

## التطور المالي والنمو الاقتصادي في دول المغرب العربي: دراسة قياسية لحالة الجزائر، المغرب وتونس (1980-2016)

### Financial Development and Economic Growth in the Arab Maghreb Countries: A Case Study of Algeria, Morocco and Tunisia (1980-2016)

د. بن علال بلقاسم

المركز الجامعي نور البشير البيض، الجزائر  
benallal.belkacem@outlook.fr

د. بوري صراح

المدرسة العليا لإدارة الأعمال تلمسان، الجزائر  
bouritlm@hotmail.fr

تاريخ القبول: 2019/05/23

تاريخ الاستلام: 2018/12/29

**الملخص:** تهدف هذه الدراسة إلى قياس أثر التطور المالي على النمو الاقتصادي في دول المغرب العربي (الجزائر، المغرب وتونس)، باستخدام بيانات السلاسل الزمنية السنوية لعدد من المتغيرات وذلك خلال الفترة الزمنية الممتدة من 1980 إلى 2016. وبالاعتماد على نتائج اختبار استقرار السلاسل الزمنية تم استخدام التكامل المشترك واختبار السببية لجرانجر. وقد أظهرت نتائج التكامل المشترك وجود علاقة موجبة في المدى الطويل بين التطور المالي والنمو الاقتصادي في البلدان الثلاثة محل الدراسة. أما نتائج السببية لجرانجر فقد أثبتت عدم وجود علاقة سببية بين التطور المالي والنمو الاقتصادي في الجزائر، بينما أثبتت وجود علاقة ثنائية الاتجاه بين التطور المالي والنمو الاقتصادي في المغرب، وأما فيما يخص تونس فقد أثبتت وجود علاقة أحادية الاتجاه من النمو الاقتصادي إلى التطور المالي. وتعتبر هذه النتائج منطقية بالنسبة لاقتصاديات دول المغرب العربي.

**الكلمات المفتاحية:** التطور المالي، النمو الاقتصادي، دول المغرب العربي، بيانات السلاسل الزمنية، علاقة سببية.

**Abstract :** The study aims to measure the impact of financial development on economic growth in the Arab Maghreb countries (Algeria, Morocco and Tunisia) using annual time series data for a number of variables over the period 1980 to 2016. Based on the results of the time series stability test, co-integration and the causal test of Granger were used. The results of co-integration showed a positive correlation in the long term between financial development and economic growth in the three countries studied. As for the results of the results of the causal test of Granger, there has been no causal relationship between financial development and economic growth in Algeria, while a bidirectional relationship between financial development and economic growth has been demonstrated in Morocco, but for Tunisia, has been proved a one-way relationship from economic growth to financial development. These results are logical for the economies of the Arab Maghreb countries.

**Key Words:** Financial development, economic growth, Arab Maghreb countries, time series data, causal relationship.

**JEL Classification:** C32, F43, O11.

\*مرسل المقال: بن علال بلقاسم (benallal.belkacem@outlook.fr).

## المقدمة:

يؤدي القطاع المالي دورا هاما في عملية تراكم رأس المال ونمو الإنتاجية من خلال مساهمته المباشرة في العمالة والنمو الاقتصادي بواسطة الخدمات المالية، إلا أن إسهامه غير المباشر في النمو يعد أكثر أهمية حيث تعزز عمليات الوساطة المالية الفعالة من الاستثمار والنمو عن طريق تيسير تبادل السلع والخدمات، وتعبئة المدخرات وتخصيصها، والمساعدة في إدارة المخاطر، وبشكل إجمالي يعد وجود قطاع مالي فعال ضروريا لتحقيق معدلات مرتفعة ومستقرة من النمو الطويل المدى. وقد اهتمت النظريات الاقتصادية بدراسة القطاع المالي وأصبحت العلاقة بين التطور في وسائل التمويل والنمو الاقتصادي محورا للعديد من الدراسات الاقتصادية سواء في الجانب النظري أو التطبيقي.

هذه الدراسات تطرقت خلال العقدين الأخيرين إلى تحديد اتجاه العلاقة السببية بين التطور المالي والنمو الاقتصادي، فمنها من أكدت على أن التطور في عمليات الوساطة المالية عن طريق تعبئة المدخرات وإدارة المخاطر وتسهيل المعاملات وتقييم المشروعات وغيرها، يمكنه أن يسرع من معدل التراكم الرأسمالي وبالتالي يعزز من فرص النمو الاقتصادي وهذا ما برز في أعمال: (Adam Smith, 1776)، (Baghot, Walter, 1873)، (Joseph A. Schumpeter, 1911)، (Ronald I. McKinnon, 1973) و (Edward S. Shaw, 1973). ومن جهة أخرى يعتقد اقتصاديون آخرون أمثال: (J. Robinson, 1952) و (John G. Gurley and E. S. Shaw, 1956, 1960, 1967) أن النمو الاقتصادي هو الذي يؤدي إلى التطور المالي أي أن هذا الأخير يعتبر دالة موجبة في الثروة الحقيقية، لأنه خلال عملية التنمية يؤدي النمو في متوسط دخل الفرد إلى نمو أسرع في الأصول المالية، وهذا يعني أن اتجاه السببية يأتي من النمو الاقتصادي إلى التطور المالي.

أما (Patrick, 1966, p. 174) فيرى أن هناك علاقة سببية ثنائية الاتجاه تتجه من القطاع المالي إلى النمو الاقتصادي في المراحل الأولى من التنمية، في حين تتجه من النمو الاقتصادي إلى القطاع المالي في المراحل المتأخرة من التنمية الاقتصادية، وبالتالي أصبح الجدل حول العلاقة السببية بين التطور في وسائل التمويل والنمو الاقتصادي محورا للكثير من الدراسات النظرية والتطبيقية التي أعطت نتائج متباينة.

وتميزت منطقة المغرب العربي بمراحل مختلفة من التنمية الاقتصادية ولديها موارد طبيعية متباينة بالإضافة إلى امتلاكها إمكانيات هائلة إلا أنها تواجه تحديات كبرى، بحيث تعتبر دول هذه المنطقة وخاصة الجزائر، المغرب وتونس من البلدان النامية التي قامت بإصلاحات مالية وبنكية بهدف تطوير وتفعيل أنظمتها المالية والمصرفية باعتبارها أحد عوامل تحقيق النمو الاقتصادي، وقد تجلّى هذا الإصلاح في الجزائر من خلال صدور قانون النقد والقرض سنة 1990، وبالنسبة للمغرب فكانت البداية مع تطبيق برنامج التعديل الهيكلي سنة 1983، و أما فيما يخص تونس فقد شرعت هي الأخرى ابتداء من سنة 1987 في تطبيق جملة من الإصلاحات والتي تمثلت في إصلاح مجموعة من القوانين المتعلقة بالنظام المالي. ونظرا لأهمية القطاع المالي في دول المغرب العربي والدور المتوقع له في المستقبل في تحفيز النمو الاقتصادي، سوف يكون الهدف الأساسي من هذه الورقة البحثية هو محاولة اختبار طبيعة العلاقة في

المدى الطويل بين المتغيرات المستخدمة في الدراسة والمفسرة للنمو الاقتصادي والتطور المالي في كل من الجزائر، المغرب وتونس، وذلك من خلال استخدام اختبار التكامل المشترك، وكذلك تحديد اتجاه العلاقة السببية بين النمو الاقتصادي وتطور القطاع المالي لهذه الدول باستعمال اختبار السببية لجرانجر. وعليه سنحاول معالجة الإشكالية التالية: ما هي طبيعة العلاقة بين التطور النظام المالي والنمو الاقتصادي في دول المغرب العربي (الجزائر، المغرب وتونس)؟

وعليه، ارتأينا تقسيم هذه الدراسة إلى ثلاثة أجزاء، بحيث سنتطرق في الجزء الأول إلى التأصيل النظري للعلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي، بينما سنخصص الجزء الثاني لعرض بعض الدراسات التجريبية السابقة التي اهتمت بموضوع الدراسة، أما الجزء الثالث والأخير فسنعرض فيه منهجية ونموذج الدراسة القياسية وأهم نتائجها. ومن المتوقع أن تتوافق نتائج هذه الدراسة مع فرضية من الفرضيات التالية:

الفرضية الأولى: يؤدي التطور في القطاع المالي إلى النمو الاقتصادي، وفي ظل اقتصاد نام مثل اقتصاديات كل من الجزائر، المغرب وتونس، فإن تطور عمليات الوساطة المالية يمكن أن تسرع من معدل التراكم الرأسمالي وبالتالي تعزز فرص النمو الاقتصادي.

الفرضية الثانية: النمو الاقتصادي يؤدي إلى تطور القطاع المالي، وهذه الفرضية منطقية في ظل اقتصاديات عينة الدول من المغرب العربي محل الدراسة التي تعتبر فيها الحكومات المحرك الرئيسي للنشاط الاقتصادي بصورة عامة، وبالتالي فإن نمو متوسط دخل الفرد يمكن أن يؤدي إلى نمو عمليات الوساطة المالية.

الفرضية الثالثة: هناك علاقة سببية ثنائية الاتجاه، تتجه من النمو الاقتصادي إلى تطور القطاع المالي ومن تطور القطاع المالي إلى النمو الاقتصادي في دول المغرب العربي (الجزائر، المغرب وتونس).

### 1. التأصيل النظري للدراسة:

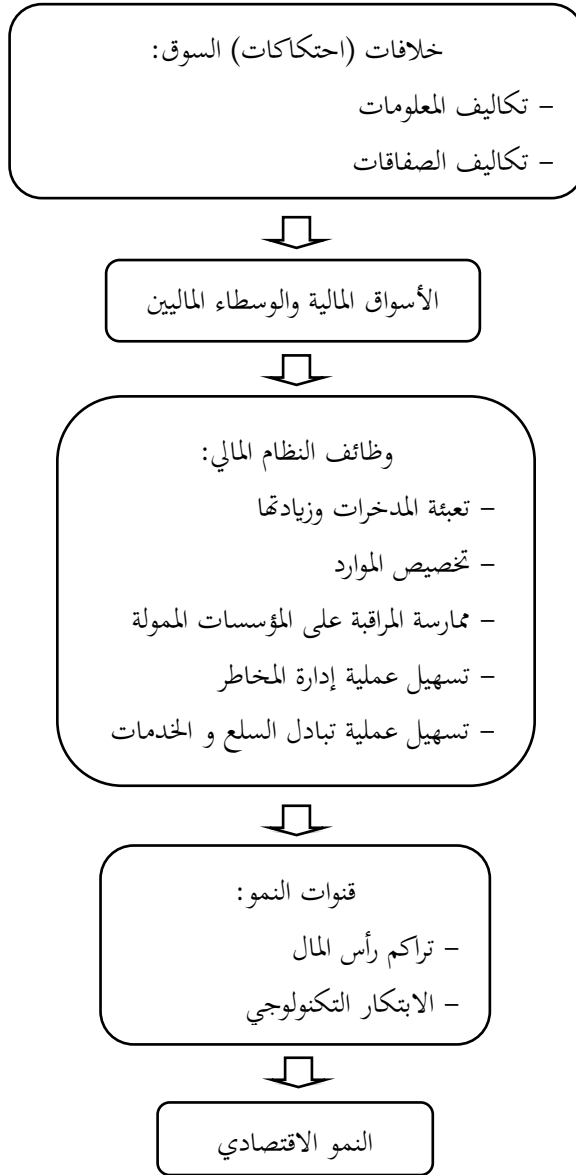
منذ بداية القرن العشرين، شغل موضوع العلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي حيزا كبيرا ضمن الأدبيات والدراسات الاقتصادية والتجريبية الحديثة. في الواقع، خلال هذه الفترة، أشار مفكري أدبيات التنمية الاقتصادية إلى مدى دور القطاع المالي في تحفيز النمو الاقتصادي بدءا من (Baghot, Walter, 1873)، الذي أكد على أن نجاح التنمية الاقتصادية في بريطانيا يعود إلى تفوق السوق المالية البريطانية التي كانت لديها سهولة نسبية في تعبئة المدخرات لتمويل مختلف الاستثمارات في المدى الطويل، كما يرى (Joseph A. Schumpeter, 1911) أن للبنوك دورا فعالا في تنشيط التنمية الاقتصادية من خلال تقديم القروض اللازمة لتمويل أساليب الإنتاج الحديثة، وبالتالي يعمل تطوير القطاع المالي على توجيه الموارد نحو الاستخدامات الأكثر إنتاجا.

وقد شكك البعض في أهمية القطاع المالي في دفع النمو الاقتصادي مثل (J. Robinson, 1952, pp. 67-142) الذي أوضح أن التطور المالي يتبع النمو الاقتصادي، لأن التنمية الاقتصادية في نظره تخلق الطلب على الخدمات المالية ويستجيب القطاع المالي أوتوماتيكيا لهذا الطلب.

أما (John G. Gurley and E. S. Shaw, 1956, 1960, 1967) فقد اعتبروا أن النموذج الكينزي ليس أداة فعالة من أجل التنمية الاقتصادية بسبب إهماله الجانب المالي، و قد أوضحنا أن سياسة الكبح المالي التي اتبعتها الدول النامية بعد الحرب العالمية الثانية التي تمثلت في تمويل العجز المالي دون رفع معدلات الضرائب أو التضخم، ترتب على إتباعها ضعف الحافز لدى الأفراد للاحتفاظ بال نقد والأصول المالية نتيجة لانخفاض العائد عليها وبالتالي انخفاض المعروض من الأرصدة القابلة للإقراض، هذا ما أدى إلى الحد من نمو القطاع المالي وتطوره. وانتقادا كل من (Ronald I. McKinnon, 1973) و (Edward S. Shaw, 1973) منهج الكبح المالي، وقدمنا منهجا بديلا يعرف بمنهج التحرير المالي، حيث أكد الباحثان على أن التطور المالي هو شرط أساسي لنجاح التحرير المالي في الدول النامية، واعتبرا سياسة التحرير المالي وسيلة بسيطة وفعالة لتسريع وتيرة النمو الاقتصادي في الدول النامية. وقد تم توجيه الانتقاد إلى منهج التحرير المالي بواسطة الاقتصاديين الهيكليين أمثال: (Taylor, Lance, 1983) و (Sweder Van Wijnbergen, 1983, pp. 433-52)، والتي تقوم آراؤهما على افتراض أن الأسواق المالية غير الرسمية تسودها المنافسة الكاملة فهي تعمل بصورة أكثر كفاءة من السوق الرسمي نتيجة لتعرضه للعديد من القيود والتي تؤدي لتسرب الموارد بعيدا عن السوق الرسمي، ويفترض النموذج أن الفرد يحتفظ بثلاثة أنواع من الأصول هي: الذهب، ودائع البنوك وقروض القطاع غير الرسمي والتي تعتبر بديلا لودائع البنوك، ونتيجة للقيود المفروضة على القطاع الرسمي وانخفاض العائد على الودائع، تتجه الموارد بعيدا عن السوق الرسمي وبالتالي ينخفض المعروض من الأرصدة القابلة للإقراض وذلك يعمل على تثبيط الاستثمار والنتاج، ولهذا يرى رواد مدرسة الهيكليون الجدد أن التحرير المالي لا يحفز النمو في ظل وجود الأسواق المالية غير الرسمية الأكثر كفاءة.

واعتبرا (Levine, Robert G. King and Ross, 1993a, 1993b, 1993c) أن النظم المالية تعتبر أفضل وسيلة لتعبئة الادخار وتوفير التمويل المناسب لأصحاب المشاريع مقارنة بالأفراد. فالنظم المالية تحفز تعبئة الادخار من خلال تجميع مدخرات مختلف العائلات وجعلها متاحة للإقراض، مما يوفر للعائلات فرصا لبناء محافظ متنوعة، والاستثمار في الشركات ذات الكفاءة العالية وزيادة سيولة أصولها، وبالتالي، من خلال قدرتها على تجميع الادخار تعمل الأنظمة المالية على تحسين الابتكار التكنولوجي مما يعكس إيجابيا على النمو الاقتصادي. وانطلاقا مما سبق فإن هذه النتائج حفزت بعض الاقتصاديين أمثال (Ross Levine, 1997, pp. 31-77) لتركيز البحث في معرفة القنوات التي يمكن من خلالها أن تؤثر الوساطة المالية في النمو الاقتصادي. فحسب (Levine, 1997) تطور النظام المالي يقاس من خلال وظائفه الخمسة، حيث يحدث التطور المالي عندما يستطيع هذا النظام القيام بوظائفه بفعالية أكبر، بحيث يضمن عوائد أعلى بتكاليف ومخاطر أقل (الشكل 01). إلا أنه ليس من السهل قياس التطور المالي من خلال وظائفه، لأن ذلك يتطلب مؤشرات جد معقدة ونادرا ما تكون متاحة.

## الشكل 01: " الطرق النظرية لتمويل والنمو"



**Source:** Ross Levine (1997), « Financial development and economic growth: Views and agenda », Journal of Economic Literature, Jun 1997, P 691.

## 2. الدراسات التجريبية السابقة:

تستند العديد من الدراسات التجريبية التي تختبر طبيعة العلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي إلى نتائج النماذج القياسية المستخدمة والتي تمثل المرجعية الرئيسية في اختبار طبيعة هذه العلاقة، ولذا سوف نعرض أهم الدراسات التجريبية التي تناولت العلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي باستخدام نماذج قياسية. وفي هذا السياق، سوف نقوم بالاعتماد على الدراسات التي قامت باختبار الفرضية التي تنص على أن التطور المالي يقود إلى النمو

الاقتصادي، ثم التي قامت باختبار الفرضية التي تنص على أن النمو الاقتصادي يقود إلى التطور المالي، بالإضافة إلى مجموعة الدراسات التي قامت باختبار فرضية ثنائية الاتجاه لهذه العلاقة.

وتعتبر دراسة (Gold Smith , 1969) أول دراسة تناولت العلاقة القائمة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي، حيث شملت عينة مكونة من 35 دولة مصنعة خلال الفترة 1960-1963، و قد توصل الباحث إلى درجات متفاوتة من النجاح في تقديم إجابات صحيحة لطبيعة هذه العلاقة، فقد تبين أن حجم الوساطة المالية نسبة إلى حجم الاقتصاد ترتفع مع تطور البلدان، كما بينت هذه الدراسة إلى أن هناك توازي واقتران بين التطور المالي والنمو الاقتصادي.

واستخدمت دراسة (Gupta, K. L., 1984) المنهجية السببية لجرانجر من أجل تحديد العلاقة السببية بين التطور المالي والنمو الاقتصادي وذلك باستخدام مقاطع عرضية لعينة تتكون من 14 دولة نامية باستخدام النقود M1، M2، الائتمان الخاص، الائتمان الكلي لقياس التطور المالي ومؤشر الإنتاج الصناعي لقياس النمو الاقتصادي، وقد كانت النتائج التي توصل إليها الباحث متباينة بين الدول، بحيث وجد أن التطور المالي هو نتيجة للعملية التنموية، ولكن نتائجه أشارت إلى أن التطور المالي يؤدي إلى النمو الاقتصادي وأن النمو الاقتصادي يؤدي إلى التطور المالي في أربع دول، وبالنسبة للعلاقة السببية وجد أن هناك سببية ذات اتجاهين في دولتين فقط.

كما استخدم (Jung, W. S., 1986) في دراسته نسبة العملات المتداولة خارج النظام المصرفي إلى M1 وكذلك نسبة M2 إلى الناتج المحلي الإجمالي كمقاييس للتطور المالي، ومتوسط الدخل الحقيقي للفرد كمقياس للنمو الاقتصادي، على عينة مكونة من 56 دولة متقدمة ونامية. وأشارت النتائج إلى أن تأييد فرضية أن التطور المالي يقود النمو الاقتصادي هي أكبر من تأييد فرضية أن التطور المالي يعد نتيجة للنمو الاقتصادي في الدول النامية، بينما أشارت النتائج إلى اتجاه السببية من النمو الاقتصادي إلى التطور المالي للدول المتقدمة.

وتعتبر الدراسة التي قام بها (Robert G. King and Ross Levine , 1993 a) بهدف التحقق من إذا كانت المستويات العالية من التطور المالي ترتبط بشكل ايجابي مع التنمية الاقتصادية ومع معدلات النمو الاقتصادي الحالي والمستقبلي، تراكم رأس المال المادي وتحسين الكفاءة الاقتصادية، وذلك باستخدام مقاطع عرضية لعينة تتكون من 80 دولة خلال الفترة الزمنية 1960-1989، من أهم الدراسات التي تبحث عن اتجاه العلاقة السببية بين التطور المالي والنمو الاقتصادي، بحيث استخدمنا في دراستهما عددا من المقاييس للتطور المالي، منها متوسط الموجودات السائلة للنظام المالي إلى الناتج المحلي الحقيقي، متوسط معدل الائتمان المخصص للقطاع الخاص إلى إجمالي الائتمان المحلي ومتوسط الائتمان المصرفي إلى إجمالي الإقراض. كما استخدمنا عددا من المقاييس للنمو الاقتصادي منها متوسط دخل الفرد ومتوسط التعليم ومؤشرات تعكس سعر الصرف والتجارة والسياسة المالية والنقدية، وقد كانت النتائج التي توصلنا إليها تؤيد فرضية أن التطور المالي يؤثر إيجابا على النمو الاقتصادي.

واختبرت دراسة (Murinde, V. and Eng, F. S.H., 1994) طبيعة العلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي باستخدام تحليل السلاسل الزمنية والتكامل المشترك في نموذج الانحدار الذاتي (Bivariate VAR)

للمتغير الثنائي بحيث تم فيها استخدام M1، M2 و M3 ونسبة العملات المتداولة خارج النظام المصرفي إلى M1، M2 و M3 وغيرها كمقياس للتطور المالي، بينما تم استخدام الناتج المحلي الحقيقي كمقياس للنمو الاقتصادي، وقد كانت النتيجة التي توصل إليها الباحثان مؤيدة للسببية ذات الاتجاه الواحد بأن التطور المالي يؤدي إلى النمو الاقتصادي.

أما دراسة (Demetriades, P. and Hussein, K.A , 1996) التي أجريت باستعمال سلاسل زمنية لعينة مكونة من 16 دول نامية استخدمها فيها الباحثان مؤشرين للتطور المالي وهما: نسبة موجودات الودائع ونسبة M2 إلى الناتج المحلي الإجمالي كمقياس للتطور المالي، ومتوسط الدخل الحقيقي للفرد كمقياس للنمو الاقتصادي، بحيث تفاوتت نتائج اختبارات السببية بين التطور المالي والنمو الاقتصادي في الدول محل الدراسة، ففي حوالي نصف هذه الدول تمت الإشارة إلى وجود سببية ثنائية الاتجاه بين التطور المالي والنمو الاقتصادي، ولكن في باقي هذه الدول كانت النتائج تشير إلى أن السببية تتجه من النمو الاقتصادي إلى التطور المالي.

كما اختبرت دراسة (Ross Levine, Norman Loayza and Thorsten Beck, 2000, pp. 31-77) فرضية أن التطور المالي يقود النمو الاقتصادي، وذلك بهدف تحليل أثر القطاع المصرفي (ممثلاً للتطور المالي) على نمو الاقتصاد العيني (ممثلاً في نمو الإنتاجية، التكوين الرأسمالي، معدلات الادخار ومعدل النمو الاقتصادي)، وذلك باستعمال مقاطع عرضية ومنهجية المتغير على عينة من الدول مكونة من 63 دولة باستخدام مشاهدات سنوية تمتد عبر الفترة 1960-1995، وتم تحويلها إلى متوسطات لفترة 5 سنوات مع التطبيق على عينة مجمعة في شكل البانل لتقدير العلاقة بين التطور المالي والنمو. وقد أكدت النتائج فرضية وجود علاقة سببية موجبة ومعنوية إحصائياً لتطور القطاع المالي على نمو متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ونمو الإنتاجية.

وتم إعداد دراسة من طرف (Jordan Z. Shan, Alan G. Morris and Fiona Sun, 2001, pp. 443-454) حيث تم فيها اختبار ما إذا كان تطور القطاع المالي يقود النمو الاقتصادي في ضوء اختبار جرانجر للسببية وذلك بالتطبيق على عينة مكونة من 9 دول أعضاء في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OCDE)، والمكونة من: استراليا، كندا، الدانمرك، فرنسا، إيطاليا، اليابان، نيوزيلندا، المملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية، بالإضافة إلى الصين واليابان، وذلك من خلال مشاهدات سنوية عبر الفترة الممتدة منذ بداية الستينات حتى عام 1998، بحيث تعتمد الدراسة على تقدير نموذج (VAR). وقد أشارت النتائج إلى عدم إمكانية الاستدلال على وجود علاقة في اتجاه واحد تنطلق من التطور المالي إلى النمو الاقتصادي، وبالتالي يمكن القول أن العلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي يمكن أن تختلف وفقاً لكل دولة.

وقامت دراسة (Giovani Favara , 2003) باختبار العلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي مستخدمة مقياسين للتطور المالي هما: الخصوم السائلة لدى الجهاز المصرفي، والائتمان الممنوح للقطاع الخاص من البنوك والمؤسسات المالية الأخرى إلى الناتج المحلي الحقيقي ممثلاً عن النمو الاقتصادي بالإضافة إلى مجموعة من المتغيرات الحاكمة للنمو الاقتصادي. وذلك بالتطبيق على 85 دولة خلال الفترة 1960-1998، باستخدام عيتين:

الأولى بيانات مقطعية والثانية بيانات مجمعة في شكل البانل، وقد توصلت الدراسة إلى أن العلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي في حالة البيانات المقطعية ضعيفة أما في حالة البيانات المجمعة في شكل البانل فكانت العلاقة بين التطور والنمو سالبة في الأجل الطويل.

واختبر الباحثان (Christopoulos, D. K. and Tsionas, E. G., 2004, pp. 55-74) العلاقة الموجودة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي على المدى الطويل في 10 دول متقدمة خلال الفترة الزمنية 1970-2000 وذلك باستخدام اختبار التكامل المشترك، وطريقة المربعات الصغرى العادية المصححة كلياً (FMOLS)، حيث تم قياس النمو الاقتصادي بالنتائج المحلي الإجمالي الحقيقي، والتطور المالي بنسبة إجمالي الودائع إلى الناتج المحلي الإجمالي بالإضافة إلى متغيرات أخرى مؤثرة في النمو والمتمثلة في: نسبة الاستثمار الثابت إلى الناتج المحلي الإجمالي، والتضخم. وقد أكدت نتائج اختبار التكامل المشترك وجود علاقة موجبة قوية على المدى الطويل بين التطور المالي والنمو الاقتصادي، كما كشفت نتائج الدراسة عن وجود اتجاه أحادي للسببية من التطور المالي إلى النمو الاقتصادي.

كما استخدمت دراسة (Ang J. B. and McKibbin, 2007) اختبار التكامل المشترك واختبار السببية باستعمال نموذج تصحيح الخطأ بطريقة جوهانسن، لتحليل العلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي في الاقتصاد الماليزي من خلال مشاهدات سنوية خلال الفترة 1960-2001، بحيث اعتمدت الدراسة على استخدام مؤشر مالي مركب يعبر عن التطور المالي مكون من ثلاثة مؤشرات مصرفية نتيجة لسيادة نظام قاعدة المصارف (Bank-based) وهي نسبة السيولة المحلية بمعناه الواسع  $M_3$  كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، ونسبة الائتمان الخاص كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، ونسبة إجمالي الأصول للبنوك التجارية والبنك المركزي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، بالإضافة إلى بعض العوامل الحاكمة الأخرى مثل: سعر الفائدة الحقيقي، شروط التجارة، نسبة الادخار كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، نسبة الاستثمار كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي. وقد خلصت الدراسة أنه على بالرغم من وجود علاقة إيجابية بين التطور المالي والنمو الاقتصادي في الأجل الطويل إلا أن اتجاه العلاقة يتدفق من النمو الاقتصادي إلى التطور المالي وليس العكس.

أما دراسة (Sulieman Abu-Bader, Aamer S. Abu Qarn, 2008, pp. 887-898) فقد قامت باختبار العلاقة السببية بين التطور المالي والنمو الاقتصادي في مصر خلال الفترة 1960-2001، وذلك باستخدام نموذج الانحدار الذاتي وتطبيق اختبار السببية لجرانجر باستخدام التكامل المتزامن ونموذج تصحيح الخطأ، حيث تم قياس التطور المالي من خلال أربع مؤشرات والتي تمثلت في: نسبة مخزون النقود  $M_2$  إلى الناتج المحلي الإجمالي الاسمي، نسبة  $M_2$  ناقص العملة خارج البنوك إلى الناتج المحلي الإجمالي، نسبة الائتمان المصرفي للقطاع الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي، نسبة الائتمان الصادر إلى الشركات الخاصة غير المالية إلى إجمالي الائتمان المحلي ويمثل هذا المؤشر دور توزيع الائتمان بين القطاعين العام والخاص. وتوصلت نتائج هذه الدراسة إلى أن التطور المالي يسبب النمو الاقتصادي من خلال رفع الموارد المخصصة للاستثمار وتعزيز الفعالية، كما تشير



النتائج إلى ضرورة الإسراع في الإصلاحات المالية التي بدأتها الحكومة المصرية في 1991 وتحسين كفاءة النظام المالي من أجل تحفيز الادخار والاستثمار، وبالتالي النمو الاقتصادي على المدى الطويل.

وحسب دراسة (ftekhar Hasan, Michael Koetter and Michael Wedow, 2009) التي تهدف إلى التحقق من أن النمو الإقليمي في 11 دولة في الاتحاد الأوروبي يعتمد على التطور المالي، وذلك باستخدام البيانات المالية لحوالي 7000 بنك في هذه الدول خلال الفترة 1996-2004، وباستعمال معدل النمو الناتج المحلي الإجمالي السنوي للعامل في المنطقة كمتغير تابع، ومؤشرين للتطور المالي: الأول يقيس حجم الائتمان باستخدام مؤشر الائتمان الكلي في المنطقة إلى الناتج المحلي الإجمالي، أما الثاني فيقيس النوعية. وقد أظهرت النتائج التقدير باستخدام تقنية العزوم المعممة (GMM)، أن النمو الاقتصادي في الاقتصاديات المتطورة وفي الفترات الزمنية الأخيرة استفاد إلى حد كبير من البنوك الأكثر كفاءة. وقد اعتبر الباحثون أن القنوات الثلاث التي يمكن للبنوك من خلالها تعزيز نمو الإنتاجية هي: حجم ائتمان أكبر، وساطة مالية أكثر كفاءة والتفاعل بين الاثنين معا. كما بينت النتائج أن تأثير النوعية هو ثلاث أضعاف تأثير الحجم، حيث أن نوعية الخدمات المالية هي التي حفزت الازدهار الاقتصادي في المناطق الاقتصادية المتقدمة نسبيا في أوروبا. ولدراسة تأثير القطاع المالي على النمو الاقتصادي في 16 دولة من دول منطقة الشرق الاوسط وشمال إفريقيا (MENA) خلال الفترة 1962-2006، استخدام الباحثان (Sassi, S. and Goaid, M, 2011, pp. 105-128) طريقة العزوم المعممة (GMM) والمتغيرات التالية: معدل السيولة في القطاع المالي (M3/GDP)، القروض الموجهة إلى القطاع الخاص، الناتج المحلي الإجمالي، الانفتاح التجاري، التضخم، نسبة الاستهلاك الحكومي إلى الناتج المحلي الإجمالي. وأظهرت النتائج عدم وجود تأثير للقطاع المالي على النمو الاقتصادي في هذه دول، مما يدل على أن هذه الدول لا تملك قطاع مصرفي قوي وذلك يرجع إلى عدم الاستقرار المالي وإلى الدرجة العالية من سياسة الكبح المالي حيث تصنف سياسات الانفتاح التجاري المتبعة من قبل هذه الدول من أكثر الاقتصاديات انغلاقا في العالم. وفي هذا المجال أيضا قام (Anwar, S. and Nguyen, L.P., 2011, pp. 348-360) بدراسة العلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي استنادا لبيانات السلة لعينة متكونة من 61 مقاطعة في فيتنام، وبينت نتائج الدراسة القياسية إلى أن التطور المالي يساهم بشكل كبير في النمو الاقتصادي للفيتنام مع وجود علاقة طردية قوية بينهما وذلك عندما استخدمت تدابير بديلة للتطور المالي في هذه الدولة. وجاءت أعمال (Anwar, S. and Cooray, A., 2012, pp. 974-981) كذلك لدراسة تأثير التطور المالي والاستثمار الأجنبي المباشر والحكم الرشيد على النمو الاقتصادي في جنوب آسيا للفترة 1970-2009، وقد خلصت نتائج التحليل التجريبي إلى أن التطور المالي ساهم في زيادة فوائد الاستثمار الأجنبي المباشر في جنوب آسيا، وزيادة على ذلك فإن تحسين الحقوق السياسية والحريات المدنية من شأنه أن يحسن أيضا من فوائد التطور المالي في هذه العينة محل الدراسة.

وقام (Paresh Kumar Narayan, Seema Narayan, 2013, pp. 70-78) بدراسة تأثير النظام المالي على النمو الاقتصادي لعينة مكونة من 65 بلدا ناميا خلال الفترة 1995-2011، وباستخدام الناتج المحلي الإجمالي كمؤشر للنمو الاقتصادي، وثلاث مؤشرات للتطور المالي وهي: رسمة الشركات المدرجة في السوق كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي، الائتمان المحلي المقدم من قبل القطاع المصرفي كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي، الأسهم المتداولة كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي. ومجموعة من المتغيرات الأخرى والمتمثلة في: إجمالي تكوين رأس المال الثابت، التضخم، الانفتاح التجاري. وبالاعتماد على تقنية العزوم المعممة (GMM)، بينت النتائج على العموم أن التطور المالي له تأثير إيجابي ومعنوي على النمو الاقتصادي. أما عند تقسيم العينة حسب الأقاليم فقد تبين أنه في البلدان الإفريقية والأوروبية كان فقط لرسمة السوق أثر إيجابي ومعنوي على النمو الاقتصادي، أما بالنسبة لدول منطقة آسيا فلم يكن للقطاع المالي مساهمة في النمو الاقتصادي. وقد رجح الباحثان السبب في ذلك إلى أن القطاع المالي لم يتطور بشكل كاف في هذه المنطقة لهذا أشارت النتائج إلى أنه باستثناء آسيا فان تأثير التطور المالي على النمو الاقتصادي ضعيف.

وتبحث دراسة (Ben Naceur Sami, Cherif Mondher and Kandil Magda, 2014, pp. 212-223) عن استكشاف مجموعة واسعة من العوامل الاقتصادية الكلية والمالية والمؤسسية من أجل تقييم أهميتها كمحددات للتطور المالي في بلدان منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا. النتيجة الأولى المثيرة للاهتمام التي توصل إليها الباحثون هي أن التطور المصرفي وغير المصرفي يتأثر بشكل مختلف بمحددات التطور المالي المستخدمة في الدراسة. وخلصت الدراسة إلى أن التأثير الإيجابي لعوامل الاقتصاد الكلي مثل الاستثمار والتضخم والمدخرات والانفتاح التجاري والتحرير المالي على النمو الاقتصادي، جعلتها تعتبر كمحددات رئيسية للتنمية المالية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا.

وبحثت دراسة (Hamadi Hassan and Bassil Charbel, 2015, pp. 598-622) تأثير أسواق الأوراق المالية والبنوك على النمو الاقتصادي في 13 دولة من منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (MENA) خلال الفترة 1988-2009، وتم استخدام طريقة العزوم المعممة (MMG). وتوصلت الدراسة إلى أن أسواق الأوراق المالية والبنوك تؤثر بشكل إيجابي على النمو الاقتصادي في هذه الدول.

### 3. منهجية الدراسة القياسية:

سيتم من خلال هذا الجزء إجراء دراسة قياسية على مجموعة من المتغيرات الاقتصادية عن طريق استخدام طريقة التكامل المتزامن (Cointegration test) من أجل معرفة ما إذا كانت هناك علاقة بين هذه المتغيرات في المدى الطويل، بالإضافة إلى تحديد اتجاه العلاقة السببية بين تطور القطاع المالي والنمو الاقتصادي في اقتصاديات الجزائر، المغرب وتونس وذلك من خلال استخدام طريقة جرانجر (Granger, C. W. J., , 1969, pp. 242-38) لاختبار السببية، ومن المتوقع أن تتوافق نتائج هذه الدراسة مع إحدى فرضيات هذه الدراسة.

### 1.3. المتغيرات والنموذج المستخدم في الدراسة:

تعتمد هذه الدراسة القياسية في تحليلها على بيانات سنوية تغطي حسب ما توفر من هذه البيانات، الفترة الممتدة من 1980 إلى غاية 2016 لستة (06) متغيرات هي:

- (GDP): معدل نمو نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي والذي يعبر عن النمو الاقتصادي.
- (DCPS): مؤشر لتطور القطاع المالي وبحسب بحجم القروض البنكية الموجهة لتمويل القطاع الخاص بالنسبة للناتج المحلي الإجمالي.
- (GOV): النفقات الحكومية بالنسبة للناتج المحلي الإجمالي كمتغير مفسر للنمو الاقتصادي.
- (M2): الكتلة النقدية بالنسبة للناتج المحلي الإجمالي والذي يقيس درجة التعمق المالي ويفسر كذلك النمو الاقتصادي.

- (OPEN): مؤشر الانفتاح التجاري كمؤشر مفسر للنمو الاقتصادي الحقيقي.
  - (INV): الاستثمار ويقاس بمتغير ناتج عن قسمة إجمالي التكوين الرأسمالي الثابت على إجمالي الناتج المحلي.
- بيانات هذه المتغيرات تم اقتباسها من مصادر مختلفة منها البنك الدولي (WDI)، مركز الأبحاث الإحصائية والاقتصادية والاجتماعية والتدريب للدول الإسلامية (SESRIC)، إحصاءات الأمم المتحدة (UNSD). واعتمادا على الدراسات التجريبية السابقة التي تناولت العلاقة بين تطور القطاع المالي والنمو الاقتصادي، وحسب طبيعة اقتصاديات الدول محل الدراسة، تم التوصل إلى صياغة نموذجاً لهذه الدراسة والذي من خلاله يمكن الإجابة على الإشكالية المطروحة:

$$GDP = f(DCPS, GOV, M2, OPEN, INV)$$

ويكتب هذا النموذج على الشكل التالي:

$$GDP_{it} = a_i + \beta_1 DCPS_{it} + \beta_2 GOV_{it} + \beta_3 M2_{it} + \beta_4 OPEN_{it} + \beta_5 INV_{it} + \xi_{it}$$

### 2.3. عرض النتائج مع التحليل:

في البداية سنستخدم اختبارات التجانس (Hsiao, 1986) والذي يحدد هل نستخدم نموذج البانل أو ندرس كل دولة على حدى، وذلك من خلال اختبار فرضية بنية التجانس التام (الثوابت والمعاملات متطابقة)، بحيث سيتم رفض هذه الفرضية إذا وجدت إحصائيات فيشر المحسوبة من خلال اختبار التجانس أكبر من إحصائيات فيشر الجدولية، وتكون ممثلة على الشكل التالي:

$$H_0^1: \alpha_i = \alpha \beta_i = \beta \quad \forall i \in [1, N]$$

لذلك نستخدم إحصائية فيشر (Fisher) لاختبار (N-1) (K+1) قيد خطي. وفي ظل الفرضية  $H_0^1$  تأخذ إحصائية فيشر الصيغة التالية مع افتراض أن البواقي  $\varepsilon_{i,t}$  تكون مستقلة التوزيع في البعدين  $t$  و  $i$ ، كما أنها تتبع التوزيع الطبيعي بتوقع معدوم وتباين محدد  $\delta_i^2$ :

$$= \frac{(SCR_{1,c} - SCR_1) / [(N-1)(K+1)]}{SCR_1 / [NT - N(K+1)]} F_1$$

حيث أن:

$SCR_{1,c}$ : تعبر عن مجموع مربعات بواقي النموذج المقيد التالي:

$$= \alpha + \beta X_{i,t} + \varepsilon_{it} \quad \dots (1) \quad y_{i,t}$$

$SCR_1$ : تتمثل في مجموع مربعات بواقي النموذج الموالي والتي تعادل مجموع البواقي المربعة للنموذج المقدر على المعادلات الفردية:

$$= \alpha_i + \beta_i X_{i,t} + \varepsilon_{it} \quad \dots (2) \quad y_{i,t}$$

وتتبع هذه الإحصائية توزيع فيشر مع درجة الحرية  $(K + 1) (N - 1)$  و  $(K + 1) (NT - N)$  وتكون النتيجة:

إذا تم قبول الفرضية العدمية  $H_0^1$  للتجانس نحصل إذن على نموذج بانل متجانس كلياً، أما إذا تم رفض فرضية العدم تنتقل إلى الخطوة الثانية التي تتمثل في تحديد ما إذا كان عدم التجانس مصدره هو المعاملات  $\beta_i$ .

بعد تقدير النموذج (1) المقيد نحصل على  $SCR_{1,c} = 0.324713$  وذلك لتحديد المقاييس المشتركة  $\alpha$  و  $\beta$  الخاصة بهذه العلاقة، بحيث نقوم بتطبيق طريقة المربعات الصغرى العادية عن طريق تكديس كل المشاهدات (Pooled Data). أما بالنسبة للنموذج (2) غير المقيد فإن  $SCR_1 = 2.376239$  ووجدنا أن:

$$F_1 = 4.81$$

$$F(14,78) \approx 1.82$$

$$F_1 = 4.81 > F(14,78) \approx 1.82$$

ومنه رفض الفرضية  $H_0^1$

ثم نتوجه في المرحلة الثانية إلى الفرع الأيسر من مخطط (Hsiao, 1986) من خلال اختبار التجانس للمعامل  $\beta_i$ ، بحيث:

$$= \frac{(SCR_{1,c} - SCR_1) / [(N-1)K]}{SCR_1 / [NT - N(K+1)]} F_2$$

حيث أن:

$SCR_1$ : يمثل مجموع مربعات بواقي النموذج (2).

$SCR_{1,c}$ : تعبر عن مجموع مربعات البواقي للنموذج المقيد في ظل الفرضية  $H_0^2$ ، وذلك بواسطة تقدير نموذج التأثيرات الثابتة الفردية:

$$= \alpha_i + \beta_i X_{i,t} + \varepsilon_{it} \quad y_{i,t}$$

وبما أن:  $SCR_1 = 2.376239$  فإن  $SCR_{1,c} = 0.620869$ ، وبالتالي:

$$F_2 = 4.80$$

$$F(12,78) \approx 1.88$$

$$F_2 = 4.80 > F(12,78) \approx 1.88$$

ومنه رفض الفرضية  $H_0^2$

إذا تم قبول فرضية العدم لتجانس المعاملات  $\beta_i$  فإننا نقوم بالاحتفاظ بنموذج البانل من خلال البحث في الخطوة الثالثة، ولكن في هذه الحالة تم رفض الفرضية  $H_0$  لتجانس المعاملات  $\beta_i$ ، وبالتالي تم رفض بنية نموذج البانل لأن الثوابت  $\alpha_i$  تكون متماثلة فقط بين المفردات، وعليه سوف نقوم بتقدير معلمات الأشعة  $\alpha_i$  باستخدام النماذج

المختلفة مفردة لمفردة وهذا يعني دراسة كل دولة على حدة. والجدول الموالي يبين مختلف اختبارات التجانس التي قمنا بحسابها عبر مراحل الثلاث السابقة لمخطط (Hsiao, 1986):

### الجدول 01: "نتائج اختبارات التجانس لمخطط (Hsiao, 1986)"

الاختبار	الإحصائية المحسوبة	الإحصائية الجدولية	النتيجة
F1	1.644	$F(96,65) \approx 1.45$	رفض $H_0^1$
F2	1.356	$F(84,65) \approx 1.48$	قبول $H_0^2$

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews 8.

بعدها تنتقل في الأول إلى اختبار ما إذا كانت السلاسل الزمنية مستقرة أم لا، وسنعمد في هذه الدراسة على اختبار ADF (Augmented Dicky-Fuller, 1979)، بحيث إذا وجدت السلسلة الزمنية ساكنة عند المستوى (Level) فيقال بأنها متكاملة من الدرجة صفر  $I(0)$ ، أما إذا تطلب أخذ التفاضل الأول (1<sup>st</sup>Difference) لجعلها مستقرة نقول أنها متكاملة من الدرجة  $I(1)$ ، ثم نقوم في الخطوة الثانية باختبار PP (Phillips Perron, 1988) الذي يتميز عن الاختبار السابق كونه يمنح تقديرات قوية في حالة السلاسل التي لها ارتباط متسلسل وتباين غير ثابت (Heteroscedasticity). والجدول الموالي يوضح نتائج اختبار كل من ADF و PP عند المستوى والتفاضل الأول لجميع المتغيرات محل الدراسة:

### الجدول 02: "نتائج اختبار ADF و PP لاستقرار السلاسل الزمنية"

الدولة	المتغيرات	اختبار ADF	اختبار PP
		التفاضل الأول	التفاضل الأول
		المستوى	المستوى
الجزائر	GDP	-5.4478 (0.0001)***	-5.5177 (0.0001)***
	DCPS	-3.9909 (0.0044)***	-3.9696 (0.0047)***
	GOV	-3.8090 (0.0300)**	-3.2132 (0.0287)**
	M2	-4.0806 (0.0035)***	-4.0347 (0.0039)***
	OPEN	-4.4761 (0.0013)***	-4.4149 (0.0015)***
	INV	-5.3458 (0.0001)***	-5.3433 (0.0001)***
	GDP	-4.5642 (0.0010)***	-4.5642 (0.0010)***
		1.1412 (0.9970)	1.0459 (0.9961)
		0.8986 (0.9942)	0.8554 (0.9935)

0.6324	-6.2384	0.5155	-6.2873	DCPS	
(0.9885)	(0.0000)***	(0.9847)	(0.0000)***		
-1.6923	-5.8861	-1.6269	-5.8929	GOV	
(0.4254)	(0.0000)***	(0.4576)	(0.0000)***		
0.8479	-6.9834	0.5878	-7.1192	M2	المغرب
(0.9934)	(0.0000)***	(0.9871)	(0.0000)***		
-0.9010	-9.4768	-1.1419	-7.7305	OPEN	
(0.7749)	(0.0000)***	(0.6867)	(0.0000)***		
-0.9970	-4.8042	-0.8144	-4.8042	INV	
(0.7419)	(0.0006)***	(0.8009)	(0.0006)***		
0.9852	-4.2482	0.9852	-4.2958	GDP	
(0.9954)	(0.0023)***	(0.9954)	(0.0020)***		
-2.8293	-5.1061	-1.3997	-5.8514	DCPS	تونس
(0.1978)	(0.0031)***	(0.5653)	(0.0001)***		
-3.1804	-6.3051	0.0714	-6.0448	GOV	
(0.1062)	(0.0001)***	(0.6981)	(0.0000)***		
0.5743	-3.4420	-0.4268	-3.4337	M2	
(0.9867)	(0.0167)**	(0.8924)	(0.0173)**		
-1.5635	-5.9397	-1.5186	-5.7783	OPEN	
(0.4891)	(0.0000)***	(0.5115)	(0.0000)***		
-1.8422	-4.0472	-0.7462	-4.0696	INV	
0.3542	(0.0038)***	(0.3852)	(0.0002)***		

\*\*\*، \*\*، \* تمثل استقرارية المتغيرات عند المستوى 10%، 5%، 1% على الترتيب.

### المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على نتائج برنامج 8 Eviews.

انطلاقاً من نتائج استقرار السلاسل الزمنية، بين اختباري الجذور الوحيدة للسلاسل الأصلية (ADF) و (PP) أن جميع المتغيرات المدروسة غير مستقرة عند مستوياتها الأولى (level)، حيث أن القيم المحسوبة أقل من القيم الجدولية عند المستويات 1%، 5%، 10% ومنه نقبل فرضية العدم التي تنص على وجود جذر الوحدة Unit Root، وبالتالي تعتبر السلاسل الزمنية غير مستقرة عند المستوى، ومع إعادة نفس الاختبارات للتفاضلات الأولى تبين أن جميع المتغيرات قد استقرت عند مستويات معنوية 1%، 5%، 10% أي أن القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية، ومنها نرفض الفرضية العدمية ونقبل الفرضية البديلة وبالتالي استقرار السلاسل الزمنية عند التفاضل الأول، وعليه فإن هذه السلاسل متكاملة من الدرجة الأولى ما يمكننا إجراء المرحلة الثانية من اختبار التكامل المتزامن، ويكون ذلك بعد حساب عدد فترات الإبطاء المثلى والتي تعطي أقل قيمة لكل من (Akaike

أظهرت نتائج معيار Akaike ومعيار Schwarz بأن عدد فترات التباطؤ المثلى تساوي 2 وهذا ما يوضحه الجدول الموالي:

الجدول 03: "عدد فترات الإبطاء"

تونس		المغرب		الجزائر		الدولة
SC	AIC	SC	AIC	SC	AIC	عدد فترات الإبطاء
42.214	41.937	40.442	40.161	49.220	48.943	0
36.693	34.324	35.733	33.772	43.954	40.727	1
36.267*	33.085*	35.231*	31.588*	42.670*	40.346*	2

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على نتائج برنامج 8 Eviews.

ويتم اختبار التكامل المشترك لمعرفة عدد العلاقات التكاملية بين المتغيرات المدروسة وذلك بعد التأكد بأن كل السلاسل الزمنية مستقرة ومتكاملة من نفس الدرجة (نفس المستوى)، وفي هذا المجال يقدم جوهانسون (Johansen, 1995) طريقة مختلفة لاختبار التكامل المشترك للمتغيرات حيث يعتبر هذا الاختبار أعم وأشمل من خلال تقديم نتيجة اختبار الأثر  $\lambda$  trace، فإذا كانت قيمة الاختبار المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية نرفض الفرض القائل بعدم وجود متجه تكامل للمتغيرات المدروسة، ونقبل الفرضية القائلة بوجود على الأقل متجه تكامل واحد، وإذا كان العكس فالنتيجة تكون العكس من خلال قبول الفرضية القائلة بعدم وجود تكامل مشترك. والجدول الموالي يوضح لنا نتائج اختبار جوهانسون لمتغيرات الدراسة:

الجدول 04: "نتائج اختبار التكامل المشترك بطريقة Johansen"

الدولة	Hypothesized NO. Of CE (s)	Eigenvalue	Trace statistic	0.05 Critical value	Prob**
الجزائر	R = 0	0.9437	194.4028	95.75366	0.0000**
	$R \leq 1$	0.8354	108.0855	69.81889	0.0000**
	$R \leq 2$	0.5136	53.94968	47.85613	0.0120**
	$R \leq 3$	0.4701	32.32230	29.79707	0.0251**
	$R \leq 4$	0.3435	13.27016	15.49471	0.1053
المغرب	$R \leq 5$	0.0212	0.642889	3.841466	0.4227
	R = 0	0.9534	230.7741	95.75366	0.0000**
	$R \leq 1$	0.8403	141.8188	69.81889	0.0000**
	$R \leq 2$	0.7736	88.60755	47.85613	0.0000**
	$R \leq 3$	0.6480	45.52753	29.79707	0.0004**
	$R \leq 4$	0.3456	15.24329	15.49471	0.0545
	$R \leq 5$	0.0966	2.946177	3.841466	0.0861

0.0000**	95.75366	163.9589	0.808564	R = O	تونس
0.0000**	69.81889	114.3628	0.753323	R ≤ 1	
0.0001**	47.85613	72.37258	0.703665	R ≤ 2	
0.0088**	29.79707	35.88467	0.482252	R ≤ 3	
0.0400**	15.49471	16.13670	0.308188	R ≤ 4	
0.0241**	3.841466	5.083463	0.155870	R ≤ 5	

\*\* معنوية عند المستوى 5%.

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على نتائج برنامج 8 Eviews.

اعتمادا على نتائج هذا الجدول يتضح لنا من خلال اختبار التكامل المشترك أنه يتم رفض فرضية العدم لأن قيم  $\lambda$  trace المحسوبة أكبر من القيم الحرجة عند مستوى 5%، بحيث أشارت نتيجة اختبار الأثر بطريقة جوهانسون إلى وجود 4 متجهات للتكامل المشترك بالنسبة للبيانات الخاصة بالجزائر والمغرب، أما فيما يخص البيانات الخاصة بتونس فقد توصلنا إلى وجود 6 متجهات للتكامل المشترك في بيانات النموذج المراد تقديره، أي وجود علاقة تكامل مترامن في المدى الطويل بين المتغيرات المستقلة و التابعة محل الدراسة. ويستخدم نموذج جرانجر (Granger, 1969) في أغلب دراسات السلاسل الزمنية، وتعني العلاقة السببية بين المتغيرات الاقتصادية أن التغير في القيم الحالية والماضية لمتغير ما يسبب التغير في متغير آخر. وهناك أربع احتمالات لاتجاهات السببية: اتجاه أحادي السببية من X إلى Y، اتجاه أحادي السببية من Y إلى X، سببية ثنائية الاتجاه، الاستقلالية.

الجدول 05: "نتائج اختبار Granger للسببية (التطور المالي - النمو الاقتصادي)"

الدولة	Null Hypothesis	F statistics	Prob**
الجزائر	DCPS_ALG does not granger cause GDP_ALG	1.33087	0.2817
	GDP_ALG does not granger cause DCPS_ALG	2.41856	0.1088
	M2_ALG does not granger cause GDP_ALG	0.51241	0.6050
	GDP_ALG does not granger cause M2_ALG	1.14951	0.3324
المغرب	DCPS_MAR does not granger cause GDP_MAR	1.60196	0.2056
	GDP_MAR does not granger cause DCPS_MAR	4.67239	0.0185**
	M2_MAR does not granger cause GDP_MAR	11.5428	0.0003**
	GDP_MAR does not granger cause M2_MAR	1.35513	0.2755
تونس	DCPS_TUN does not granger cause GDP_TUN	0.40109	0.6737
	GDP_TUN does not granger cause DCPS_TUN	2.94049	0.0706**
	M2_TUN does not granger cause GDP_TUN	0.98634	0.3865
	GDP_TUN does not granger cause M2_TUN	4.01874	0.0301**

\*\* معنوية عند المستوى 5%.

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على نتائج برنامج 8 Eviews.



من الجدول السابق تتضح لنا نتائج اختبار السببية بين التطور المالي والنمو الاقتصادي في كل من الجزائر، المغرب وتونس، وذلك كما يلي:

- بالنسبة للجزائر: عدم وجود علاقة سببية بين كل من نسبة القروض المقدمة للقطاع الخاص، الكتلة النقدية ومعدل نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.

- بالنسبة للمغرب: وجود علاقة سببية تتجه من معدل نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي إلى نسبة القروض المقدمة للقطاع الخاص، لأن القيمة الاحتمالية  $0.0185$  أصغر من  $(0.05)$ ، وهذا ما يؤكد فرضية أن النمو الاقتصادي هو الذي يؤدي إلى التطور المالي. كما بينت النتائج أيضا وجود علاقة سببية تتجه من الكتلة النقدية إلى معدل نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي لأن القيمة الاحتمالية  $0.0003$  أصغر من  $(0.05)$ ، وهذا ما يؤكد فرضية أن التطور المالي هو الذي يؤدي إلى النمو الاقتصادي. وبما أن كل من نسبة القروض المقدمة للقطاع الخاص والكتلة النقدية يفسران التطور المالي يمكننا القول بأن هناك علاقة ثنائية الاتجاه بين التطور المالي والنمو الاقتصادي بالمغرب.

- بالنسبة لتونس: وجود علاقة سببية تتجه من معدل نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي إلى نسبة القروض المقدمة للقطاع الخاص لأن القيمة الاحتمالية  $0.0706$  أصغر من  $(0.05)$ ، وكذلك من معدل نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي إلى الكتلة النقدية لأن القيمة الاحتمالية  $0.0301$  أصغر من  $(0.05)$ ، وهذا ما يؤكد فرضية أن النمو الاقتصادي هو الذي يؤدي إلى التطور المالي وليس العكس. وبالتالي يمكن القول بأن هناك علاقة أحادية الاتجاه بين التطور المالي والنمو الاقتصادي بتونس.

#### الخلاصة:

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة طبيعة العلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي في دول المغرب العربي (الجزائر، المغرب وتونس) خلال الفترة الممتدة من 1980 إلى 2016. وباستخدام بيانات السلاسل الزمنية للنمو الاقتصادي ومؤشرات التطور المالي بالإضافة إلى بعض المتغيرات الأخرى المفسرة للنمو الاقتصادي، أظهرت نتائج التكامل المشترك وجود علاقة إيجابية في المدى الطويل بين التطور المالي والنمو الاقتصادي في الدول الثلاثة محل الدراسة. أما نتائج السببية لجرانجر فكانت مختلفة حسب من دولة إلى أخرى، فبالنسبة للجزائر أثبتت الدراسة عدم وجود علاقة سببية بين التطور المالي والنمو الاقتصادي، وهذا ما يؤكد نتائج أعمال (Lucas, Robert E., Jr., 1988) المتعلقة بالتأثير الزائف والتي تدل في هذه الدراسة على أن تحسن المؤشرات النقدية في الجزائر تعتبر هشة ومضللة ولا تعكس بوضوح الوضع الحقيقي وغير ملائم للبنوك الجزائرية، لأن تحسن هذه المؤشرات كان مرتبطا أساسا بارتفاع مداخل الدولة الناتج عن تحسن أسعار المحروقات في الأسواق العالمية بالإضافة إلى ارتفاع احتياطي الصرف الأجنبي، وهذا ما أدى إلى تحسن وضعيت البنوك الجزائرية من خلال ارتفاع سيولتها لكن دون أن يؤدي إلى زيادة فاعليتها في دعم النمو الاقتصادي. وبالنسبة للمغرب فقد أثبتت نتائج اختبار السببية لجرانجر وجود علاقة

ثنائية الاتجاه بين التطور المالي والنمو الاقتصادي تتجه من النمو الاقتصادي إلى تطور القطاع المالي ومن تطور القطاع المالي إلى النمو الاقتصادي حسب نظرية ونتائج أعمال (Patrick, 1966, pp. 174-189) وهذا ما يفسر أن الإصلاحات المالية والمصرفية والاقتصادية التي طبقتها المغرب كان لها تأثير إيجابي على القطاعين الحقيقي والمالي في نفس الوقت. أما فيما يخص تونس فقد أثبتت نتائج اختبار السببية لجرانجر وجود علاقة أحادية الاتجاه من النمو الاقتصادي إلى التطور المالي حسب أعمال ونظريات كل من (John و J. Robinson , 1952) وهذا ما يفسر دور السياحة ومدادخيلها من العملة الصعبة في تعزيز النظام المالي والمصرفي التونسي. وتعد هذه النتائج منطقية في ظل طبيعة اقتصاديات دول المغرب العربي محل الدراسة، والتي يعتبر فيه القطاع الحكومي جزءا هاما في تحريك النشاط الاقتصادي لهذه الدول، وبالتالي فإن نمو متوسط دخل الفرد على العموم ساهم أكثر تنمية عمليات الوساطة المالية لهذه الدول. وفي الأخير، يمكن القول أن الإصلاحات الاقتصادية والمالية التي اتخذت في دول المغرب العربي (الجزائر، المغرب وتونس) على مدى ثلاث عقود مضت، حققت عموما استقرارا في مؤشرات الاقتصاد الكلي وساعدت على زيادة معدلات النمو الاقتصادي، إلا أنه وعلى الرغم من تطبيق هذه الإصلاحات تبقى اقتصاديات هذه الدول في حاجة إلى إصلاحات أخرى وأعمق والتي من شأنها أن تعزز التنمية المالية والنمو الاقتصادي في هذه الدول من جهة، كما يمكن القول أنه حان الوقت للتخلي عن هذه الإصلاحات التقليدية والاتجاه نحو حل آخر يمكن أن يعكس تطبيقه إيجابيا على التطور المالي والنمو الاقتصادي في هذه الدول كالتكامل الاقتصادي والمالي لهذه المنطقة، وتبني الأدوات المالية الإسلامية الحالية من الربا والعمل على تطويرها بما يتناسب مع الاحتياجات المختلفة لجميع فئات الفئات والعجز المالي.

#### المراجع المستعملة:

- Adam Smith. (1776). *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*. An electronic classics series publication, Cover design: Jim Manis, The Pennsylvania State University.
- Ang J. B. and McKibbin, W. j. (2007). Financial Liberalization, Financial Sector Development and Growth: Evidence from Malaysia . *Journal of development Economics, Forthcoming*.
- Anwar, S. and Cooray, A. (2012). Financial Development, Political Rights, Civil Liberties and Economic Growth: Evidence from South Asia. *Modelling* 29 , 974-981.
- Anwar, S. and Nguyen, L.P.,. (2011). Financial Development and Economic Growth in Vietnam. *Journal of Economics and Finance* 35 (3) , 348-360.
- Baghot, Walter. (1873). *Lombard street: A description of the money market*. The Poplars, Wimbledon, E. Johnstone; Hartley Withers, eds, London: Henry S.King and Co, April 26, 1873. .

- Ben Naceur Sami, Cherif Mondher and Kandil Magda. (2014). What Drives Financial Sector Development in the MENA Region? *Borsa Istanbul Review Volume 14, Issue4* , 212-223.
- Christopoulos, D. K. and Tsionas, E. G. (2004). Financial Development and Economic Growth. *ournal of Development Economics*, 73 , 55-74.
- Demetriades, P. and Hussein, K.A . (1996). Does Financial Development Cause Economic Growth? Time-series Evidence from 16 Countries . *Journal of Development Economics*, 51: 387-411.
- Edward S. Shaw. (1973). *Financial deepening in economic development* . Oxford University Press New York, U.S.A.
- ftekhhar Hasan, Michael Koetter and Michael Wedow. (2009). Regional Growth nd Finance in Europe: Is There a Quality Effect of Bank Efficiency? *Discussion Papers 13/2009, Bank of Finland Research*.
- Giovanni Favara . (2003). An Empirical Reassessment of the Relationship Between Finance and Growth . *International Monetary Fund Working Papers WP/03/123, June 2003*.
- Gold Smith . (1969). Financial structure and development . *New Haven and London: Yale University Press 1969, By The Economic Journal, Vol. 80, No. 318, June 1970*.
- Granger, C. W. J., . (1969). Investigating Causal Relations by Econometric odels and Cross-Spectral Methods. *Econometrica, Vol. 37* .
- Gupta, K. L. (1984). *Finance and Economic Growth in Developing Countries, Croom Helm*. London.
- Hamadi Hassan and Bassil Charbel. (2015). Financial Development and Economic Growth in the MENA Region. *Comparative Economic Studies, 2015, vol. 57, no 4* , 598-622.
- J. Robinson . (1952). The generalization of the general theory in the rate of nterest and other essays . *McMillan, London, 1952* , 67-142.
- John G. Gurley and E. S. Shaw. (1956,1960,1967). Financial aspects of economic development, Money in a Theory of Finance, Financial structure and economic development.
- John G. Gurley and E. S. Shaw. (1967). Financial structure and economic development. *Economic Development and Cultural Change, Vol. 15, No 3 (Published by: The University of Chicago Press)* , 275-268.
- Jordan Z.Shan, Alan G.Morris and Fiona Sun. (2001). Financial Development and Economic Growth: An Egg-and-Chicken Problem? *Economics, Volume9, Issue 3, August 2001* , 443-454.
- Joseph A. Schumpeter. (1911). *The theory of economic development*. with a new introduction by Jhon E. Elliot, Tenth printing 2004.
- Jung, W. S. (1986). Financial Development and Economic Growth . *Economic Development and Cultural Change, 34: 336-346*.
- Lucas, Robert E., Jr. (1988). On the Mechanics of Economic Development . *Journal of Monetary Economics*, 22 (July): 3-42.

- Murinde, V. and Eng, F. S.H. (1994). Financial Development and Economic Growth in Singapore: Demand-following of Supply leading? . *Applied Financial Economics*, 4, 391-404.
- Paresh Kumar Narayan, Seema Narayan. (2013). The Short-run Relationship Between The Financial System and Economic Growth: New Evidence from Regional Panels. *International Review of Financial Analysis*, Vol 29 , 70-78.
- Patrick . (1966). Financial Development and Economic Growth in Underdeveloped Countries. *Economic Development and Cultural Change* , 174-189.
- Robert G. King and Ross Levine . (1993 a). Finance and growth : Schumpete rmay be right. *Working Papers WPS 1083, Policy Research, Financial Policy and Systems, Country Economics Department, The World Bank, February 1993*.
- Ronald I. McKinnon. (1973). *Money and capital in economic development* . The Brookings Institution, Washington, U.S.A. .
- Ross Levine. (1997). Financial development and economic growth: Views and agenda . *Journal of Economic Literature* , 31-77.
- Ross Levine, Norman Loayza and Thorsten Beck. (2000). Financial intermediation and growth: Causality and causes. *Journal of Monetary Economics*, August 1999, Vol 46, no. 1 , 31-77.
- Sassi, S. and Goaid, M. (2011). Financial Development, Islamic Banking and Economic Growth: Evidence from MENA Region. *International Journal of Business and Management Science*, 4(2), .
- Sulieman Abu-Bader, Aamer S. Abu Qarn. (2008). Financial Development and Economic Growth: the Egyptian experience. *Journal of Policy Modeling*, Vol 30 , 887-898.
- Sweder Van Wijnbergen . (1983). Interest rate management in LDC's . *World Bank Reprint Series: Number 276, Reprinted with permission from Journal of Monetary Economics*, vol. 12, No. 3, septembre 1983 .
- Taylor, Lance. (1983). *Structuralist macroeconomics: Applicable models for the third world*. Basic Books, New-York, 1983.