020.
- sitawan, s, financial depth and financial access in andonesia, *journal of indonisian and business*, volume30, n2, 2015.
- Thuraya Al-Khazraji, , A., & Lecturer AL-Zaidi, Z, The Impact of Financial Depth on the Effectiveness of Monetary Policy in Iraq for the Period 2004-2018, *International Journal of Research in Social Sciences and Humanities 10* III, 2020.
- Visco, I, Financial deepening and the monetary policy transmission mechanism, 10-12 October 2007 *at the IV Joint High-Level Eurosystem*Moscow, Bank of Russia Seminar.