

## أثر خدمات الوساطة المالية المصرفية على النمو الإقتصادي

دراسة حالة الجزائر 1990 – 2015

**The Impact Of Banking Intermediary Services On Economic Growth  
Algeria Case Study 1990- 2015**

د. عوادي مصطفى

جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي

mostafaouadi@yahoo.fr

تاريخ القبول: 2018/04/01

د. ضيف الله محمد الهادي

جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي

difmh2008@hotmail.fr

تاريخ الاستلام: 2018/02/25

د. ليرة هشام

جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي

hichamlebza@gmail.com

**الملخص:**

تهدف الدراسة إلى الوقوف على مدى أثر خدمات الوساطة المالية المصرفية على النمو الإقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1990-2015، باستخدام منهجية (طريقة المربعات الصغرى - منهجية جرنجر - تقنية شعاع الانحدار الذاتي ((VAR، وقد استخدم الناتج الداخلي الخام الحقيقي كمؤشر للنمو الإقتصادي أما الكتلة النقدية M2، أصول وودائع مؤسسات الوساطة المالية المصرفية، التداول النقدي خارج المصارف، القروض قصيرة الأجل، القروض المتوسطة وطويلة الأجل كمتغيرات لتطور مؤسسات الوساطة المالية المصرفية. وقد خلصت الدراسة إلى وجود أثر إيجابي من المتغيرات المستقلة إلى النمو الإقتصادي.

**الكلمات المفتاحية:** نمو الإقتصادي، خدمات الوساطة المالية، خدمات الوساطة المصرفية، قروض قصيرة الأجل، قروض طويلة الأجل.

**Abstract :**

The objective of this study is to examine the effect of banking financial intermediation services on economic growth in Algeria during the period 1990-2015, using the methodology (OLS, VAR, GRANGER), The real GDP was used as an indicator of economic growth. M2, assets and deposits of banking intermediaries, Outside banks, short-term loans, medium and long-term loans as variables for the development of banking financial intermediation institutions. The study concluded that there is a positive effect of independent variables on economic growth.

**Key Words:** Economic Growth, Brokerage Services, Banking Intermediary Services, Short Term Loans, Long Term Loans.

**JEL Classification :** B23 ; G2 ; O43

## 1. المقدمة:

بعد النمو الإقتصادي من بين أهم المواضيع التي تحتل الصدارة في الأبحاث الإقتصادية، وسلم الأولويات بالنسبة لمعظم الدول في برامجها السياسية والاجتماعية والإقتصادية، لما له من آثار مهمة في تحقيق مستوى لائق من المعيشة، فهو يعبر عن الزيادات المحققة خلال فترة زمنية معينة في كمية السلع والخدمات المنتجة من طرف الأعوان الإقتصاديين في محيط اقتصادي معين، وعليه فقد أثبتت الدراسات الإقتصادية على أن مؤشر النمو الإقتصادي يعتبر من أهم المعايير التي يتم من خلالها التمييز بين تقدم الدول وتخلفها، ولتحقيق هدف مستوى لائق من المعيشة يتطلب توفير مجموعة من المقومات أهمها وجود وساطة مالية مصرفية متطورة قادرة على تأدية خدماتها بفاعلية وكفاءة، وتؤكد جميع الدراسات النظرية والتطبيقية على الأهمية البالغة لمؤسسات الوساطة المالية المصرفية لاسيما المصارف التجارية في النشاط الإقتصادي، من خلال قدرتها على تعبئة الودائع، وما تقدمه من تمويل لتكوين رأس المال للمشاركة في كافة المجالات كالصناعة والتجارة والزراعة، حيث تقوم بدور وسيط بين المقرضين والمقترضين من عائلات ودوائر الأعمال والحكومات، وتقديم الودائع للجمهور على شكل قروض تساعد في تنشيط عجلة النشاط الإقتصادي وزيادة القدرة الإنتاجية كإقامة مشاريع استثمارية التي ستؤدي إلى خلق توسيع اقتصادي في كافة المجالات.

والجزائر كغيرها من الدول تسعى إلى رفع مستوى الأداء الإقتصادي واللاحق بركب الدول المتقدمة، حيث تبنت في مطلع التسعينات خطوات تدريجية لإعادة النظر في طبيعة وهيكل اقتصادها الوطني بدافع من الأزمة التي هزت الاقتصاد الجزائري سنة 1986، التي كانت وجهتها الانتقال من اقتصاد اشتراكي إلى اقتصاد السوق، بهدف الوصول إلى حلول التي من شأنها أن تساهم في تخفيف عبء هذه الأزمة، ومن بين أهم الإصلاحات التي باشرتها السلطات الجزائرية في بنية اقتصادها إصدار قانون النقد والقرض 90-10 المتعلق بالجانب المالي والمصرفي الذي يمنح مؤسسات الوساطة المالية المصرفية القيام بدور فعال في مختلف عمليات التمويل وتعبئة المدخرات وإعادة توزيعها على الدورة الإقتصادية كأوجه الاستثمارات المختلفة لينعكس ذلك بالإيجاب على مؤشرات الاقتصاد الكلي وعلى رأسها النمو الإقتصادي، من هذا المنطلق يمكن صياغة الإشكالية التالية: ما مدى تأثير خدمات الوساطة المالية المصرفية على النمو الإقتصادي في الجزائر؟

## 1.1. أهداف الدراسة: تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق جملة من الأهداف وهي :

- دراسة المرجعيات النظرية لعلاقة الوساطة المالية المصرفية والنمو الإقتصادي والتأكيد على الدور الإيجابي لخدماتها المالية في تحفيز النمو الإقتصادي؛
- تحليل وتقييم تطور خدمات الوساطة المالية المصرفية بالجزائر؛
- محاولة بناء نموذج اقتصادي قياسي لمعرفة أثر خدمات الوساطة المالية المصرفية على النمو الإقتصادي في الاقتصاد الجزائري كإقتصاد سائر في طريق النمو؛
- المساهمة في إخراج البحث العلمي من المحيط الداخلي للجامعة إلى الميدان العملي التطبيقي.

## 2.1. أهمية الدراسة: تتبلور أهمية الدراسة في النواحي التالية:

- توضيح أهمية الدور الذي تلعبه خدمات الوساطة المالية المصرفية الجزائرية في كونها أحد محركات النمو الإقتصادي على إثر التغييرات والإصلاحات التي شهدتها المنظومة المصرفية بعد إصدار قانون النقد والقرض 90-10؛
- محدودية المصارف الجزائرية في استقطاب المدخرات ومن ثم تمويل الاقتصاد خصوصا بعد الهزة التي شهدتها المنظومة المصرفية الجزائرية (إفلاس بنك الخليفة والبنك التجاري والصناعي).

## 2. أهم الدراسات السابقة

تعددت الدراسات التي تناولت العلاقة بين القطاع المالي والنمو الإقتصادي، وذلك بالتعرض لأهم المؤسسات وأجهزة القطاع المالي والتي من أبرزها المؤسسات المالية المصرفية وتحديد أثارها على النمو الإقتصادي.

**1.2. دراسة (بالمادية، 2009):** تهدف هذه الدراسة إلى معرفة طبيعة واتجاه العلاقة بين تطور الوساطة المصرفية والنمو الإقتصادي المستدام في الجزائر على المدى الطويل وذلك من خلال إختبار السببية بين مؤشرات الوساطة المصرفية والنمو الإقتصادي، وخلصت هذه الدراسة إلى النتائج التالية:

- يعتبر النمو الإقتصادي تابعاً لمؤشرات تطور الوساطة المصرفية من جانب تخصيص الموارد وليس العكس، فالعلاقة تبدأ من التنمية المالية ذات الأساس المصرفي وتصل إلى النمو الإقتصادي.
- تعتبر مؤشرات تطور الوساطة المصرفية من جانب تعبئة الموارد تابعة للنمو الإقتصادي عندما يكون هذا قوياً كما أن النمو الإقتصادي يتأثر بهذه المتغيرات بشكل غير مباشرة من خلال تخصيص الموارد، وهو ما يطرح تحدياً يتمثل في تخفيض علاوة التمويل الخارجي حتى يمكن تحقيق نمو اقتصادي.

**2.2. دراسة (عودة، 2011):** هدفت هذه الدراسة إلى بيان الدور التنموي للقطاع المصرفي من خلال قنوات التأثير التي ينتقل من خلالها الأثر التنموي للقطاع المصرفي الفلسطيني، وعلى وجه التحديد قناة السيولة والائتمان (المباشر وغير المباشر)، وقناة حشد الادخار، وقنوات الإرتباط بين القطاع المصرفي وبورصة فلسطين .

أظهرت النتائج ارتباطاً قوياً بين التسهيلات الائتمانية وإجمالي الناتج المحلي، مع اتجاه متزايد لمنح الائتمان وتوظيف الأموال محلياً، نتيجة لعدة أسباب أهمها: الأنظمة الحديثة التي أدخلتها سلطة النقد في إطار رقابتها المصرفية، ومن أبرزها أنظمة المعلومات الائتمانية، وتعليمات سلطة النقد الهادفة إلى تخفيض نسبة التوظيفات الخارجية ورفع نسبة التوظيف المحلي للأموال الخاصة لصالح القطاع الخاص، وتراجع معدلات الفائدة لاسيما وأن النتائج بينت مرونة عالية للائتمان الممنوح بالنسبة لتغيرات سعر الفائدة، كما تبين عدم مزاحمة القطاع العام للقطاع الخاص على الموارد المالية المخصصة له، حيث أن معظم الائتمان الممنوح للقطاع الخاص، كما أنه يرتبط بعلاقة طردية مع الاستثمار الخاص. كما أظهرت النتائج نجاحاً كبيراً للقطاع المصرفي الفلسطيني في استقطاب الودائع واستقرارها، هذا القطاع في علاقته بالسوق المالي كما أن له آثار اقتصادية هامة على الاقتصاد الفلسطيني.

3.2. دراسة (طالب و مالك، 2011): تهدف هذه الدراسة إلى تحليل الأوضاع والتطورات النقدية في الأردن وكذا دراسة طبيعة العلاقة القائمة بين التطور النقدي والنمو الإقتصادي من خلال طرح الإشكال التالي: إلى أي مدى يمكن أن تؤثر المتغيرات النقدية على النمو الإقتصادي؟

وفي هذا الإطار قام الباحثان بجمع البيانات خلال الفترة (1993 – 2008)، وتمثلت هذه البيانات على مؤشر النمو الإقتصادي ممثلاً بمعدل النمو في الدخل الفردي الحقيقي (متغير تابع)، أما المتغيرات النقدية (المستقلة) فتمثلت في: الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص كنسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي، وعرض النقد بمفهومه الواسع كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، ونسبة الودائع المصرفية كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، ومتغير وهمي يمثل أثر الأزمة المالية العالمية (أزمة 2008). وتمثلت أهم نتائجها فيما يلي:

- المتغيرات النقدية تساعد في تفسير التغيرات في الناتج المحلي الإجمالي، ولها أثر على المتغير التابع.
- وجود علاقة ذات إتجاه واحد من المتغيرات النقدية وعلى معدل النمو في الدخل الفردي الحقيقي وليس العكس.
- أظهرت نتائج تقدير النموذج القياسي الديناميكي بأن أكثر المتغيرات تأثيراً على النمو الإقتصادي كان عرض النقد بمفهومه الواسع M2، حيث كانت قيمة معامل التحديد المعدل  $R^2$  الأعلى مقارنة ببقية المتغيرات حيث بلغت 86%.
- أظهر التحليل القياسي وجود علاقة بين معدل النمو الحقيقي للدخل الفردي والمتغيرات النقدية في الأجل القصير، فقد كان الأثر سالباً لمتغير M2 حيث بلغ حجم هذا الأثر (-13.297) في الأجل القصير، إلا أنها تحولت إلى علاقة موجبة وذات دلالة إحصائية في الأجل الطويل وقد بلغ معامل الأثر طويل الأجل (0.548).
- أشار معامل المتغير الوهمي والذي يعبر عن أثر الأزمة الإقتصادية العالمية في الإقتصاد الأردني (عام 2008) بأن الأثر محدود وليس له دلالة إحصائية.

4.2. دراسة (Ekpenyong, 2012): تبحث هذه الدراسة إلى مدى مساهمة المصارف النيجيرية في النمو الإقتصادي باستخدام برنامج القياس الإقتصادي EViews7، حيث تمثلت متغيرات الدراسة في الناتج المحلي الإجمالي كمتغير تابع ممثلاً للنمو الإقتصادي، أما باقي المتغيرات الأخرى المستقلة فتمثلت في: الودائع المصرفية، معدل الإقراض، الائتمان المصرفي للقطاع الخاص، الكتلة النقدية M2، التضخم.

وقد استخدم إطار زمني للفترة 1980-2008 في جمع البيانات، ثم استخدام التحليل والإرتباط والانحدار لتقييم العلاقة بين المتغيرات، حيث أجري إختبار ديكي فولر المطور لإختبار الاستقرار، وإختبار التكامل المشترك، ثم تقدير نماذج تصحيح الخطأ.

وصلت الدراسة إلى نتيجة أن متغيرات الوساطة المالية هي عوامل تنبؤ ضعيفة للنمو الإقتصادي في نيجيريا حيث قدر معامل التحديد بـ 21% أي متغيرات التي تشكل النموذج يمكن أن تفسر فقط 21% من الاختلافات في النمو الإقتصادي، وأرجع النسبة الباقية المقدرة بـ 79% إلى متغيرات أخرى (الموارد البشرية، مستوى التعليم، مستوى

التكنولوجيا، الإستقرار السياسي، حالة الهياكل الأساسية الاجتماعية والإقتصادي،... قد تلعب دوراً أكثر أهمية في النمو الإقتصادي.

**5.2. دراسة (قنوني، 2014):** تهدف هذه الدراسة إلى تبيان مدى تأثير الوساطة البنكية على النمو الإقتصادي في الجزائر خلال فترة (1962-2012) وذلك باستخدام نموذج **MARC Hay** بتغيراته الحقيقية والبنكية، وراعى صاحب الدراسة في ذلك تحول الاقتصاد الجزائري من الاقتصاد الاشتراكي إلى اقتصاد السوق. وتوصلت هذه الدراسة إلى النتيجة التالية:

أن النظام البنكي لم يصل إلى أن يكون أحد مصادر النمو الإقتصادي في الجزائر، حتى أنه يؤثر بالسلب عليه، خصوصاً فيما يتعلق بالوظيفة الأساسية للمؤسسة البنكية والمتمثلة في عملية منح القروض، وذلك يرجع إلى أن القروض الممنوحة غير خاضعة للمراقبة ومسيرة تسييراً عشوائياً، نظراً لاعتمادها على تمويل مشاريع الربح السريع على حساب المشاريع الاستثمارية الكبرى الخلاقة للثروة والمحفقة للنمو الإقتصادي.

**6.2. دراسة (صالح و خاطر، 2014):** تهدف هذه الدراسة إلى البحث في الأساس النظري الرابط بين التطور المالي والنمو الإقتصادي ومعرفة الاتجاه الذي تأخذه هذه العلاقة، حيث تناولت مختلف المدارس التي درست العلاقة بين تطور المؤشرات المالية والنمو الإقتصادي، ثم تطرقت إلى دراسة تطور ونمو المؤشرات المالية في الجزائر خلال فترة الدراسة، وتوصلت هذه الدراسة إلى:

أن مؤشرات التطور المالي في الجزائر تعكس قدرأً من التحسن، لكن هذا يبقى غير كافٍ قياساً إلى ما شهده نظام الجزائر المالي من إصلاحات وتطورات وتحولات، الأمر الذي يستدعي مزيداً من العمل على تأهيل وتطوير هيكل وأداء هذا النظام وتفعيله.

**7.2. دراسة (بوغزالة، 2016):** تهدف هذه الدراسة إلى معرفة الدور الذي تلعبه الوساطة المالية من خلال كل هياتها في تحفيز النمو الإقتصادي، وإظهار طبيعة العلاقة التي تربط بينهما من خلال دراسة مؤشرات الوساطة المالية وعلاقتها بمؤشرات النمو الإقتصادي بالجزائر خلال فترة الدراسة 2000-2014، وتوصلت الدراسة إلى:

لا توجد علاقة تأثير أو تأثير بين الوساطة المالية والنمو الإقتصادي في الجزائر، إنما قد تساهم مؤسسات الوساطة من خلال القروض التي تمنحها للاقتصاد في تفعيل الاستثمارات المرجحة ومن ثم النمو الإقتصادي، إلا أن الدور الذي تقوم به وخاصة منها المصارف التجارية لا يزال غير كافي ولم يصل إلى المستوى المطلوب.

### 3. المقاربة النظرية لعلاقة خدمات الوساطة المالية المصرفية بالنمو الإقتصادي

تحتل قضية خدمات الوساطة المالية المصرفية ودورها في النمو الإقتصادي حيزاً مهماً في أدبيات الفكر الإقتصادي التنموي المعاصر، والمؤكد أن هذا الدور لا يكون بشكل مباشر بل من خلال بعض القنوات الوسيطة، والتي عادة ما ترد كمؤشرات محتملة في معدلات النمو الإقتصادي، رغم تعدد هذه القنوات يمكن ذكر أهمها فيما يلي:

**1.3. خلق نقود الودائع :** تحدث عملية خلق النقود عندما يقوم المصرف ما بإقراض جزء من موارده المالية المتاحة، ثم يقوم المقرض أو المستفيد بإعادة إيداع القرض في إحدى المصارف التي يتكون منها القطاع المصرفي (سامر بطرس، 2008، صفحة 104)، فنقتطع منها الاحتياطي القانوني وما تبقى تقرضه من جديد وتستمر عملية الإقراض حتى يصبح المبلغ الذي تقرضه المصارف نظرياً صفرًا (سعيد سامي، 2010، صفحة 62)، حيث توجه هذه الأخيرة عملائها للاستثمار في عدة مجالات منها تكوين محفظة الأوراق المالية الخاصة بالمصرف، عمليات الإقراض والتسليف ومجالات أخرى متعددة، هذه المجالات تتولد عنها زيادة في حجم الاستثمارات مما يترتب عليها إرتفاع في مستوى الإنتاجية والدخول مما يحقق تحسن في النمو الإقتصادي (إليني، 2005، صفحة 58).

**2.3. العرض النقدي :** تظهر قاعدة العرض النقدي\* من خلال ما توفره الوساطة المالية المصرفية من تسهيلات ائتمانية تساعد في دفع عجلة النمو الإقتصادي\*\* للدولة (مرام تيسير، 2012، صفحة 75).

**3.3. تسهيل المعاملات:** بإمكان الوساطة المالية المصرفية العمل على التطوير من تخصيص الابتكارات التكنولوجية والنمو الإقتصادي من خلال أنها تدعم التخصص في إبرام الصفقات مع الأعوان الإقتصاديين مما يدفعهم لتطوير الابتكارات التكنولوجية وهذا ما أقره آدم سميث\*\*\* فلقد بيّن أن تقسيم العمل والتخصص يعتبر العامل الرئيسي لتحسين الإنتاجية، بالإضافة إلى مساهمتها كوسيط بين المقرضين والمقرضين في تخفيض تكاليف المعاملات من حيث توفير المعلومات (بالمهادية، 2009، صفحة 85).

وقد أضاف كل من Greenwood و Smith (1995) إيجاد وساطة مصرفية للمبادلات أقل تكلفة (من حيث المعاملات والمعلومات) من شأنه أن تسمح لتوسيع إمكانية الإنتاج باستعمال طرق ذات تكنولوجيا عالية، الأمر الذي يدفع بالمنتج إلى التخصص، وبالتالي ظهور أنواع كثيرة من السلع، وعليه فالوساطة المالية المصرفية تسهل عملية التخصص الأمر الذي يساهم في النمو الإقتصادي .

وبين Mckinnon (1973) أن في حالة عدم وجود وساطة مصرفية، من الصعب تمويل مشاريع ذات تقنيات إنتاج فعالة، إضافة إلى ذلك، وبما أن الادخار يعد مصدر كل الاستثمارات، وأن تراكم رأس المال هو مصدر النمو، أصبح من الضروري تطوير الوسائل التي من شأنها زيادة جلب الادخار (قنوني، 2014، صفحة 104).

**4.1. تعبئة المدخرات:** إن تجميع المدخرات من قبل الجمهور تعتبر العملية الرئيسية الثانية للقطاع المصرفي، وبدون نجاح المصارف في جذب الودائع فإنها لن تنجح في دورها الإقتصادي القائم أساساً على منح الائتمان وتوفير السيولة اللازمة لوحدة العجز المالي في الاقتصاد، فالمصارف تعمل على تحقيق التوازن بين عرض وطلب الأموال في الاقتصاد، مما ينعكس إيجاباً على النمو الإقتصادي (مرام تيسير، 2012، صفحة 75).

**5.1. السيولة :** تعكس سيولة مؤسسات الوساطة المالية المصرفية قدرتها على تلبية طلبات الائتمان في أي وقت من ناحية، والإيفاء برغبة المودعين عند السحب من ناحية أخرى، فتوفر السيولة على مستوى المؤسسات المصرفية يجعلها قادرة على المساهمة في زيادة المشاريع الاستثمارية من خلال القروض الموجهة لها مباشرة، أو من خلال القروض

الاستهلاكية التي بدورها تعمل على تنشيط الطلب مما ينعكس بالإيجاب في توسيع المشاريع الاستثمارية، ومن ثمّ زيادة فرص التشغيل ورفع الإنتاجية وتحقيق النمو الإقتصادي (جميلة، 2011، صفحة 25).

**6.1. تنوع المخاطر:** تعمل المصارف على توظيف أموالها بتنوع محفظة المستثمر، كما تدفعه إلى الاستثمار في المشاريع ذات الخطر المرتفع (التميزة بالأجل الطويل) ولكن ذات عائد مرتفع، الأمر الذي يساهم في زيادة النمو الإقتصادي (قنوبي، 2014، صفحة 102).

**4. نتائج اختبار استقرارية السلاسل الزمنية:** تم استخدام إختبار ديكي فولر المطور ADF بالاعتماد على معياري AKike inf criterion و Schwarz criterion وهذا حسب درجة التأخير (P) لإختبار فيما إذا كانت السلاسل الزمنية موضوع الدراسة مستقرة أم لا، وكذلك تحديد درجة تكاملها والجدول الموالي يوضح نتائج تحليل إختبار ADF عند الدرجة الصفر وعند الدرجة الأولى والثانية بوجود حد ثابت فقط، حد ثابت وقاطع، ثابت واتجاه قاطع، عند مستوى معنوية 5%.

أوضحت النتائج أن السلسلة الزمنية Ln(GDPR)، Ln(AB)، Ln(CF)، Ln(Depot)، Ln(M2)، Ln(CLT)، مستقرة عند أخذ الفرق الثاني (الدرجة الثانية)، حيث يلاحظ أن القيمة المطلقة للإحصائية (T) أقل من القيمة المطلقة للقيمة الحرجة عند الدرجة الصفر وكذلك عند الدرجة الأولى، لذا نقبل فرض العدم بوجود جذر الوحدة، لذلك تم أخذ الدرجة الثانية أين القيمة المطلقة للإحصائية (T) أكبر من القيمة المطلقة للقيمة الحرجة عند مستوى معنوية 5% أي تم قبول الفرضية البديلة بعدم وجود جذر الوحدة، وبالتالي السلسلة متكاملة من الدرجة الثانية سواء كان ذلك بوجود ثابت فقط أو ثابت وقاطع أو ثابت واتجاه قاطع. أما السلسلة الزمنية Ln(CCT)، Ln(credit)، مستقرة عند أخذ الفرق الأولى، حيث يلاحظ من خلال الجدول أن القيمة المطلقة للإحصائية (T) أكبر من القيمة المطلقة للقيمة الحرجة عند مستوى معنوية 5% أي أن السلسلة متكاملة من الدرجة الأولى وعليه نرفض فرضية العدم القائلة بأن هناك جذر الوحدة.

#### 5. نتائج اختبار الارتباط الجزئي ونتائج اختبار جرانجر للسببية (Granger Causality Test)

قبل القيام بإختبار جرنجر للسببية تم إدخال اللوغاريتم النيبيري لنزح اللاتجانس بين المتغيرات، ثم دراسة استقراريتها. وبلاستعانة ببرنامج القياس الإقتصادي 9 EViews تم اختيار درجة التأخير (P) عند تحديد اتجاه علاقة المتغيرات المستقلة بالمتغير التابع، كانت النتائج موضحة في الجدول الموالي:

## الجدول رقم 01 : نتائج إختبار السببية لجرنجر

القرار	Probability	F - statistic	العلاقة
وجود سببية	0.0088	6.32440	Ln (GDPR) تسبب Ln (M2)
وجود سببية	0.0472	3.67320	Ln (GDPR) تسبب Ln(CF)
عدم وجود سببية	0.4427	0.85519	Ln (GDPR) تسبب Ln (AB)
وجود سببية	0.0067	6.80741	Ln (GDPR) تسبب Ln (DEPOT)
وجود سببية	0.0210	4.89136	Ln (GDPR) تسبب Ln (CCT)
وجود سببية	0.0635	3.25733	Ln (GDPR) تسبب Ln (CLT)

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج القياس الإقتصادي EViews9 .

من خلال إختبار جرنجر للسببية الموضحة في الجدول أعلاه ، تبين لنا أن المتغيرات المستقلة والمتمثلة في الكتلة النقدية Ln (M2) ، التداول النقدي خارج المصارف Ln(CF) ، الودائع المصرفية Ln(DEPOT) ، القروض المتوسطة وطويلة الأجل Ln(CLT) ، القروض قصيرة الأجل Ln(CCT) تسبب وتؤثر في الناتج الداخلي الخام الحقيقي كمؤشر للنمو الإقتصادي.

في حين أظهرت النتائج عدم تأثير التغيرات في أصول مؤسسات الوساطة المالية المصرفية Ln(AB) على التغيرات في الناتج الداخلي الخام الحقيقي، فقد بلغت قيمة الاحتمال 0.4427 وهي أكبر من 0.05؛ وبالتالي فإنه لا توجد علاقة سببية باتجاه واحد من أصول الوساطة المالية المصرفية إلى الناتج الداخلي الخام الحقيقي. ويمكن تلخيص الإرتباطات الجزئية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع ضمن الجدول التالي:

## الجدول رقم 02: الإرتباطات الجزئية بين متغيرات الدراسة

Ln(AB)	Ln(CCT)	Ln(CLT)	Ln(CF)	Ln(Depot)	Ln (M2)	Ln(GDPR)	
0.9722	0.9431	0.9570	0.9886	0.9689	0.9784	1	Ln(GDPR)
قوية وموجبة	نوع العلاقة						

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج القياس الإقتصادي EViews9 .

نستخلص من الجدول أعلاه، أن كل متغيرات خدمات الوساطة المالية المصرفية لها إرتباطات قوية وطرديّة مع الناتج الداخلي الخام الحقيقي كمؤشر للنمو الإقتصادي، وهذا يتوافق مع الجانب النظري أي أن القطاع المالي (باعتبار أن مؤسسات الوساطة المالية المصرفية جزء منه) يعتبر أحد محددات النمو الإقتصادي.

## 6. التقدير نموذج أشعة الإتحاد الذاتي (VAR):

من خلال ما تلميه النظرية الإقتصادية أن القروض أهم خدمة التي بإمكانها التأثير المباشر على النمو الإقتصادي، فإننا سنقوم بقياس الأثر المفاجئ للقروض على النمو الإقتصادي. وبناء على ما أظهره إختبار استقرارية متغيرة القروض

والناتج الداخلي الخام الحقيقي على أنهما غير متكاملتين من نفس الدرجة، مما يدل على عدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بينهما. وعليه تستدعي هذه النتيجة إلى تطبيق تقنية أخرى وهي تقنية شعاع الانحدار الذاتي VAR لرصد مختلف التفاعلات بين متغيرات النموذج.

**1.6. تحديد درجة التأخير وتقدير النموذج:** يستدعي أولاً قبل تقدير النموذج وفقاً لمنهجية VAR إلى تحديد درجة التأخير المناسبة له، وذلك بالاعتماد على معياري AIC و Csh، والجدول الموالي يوضح مختلف قيم المعيارين المذكورين الموافقة لمختلف تقديرات منهجية VAR للمتغيرات في شكل مستويات وذلك من أجل درجات تأخير، وبعد الحساب وجد أن درجة التأخير المثلى والموافقة لأصغر قيمة لهذين المعيارين هي  $P=03$ . بعد تحديد درجة التأخير المناسبة لنموذج VAR والمقدر بـ 03 فترات ( $P=03$ ) وباستعمال طريقة المربعات الصغرى MCO أختير النموذج (3) VAR، وفيما يلي نتائج تقدير النموذج من خلال دراسة كل معادلة على حدى.

**أ. المعادلة الأولى (الناتج الداخلي الخام الحقيقي):** حيث تشرح المعادلة أدناه لوغاريتم الناتج الداخلي الخام الحقيقي بدلالة قيمه السابقة لثلاث سنوات والقيم المؤخرة للوغاريتم القروض كذلك بنفس فترات التأخير.

$\text{Ln}(\text{GDPR}) = 0.937 + 0.467 \text{Ln}(\text{GDPR})(-1) + 0.354 \text{Ln}(\text{GDPR})(-2) - 0.075 \text{Ln}(\text{GDPR})(-3) + 0.060 \text{Ln}(\text{crédit})(-1)$
t- statistic (2.078) (1.821) (1.309) (-0.339) (1.960)
$-0.036 \text{Ln}(\text{crédit})(-2) + 0.052 \text{Ln}(\text{GDPR})(-3)$
t- statistic (-0.936) (1.756)
$R^2 = 0.9913$ , $n=23$ , $F\text{-statistic}=305.047$ , $\text{SSR}=0.0113$

أثناء قراءتنا للنتائج تقدير النموذج السابق يمكننا تقييمه وفق التالي:

○ العلاقة الطردية التي تربط لوغاريتم الناتج الداخلي الخام الحقيقي بقيمه السابقة لفترة واحدة وكذا لستين بالإضافة إلى لوغاريتم القروض المؤخرة لفترة واحدة ولثلاث فترات، حيث جاءت مرونة

(-1)  $\text{Ln}(\text{GDPR})$  موجبة (0.467) ما يعني أن زيادة (-1)  $\text{Ln}(\text{GDPR})$  بـ 10% ينجم عنه زيادة GDP الحالي بـ (1.02%) وذلك في ظل ثبات باقي المتغيرات.

كما جاءت مرونة (-2)  $\text{Ln}(\text{GDPR})$  موجبة كذلك (0.354) ما يدل على أن زيادة

(-2)  $\text{Ln}(\text{GDPR})$  بـ 10% ينجم عنه زيادة GDP الحالي بـ (1.02%) وذلك في ظل ثبات تأثير باقي المتغيرات، في حين قدرت مرونة لوغاريتم القروض المؤخرة لفترة واحدة ولثلاث فترات على التوالي (0.060) و(0.052)، أي كلما ارتفعت لوغاريتم القروض لفترات التأخير المذكورة بـ 10% يزداد GDP الحالي بـ (1.02%) وذلك في ظل ثبات تأثير باقي المتغيرات الأخرى.

○ العلاقة العكسية التي تربط لوغاريتم الناتج الداخلي الخام الحقيقي بقيمه المؤخرة لثلاث فترات حيث جاءت مرونته بإشارة سالبة (-0.075).

- العلاقة العكسية التي تربط لوغاريتم الناتج الداخلي الخام الحقيقي بلوغاريتم القروض المؤخرة لفترتين، حيث سجلت مرونة هذه الأخيرة بالإشارة السالبة (-0.036).
- معامل جودة التوفيق  $R^2 = 0.9913$  يدل على القوة التفسيرية للنموذج، مما يعني أن المتغيرات المفسرة في المعادلة تساهم بنسبة 99.13% في شرح تغيرات المتغير التابع، وهذا ما يمنح النموذج دلالة إحصائية كبيرة، أما النسبة الباقية 0.87% مفسرة من طرف عوامل أخرى مجهولة.
- احصاءة فيشر المحسوبة  $F=305.04$  أكبر من القيمة الجدولة 2.74 مما يدل على المعنوية الكلية للنموذج عند مستوى معنوية 5%.
- معنوية الحد الثابت ومعنوية كل من  $\ln(\text{GDPR})$  عند التأخير لفترة واحدة وكذا لفترتين بالإضافة إلى معنوية  $\ln(\text{crédit})$  عند التأخير لفترة واحدة ولثلاث فترات، حسب إختبار t-statistic.
- ب. المعادلة الثانية (معادلة القروض): تشرح المعادلة أدناه لوغاريتم القروض بدلالة قيمها السابقة لثلاث فترات والقيم المؤخرة للوغاريتم الناتج الداخلي الخام الحقيقي بنفس فترات التأخير.

$$\begin{aligned} \ln(\text{crédit}) = & -0.082 + 0.901 \ln(\text{crédit})(-1) - 0.417 \ln(\text{crédit})(-2) + 0.516 \ln(\text{crédit})(-3) - 0.554 \ln(\text{GDPR})(-1) \\ \text{t- statistic} & \quad (-0.022) \quad (3.682) \quad (-1.351) \quad (2.176) \quad (-0.270) \\ & + 0.616 \ln(\text{GDPR})(-2) - 0.008 \ln(\text{GDPR})(-3) \\ \text{t- statistic} & \quad (0.285) \quad (-0.004) \\ R^2 = & 0.9605, \quad n=23, \quad F\text{-statistic}=64.999, \quad \text{SSR}=0.726 \end{aligned}$$

أثناء قراءتنا للنتائج تقدير النموذج السابق يمكننا تقييمه وفق التالي:

- العلاقة الطردية التي تربط لوغاريتم القروض بقيمها السابقة لسنة واحدة وكذا لثلاث فترات، بالإضافة إلى لوغاريتم الناتج الداخلي الخام الحقيقي المؤخر لفترتين، حيث جاءت مرونة (-1)  $\ln(\text{crédit})$  موجبة (0.901)، ما يعني أن زيادة (-1)  $\ln(\text{crédit})$  بـ 10% ينجم عنه زيادة  $\text{crédit}$  الحالية بـ (1.02%)، كما جاءت مرونة  $\ln(\text{crédit})(-3)$  موجبة كذلك (0.516) مما يدل على أن زيادة (-3)  $\ln(\text{crédit})$  بـ 10% ينجر عنه زيادة  $\text{crédit}$  الحالية بـ (1.02%)، في حين قدرت مرونة لوغاريتم الناتج الداخلي الخام الحقيقي المؤخرة لفترتين بـ (0.616)، أي كلما ارتفعت (-2)  $\ln(\text{GDPR})$  بـ 10% تزداد  $\text{crédit}$  الحالية بـ (1.02%) وذلك في ظل ثبات تأثير باقي المتغيرات الأخرى.

- العلاقة العكسية التي تربط لوغاريتم القروض بقيمها المؤخرة لفترتين ولوغاريتم الناتج الداخلي الخام الحقيقي المؤخر لفترة واحدة ولثلاث فترات، حيث أخذت مرونتهم الإشارة السالبة (-0.417)، (-0.554)، (-0.008) على التوالي، أي كلما زادت هذه المتغيرات المستقلة بـ 10% سينجم عنه زيادة في القروض الحالية بنسبة 1.02%.
- العلاقة العكسية بين لوغاريتم القروض الحالية والحد الثابت.

- معامل التحديد  $R^2$  يشير إلى أنه 96.05% من التغيرات الخاصة بلوغاريتم القروض مشروحة بواسطة المتغيرات المتأخرة ، أما النسبة الباقية 4.95% تشرحها عوامل أخرى.
- احصاءة فيشر المحسوبة قدرت ب  $F=64.99$  وهي أكبر من القيمة الجدولة 2.74، مما يدل على معنوية النموذج ككل عند مستوى معنوية 5%.
- عدم معنوية أغلب معاملات النموذج حسب إختبار t- statistic ماعدا متغيرة لوغاريتم القروض عند التأخير الأول والثالث.

2.6. دراسة صلاحية النموذج: إن كون النموذج VAR غير مستقر يجعل بعض النتائج المتحصل عليها من جراء استخدامه (مثل نتائج تحليل الإستجابة) غير صحيحة، لذلك لا بد من التأكد من استيفاء النموذج المقدر (المعادلة الأولى والمعادلة الثانية) لهذه الخاصية.

أ. إختبار التوزيع الإحتمالي للبوافي : نستخدم إختبار Jarque- Bera كما يظهر في الجدول التالي:

الشكل رقم 01: نتائج إختبار التوزيع الطبيعي للبوافي في النموذج VAR(3)

VAR Residual Normality Tests				
Orthogonalization: Cholesky (Lutkepohl)				
H0: residuals are multivariate normal				
Date: 05/01/17 Time: 19:12				
Sample: 1990 2015				
Included observations: 23				
Component	Skewness	Chi-sq	df	Prob.
1	-1.031201	4.076273	1	0.0435
2	0.029002	0.003224	1	0.9547
Joint		4.079498	2	0.1301
Component	Kurtosis	Chi-sq	df	Prob.
1	4.301053	1.622207	1	0.2028
2	1.733580	1.536994	1	0.2151
Joint		3.159202	2	0.2061
Component	Jarque-Bera	df	Prob.	
1	5.698481	2	0.0579	
2	1.540219	2	0.4630	
Joint	7.238699	4	0.1238	

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج القياس الإقتصادي 7 EViews.

بما أن إحصائية Jarque- Bera تساوي 5.69 في المعادلة الأولى و 1.54 في المعادلة الثانية وهي قيمة أقل من  $X^2_{0.05}(2) = 5.99$  فإننا نقبل الفرضية الصفرية القائلة بأن البوافي تتوزع توزيعاً طبيعياً. كذلك كإجراء بديل بما أن القيمة الاحتمالية لإحصائية J-B التي تساوي 0.0579 في المعادلة الأولى وتساوي 0.4630 في المعادلة الثانية وهي أكبر من مستوى معنوية 0.05، لذا فإننا لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية، أي أن البوافي تتوزع توزيعاً طبيعياً عند مستوى معنوية 5%.

ب. إختبار الارتباط الذاتي للبوافي : نستخدم إختبار Ljung – Box لدراسة المعنوية الكلية لمعاملات دالة الارتباط الذاتي ذات الفجوات الأقل من 10، حيث توافق إحصائية الإختبار المحسوبة LB آخر قيمة في العمود Q- Stat في الجدول رقم 02، أي :

## الشكل رقم 02: نتائج اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء في النموذج VAR(3)

Lags	Q-Stat	Prob.	Adj Q-Stat	Prob.	df
1	0.676569	NA*	0.707322	NA*	NA*
2	1.013391	NA*	1.076222	NA*	NA*
3	5.051590	NA*	5.720152	NA*	NA*
4	6.008402	0.1985	6.878398	0.1425	4
5	7.041727	0.5321	8.198757	0.4143	8
6	11.95367	0.4494	14.84433	0.2501	12
7	13.77082	0.6158	17.45649	0.3567	16
8	15.02472	0.7750	19.37912	0.4973	20
9	16.91080	0.8524	22.47769	0.5508	24
10	21.26768	0.8140	30.18600	0.3544	28

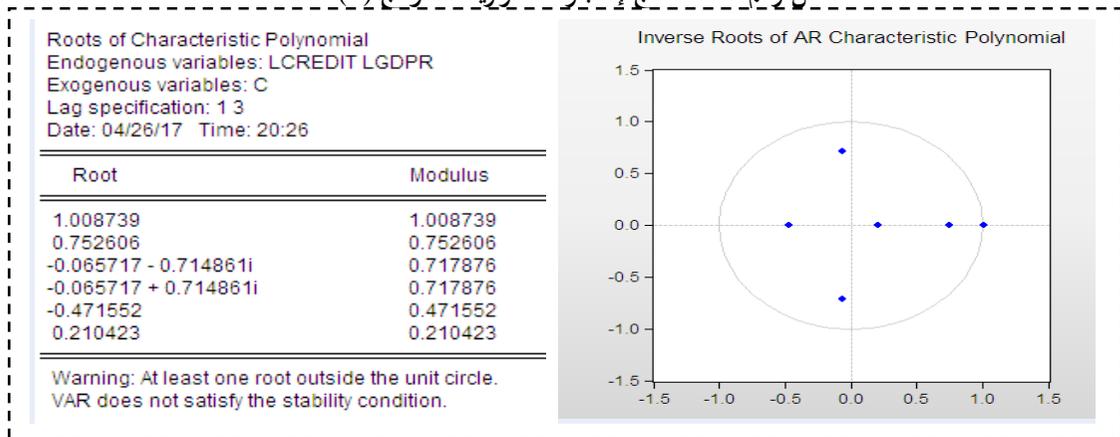
المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج القياس الاقتصادي EViews 9.

$$LB = n(n+2) \sum_{k=1}^{10} \frac{P_k^2}{n-k} = 23(23+2) \sum_{k=1}^{10} \frac{P_k^2}{23-k} = 21.26 > X_{0.05;10}^2 = 18.307$$

بما أن الإحصائية المحسوبة أكبر من الجدولية، وكذلك من أجل درجة مختلفة لارتباط أخطاء النموذج فإن Prob للإحصائية (Q-Stat) أكبر من القيمة 0.05 مما يفرض علينا قبول الفرضية H<sub>0</sub> (غياب الارتباط الذاتي لأخطاء النموذج) وهذا يدل على خلو معادلات النموذج من مشكل الارتباط الذاتي للأخطاء.

ج. اختبار استقرارية النموذج: للتأكد من استقرارية النموذج استخدامنا اختبار L'inverse de racine (associées a la partie, AR) فكانت نتائج استعمال هذا الإختبار على النموذج VAR(3) كمايلي:

## الشكل رقم 03: نتائج اختبار استقرارية النموذج VAR(3)



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج القياس الاقتصادي EViews 9

من خلال الشكل رقم 03، يبدو أن كل الجذور العكسية "inverse roots" لكثير الحدود المرافق لجزء الانحدار الذاتي هي قيمة تقل عن الواحد الصحيح، بحيث نلاحظ أنها تقع كلها داخل دائرة الوحدة، وبالتالي فإن النموذج VAR(3) المقدر يحقق شروط الاستقرار.

7. دوال الإستجابة وتحليل التباين: إن نماذج الانحدار الذاتي VAR تسمح بتحليل الصدمات العشوائية من خلال قياس أثر التغير المفاجئ في متغيرة ما على باقي المتغيرات.

1.7. تحليل الصدمات: يسمح لنا هذا التحليل للصدمات العشوائية بقياس الأثر المفاجئ في ظاهرة معينة على باقي المتغيرات، حيث سيتم تطبيق الصدمات في الفترات الثلاث الأولى بالنسبة لكل متغير على حدى. أ. الصدمة المطبقة على Ln (crédit): عند إحداث صدمة على Ln (crédit) في الفترة الأولى بمقدار (0.202) نلاحظ إستجابة فورية موجبة ل Ln (GDPR) ب (0.067)، في حين الفترة الثانية سجلت (0.182) بالنسبة Ln (crédit) و (0.045) بالنسبة Ln (GDPR). أما الفترة الثالثة ظهرت القيمة (0.073) بالنسبة Ln (crédit) و (0.020) بالنسبة Ln (GDPR).

ب. الصدمة المطبقة على Ln (GDPR): عند إحداث الصدمة على Ln (GDPR) قدرت قيمتها في الفترة الأولى بمقدار انحراف معياري واحد ب (0.026) مع عدم إستجابة متغيرة القروض في هذه السنة. أما في الفترة الموالية تم الحصول على التغيرات في Ln (GDPR) ب (0.0165) و (0.0121) بالنسبة Ln (crédit) ، في حين سجلت الفترة الثالثة (0.017) بالنسبة Ln (GDPR) و (0.009) بالنسبة Ln (crédit) .

من خلال قراءتنا للنتائج السابقة يمكن القول أن المتغيرات الخاصة بالنموذج الأصلي تستجيب بصفة ايجابية لمختلف الصدمات المطبقة على مختلف هذه المتغيرات، وبهذا نستطيع القول أن أي تغير أو تذبذب في قيم Ln (crédit) فإنه يؤثر حتما على متغيرة Ln (GDPR) بشكل ايجابي ولكنه بقيم متناقصة، كذلك بالنسبة لأثر الصدمات Ln (GDPR) على Ln (crédit) وهذا ما هو ملاحظ على جدول تحليل الصدمات العشوائية .

2.7. دراسة تحليل التباين: إن الغرض من تفكيك التباين هو معرفة مدى مساهمة كل تجديدة في تباين الخطأ التنبؤ أو تحديد نسبة التباين التي تسببها متغير ما في نفسه وفي المتغيرات الأخرى، إذ يمكن إجمال أهم النتائج المتوصل إليها وذلك من خلال قراءتنا لبيانات الجدول الموالي .

الجدول رقم 03: جدول تحليل تباين الأخطاء

Variance Decomposition of LGDPR:			
Period	S.E.	LGDPR	LCREDIT
1	0.026685	100.0000	0.000000
2	0.033652	86.96229	13.03771
3	0.039048	84.64765	15.35235
4	0.045174	74.38931	25.61069
5	0.053059	62.68355	37.31645
6	0.060400	53.81043	46.18957
7	0.067119	47.59760	52.40240
8	0.074155	42.20690	57.79310
9	0.081292	37.76065	62.23935
10	0.088052	34.31939	65.68061

Variance Decomposition of LCREDIT:			
Period	S.E.	LGDPR	LCREDIT
1	0.213105	9.957320	90.04268
2	0.284137	8.200945	91.79906
3	0.340990	8.140963	91.85904
4	0.311412	8.476371	91.52363
5	0.347670	8.734252	91.26575
6	0.372468	8.778552	91.22145
7	0.388189	8.922022	91.07798
8	0.407467	9.125948	90.87405
9	0.429307	9.271007	90.72899
10	0.447776	9.362159	90.61784

Cholesky Ordering: LGDPR LCREDIT

المصدر: من إعداد الباحثين وبالاعتماد على برنامج القياس الإقتصادي EViews 9

- الفترة الأولى:  $\ln(\text{GDPR})$  تتسبب بـ 100% في تباين الخطأ لتنبئها، وأن  $\ln(\text{credit})$  تتسبب بـ 90.04% في تباين الخطأ لتنبئها، وبـ 9.95% في تباين خطأ  $\ln(\text{GDPR})$ .
- الفترة الثانية:  $\ln(\text{GDPR})$  تتسبب بـ 86.96% في تباين الخطأ لتنبئها، وبـ 13.03% في تباين خطأ  $\ln(\text{credit})$ . أما  $\ln(\text{credit})$  تتسبب بـ 91.79% في تباين الخطأ لتنبئها، وبـ 8.20% في تباين خطأ  $\ln(\text{GDPR})$ .
- الفترة الثالثة:  $\ln(\text{GDPR})$  تتسبب بـ 84.64% في تباين الخطأ لتنبئها، وبـ 15.35% في تباين الخطأ  $\ln(\text{credit})$ . في حين  $\ln(\text{credit})$  تتسبب بـ 91.85% في تباين الخطأ لتنبئها، وبـ 8.14% في تباين الخطأ  $\ln(\text{credit})$ .
- ونستشف من خلال النتائج السابقة إلى أن التغيرات في قيم القروض لها أثر أكبر على الناتج الداخلي الخام الحقيقي.

#### الخلاصة:

- تميزت الدراسة بتقدير وقياس أثر خدمات الوساطة المالية المصرفية في الجزائر على النمو الإقتصادي خلال الفترة الممتدة من 1990 إلى 2015، واعتماداً على القياس الإقتصادي بإتباع طرقه المنهجية لتقدير هذه العلاقة أمكن الخروج بالنتائج التالية:
- إن السلاسل الزمنية للكتلة النقدية  $\ln(M2)$ ، الودائع المصرفية  $\ln(\text{Depot})$ ، أصول مؤسسات الوساطة المالية المصرفية  $\ln(AB)$ ، التداول النقدي خارج المصارف  $\ln(CF)$ ، القروض المتوسطة وطويلة الأجل  $\ln(CLT)$ ، الناتج الداخلي الخام الحقيقي  $\ln(\text{GDPR})$ ، لا تعطي درجة استقرارية متطابقة في المستوى الصفر والدرجة الأولى حسب إختبار ديكي فولر المطور ADF، وأنها تصبح متطابقة في استقراريته بعد أخذ الفرق الثاني الذي يشير إلى أنها متكاملة من الدرجة الثانية. أما السلسلة الزمنية المتعلقة بالقروض قصيرة الأجل  $\ln(\text{CCT})$ ،  $\ln(\text{Credit})$  فهي مستقرة عند أخذ الفرق الأول مما يدل على أنها متكاملة من الدرجة الأولى.
  - من إختبار اتجاه أحادي السببية لجرنجر فكل مؤشرات خدمات الوساطة المالية المصرفية تساعد وتسبب في تفسير التغيرات الحاصلة في الناتج الداخلي الخام الحقيقي كمؤشر للنمو الإقتصادي باستثناء مساهمة متغيرة الأصول المصرفية.
  - علاقة الإرتباط الجزئي بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع كانت كلها قوية وإيجابية (طردية).
  - قدمت تقنية أشعة الانحدار الذاتي VAR التي تكشف عن إمكانية وجود علاقات مستقرة بين القروض والناتج الداخلي الخام الحقيقي في الأجل القصير، والتي تُمكن كذلك من تحليل إستجابة مختلف هذين المتغيرين لصدمة عشوائية وتعطي تفكيك التباين خطأ التنبؤ كل متغيرة، مجموعة من النتائج نذكرها في النقاط التالية:

- أسفرت نتائج تحليل دوال الإستجابة الفورية عن وجود استجابات معنوية متبادلة بين متغيرة الناتج الداخلي الخام الحقيقي ومتغيرة القروض، حيث بينت هذه النتائج عن وجود علاقة طردية بينهما في الأجل القصير (ثلاث فترات)، إذا أن الصدمات الإيجابية في أحد المتغيرتين يؤدي إلى إرتفاع مستويات المتغيرة الثانية ولكن بشكل ضعيف.
- نتائج تحليل وتفكيك التباين أظهر مساهمة الناتج الداخلي الخام الحقيقي بنسب معتبرة في تباين خطأ تنبؤ القروض، في حين أن هذه الأخيرة كانت مساهمتها في تباين خطأ تنبؤ الناتج الداخلي الخام الحقيقي بشكل أضعف.

#### المراجع المستعملة:

- David B Ekpenyong. (2012). *Bank and Economic Growth in Nigeria*. European Journal of Business and Management: Vol 3, No 4.
- الحلاق سعيد سامي. (2010). النقود والبنوك والمصارف المركزية. دار اليازوري العملية للنشر والتوزيع: الأردن.
- جلدة سامر بطرس. (2008). النقود والبنوك. ناشرون موزعون: عمان، الأردن.
- حبيب قنوني. (2014). الوساطة البنكية والنمو الإقتصادي في الجزائر. دكتوراه في العلوم الإقتصادية: جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر.
- سيف الدين عودة. (2011). دور القطاع المصرفي في تنمية الإقتصاد الفلسطيني. دائرة الأبحاث والسياسات النقدية: سلطة النقد الفلسطينية.
- عبد الله بالهادية. (2009). أثر الوساطة المصرفية على النمو الإقتصادي المستدام. رسالة ماجستير: جامعة سعد دحلب البليدة، الجزائر.
- عوض طالب، و ياسين المحادين مالك. (2011). أثر التطور النقدي في النمو الإقتصادي في الأردن. مجلة الدراسات، العلوم الإدارية، المجلد 38، العدد 02: الجامعة الأردنية.
- محمد إلفي. (2005). دور نظام حماية الودائع في سلامة وإستقرار النظام المصرفي. ماجستير في العلوم الإقتصادية: جامعة حسبية بن بوعلي، الشلف، الجزائر.
- محمد نجلة بوغزالة. (2016). الوساطة المالية والنمو الإقتصادي دراسة حالة الجزائر. دكتوراه في علوم التسيير، نقود مالية وبنوك: جامعة الجزائر 3.
- مصطفى الفرا مرام تيسير. (2012). دور القطاع المصرفي في تمويل التنمية الاقتصادية الفلسطينية 1995-2011. رسالة ماجستير في إقتصاديات التنمية: الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.
- مفتاح صالح، و طارق خاطر. (2014). التأصيل النظري لعلاقة التطور المالي بالنمو الإقتصادي وأهم مؤشرات في الجزائر خلال الفترة 1990-2013. مجلة أبحاث إقتصادية وإدارية، العدد 16: جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر.

• يحيى صحراوي جميلة. (2011). أثر تطور السوق المالي وتطور الجهاز المصرفي على النمو الإقتصادي دراسة حالة الأردن 1979-2009. ماجستير في العلوم الإقتصادية: جامعة مؤتة، الأردن.

### الإحالات:

\* يعرف العرض النقدي بالمفهوم الضيق بـ M1: وهو مجموع النقود القانونية والودائع تحت الطلب، أما بالمفهوم الواسع بـ M2 وهو: M1 مضافا إليه شبه النقود (ودائع التوفير والودائع لأجل).

\*\* هذه الرؤية تبناها كل من: Tobin 1965 و Marini et Boeg 1998 و Fisher 1997 في أهمية النقود في الأنشطة الحقيقية من خلال توفير وتسهيل عملية التبادل الداخلي .

\*\*\* " آدم سميث ": اقتصادي وعالم اسكتلندي من أبرز كتاباته كتاب " البحث عن طبيعة وأسباب ثروة الأمم " 1776.