معارف
ISSN 1112-7007
EISSN 6804 -2600
المجلد 20/ العدد 1 (جوان 2025): ص.ص:387-408

أثر التطور المالي على فعالية السياسة النقدية في التأثير على النمو الاقتصادي والتضخم: دراسة قياسية على عينة من دول الشريحة الدنيا لفئة الدخل المتوسط

The effect of the financial development on the effectiveness of monetary policy in influencing economic growth and inflation rate: an empirical study on a sample of Lowest Middle-Income Countries

د. قادة عيبود*

كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير، جامعة مصطفى اسطمبولي، معسكر، الجزائر، k.aiboud@univ-mascara.dz

تاريخ الاستلام: 2024/09/13؛ تاريخ القبول: 2025/05/21؛ تاريخ النشر: 2025/06/07

ملخص :

تهدف هذه الدراسة إلى تقدير أثر تطور القطاع المالي على فعالية السياسة النقدية في بلوغ الأهداف الاقتصادية النهائية ألا وهي معدل النمو الاقتصادي ومعدل التضخم، عن طريق تطبيق نماذج البانل الديناميكية بطريقة "نظام العزوم المعممة بخطوتين". تشمل عينة الدراسة 32 دولة من الشريحة الدنيا لفئة الدخل المتوسط خلال الفترة الممتدة من 2003 إلى غاية 2019.

أظهرت نتائج الدراسة القياسية أن السياسة النقدية تعمل على زيادة معدل النمو الاقتصادي والرفع من معدل التضخم لهذه الدول، لكن تأثيرها على رفع الأسعار أكبر من تأثيرها على زيادة الإنتاج الكلي. من ناحية أخرى، أظهرت النتائج أيضا أن تطور القطاع المالي يعزز من فعالية السياسة النقدية في بلوغ الأهداف الاقتصادية النهائية، لكن قوة هذا التأثير تعتبر ضعيفا نسبيا

* المؤلف المرسل.

الكلمات المفتاحية: تطور المالي؛ السياسة النقدية؛ النمو الاقتصادي؛ التضخم؛ البانل الديناميكي؛ طريقة العزوم المعممة.

Abstract.

This study aims to estimate the impact of financial sector development on the effectiveness of monetary policy in achieving its ultimate economic objectives, namely economic growth and the inflation rate, using dynamic panel with two step system GMM. The sample includes 32 lower-middle income countries over the period 2003 to 2019.

The results of the econometric study show that monetary policy stimulates economic growth and increases the inflation rate in these countries. However, the effect of the variation of the money supply is much important in raising prices than in stimulating aggregate output. Furthermore, the results show that financial development supports the effectiveness of monetary policy, however this effect is marginal.

Keywords: financial development, monetary policy, economic growth, inflation rate, dynamic panel, two-step SYS GMM.

المقدمة:

تعتبر السياسة النقدية من اهم أدوات السياسة الاقتصادية التي تستخدمها الدولة إما في تحفيز النشاط الاقتصادي أو التخفيف من الآثار السلبية التي يتعرض لها الاقتصاد عقب الأزمات الاقتصادية والمالية. فالسياسة النقدية هي مجموعة القرارات والإجراءات التي يحددها البنك المركزي والخاصة بإدارة العرض النقدي بما يسمح التأثير على شروط تمويل الأعوان الاقتصاديون (أسعار الفائدة، حجم الائتمان...الخ) من البنوك والأسواق المالية بالطريقة التي يراها البنك المركزي مناسبة للظرف الاقتصادي السائد (رواج أو ركود)، وبتالي يستطيع التأثير على حجم الإنفاق الكلي والاقتصاد الحقيقي.

حسب الاقتصادي Mishkin[1]، ينتقل أثر السياسة النقدية إلى القطاع الحقيقي

(1) Mishkin, F. S. (1996). The channels of monetary transmission: Lessons for =

عبر ما يسمى بقنوات التوصيل النقدي. في هذا الصدد، حدد Mishkin ثلاث قنوات نقدية رئيسة هي: (أ) قناة سعر الفائدة، (ب) قناة القرض المصرفي، والتي تشتمل على قناتين هما قناة الإقراض وقناة الميزانية، (ج) قناة أسعار الأصول الأخرى والتي بدورها تضم ثلاثة قنوات نقدية فرعية هي قناة سعر الصرف، قناة أسعار الأسهم وقناة الثروة. في هذا الصدد، يعتقد الكثير من الاقتصاديين أن فعالية قنوات التوصيل النقدي في نقل أثر سياسة النقدية إلى الاقتصاد الحقيقي تتأثر كثيرا بدرجة الاحتكاكية داخل القطاع المالي (أي السوق المالي وسوق القروض المصرفية). وتتمثل احتكاكية الأسواق (les frictions de marché) في مشكلة عدم تناظر المعلومات وتكاليف الصفقات.

لكن، تعتبر آراء هؤلاء الاقتصاديون متضاربة في هذا الشأن. على سبيل المثال، يفترض Gertler and Gilchrist[1] أن عدم تناظر المعلومات في سوق القروض المصرفية يعزز من فعالية قناة القرض المصرفي وذلك لأن الكثير من أصحاب المشاريع يعتمدون بدرجة كبيرة على التمويل المصرفي إما لأنهم غير قادرين على إيجاد بدائل تمويل المصرفي، خاصة عبر الأسواق المالية، أو لأنهم غير قادرين على تحمل تكاليف التمويل التي تأخذ في الحسبان منحة الخطر. في هذه الحالة، فان أي تغير مفاجئ في العرض النقدي من طرف البنك المركزي (أو ما يصطلح عليها أيضا بالصدمة النقدية)، سوف يؤثر طرديا على القدرة الإقراضية للبنوك (أي القدرة على تمويل المشاريع) وبتالي حجم الإنفاق الاستثماري. هذه الاستجابة الفورية لعرض القروض المصرفية إلى التغيرات المفاجئة في العرض النقدي تعكس قدرة وفعالية السياسة النقدية في التأثير على حجم الإنفاق الكلي وبتالي الأهداف الاقتصادية النهائية.

لكن، Bernanke and Gertler[2] افترضا العكس بحيث أن عدم تناظر المعلومات تضعف من فعالية قناة الميزانية وذلك بسبب ارتفاع تكاليف التمويل الناتجة عن ارتفاع

=

monetary policy. WP 5464

(1) Gertler, M., & Gilchrist, S. (1993). The role of credit market imperfections in the monetary transmission mechanism: arguments and evidence. The Scandinavian Journal of Economics, 43-64.

(2) Bernanke, B. S., & Gertler, M. (1989). Agency costs, net worth, and business fluctuations. The American Economic Review, 79, 14-31.

منحة الخطر المرتبطة بالتمويل المصرفي التي تكون إما بسبب الاختيار السيء (Adverse Selection) أو الخطر الأخلاقي (moral Hazard). إذن، يرى كل من Bernanke and Gertler أنه حتى وإن انخفضت أسعار الفائدة عقب سياسة نقدية توسعية (أي زيادة في العرض النقدي)، فإن الإنفاق الاستثماري من طرف المؤسسات لا يستجيب لهذه الصدمات النقدية، وهو يعبر عن عدم فعالية السياسة النقدية في نقل أثر السياسة النقدية إلى الاقتصاد الحقيقي.

من ناحية أخرى، وكما هو معلوم، تعمل قنوات التوصيل النقدي عبر القطاع المالي، أي القطاع البنكي والأسواق المالية، وبتالي أي تغيرات أو تطورات تمس نشاط البنوك والأسواق المالية، التي تحدث نتيجة استخدام منتجات مالية جديدة، استخدام تكنولوجيا المالية، تعزيز المنافسة في القطاع المالي، تطور الأسواق المالية...إلخ، من شأنه أن يؤثر على فعالية قنوات توصيل النقدي وبتالي قدرتها على نقل أثر تغيرات العرض النقدي إلى الأهداف الاقتصادية النهائية ألا وهي معدل النمو الاقتصادي ومعدل التضخم.

لفهم كيف يؤثر التطور القطاع المالي على فعالية السياسة النقدية من الواجب أولا فهم ما هو التطور المالي. يرى Levine[1] أن تطور المالي هو مسار من التغيرات ينتج عنه ظهور أدوات مالية جديدة، تغير في الهيكل القطاع المالي وزيادة في نشاط البنوك والأسواق المالية يؤدي إلى انخفاض في احتكاكية الأسواق، أي انخفاض في مشكلة عدم تناظر المعلومات وتكاليف الصفقات. من خلال هذا التعريف، يستطيع تطور المالي أن يؤثر على فعالية السياسة النقدية من خلال تأثيره على احتكاكية الأسواق وقنوات التوصيل النقدي.

بناء على ما سبق نطرح الإشكالية التالية: **كيف يؤثر تطور القطاع المالي أن على فعالية السياسة النقدية في بلدان الشريحة الدنيا لفئة الدخل المتوسط؟**

استنادا إلى تحليلات النظرية السابقة نفترض ما يلي:

(1) Levine, R. (2005). Chapter 12 finance and growth: Theory and evidence. Handbook of economic growth, 1(Part A), 865-934.

ف1- التطور المالي يعزز من عمل قنوات التوصيل النقدي ويؤثر إيجابيا على فعالية السياسة النقدية في بلوغ الأهداف الاقتصادية النهائية.

ف2- التطور المالي يضعف عمل قنوات التوصيل النقدي ويؤثر سلبيا على فعالية السياسة النقدية في بلوغ الأهداف الاقتصادية النهائية.

سنسعى من خلال هذا المقال العلمي إلى تقدير أثر تطور القطاع المالي على فعالية السياسة النقدية في تأثيرها على معدل النمو الاقتصادي ومعدل التضخم في عينة تشمل 32 دولة من الشريحة الدنيا لفئة الدخل خلال فترة ما بين 2003 و2019. السبب الرئيسي وراء اختيار هذه العينة من الدول هو افتقارها لدراسات القياسية في هذا المجال مقارنة بالعينات الأخرى من الدول على غرار المتقدمة والناشئة التي عرفت اهتمام واسع من طرف الباحثين وهو ما يضفي نوعا من الأصالة لهذا البحث. سنستخدم، لهذا الغرض، نماذج البانل الديناميكية عن طريق تطبيق طريقة "نظام العزوم المعممة بخطوتين" (Two-Step-SYS-GMM) المطور من طرف Arellano and Bover[1].

هذا المقال العلمي مجزأ إلى أربعة أقسام. القسم الأول خاص بالمقدمة العامة. أما في القسم الثاني، فسنستعرض من خلاله أهم الدراسات القياسية التي عالجت موضوع تطور القطاع المالي وفعالية السياسة النقدية. في القسم الثالث سنقدم متغيرات الدراسة والنموذج القياسي المستخدم في تقدير العلاقة بين تطور القطاع المالي وفعالية السياسة النقدية بالإضافة إلى مناقشة نتائج الدراسة القياسية. وأخيرا في القسم الرابع، الخاص بالخاتمة العامة، سنلخص أهم خطوات البحث بالإضافة إلى نتائج الدراسة القياسية والتوصيات.

2. التطور المالي وفعالية السياسة النقدية: مراجعة الأدبيات

تعتبر نتائج الدراسات القياسية السابقة حول أثر تطور القطاع المالي على قدرة السياسة النقدية في تحفيز النمو الاقتصادي وارتفاع التضخم متباينة، بحيث أن بعض

(1) Arellano, M., & Bover, O. (1995). Another look at the instrumental variable estimation of error-components models. Journal of econometrics, 68(1), 29-51.

الدارسات وجدت أن تطور القطاع المالي له أثر إيجابي على فعالية سياسة النقدية، فيما خلصت دراسات أخرى على أن تأثير تطور القطاع المالي على فعالية سياسة النقدية يكون سلبي. في الواقع، يرجع اختلاف في نتائج الدارسات القياسية أساسا إلى اختلاف في استجابة قنوات التوصيل النقدي إلى تطور القطاع المالي. ويحدد الأثر النهائي لتطور القطاع المالي على فعالية السياسة النقدية (إما أثر إيجابي او أثر سلبي) بناء إلى قناة التوصيل النقدية المهيمنة والتي بدورها ترتبط بهيكل القطاع المالي الذي يكون إما نظام قائم على البنوك أو على الأسواق المالية. على سبيل المثال، في حالة قطاع المالي قائم على التمويل المصرفي (التمويل غير مباشر) تكون قناة القرض المصرفي هي القناة النقدية المهيمنة. أما في حالة نظام مالي قائم على التمويل عن طريق الأسواق المالية (تمويل مباشر) فإن القنوات التوصيل النقدية المهيمنة هي قناة سعر الفائدة، قناة أسعار الأسهم، قناة الثروة وقناة الميزانية.

من جانب آخر، فيما يتعلق بتقدير العلاقة بين تطور القطاع المالي وفعالية السياسة النقدية، فان الدراسات القياسية ركزت على مجموعة من عوامل التي تعكس وتعبر عن التطور القطاع المالي ومستوحاة من تعريف Levine[1]. هذه العوامل هي الإبداعات المالية، هيكل القطاع المالي (الذي يتحدد بالمنافسة، التركيز، هيكل الملكية، نظام مالي قائم على البنوك، نظام مالي قائم على الأسواق المالية) بالإضافة إلى خصائص وتطور النشاط المصرفي (والذي يقاس بحجم أصول البنك، درجة سيولة الأصول، والربحية). بتالي، دراسة فعالية السياسة النقدية في إطار تطور القطاع المالي يكون من خلال إبراز دور الإبداعات المالية، تغير هيكل القطاع المالي وتطور النشاط المصرفي في التأثير على العلاقة بين التغير في العرض النقدي والأهداف الاقتصادية النهائية على غرار النمو الاقتصادي ومعدل التضخم.

أظهرت دراسة Noyer[2] أن الإبداعات المالية (التوريق، مشتقات المالية) أدت إلى انخفاض ملحوظ في احتكاكية الأسواق مما نتج عنه تحسن في فعالية السياسة النقدية خاصة عن طريق قناة سعر الفائدة وقناة الثروة. في نفس السياق، بينت دراسة Shen and

(1) Levine, R. (2005). Op.cit.
(2) Noyer, C. Financial innovation, monetary policy and financial stability. *Central Bank Articles and Speeches, Germany, 27/28 April 2007.*

Yaho[1] أن انتشار استعمال الإبداعات المالية، التي تشكل أدوات تمويل بديلة، قلص من اعتماد المستثمرين على البنوك التجارية في مجال التمويل مشاريع مما أدى إلى تراجع دور القروض المصرفية في تمويل الاقتصاد. كما قللت الإبداعات المالية أيضا من ارتباط البنوك التجارية بالبنك المركزي، فيما يخص عمليات إعادة التمويل، مما نتج عنه ضعف في فعالية السياسة النقدية بسبب ضعف قناة القرض المصرفي[1]. بينا أن انتشار استخدام الإبداعات المالية، ويقصد بها هنا النقود الالكترونية (e-money)، ساهم كثيرا في تحسين قناة سعر الفائدة وبتالي رفع من فعالية السياسة النقدية في بلوغ أهداف الاقتصادية النهائية عن طريق التأثير على أسعار الفائدة. لكن، من جهة أخرى، نبه الباحثان إلى أن انتشار استخدام وسائل الدفع الإلكترونية بصورة كبيرة يشكل تحدي كبير بالنسبة للبنك المركزي فيما يخص التحكم في العرض النقدي.

أما فيما يخص تأثير تغير هيكل القطاع المالي، الناتج عن التطور المالي، وعلاقته بفعالية السياسة النقدية، أظهرت الكثير من الدراسات أن شدة المنافسة داخل القطاع المالي (قوية أو ضعيفة) من شأنهما أن تأثر على فعالية السياسة النقدية في التأثير على الاقتصاد الحقيقي. مثلا أظهرت دراسة van Leuvensteijn[1] أن المنافسة القوية داخل السوق المصرفية تحسن من فعالية قناة سعر الفائدة بحيث أصبحت أسعار الفائدة للبنوك أكثر حساسية للسعر الفائدة الرئيسي الذي يحدده البنك المركزي. دراسة Olivero ومن معه[1] خلصت إلى أنه عندما تكون السوق المصرفية أكثر تركزا (يعني ضعف في

(1) Shen, L., & Yao, S. (2023). Digital Finance, Interbank Market Friction and Credit Channel Transmission of Monetary Policy. In SHS Web of Conferences (Vol. 163, p. 02025). EDP Sciences.
(2) Tule, M. K., & Oduh, M. O. (2016). Financial innovations and the future of monetary policy in Nigeria. Economics of Innovation and New Technology, 26(5), 453-476.
(3) Van Leuvensteijn, M., Sørensen, C. K., Bikker, J. A., & Van Rixtel, A. A. (2013). Impact of bank competition on the interest rate pass-through in the euro area. *Applied Economics*, *45*(11), 1359-1380.
(4) Olivero, M. P., Li, Y., & Jeon, B. N. (2011). Consolidation in banking and the lending channel of monetary transmission: Evidence from Asia and Latin America. *Journal of International Money and Finance*, *30*(6), 1034-1054.

المنافسة) فان قناة القرض المصرفي تكون أقل فعالية وبتالي تضعف فعالية السياسة النقدية وهذا راجع إلى أن، في السوق المصرفية التي يميل هيكلها إلى الطابع الاحتكاري، تمتلك البنوك حصص سوقية كبيرة وبدائل تمويل عديدة مما يجعلها أقل ارتباط بالبنك المركزي وبتالي تصبح أقل حساسية للصدمات النقدية الناتجة عن تغير في طبيعة السياسة النقدية، وهو يعني عدم فعاليتها في التأثير على النفاق الكلي والنشاط الاقتصادي. دراسة Ma and Lin[1] كشفت أن السياسة النقدية تكون أقل فعالية في الدول التي يكون فيها القطاع المالي أكثر تطور. كما أن درجة فعالية السياسة النقدية يرتبط بهيكل القطاع المالي بحيث أن الدول التي يلعب فيها القطاع المصرفي دورا رئيسيا في تمويل الاقتصاد يضعف فيها فعالية السياسة النقدية كلما تطور القطاع المصرفي وذلك بسبب ضعف فعالية قناة القرض المصرفي. أما بالنسبة للدول التي تهيمن فيها الأسواق المالية على تمويل الاقتصاد، تتأثر فيها فعالية السياسة النقدية نسبيا مع تطور الأسواق المالية. هذه النتائج أكدتها نتائج دراسة Abdul Karim[2] التي أثبتت أن فعالية السياسة النقدية تتراجع مع تطور القطاع المصرفي، وتتحسن أكثر مع تطور الأسواق المالية[3]. بينا أن تطور الأسواق المالية يعزز من فعالية السياسة النقدية في تحفيز النمو الاقتصادي وزيادة التضخم، وأن أهم قنوات التوصيل النقدي التي عززت من فعالية السياسة النقدية هي قناة الميزانية وقناة الثروة[4]. كشفا أن التطور القطاع المالي الذي يؤدي إلى انخفاض في احتكاكية الأسواق ينتج عنه أثر مزدوج على فعالية السياسة النقدية بحيث أنه يحسن من فعالية قناة سعر الفائدة وقناة الميزانية، لكن يضعف من فعالية قناة القرض المصرفي.

(1) Ma, Y., & Lin, X. (2016). Financial development and the effectiveness of monetary policy. *Journal of Banking & Finance*, *68*, 1-11.

(2) Abdul Karim, Z., Kamal Basa, D. E., & Abdul Karim, B. (2021). The relationship between financial development and effectiveness of monetary policy: new evidence from ASEAN-3 countries. *Journal of Financial Economic Policy*, *13*(6), 665-685

(3) Mylonas, P., Schich, S., & Wehinger, G. (2000). A changing financial environment and the implications for monetary policy. OECD economics department working papers no. 243

(4) Xu, Y., Ji, X., Zhan, S., & Zhan, M. (2023). How do the dual effects of financial development change the transmission of monetary policy? Evidence from China. The North American Journal of Economics and Finance, 68, 101952.

أما فيما يخص بين تطور النشاط المصرفي، الذي ينجر عن التطور المالي، وعلاقته بفعالية السياسة النقدية، فقد تم تقديره في أغلب الدراسة القياسية بمدى تأثير حجم أصول البنك، درجة سيولة أصول البنك، والربحية البنكية على فعالية السياسة النقدية. مثلا، كشفت دراسة Kashyap and Stein[1] أنه كلما كان القطاع المصرفي يتكون من بنوك ذات أحجام صغير وتمتلك أصول أقل سيولة، فإن البنوك التجارية تعتمد بدرجة كبيرة على البنك المركزي في حالة عسر في سيولة النقدية. لكن، قرار تمويل البنوك التجارية من طرف البنك المركزي يكون مرتبط بتوجه السياسة النقدية، وهو ما يعني أن نشاط الاقراضي للبنوك سيكون مرتبط بطبيعة السياسة النقدية أيضا. إذن، في حالة نظام مصرفي يتكون من بنوك ذات أحجام صغير وتمتلك أصول أقل سيولة تكون السياسة النقدية أكثر فعالية عن طريق قناة القرض المصرفي. في هذه الحالة. التطور المالي الذي يؤدي إلى زيادة في حجم أصول البنوك وسيولتها سيجعلها أقل اعتمادا على البنك المركزي في حالة انخفاض سيولتها النقدية مما ينعكس سلبيا على فعالية قناة القرض المصرفي وبتالي فعالية السياسة النقدية. نفس النتائج توصلت إليها دراسة كل من Yang and Shao[2] بأن السياسة النقدية تكون أقل فعالية في حالة ما إذا كانت البنوك تمتلك القدر الكافي من الأصول القابلة للتسييل بسهولة وتمتلك رأسمال مناسب لتغطية الأخطار، وذلك لأنها لا تعتمد كثيرا على البنك المركزي في حالة مشاكل في سيولتها النقدية.

3. الدراسة القياسية

1.3 البيانات وتوصيف النموذج القياسي.

هدف من هذه الدراسة هو قياس أثر تطور القطاع المالي على فعالية السياسة النقدية في التأثير على النمو الاقتصادي والتضخم في بلدان الشريحة الدنيا لفئة الدخل

(1) Kashyap, A. K., & Stein, J. C. (2000). What do a million observations on banks say about the transmission of monetary policy? American Economic Review, 90(3), 407-428.
(2) Yang, J., & Shao, H. (2016). Impact of bank competition on the bank lending channel of monetary transmission: Evidence from China. International Review of Economics & Finance, 43, 468-481.

المتوسط (الجدول رقم 1) خلال الفترة الزمنية الممتدة ما بين 2003 إلى 2019 وذلك بالاعتماد على بيانات السلاسل الزمنية المقطعية (أو ما يعرف بنماذج البانل) بالاستخدام النماذج الديناميكية بطريقة نظام العزوم المعممة بخطوتين two-step system GMM. عدد الدول المنتقاة في هذه الدراسة كان بناء على البيانات المتوفرة خلال فترة الدراسة بما يسمح الحصول على معطيات بانل متوازن وذلك وفقا لما تشترطه طريقة GMM.

اعتمدنا في دراستنا على منهجية الدراسة المستخدمة من طرف Ma and Lin[1] و Effiong ومن معه[2] من حيث التوصيف الرياضي للنموذج القياسي واختيار متغيرات الدراسة. فيما يخص هذه الأخيرة، اخترنا، كمتغيرات تابعة، معدل نمو السنوي للناتج الداخلي الخام كمتغير لقياس النمو الاقتصادي (gr) ، والتغير السنوي لرقم القياسي الاستهلاكي للأسعار كمتغير لقياس التضخم (p). هذه المتغيرات تمثل الأهداف النهائية للسياسة النقدية. أما بالنسبة للمتغير المستقلة في النموذج، استعملنا معدل تطور الكتلة النقدية (m) كمتغير خاص بالسياسة النقدية، والتمويل البنكي للقطاع الخاص مقسوم على الناتج الداخلي الخام (fd) كمتغير لقياس تطور القطاع المالي. وأخيرا، لقياس أثر تطور القطاع المالي على فعالية السياسة النقدية في التأثير على الأهداف الاقتصادية النهائية، قمنا باستحداث متغير التفاعلي (w) الذي يحسب من خلال جداء متغير السياسة النقدية ومتغير تطور القطاع المالي. بالنسبة لمصدر المعطيات الإحصائية لمتغيرات الدراسة، فقد قمنا بجمعها كلها من قاعدة البيانات البنك الدولي.

الجدول 1. دول عينة الدراسة

الجزائر	ساحل العاج	اندونيسيا	الفيلبين
أنغولا	مصر	كينيا	سنغال
بنغلاديش	سلفادور	جمهورية قِرغيزِيا	جزر سُليمَان
بنين	مملكة اسواتني	منغوليا	سيريلانكا

(1) Ma and Lin (2016). Op.cit

(2) Effiong, E. L., Esu, G. E., & Chuku, C. (2020). Financial development and monetary policy effectiveness in Africa. Journal of Social and Economic Development, 22(1), 160-181.

مملكة بوتان	غانا	المغرب	تنزانيا
بوليفيا	هايتي	نيبال	تونس
كامبوديا	الهندوراس	نيجيريا	أكرانيا
جمهورية الكونغو	الهند	بكستان	جمهورية فانواتو

الجدول 2. الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة

المتغيرات	عدد المشاهدات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	أدنى مشاهدة	أعلى مشاهدة
gr	544	4.67	3.28	-15.136	18.360
P	544	6.78	7.06	-18.108	98.224
m	544	15.44	12.50	-27.679	104.566
fd	544	31.12	18.81	2.010	114.158

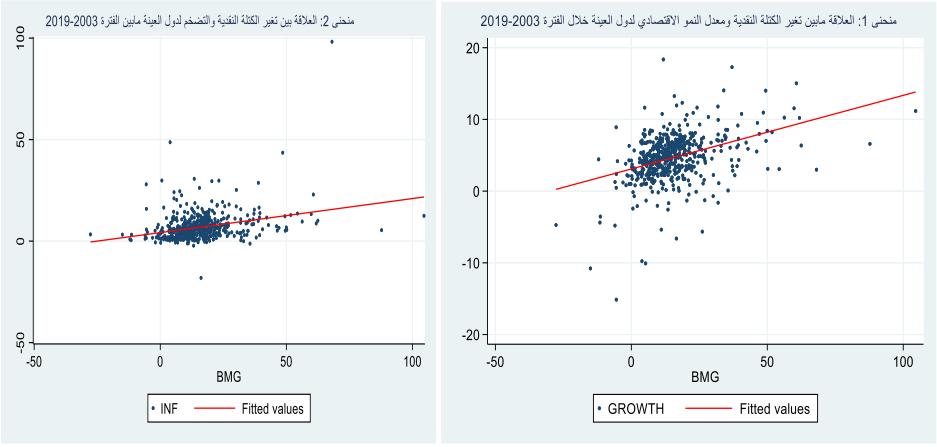
من الجدول رقم 2، نلاحظ أن متوسط الحسابي لمعدل النمو الاقتصادي لدول العينة هو في حدود 4.67% مع تسجيل أدنى قيمة لمعدل النمو اقتصادي بـ (15.136% -) مسجلة بجمهورية فانواتو سنة 2009 وأعلى معدل نمو الاقتصادي بـ (18.36) بمملكة بوتان سنة 2007. أما فيما يخص معدل التضخم، فإن متوسطه الحسابي يقدر بـ (6.78%) مع تسجيل أدنى قيمة له بـ (-18.108%) بمملكة بوتان سنة 2004 وأعلى قيمة له بـ (98.224%) بأنغولا سنة 2003. متوسط معدل تطور الكتلة النقدية قدر بـ (15.44%) مع إحصاء أكبر تراجع في معدل تطور الكتلة النقدية بـ (-27.697%) في ساحل العاج، وأكبر زيادة في معدل تطور الكتلة النقدية بـ (104.566) في أنغولا سنة 2008. ,أخيرا، متوسط الحسابي لنسبة القروض الموجهة للقطاع الخاص على الناتج الداخلي الخام يقدر بـ (31.12%) مع تسجيل أدنى نسبة بـ (2.010%) بجمهورية الكونغو في سنة 2006، واعلى قيمة بـ (114.158%) بكمبوديا سنة 2019.إذن، من خلال هذه الوصف الإحصائي للبيانات، نلاحظ ما يلي: (أ) ارتفاع نسب التضخم مقارنة بنسب النمو الاقتصادي في دول

العينة. (2) تباين في معدلات النمو الاقتصادي، معدلات التضخم، طبيعة السياسة النقدية ودرجة التطور المالي بين دول العينة.

من المنحنيين البيانيين أعلاه، اللذان يوضحان العلاقة بين تطور الكتلة النقدية والنمو الاقتصادي (المنحنى رقم 1)، والعلاقة بين تطور الكتلة النقدية ومعدل التضخم (المنحنى رقم 2)، يظهر بوضوح أن زيادة العرض النقدي تصاحبها زيادة في معدل النمو الاقتصادي ومعدل التضخم. بتالي يتوقع أن تكون معاملات العرض النقدي موجبة.

استنادا إلى دراسة Ma and Lin [1] ودراسة Effiong [2]، يمكن صياغة النموذج القياسي رياضيا كما يلي:

$$gr_{i,t} = \phi gr_{i,t-1} + \sum_{j=0}^{R} \alpha_i^s m_{i,t-j} + \sum_{j=0}^{R} \alpha_i^n fd_{i,t-j} + \sum_{j=0}^{R} \alpha_i^d w_{i,t-j} + v_{i,t}^* \qquad |\phi| < 1 \qquad (1)$$



$$p_{i,t} = \delta p_{i,t-1} + \sum_{j=0}^{Q} \beta_i^s m_{i,t-j} + \sum_{j=0}^{Q} \beta_i^n fd_{i,t-j} + \sum_{j=0}^{Q} \beta_i^d w_{i,t-j} + \hat{v}_{i,t} \qquad |\delta| < 1 \qquad (2)$$

(1) Ma and Lin (2016). Op.cit
(2) Effiong et al (2020). Op.cit

$$\upsilon_{i,t}^{*} = \eta_{i}^{*} + \varepsilon_{i,t}^{*}, \qquad \hat{\upsilon}_{i,t} = \hat{\eta}_{i} + \hat{\varepsilon}_{i,t}$$

i و t ترمزان لعدد دول العينة والفترات الزمنية على التوالي. Q و R تدلان على التأخيرات الزمنية في النموذج الديناميكي. $\phi, \delta, \alpha_i^s, \beta_i^s, \alpha_i^n, \beta_i^n, \alpha_i^d, \beta_i^d$ هي معاملات المعادلتين الأولى والثانية المقدرة بطريقة نظام العزوم المعممة. $\upsilon_{i,t}^{*}$ و $\hat{\upsilon}_{i,t}$ هما حد الخطأ المركب (error components) في المعادلتين الأولى والثانية ويتكون من η_i^{*} و $\hat{\eta}_i$ ويعرفان بالأثر الثابت (fixed effect) بالإضافة إلى $\varepsilon_{i,t}^{*}$ و $\hat{\varepsilon}_{i,t}$ وهما حد الخطأ العشوائي (idiosyncratic term) الذي أن يجب يكون ذو المتوسط معدوم وتباين ثابت $N(0, \sigma^2)$.

بصفة عامة، تستخدم طريقة نظام العزوم المعممة التي طورها كل من Arellano and Bover[1] للحصول على معلمات متسقة (consistent coefficients) خاصة عندما يكون هناك عدم تجانس الأفراد (heterogeneity) وارتباط بين المتغيرات المستقلة مع حد الخطأ العشوائي وهو ما يعرف بمشكلة (endogeneity) وذلك عن طريق إدخال المتغيرات الأدواتية (instrumental variables) في النموذج. يمكن لطريقة نظام العزوم المعممة التخلص، أيضا، من مشكلة الأثر الثابت (fixed effect) في الخطأ المركب أو ما يسمى أيضا عدم التجانس غير ملحوظ (unobserved heterogeneity) من خلال إجراء الفروقات. من شروط استخدام هذه الطريقة أن يكون عدد الأفراد أكبر من عدد الفترات الزمنية، كما يشترط أيضا أن يكون عدد المتغيرات الأدواتية أقل من عدد الأفراد لتفادي مشكلة التعريف المفرط (overidentification).

أثناء تقدير معاملات المعادلتين 1 و2 بطريقة نظام العزوم المعممة، تم تطبيق خاصية الخطأ المعياري الحصين لـ Windmeijer[2] وذلك لعلاج مشكلة عدم ثبات التباين في حد الخطأ العشوائي. ولتأكد من صلاحيات النموذج، نعتمد على الاختبارات التشخصية

(1) Arellano and Bover (1995). Op.cit
(2) Windmeijer, F. (2005). A finite sample correction for the variance of linear efficient two-step GMM estimators. Journal of econometrics, 126(1), 25-51.

الخاصة بالارتباطات الذاتية من الدرجة الثانية (2) AR لـ Arellano-Bond[1] واختبار التعريف المفرط للمتغيرات الأدواتية لـ Hansen[2].

الجدولان رقم 3 و4 يظهران نتائج التقدير القياسي لأثر تطور القطاع المالي على فعالية السياسة النقدية بطريقة العزوم المعممة بخطوتين. الجدول رقم 3 خاص بنتائج تقدير أثر تطور القطاع المالي على فعالية السياسة النقدية في تحفيز النمو الاقتصادي (أي نتاج تقدير المعادلة رقم 1). أما الجدول رقم 4 فهو خاص بنتائج تقدير أثر تطور القطاع المالي على فعالية السياسة النقدية في التأثير على التضخم (أي نتاج تقدير المعادلة رقم 2). بناء على منهجية Ma and Lin[3] و Effiong[4]، نقوم بتفسير آثار المتغيرات المستقلة على المتغيرات التابعة من خلال مجموع المعاملات لمختلف التأخيرات الزمنية مع الأخذ بعين الاعتبار معنويتها الإحصائية عن طريقة إجراء اختبار Wald.

2.3 تفسير نتائج الدراسة القياسية.

نلاحظ من خلال نتائج تقدير المعادلتين 1و2 (الجدولان 3 و4) أن معاملات المتغيرات التابعة المبطئة بفترة زمنية واحدة أقل من الواحد ومعنويين إحصائيا في كل التأخيرات الزمنية وهذا ما يحقق شرط $|\phi|$ و $|\delta|$ أقل من الواحد وبتالي قبول النموذج الديناميكي. نرى أيضا أن إحصائية فيشر (F-test) معنوية بالنسبة للنموذجين المقدرين 1 و2 عند كل التأخيرات الزمنية، بتالي قبول النماذج الإحصائية. فيما يخص الاختبارات التشخيصية البعدية، نلاحظ أن القيمة الاحتمالية لاختبار الارتباطات الذاتية من الدرجة الثانية (2) Arellano-Bond test AR[5] أكبر من 5% مما يعني قبول فرضية العدم التي

(1) Arellano, M., & Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. The review of economic studies, 58(2), 277-297.
(2) Hansen, L. P. (1982). Large sample properties of generalized method of moments estimators. Econometrica: Journal of the econometric society, 1029-1054.
(3) Ma and Lin (2016). Op.cit
(4) Effiong et al (2020). Op.cit
(5) Arellano, M., & Bond, S. (1991). Op.cit.

تفترض عدم وجود ارتباطات ذاتية من الدرجة الثانية في السلاسل الزمنية. أخيرا نلاحظ أن عدد المتغيرات الأدواتية أقل من عدد الافراد وهو يدل على عدم وجود مشكلة الافراط. هذه النتيجة يؤكدها اختبار Hansen[1] بحيث أن القيمة الاحتمالية أكبر من 5% مما يؤدي إلى قبول فرضية العدم التي تنص على عدم وجود إفراط في المتغيرات الأدواتية. إذن، بناء على هذه النتائج، يمكن الحكم على أن النموذج القياسي صالح ويمكن اعتماد نتائجه.

فيما يخص نتائج تقدير معادلة النمو الاقتصادي (الجدول 3)، نلاحظ أن قيمة مجموع معاملات تغير الكتلة النقدية عند مختلف التأخيرات الزمنية $\left(\sum_{j=0}^{R} \alpha_i^s\right)$ موجبة لكن ذو دلالة إحصائية متباينة، بحيث أنها غير معنوية عند فترة التأخير الزمنية الأولى، ومعنوية عند 5% و10% عند التأخيرات الزمنية 2 و3، على الترتيب. أما بالنسبة لقيمة مجموع معاملات التطور المالي $\left(\sum_{j=0}^{R} \alpha_i^n\right)$، فنلاحظ أنها سالبة ولكن غير معنوية احصائيا عند التأخيرات الزمنية 2 و3. أما قيمة مجموع معاملات المتغير التفاعلي $\left(\sum_{j=0}^{R} \alpha_i^d\right)$ الذي يعتبر المتغير الأساسي في دراستنا، فهي موجبة ومعنوي إحصائيا عند كل التأخيرات الزمنية.

إذن، بناء على هذه النتائج الإحصائية نستنتج ما يلي: تأثير السياسة النقدية على النمو الاقتصادي موجب، وهو يعني أن زيادة العرض النقدي تؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي وهذا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية، لكن هذا التأثير ضعيف نسبيا من حيث المعنوية الإحصائية بسبب اختلاف المعنوية الإحصائية للمعاملات عند مختلف التأخيرات الزمنية. أما فيما يخص تأثير تطور القطاع المالي على النمو الاقتصادي فهو سالب، وبتالي فهو يتعارض مع افتراضات نظرية التطور المالي التي تنص على أن تطور القطاع المالي يؤثر إيجابيا على النمو الاقتصادي من خلال الوظائف التي يقدمها النظام المالي في الاقتصاد مثل تعبة المدخرات، التوزيع الأمثل للموارد، تقليل من احتكاكية الأسواق...الخ[2]، لكن بعض الدراسات القياسية الحديثة بينت أن تطور القطاع المالي

(1) Hansen, L. P. (1982). Op.cit
(2) Levine, R. (2005). Op.cit.

يمكن أن يؤثر سلبيا على النمو الاقتصادي في حالة إذا ما كان تطور القطاع الحقيقي أضعف من تطور القطاع المالي بحيث أن القطاع الحقيقي يكون غير قادر استغلال الموارد المالية المتاحة بصورة جيدة [1]، أو في حالة ما اجتاز التطور المالي عتبة معينة يصبح بعدها معدل النمو الاقتصادي سالب[2]. أما فيما يتعلق بتأثر تطور القطاع المالي على فعالية السياسة النقدية في تحفيز النمو الاقتصادي فإن العلاقة موجبة وتتوافق مع العديد من الدراسات الاقتصادية، على سبيل المثال دراسة [Noyer [3] ، van Leuvensteijn [4]]، مما يعني أن تطور القطاع المالي يحسن من فعالية السياسة النقدية في تحفيز النمو الاقتصادي في بلدان الشريحة الدنيا لفئة الدخل المتوسط. لكن، استنادا إلى قيمة معاملات المتغير التفاعلي، يمكن القول إن هذا التأثير ضعيف نسبيا.

فيما يخص نتائج تقدير معادلة التضخم (الجدول 4)، نلاحظ أن قيمة مجموع معاملات تغير الكتلة النقدية $\left(\sum_{j=0}^{Q}\beta_i^s\right)$ موجبة وذو معنوية إحصائية قوية عند القيمة الحرجة 5% عند كل التأخيرات الزمنية. أما بالنسبة لقيمة مجموع معاملات التطور المالي $\left(\sum_{j=0}^{Q}\beta_i^n\right)$، فنلاحظ أنها سالبة ومعنوية عند القيم الحرجة 5% و10% في حالة التأخيرات الزمنية 1 و2 على الترتيب، وغير معنوية عند فترة الإبطاء الزمنية الثالثة. وأخيرا، نلاحظ أن قيمة مجموع معاملات المتغير التفاعلي $\left(\sum_{j=0}^{Q}\beta_i^d\right)$ ، انها موجبة ومعنوية إحصائيا في كل التأخيرات الزمنية عند القيمة الحرجة 5% في فترة الإبطاء الزمنية 1و3، وعند القيم الحرجة 10% في فترة الإبطاء الزمنية 2.

إذن، بناء على هذه النتائج الإحصائية نستنتج ما يلي: تأثير السياسة النقدية على معدل التضخم موجب وذو معنوية إحصائية قوية وهذا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية بحيث أن تغير في الكتلة النقدية يؤثر طرديا على المستوى العام للأسعار. كما نستنتج أيضا أن تأثير السياسة النقدية على التضخم أقوى من تأثيرها على النمو

(1) Ductor, L., & Grechyna, D. (2015). Financial development, real sector, and economic growth. International Review of Economics & Finance, 37, 393-405.
(2) Arcand, J. L., Berkes, E., & Panizza, U. (2015). Too much finance? Journal of Economic Growth, 20, 105-148.
(3) Noyer (2007). Op.cit.
(4) Van Leuvensteijn et al (2013). Op.cit

الاقتصادي، بحيث أن قيمة مجموع معاملات تغير الكتلة النقدية الخاصة بالتضخم $\left(\sum_{j=0}^{Q}\beta_i^s\right)$ أكبر من قيمة مجموع معاملات تغير الكتلة النقدية الخاصة بالنمو الاقتصادي $\left(\sum_{j=0}^{R}\alpha_i^s\right)$ وذو معنوية إحصائية أقوى. إذن، تؤدي السياسة النقدية التوسعية في البلدان الشريحة الدنيا لفئة الدخل المتوسط إلى زيادة معدل التضخم بدرجة أكبر مقارنة بتأثيرها على زيادة معدل النمو الاقتصادي.

أما فيما يخص تأثير تطور القطاع المالي على معدل التضخم فهو سالب، مما يعني أن زيادة تطور المالي تخفض من معدلات التضخم. ضف إلى هذا، نلاحظ من خلال مقارنة قيمة المجاميع المعاملات $\left(\sum_{j=0}^{R}\alpha_i^n\right)$ و $\left(\sum_{j=0}^{Q}\beta_i^n\right)$، أن تأثير تطور القطاع المالي على تخفيض التضخم أكبر من تأثيره على تخفيض النمو الاقتصادي، مما يعني أن تطور المالي يساعد في استقرار الأسعار في حالة ارتفاع في الكتلة النقدية. وأخيرا فيما يخص تأثير تطور القطاع المالي على فعالية السياسة النقدية في تأثير على التضخم فهو موجب، مما يدل على أن تطور المالي يعزز من قدرة السياسة النقدية في زيادة التضخم، لكن هذا التأثير ضعيف نسبيا، بناء على قيمة مجموع معاملات المتغير التفاعلي.

الجدول 3: أثر تطور قطاع المالي على فعالية سياسة النقدية في التأثير على النمو الاقتصادي (المعادلة 1)

Lags	(1)	(2)	(3)
L.gr	0.285 ***	0.270 ***	0.277 ***
M	0.0003	-0.0204	-0.0186
L.m	0.0335	0.0407	0.0256
L2.m		0.0315	0.0463 **
L3.m			-0.0072
Fd	-0.1862 **	-0.1500 **	-0.1666 **
L.fd	0.1547 **	0.0899	0.1109
L2.fd		0.0431	0.0125
L3.fd			0.0247
W	0.0024	0.0030 **	0.0031 **
L.w	-0.0001	0.0001	0.0003
L2.w		-0.0016 *	-0.0020 **
L3.w			0.0006

Constant	3.022 ***	2.622***	2.469 ***
N° of OBS	512	480	448
N° of groupes	32	32	32
N° of instruments	23	26	29
F-test	10.02 ***	19.58 ***	112.69 ***
Arellano-Bond test AR (1)	0.00	0.00	0.00
Arellano-Bond test AR (2)	0.415	0.410	0.499
Hansen-test (*p-value*)	0.221	0.495	0.379
m $\left(\sum_{j=0}^{R} \alpha_i^s\right)$	0.0338 (1.36)	0.0518 (5.32) **	0.0461 (3.16) *
fd$\left(\sum_{j=0}^{R} \alpha_i^n\right)$	-0.0315 (3.47) *	-0.017 (1.82)	-0.0185 (2.03)
w $\left(\sum_{j=0}^{R} \alpha_i^d\right)$	0.0023 (6.78) **	0.0015 (3.14) *	0.002 (6.47) **

تدل الرموز ***, **, * على مستوى المعنوية الإحصائية عند 1%, 5% و10% على التوالي. القيمة المقابلة للاختبارات التشخيصية للارتباطات التسلسلية Arellano-Bond من الدرجة الأولى والدرجة الثانية و اختبار Hansen لـ التعريف المفرط للمتغيرات الأدواتية هي قيمة الاحتمالية (p-value). أما بالنسبة للقيم الإحصائية الموجودة بين قوسين المقابلة للمجاميع أسفل الجدول هي قيمة احصائية فيشر F-statistic لاختبار Wald

الجدول 4: أثر تطور قطاع المالي على فعالية سياسة النقدية في التأثير على التضخم (المعادلة 2)

Lags	(1)	(2)	(3)
L.p	0.333 ***	0.277 ***	0.252 ***
M	-0.0274	-0.0395	-0.0332
L.m	0.1109 **	0.1185 **	0.1263 **
L2.m		0.0526	0.0393
L3.m			-0.0153
Fd	-0.3461 ***	-0.3629 ***	-0.3738 **
L.fd	0.3082 **	0.4580 **	0.4485 *
L2.fd		-0.131	-0.1045
L3.fd			-0.0115
W	0.0017 **	0.0017 **	0.0015
L.w	0.0015	0.0012	0.0014
L2.w		-0.00008	0.0003
L3.w			0.0005
Constant	2.89 ***	2.53 **	2.49 **
N° of OBS	512	480	448
N° of groupes	32	32	32
N° of instruments	23	26	29
F-test	125.7 ***	36.67 ***	26.66 ***
Arellano-Bond test AR	0.00	0.00	0.00

(1)			
Arellano-Bond test AR (2)	0.119	0.278	0.221
Hansen-test (*p-value*)	0.340	0.375	0.421
m $\left(\sum_{j=0}^{Q}\beta_i^s\right)$	0.0835 (4.88) **	0.1316 (6.64) **	0.01171 (5.58) **
fd $\left(\sum_{j=0}^{Q}\beta_i^n\right)$	-0.0379 (4.94) **	-0.0359 (3.55) *	-0.0413 (2.86)
w $\left(\sum_{j=0}^{Q}\beta_i^d\right)$	0.0032 (5.98) **	0.0028 (3.78) *	0.0037 (4.90) **

تدل الرموز ***, **, * على مستوى المعنوية الإحصائية عند 1%, 5% و10% على التوالي. القيمة المقابلة للاختبارات التشخيصية للارتباطات التسلسلية Arellano-Bond من الدرجة الأولى والدرجة الثانية و اختبار التعريف المفرط للمتغيرات الأدواتية لـ Hansen هي قيمة الاحتمالية (p-value). أما بالنسبة للقيم الإحصائية الموجودة بين قوسين المقابلة للمجاميع أسفل الجدول هي قيمة احصائية فيشر F-statistic لاختبار Wald

4. الخاتمة العامة

هدفت هذه الدراسة إلى تقدير أثر تطور القطاع المالي على فعالية السياسة النقدية في التأثير على معدل النمو الاقتصادي ومعدل التضخم ضمن عينة تشمل 32 دولة من الشريحة الدنيا لفئة الدخل المتوسط خلال الفترة الممتدة من 2003 إلى غاية 2019 عن طريق تطبيق نماذج البانل الديناميكية بطريقة "نظام العزوم المعممة بخطوتين".

أظهرت نتائج الدراسة القياسية ما يلي: تؤثر السياسة النقدية إيجابيا على معدل النمو الاقتصادي ومعدل التضخم. لكن، تأثيرها على رفع الأسعار أكبر من تأثيرها على زيادة الإنتاج الكلي. أيضا، بينت الدراسة على أن تطور القطاع المالي له أثر عكسي على النمو الاقتصادي. ترجع هذه نتائج ربما إلى ضعف القطاع الحقيقي في هذه العينة من الدول مقارنة بقطاع المالي كما وضح Ductor and Grechyna[1]. كما أظهرت النتائج أيضا أن تطور القطاع المالي له أثر عكسي على معدل التضخم، هذا ما يدل على أن تطور المالي يساعد في تحقيق استقرار الأسعار في حالة ارتفاع في الكتلة النقدية. أما فيما يخص الآثار التبادلية (l'effet mutuelle) للسياسة النقدية والتطور المالي التي تم تقديرها عن طريق المتغير التفاعلي، أظهرت النتائج أن تطور القطاع المالي يعزز من فعالية السياسة النقدية

(1) Ductor and Grechyna (2015). Op.cit.

في التأثير على النمو الاقتصادي ومعدل التضخم، وهذا ما يؤكد صحة الفرضية 1، لكن، حسب قيمة مجموع المعاملات الإحصائية للمتغيرات التفاعلية، يمكن الحكم على أن قوة هذا التأثير، برغم من أنه موجب، فهو ضعيف نسبيا.

من خلال نتائج هذه الدراسة يمكن اقترح بعض التوصيات أثناء رسم السياسة الاقتصادية في البلدان الشريحة الدنيا لفئة الدخل المتوسط. أولا يجب على مسؤولو السياسة الاقتصادية في هذه الدول الانتباه لتطور الكتلة النقدية لأنه يؤدي إلى زيادة نسبة التضخم بصورة أكبر مقارنة بتأثيره على نسبة زيادة الإنتاج الكلي. ثانيا، البحث عن استراتيجيات اقتصادية أخرى لتعزيز النمو الاقتصادي بدل من الاعتماد السياسة النقدية التوسعية فقط مثل تطوير القطاعات الاقتصادية (الصناعي والزراعي)، تطوير المقاولاتية، تعزيز الإصلاحات المؤسساتية...الخ. ثالثا، تحديد درجة تطور القطاع المالي المثلى من طرف السلطات النقدية والبنكية، والتي تكون عن طريق تعديل التشريع المالي خاصة فيما يتعلق باستعمال المنتجات المالية، تغير هيكل المليكة وتنظيم المنافسة داخل القطاع المالي، وذلك من أجل أن يتناسب تطور القطاع المالي مع تطور الاقتصاد الحقيقي وبتالي تفادي الآثار العكسية لتطور المالي على النمو الاقتصادي من جهة، وتحقيق استقرار الأسعار عندما تتغير الكتلة النقدية من جهة أخرى، وبالإضافة إلى تحسين من فعالية السياسة النقدية في التأثير على الأهداف الاقتصادية النهائية.

المراجع:

1. Abdul Karim, Z., Kamal Basa, D. E., & Abdul Karim, B. (2021). The relationship between financial development and effectiveness of monetary policy: new evidence from ASEAN-3 countries. *Journal of Financial Economic Policy*, *13*(6), 665-685

2. Arcand, J. L., Berkes, E., & Panizza, U. (2015). Too much finance? Journal of Economic Growth, 20, 105-148.

3. Arellano, M., & Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *The review of economic studies*, *58*(2), 277-297.

4. Arellano, M., & Bover, O. (1995). Another look at the instrumental variable estimation of error-components models. *Journal of econometrics*, *68*(1), 29-51.

5. Bernanke, B. S., & Gertler, M. (1989). Agency costs, net worth, and business fluctuations. *The American Economic Review*, *79*, 14-31.
6. Ductor, L., & Grechyna, D. (2015). Financial development, real sector, and economic growth. *International Review of Economics & Finance*, *37*, 393-405.
7. Effiong, E. L., Esu, G. E., & Chuku, C. (2020). Financial development and monetary policy effectiveness in Africa. Journal of Social and Economic Development, 22(1), 160-181.
8. Gertler, M., & Gilchrist, S. (1993). The role of credit market imperfections in the monetary transmission mechanism: arguments and evidence. *The Scandinavian Journal of Economics*, 43-64.
9. Hansen, L. P. (1982). Large sample properties of generalized method of moments estimators. *Econometrica: Journal of the econometric society*, 1029-1054.
10. Kashyap, A. K., & Stein, J. C. (2000). What do a million observations on banks say about the transmission of monetary policy? *American Economic Review*, *90*(3), 407-428.
11. Levine, R. (2005). Chapter 12 finance and growth: Theory and evidence. *Handbook of economic growth*, *1*(Part A), 865-934.
12. Ma, Y., & Lin, X. (2016). Financial development and the effectiveness of monetary policy. *Journal of Banking & Finance*, *68*, 1-11.
13. Mishkin, F. S. (1996). The channels of monetary transmission: Lessons for monetary policy. WP 5464
14. Mylonas, P., Schich, S., & Wehinger, G. (2000). A changing financial environment and the implications for monetary policy. OECD economics department working papers no. 243
15. Noyer, C. Financial innovation, monetary policy and financial stability. *Central Bank Articles and Speeches, Germany, 27/28 April 2007.*
16. Olivero, M. P., Li, Y., & Jeon, B. N. (2011). Consolidation in banking and the lending channel of monetary transmission: Evidence from Asia and Latin America. *Journal of International Money and Finance*, *30*(6), 1034-1054.
17. Shen, L., & Yao, S. (2023). Digital Finance, Interbank Market Friction and Credit Channel Transmission of Monetary Policy. In *SHS Web of Conferences* (Vol. 163, p. 02025). EDP Sciences.

18. Tule, M. K., & Oduh, M. O. (2016). Financial innovations and the future of monetary policy in Nigeria. Economics of Innovation and New Technology, 26(5), 453-476.
19. Windmeijer, F. (2005). A finite sample correction for the variance of linear efficient two-step GMM estimators. *Journal of econometrics*, *126*(1), 25-51.
20. Xu, Y., Ji, X., Zhan, S., & Zhan, M. (2023). How do the dual effects of financial development change the transmission of monetary policy? Evidence from China. *The North American Journal of Economics and Finance*, *68*, 101952.
21. Van Leuvensteijn, M., Sørensen, C. K., Bikker, J. A., & Van Rixtel, A. A. (2013). Impact of bank competition on the interest rate pass-through in the euro area. *Applied Economics*, *45*(11), 1359-1380.