



اسم المقال: الأسواق المالية والنمو الاقتصادي في الدول النامية

اسم الكاتب: د. مفيد ذنون يونس، مثنى عبدالرزاق الدباغ

رابط ثابت: <https://political-encyclopedia.org/index.php/library/3191>

تاريخ الاسترداد: 2026/05/13 07:03 +03

الموسوعة السياسية هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت. لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسية - Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسية - Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع <https://political-encyclopedia.org/terms-of-use>



ص ٢٨١ - ٣٠٤

الأسواق المالية والنمو الاقتصادي في الدول النامية(*)

مثنى عبد الرزاق الدباغ

سردمد - جامعة بغداد

مكتبات فلاح ورايخاوية - جامعة بغداد

Muthana_aldabgh@yahoo.com

الدكتور مفيد ذنون يونس

مدعلة - جامعة بغداد

مجلة اقتصاديات جامعة بغداد - المجلد ٤١ - العدد ٣٠ - سنة ٢٠٠٨

mufeedthanoon@yahoo.com

المستخلص

يهدف البحث إلى دراسة العلاقة بين الأسواق المالية والنمو الاقتصادي، فهناك جدل قائم بين الاقتصاديين حول هل إن الأسواق المالية تسبب النمو الاقتصادي أم أن الأسواق المالية هي نتيجة مترتبة على النشاط الاقتصادي المتزايد؟ أم كلا الأمرين معاً؟. تضمن البحث مقدمة وثلاثة محاور رئيسية يمثل الأول الآراء النظرية والثاني هو العمل التجريبي الذي تم تقسيم دول العينة فيه حسب تطورها المالي، أما الثالث فيتناول النتائج التجريبية باستخدام جدولة البيانات المزدوج {The Panel Data}، ثم الاستنتاجات والتوصيات. أما أهم ما توصل إليه البحث فهو اختلاف آثار الأسواق المالية في النمو الاقتصادي بين الدول باختلاف مدى تطورها المالي والاقتصادي، فضلاً عن السياسات الاقتصادية لتلك الدول، ومعظم نتائج الاختبارات أظهرت أن الدول ذات التطور المالي تؤثر فيها الأسواق المالية بشكل كفاءة وكبير على النمو الاقتصادي، كما يؤثر النمو الاقتصادي في زيادة كفاءتها وتكامل عملها، وكان العكس صحيح بالنسبة للدول ذات التطور المالي المنخفض.

(*) البحث مستل من أطروحة الدكتوراه الموسومة "تأثير الأسواق المالية في النمو الاقتصادي لبلدان نامية مختارة"، كلية الإدارة والاقتصاد - جامعة الموصل.

The Financial Markets And Economic Growth In Developing Country

Dr. Mufeed T. Younis
Assistant Professor- Dept. of Economics
University of Mosul

Dr. Muthana A. Al-Dabbagh
Lecturer- Dept. of Economics
University of Mosul

ABSTRACT

The current paper aims at studying the relationship between financial markets and economic growth. There is a gradual controversial among economists about a question that say if financial markets may cause economic growth or if financial markets is a real result for the increased economic activity ? or both states.

The paper included an introduction and three basic themes .The first represents theoretical concepts the second is the empirical aspect in which sample states are divided according to their financial development. The third deals with the empirical results by using" The Panel Date" and finally conclusions and recommendations.

The most important results of this paper is the difference of financial markets in economic growth among countries by the difference in its financial and economic development. Also, economic policies for these countries and most results for the tests showed that countries of financial development are being affected by financial markets largely and efficiently on economic growth. Economic growth may affect in increasing the efficiency and the completion of its duty for the financial markets. The opposite is the right for states of reduced financial development.

١. المقدمة

يؤسس النمو الاقتصادي في المدى الطويل على مدى توافر التقدم التقني الذي يعتمد بشكل أو بآخر على تنمية القطاع المالي، وتؤثر الأسواق المالية في النشاط الاقتصادي من خلال خلقها للسيولة النقدية، إذ تحتاج العديد من الاستثمارات إلى الالتزام طويل الأجل بتوفير رأس المال ولكن المدخرين كثيراً ما يترددون في التخلي عن مدخراتهم لمدة طويلة. وتأتي الأسواق المالية لتجعل الاستثمار أقل خطورة وأكثر جاذبية لأنها تسمح للمدخرين بالحصول على الأصول وبيعها بسرعة إذا رغبوا باسترداد مدخراتهم أو تغيير محافظ أوراقهم المالية، وفي الوقت نفسه تتمتع الشركات بفرصة الحصول بشكل دائم على رأس المال من خلال إصدارات أسهم رأس المال. والأسواق التي تتحقق فيها السيولة تساعد على تسهيل الاستثمارات طويلة الأجل والأكثر ربحية وأن تحسين تخصيص رأس المال يعزز إقامة النمو الاقتصادي طويل الأجل. وهذه الآراء تبناها العديد من الاقتصاديين منهم بيك ولويزا وكنك وليفن وزيرفوس وآخرون (Beck.,T., Loayza,N. King, R. Zervos, S., Levine, R.) ، في حين يرى اقتصاديون آخرون أمثال روبنسن وموديكلياني (Robinson ,J., Modigliani, F.) أن النمو الاقتصادي من شأنه أن يخلق طلباً على الأنواع المختلفة من الخدمات المالية، أي أن النظام المالي هو الذي يستجيب للنمو الاقتصادي، إذ إن التوسع الاقتصادي يتطلب خدمات وآلات مالية جديدة. في حين رأى آخرون ومنهم سمث وروبرت ولوكاس (Smith, Robert, Lucas) أن للأسواق المالية دور محدود

في النمو الاقتصادي، أو لها دور سلبي على النمو الاقتصادي في بعض الأحيان، حيث يرى أصحاب هذا الرأي كيفية توضيح حقيقة أن القطاع الذي بالإمكان عده مسؤولاً جزئياً عن التقدم الناجح للنمو الاقتصادي يعد في الوقت نفسه مسؤولاً على الأقل في تحفيز الأزمات التي تخفض النمو الاقتصادي.

من هنا أثيرت مناقشات جدلية حول هل أن التنمية المالية (الأسواق المالية) تسبب النمو الاقتصادي، أم أن التنمية المالية (الأسواق المالية) هي نتيجة مترتبة على النشاط الاقتصادي المتزايد؟ أم كلا الأمرين معاً؟.

وتتطلب فرضية البحث من المشكلة السابقة وتنقسم إلى:

١. إن التأثير بين الأسواق المالية والنشاط الاقتصادي يتباين بتباين درجة النمو الاقتصادي ودرجة التطور المالي للدول. فكلما كان النشاط الاقتصادي متطوراً والأسواق المالية مزدهرة كان للأسواق المالية تأثير أكبر على النمو الاقتصادي. كما يفترض البحث علاقة تأثير متبادل بين الأسواق المالية والنشاط الاقتصادي في الدول النامية المختارة في البحث.

٢. إن القطاع المصرفي وأسواق الأوراق المالية في الدول النامية هما سوقان متكاملان وليسا متنافسين في تأثيرهما على النمو الاقتصادي.

اعتمدت الدراسة على الأسلوب الكمي التحليلي Quantities Analysis Approach القائم على استخدام ما هو متوفر من بيانات إحصائية، وباستخدام طريقة دمج بيانات السلاسل الزمنية والمقاطع العرضية (طريقة جدولة البيانات المزدوجة {The Panel Data}) للمدة من (١٩٨٨-٢٠٠٢) لغالبية الدول المستخدمة في التحليل، وتطبيق طريقتين للاختبار، هما سببية غرانجر Granger والانحدار الذاتي للمتجهة (VAR) للوصول إلى العلاقة بين الأسواق المالية والنمو الاقتصادي وباستخدام برمجيات Eviews. كما تم تقسيم الدول حسب التطور المالي والذي اعتمد فيه على المؤشرات المالية.

وتم الاعتماد على العديد من المصادر العلمية من البحوث والكتب في الجانبين النظري والتطبيقي لدراسة الأسواق المالية، وكذلك الاعتماد على مصادر البيانات الأولية الصادرة عن البنك الدولي المتمثلة بمؤشرات التنمية الدولية [(WDI) World Development Indicator].

٢. الآراء النظرية

تقدم النظريات الاقتصادية آراء متفاوتة بشأن تأثير التنمية المالية على النمو الاقتصادي، إضعد الأسواق المالية جزءاً مهماً من التنمية المالية والعلاقة الظاهرة بين التنمية المالية والنمو الاقتصادي تتمثل في أن التنمية المالية هي شرط أساس للنمو الاقتصادي. إلا أن بعض الاقتصاديين حاولوا إظهار الاتجاه الآخر للعلاقة، وهو أن النمو الاقتصادي يمكن أن يروج للتنمية المالية، في حين يرى آخرون العلاقة المتبادلة بين التنمية المالية والنمو الاقتصادي، لذلك ظهرت تساؤلات عديدة وهي هل أن التنمية المالية تؤثر في النمو الاقتصادي؟ أم أن النمو الاقتصادي يقود إلى مزيد

النظام المالي التي تؤثر في النمو الاقتصادي وتؤدي إلى رفع كفاءة توزيع الموارد وتسريع تراكم رأس المال المادي والبشري وتعجيل خطى التقدم التقني ومن خلال الشكل ١ يمكن توضيح هذه الصورة.



الشكل ١

الطرائق النظرية للمالية والنمو

Source: Levine, 1996, Financial Development and Economic Growth, View and Agenda, working paper, 1678, World Bank, 81.

ويظهر الشكل ١ أن تكاليف اكتساب المعلومات وتكاليف الصفقات تخلق الحوافز لظهور الأسواق المالية والوسطاء الماليين، التي بدورها تقوم بالوظائف المالية الخمس، وهذه الوظائف الخمس تعد قنوات تصب في تراكم رأس المال المادي والبشري والتقدم التقني، وهما يعدان دوال أساسية في النمو، كما جاءت به نماذج النمو.

وأظهرت آراء أخرى لاقتصاديين أن للتنمية المالية أو الأسواق المالية دوراً محدوداً في النمو الاقتصادي أو لها دور سلبي على النمو الاقتصادي في بعض

الأحيان. حيث يرى أصحاب هذا الفكر كيفية توضيح حقيقة أن القطاع المالي الذي بالإمكان عه مسؤولاً جزئياً عن التقدم الناجح للنمو الاقتصادي يعد في الوقت نفسه مسؤولاً على الأقل في تحفيز الأزمات التي تخفض النمو الاقتصادي. وغالباً ما تسبب فقدان كل شيء ولاسيما البنية التحتية للنمو، الأمر الذي يتطلب في الاقتصاد سنوات طويلة لاستعادتها. إذ يرى لوكاس (Lucas, 1988) أن علماء الاقتصاد قد بالغوا بالتأكيد وإلى حد كبير على دور النظام المالي. وأن العوامل المالية والأسماط الطبيعي هي أقل أهمية للنمو الاقتصادي من رأس المال البشري. وبالنتيجة أن الاستثمار والأسماط الطبيعي ليسا ذا أهمية كبيرة كما يعتقد البعض بالنسبة للنمو الاقتصادي، بل يرى في بعض الأحيان أن للعوامل المالية دوراً سلبياً في بعض فترات النمو الاقتصادي (Lucas, R. 1988, 3-42).

ويرى ديمتريديس واريستس (Arestis and Demetriades) بأن تنمية أسواق الأسهم المالية يمكن أن تؤثر سلباً في النمو الاقتصادي بوصفها نتيجة للتنمية المجتذبة للمضاربين المحتملة في هذه الأسواق. ولاسيما عندما تزداد حساسية الخطر لدى المضاربين في هذه الأسواق نتيجة للتوسع في الائتمان السريع، وبذلك ترتفع أسعار الفائدة بسرعة، في حين الاستثمارات تتخفض، ومن ثم تؤدي إلى زيادة الضغط على النمو الاقتصادي. نتائجها التجريبية اعتمدت على تحليل السلاسل الزمنية وأظهرت ارتباطاً سلبياً بين عدم ثبات سوق الأسهم المالية والنااتج المحلي الإجمالي الحقيقي في ألمانيا (Haas, 2001, 43-44).

٢-٢ النمو الاقتصادي يسبب التنمية المالية

Economic Growth Causes Financial Development

ترى نظريات وبحوث أخرى ذات وجهات نظر مختلفة بأن النمو الاقتصادي هو الذي يؤدي إلى التنمية المالية. وتظهر هذه الفرضية بأن النظام المالي هو الذي يتأثر بالنمو الاقتصادي وليس هو المؤثر، وأن التنمية المالية هي نتيجة للتنمية الاقتصادية، وأن التوسع الاقتصادي المستمر يتطلب خدمات مالية جديدة. فعلى سبيل المثال يمكن أن يؤدي تحسن تكنولوجيا الاتصالات إلى رفع كفاءة القطاع المالي، وقد ينمو القطاع المالي بسبب حدوث تنمية اقتصادية ونمو اقتصادي حقيقي (Liu, L., and Garcia, V., 1999, 35)، وأول من أظهر هذه الفكرة هي جوان روبنسن (J. Robinson, 1952) حيث ذكرت "أن القيادة للمشروع أولاً ثم تتبعه المالية"، وأن النمو الاقتصادي من شأنه أن يخلق طلباً على الأنواع المختلفة من الخدمات المالية التي يستجيب لها النظام المالي (Brandl, M., 2).

ويبيد بعض اقتصاديي التنمية شكوكهم حول دور النظام المالي، لذلك فهم يتجاهلون في طروحاتهم وعلى سبيل المثال رواد اقتصاديات التنمية وهما ستيرن وسير وماير (Gerald Meier, Dudley Seer, and N. Stern) لم يشيروا للمالية في كتاباتهم (Levine, R., 1996, 1).

٣-٢ العلاقة المتبادلة بين التنمية المالية والنمو الاقتصادي

The Mutual Relationships between Financial Development and Economic Growth.

أما الرأي الثالث فيرى أن هنالك علاقة متبادلة بين التنمية المالية والنمو الاقتصادي في أي اقتصاد. وأن كل من التنمية المالية والنمو يسبب أحدهما الآخر. إذ يرى أصحاب هذا الرأي أن النمو الاقتصادي يعمل على تنمية نظام الوساطة المالية المربحة. وتأسيس نظام مالي كفوء يسمح لنمو اقتصادي أسرع، بالتخصص في تجميع الموارد وتنويع المخاطر وإدارة السيولة وتقييم المشاريع ومراقبتها. فالنظام المالي يحسن كفاءة توزيع رأس المال، وبذلك ترتفع الطاقة الإنتاجية للقطاع الحقيقي، وفي الوقت نفسه إن الكفاءة التقنية ستزيد حجم القطاع المالي لأن اقتصاديات الحجم موجودة في نشاطات الوساطة المالية. وكننتيجة فإن القطاع الحقيقي يمكن أن يمارس تأثيراً إيجابياً خارجياً على القطاع المالي من خلال حجم الادخار، لذا فإن التنمية المالية والنمو الاقتصادي يؤثران إيجابياً على بعضها البعض في عملية التنمية الاقتصادية، بكلمة أخرى أنه فقط في المراحل البدائية من التنمية تكون العلاقة أحادية الاتجاه بين التنمية والنمو الاقتصادي، وهكذا في المراحل الأخرى المتقدمة من التنمية تكون العلاقة سببية ثنائية مزدوجة (Liu, L., and V. Garcia 1999, 36). هذا ما أفترضه باتريك (Patrick) بأن هنالك علاقة سببية ثنائية مزدوجة بين المؤشرات المالية والتنمية الاقتصادية. ويفترض أن السببية تذهب من المؤشرات المالية إلى التنمية الاقتصادية في المراحل الأولى المبكرة من التنمية الاقتصادية، في حين الاتجاه المعاكس يكون في المراحل الأخيرة من التنمية (Boulila, G. and Trablesi, M. 2002, 4).

٣. العمل التجريبي

تم الاعتماد على العديد من المصادر الأولية في توفير البيانات الملائمة للمتغيرات المستخدمة في الدراسة والتي تضم العديد من الدول النامية المتوفرة بياناتها في إصدار المنظمات والهيئات الدولية، إذ تم الإطلاع على ما هو متوفر من هذه المطبوعات والإصدارات، وتم الاعتماد على بيانات البنك الدولي World Bank Indicator (WDI) بالدرجة الأولى. أما المدة الزمنية المستخدمة في البحث فهي تختلف من دولة إلى أخرى حسب توفر بيانات تلك الدول وبخاصة بيانات الأسواق المالية، حيث تم الحصول على بيانات منسجمة لاثنتين وثلاثين دولة للمدة زمنية مختلفة، غالبيتها هي للمدة (١٩٨٨ - ٢٠٠٢) تقلصت في بعض الدول لتبدأ مع بدء التسعينات من القرن الماضي حتى عام ٢٠٠٢ وبخاصة مجموعة الدول المتحولة. لقد تم استخدام طريقة دمج بيانات السلاسل الزمنية والمقاطع العرضية (Pooling Cross-Section and Time Series Data Models)، وهي طريقة حديثة تميزت بها الدراسات التجريبية، ويتم هذا الدمج ما بين السلاسل الزمنية والمقاطع العرضية للحصول على مقدرات لمعالم الإنموزج المدروس والتي تكون أكثر كفاءة من التقديرات المعتمدة على السلاسل الزمنية أو المقطع العرضي كلاً على حد-

٣. نسبة الائتمان المحلي للقطاع الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي.
٤. نسبة رأس المال الثابت إلى الناتج المحلي الإجمالي.
٥. نسبة إجمالي الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الناتج المحلي الإجمالي.
٦. نسبة المطلوبات السائلة (M3) إلى الناتج المحلي الإجمالي.
٧. نسبة النقود وأشباه النقود (M2) إلى الناتج المحلي الإجمالي.
٨. نسبة أشباه السيولة إلى الناتج المحلي الإجمالي.
٩. نسبة سرعة دوران الأسهم.

١-٣ التقسيم حسب التطور المالي

Division According to Financial Development

قسمت الدول حسب تطورها المالي باستخدام عدة مؤشرات مالية ذكرت سابقاً وبمقطع عرضي لعام ٢٠٠٠، من خلال برنامج Minitab وضمن التحليل العنقودي (Cluster Analysis Method) وبالشكل الآتي:

١. الدول ذات التطور المالي المنخفض: الأرجنتين، بوتوسانا، البرازيل، بلغاريا، كولومبيا، كوتيا دي ليفي، كرواتيا، الإكوادور، سلفادور، استونيا، غانا، اليونان، إيران، كينيا، المكسيك، عمان.
٢. الدول ذات التطور المالي المتوسط: البحرين، بوليفيا، شيلي، جيك، مصر، الهند، أندونيسيا، الأردن، الكويت، المغرب.
٣. الدول ذات التطور المالي المرتفع: قبرص، هونك كونك، كوريا، الصين، ماليزيا، لبنان.

٢-٣ اختبار سببية غرانجر

The Granger Causality Test

أول من أستخدم سببية غرانجر في قياس تأثير المتغير المالي في النمو الاقتصادي هو (Gupta,1984) إذ استخدم (M2) ممثلة للمتغير المالي وبيانات الناتج الصناعي ممثلة للنمو الاقتصادي. ثم جاء (Jung's,1986) ليستخدم الانحدار الذاتي للمتجه (VAR) لدراسة السببية بين التنمية المالية والنمو الاقتصادي لعينة من ٥٦ دولة نامية ومتقدمة. ووجد أن اتجاه السببية في الدول النامية يتجه من القطاع المالي إلى النشاط الحقيقي، أما البلدان المتقدمة فتميزت باتجاه معاكس للسببية، حيث تطورت الخدمات المالية نتيجة لتوسع النشاط الحقيقي (G. Boulila & M.Trobelsi, 2002, 6). وبالاعتماد على التحليل النظري السابق الذي ما زال الجدل فيه قائماً حتى يومنا هذا، ولم يحسم لحد الآن حول العلاقة السببية بين الأسواق المالية والنمو الاقتصادي، تم اختيار اختبار سببية غرانجر (Granger Causality) فضلاً عن طريقة الانحدار الذاتي للمتجه (VAR) التي ستوضح لاحقاً وجود العلاقة السببية بين الأسواق المالية (سوق الأوراق المالية والمصارف) والنمو الاقتصادي لعينة مختارة من الدول النامية. ويظهر هذا الاختبار لسببية غرانجر علاقة الاعتماد لأحد المتغيرات (المتغير المعتمد) بعدد من المتغيرات المستقلة، ولكن في بعض الحالات تكون العلاقة عكسية أو متبادلة ما بين المتغيرات، إذ إن اختبار السببية لغرانجر

يتضمن الكشف القياسي عن اتجاه العلاقة السببية (علاقة السبب والتأثير) عندما يكون هناك علاقة قيادة-تخلف زمني بين المتغيرين. وتتخذ المعادلات السببية الشكل الآتي في إنموذج غرانجر (Granger, 1969, 424-438)

$$X_t = \sum_{i=1}^m \alpha_i X_{t-i} + \sum_{j=1}^m b_j Y_{t-j} + \pi_t \dots \dots \dots (1)$$

$$Y_t = \sum_{i=1}^m c_i X_{t-i} + \sum_{j=1}^m d_j Y_{t-j} + \mu_t \dots \dots \dots (2)$$

ولقد تم تحديد متغيرات البحث وتعويضها في المعادلات السابقة فتصبح بالشكل الآتي:

$$G_t = \sum_{i=1}^m \alpha_i G_{t-i} + \sum_{j=1}^m b_j S_{t-j} + \pi_t \dots \dots \dots (3)$$

$$S_t = \sum_{j=1}^m c_j S_{t-j} + \sum_{i=1}^m d_i G_{t-i} + \mu_t \dots \dots \dots (4)$$

علما أن $X=G$ = متغير معدل النمو.

$S=Y$ = متغير الأسواق المالية.

t = الزمن.

d, c, b, α = معاملات.

μ, π = البواقي، ولقد تم افتراض أن μ, π غير مترابطة.

وتوضح المعادلة (3) أن معدل النمو (G_t) يكون منسوباً إلى التخلف الزمني لمعدل النمو (G_{t-i}) وإلى الأسواق المالية (S_{t-j})، في حين توضح المعادلة (4) أن الأسواق المالية (S_t) تكون منسوبة إلى التخلف الزمني للأسواق المالية (S_{t-j}) فضلاً عن معدل النمو (G_{t-i}).

٣-٣ الانحدار الذاتي للمتجهة Vector Auto Regression (VAR)

يعمل هذا الإنموذج على كشف اتجاه السببية أيضاً والتأكد من وجود آلية تغذية عكسية (Feedback) بين المتغير المعتمد والمستقل من خلال الاختبارات الإحصائية، وعندما تكون هنالك علاقة قيادة-تخلف زمني بين المتغيرات. وهذا الإنموذج حدد أساسه ومشتق من اختبار سببية غرانجر (Granger Causality). ويوجد فيه العديد من المتغيرات الداخلية معاً، كما يأخذ بقيم التخلف الزمني بنظر الاعتبار، وأن كل متغير داخلي يكون موضعاً بقيمته المتخلفة وبالقيم المتخلفة لكل المتغيرات الداخلية الأخرى في الإنموذج. ولا يوجد متغيرات خارجية في الإنموذج، وبذلك تكون منهجية الانحدار الذاتي للمتجهة (VAR) مشابهة لإنموذج المعادلات الأنية كما تكون نتائج الإنموذج هي المقدرات، وتستخدم هذه النتائج التجريبية في اختبار العلاقات النظرية (Gujarati, 1995, 746).

وأثبتت النماذج ذاتية الانحدار فائدتها في مجال الاقتصاديات التطبيقية، وذلك لأنها تجعل النظرية الاقتصادية الثابتة نظرية ديناميكية من خلال إدخال الزمن بنظر الاعتبار. كما أن هذه النماذج من شأنها أن تميز بين الاستجابة قصيرة الأجل والاستجابة طويلة الأجل للمتغير المعتمد لوحدة التغير في قيمة المتغيرات التوضيحية (Gujarati, 1995, 746).

ويكون الشكل الرياضي لمعادلة الانحدار الذاتي للمتجهة هو (Green, 2000, 740-741):

$$Y_t = u + \Delta_1 Y_{t-1} + \dots + \Delta_p Y_{t-p} + V_t \dots \dots (5)$$

إذ إن: $Y =$ المتجهة k من المتغيرات الداخلية
 $\Delta_1, \Delta_p =$ مصفوفات المعاملات المطلوب تقديرها
 $u =$ متجهة المتغيرات الخارجية
 $V =$ متجهة الابتكارات

إن هذه المتجهة للابتكارات التي تكون متغيراتها مترابطة على نحو متزامن الواحدة منها مع الأخرى لا تكون مترابطة مع قيمتها المتخلفة، كما أنها غير مترابطة مع كل متغيرات الحد الأيمن. وبما أن القيم المتخلفة فقط من المتغيرات الداخلية تظهر في الحد الأيمن من كل معادلة، لذلك لا توجد مسألة المحاكاة، أما طريقة التقدير الملائمة لهذا الإنموذج فهي طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية (OLS) مع افتراض أن حد الاضطراب لا يكون مترابطاً في السلسلة، وهو افتراض غير مقيد، لأن أي ارتباط تسلسلي بالإمكان امتصاصه بزيادة من قيم Y المتخلفة. أما الصيغة الرياضية لمعادلات اختبار الانحدار الذاتي للمتجهة (VAR) والخاص ببحثنا فهي:

$$Y_{i,t} = \sum_{j=1}^k \alpha_{1j} Y_{i,t-j} + \sum_{j=1}^k \beta_{1j} B_{i,t-j} + \sum_{j=1}^k \lambda_{1j} S_{i,t-j} + \Phi_{1,t} + \varepsilon_{1,i,t} \dots \dots (6)$$

$$B_{i,t} = \sum_{j=1}^k \alpha_{2j} Y_{i,t-j} + \sum_{j=1}^k \beta_{2j} B_{i,t-j} + \sum_{j=1}^k \lambda_{2j} S_{i,t-j} + \Phi_{2,t} + \varepsilon_{2,i,t} \dots \dots (7)$$

$$S_{i,t} = \sum_{j=1}^k \alpha_{3j} Y_{i,t-j} + \sum_{j=1}^k \beta_{3j} B_{i,t-j} + \sum_{j=1}^k \lambda_{3j} S_{i,t-j} + \Phi_{3,t} + \varepsilon_{3,i,t} \dots \dots (8)$$

إذ إن: $Y =$ متغير النمو الاقتصادي.

$B =$ متغير المصارف.

$S =$ متغير أسواق الأسهم المالية.

$\alpha, \beta, \lambda, \Phi =$ معلمات.

ونتيجة لاعتماد إنموذج الانحدار الذاتي للمتجهة (VAR) على حالات التخلف فإن هذا يتطلب اعتماد معيار لتحديد مدة التخلف المثلى في الاختبار، وتحديد الإنموذج الأمثل، وأفضل اختبار لذلك هو معيار شوارز (Schwarz criterion)، كما أن هنالك اختبارات أخرى منها اختبار الإمكان الأعظم Likelihood ومعيار اكيكي Akaike Information Criterion (AIC) فضلاً عن أن هنالك اختبارات أخرى

تظهر في إنموذج VAR تحدد الإنموذج والمعادلة الأفضل منها اختبار الخطأ المعياري ومعامل التحديد ومعامل التحديد المعدل واختبار (t) للمعلمات وغيرها من الاختبارات الإحصائية المعروفة.

لقد تم استخدام متغيرين يمثلان المصارف في المعادلات المقدرة وهما:

١. الائتمان المحلي المجهز بواسطة القطاع المصرفي بوصفه نسبة من الناتج المحلي الإجمالي ويرمز له (CB).

٢. الائتمان المحلي إلى القطاع الخاص بوصفه نسبة من الناتج المحلي الإجمالي ويرمز له (CP). إذ يمثل هذان المتغيران أفضل مقياس للتطور المصرفي، حيث أنهما يتحسسان العمق المالي للتطور المصرفي.

كما تم استخدام متغيرين يمثلان سوق الأسهم المالية وهما:

١. القيمة الكلية للأسهم المتاجر بها كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي (رسملة السوق GDP) ويرمز لها (EQ1).

٢. نسبة سرعة دوران الأسهم المتاجر بها ويرمز لها (EQ2).

لقد تم استخدام هذين المتغيرين لسوق الأسهم المالية وهما رسملة السوق وسرعة دوران الأسهم الذي يمثل سيولة سوق الأسهم لأنهما الأقرب لتمثيل سوق الأسهم وإظهار تأثيره في النمو الاقتصادي، إذ ستعكس الأسواق الكفاءة النمو في الأرباح المستقبلية على أساس الأسعار الجارية، وبما أن نمو الأرباح يجب أن يكون مرتبطاً ارتباطاً وثيقاً بالنمو الاقتصادي الشامل فإن هذا سيجعله يبدو مثل الزيادات في رسملة السوق التي تسبقه، ومن ثم تسبب النمو الاقتصادي. (Filer, R., Hanousek, J., and Campos, N., 1999, 4)

كما تم استخدام دوران الأسهم، إذ يكمن دور السوق في إعادة تخصيص رأس المال إلى استخداماته الأكثر إنتاجية، وأن أفضل مؤشر ضمن هذا النوع هو سرعة دوران الأسهم.

أما متغير النمو فيمثل معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي لكل فرد (GG)، وهو ما تم استخدامه في العديد من الدراسات السابقة التي تم الإطلاع عليها.

٤. النتائج التجريبية

٤-١ الدول ذات التطور المالي المنخفض

Lower-Financial Development States

الجدول ١ يمثل سببية غرانجر للدول ذات التطور المالي المنخفض. ويظهر الجزء [a] [c] بعد مقارنة قيم F المحسوبة مع F الجدولية سببية تتجه من المصارف إلى أسواق الأسهم المالية. أما الجزء [d] فإنه يظهر السببية العكسية من سوق الأسهم المالية نحو المصارف.

الجدول ١

اختبار سببية غرانجر للدول ذات التطور المالي المنخفض

[a]			[b]		
Lags: 18			Lags: 5		
	F-Statistic	Probability		F-Statistic	Probability
EQ1 → CB	0.55319	0.90356	EQ2 → CB	2.48510*	0.03933
CB → EQ1	6.85763**	3.9E-06	CB → EQ2	2.85188*	0.02104
GG → CB	1.44199	0.13055	GG → CB	0.70426	0.62103
CB → GG	0.52239	0.94108	CB → GG	1.34294	0.24895
GG → EQ1	0.94002	0.53708	GG → EQ2	1.11506	0.35889
EQ1 → GG	0.97030	0.50457	EQ2 → GG	0.48154	0.78909

[d]			[c]		
Lags: 21			Lags: 14		
	F-Statistic	Probability		F-Statistic	Probability
EQ1 → CP	1.12306	0.46874	EQ2 → CP	2.91922*	0.28426
CP → EQ1	2.00931*	0.17437	CP → EQ2	0.61061	0.77044
GG → CP	0.35767	0.99509	GG → CP	0.44440	0.95624
CP → GG	0.80162	0.70953	CP → GG	1.23963	0.25698
GG → EQ1	0.86437	0.63162	GG → EQ2	0.66720	0.77870
EQ1 → GG	1.07106	0.41416	EQ2 → GG	1.42947	0.22687

*, **, indicate significant at 5%, 1% level

وباستخدام متغيري سرعة دوران الأسهم والائتمان إلى القطاع الخاص وعند التخلف الرابع عشر، في حين الجزء [b] يظهر السببية الثنائية لكل من سوق الأسهم المالية والمصارف مع بعضها البعض (Feed back). وباستخدام متغيري الائتمان المصرفي وسرعة دوران الأسهم، مما يؤكد أن الأسواق المالية في هذا النوع من الدول تكاملية وليست تنافسية. ولم يلاحظ أي سببية وبأي اتجاه بين الأسواق المالية والنمو الاقتصادي في هذه المجموعة من الدول، مما يؤكد أنها دول ذات تطور مالي منخفض وتمتلك أسواق أسهم مالية ومصرفية ضعيفة وعاجزة عن دعم النمو الاقتصادي فيها.

يوضح الجدول ٢ أفضل إنموذج تم اختياره من بين النماذج الأربعة التي تم تقديرها بطريقة الانحدار الذاتي للمتجهة (VAR) وباستخدام متغير المصارف، وهو الائتمان المحلي إلى القطاع الخاص كنسبة من GDP ومتغير سوق الأسهم المالية وهو سرعة دوران الأسهم ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي لكل فرد. ويظهر الجدول أن المتغيرات المستخدمة في الإنموذج تفسر ٠.٩٩ و ٠.٩٩. و ٠.٩٢ من المتغيرات الحاصلة في معادلات المصارف وسوق الأسهم المالية والنمو الاقتصادي على التوالي. ومن خلال استخدام معيار شوارز تبين أن أفضل إنموذج هو في التخلف الزمني الثاني عشر. ويظهر التأثير المعنوي لمتغير سوق الأسهم المالية في معادلة المصارف عند التخلف الأول والرابع والسادس والسابع والعاشر. كما يظهر تأثير معدل النمو في المصارف في التخلف الثاني والسادس. وأن التأثير للمدى البعيد يظهر سلبياً على الائتمان المصرفي، إذ إن زيادة النمو بمقدار ١% يؤدي إلى تخفيض الائتمان بمقدار ٨.٣١% في هذه المجموعة من الدول.

الجدول ٢
اختبار VAR للدول ذات التطور المالي المخفض

	CP	EQ2	GG		CP	EQ2	GG
CP(-1)	4.936168	0.947211	-0.508834		(1.05689)	(0.89716)	(0.68981)
	(3.04638)	(2.58597)	(1.98831)		(0.47416)	(-2.07995)*	(0.71307)
	(1.62034)	(0.36629)	(-0.25591)	EQ2(-3)	0.414263	0.646658	-0.037216
CP(-2)	-0.146139	-6.542476	0.956150		(0.41999)	(0.35651)	(0.27412)
	(2.65223)	(2.25140)	(1.73106)		(0.98637)	(1.81383)	(-0.13577)
	(-0.05510)	(-2.90596)*	(0.55235)	EQ2(-4)	1.113850	-1.248651	0.135827
CP(-3)	-6.080574	8.649441	-0.954875		(0.57297)	(0.48637)	(0.37396)
	(2.49483)	(2.11778)	(1.62833)		(1.94401)*	(-2.56727)*	(0.36321)
	(-2.43727)*	(4.08421)**	(-0.58642)	EQ2(-5)	-0.722472	0.837682	-0.084722
CP(-4)	3.861825	-5.285473	0.590745		(0.44355)	(0.37652)	(0.28950)
	(1.47903)	(1.25550)	(0.96533)		(-1.62883)	(2.22482)*	(-0.29265)
	(2.61106)*	(-4.20986)**	(0.61196)	EQ2(-6)	-0.490770	0.373448	0.026517
CP(-5)	-3.790237	3.367503	-0.201402		(0.24963)	(0.21190)	(0.16293)
	(1.82216)	(1.54677)	(1.18929)		(-1.96598)*	(1.76234)	(0.16275)
	(-2.08008)*	(2.17712)*	(-0.16935)	EQ2(-7)	-1.150117	1.619585	-0.259178
CP(-6)	-0.431600	0.165896	0.189206		(0.57690)	(0.48971)	(0.37653)
	(0.42259)	(0.35872)	(0.27581)		(-1.99363)*	(3.30725)**	(-0.68833)
	(-1.02133)	(0.46246)	(0.68599)	EQ2(-8)	0.383034	-0.489532	0.305339
CP(-7)	3.654863	-1.194193	-0.084067		(0.55234)	(0.46886)	(0.36050)
	(2.02729)	(1.72090)	(1.32317)		(0.69347)	(-1.04408)	(0.84698)
	(1.80283)*	(-0.69393)	(-0.06353)	EQ2(-9)	0.927872	-0.818356	0.243428
CP(-8)	0.814164	-1.297251	0.007055		(0.64340)	(0.54616)	(0.41993)
	(0.58331)	(0.49515)	(0.38071)		(1.44215)	(-1.49839)	(0.57968)
	(1.39578)	(-2.61992)*	(0.01853)	EQ2(-10)	-0.571388	0.449091	-0.165274
CP(-9)	-0.873652	1.105030	-0.054970		(0.31303)	(0.26572)	(0.20431)
	(0.56793)	(0.48210)	(0.37068)		(-1.82537)*	(1.69010)	(-0.80895)
	(-1.53830)	(2.29212)*	(-0.14829)	EQ2(-11)	-0.276533	0.319754	-0.048264
CP(-10)	2.430299	-2.247646	0.002935		(0.30716)	(0.26074)	(0.20048)
	(1.22047)	(1.03601)	(0.79658)		(-0.90030)	(1.22636)	(-0.24075)
	(1.99129)*	(-2.16951)*	(0.00368)	EQ2(-12)	0.276227	-0.750613	-0.014881
CP(-11)	-2.575393	0.816951	-0.084598		(0.25914)	(0.21997)	(0.16913)
	(1.43263)	(1.21611)	(0.93505)		(1.06594)	(-3.41227)**	(-0.08798)
	(-1.79767)	(0.67177)	(-0.09048)	GG(-1)	1.932986	-10.30863	1.499470
CP(-12)	-2.576818	1.727605	-0.017385		(3.82298)	(3.24521)	(2.49519)
	(1.34473)	(1.14150)	(0.87768)		(0.50562)	(-3.17657)**	(0.60094)
	(-1.91623)*	(1.51345)	(-0.01981)	GG(-2)	-5.998568	6.205206	-0.583229
EQ2(-1)	-1.901593	3.429138	-0.384650		(2.36338)	(2.00620)	(1.54253)
	(0.91640)	(0.77791)	(0.59812)		(-2.53813)*	(3.09302)**	(-0.37810)
	(-2.07506)*	(4.40816)**	(-0.64310)				

	CP	EQ2	GG
GG(-10)	-3.022583	-0.597514	0.450584
	(3.01792)	(2.56182)	(1.96974)
	(-1.00154)	(-0.23324)	(0.22875)
GG(-11)	-4.295528	4.059349	-0.013199
	(2.60737)	(2.21331)	(1.70178)
	(-1.64746)	(1.83406)	(-0.00776)
GG(-12)	0.017283	-0.194281	1.254707
	(2.01706)	(1.71221)	(1.31649)
	(0.00857)	(-0.11347)	(0.95307)
C	88.76895	-53.97813	-2.904786
	(46.4216)	(39.4058)	(30.2985)
	(1.91223)	(-1.36980)	(-0.09587)
R ² -	0.992384	0.996780	0.929640
Adj. R ²	0.718214	0.880867	-1.603319
S.E.	8.667717	7.357746	5.657255
F-	3.619589	8.599333	0.367017
Log likelihood	-66.87053	-60.64416	-50.65720
AIC	5.466870	5.139166	4.613537
SC	7.061362	6.733658	6.208028

* , ** , Indicate significance at the 5%, 1% level

	CP	EQ2	GG
GG(-10)	-3.022583	-0.597514	0.450584
	(3.01792)	(2.56182)	(1.96974)
	(-1.00154)	(-0.23324)	(0.22875)
GG(-11)	-4.295528	4.059349	-0.013199
	(2.60737)	(2.21331)	(1.70178)
	(-1.64746)	(1.83406)	(-0.00776)
GG(-12)	0.017283	-0.194281	1.254707
	(2.01706)	(1.71221)	(1.31649)
	(0.00857)	(-0.11347)	(0.95307)
C	88.76895	-53.97813	-2.904786
	(46.4216)	(39.4058)	(30.2985)
	(1.91223)	(-1.36980)	(-0.09587)
R ² -	0.992384	0.996780	0.929640
Adj. R ²	0.718214	0.880867	-1.603319
S.E.	8.667717	7.357746	5.657255
F-	3.619589	8.599333	0.367017
Log likelihood	-66.87053	-60.64416	-50.65720
AIC	5.466870	5.139166	4.613537
SC	7.061362	6.733658	6.208028

* , ** , Indicate significance at the 5%, 1% level

أما معادلة سوق الأسهم المالية فظهر فيها التأثير المعنوي في متغير المصارف عند التخلف الثاني والثالث والرابع والخامس والثمان والتاسع والعاشر. مما يؤكد قوة المصارف في التأثير على سوق الأسهم المالية، أما جمع معاملات متغير الائتمان إلى القطاع الخاص فتظهر التأثير في المدى البعيد، وهو تأثير معنوي موجب، وأن زيادة الائتمان إلى القطاع الخاص بمقدار ١% يؤدي إلى زيادة سرعة دوران الأسهم بمقدار ٠.٢١%. كما تظهر معادلة سوق الأسهم المالية التأثير المعنوي لمتغير النمو الاقتصادي عند التخلف الأول والثاني والسادس. وأن جمع معاملات النمو أظهرت أن زيادة النمو بنسبة ١% تؤدي إلى تخفيض سرعة دوران الأسهم في هذه المجموعة من الدول بنسبة ٤.٢١% على المدى الطويل.

أما معادلة معدل النمو الاقتصادي فلم يظهر فيها أي تأثير معنوي لمتغيري سوق الأسهم المالية والمصارف مما يؤكد أن الأسواق المالية في هذا النوع من الدول وهي الدول ذات التطور المالي المنخفض ليس لها أي تأثير في النمو الاقتصادي. كما أظهر التحليل التجريبي لسببية غرانجر وتحليل الانحدار الذاتي لهذا النوع من الدول أن الأسواق المالية فيها سواء كانت سوقاً للأسهم المالية أو مصارف ضعيفة العمل وليس لها مقومات النجاح والعمل الصحيح، كما تتميز هذه المجموعة من الدول بسياسات الكبح المالي، منها الضرائب التضخمية وتقييد الائتمان ووضع حدود قصوى لأسعار الفائدة على الودائع والقروض التي تعوق عمل الأسواق المالية، وتجعل دورها ضعيفاً في الاقتصاد ولا تسهم في زيادات الاستثمار. ونتيجة لضعف الهياكل الاقتصادية والمشاكل الاقتصادية في هذه الدول ولاسيما التضخم أدى ذلك كله إلى وجود تأثير عكسي لمعدل النمو الاقتصادي على الأسواق المالية كما أدت إلى تخلف الأسواق المالية في هذه المجموعة من الدول ذات التطور المالي المنخفض.

٤-٢ الدول ذات التطور المالي المتوسط

أما معادلة النمو فإنها أفضل معادلة في الإنموذج وحسب معيار الإمكان الأعظم Likelihood واكيكي Akaike. وتظهر المعادلة تأثير متغير المصارف المعنوي في النمو عند التخلف الأول والثاني والثالث والخامس والسابع والحادي عشر والثاني عشر. مما يؤكد التأثير القوي للمصارف في هذه المجموعة من الدول في النمو الاقتصادي. ومن خلال جمع معلمات متغير المصارف تبين أن زيادة الائتمان المصرفي بمقدار ١% يؤدي إلى زيادة معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي لكل فرد بمقدار ١.٥٨% في المدى الطويل، أما متغير سوق الأسهم المالي فإنه يظهر تأثيره المعنوي في النمو الاقتصادي عند التخلف الثاني والثالث والرابع والخامس والسادس والعاشر والحادي عشر والثاني عشر، مما يؤكد أيضاً التأثير القوي لمتغير سوق الأسهم المالية في النمو، كما أن جمع المعلمات متغير سوق الأسهم يبين أن زيادة سرعة دوران الأسهم بمقدار ١% يؤدي إلى زيادة في معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي لكل فرد بمقدار ٠.٨٧% مع بقاء المتغيرات الأخرى ثابتة.

مما سبق يلاحظ أن الأسواق المالية وهما المصارف وسوق الأسهم المالية يعملان بشكل صحيح في هذه المجموعة من الدول، ويؤثران في النمو الاقتصادي من خلال زيادة المدخرات ومن ثم الاستثمارات فضلاً عن القنوات الأخرى التي يمكن أن تصب في النمو الاقتصادي من الأسواق المالية، وأن اتجاه التأثير هو من الأسواق المالية نحو النمو الاقتصادي، أي هو (Supply-Leading) قيادة العرض. كما تبين أن في هذه المجموعة من الدول ذات التطور المالي المتوسط على الرغم من عدم وجود علاقة ذات شكل قوي بين الأسواق المالية ذاتها إلا أن كل سوق يعمل بحد ذاته في زيادة النمو الاقتصادي.

الجدول ٤

اختبار VAR للدول ذات ذات التطور المالي المتوسط

	CB	EQ2	GG		CB	EQ2	GG
CB(-1)	-0.051398 (0.68911)	10.16351 (23.6819)	0.727705 (0.33935)	CB(-7)	-0.625079 (0.39070)	3.163596 (13.4269)	0.927312 (0.19240)
	(-0.07459)	(0.42917)	(2.14441)*		(-1.59989)	(0.23562)	(4.81971)**
CB(-2)	-0.329693 (0.28952)	-1.642273 (9.94954)	0.680387 (0.14257)	CB(-8)	0.395845 (0.27254)	2.913650 (9.36627)	0.011352 (0.13421)
	(-1.13878)	(-0.16506)	(4.77225)*		(1.45241)	(0.31108)	(0.08458)
CB(-3)	0.720381 (0.38981)	-3.724644 (13.3964)	-0.641175 (0.19196)	CB(-9)	0.040042 (0.34338)	-5.060382 (11.8005)	-0.264665 (0.16909)
	(1.84802)	(-0.27803)	(-3.34010)*		(0.11661)	(-0.42883)	(-1.56518)
CB(-4)	-0.534287 (0.38672)	0.633480 (13.2902)	-0.021876 (0.19044)	CB(-10)	0.449862 (0.18639)	-1.740106 (6.40546)	-0.043569 (0.09179)
	(-1.38157)	(0.04767)	(-0.11487)		(2.41357)	(-0.27166)	(-0.47467)
CB(-5)	-0.289989 (0.43943)	0.706648 (15.1017)	0.470174 (0.21640)	CB(-11)	-0.086330 (0.28600)	-3.187946 (9.82887)	-0.768205 (0.14084)
	(-0.65991)	(0.04679)	(2.17272)*		(-0.30185)	(-0.32435)	(-5.45436)**
CB(-6)	-0.125840 (0.28339)	0.873359 (9.73889)	-0.152861 (0.13955)	CB(-12)	-0.227710 (0.37448)	3.964384 (12.8693)	0.661444 (0.18441)
	(-0.44406)	(0.08968)	(-1.09536)		(-0.60808)	(0.30805)	(3.58680)**

	CB	EQ2	GG
EQ2(-1)	0.009173 (0.02310)	-0.195809 (0.79393)	-0.015831 (0.01138)
	(-0.39706)	(-0.24663)	(-1.39150)
EQ2(-2)	-0.058315 (0.02281)	-0.292240 (0.78392)	-0.022692 (0.01123)
	(-2.55649)*	(-0.37279)	(-2.02014)*
EQ2(-3)	-0.074623 (0.07922)	0.610324 (2.72252)	0.126108 (0.03901)
	(-0.04196)	(0.22418)	(3.23252)**
EQ2(-4)	-0.007411 (0.03812)	0.166357 (1.30989)	0.068495 (0.01877)
	(-0.19445)	(0.12700)	(3.64919)**
EQ2(-5)	-0.231954 (0.10468)	-0.921937 (3.59749)	-0.133100 (0.05155)
	(-2.21581)*	(-0.25627)	(-2.58195)*
EQ2(-6)	0.183207 (0.26130)	3.356778 (8.97998)	0.363414 (0.12868)
	(0.70113)	(0.37381)	(2.82420)*
EQ2(-7)	-0.050825 (0.18318)	-2.807667 (6.29534)	-0.122792 (0.09021)
	(-0.27745)	(-0.44599)	(-1.36120)
EQ2(-8)	0.072946 (0.16037)	0.048172 (5.51127)	-0.030364 (0.07897)
	(0.45486)	(0.00874)	(-0.38449)
EQ2(-9)	-0.250961 (0.13791)	0.946942 (4.73937)	0.076311 (0.06791)
	(-1.81977)*	(0.19980)	(1.12366)
EQ2(-10)	-0.062604 (0.14215)	1.187644 (4.88506)	0.349186 (0.07000)
	(-0.44042)	(0.24312)	(4.98835)**
EQ2(-11)	-0.056816 (0.13690)	0.163431 (4.70473)	-0.296997 (0.06742)
	(-0.41501)	(0.03474)	(-4.40541)**
EQ2(-12)	-0.226283 (0.28722)	3.921316 (9.87048)	0.506131 (0.14144)
	(-0.78785)	(0.39728)	(3.57845)**
GG(-1)	-0.924026 (0.59110)	4.722970 (20.3138)	1.653068 (0.29109)
	(-1.56323)	(0.23250)	(5.67897)
GG(-2)	-0.169102 (0.31629)	-1.366213 (10.8696)	0.080182 (0.15575)
	(-0.53465)	(-0.12569)	(0.51480)
GG(-3)	-0.779001 (0.41302)	6.913461 (14.1938)	0.209603 (0.20339)
	(-1.88613)	(0.48708)	(1.03055)
GG(-4)	-1.700981 (0.51320)	6.847355 (17.6368)	1.225661 (0.25273)
	(-3.31444)**	(0.38824)	(4.84975)**

	CB	EQ2	GG
sGG(-5)	-1.763446 (1.21966)	16.09433 (41.9150)	2.013970 (0.60062)
	(-1.44585)	(0.38398)	(3.35316)**
GG(-6)	-2.564540 (1.14813)	14.15973 (39.4568)	1.618964 (0.56540)
	(-2.23367)*	(0.35887)	(2.86342)*
GG(-7)	-1.665049 (1.72628)	20.22542 (59.3256)	2.821015 (0.85011)
	(-0.96453)	(0.34092)	(3.31843)**
GG(-8)	-0.396241 (0.59009)	1.926303 (20.2790)	1.208978 (0.29059)
	(-0.67150)	(0.09499)	(4.16046)**
GG(-9)	0.494672 (0.25531)	-4.284305 (8.77416)	0.055695 (0.12573)
	(1.93751)*	(-0.48829)	(0.44297)
GG(-10)	0.160794 (0.35709)	-4.808431 (12.2720)	-0.674541 (0.17585)
	(0.45029)	(-0.39182)	(-3.83588)**
GG(-11)	-0.028871 (0.39744)	-5.700334 (13.6586)	-0.276534 (0.19572)
	(-0.07264)	(-0.41735)	(-1.41291)
GG(-12)	-0.042179 (0.46380)	-0.225654 (15.9391)	0.504941 (0.22840)
	(-0.09094)	(-0.01416)	(2.21078)*
C	172.7190 (114.294)	-850.8813 (3927.85)	-169.3346 (56.2840)
	(1.51118)	(-0.21663)	(-3.00857)**
R ²	0.999269	0.854545	0.997674
Adj. R ²	0.986102	-1.763651	0.955811
S.E.	2.347036	80.65858	1.155795
F-	75.89464	0.326387	23.83183
Log likelihood	-30.68849	-168.6343	-3.062267
AIC	3.471205	10.54535	2.054475
SC	5.049456	12.12360	3.632726

*, **, Indicate significance at the 5%, 1% level

٣-٤ الدول ذات التطور المالي المرتفع

High Financial Development States

يوضح الجدول ٥ سببية غرانجر للدول ذات التطور المالي المرتفع. الجزء [a] يظهر السببية الثنائية (Feed back) بين رسملة السوق والنمو الاقتصادي عند التخلف الخامس والتي ظهرت في الجزء [c] أيضاً، وتعني أن التغيرات في سوق الأسهم المالية تؤدي إلى تغيرات في النمو الاقتصادي والعكس صحيح. كما أظهر الجزء (c) السببية من النمو الاقتصادي نحو الائتمان إلى القطاع الخاص والتي ظهرت أيضاً في الجزء [d] وعند مستوى معنوية 0.01. في حين أظهر الجزء [b] و [d] السببية من سوق الأسهم المالية نحو النمو الاقتصادي وبدرجة احتمالية ضعيفة تؤكد رفض فرضية العدم والقبول بالفرضية البديلة. إن هذه العلاقات السببية تظهر التطور المالي في هذه المجموعة من الدول وبخاصة سوق الأسهم المالية الذي أظهر تأثيراً سببياً ثنائياً (Feed back) مع النمو الاقتصادي.

الجدول ٥ اختبار سببية غرانجر للدول ذات التطور المالي المرتفع

[a]			[b]		
Lags: 5			Lags: 5		
	F-Statistic	Probability		F-Statistic	Probability
EQ1 → CB	0.08980	0.99347	EQ2 → CB	0.16669	0.97275
CB → EQ1	0.75976	0.58355	CB → EQ2	0.93653	0.47265
GG → CB	1.57395	0.18418	GG → CB	1.57395	0.18418
CB → GG	1.17996	0.33197	CB → GG	1.17996	0.33197
GG → EQ1	3.70572*	0.00607	GG → EQ2	2.74013*	0.03885
EQ1 → GG	2.72715*	0.02914	EQ2 → GG	0.38546	0.85449

[c]			[d]		
Lags: 5			Lags: 5		
	F-Statistic	Probability		F-Statistic	Probability
EQ1 → CP	0.19190	0.96411	EQ2 → CP	0.07793	0.99513
CP → EQ1	0.39220	0.85157	CP → EQ2	0.58206	0.71340
GG → CP	3.99742**	0.00390	GG → CP	3.99742**	0.00390
CP → GG	0.56454	0.72665	CP → GG	0.56454	0.72665
GG → EQ1	3.70572**	0.00607	GG → EQ2	2.74013*	0.03885
EQ1 → GG	2.72715*	0.02914	EQ2 → GG	0.38546	0.85449

*, **, indicate significant at 5%, 1% level

أما تحليل الانحدار الذاتي للمتجهة فيظهر في الجدول ٦ لمجموعة الدول ذات التطور المالي المرتفع، وتبين أن الإنموذج الأفضل من بين النماذج التي تم تقديرها هو الإنموذج الذي يستخدم متغير المصارف (الائتمان المحلي إلى القطاع الخاص) ومتغير سوق الأسهم المالية (سرعة دوران الأسهم) ومتغير النمو (معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي لكل فرد)، وأفضل تخلف للإنموذج وحسب أقل قيمة لمعيار شوارز (SC) هو عند التخلف التاسع.

وتبين المعادلة الأولى في الإنموذج وهي معادلة المصارف أن هنالك تأثيراً معنوياً لمتغير سوق الأسهم المالية عند التخلف الثالث والسادس والسابع. كما ظهر التأثير المعنوي لمتغير النمو الاقتصادي عند التخلف الخامس والسادس والتاسع وجمع معلمات متغير النمو مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة نجد أن زيادة نمو الناتج

يدل على قامة اتمل ا قاولاً ...

[٣٠٠]

المحلي الإجمالي لكل فرد بمقدار ١% يؤدي إلى زيادة الائتمان المحلي المقدم إلى القطاع الخاص بمقدار ٧.٨٢%، وهي نسبة مرتفعة وتؤشر مدى التطور المالي الاقتصادي في هذه المجموعة من الدول.

الجدول ٦

اختبار VAR للدول ذات ذات التطور المالي المرتفع

غابدلوس ن يروكيد [٣٠١]

	CP	EQ2	GG
CP(-1)	0.923971 (0.21358) (4.32604)*	3.435251 (1.51511) (2.26732)*	0.050530 (0.12391) (0.40781)
CP(-2)	-0.055174 (0.27579) (-0.20006)	1.040616 (1.95636) (0.53191)	0.101748 (0.15999) (0.63595)
CP(-3)	-0.573090 (0.21025) (-2.72571)*	-4.222058 (1.49149) (-2.83077)*	-0.138150 (0.12197) (-1.13262)
CP(-4)	0.179715 (0.21693) (0.82846)	-1.707775 (1.53884) (-1.10978)	-0.180292 (0.12585) (-1.43263)
CP(-5)	0.598024 (0.19723) (3.03217)**	1.659622 (1.39908) (1.18622)	0.267420 (0.11442) (2.33723)*
CP(-6)	-0.309477 (0.17191) (-1.80024)*	-1.983043 (1.21948) (-1.62614)	-0.029028 (0.09973) (-0.29107)
CP(-7)	0.118267 (0.17696) (0.66834)	-0.241580 (1.25529) (-0.19245)	-0.095641 (0.10266) (-0.93164)
CP(-8)	-0.031064 (0.11958) (-0.25978)	-0.301448 (0.84828) (-0.35536)	0.029982 (0.06937) (0.43219)
CP(-9)	-0.036654 (0.12482) (-0.29365)	1.002993 (0.88546) (1.13274)	0.210113 (0.07241) (2.90157)*
EQ2(-1)	0.024723 (0.05765) (0.42883)	-0.695165 (0.40897) (-1.69980)	-0.022234 (0.03345) (-0.66478)
EQ2(-2)	0.094598 (0.05668) (1.66886)	0.577507 (0.40210) (1.43621)	0.063912 (0.03288) (1.94354)*
EQ2(-3)	0.108111 (0.05476) (1.97431)*	0.262007 (0.38845) (0.67450)	0.012093 (0.03177) (0.38067)
EQ2(-4)	-0.145304 (0.10658) (-1.36334)	1.286764 (0.75605) (1.70196)	0.124965 (0.06183) (2.02110)*
EQ2(-5)	0.034449 (0.06154) (0.55975)	0.135536 (0.43658) (0.31045)	-0.100112 (0.03570) (-2.80396)*
EQ2(-6)	-0.134490 (0.03783) (-3.55552)**	-0.509930 (0.26833) (-1.90040)*	-0.034150 (0.02194) (-1.55622)
EQ2(-7)	-0.222605 (0.04484) (-4.96454)**	-0.469079 (0.31808) (-1.47474)	-0.031846 (0.02601) (-1.22424)
EQ2(-8)	0.068552	0.847921	0.028299

	CP	EQ2	GG
	(0.05623)	(0.39888)	(0.03262)
	(1.21915)	(2.12577)*	(0.86754)
EQ2(-9)	-0.010983 (0.08500) (-0.12921)	1.207225 (0.60295) (2.00219)*	0.084384 (0.04931) (1.71130)
GG(-1)	0.472273 (0.59879) (0.78872)	-12.13338 (4.24766) (-2.85649)*	-1.119760 (0.34738) (-3.2234)**
GG(-2)	-0.712875 (0.69227) (-1.02976)	-14.22811 (4.91083) (-2.89729)*	-0.902443 (0.40161) (-2.24706)*
GG(-3)	-0.507083 (0.55563) (-0.91263)	-12.46040 (3.94150) (-3.16133)**	-0.113165 (0.32234) (-0.35107)
GG(-4)	0.710906 (0.67805) (1.04845)	-5.448279 (4.80996) (-1.13271)	0.096408 (0.39336) (0.24509)
GG(-5)	5.118457 (2.87476) (1.78048)	28.21919 (20.3929) (1.38378)	2.609626 (1.66774) (1.56477)
GG(-6)	-5.051527 (2.20811) (-2.28771)*	-48.46472 (15.6638) (-3.09405)*	-1.992761 (1.28100) (-1.55563)
GG(-7)	2.352997 (1.73914) (1.35297)	-23.03746 (12.3370) (-1.86734)*	-0.905277 (1.00893) (-0.89727)
GG(-8)	1.129674 (2.08683) (0.54133)	-29.91014 (14.8035) (-2.02048)*	-0.919742 (1.21064) (-0.75972)
GG(-9)	4.320825 (1.44947) (2.98097)*	16.18090 (10.2822) (1.57368)	2.718499 (0.84088) (3.2329)**
C	-9.780446 (27.6538) (-0.35367)	559.6261 (196.170) (2.85277)*	-28.72378 (16.0429) (-1.79044)
R ²	0.996774	0.980935	0.931588
Adj. R ²	0.967735	0.809354	0.315877
S.E.	6.030441	42.77853	3.498454
F-	34.32610	5.717020	1.513029
Log likelihood	-63.49021	-124.2259	-46.61073
AIC	5.902594	9.821026	4.813596
SC	7.197808	11.11624	6.108810
Determinant Residual Covariance		386.1684	
Log Likelihood		-224.2835	
Akaike Information Criteria		19.88926	
Schwarz Criteria		23.77490	

*, **, Indicate significance at the 5%, 1% level

أما معادلة سوق الأسهم المالية فإنها تظهر التأثير المعنوي الائتماني إلى القطاع الخاص عند التخلف الأول والثالث. كما يؤثر النمو الاقتصادي وبشكل معنوي في سوق الأسهم المالية عند التخلف الأول والثاني والثالث والسادس والسابع والتاسع. وغالبية هذه التأثيرات هي سلبية في النمو الاقتصادي، مما يعني أن التطورات في نمو الناتج المحلي الإجمالي لكل فرد لا تذهب إلى سوق الأسهم المالية وإنما تذهب

الدول، ولم تظهر أي علاقة سببية من المصارف إلى النمو، كما لم تظهر أي علاقة سببية للمصارف أو لسوق الأسهم المالية في الدول ذات التطور المالي المنخفض، مما يؤكد حقيقة ضعف الأسواق المالية في هذا النوع من الدول فضلاً عن ضعف هيكلها الاقتصادي، أما نتائج غرانجر للعلاقة بين المصارف وسوق الأسهم المالية فأظهرت ثنائية قوية في الدول ذات التطور المالي المنخفض، مما يؤكد وجود علاقة تكاملية بينهما، في حين ظهرت سببية من سوق الأسهم إلى المصارف في الدول ذات التطور المالي المتوسط، ولم تظهر أي سببية لگرانجر مابين السوقين في الدول ذات التطور المالي المرتفع.

٣. أما نتائج اختبار الانحدار الذاتي للمتجهة (VAR) فأظهرت أن السببية الثنائية للتأثير بين الأسواق المالية (أسواق الأسهم و المصارف) والنمو الاقتصادي في الدول ذات التطور المالي المرتفع، وهذا يؤكد امتلاك هذه المجموعة من الدول سوق أسهم مالية متطورة تؤثر وتتأثر بالنمو الاقتصادي، في حين أظهرت النتائج التأثير المعنوي الموجب من الأسواق المالية (أسواق الأسهم والقطاع المصرفي) نحو النمو الاقتصادي في الدول ذات التطور المالي المتوسط، وهو ما ينطبق مع فرضية قيادة العرض (Supply Lending)، وأن هذه الدول تمتلك أسهماً متطورة وكفاءة تعمل بشكل جيد، ولها تأثير كبير في النمو الاقتصادي، أي أنها تعمل على زيادة الاستثمارات الأكثر إنتاجية فضلاً عن وظائفها الأخرى والتي تصب في النمو الاقتصادي. ويظهر في الدول ذات التطور المالي المنخفض تأثير معنوي موجب من النمو الاقتصادي إلى الأسواق المالية (أسواق الأسهم والقطاع المصرفي) أي بتطبيق فرضية إتياع الطلب (Demand Following)، مما يؤكد أن هذه الدول هي في بداية تطورها المالي وأنها تحتاج إلى النمو الاقتصادي لكي يدعم هذه الأسواق وينميتها.

٤. نتائج (VAR) للعلاقة بين الأسواق المالية ذاتها أي القطاع المصرفي وأسواق الأسهم المالية فإنها تظهر تأثيراً معنوياً متبادلاً مابين أسواق الأسهم المالية والقطاع المصرفي في الدول ذات التطور المالي المنخفض والمرتفع، في حين ظهر التأثير المعنوي من القطاع المصرفي نحو أسواق الأسهم في الدول ذات التطور المالي المتوسط، مما يؤكد العلاقة التكاملية بين الأسواق المالية والتي أكدتها نتائج غرانجر.

٥. يختلف التأثير بين الأسواق المالية والنمو الاقتصادي باختلاف التطور المالي والاقتصادي للدول فضلاً عن السياسات الاقتصادية التي تتبعها ومدى تأثيرها بالسياسات الاقتصادية لدول الجوار. كما تعتمد على الظروف الأولية التي نشأت بها الأسواق المالية ودرجة تنظيمها وأثر متغيرات السياسة الاقتصادية الكلية فيها.

أما أهم التوصيات التي توصل إليها البحث:

١. وجوب تقييد النشاطات في الأسواق المالية بشدة من خلال تنظيمات مماثلة من أجل ضمان أن الاضطرابات المالية لن تقوض مرة أخرى جهود السياسة الكلية في تنفيذ مهامها في ضمان التوظيف التام واستقرار السعر. كما أن فعالية النظام

القانوني في فرض العقود والطبيعة التعاقدية وكذلك المعايير المحاسبية الجيدة تدعم نشاطاتها المالية وتحفزها.

٢. يتطلب وجود الأسواق المالية وخاصة أسواق الأسهم المالية أن يكون هنالك سياسات اقتصادية كلية متكاملة تؤدي إلى نجاح عملها، لذلك يجب اتخاذ جميع الخطوات الاقتصادية والاستفادة من فوائد الأسواق المالية التي تصب في النمو الاقتصادي.

المراجع

أولاً-المراجع باللغة العربية

١. كرين، سوزان، وغوبال، ريشي، ومبارك، أحمد مشفق، وساب، راندا ٢٠٠٣، التطور المالي في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، التمويل والتنمية، العدد آذار، صندوق النقد الدولي.
٢. مطر، ظافر رمضان، واحمد، فارس غانم، ٢٠٠٠، تصنيف وتحديد المتغيرات المؤثرة على الحمل عند مستويات الخطورة، مجلة التربية والعلم، العدد ٤، جامعة الموصل.

ثانياً-المراجع باللغة الاجنبية

1. Beck, T. and Levine, R., 2002, "Stock Markets, Bank and Growth: Panel Evidence," NBER, Working paper, 9082, www.nber.org/papers/w9082.
2. Bennaceur, S., and Ghazouani, S., 2003, "Stock Market, Banks, and Growth in some MENA Region Countries," www.erf.org/.../Financial_Markets-Background/Bennaceur_Ghazouani.pdf.
3. Boulila, G, and Trabelsi, M., 2002, "Financial Development and Long-Run Growth: Granger Causality in a bivariate VAR structure Evidence from Tunisia: 1962-1997."
4. المؤتمر العالمي الاقتصادي، CD، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل
5. Brandl, M., "The Role of Financial Institutions in Long-Run Economic Growth," University of Texas At Austin, www.mcombs.utexas.edu/.../Michael.Brandl/Fin_Inst_and_Long_run_growth.doc.
6. Eapen, K. 2002" Do Capital Markets Assist Economic Growth?", www.uticm.com/cmc/pdfs/2002/kveapen^03.pdf.
7. Granger, C., 1969, "Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-Spectral Methods", *Econometrica*, Vol:37, No:3.
8. King. R. Levine, R., 1993," Finance and Growth: Schumpeter Might be Right", *The Quarterly Journal of Economics*, 108.
9. Levine, R., 1996," Financial Development and Economic Growth: View and Agenda", policy Research Working paper, 1678, www.worldBank.org/html/dec/publications/workpapers/wps1678-html.
10. Liu, L., and Garcia, R; (1999)," Macroeconomic Determinants of stock Market Development", *Journal of Applied Economic*, vol: 11, No:1.
11. Lucas, R.(1988)," On the Mechanics of Economic Development", *Journal of Monetary Economic*, 22, Holland.
12. Greene, w., (2000), "*Econometric Analysis*", Fourth Edition, New Jersey.
13. Gujarati, D, (1995)," *Basic Econometrics*", Third Edition, McGraw-Hill, Singapore.
14. World Bank (2004), World Development Indicator (WDI), CD-ROM.