

دراسة العلاقة بين مستوى التطور البنكي والنمو الاقتصادي في الجزائر Study the relationship between banking development level and economic growth in Algeria

رياض لمزاودة

المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف-ميلة، rlemzaouda@centre-univ-mila.dz

تاريخ النشر: 2022/12/14

تاريخ القبول: 2022/01/01

تاريخ الاستلام: 2021/03/14

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى دراسة وتحليل قناة تراكم رأس المال كأهم قناة للتأثير والانتقال من التطور البنكي إلى النمو الاقتصادي، ومن أجل ذلك تم استعمال نماذج التكامل المشترك لاختبار وجود علاقة طويلة الأجل، ونماذج الانحدار الذاتي (Var) لاختبار وجود علاقة قصيرة الأجل بين مستوى تطور البنكي والنمو الاقتصادي.

توصلنا من خلال هذه الدراسة إلى أن النظام البنكي الجزائري له تأثير سلبي على النمو الاقتصادي، وذلك من خلال تعطيل قناة تراكم رأس المال وعدم تشجيع الاستثمار المحرك الأساسي للنمو.

كلمات دالة: مستوى تطور بنكي، نمو اقتصادي، قناة تراكم رأس المال، علاقة طويلة الأجل، علاقة قصيرة الأجل.

Abstract :

This Study Aims To Examine The Relationship Between Banking Development Level And Economic Growth By Studying The Capital Accumulation Channel As An Important Canal For Effect On Growth, And For That, We Use Co- Integration Model To Test The Long Run And A Vector Autoregressive Model (Var) For A Short Run Between Banking Development Level And Economic Growth.

We Have Concluded Through This Study, That The Banking Development Level Has A Negative Effect On Economic Growth By Disabling The Capital Accumulation Channel.

Key Words: Banking Development Level, Economic Growth, Capital Accumulation Channel, Long Run Relationship, Short Run Relationship.

مقدمة-

من بين المحددات التي أخذت حيزا كبيرا وجدلا واسعا لشرح سبب اختلاف معدلات النمو الاقتصادي بين الدول في النماذج الحديثة مستوى تطور النظام البنكي وضرورة وجود بنوك ومؤسسات مالية فعالة تعمل على تيسير المعاملات، وتخصيص الموارد، وتوفير السيولة وتسيير عجز المعلومات بين المدخرين والمستثمرين مما يؤدي إلى زيادة الثقة في الاقتصاد وزيادة معدل تراكم رأس المال وتحويل المدخرات الوطنية إلى استثمارات ذات مردودية عالية. ففقدرة المؤسسات المالية على تعبئة المدخرات وزيادة حجمها في المجتمع من خلال آلية التحويل تعمل على زيادة معدل تراكم رأس المال وتشجيع النمو. على هذا الأساس حظيت العلاقة بين التمويل والنمو الاقتصادي اهتمام كبير في الأدبيات الاقتصادية والتي حاول أصحابها التأكيد على وجود علاقة إيجابية هامة بين مستوى التطور المالي والبنكي والنمو الاقتصادي وأنها يتحركان معا، بل أكثر من ذلك التأكيد على وجود شواهد تؤكد أن التطور المالي والبنكي يسبب النمو الاقتصادي، وأن الدول النامية تستطيع تحقيق التنمية المنشودة من خلال إصلاح وتنمية قطاعها البنكية ومؤسساتها المالية.

➤ إشكالية الدراسة

فيما يخص الاقتصاد الجزائري وقطاعها المالي عملت الحكومة على مجموعة من الإصلاحات كانت تهدف من ورائها إلى رفع القيود المالية والقانونية على نظامها التمويلي والتحول إلى نظام جديد يتسم بالتنافسية ومبادئ السلامة المالية والاستقرار قصد تحقيق مستوى من التطور البنكي قادر على المشاركة بصورة فعلية وحقيقية في العملية التنموية وتحقيق النمو طويل الأجل. على هذا الأساس ومن خلال ما سبق يمكن وضع التساؤل التالي:

هل توجد علاقة توازنية طويلة وقصيرة الأجل بين مستوى تطور النظام البنكي في الجزائر والنمو الاقتصادي؟

➤ فرضيات الدراسة

للإجابة على هذه الإشكالية تم وضع الفرضيتين الآتيتين:

- لا توجد علاقة طويلة الأجل بين مستوى التطور البنكي والنمو الاقتصادي.
- لا توجد علاقة قصيرة الأجل.

➤ أهداف الدراسة

تسعى هذه الدراسة بصفة أساسية إلى تحليل علاقة نظام التمويل والنمو الاقتصادي. وذلك من خلال التركيز على:

- دراسة قناة تراكم رأس المال كقناة للانتقال من التطور المالي إلى النمو الاقتصادي؛
- دراسة العلاقة طويلة الأجل بين التطور المالي والنمو الاقتصادي؛
- دراسة العلاقة قصيرة الأجل بين المتغيرين.

➤ منهجية الدراسة

لمعالجة الموضوع والإجابة عن الإشكالية تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي من خلال عرض المفاهيم النظرية لتحليل العلاقة بين التمويل والنمو الاقتصادي. ثم الاعتماد على المنهج الكمي لدراسة واختبار وجود علاقة طويلة وقصيرة الأجل.

1. أدبيات الموضوع

1.1. علاقة التمويل-النمو الاقتصادي

يعود الاهتمام بأدبيات علاقة التمويل-النمو الاقتصادي إلى بدايات القرن العشرين، من بين الإسهامات الأولى في هذا المجال نجد أعمال كل من (Schumpeter & Opie, 1934) أين تم تسليط الضوء على دور المؤسسات المالية وخاصة البنوك في تمويل الاستثمارات المنتجة وتشجيع الابتكار وبالتالي تحريك النمو الاقتصادي (بن قدور، 2013، صفحة 113). أما فيما يخص (Patrick, 1966) فقد طور أفكار العرض القائد والطلب التابع وقدرة البنكي على توفير مدخلات العملية الإنتاجية ونقل الموارد المالية من القطاعات التقليدية إلى القطاعات الحديثة (عبد الله القدير، 2004، صفحة 6)، أما (Mackinnon & Shaw, 1973) فقد درسوا سياسات الكبح المالي المطبقة على الأنظمة المصرفية وآثارها السلبية على الادخار والاستثمار ومن ثم نادوا بأهمية التحرير المالي لإعادة العمل لقنوات التأثير وزيادة الأموال

القابلة للإقراض والتخصيص الأمثل للموارد. (Nyakerario & Esman, 2012, p. 150).

مع ظهور نظريات النمو الداخلي (Romer, 1986) و (Lucas, 1988) أعيد الاهتمام بدور وأهمية التمويل وتطور النظام البنكي في تحريك وقيادة النمو الاقتصادي المستدام، وذلك من خلال تسليط الضوء على المدخل الوظيفي وأهمية وظائف البنوك والمؤسسات المالية في تشجيع النمو، وخاصة وظيفة تعبئة المدخرات، وتخصيص الموارد للاستثمارات الأكثر إنتاجية، وتخفيض تكاليف المعلومات والمعاملات والرقابة، وتنويع المخاطر وتيسير تبادل السلع والخدمات مما يؤدي إلى زيادة كفاءة تخصيص الموارد وزيادة سرعه تراكم رأس المال المادي والبشري والتقدم التكنولوجي الأسرع (العمر، صفحة 5). كما أن أعمال كل من (Jovanovic & Greenwood; 1990) ركزت على دور الوساطة البنكية وأهمية الوسطاء في تعزيز الاستثمار والنمو من خلال التمكين من زيادة معدل العائد علي رأس المال، في حين أن النمو نفسه يحفز على التوسع في عرض الخدمات المالية وزيادة الصناعة البنكية ومستوى التجديد البنكي مما يعني وجود علاقة ثنائية الاتجاه بين التمويل والنمو. وهو نفس الاتجاه الذي ذهب إليه كل من (Bencivenga & Smith, 1991) على قدرة الوسطاء الماليين بتحويل المدخرات إلى استثمارات ذات عائد عال يعزز من فرص النمو الاقتصادي، إضافة إلى توفير إمكانية للأفراد بامتلاك حوافظ مالية متنوعة للتخفيف من المخاطر المرتبطة باحتياجاتهم من السيولة (Po-Hsuan, 2014، صفحة 117).

أما فيما يخص الآلية التي من خلالها تتم عملية التأثير فقد وجدنا كل من (Rioja & Valev, 2004) أنها تتم عبر تحسين ورفع الإنتاجية في الدول مرتفعة ومتوسطة الدخل، بينما في الدول منخفضة الدخل فعملية التأثير تتم عبر رفع معدلات ترقيم رأس المال للوصول إلى حد معين من مستوى الدخل أين يعمل التطور البنكي في المساهمة على نمو الإنتاجية. كما أكدنا كل من (Calderon & Liu, 2003) على أن التطوير البنكي من خلال تحسين مؤشر القروض الموجهة للقطاع الخاص من قبل البنوك يشجع النمو من خلال زيادة معدل الاستثمار ورفع معدل تراكم رأس المال وتحسين الإنتاجية.

2.1 قنوات الانتقال وحدود العتبة

يعتبر الاستثمار المحرك الفعلي للنمو الاقتصادي، فعملية الادخار-الاستثمار تتم في الاقتصاديات الرأسمالية بواسطة المؤسسات المالية والبنكية التي تعمل على توجيه موارد المدخرين نحو مشاريع إنتاجية ذات المردودية العالية، إن عملية تحويل الادخار إلى استثمار ($I=\alpha S$) تتم عن طريق تحويل أصول غير سائلة إلى أصول سائلة وبالتالي تخفيض خطر السيولة. هنا تبرز أهمية البنوك والمؤسسات المالية في ضمان عملية هذا التحويل المالي، أي تحويل الادخار السائل إلى مشاريع استثمارية ابتكارية منتجة من خلال شراء السندات أو منح القروض طويلة الأجل ذات المخاطر العالية والعوائد المتغيرة وقبول أصول سائلة قليلة المخاطر وقصيرة الأجل مثل فتح حسابات ودائع، وبالتالي تحمل خطر السيولة بدل المدخرين والمستثمرين.

في هذا الاتجاه نجد أن (Deidda&Fattouh, 2012) ومن خلال دراسة 119 دولة متطورة ونامية وجدا أن التمويل وتطور النظام البنكي هو العامل المحدد والحاسم وذو تأثير معنوي في الدول عالية الدخل، في المقابل لم يكن معنوي في الدول منخفضة الدخل. وهي نفس النتيجة التي توصلوا إليها كل من (Rioja&Valev, 2004) من أن التطور البنكي ذو أثر إيجابي هام في البلدان ذات المستويات العالية والمتوسطة الدخل، ولكنه لا يعتد به في البلدان المنخفضة الدخل، وتفسير ذلك أنه في غياب نظام تمويل متطور تشكل الأعوان الاقتصادية (مؤسسات، عائلات و....) إدار سائل غير منتج أو ما يعرف بالاكتمال، فعدم وجود بنوك ومؤسسات فعالة تقدم خدمات مالية متطورة تعمل على توفير المعلومات ينشر حالة حالة عدم التأكد التي تؤدي إلى تشكيل إدار احتياطي غير منتج، هذا الإدار لا يحول إلى استثمارات منتجة مما يشكل حاجز أمام تراكم رأس المال وبالتالي عدم تشجيع النمو الاقتصادي. كما أن خطر السيولة وفي ظل غياب بنوك ومؤسسات مالية متطورة يصبح أكيد وبالتالي عدم تشجيع الاستثمارات طويلة الأجل (ذات المخاطر العالية والمردودية المرتفعة) أو الاستثمارات التكنولوجية، وهذا ما يؤدي إلى ظهور التصفية القبلية للأصول الإنتاجية وبيع الأصول الرأسمالية والاعتماد على التمويل الذاتي، هذه العملية تقود إلى انخفاض المخزون الرأسمالي السلعي الموجه للإنتاج وبالتالي انخفاض الإنتاج الكلي.

إذن الدور الإيجابي لتطور نظام التمويل يتمثل في تخفيض جزء من الإدخار الاحتياطي السائل غير المنتج وإلغاء التصفية القبلية للأصول الرأسمالية تجنباً لخطر السيولة وعدم توفر التمويل، فالتطور البنكي و المالي له أثر مباشر على رفع معدل الإستثمار مما يؤدي إلى رفع معدل النمو الإقتصادي، هذا الأثر لا يمر عبر الإدخار لانه يمكن أن يكون في إقتصاد ما معدل ادخار عالي لكن معدل نمو منخفض وذلك في حالة بقاء هذا الإدخار سائل ولم يتم تحويله إلى استثمارات منتجة، فالتأثير الإيجابي للتطور البنكي على النمو الاقتصادي عبر قناة تراكم رأس المال يتمثل في رفع معدل تحويل الادخار السائل إلى استثمارات وإحداث تراكم في رأس المال.

2. منهجية الدراسة والبيانات

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل العلاقة بين مؤشر تطور النظام البنكي أو ما يعرف بالعمق المالي الذي يقاس بنسبة القروض الموجهة للقطاع الخاص من قبل البنوك إلى الناتج المحلي الإجمالي (Private) ونصيب الفرد الحقيقي من الناتج المحلي الإجمالي خارج قطاع المحروقات كمؤشر للنمو الاقتصادي (GDP_{HH})، وهذا طبعا لإزالة أثر الربح البترولي ومعرفة قدرة البنوك على تمويل الاستثمارات الإنتاجية في الإقتصاد الجزائري. حيث سنقوم باختبار وجود علاقة طويلة الأجل من خلال دراسة واختبار وجود تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة واختبار وجود علاقة قصيرة الأجل ومن ثم تحديد اتجاه هذه العلاقة.

1.2 البيانات والمنهجية

هذه الدراسة تطبيق عملي لدراسة العلاقة بين مستوى تطور النظام البنكي والنمو الاقتصادي خارج قطاع المحروقات خلال الفترة الممتدة من 1982 إلى 2018، حيث تم استعمال ثلاث مؤشرات أساسية للبيانات السنوية لكل من نصيب الفرد من الناتج الوطني الإجمالي الحقيقي خارج قطاع المحروقات والتي تم الحصول عليه من خلال قاعدة بيانات الديوان الوطني للإحصائيات، إجمالي تكوين رأس المال بالقيم الحقيقية، إضافة إلى نسبة القروض الموجهة للقطاع الخاص من قبل البنوك كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي كمقياس لمستوى التطور البنكي. الهدف هو اختبار إن كان مستوى التطور البنكي يؤثر إيجابا على النمو من خلال قناة الاستثمار (قناة تراكم رأس المال).

الجدول 1: توصيف متغيرات الدراسة

المتغيرات	التوصيف
GDP_{HH}^*	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي خارج قطاع المحروقات
INV	القيم الحقيقية لإجمالي التكوين الرأس المالي
Private	نسبة القروض الموجهة للقطاع الخاص إلى GDP

المصدر: من إعداد الباحث

* قمنا بحساب نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي من خلال حساب الناتج المحلي الإجمالي خارج قطاع المحروقات ثم قسمت الناتج على عدد سكان الجزائر في منتصف السنة، وفي الأخير قمنا بقسمة الناتج على المستوى العام للأسعار للحصول على القيم الحقيقية.

نشير فقط إلى أن المتغيرات أدخل عليها اللوغاريتم العشري إلا مؤشر (Private) أخذ بالقيم الأصلية لأن هذا المؤشر قبل 1992 كان هامشيا في النموذج التمويلي الجزائري ويؤخذ تقريبا القيمة 0 وبالتالي حتى لا نفقد هذه القيم تم أخذها بالقيم الأصلية دون إدخال اللوغاريتم العشري. طبعاً سنحاول اختبار وجود علاقة طويلة الأجل ووجود علاقة قصيرة الأجل بين تطور القطاع البنكي والنمو من خلال قناة تراكم رأس المال، على هذا الأساس سنقوم بدراسة إمكانية وجود تكامل مشترك بين المتغيرات وكشف وجود علاقة طويلة الأجل، ثم نقوم بدراسة العلاقة قصيرة الأجل من خلال نماذج (VAR).

2.2 النموذج النظري

سنحاول فيما يلي دراسة العلاقة من خلال نماذج الانحدار الذاتي المتجه (VectorAutoRegressive Model)، والذي اقترحه (Sims, 1980) من خلال انتقاده للطريقة التقليدية في بناء النماذج القياسية الآتية، والاعتماد على فرضيات غير مختبرة وخاصة فيما يتعلق بالمتغيرات التابعة والمستقلة ومعاملتها على أساس متغيرات داخلية أو خارجية في المعادلة. يقترح (Sims) في نموذج معاملة جميع المتغيرات بالطريقة نفسها للوصول إلى تشخيص مقبول للظاهرة محل الدراسة، على هذا الأساس تكون جميع المتغيرات داخلية تتحدد في النموذج على شكل نظام تتفاعل فيما بينها، فكل متغير يكون تابع وفي نفس الوقت مستقل،

وبالتالي بدل الحديث على معادلة نجد نظام متكون من متغيرات كل متغير له معادلة انحدار على ماضيه أو السنوات السابقة ($t-1$) بفترات إبطاء مناسبة وماضي المتغيرات الأخرى بنفس فترات الإبطاء (Bourbonnais, 2015, p. 275).

على هذا الأساس نجد النماذج التالية:

$$GDP_{HH(t)} = \sum_{n=i}^p C_1 \cdot GDP_{HH(t-i)} + \sum_{n=i}^p C_2 \cdot INV_{(t-i)} + \sum_{n=i}^p C_3 \cdot Private_{(t-i)} + C_4 + \mu_{1(t)} \dots (1)$$

$$INV_t = \sum_{n=i}^p C_5 \cdot INV_{(t-i)} + \sum_{n=i}^p C_6 \cdot GDP_{HH(t-i)} + \sum_{n=i}^p C_7 \cdot Private_{(t-i)} + C_8 + \mu_{2(t)} \dots (2)$$

$$Private_t = \sum_{n=i}^p C_9 \cdot Private_{(t-i)} + \sum_{n=i}^p C_{10} \cdot GDP_{HH(t-i)} + \sum_{n=i}^p C_{11} \cdot INV_{(t-i)} + C_{12} + \mu_{3(t)} \dots (3)$$

في النماذج الثلاثة كل المتغيرات تعتبر داخلية (endogenous) والتي تتحدد داخل النظام، حيث كل المتغيرات تؤثر في بعضها البعض، فالنمو الاقتصادي ينحدر على نفسه في الفترة الزمنية ($t-1$) والفترة الزمنية ($t-2$)... إلى غاية الفجوة (P) وينحدر على معدل الاستثمار بنفس فترات الإبطاء، وينحدر كذلك على مؤشر تطور النظام البنكي. نفس الشيء فيما باقي المتغيرات.

3. مناقشة وتحليل النتائج

1.3 دراسة درجة تكامل متغيرات الدراسة

من أجل دراسة تكامل متغيرات النموذج نقوم باختبار وجود جذر الوحدة (unit root test) ودرجة التكامل، من أجل ذلك تم استخدام اختبار (Dickey-Fuller) الموسع واختبار (Phillips-Perron) من أجل اختبار سكون السلاسل الزمنية.

الجدول 2: اختبارات جذر الوحدة

Phillips- Peron		Dickey-Fuller		
قاطع	قاطع واتجاه	قاطع	قاطع واتجاه	
0.75 (0.99)	-1.16 (0.90)	-0.04 (0.94)	1.48(0.81)	GDP _{HH}
-3.128(0.03)		-3.103(0.03)		Δ GDP _{HH}
0.88 (0.99)	-0.68 (0.96)	-1.30 (0.615)	-0.54 (0.97)	INV
-3.12 (0.03)	-3.72 (0.03)		-3.86 (0.02)	Δ INV
2.19 (0.99)	-2.13 (0.51)	0.58 (0.98)	-2.53 (0.311)	Private
-6.35 (0.00)	-7.77 (0.00)	-6.09 (0.00)	-6.32 (0.00)	Δ Private

المصدر: من إعداد الباحث

تشير نتائج اختبارات (ADF) و (PP) إلى قبول فرضية العدم عند المستوى وذلك لوجود جذر الوحدة حيث كانت جميع قيم (P. value) أكبر من 5%. في المقابل عند أخذ الفرق الأول أصبحت السلاسل مستقرة عند مستوى معنوية 5% لكل من (GDP_{HH}) و (INV) وعند مستوى معنوية 1% ل (Private). على هذا الأساس نستنتج أن المتغيرات متكاملة من الدرجة الأولى، أي من الدرجة (1) وبالتالي يمكن إجراء اختبار للتكامل المشترك من أجل تحديد إمكانية وجود علاقة طويلة الأجل.

2.3 العلاقة طويلة الأجل

بما أن المتغيرات غير مستقرة في المستوى ومتكاملة من الدرجة الأولى فهذا يدل على احتمال وجود علاقة طويلة الأجل. يتم كشف هذه العلاقة من خلال اختبار (Johansen Test). النتائج موضحة في الجدول التالي:

الجدول 3: اختبار التكامل المشترك

فرض العدم	Trace statistic	Critical value (0.05)	Max Eigen Value	Critical value(0.05)
R=0	15.19	29.79	8.57	21.13
R=1	6.62	15.49	6.58	14.26
R=2	0.03	3.84	0.03	3.84

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات 9 Eviews

يوضح اختبار التكامل المشترك المبني على اختبار القيم المميزة العظمى (Max eigen value) واختبار الأثر (Trace test) بين المتغيرات أنه يمكن رفض فرضية العدم بوجود تكامل مشترك، أي نقبل الفرض البديل وبالتالي لا يوجد تكامل مشترك ومنه لا توجد علاقة طويلة الأجل. هذا ما يقودنا إلى دراسة العلاقة قصيرة الأجل وبالتالي استعمال نموذج (VAR).

3.3. العلاقة قصيرة الأجل

من أجل اختبار وجود علاقة قصيرة الأجل نستعمل نموذج (VAR) وذلك من خلال إتباع الخطوات التالية:

- أن تكون السلاسل الزمنية مستقرة، وبالتالي نأخذ الفرق الأول لسلاسل الدراسة.
- نختار عدد الإبطاءات أو عدد الفجوات المناسبة للنموذج.
- دراسة وتحليل العلاقة قصيرة الأجل.

هدفنا هنا تبين أن مستوى التطور البنكي سوف يرفع من معدل الاستثمار من خلال زيادة معدل تراكم رأس المال وبالتالي دفع عجلة النمو الاقتصادي. أي أن مستوى التطور البنكي يسبب النمو الاقتصادي عبر قناة تراكم رأس المال (Transmission Channel Model).

أ. فترات الإبطاء المناسبة: نظرا لأن نماذج (VAR) وتحليل العلاقة حساسة جدا لعدد الفجوات التي تنحدر عليها المتغيرات التي لا تسبب مشكلة الارتباط الذاتي، فعدد الفجوات هي

فترات الإبطاء أو السنوات السابقة التي توضح لنا معلومات المتغير (GDP_{HH}) والتي تؤثر في حاضر المتغير (Private) والعكس؛ أي عدد إبطاءات النظام ككل. هنا يتم استخدام معيار (Akaike) لتحديد طول فترة الإبطاء، حيث نقوم بحساب (AIC) المتعلقة بالقيم المتتالية ل (P) حتى ($K=N/10$) على الأكثر ومن ثم تحدد القيمة الأصغر وعدد الإبطاء المناسبة (نقار و العواد، 2012، صفحة 343).

$$AIC_{(p)} = \min_{p=1}^k AIC_{(p0)}$$

قمنا بحساب القيم المتتالية ل (AIC) من 1 إلى غاية 3 فجوات ($K=3$) لكل متغير ثم نختار أصغر قيمة ممكنة.

الجدول 4: فترة الإبطاء المناسبة

الفجوة	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	190.58	NA	2.32e-09	-11.368	-11.232	-11.323
1	209.75	33.690*	1.26e-*	-11.985*	-11.441*	-11.802*
2	213.69	6.1994	1.73e-09	-11.678	-10.726	-11.357
3	219.23	7.7223	2.23e-09	-11.46869	-10.108	-11.010

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات 9 Eviews

الجدول أعلاه يوضح أن عدد الفجوات المناسبة لهذا النموذج هي فجوة واحدة ($K=1$).
 ب. تقدير النموذج: طبعا عملية التقدير تتم من خلال تقدير ثلاثة نماذج، فيما يلي سوف نركز على النموذج الأول وهذا من أجل دراسة قناة الانتقال (Transmission Channel Model) والتي كانت مخرجاته كما يلي:

$$D(GDP_{HH}) = C_1.D(GDP_{HH(-1)}) + C_2.D(INV_{(-1)}) + C_3.D(Private_{(-1)}) + C_4... (4)$$

الجدول 5: معاملات النموذج

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	
0.0241	2.372119	0.147534	0.349968	C ₁
0.0089	2.791797	0.102561	0.286331	C ₂
0.0224	-2.402858	0.341087	-0.819584	C ₃
0.0385	2.161982	0.007280	0.015738	C ₄

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات 9 Eviews

نلاحظ أن جميع المعاملات معنوية، حيث أن (P.value) لجميع المقدرات أقل من 5% وبالتالي هناك دلالة إحصائية لمقدرات النموذج. كما أن (F-statistic) تساوي 8.95 ذو دلالة إحصائية أقل من 1%.

الآن نختار جودة النموذج ومدى القدرة على الاعتماد على نتائج هذا النموذج، وذلك من خلال التأكد من خلوه من مشكلة الارتباط الذاتي، عدم تجانس التباين والتوزيع الطبيعي للبواقي.

ت. الارتباط الذاتي، نحاول فيما يلي اختبار خلو النموذج من مشكلة الارتباط الذاتي. فرضية العدم: النموذج لا يحتوي على مشكلة الارتباط الذاتي.

الجدول 6: اختبار مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test			
F-statistic	0.1752	Prob. F(1,30)	0.6784
Obs*R-squared	0.2033	Prob. Chi-Square(1)	0.6520

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات 9 Eviews

من الجدول أعلاه نلاحظ أن إحصائية (LM=obs*R-squared) والتي تتبع توزيع كاي تربيع غير معنوية حيث (P.value) تساوي 65.20% وهي أكبر من 5%، وبالتالي لا يمكن رفض فرضية العدم، إذن لا يوجد ارتباط ذاتي للأخطاء (Gujarati, 2012, p. 102).

ث. مشكلة عدم تجانس التباين: نضع الفرضية التالية:
فرضية العدم: النموذج لا يحتوي على عدم التجانس.

الجدول 7: اختبار مشكلة عدم التجانس

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
F-statistic	0.768374	Prob. F(6,28)	0.6011
Obs*R-squared	4.948091	Prob. Chi-Square(6)	0.5505
Scaled explained SS	3.635281	Prob. Chi-Square(6)	0.7259

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على مخرجات 9 Eviews

من الجدول أعلاه نلاحظ أن إحصائية كاي تربيع غير معنوية حيث (P. value) تساوي 55.05% وهي أكبر من 5% وبالتالي لا يمكن رفض فرضية العدم، وبالتالي لا توجد مشكلة عدم التجانس.

ج. توزيع الطبيعي: نضع الفرضية التالية:
فرضية العدم: توزيع البواقي طبيعي.

الجدول 8: التوزيع الطبيعي للبواقي

jarque- Berra	0.022	Probability	0.9881
---------------	-------	-------------	--------

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على مخرجات 9 Eviews

الجدول أعلاه نلاحظ أن إحصائية (Jarque- Bera) غير معنوية وأكبر بكثير من 5% وبالتالي لا يمكن رفض فرضية العدم، أي أن توزيع البواقي توزيع طبيعي.

بعد التأكد من جودة النموذج إحصائيا وخلوه من مشكلة الارتباط الذاتي وعدم تجانس التباين والتوزيع الطبيعي للبواقي نحاول الآن دراسة وجود ومعنوية العلاقة قصيرة الأجل بين مؤشر تطور النظام البنكي والنمو الاقتصادي.

ح. اختبار وجود علاقة قصيرة الأجل: من الجدول رقم (5) نلاحظ وجود تأثير سلبي بين مؤشر التطور البنكي والنمو الاقتصادي، أي أن النظام البنكي في الجزائر يعيق النمو الاقتصادي. من أجل التأكد من معنوية هذه العلاقة نختبر معلمة المؤشر في النموذج إن كانت تساوي صفر دل على أنه لا توجد علاقة في الأجل القصير، في المقابل إن كانت تختلف عن الصفر دل ذلك على وجود علاقة قصيرة الأجل وفي الاتجاه السلبي.

من المعادلة رقم (4) نختبر المعلمة (C_3) إن كانت تساوي صفر أو تختلف عن الصفر باستعمال (Wald test).

فرضية العدم: $C_3 = 0$ ، أي لا توجد علاقة قصيرة الأجل، نقبل بفرضية العدم لما تكون (P.value) لا اختبار (Wald Test) الذي يتبع توزيع كاي تربيع أقل من 5%.

الجدول 9: اختبار Wald test

Wald Test:			
Test Statistic	Value	df	Probability
t-statistic	-2.402858	31	0.0224
F-statistic	5.773725	(1, 31)	0.0224
Chi-square	5.773725	1	0.0163
Null Hypothesis: C(3)=0			
Normalized Restriction (= 0)		Value	Std. Err.
C ₃		-0.819584	0.341087

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات Eviews 9

نلاحظ أن p value لتوزيع كاي تربيع تساوي 1.63% وهي أقل من 5% وبالتالي نرفض فرضية العدم، أي أن C_3) لا تساوي صفر، وبالتالي وجود علاقة قصيرة الأجل سلبية بين مؤشر تطور النظام البنكي والنمو الاقتصادي، وتفسير ذلك أن قناة الانتقال لا تعمل أو تعمل في الاتجاه السلبي، فالنظام البنكي الجزائري ومن خلال مؤشر القروض الموجهة للقطاع الخاص لا يشجع على الاستثمار مما أثر سلباً على النمو الاقتصادي في الأجل القصير. طبعاً المستوى الضعيف للتطور البنكي والمتمثل في القروض الممنوحة للقطاع الخاص لم يعمل على تشجيع الاستثمار في القطاع الحقيقي والذي يقود عملية التنمية وتشجيع النمو وذلك من خلال وجود علاقة سلبية ومعنوية.

إذن يمكن الجزم بعدم أهمية النظام المصرفي في النموذج التنموي الجزائري، أو بكلام آخر تعطل قناة الانتقال من تطور الجهاز البنكي إلى القطاع الحقيقي أعاق عملية التأثير والانتقال، إضافة إلى عدم بلوغ عتبة التأثير نتيجة إهمال القطاع المالي والخدمات المالية التي يقدمها والتي تجلت في ضعف مؤشر القروض الخاصة للقطاع الخاص مما أثر سلباً على حجم الاستثمارات وعلى النمو الاقتصادي.

4. خاتمة

اختبرت هذه الدراسة طبيعة العلاقة بين مستوى التطور البنكي المقاس بنسبة القروض الممنوحة للقطاع الخاص من قبل البنوك والمؤسسات المالية إلى الناتج المحلي الإجمالي (Private) والنمو الاقتصادي خارج قطاع المحروقات وذلك من خلال إبعاد أثر الريع البترولي من النموذج الاقتصادي. طبعاً هذه الدراسة حاولت اختبار وجود قناة للانتقال والتحرك من النظام التمويلي إلى القطاع الحقيقي والمتمثلة في قناة الاستثمار ومستوى تراكم رأس المال، حيث كان الهدف اختبار وجود علاقة بين مستوى التطور البنكي ومستوى الاستثمار والنمو الاقتصادي، فمن خلال قناة تراكم رأس المال يؤثر نظام التمويل على النمو الاقتصادي.

من أهم نتائج هذه الدراسة نجد:

- بينت الدراسة عدم وجود تكامل مشترك بين نسبة القروض الموزعة للقطاع الخاص كمقياس لمستوى التطور البنكي ومعدل الاستثمار والنمو الاقتصادي خارج قطاع المحروقات، وبالتالي عدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين هذه المتغيرات. فمستوى التطور البنكي في الجزائر لم يصل بعد لعبتبة التأثير وإحداث آثار إيجابية على النمو الاقتصادي وبالتالي يمكن الجزم بتعطل قناة تراكم رأس المال بين مستوى تطور نظام التمويل في الجزائر والنمو الاقتصادي.

- نظام التمويل في الجزائر معيق للاستثمار من خلال ضعف معدلات تحويل المدخرات السائلة إلى استثمارات حقيقية وبالتالي هدر الفرص البديلة التي كانت من الممكن تحقيقها نظير ترك هذه المدخرات كفوائض سائلة في ميزانيات البنوك.
- عدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة يدل على أن النمو الاقتصادي في الجزائر لا يعتمد على نظام التمويل بل مرتبط بمحددات أخرى خارج القطاع البنكي.
- بينت نتائج اختبار علاقة قصيرة الأجل أن يوجد أثر سلبى معنوي بين مستوى التطور البنكي والنمو الاقتصادي وهذا نتيجة إهمال القطاع البنكي وتحلف البنوك الجزائرية وضعف الخدمات المالية التي تقدمها.
- على هذا الأساس يم وضع المقترحات التالية:
- العمل على تعميق القطاع البنكي وإحداث تنمية مالية قادرة على تفعيل قنوات الانتقال من التمويل إلى النمو.
- الاهتمام بالشمول المالى كمدخل لتطوير القطاع البنكي.

قائمة المراجع -

المراجع باللغة العربية

- إبراهيم بن صالح العمر، الدور التنموي للمصارف والوسطاء الماليين: مراجعة للفكر الاقتصادي، 2005.
- أشواق بن قدور، (2013). تطور النظام المالى والنمو الاقتصادي، دار الراية، عمان، 2013.
- خالد بن حمد عبد الله القدير، تأثير التطور المالى على النمو الاقتصادي. مجلة الملك عبد العزيز الاقتصاد والادارة السعودية، 2004.
- نقار علي، استخدام نماذج VAR في التنبؤ ودراسة العلاقة السببية بين إجمالى الناتج المحلى وإجمالى التكوين الرأسمالى في سورية. مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية 360-337، 2012.

المراجع باللغة الأجنبية

- Bourbonnais, Économétrie: Cours Et Exercices Corrígés, Dunod, Paris, 2015
- Gujarati, Econometrics By Example. Macmillan, 2012.
- Nyakerario, R. M., & Esman, Financial Liberalization, Financial Fragility And Economic Growth In Sub-Saharan Africa. Journal Of Financial Stability 150-160, 2012.
- Po-Hsuan, Financial Development And Innovation: Cross-Country Evidence, Journal Of Financiaeconomics, 2014.