



## التنمية المالية والنمو الاقتصادي في الدول المغاربية

### *Financial Development And Economic Growth In Maghreb Countries*

د. اسماعيل عبد المجيد المحيشي

قسم العلوم الإدارية والمالية/ كلية العلوم التقنية/ مصراتة

[i.elmahaishi@yahoo.co.uk](mailto:i.elmahaishi@yahoo.co.uk)

د. حسين فرج الحويج

قسم الاقتصاد/ كلية الاقتصاد/ جامعة المرقب

[Hussen.Alhwij@elmergib.edu.ly](mailto:Hussen.Alhwij@elmergib.edu.ly)

 <https://www.doi.org/10.58987/dujhss.v1i2.02>

تاريخ الاستلام: 2023/04/20 ؛ تاريخ القبول: 2023/05/29 ؛ تاريخ النشر: 2023/09/01

#### المستخلص

هدف هذا البحث لقياس العلاقة بين التنمية المالية والنمو الاقتصادي في الدول المغاربية، وقد استخدم بيانات سنوية امتدت عبر الفترة 1990-2020 لأربع دول مغاربية هي ليبيا، والجزائر، وتونس، والمغرب، ووظف طريقة المربعات الصغرى المعممة panel FGLS لتقدير العلاقة بين متغيراته.

بينت نتائج البحث وجود علاقة موجبة بين متغير التنمية المالية ومتغير النمو الاقتصادي، الأمر الذي يعني أن التنمية المالية تحسن من معدلات النمو الاقتصادي فيها.

الكلمات الدالة: التنمية المالية، النمو الاقتصادي، الدول المغاربية، المربعات الصغرى المعممة.

تصنيف JEL: G21، O16، C23.

#### Abstract

The aim of this study was to estimate the relationship between financial development and economic growth in Maghreb countries. In order to achieve its objective, the study used annual data during the period 1990-2020 for 4 Maghreb countries which are: Libya, Algeria, Tunisia, and Morocco. Moreover, it adopted panel FGLS method. The findings of the study indicated a positive relationship between financial development and economic growth.

**Key Words:** Financial development, Economic growth, Maghreb countries, FGLS.

**JEL classification:** G21, O16, C23.



## 1. المقدمة *introduction*:

تعد مسألة التنمية المالية *financial development* وعلاقتها بالأداء الاقتصادي والتنمية عموماً، وبالنمو الاقتصادي على وجه الخصوص من القضايا المهمة التي لطالما كانت مثاراً للجدل بين الاقتصاديين، ويشير (De Gregorio & Guidotti (1995 في هذا الجانب إلى أن الدراسات النظرية التي عالجت هذه المسألة قد انقسمت إلى نوعين، ركز الأول على ما إذا كان للعمق المالي *financial deepening* "كمؤشر للتنمية المالية" دور في تحسين الأداء الاقتصادي بشكل عام، واتجه النوع الثاني من هذه الدراسات للبحث عن القنوات التي ينتقل من خلالها أثر الوساطة المالية *financial intermediation* إلى النمو الاقتصادي، وتعرف التنمية المالية بوجه عام على أنها "تلك العملية التي يحصل بموجبها تحسن في كمية وجودة وكفاءة خدمات الوساطة المالية في البلد" (Abu-Bader & Abu-Qarn (2008).

لربط بين التنمية المالية والتنمية الاقتصادية بوجه عام يشير (Guru & Yadav (2019 إلى أن عملية التنمية في أي بلد تحتاج دائماً إلى أن يكون القطاع المالي متطوراً، وتتطلب عملية تطوير القطاع المالي تطوير المؤسسات، وتنمية الأدوات والأسواق التي تضمن استمرار حركة الاستثمار بوتيرة متنامية، الأمر الذي يقود في النهاية إلى تعزيز معدلات النمو الاقتصادي، ويؤكد كلاً من (Guru & Yadav (2019 من ناحية أخرى على أن الأثر الذي تمارسه التنمية المالية على النمو الاقتصادي إنما يمر من خلال إسهام التنمية المالية في تقديم المعلومات للمستثمرين حول فرص تحقيق الأرباح، وهي تسهم بذلك في تحقيق التخصيص الأمثل للموارد.

تعد اقتصادات الدول المغاربية متباينة إلى حد كبير فيما يتعلق بهياكلها الاقتصادية، ففي الوقت الذي تعتمد فيه كل من ليبيا والجزائر على المورد النفطي، تتسم اقتصادات المغرب وتونس بتنوع ملحوظ في مصادر الدخل، وتعد مسألة تطوير القطاع المالي الذي يعتمد في الدول العربية عموماً كما يشير (Omran & Bolbol (2003 على الخدمات المصرفية مهم جداً، وخاصة إذا ما اتجهت الأنظار لتشجيع القطاع الخاص على الاستثمار والإسهام في تنويع مصادر الدخل، ولهذا كله فإن المشكلة البحثية التي يقوم عليها هذا البحث إنما تتجسد في سؤال رئيس مفاده "ما طبيعة العلاقة بين التنمية المالية والنمو الاقتصادي في الدول المغاربية؟"، ويتجسد هدف البحث بالتالي في قياس العلاقة بين التنمية المالية والنمو الاقتصادي في الدول المغاربية.



## 2. الدراسات السابقة *Literature review*

لقد كان موضوع العلاقة بين التنمية المالية والنمو الاقتصادي موضوعاً للعديد من الدراسات السابقة في الدول المتقدمة والنامية على حدٍ سواء، وقد توصلت العديد من الدراسات إلى أدلة تجريبية على أن التنمية المالية عامل مهم ومعزز للنمو الاقتصادي، أو أن هذين المتغيرين يرتبطان بعلاقات سببية على أقل تقدير، ومن هذه الدراسات ما قام به Abu-Bader & Abu-Qarn (2008) في دراستهما عن جمهورية مصر العربية التي هدفت لاختبار العلاقة السببية بين التنمية المالية والنمو الاقتصادي، وتوصلت إلى وجود علاقة سببية في اتجاهين بين التنمية المالية والنمو الاقتصادي في مصر، وقد أكدت الدراسة على أن التنمية المالية تعزز من النمو الاقتصادي عبر قناتين هما توفير الموارد المالية للاستثمار، وتعزيز الكفاءة، وتوصل Hassan et al. (2011) في دراستهم عن عينة من الدول منخفضة ومتوسطة الدخل low- and middle-income countries مصنفة حسب الأقاليم الجغرافية، التي هدفت لتحري طبيعة العلاقة بين التنمية المالية والنمو الاقتصادي إلى وجود علاقة سببية في اتجاهين a two-way causality relationship بين هذين المتغيرين في أغلب الأقاليم الجغرافية التي شملتها الدراسة، وفي دراسة أخرى لاختبار العلاقة بين التنمية المالية والنمو الاقتصادي في دول BRICS التي تضم البرازيل، وروسيا، والصين، وجنوب أفريقيا توصل Guru & Yadav (2019) إلى وجود علاقة إيجابية بين بعض المؤشرات المالية والنمو الاقتصادي ومنها مؤشر الوسيط الماليون financial intermediaries ومؤشر credit to deposit ratio (CDR)، و domestic credit to private sector (CPS)، وقد توصل Chen et al. (2020) في دراسة عن كينيا هدفت لتحليل الآثار غير المتماثلة للتنمية المالية على النمو الاقتصادي إلى أن الصدمات الموجبة في مؤشر التنمية المالية تعمل على زيادة النمو الاقتصادي في المدى القصير، وأن الصدمات السالبة في مؤشر التنمية المالية تعمل على تخفيض النمو الاقتصادي في المدى الطويل، وفي دراسة أخرى مهمة لعينة من 52 دولة تمثل اقتصادات صغيرة مفتوحة open small economies هدفت لتحري طبيعة العلاقة بين التنمية المالية والنمو الاقتصادي، صمم النموذج الخاص بها وفقاً للأسس الاقتصاد الجزئي التي تقوم على الأمثلية optimization، والتوازن equilibrium، وذلك في مواجهة نماذج الطرائق الحسية Ad-Hoc models، التي تعتمد عليها أغلب الدراسات التجريبية التي تتبنى الأسلوب القياسي، توصل Zhang & Zhou (2021) إلى أن النمو الاقتصادي في الاقتصادات الصغيرة المفتوحة يمكن أن يحقق معدل نمو قدره 6.75% عند مستوى تعظيم معدل



النمو لمؤشر التنمية المالية the growth-maximizing level of financial development، وفي دراسة أخرى هدفت لتحري طبيعة العلاقة بين التنمية المالية والنمو الاقتصادي في عينة من 138 دولة نامية توصل كلاً من (Ekanayake EM, Thaver (2021) إلى وجود علاقة مباشرة بين التنمية المالية والنمو الاقتصادي، كانت موجبة في أغلب النماذج التي تم تقديرها، كما وجدت الدراسة علاقة سببية في اتجاهين بين التنمية المالية والنمو الاقتصادي في تلك الدول، ومن ناحية أخرى توصل كلاً من (MacDonald & Xu (2022) في دراسة عن الهند هدفت لقياس دور الظروف المالية الدورية في التأثير على النمو الاقتصادي إلى أن نمو معدلات الائتمان يترافق مع تزايد معدلات النمو الاقتصادي.

توصلت بعض الدراسات السابقة في هذا المجال إلى نتائج متباينة، وذلك بتباين نوع البيانات وطرائق القياس المستخدمة، ومن ذلك دراسة (De Gregorio & Guidotti (1995) التي هدفت لقياس العلاقة بين النمو الاقتصادي في الأجل الطويل والتنمية المالية في 12 دولة من قارة أمريكا اللاتينية، وتوصلت باستخدام البيانات المقطعية لوجود أثر موجب للتنمية المالية على النمو الاقتصادي، ووجدت أثراً سالباً لهذا المتغير على النمو الاقتصادي في تلك الدول باستخدام البيانات الطولية، وقد تباينت نتائج تلك الدراسات بتباين الحالات الدراسية ذاتها، ومن ذلك ما توصل له (Calderón & Liu (2003) في دراستهما التي هدفت لاختبار اتجاهات العلاقة السببية بين التنمية المالية والنمو الاقتصادي في عينة من 109 دولة من الدول المتقدمة والنامية، والتي توصلت عموماً لوجود علاقة سببية في اتجاهين بين التنمية المالية والنمو الاقتصادي، وقد أكدت على أن مؤشر العمق المالي الذي استخدم للدلالة على التنمية المالية يسهم بشكل أكبر في العلاقة السببية بين التنمية المالية والنمو الاقتصادي في حالة الدول المتقدمة عنها في حالة الدول النامية، وقد توصلت الدراسة أيضاً إلى أن آثار التنمية المالية على النمو الاقتصادي تنتقل من خلال قنوات التراكم الرأسمالي ونمو الإنتاجية.

رغم ان أغلب الدراسات السابقة قد أكدت على الدور الإيجابي للتنمية المالية في تعزيز معدلات الأداء الاقتصادي، فإن الأمر لم يخل من دراسات توصلت لنتائج معاكسة، حيث أكد كلاً من (Demetriades & Hussein (1996) في دراستهما التي هدفت لاختبار العلاقة السببية بين التنمية المالية والنمو الاقتصادي في عينة من 16 دولة من الدول المتقدمة والدول النامية إلى أدلة ضعيفة تدعم المقولة القاضية بأن التنمية المالية تقود القطاعات الاقتصادية في تلك الدول نحو النمو، ومع ذلك فقد وجدت بعض الأدلة على علاقة سببية في اتجاهين بين هذين المتغيرين.



يتمثل الإسهام الرئيس لهذا البحث في ندرة الدراسات التي تناولت الحالة العربية بوجه عام، والحالة المغربية بوجه خاص، ولهذا فإن إضافة دليل تجريبي جديد في هذه المنطقة هو من الأهمية بمكان.

### 3. البيانات والمتغيرات والنموذج التجريبي *Data, variables and empirical model*:

يستند النموذج التجريبي لهذا البحث إلى دالة الإنتاج Cob-Douglas، التي تربط النمو الاقتصادي بمحددتين رئيسيين هما رأس المال المادي، والعمالة، إضافة إلى حد ثابت  $A$  يمثل المستوى التكنولوجي السائد، وبالاستناد لهدف البحث الرامي لقياس أثر التنمية المالية على النمو الاقتصادي يمكن توصيف النموذج النظري لهذا البحث في المعادلة الآتية:

$$Q_{it} = AK_{it}^{\alpha} L_{it}^{\beta} F_{it}^{\gamma} \quad (1)$$

تمثل  $Q$  الناتج الكلي في الاقتصاد، الذي يمثل النمو الاقتصادي، وتمثل  $A$  مستوى التكنولوجيا، ويمثل  $K$  رأس المال المادي، ويمثل  $L$  متغير العمالة، وتمثل  $F$  مؤشر التنمية المالية، التي اعتبرت بناءً على نتائج الدراسات السابقة من محددات النمو الاقتصادي، وتمثل  $\alpha, \beta, \gamma$  معاملات النموذج، وتمثل  $i, t$  البعدين الزمني والمقطعي للبيانات على التوالي.

يبين الجدول رقم (1) في الملحق المؤشرات المستخدمة للدلالة على متغيرات البحث، والرموز المستخدمة للدلالة عليها، ومصادر البيانات، وتتمثل عينة هذا البحث في أربعة من دول المغرب العربي تم اختيارها وفقاً لتوفر البيانات، وتتمثل هذه الدول في الجزائر، وليبيا، وتونس، والمغرب، ويمتد المدى الزمني للبيانات خلال الفترة 1990-2020، وقد تم استخدام نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي مقوماً بالدولار الأمريكي (100=2015) كمؤشر على النمو الاقتصادي، وتم استخدام التكوين الرأسمالي الثابت الاجمالي الحقيقي (100=2015) كمؤشر على رأس المال المادي، وتم استخدام مؤشر إنتاجية العمل labour productivity كمؤشر على عنصر العمل، وقد تم احتساب قيم هذا المتغير بقسمة الناتج المحلي الاجمالي على عدد العمال، ويعد هذا المتغير أكثر دلالة على عنصر العمل في الدول النامية التي تكثر فيها البطالة المقنعة، وتم استخدام مؤشر التنمية المالية financial development index كمؤشر على التنمية المالية، ونظراً لاحتواء عينة البحث على دولتين ريعيتين تعتمدان على النفط بالدرجة الأولى وهما ليبيا والجزائر، واختلافهما بالتالي عن الدولتين الأخريين اللتين لا تعتمدان على النفط فقد تم استخدام متغير وهمي dummy variable للتحكم في مسألة عدم تجانس اقتصادات هذه الدول، ويأخذ هذا



المتغير القيمة واحد في الدولة النفطية والقيمة صفر في الدولة غير النفطية، وباستخدام المتغيرات التي تمت الإشارة إليها آنفاً، والتحويل اللوغاريتمي للدالة المبينة في المعادلة رقم (1) يمكن إعادة كتابة نموذج البحث كالتالي:

$$\ln GDP_{it} = \alpha + \beta_1 \ln GCF_{it} + \beta_2 \ln LAP_{it} + \beta_3 \ln FDI_{it} + \beta_4 \ln DUM \quad (2)$$

#### 4. الأسلوب القياسي *econometric technique*:

يستخدم البحث في قياس العلاقة بين متغيراته طريقة المربعات الصغرة المعممة Feasible Generalized Least Square method FGLS، وذلك في سياق نمذجة البيانات الطولية Panel data modeling، وتعود الأسباب وراء اختيار هذه الطريقة نظراً لما تعانيه أغلب نماذج البيانات الطولية Panel Data models من المشكلات التي تنشأ في الغالب من الارتباط بين الوحدات المقطعية contemporaneous correlation across the units، أو ما يعرف بمشكلة Cross-Sectional Dependency، وكذلك من مشكلة عدم تجانس التباين unit level Heteroskedasticity (Bailey & Katz, 2011)، الأمر الذي يؤدي إلى عدم اتسام طريقة المربعات الصغرى العادية OLS بالكفاءة (Jönsson, 2005)، ولقد أوضح Beck & Katz (1995) في ذات السياق أن استخدام طريقة GLS ينتج أخطاء معيارية غير دقيقة inaccurate standard errors، وتتبع هذه المشكلة من أن تقديرات GLS قد بنيت على توفر معلومات مسبقة عن عملية الخطأ Error process، الأمر الذي لا يعد متوفراً في التطبيقات الواقعية، ولهذا فقد لجأ أغلب الباحثين لاستخدام طريقة Panel Feasible Generalized Least Square FGLS التي لا تتطلب أن تكون عملية تكوّن الأخطاء معلومة، ولكنها تعتمد على تقديرات لهذه العملية (Beck & Katz, 1995).

#### 5. النتائج والمناقشة *results and discussion*:

##### 1.5. عرض نتائج البحث:

##### 1.1.5. الخصائص الإحصائية الوصفية لمتغيرات البحث:

يبين الجدول رقم (2) في الملحق أهم المقاييس الإحصائية الوصفية لمتغيرات البحث، ويتضح من خلال الجدول أن الوسط الحسابي لهذه المتغيرات قد بلغ ما قيمته 8.260199 لمتغير النمو الاقتصادي  $\ln GDP$ ، وبلغ ما قيمته 9.440849 لمتغير التكوين الرأسمالي الثابت  $\ln GCF$ ،



وبلغ ما قيمته 6.664646 بالنسبة لمتغير إنتاجية العمل InLAP، وبلغ ما قيمته -1.78771 بالنسبة لمتغير التنمية المالية InFDI، وبمقارنة قيم المتوسط الحسابي بالقيم العظمى والقيم الصغرى لهذه المتغيرات نجد أن الفروق بينها ليست كبيرة، وقد تمثل حدها الأعلى في الفرق بين الوسط الحسابي والقيمة العظمى للمتغير InLAP الذي ساوى ما قيمته -2.56766، ويدل كل ذلك على عدم وجود قيم متطرفة في البيانات، وهذا أمرٌ جيد بالنسبة لعملية القياس، حيث يمكن توفيق خط الانحدار للعلاقة بين تلك المتغيرات بشكل كبير من الدقة، وللتأكيد على ذلك يمكن النظر لقيم مقياس الانحراف المعياري أشهر مقاييس التشتت، التي كانت أقل من الواحد الصحيح في كل متغيرات البحث ما عدا المتغير InLAP، حيث بلغ الانحراف المعياري له ما قيمته 1.282885، وبالنظر للجدول أيضاً يتبين أن عدد مشاهدات متغيرات البحث قد بلغت 124 مشاهدة لكل منها، ويدل ذلك من جهة على عدم وجود قيم مفقودة، ويدل من جهة أخرى على أن عينة البحث ليست من العينات الصغيرة، وكل ذلك جيد لعملية القياس.

### 2.1.5. تحليل الارتباط بين متغيرات البحث:

يتمثل الهدف من تحليل الارتباط عموماً في أمرين، يتجسد الأول في أخذ فكرة مبدئية عن قوة وطبيعة العلاقة بين متغيرات البحث، ويتمثل الآخر في التحقق من وجود ارتباط قوي بين المتغيرات المستقلة، الأمر الذي قد يعني مواجهة آثار مشكلة الازدواج الخطي multicollinearity، وبالنظر للجدول رقم (3) في الملحق يلاحظ أن الارتباط بين رأس المال المادي والنمو الاقتصادي غير معنوي إحصائياً عند مستوى المعنوية 5%، وقد كانت العلاقة بين متغيري العمالة والنمو الاقتصادي قوية جداً ومعنوية إحصائياً عند مستوى المعنوية 5%، حيث بلغت قيمة معلمة الارتباط بين هذين المتغيرين ما قيمته 0.90، أما العلاقة بين متغيري التنمية المالية والنمو الاقتصادي فقد كانت ضعيفة وسالبة، وقد بلغت قيمة معلمة الارتباط لهذا العلاقة ما قيمته -0.49، وكانت معنوية إحصائياً عند مستوى المعنوية 5%.

من ناحية أخرى كانت العلاقة بين المتغيرات المستقلة ضعيفة في بعض الأحيان، وغير معنوية إحصائياً عند مستوى المعنوية 5% في أحيانٍ أخرى، ويدل ذلك على عدم معاناة نموذج البحث من مشكلة الازدواج الخطي multicollinearity.



### 3.1.5. تقدير العلاقة بين متغيرات البحث بطريقة FGLS:

يبين الجدول رقم (4) في الملحق نتائج تقدير العلاقة بين متغيرات البحث بطريقة FGLS، ويتضح من خلال الجدول أن متغيرات البحث ترتبط بعلاقة موجبة معنوية إحصائياً عند مستوى المعنوية 5% مع المتغير التابع، وبالنظر للجدول والتركيز على المتغير الرئيس للدراسة نجد أن معلمة الانحدار لمتغير التنمية المالية في علاقته بالنمو الاقتصادي قد بلغت ما قيمته 0.301443، ويعني ذلك أن أي تغير نسبته 1% في متغير التنمية المالية سوف يستتبع بتغير نسبته 0.30% تقريباً في متغير الناتج المحلي الاجمالي للفرد الممثل للنمو الاقتصادي في هذا البحث.

من ناحية أخرى بلغت قيمة معلمة الانحدار لمتغير رأس المال المادي في علاقته بالنمو الاقتصادي ما قيمته 0.232353، ويعني ذلك أن أي تغير نسبته 1% في متغير رأس المال المادي سوف يستتبع بتغير نسبته 0.23% تقريباً في متغير النمو الاقتصادي، وبلغت قيمة معلمة الانحدار لمتغير العمالة ما مقداره 0.484279، وهذا يعني أن أي تغير نسبته 1% في متغير إنتاجية العمل سوف يستتبع بتغير نسبته 0.48% تقريباً في متغير النمو الاقتصادي.

المتغير الوهمي الممثل للدول النفطية كانت علاقته بالمتغير التابع موجبة، وهذا يعني أن النمو الاقتصادي يزداد بكون الدولة نفطية، وقد استخدم هذا المتغير لعزل تأثير الطبيعة الربعية لبعض اقتصادات المنطقة على النموذج، والتحكم بالتالي في مسألة عدم التجانس بين هذه الاقتصادات.

### 2.5. مناقشة نتائج البحث:

إتضح من نتائج البحث أن التنمية المالية في الدول المغاربية الأربعة تعمل في اتجاه تعزيز معدلات النمو الاقتصادي، وتفسر هذه النتائج بأن التطوير الذي يحصل في القطاع المالي يعمل من ناحية على توفير المصادر المالية للاستثمار وخاصة في حالة تونس والمغرب التين تعتمدان على القطاع الخاص أكثر من ليبيا والجزائر، ويسهم القطاع المالي من ناحية أخرى في توفير البيئة الملائمة لتراكم رأس المال، ويعمل على تحسين كفاءة الاستثمار في مختلف القطاعات الاقتصادية الأخرى، الأمر الذي يقود في النهاية لتعزيز معدلات النمو الاقتصادي، وتتوافق هذه النتائج مع ما توصلت له أغلب الدراسات السابقة في هذا المجال، ومنها دراسات كل من:

De Gregorio & Guidotti (1995); Guru & Yadav (2019); Ekanayake EM, Thaver (2021); MacDonald & Xu (2022).



تختلف هذه النتائج من ناحية أخرى مع ما توصلت له بعض الدراسات السابقة ومنها دراسة  
.Demetriades & Hussein (1996)

#### 6. الخلاصة *conclusion*:

هدف هذا البحث بشكل عام لقياس العلاقة بين التنمية المالية والنمو الاقتصادي في الدول  
المغربية، وقد تبني في ذلك متغير حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بأسعار سنة  
2015 مقوماً بالدولار الأمريكي للدلالة على النمو الاقتصادي، وتبنى مؤشر التنمية المالية المنشور  
من خلال صندوق النقد الدولي للدلالة على متغير التنمية المالية، وقد استخدم في سبيل تحقيق هذا  
الهدف بيانات سنوية امتدت عبر الفترة 1990-2020 لأربع دول مغربية هي ليبيا، والجزائر،  
وتونس، والمغرب، ووظف طريقة المربعات الصغرى المعممة panel FGLS لتقدير العلاقة بين  
متغيراته.

تبين من خلال نتائج البحث أن متغير التنمية المالية يمارس تأثيراً موجباً ضعيفاً بعض الشيء  
على النمو الاقتصادي، الأمر الذي يعني أن التنمية المالية وتطوير القطاع المالي في هذه الدول  
من شأنها أن تحسن من معدلات النمو الاقتصادي فيها.

يوصي البحث في هذا الإطار بالعمل على تنمية القطاع المالي في هذه الدول، والتركيز على  
تحقيق مبادئ الحوكمة والشفافية في المؤسسات المالية لتسهم بشكل أكثر فعالية في توفير المناخ  
الملائم للاستثمار، الأمر الذي يعمل في النهاية على رفع معدلات النمو الاقتصادي في هذه  
الدول.



### المراجع References

- Abu-Bader, S., & Abu-Qarn, A. S. (2008). Financial development and economic growth: The Egyptian experience. *Journal of Policy Modeling*, 30(5), 887-898.
- Bailey, D., & Katz, J. N. (2011). Implementing panel corrected standard errors in R: the PCSE package. *Journal of Statistical Software*, 42(CS1), 1-11.
- Beck, N., & Katz, J. N. (1995). What to do (and not to do) with time-series cross-section data. *American political science review*, 89(3), 634-647.
- Calderón, C., & Liu, L. (2003). The direction of causality between financial development and economic growth. *Journal of development economics*, 72(1), 321-334.
- Chen, H., Hongo, D. O., Ssali, M. W., Nyaranga, M. S., & Nderitu, C. W. (2020). The asymmetric influence of financial development on economic growth in Kenya: evidence from NARDL. *Sage Open*, 10(1), 2158244019894071.
- De Gregorio, J., & Guidotti, P. E. (1995). Financial development and economic growth. *World development*, 23(3), 433-448.
- Demetriades, P. O., & Hussein, K. A. (1996). Does financial development cause economic growth? Time-series evidence from 16 countries. *Journal of development Economics*, 51(2), 387-411.
- Ekanayake EM, Thaver R.(2021). The Nexus between Financial Development and Economic Growth: Panel Data Evidence from Developing Countries. *Journal of Risk and Financial Management*. 14(10) 2-24.
- Guru, B. K., & Yadav, I. S. (2019). Financial development and economic growth: panel evidence from BRICS. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 24(47), 113-126.
- Hassan, M. K., Sanchez, B., & Yu, J. S. (2011). Financial development and economic growth: New evidence from panel data. *The Quarterly Review of economics and finance*, 51(1), 88-104.
- International Monetary Fund IMF. <https://data.world/imf/financial-development-fd>
- Jönsson, K. (2005). Cross-sectional Dependency and Size Distortion in a Small-sample Homogeneous Panel Data Unit Root Test. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 67(3), 369-392.
- MacDonald, M. M., & Xu, M. T. (2022). Financial Sector and Economic Growth in India. *International Monetary Fund*.



Omran, M., & Bolbol, A. (2003). Foreign direct investment, financial development, and economic growth: evidence from the Arab countries. *Review of Middle East Economics and Finance*, 1(3), 231-249.

UNCTAD. <https://unctadstat.unctad.org/EN/>

Zhang, B., & Zhou, P. (2021). Financial development and economic growth in a microfounded small open economy model. *The North American Journal of Economics and Finance*, 58, 101544.



## الملاحق Appendixes

الجدول رقم (1): البيانات والمتغيرات

Variable	Proxy	Symbol	Data source
economic growth	GDP per capita	GDP	UNCTAD
investment	Gross fixed capital formation	GCF	UNCTAD
Labour force	Labour productivity	LAP	calculation
Financial development	Financial development index	FDI	IMF
heterogeneity	Dummy variable	DUM	-

الجدول رقم (2): الخصائص الإحصائية الوصفية لمتغيري البحث

Variable	Obs.	Mean	Std. Dev.	Min	Max
lnGDP	124	8.260199	0.636827	7.309982	9.528036
lnLAP	124	6.664646	1.282885	5.156724	9.232302
lnGCF	124	9.440849	0.822702	8.058961	11.28984
lnFDI	124	-1.78771	0.347429	-2.20728	-1.0361

الجدول رقم (3): نتائج تحليل الارتباط بين متغيري البحث

	lnGDP	lnGCF	lnLAP	lnFDI
lnGDP	1			
lnGCF	-0.07	1		
lnLAP	0.90**	-0.46**	1	
lnFDI	-0.49**	0.09	-0.46**	1

\*\* Significant at 5%.

الجدول رقم (4): قياس العلاقة بين متغيري البحث بطريقة panel FGLS

lnGDP	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf. Interval]	
lnGCF	0.232353	0.015719	14.78	0.000	0.201544	0.263162
lnLAP	0.484279	0.010138	47.77	0.000	0.464409	0.504149
lnFDI	0.301443	0.047717	6.32	0.000	0.20792	0.394967
DUM	0.362657	0.040107	9.04	0.000	0.284048	0.441266
_cons	3.196606	0.235514	13.57	0.000	2.735008	3.658204

\*\* Significant at 5%.