أثر تطور القطاع المالي على النمو الاقتصادي في دولة الأردن: نمذجة قياسية في إطار مقاربة ARDL خلال الفترة (1990-2020)

The impact of the development of the financial sector on economic growth in the State of Jordan: standard modeling Within the framework of the ARDL approach during the period (1990-2020)

بوعبد الله على

يونس شميسة *

مخبر العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة بسكرة – الجزائر

مخبر العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة بسكرة – الجزائر

a.bouabdallah@univ-biskra.dz

chemissa.younes@univ-biskra.dz

تاريخ النشر: 2022/03/31

تاريخ القبول: 2022/02/28

تاريخ الإستلام: 2022/02/03

ملخص:

تبحث هذه الورقة وبشكل تجريبي أثر مؤشرات التطور المالي على النمو الاقتصادي الأردني في إطار نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المتباطئة ARDL لبيانات السلاسل الزمنية السنوية للفترة (1990-2020). استخدمت الدراسة أربع متغيرات مستقلة وهي؛ "نسبة الائتمان الموجه للقطاع الخاص/ إلى PIB، نسبة المعروض النقدي MZ/إلى PIB، القيمة السوقية ومعدل التداول" كمؤشرات معبرة عن التطور المالي. والنمو الاقتصادي ممثلا "بالناتج المحلي الإجمالي" كمتغير تابع. توصلت الدراسة إلى وجود أثر إيجابي وذو معنوية لمعدل التداول على النمو الاقتصادي في الأردن، وأثر سلبي وذو معنوية لمؤشر الائتمان المقدم للقطاع الخاص على النمو الاقتصادي في الأجل الطويل. في حين لم تثبت معنوية مؤشري القيمة السوقية والمعروض النقدي على النمو الاقتصادي في الأجل الطويل.

الكلمات المفتاحية: تطور مالي، تحربر مالي، نمو اقتصادي، الأردن، نموذج ARDL.

تصنیف C5 ،E44 :JEL، C5.

Abstract:

This paper examines experimentally the impact of financial development indicators on Jordanian economic growth within the framework of the ARDL model of the annual time series data for the period (1990-2020). The study used four independent variables, namely; "Private Sector Credit Ratio / To PIB, M2 Money Supply Ratio / To PIB, Market Value And Trading Rate" as expressive indicators of financial development. And economic growth represented by "GDP" as a dependent variable. The study found a positive and significant effect of the trading rate on economic growth in Jordan, and a negative and significant impact of the credit index provided to the private sector on long-term economic growth. While the market value and money supply indicators did not prove significant on economic growth in the long term.

Keywords: Financial development, financial liberalization, economic growth, Jordan, ARDL model.

.C5 کا Jel Classification Codes: E44

المؤلف المراسل.

أثر تطور القطاع المالي على النمو الاقتصادي في دولة الأردن نمذجة قياسية في إطار مقاربة ARDL خلال الفترة (1990-2020)

1. مقدمة:

يحتل هدف تحقيق معدلات مرتفعة من النمو الاقتصادي اهتمام أغلب دول العالم على اختلاف درجة تقدمها، فهو مؤشر على جودة المنتجات والخدمات المقدمة في اقتصاد معين، ومقياس لمستوى رفاهية الأفراد فيه، ومن أجل تحقيق ذلك لا بد من توفر مجموعة من المقومات أهمها، "قطاع مالي متطور"، فتحرير هذا القطاع وزيادة درجة العمق المالي في كافة مؤسساته وأسواقه المالية سينعكس بالإيجاب على القطاع الحقيقي، وقد كشفت العديد من الدراسات النظرية والتطبيقية عن العلاقة التي تربط بين تطور القطاع المالي والنمو الاقتصادي، حيث يساهم هذا الأخير وبشقيه "المصرفي والسوقي" في تحقيق النمو الاقتصادي، من خلال تعبئة الموارد المالية وتوجيها نحو مختلف المشاريع الاستثمارية الداعمة لعملية التنمية الاقتصادية، والأردن كباقي بلدان العالم خاصة النامية منها انتهت للدور التنموي لهذا الأخير في اقتصاديات الدول، والتي تسعى إلى تطوير قطاعها المالي من خلال الجهود المبذولة في برنامج التحرير المالي وبرنامج التصحيح الاقتصادي الذي يستهدف رفع معدلات النمو الاقتصادي.

1.1. إشكالية الدراسة:

استنادا لما سبق، يمكننا صياغة الإشكالية الرئيسية للبحث والتي سنحاول الإجابة عليها وفق نموذج قياسي، على النحو التالي: ما مدى تأثير مؤشرات التطور المالي المختارة على النمو الاقتصادي في الأردن خلال الفترة (1990-2020)؟ يندرج تحت هذا التساؤل الرئيسي التساؤلات الجزئية التالية:

- ما طبيعة الأثر الذي يمارسه الائتمان الموجه للقطاع الخاص على النمو الاقتصادي الأردني في الأمدين الطوبل والقصير؟ ullet
 - ✔ كيف يكون أثر معدل التداول على النمو الاقتصادي في الأردن على المستويين القصير والطويل؟
 - ✓ كيف يؤثر المعروض النقدي والقيمة السوقية على النمو الاقتصادي الأردني في الأجل الطويل؟
 - 2.1. فرضيات الدراسة: من خلال الإشكالية الرئيسية للبحث وجملة التساؤلات الفرعية؛ يمكن صياغة الفرضيات التالية:
- ✓ هناك تأثير سلبي وذو معنوية للائتمان الموجه للقطاع الخاص على النمو الاقتصادي الأردني في الأجل الطويل وأثر غير معنوي في الأجل القصير؛
 - ✔ يكون أثر معدل التداول على النمو الاقتصادي الأردني كبير وذو معنوية في الأجل القصير من الأثر في الأجل الطويل؛
- ✓ لا يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية للمعروض النقدي والقيمة السوقية على النمو الاقتصادي الأردني في الأجل
 الطوبل.

3.1. أهمية الدراسة:

تستمد هذه الدراسة أهميتها من أهمية الموضوع في حد ذاته كونه من المواضيع التي شهدت جدلا وتضاربا في الآراء بين الاقتصاديين والباحثين. كما تظهر أهميته في استخدامه لمؤشرات تعبر عن تطور السوق المالي إضافة لمؤشرات التطور البنكي، والسبب أن جل الدراسات السابقة قد ركزت على العلاقة بين تطور القطاع المصرفي والنمو الاقتصادي مهملة بذلك الدور الذي تلعبه الأسواق المالية في القطاع الحقيقي.

4.1. هدف الدراسة:

نسعى من خلال هذه الدراسة وبشكل أساسي إلى تحديد قياسيا أثر مؤشرات التطور المالي المختارة على النمو الاقتصادي في دولة الأردن خلال الفترة (1990-2020) باستخدام مقاربة (ARDL).

5.1. منهج الدراسة:

من أجل الإجابة على الإشكالية المطروحة واختبار مدى صحة الفرضيات المقدمة استخدمنا في دراستنا هذه المنهج الوصفي التحليلي بغرض وصف وتحليل متغيرات الدراسة، بالإضافة إلى استخدامنا للأسلوب القياسي من خلال نموذج الفجوات الزمنية المتباطئة (ARDL) لبيانات السلاسل الزمنية السنوبة خلال الفترة الممتدة من 1990 إلى 2020.

6.1. محاور الدراسة:

على ضوء ما سبق ولتحقيق الغرض المرجو من البحث تم تقسيم الدراسة إلى ثلاثة محاور رئيسية؛ المحور الأول يتطرق إلى عرض موجز للدراسات السابقة في إطار العلاقة بين تطور القطاع المالي والنمو الاقتصادي، المحور الثاني يعنى بكل ما هو نظري، والمحور الثالث يتضمن الدراسة القياسية ويناقش نتائج التقدير للنموذج المتوصل إليه، وتختتم الدراسة ببعض الاستنتاجات والتوصيات.

2. الدراسات السابقة:

من الفضاء التجربي، يوجد عدد من الإسهامات المحلية والأجنبية التي اهتمت بدراسة العلاقة بين تطور القطاع المالى والنمو الاقتصادى، نحاول التركيز على عدد من الدراسات الأجنبية وفقا لتسلسلها الزمني، بالشكل التالى:

1.2. دراسة (1-1 -12) باستخدام منهجية الدراسة وبشكل تجريبي تأثير التطور المالي على النمو الاقتصادي في نيجيريا خلال الفترة (1981- 2011) باستخدام منهجية الانحدار الذاتي ذي الإبطاء الموزع (ARDL) لتحليل التكامل المشترك والتحكم في الآثار المحتملة لأسعار النفط والانفتاح التجاري وتكوين رأس المال الثابت الإجمالي ونفقات الاستهلاك الحكومي على الأنشطة الاقتصادية في نيجيريا. توصلت الدراسة إلى أن التنمية المالية (التطور المالي) في نيجيريا ليس لها تأثير سلبي كبير على النمو الاقتصادي على المدى الطويل ولها تأثير سلبي كبير على المدى القصير.

2.2. دراسة (1-1 (Bist, 2018, pp. 1-17): تهدف هذه الورقة إلى التحقيق في العلاقة طويلة المدى بين التطور المالي والنمو الاقتصادي باستخدام تحليل جذر وحدة اللوحة وتحليل التكامل المشترك في 16 دولة منخفضة الدخل للفترة (1995-2014)، استخدمت الدراسة نسبة الائتمان الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي كمؤشر للتطور المالي ونسب إجمالي الاستثمارات إلى الناتج المحلي الإجمالي، معدل التضخم، قوة العمل، درجة الانفتاح الاقتصادي، والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي كمقياس للنمو الاقتصادي. وقد تم تقدير العلاقة طويلة المدى باستخدام تقنيات OLS المعدلة والديناميكية بالكامل. تظهر نتائج المحلول المشترك وجود علاقة تكامل مشترك طويلة الأجل بين التطور المالي والنمو الاقتصادي في غالبية كما تظهر نتائج قياس الأثر بين المتغيرين في كل دولة على حدى الأثر الإيجابي للتنمية المالية على النمو الاقتصادي في غالبية الملدان.

3.2. دراسة (1-1. Paun, Musetescu, Topan, & Danuletiu, 2019, pp. 1-21): تبحث هذه الورقة في تأثير تطوير القطاع المالي وتطوره وأدائه على النمو الاقتصادي بناء على منهجية لوحة الانحدار (a panel regression methodology). استخدمت الدراسة عدد من المتغيرات المستقلة المعبرة عن التطور المالي؛ كالائتمان المحلي والعرض النقدي، عدد الفروع وحجم التداول....وغيرها، بينت النتائج وجود تأثير سلبي للتوسع النقدي والائتمان المحلي على النمو الاقتصادي في حين تؤثر مؤشرات السلامة المالية وزيادة الأسهم المتداولة بشكل إيجابي على النمو الاقتصادي. وبشكل عام توصلت الدراسة إلى نتائج ذات دلالة إحصائية تؤكد أهمية هذا الارتباط والتي تتوافق بشكل كبير مع النظرية الاقتصادية والمقالات والدراسات السابقة ذات الصلة.

4.2. دراسة (Ekanayake & Thaver, 2021, pp. 1-24): حاولت هذه الدراسة التحقيق في العلاقة بين التنمية المالية (FD). دراسة (GROWTH) في البلدان النامية باستخدام بيانات بانل لـ 138 دولة نامية مصنفة إلى ست مناطق جغرافية خلال الفترة (1980- 2018). استخدمت الدراسة أربعة متغيرات توضيحية تستخدم عادة لقياس مستوى التطور المالي والعديد من متغيرات الرقابة الأخرى، بما في ذلك المتغير الوهمي الذي يمثل الأزمتين المالية والمصرفية. توصلت الدراسة إلى وجود علاقة مباشرة بين FD والنمو في الدول النامية. كما تظهر نتائج اختبارات السببية لجرانجر؛ وجود علاقة سببية ثنائية الاتجاه تمتد من FD إلى GROWTH إلى GROWTH إلى المتحدد عينات من أوروبا وآسيا الوسطى وجنوب آسيا.

وبعد استعراضنا للدراسات السابقة نجد أن في مجملها توصلت لنتائج متباينة لطبيعة العلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي، ويعزى ذلك لتنوع المؤشرات المستعملة، النموذج أو الأسلوب المستخدم في التحليل القياسي، تباين الفترات والدول محل الدراسة...وغيرها. أما هذه الدراسة فيمكن القول أنها جاءت مختلفة عن سابقاتها من خلال أن الدراسة القياسية كانت على الأردن للفترة (1990- 2020) والتي بلغت 31 سنة، كما تستمد هذه الدراسة تميزها جمعها للقطاع المالي بركنيه؛ "سوق البورصة والنظام البنكي".

3. الإطار المفاهيمي لمتغيرات الدراسة:

يعنى هذا المحور بكل ما هو نظري والذي سنحاول من خلاله الإلمام بأهم المفاهيم النظرية المتعلقة بمتغيرات المالي الدراسة؛ من مفهوم ومؤشرات قياس لكل متغير على حدا، ثم نبين في الأخير طبيعة واتجاه العلاقة بين المتغيرين "المالي والحقيقي".

3. 1. التطور المالى: مفهومه ومؤشرات قياسه

يعرف التطور المالي بأنه؛ زيادة كفاءة الخدمات المالية المقدمة من طرف النظام المالي لتخفيض تكلفة المبادلات ومخاطر المعلومات، وذلك بتجميعها وتداولها في الاقتصاد القومي، بما ينتج آثارا إيجابية على قرار الادخار والاستثمار وبالتالي النمو الاقتصادي (شنافة، 2017- 2018، الصفحات 214، 215). كما يعرف أيضا بأنه؛ درجة نمو وتطور النظام المالي من خلال المؤشرات النقدية والمالية الرئيسية، وكذلك من الناحية المؤسسية التي تتضمن تطور وتنوع أشكال مؤسساته وأسواقه (سهيلة و صادق، 2021، صفحة 70). واعتمد الاقتصاديون على مجموعة من المؤشرات لقياس درجة تطور النظام المالي بشقيه المصرفي والسوق؛ نلخص بعضها فيما يلى:

- 💠 مؤشرات قياس تطور القطاع المصرفي: وتتمثل في (طارق و صالح، 2014، صفحة 144):
- نسبة المعروض النقدي بالمفهوم الواسع إلى الناتج المحلي الإجمالي (M3/PIB) أو M3/PIB): تعكس هذه النسبة نقدية الاقتصاد، وتستخدم كمؤشر لسيولة وحجم القطاع المصرفي قياسا إلى حجم الاقتصاد، حيث يرتبط المستوى المرتفع لهذا المؤشر بتطور الخدمات المالية؛
- نسبة أشباه النقود إلى الناتج المحلي الإجمالي (QM/PIB): تعطي صورة أكثر وضوحا عن تطور الجهاز المصرفي، حيث تعبر هذه النسبة عن حجم الوساطة المالية غير البنكية ومدى أهميتها في تمويل النشاط الاقتصادي من خلال الودائع الادخارية؛
- نسبة إجمالي الودائع إلى الناتج المحلي الإجمالي: وتمثل قدرة الوسطاء الماليين على تعبئة الموارد بمختلف أنواعها، نظرا لأهمية ذلك للوساطة على اعتبار أن عمليات الإقراض ترتبط بشكل وثيق بحجم الودائع:

- حجم أصول (خصوم) الجهاز المصرفي إلى الناتج المحلي الإجمالي: تقيس هذه النسبة حجم (Size) القطاع المصرفي في الاقتصاد؛
- حجم القروض المقدمة للقطاع الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي: نسبة مهمة تعبر عن التخصيص الجيد والفعال للموارد المالية وكفاءة المصارف، على اعتبار أن منح الائتمان إلى القطاع الخاص يولد زيادات كبيرة في الاستثمار والإنتاجية مقارنة بالقطاع العام؛
- نسبة الائتمان الموجه إلى القطاع الخاص إلى إجمالي الائتمان: تعكس هذه النسبة توزيع الائتمان في الاقتصاد بين القطاعين العام والخاص.
 - ❖ مؤشرات قياس تطور الأسواق المالية: نحاول تسليط الضوء على أهمها في الآتي (بصيري، 2016، صفحة 89):
- القيمة السوقية إلى الناتج المحلي الإجمالي (معدل رسملة السوق): يقاس من خلال قسمة القيمة السوقية للأسهم المدرجة في البورصة على الناتج المحلي الإجمالي، فهو يقيس مدى القدرة على تعبئة رأس المال اللازم للاستثمار وتنويع المخاطر؛
- نسبة حجم التداول إلى الناتج المحلي الإجمالي: وتمثل قيمة الأوراق المالية المتداولة في السوق إلى الناتج المحلي الإجمالي، وتشير تلك النسبة إلى حجم التعاملات في سوق الأوراق المالية بالنسبة لحجم الاقتصاد الوطني، فهي تعكس ودشكل كبير مستوى السيولة في الاقتصاد الوطني؛
- عدد الشركات المدرجة: فارتفاع عدد الشركات المدرجة في البورصة يدل على حجم اتساع السوق وارتفاع الاستثمارات في الاقتصاد الوطني.

2.3. مفهوم النمو الاقتصادى ومؤشرات قياسه:

يعرف النمو الاقتصادي بأنه: "الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، أي في الناتج المحلي الإجمالي بعد استبعاد معدل التضخم (neva, jonathan, julie A, brian, & mariano, 2014, p. 719). كما يعرف أيضا بأنه: "الزيادة في إنتاج البلد أو دخل النفرد، ويقاس الإنتاج عادة بالإنتاج القومي الإجمالي أو الدخل الوطني الإجمالي، وإجمالي الناتج الاقتصادي من السلع والخدمات" (e.wayne, 2006, p. 15). وهناك مجموعة من المؤشرات يمكن الاعتماد عليها لقياسه؛ نوجزها فيما يلي (بوعبد الله و بوقصبة، 2018، صفحة 124):

- ♦ الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي: يعبر عن قيمة السلع والخدمات النهائية المنتجة داخل الرقعة الجغرافية للبلد خلال مدة زمنية معينة (عادة ما تكون سنة واحدة)، وذلك بعد استبعاد القيمة المضافة لجميع الوحدات العاملة في فروع الإنتاج المختلفة في اقتصاد ما؛
- ❖ متوسط نصيب دخل الفرد الحقيقي من الناتج المحلي الإجمالي: على الرغم من أن تطور متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي قد لا يعبر عن الهدف الحقيقي للتنمية والمتمثل برفع المستوى المعيشي للفرد، ومع ذلك عنيت أدبيات التنمية بهذا المؤشر بصفته مؤشرا تنمويا، فالنمو الاقتصادي يعني حدوث زيادة مستمرة في متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالي مع مرور الزمن؛
- ❖ مؤشرات التجارة الخارجية: عادة ما يشار إلى التجارة الخارجية بأنها محرك للنمو، وتعد مصدرا للحصول على التمويل اللازم لعملية النمو، فضلا عن كونها مصدرا رئيسيا للحصول على السلع الوسيطة والإنتاجية اللازمة لهذه العملية، كما أنها تؤثر وتتأثر بهيكل النشاط الاقتصادي، حيث يعتمد ذلك على طبيعة العلاقات التجاربة الخارجية وما ينجم عنها من

تغيرات في أسعار الصرف، إذ تؤدي الصادرات والواردات دورا مهما في تحديد سعر صرف العملة المحلية، وبالتالي التأثير على وضع ميزان المدفوعات، لذا فإن مؤشرات التجارة الخارجية تعد من المؤشرات المهمة والمعبرة عن النمو الاقتصادي.

3.3 . الطرح النظري لعلاقة التطور المالي بالنمو الاقتصادي:

تتمحور هذه الجزئية حول دراسة طبيعة واتجاه العلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي، ولكن قبل التفصيل فها نحاول إلقاء نظرة سربعة حول رؤية أهم المدارس الفكرية للعلاقة بين المتغيرين.

- ❖ نظرة المدارس الفكرية للعلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي: بشكل عام يمكن تصنيف أدبيات العلاقة بين المتغيرين "المالي والحقيقي" ضمن ثلاث مدارس رئيسية، نلخصها كما يلي:
- المدرسة الهيكلية: نادى رواد هذه المدرسة بضرورة توسيع هيكل القطاع المالي، من خلال خلق مؤسسات وأسواق مالية جديدة، بغرض توفير تشكيلة متنوعة من الأدوات المالية، لكون ذلك يعمل على تحسين الكفاءة الاقتصادية أو يضمن مواكبتها، لأن تنوع الخدمات المالية المقدمة من طرف القطاع المالي تسمح من جهة برفع حجم التكوين الرأسمالي الضروري لتحسين معدلات الاستثمار وتحفيز النمو الاقتصادي، كما أن نمو القطاع الحقيقي يحث بدوره على تفرع المؤسسات المالية وتنوعها من جهة أخرى، ما يؤدي لزيادة تنافسيتها في السوق المالي، فةزداد الكفاءة التقنية للقطاع المالي مع حجمه تلبية للحاجات التمويلية الناجمة عن توسع أنشطة القطاع الحقيقي (محمد و على نبيل، 2019، صفحة 96).
- المدرسة الليبرالية والتحرير المالي: نادى رواد هذا الاتجاه بضرورة تحرير النظام المالي (عكسه الكبح المالي) وإلغاء القيود المفروضة على معدلات الفائدة والائتمان من أجل تحفيز النمو الاقتصادي، لأن المؤسسات والأفراد التي تعمل في بيئة تقيد فيها المؤسسات المالية سوف تواجه صعوبات للحصول على رأس المال والخدمات المالية الملائمة مما يدفعها للاعتماد على الأموال الخاصة أو اللجوء للقطاع غير الرسمي وبالتالي عرقلة النمو الاقتصادي.
- مدرسة نماذج النمو الداخلية: اهتمت نماذج النمو الداخلي بالعلاقة بين الوساطة المالية والتنمية الاقتصادية، وركزت هذه النماذج على دراسة العوامل المؤثرة في النمو على المدى الطويل، وحاولت إبراز دور الوساطة المالية في النمو من خلال مجموعة من القنوات (براهيم، مولود، و إسماعيل، 2021، صفحة 119). والمتمثلة في: توفير المعلومات حول الاستثمارات المحتملة، وذلك بتخصيص رأس المال بكفاءة؛ الإشراف على الشركات وممارسة حوكمة الشركات؛ تنويع المخاطر؛ تعبئة وتجميع المدخرات؛ تسهيل تبادل السلع والخدمات؛ وإدارة ونقل التكنولوجيا (ليندة و طارق، 2021، صفحة 101).
- علاقة السببية بين التطور المالي والنمو الاقتصادي: وبعد التعرف على رؤية كل مدرسة لعلاقة التطور المالي بالنمو
 الاقتصادي، سنقوم بالبحث في علاقة السببية بين القطاعين "المالي والحقيقي"؛ وفيما يلي عرض موجز لها:
- فرضية العرض القائد: وهنا يعتبر النمو الاقتصادي تابع للبنية المالية للاقتصاد (شنافة، 2017- 2018، صفحة ورضية العرض القائد: وهنا أهم رواد هذا الاتجاه (Schumpeter 1911) الذي أشار إلى الدور الإيجابي الذي تلعبه الوساطة المالية في مسار النمو الاقتصادي ضمن كتابه "نظرية التنمية الاقتصادية"، متبنيا وجهة نظر أساسية مفادها أن الائتمان يعد شرطا أساسيا لتطوير الابتكار والإبداع الاستثماري، لإقراره بقدرة مؤسسات الوساطة المالية وخاصة البنوك على اختيار المشاريع الاستثمارية ذات الميزة الإبداعية التي تتميز بأعلى فرص النجاح، وبالتالي توجيه التمويل إلى المستثمرين الذين يرغبون في اقتناء تقنيات إنتاج جديدة، تضمن الابتكار التكنولوجي وتعمل على نمو

النمو الاقتصادي

الإنتاجية، فينعكس ذلك إيجابا على النمو الاقتصادي (محمد و علي نبيل، 2019، صفحة 95، 96). وبذلك يكون اتجاه العلاقة السبية كما يلي:



♦ فرضية الطلب التابع: وفق هذا الاتجاه يحدث التطور المالي كمحصلة للنشاط الاقتصادي الكلي، الذي يلزم النظام المالي بتطوير خدماته وأدواته المالية، فيكون التمويل نتيجة طبيعية لمتطلبات القطاع الحقيقي، وهو ما ذهبت إليه (Robinson 1952) في دراستها التي تثبت فها أن التطور المالي هو نتاج للتطورات الحادثة في القطاع الحقيقي، وبذلك ترى أن اتجاه العلاقة السببية من النمو الاقتصادي إلى النظام المالي وليس العكس، فالتنمية حسب رأيها هي التي تخلق الطلب على ترتيبات تمويل تناسبها والنظام المالي سوف يستجيب تلقائيا لذلك الطلب (شنافة، 2017- 2018، صفحة). وبذلك يكون اتجاه العلاقة السببية كما يلى:



♦ العلاقة التبادلية: ترى أن هناك علاقة سببية ذات اتجاهين تتجه من القطاع المالي إلى النمو الاقتصادي خاصة في الدول النامية أو في المراحل الأولى من التنمية الاقتصادية، في حين تتجه من النمو الاقتصادي إلى التطور المالي في الدول المتقدمة أو في المراحل المتأخرة من التنمية. أي أن النمو الاقتصادي يعمل على تطوير نظام الوساطة المالية المربح، كما أن تأسيس نظام مالي كفؤ يؤدي لنمو اقتصادي أسرع، أي أنه توجد علاقة سببية ثنائية الاتجاه، تتجه من النمو الاقتصادي إلى تطور القطاع المالي ومن تطور القطاع المالي إلى النمو الاقتصادي (براهيم، مولود، و إسماعيل، 2021، صفحة 120). وبذلك يكون اتجاه العلاقة السببية كما يلى:



4. الدراسة القياسية:

يلخص هذا المحور جل الدراسة النظرية السابقة، من خلال إجراء دراسة قياسية لأثر مؤشرات التطور المالي كمتغيرات مستقلة على النمو الاقتصادي ممثلا؛ "بالناتج المحلي الإجمالي" كمتغير تابع في دولة الأردن خلال الفترة (1990-2020).

1.4. تحديد متغيرات الدراسة ومصادرها:

- متغيرات الدراسة: تم الاعتماد في النموذج المقترح على المتغيرات التالية؛ لتفسير تأثير مؤشرات التطور المالي المختارة على
 النمو الاقتصادي في الأردن وذلك خلال الفترة (1990-2020).
- المتغير التابع: ويتمثل في النمو الاقتصادي، ممثلا بمعدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي، ورمزنا له بالرمز (٢) معبرا عليه بنسبة مئوبة (%).
 - المتغيرات المستقلة: ويدخل في النموذج أربع متغيرات مستقلة للتعبير عن التطور المالي، وهي:

- نسبة المعروض النقدي إلى الناتج المحلي الإجمالي: تم التطرق إليها سابقا، ورمزنا لها بالرمز (M) معبرا عليها بنسبة مئونة (%)؛
- نسبة الإئتمان المحلي المقدم للقطاع الخاص إلى إجمالي الناتج المحلي: تم التطرق إليها سابقا، ورمزنا لها بالرمز (CRE) معبرا عليها بنسبة مئوية (%)؛
 - القيمة السوقية: تم التطرق إليها سابقا، ورمزنا لها بالرمز (MAR) معبرا عليها بالدينار؛
- نسبة حجم التداول إلى الناتج المحلي الإجمالي: تم النطرق إليها سابقا، ورمزنا لها بالرمز (Trad_t) معبرا عليها بنسبة مئونة (%).
- ❖ مصادر المتغيرات: تم الاعتماد في الدراسة على البيانات السنوية لمتغيرات الدراسة الصادرة عن البنك الدولي
 وبورصة عمان للأوراق المالية، خلال الفترة الممتدة من 1990 إلى غاية 2020.

2.4. النتائج ومناقشتها:

دراسة تطور متغيرات الدراسة خلال فترة الدراسة: بقراءة وتحليل تطور متغيرات الدراسة خلال الفترة (1990-2020)، نتوصل إلى:

- ✓ نسبة المعروض النقدي إلى الناتج المحلي الإجمالي (M): من الشكل 1 يظهر لنا؛ التذبذب الواضح -بين ارتفاع وانخفاض- في تطور مؤشر القطاع المالي المعبر عليه بنسبة المعروض النقدي M2 إلى/ PIB طيلة فترة الدراسة. بلغ أقصاه العام 2009 بنسبة 138% والسبب هو تأثر اقتصاد المملكة بالأزمة المالية 2008، وأدناه العام 1996 بنسبة 95.30% وذلك في ضوء توجه البنك المركزي الأردني إلى ضبط سياسات الإئتمان من خلال إتباعه لسياسة نقدية انكماشية.
- ✓ نسبة الإئتمان المحلي المقدم للقطاع الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي (CRE): من خلال الشكل 1 يمكن القول أن؛ نسبة الإئتمان المحلي الموجه للقطاع الخاص إلى/ PIB –مرتفعة- طيلة فترة الدراسة حيث تفوق معدل 55%. ما يدل على قوة مساهمة القطاع البنكي في تمويل القطاع الخاص في دولة الأردن -خاصة خلال الفترة (2007-2005)-، أين شهدت هذه النسبة المعبرة على مؤشر التطور المالي ارتفاعا كبيرا في معدلاتها مسجلة أعلى معدل لها على طول الفترة بـ 90.50 % العام 2006.
- ✓ نسبة حجم التداول إلى الناتج المحلي الإجمالي (Trad_t): من الشكل 1 يتضع أن هناك زيادة مستمرة في مؤشر التطور المالي المعبر عليه بنسبة حجم التداول إلى/ PIB منذ عام 1990 وإلى غاية 2005 (مع استثناء بعض السنوات) إذ بلغ ذروته مسجلا ما نسبته 186.57% سنة 2005، وهذا راجع لتطور أداء البورصة من خلال تطوير الجانب التنظيمي واعتماد نظم تكنولوجيا معلومات متطورة؛ مما أدى إلى جذب عدد كبير من المتعاملين الجدد والمستثمرين الأجانب إلى السوق خلال هذه الفترة، ليسجل بعد ذلك انخفاضا سنتي 2006، 2007. ثم عاود الارتفاع العام 2008 مسجلا ما نسبته 2025%، ليشهد بعد ذلك تهاوي في نسبه حيث بلغ أدنى معدل له سنة 2020 بـ 3.37%؛ ويفسر هذا بتراجع أداء البورصة نتيجة تأثرها بالأزمة المالية 2008، بالإضافة إلى الأوضاع السياسية والأمنية الإقليمية المحيطة بالبورصة.
- ✓ القيمة السوقية (MAR): من الشكل 1 يتبين لنا أن مؤشر التطور المالي والمعبر عليه بالقيمة السوقية قد شهد ارتفاعا متواصلا خلال الفترة (1990-2007) باستثناء بعض السنوات، وبلغ ذروته العام 2007 مسجلا ما قيمته 29,214,2 مليون دينار؛ ويعود ذلك إلى عدة عوامل منها؛ التزام الحكومة الأردنية بتنفيذ برامج التصحيح الاقتصادي، حرب الخليج، ارتفاع حجم السيولة، التوسع في المجالات الاستثمارية وتنفيذ برامج الخوصصة...، ليسجل بعدها مباشرة

✓ النمو الاقتصادي (Y): من خلال الشكل 1 يمكن ملاحظة التذبذب الواضح الذي شهده معدل النمو الاقتصادي في الأردن طوال فترة الدراسة، فقد بلغ النمو الاقتصادي ذروته العام 1992 بمعدل 18.66% وأدنى قيمة له كانت سنة 2020 والمقدرة بـ 1,55%، إلا أن الملاحظ هو؛ أن معدلات النمو ظلت موجبة طيلة فترة الدراسة رغم تباطؤها في بعض السنوات "إذا استثنينا منها سنة 2020".

تقدير النموذج وتحليل النتائج: وبعد القراءة الوصفية البيانية لمنحنيات كل متغير وتطوراته خلال فترة الدراسة، تم تقدير وتحليل نتائج النموذج وفق منهجية (ARDL)؛ بالترتيب التالي:

- ✓ اختبار استقراریة السلاسل الزمنیة: لاختبار استقراریة السلاسل الزمنیة لمتغیرات الدراسة ومن ثم تحدید درجة تكامل كل سلسلة تم اعتماد اختبار دیكي فولر الموسع (ADF) باعتباره الأكثر شهرة من بین مجموعة الاختبارات، وبالاستعانة ببرنامج (Eviews 10) تم الحصول على النتائج الموضحة في الجدول 1. حیث لاحظنا أن السلاسل الزمنیة لكل المتغیرات (TRE, M, MAR, TRAD_T) كانت غیر مستقرة عند مستویاتها الأصلیة (0) (أي وجود جذر الوحدة)، لأن كل القیم الاحتمالیة أكبر من 0.1 وفي معظم الحالات (حد ثابت، حد ثابت واتجاه عام، بدون حد ثابت واتجاه عام)، وتصبح جمیع السلاسل الزمنیة للمتغیرات السالف ذكرها مستقرة عند أخذ الفروق الأولى لها (إذا استثنینا منها سلسلة ADD التي كانت غیر مستقرة في حالة: التي كانت غیر مستقرة في حالة: "حد ثابت")؛ ما یعني رفض فرضیة العدم 40 وقبول الفرضیة البدیلة 41 القائلة (بسكون السلاسل الزمنیة). بینما تظهر السلسلة الزمنیة للنمو الاقتصادي (۷) مستقرة عند المستوى الأصلي من البیانات (۵)ا وعند أخذ الفرق الأول (۱)ا (أي عدم وجود جذر الوحدة)، حیث تتضمن الفروق والقیم الاحتمالیة أقل من 0.01 لمعظم معادلات اختبار جذر الوحدة (ADF). وبما أن السلاسل تحتوي على مزیج من (۵)ا و (۱)ا فالطریقة الملائمة لدراسة العلاقة التوازنیة طویلة الأجل هي مقاربة ARDL.
- ✓ اختبار الفجوات الملائمة للنموذج: قبل القيام بعملية التقدير للنموذج على المديين القصير والطويل فإنه يتوجب أولا تحديد عدد الفجوات الزمنية الواجب الاعتماد عليها في التقدير. وبالاعتماد على معياري Schwars Akaik ويمكننا تحديد العدد الأمثل للفجوات الزمنية بالنموذج حسب أقل قيمة لهما (خلفاوي و عوامر، 2019، صفحة 126). ووفقا لهذه الحالة ومن خلال الشكل 2؛ فإن النموذج الذي تم اختياره حسب منهجية ARDL هو من الرتبة (4.4.4.0.2). وهذا يعني أن العدد الأمثل لفترات الإبطاء للمتغير التابع (٧) هو أربع (٥4) فترات زمنية، ومثلها للائتمان الموجه للقطاع الخاص (CRE) ومعدل التداول (Trad_t). أما مؤشري المعروض النقدي (٨) كنسبة من PIB والقيمة السوقية (MAR) فكانتا بتخلف زمني مختلف (2.0) على التوالي.
- ✓ اختبار التكامل المشترك وفق منهجية (ARDL): بعد تحديد رتبة (4.4.4.0.2)، يتم التوجه نحو إجراء اختبار التكامل المشترك وفق منهجية (pesaran 2001): بعد تحديد رتبة (إلى المشترك بين متغيرات الدراسة في المدى الطويل. يعرض الجدول 2 وبالاستعانة ببرنامج (Eviews 10) نتائج اختبار الحدود لعلاقة التكامل المشترك، حيث تشير نتائج الجزء السفلى منه؛ إلى نفى فرضية العدم 40 والتي تنص على؛ "عدم وجود علاقة تكامل مشترك" بين المتغيرات

المدروسة، لأن القيمة المحتسبة لاختبار (F) والبالغة (6.512734) أكبر من القيمة الحرجة العليا 4.37 وهذا يشير إلى وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات المدروسة، أي نرفض فرضية العدم H0 ونقبل الفرضية البديلة H1 القائلة "بوجود علاقة توازنية طويلة الأجل".

وبعد التأكد من وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة -وفقا لاختبار الحدود-، يمكن الآن تقدير علاقة التوازن طويل الأجل بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع وبالاستعانة ببرنامج (Eviews 10)؛ كما يظهر في الجدول 2، حيث تشير معلمات الأجل الطوبل حسب نتائج الجزء العلوي منه، إلى:

- ✓ وجود علاقة طردية ذات معنوية لمعدل التداول مع النمو الاقتصادي الأردني بنسبة معنوية (0.0120) عند مستوى احتمال 10%، حيث أن قيمته تعني أن كل زيادة في معدل التداول بـ1% ترفع من النمو الاقتصادي بأكثر من 4.66% على المدى الطويل. وهو ما يتفق مع مبدأ النظرية الاقتصادية على اعتبار أن معدل التداول يقيس السيولة التي توفرها سوق الأوراق المالية للاقتصاد ككل، أي دور البورصة في توفير السيولة للاستثمارات على مستوى الاقتصاد الكلي، مما يرفع من معدلات النمو الاقتصادى؛
- ✓ أما علاقة الائتمان الموجه للقطاع الخاص مع النمو الاقتصادي فقد كانت عكسية ومعنوية حيث قدرت نسبة المعنوية بـ (0.0225) عند مستوى احتمال 10%، إذ أن كل صدمة في متغيرة الائتمان المقدم للقطاع الخاص بمقدار 1% يؤدي إلى تغير عكسي في النمو والذي يتراجع بمقدار يفوق 28.74% في الأجل الطويل، وهذا الأمر يعتبر مخالف للنظرية الاقتصادية، ولا يمكن تفسيره إلا باحتمال توجيه هذا النوع من القروض للقطاعات الخاصة غير المنتجة (هشاشة القطاع الخاص) أو لجهات أخرى لا تخدم الاقتصاد. مما يشكل عبئا على الاقتصاد ككل؛
- ✓ أما عن تأثير المعروض النقدي على النمو الاقتصادي، فلم يكن ذو معنوية إحصائيا أي أنه لا يؤثر على النمو في الأجل
 الطوبل وهو ما تؤكده نسبة المعنوبة المقدرة بـ (0.5595) وهي أكبر من مستوى المعنوبة 10٪؛
- ✓ وما قيل عن المعروض النقدي ينطبق على القيمة السوقية، حيث لم تكن معنوية أي أنها لاتؤثر على النمو الاقتصادي الأردني في الأجل الطويل، ما تعكسه نسبة المعنوية المقدرة بـ (0.7191) وهي أكبر من مستوى المعنوية 10٪.
- نموذج تصحيح الخطأ (ECM) وفق منهجية (ARDL): وبعد إثبات وجود علاقة بين متغيرات النموذج في الأجل الطويل، ننتقل إلى تحليل العلاقة بين متغيرات الدراسة في المدى القصير بواسطة نموذج حد تصحيح الخطأ. ويوضح لنا الجدول 3 وبالاستعانة ببرنامج (Eviews 10) نتائج نموذج تصحيح الخطأ (ECM) والمعلمات قصيرة الأجل ليتغيرات الدراسة وفق منهجية ARDL، إذ يتضح من الجدول أن معامل تصحيح الخطأ بلغ ما قيمته (1.434833 وهي قيمة كبيرة وبإشارة سالبة وبمستوى معنوبة أقل بكثير من 11%، مما يدل على أن النمو الاقتصادي تتعدل قيمته نحو القيم التوازنية في كل فترة زمنية (سنة) بنسبة 143.4%، وهذا يعني أنه عندما ينحرف النمو في المدى القريب في الفترة (t-1) عن قيمته التوازنية، فإنه يتصحح بنسبة (143.4%) في الفترة (t). وهذا يتوافق مع الواقع فالكثير من الظواهر لا تستجيب آنيا لمحدداتها بل تكون نتيجة لتراكمات تاريخية، وهو ما جعل معامل التحديد جد كافي لتفسير النموذج بأكثر من 88٪. كما أظهـرت النتائج أدناه الجدول 3-؛ معنوبة مؤشر الائتمان الموجه لمعلمات مؤشرات قطاع البورصة في التأثير على النمو الاقتصادي في الأردن، وعدم معنوبة مؤشر الائتمان الموجه للقطاع الخاص على القطاع الحقيقي في الأجل القصير، وهو ما تؤكده نسبة المعنوبة المقدرة بـ (1935) وهي أكبر من مستوى المعنوبة 10٪.

- الاختبارات القياسية للنموذج: تعد الاختبارات القياسية ضرورية للتأكد من مدى صحة النموذج المستخدم في القياس من جهة ولزيادة الثقة في النتائج المتوصل إلها من جهة أخرى، وهذا عن طريق إجراء مجموعة من الاختبارات:
- اختبار الارتباط التسلسلي للبواقي: أظهرت النتائج الموضحة في الجدول 4 معنوية الإحصائية F المحسوبة التي بلغت قيمة 0.719693 عند مستوى احتمال 0.5246 في اختبار LM، والتي تتعدى مستوى المعنوية 0.8/، ومنه يمكن القول أنه لا توجد مشكلة الارتباط التسلسلي بين البواقي، وتعد هذه -كإشارة مبدئية- على صحة النموذج وإمكانية قبول نتائجه؛
- اختبار اختلاف التباين: يظهر من النتائج المقدمة لاختبار (ARCH) والموضحة في الجدول 5؛ أن النموذج يخلو تماما من مشكلة اختلاف التباين للأخطاء، وما يؤكد ذلك قيمة الاحتمالية العالية الخاصة باختبار فيشر (0.7769) والتي تتعدى مستوى المعنوية 0.5٪، مما يعني قبول فرضية العدم التي تنص على أن هذا النموذج يتميز بثبات التباين، وهذه إشارة أخرى على صحة النموذج وإمكانية قبول نتائجه؛
- اختبار توزيع البواقي: من خلال الشكل 3 وباستخدام اختبار (Jarque-Bera) تأكد لنا أن بواقي النموذج تتبع التوزيع الطبيعي (فرضية التوزيع الطبيعي محققة)، وما يؤكد ذلك هو احتمالية (Jarque-Bera) والتي تساوي (0.742447) وهي أكبر بكثير من مستوى المعنوية 5٪. وهذا أمر مرغوب فيه للتأكيد على صحة النموذج وإمكانية قبول نتائجه.
- اختبار استقرارية النموذج (Stability Test): للتأكد من خلو البيانات المستخدمة في هذه الدراسة من وجود أي تغيرات هيكلية فيها لابد من استخدام أحد الاختبارات المناسبة لذلك أهمها: المجموع التراكمي للبواقي المتتابع (CUSUM of Squares) ويعد هذان الاختباران من أهم الاختبارات لتوضيح مدى استقرار المعلمات في الأمدين القصير والطويل (بوعبد الله و بوقصبة، 2018، صفحة الاختبارات لتوضيح مدى استقرار المعلمات في الأمدين القصير والطويل (بوعبد الله و بوقصبة، 2018، صفحة (128)، فمن خلال الشكلين 5.4 تظهر نتائج الاختبارين عدم وجود أي اختلال في النموذج، حيث يعبر الخط الممثل للمجموع التراكمي للبواقي داخل المجال المحدد عند مستوى معنوية 5% سواء تعلق الأمر باختبار (CUSUM) أو اختبار (CUSUM) مما يؤكد انسجام معلمات الأجلين الطويل والقصير مع بعضهما البعض، وخلو النموذج من أي فواصل زمنية.

5. خاتمة:

بعد التطرق لمختلف الجوانب النظرية والتطبيقية للدراسة، والتي حاولنا من خلالها توضيح أثر تطور القطاع المالي على النمو الاقتصادي في الأردن للفترة (1990-2020) باستخدام نموذج الانحدار الذاتي ذي الإبطاء الموزع (ARDL)؛ توصلنا في النهاية إلى جملة من النتائج التي تجيب عن الإشكال الذي تمحورت حوله دراستنا، وإلى اقتراح توصيات عملية.

1.5. نتائج الدراسة: من خلال دراستنا هذه يمكن تلخيص أهم النتائج المتوصل إلها في النقاط الآتية:

- ✓ عدم حسم اتجاه العلاقة السببية بين التطور المالي والنمو الاقتصادي لدى جمهور الاقتصاديين والباحثين والكثير من الدراسات السابقة؛ فمنهم من يرى أن العلاقة أحادية أي؛ تسير في اتجاه واحد "من التطور المالي إلى النمو الاقتصادي أو العكس"، ومنهم من يرى أن العلاقة ثنائية أي؛ تسير في الاتجاهين؛
- ✓ أظهرت نتائج اختبار جذر الوحدة للاستقرارية (ADF) وجود اختلاف في درجة تكامل السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة بين السكون (0)ا والتكامل من الدرجة الأولى (1)ا. كما أبانت نتائج اختبار الحدود (Bound-Test) للتكامل المشترك؛ وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة؛
- ✓ أسفرت نتائج تقدير علاقة الأجل الطويل؛ معنوية التأثير الايجابي لمعدل التداول الذي يعكس دور البورصة في توفير السيولة للاستثمارات على مستوى الاقتصاد الكلي مع النمو الاقتصادي الأردني، والأثر العكسي المعنوي لنسبة الائتمان المقدم للقطاع الخاص على النمو الاقتصادي، وهو ما يتعارض مع النظرية الاقتصادية والذي يمكن تفسيره باحتمال توجيه هذه القروض الخاصة للقطاعات غير المنتجة (هشاشة القطاع الخاص) أو لجهات أخرى لا تخدم الاقتصاد. كما أوضحت النتائج؛ عدم معنوية مؤشري القيمة السوقية والمعروض النقدي على النمو الاقتصادي الأردني في الأجل الطوبل، وهو ما تؤكده نسبة المعنوية المقدرة بـ (0.5595) على التوالي وهي أكبر من مستوى المعنوية المعنوية 10٪؛
- ✓ أوضحت نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ (ECM)، أن معامل تصحيح الخطأ قيمته سالبة ومعنوية (1.434833-1-1.434833 وبمستوى معنوية أقل بكثير من 1%، ما يعني أن الانحراف بين المتغيرات عن الاتجاه العام في المدى الطويل يتم تصحيحه في كل فترة زمنية (سنة) من خلال العلاقة قصيرة الأجل بنسبة 143.48%. هذا وأبانت النتائج معنوية معاملات المدى القصير لمعلمات مؤشرات قطاع البورصة في التأثير على النمو الاقتصادي، وعدم معنوية مؤشر الائتمان الموجه للقطاع الخاص في التأثير على النمو الاقتصادى في الأردن أي أنه ليس من محدداته (في الأجل القصير)؛
- ✓ أثبتت الاختبارات القياسية (Jarque-Bera ،ARCH ،LM Test) أن النموذج خالي تماما من المشاكل القياسية، مما يؤكد صحة وجودة النموذج،كما أظهرت نتائج اختبار استقرارية النموذج (Stability Test) عدم وجود أي اختلالات هيكلية في النموذج أي؛ (خلو النموذج من أي فواصل زمنية) مما يؤكد انسجام معلمات الأجلين الطويل والقصير مع بعضهما البعض؛
- ✓ وفي الأخير نخلص إلى أن تطور القطاع المالي بركنيه "سوق البورصة والقطاع المصرفي" له تأثير وبدلالة إحصائية على
 النمو الاقتصادي في الأردن خلال فترة الدراسة. وبالتالي تمت الإجابة على الإشكالية المطروحة.
 - 2.5. اقتراحات وتوصيات: ومن التوصيات والاقتراحات التي يمكن الخروج بها في نهاية هذه الدراسة؛ ما يلي:
- ◄ على صانعي السياسة الاقتصادية بالمملكة تحقيق المزيد من التطور في القطاع المالي بفرعيه المصرفي والسوقي بما يؤثر
 إيجابا على معدلات النمو الاقتصادي في الأردن؛

- ✓ مواكبة التقنيات الحديثة الحاصلة في الصناعة المصرفية العالمية وبما تتمتع به من تكنولوجيا عالية، بغرض تقديم منتجات/وأدوات مالية مبتكرة ومتنوعة قادرة على تلبية الاحتياجات الفعلية للمستثمرين وبتكاليف منخفضة من قبل الجهات الفاعلة في القطاع المالي بركنيه المؤسسي والسوق؛
- ✓ على السلطات النقدية بالمملكة إلزام البنوك بتوفير دائرة مختصة في السياسة الإقراضية مهمتها دراسة الجدوى الاقتصادية للمشروعات وللتمويل المقدم ومتابعته، قصد توجيه لاستثمارات نوعية من شأنها تحسين إنتاجية القطاع الحقيقي وتسريع وتيرة النمو الاقتصادي؛
- ✓ في ضوء المساهمة الضئيلة لمعدل التداول في تطور القطاع الحقيقي —كما ورد في النتائج -؛ نقترح على متخذي القرار بالمملكة العمل على تعزيز دور البورصة في توفير السيولة للاستثمارات على مستوى الاقتصاد الكلي من خلال تعزيز النظام الرقابي والإشرافي، وتحسين مبادئ الإفصاح والشفافية للشركات المدرجة؛
- ◄ البحث عن متغيرات أخرى غير مؤشرات التطور المالي المختارة وإعادة النمذجة القياسية مرة أخرى في اقتصاد مختلف وفي فترة زمنية مختلفة للتأكد من صحة النتائج المتوصل إلها.

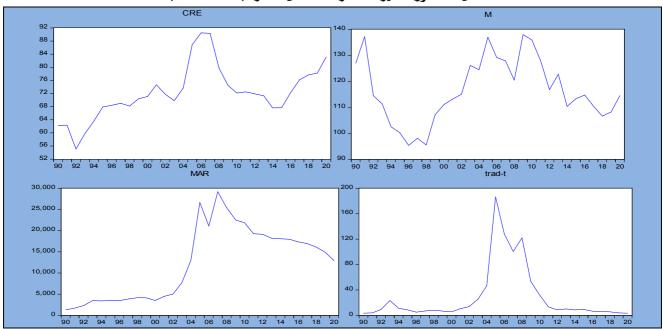
6. قائمة المراجع:

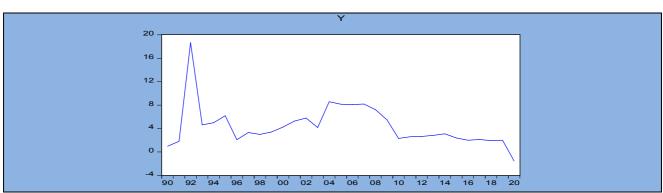
- **1.** Bist, J. P, Financial development and economic growth: Evidence from a panel of 16 African and non African low-income countries, Cogent Economics & Finance, 2018, pp: 1-17.
- 2. E. Wayne Nafziger, Economic Development (fourth edition), new york: cambridge, 2006, pp:01-846.
- **3.** Ekanayake, E. M, & Thaver, R, The Nexus between Financial Development and Economic Growth: Panel Data Evidence from Developing Countries, Journal of Risk and Financial Management, 14 (489), 2021, pp: 1-24.
- **4.** Eugene, I, The Impact of Financial Development on Economic Growth in Nigeria: An ARDL Analysis, Economies, 4 (26), 2016, pp: 1-12.
- **5.** Paun, C. V., Musetescu, R. C., Topan, V. M., & Danuletiu, D. C, The Impact of Financial Sector Development and Sophistication on Sustainable Economic Growth, Sustainability, 11 (1713), 2019, pp: 1-21.
- 6. neva, g., jonathan , h., julie A, n., brian, r., & mariano, t, principles of economics in context. new york: routledge, 2014, pp: 03-775.
 7. بخوش ليندة وخاطر طارق، أثر العمق المالي على النمو الاقتصادي في الجزائر: دراسة قياسية خلال الفترة 1986- 2019 باستخدام نموذج
 الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المبطئة (ARDL)، مجلة الدراسات الاقتصادية المعاصرة ، المجلد: 06، العدد: 01، 2021، ص ص: 97- 114.
- 8. بولعرج سهيلة وصفيح صادق، تأثير التطور المالي على النمو الاقتصادي في الجزائر دراسة قياسية خلال الفترة (1993-2017)، مجلة التنظيم والعمل، المجلد: 10، العدد: 01، 2021، ص ص: 67-81.
- 9. شنافة جهرة، أثر سوق الأوراق المالية في النمو الاقتصادي -دراسة حالة سوق عمان للأوراق المالية خلال الفترة (1980-2016)-، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجاربة وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف-1-، 2017- 2018، ص ص: 02- 391.
- 10. حاكمي براهيم ومولود دباب وقشام اسماعيل، دراسة العلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1990-2019) باستخدام نماذج الانحدار الذاتي ذات الفجوات الزمنية المتباطئة (ARDL)، مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية، المجلد: 05، العدد: 01، 2021، ص ص: 114-131.
- 11. حكيم خلفاوي ومحمد عوامر، تقدير العلاقة الديناميكية بين السياسة المالية والبطالة في الجزائر باستخدام نمادج الفجوات الزمنية المتباطئة (ARDL)، مجلة الاقتصاد الجديد ،المجلد: 10، العدد: 01، 2019، ص ص: 117-135.
- 12. خاطر طارق ومفتاح صالح، التأصيل النظري لعلاقة التطور المالي بالنمو الاقتصادي، وأهم مؤشراته في الجزائر خلال الفترة 1990-2013. مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، جامعة محمد خيضر بسكرة، العدد: 16، 2014، ص ص: 141-160.
- 13. زكاري محمد وبلوار علي نبيل، دراسة قياسية للعلاقة بين التطور المالي و النمو الاقتصادي بالجزائر خلال الفترة (2017-2017)، REVUE DES (2017-1980)، SCIENCES COMMERCIALES
- 14. على بوعبد الله وشريف بوقصبة، أثر تقلبات أسعار النفط على النمو الاقتصادي في الأجل الطويل بالجزائر باستخدام مقارسة (ARDL) للفترة (1983-2016)، مجلة الباحث، جامعة الوادى، المجلد: 18، العدد: 01، 2018، ص ص: 211-135.

15. محفوظ بصيري، المؤشرات الرئيسية لأداء سوق الأوراق المالية وأثرها على التنمية الاقتصادية -دراسة حالة بورصة الجزائر خلال الفترة(2015-2001)، مجلة معارف، جامعة البويرة، العدد: 21، 2016، ص ص: 80-94.

7. الملاحق:

الشكل 1: تطور متغيرات الدراسة خلال الفترة (1990-2020)





المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews10

جدول 1: اختبارات جذر الوحدة للاستقرارية

	20	<i>J J</i> .	<i>J</i> .			
UNIT ROOT TEST RESULTS TABLE (ADF)						
Null Hypothesis: the variable has a unit ro	oot					
	At Level					
		Y	CRE	М	MAR	TRAD_T
With Constant	t-Statistic	-4.0059	-2.1546	-2.0193	-1.4735	-2.0550
	Prob.	0.0044	0.2262	0.2774	0.5330	0.2632
		***	n0	n0	n0	n0
With Constant & Trend	t-Statistic	-4.7905	-2.6669	-2.0643	-1.0774	-1.9828
	Prob.	0.0031	0.2563	0.5438	0.9164	0.5867
		***	n0	n0	n0	n0
Without Constant & Trend	t-Statistic	-2.1724	0.6163	-0.4693	-0.3355	-1.7044
	Prob.	0.0308	0.8431	0.5036	0.5558	0.0833
		**	n0	n0	n0	*
	At First [<u> Difference</u>				
		d(Y)	d(CRE)	d(M)	d(MAR)	d(TRAD_T)
With Constant	t-Statistic	-8.2444	-1.8844	-6.5378	-2.5032	-5.8323
	Prob.	0.0000	0.3340	0.0000	0.1254	0.0000
		***	n0	***	n0	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-8.2800	-1.6943	-6.5022	-6.0850	-5.7861
	Prob.	0.0000	0.7248	0.0000	0.0001	0.0003
		***	n0	***	***	***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-8.3943	-1.7623	-6.5886	-2.5329	-5.9393
	Prob.	0.0000	0.0742	0.0000	0.0133	0.0000
		***	*	***	**	***

Notes:

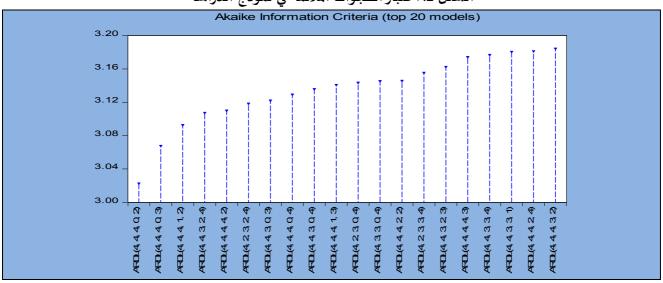
a: (*)Significant at the 10%; (**)Significant at the 5%; (***) Significant at the 1% and (no) Not Significant

b: Lag Length based on SIC

c: Probability based on MacKinnon (1996) one-sided p-values.

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews10

الشكل 2: اختبار الفجوات الملائمة في نموذج الدراسة



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews10.

جدول 2: اختبار التكامل المتزامن وفق منهجية ARDL

Levels Equation Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CRE TRAD_T M MAR C	-0.287433 0.046635 0.035466 -1.72E-05 19.08758	0.101929 0.014413 0.058246 4.63E-05 6.005925	-2.819947 3.235624 0.608909 -0.372592 3.178124	0.0225 0.0120 0.5595 0.7191 0.0130
EC = Y - (-0.2874*CRE + 0.0466*TRAD_T + 0.0355*M -0.0000*MAR + 19.0876)				
F-Bounds Test		Null Hypothe	esis: No levels re	elationship
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
			Asymptotic: n=1000	
F-statistic	6.512734	10%	2.2	3.09
K	4	5%	2.56	3.49
		2.5%	2.88	3.87
		1%	3.29	4.37
Actual Sample Size	27	10% 5% 1%	Finite Sample: n=35 2.46 2.947 4.093	3.46 4.088 5.532
			Finite Sample:	
			n=30	
		10%	2.525	3.56
		5%	3.058	4.223
		1%	4.28	5.84

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على البرنامج الإحصائيEviews10

جدول 3: نموذج تصحيح الخطأ (ECM) وفق منهجية ARDL

ARDL Error Correction Regression

Dependent Variable: D(Y)

Selected Model: ARDL(4, 4, 4, 0, 2) Case 2: Restricted Constant and No Trend

Date: 12/27/21 Time: 16:54

Sample: 1990 2020 Included observations: 27

ECM Regression

Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(Y(-1))	1.167003	0.232907	5.010601	0.0010
D(Y(-2))	0.744160	0.157547	4.723412	0.0015
D(Y(-3))	0.565256	0.092347	6.120978	0.0003
D(CRE)	0.126292	0.088958	1.419691	0.1935
D(CRE(-1))	0.451200	0.091736	4.918460	0.0012
D(CRE(-2))	0.269605	0.077751	3.467545	0.0085
D(CRE(-3))	0.282951	0.069897	4.048098	0.0037
D(TRAD_T)	-0.139457	0.024716	-5.642275	0.0005
D(TRAD_T(-1))	-0.124200	0.026444	-4.696747	0.0015
D(TRAD_T(-2))	-0.121937	0.020213	-6.032743	0.0003
D(TRAD_T(-3))	-0.033018	0.011850	-2.786312	0.0237
D(MAR)	0.001299	0.000183	7.080537	0.0001
D(MAR(-1))	0.000912	0.000201	4.530698	0.0019
CointEq(-1)*	-1.434833	0.180060	-7.968636	0.0000
R-squared	0.887268	Me	ean dependent v	ar-0.228889
Adjusted R-squared	0.774536		S.D. dependent v	
S.E. of regression	0.781942		kaike info criteri	
Sum squared resid	7.948634	Schwarz criterion3.32399		on3.323993
Log likelihood	-21.80304	Ha	nnan-Quinn crit	er.2.851873
Durbin-Watson stat	2.400808			

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على البرنامج الإحصائيEviews10

جدول 4: اختبار الارتباط التسلسلي للبواقي

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:				
F-statistic	0.719693	Prob. F(2,6)0.5246		
Obs*R-squared	5.224009	Prob. Chi-Square(2)0.0734		

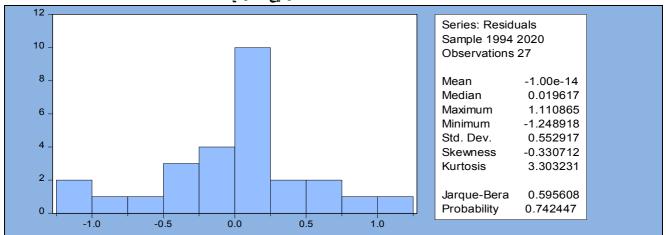
المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على البرنامج الإحصائيEviews10

جدول 5: اختبار اختلاف التباين

Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic Obs*R-squared	0.082136 0.088677	Prob. F(1,24)0.7769 Prob. Chi-Square(1)0.7659	

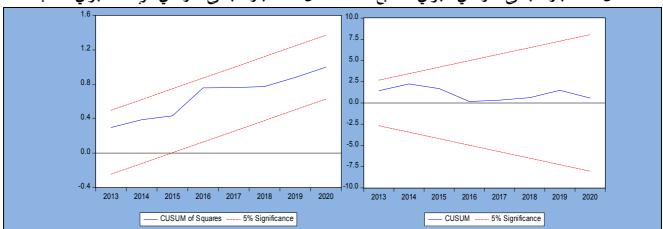
المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على البرنامج الإحصائيEviews10

الشكل 3: اختبار توزيع البواقي



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews10.

الشكل 4: اختبار المجموع التراكمي للبواقي المتتابع الشكل 5: اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المتتابعة



المصدر: مخرجات برمجية Eviews10

المصدر: مخرجات برمجية Eviews10