

تحليل العلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (MENA) خلال الفترة (1990-2017)، باستخدام نموذج الانحدار الذاتي بالتأخيرات الموزعة لمعطيات بانل (Panel-ARDL).

Analysis of The Relationship between Financial Development and Economic Growth in the Middle East and North Africa Region during the Period (1990-2017) Using Panel-ARDL Model

صغيري سيد علي¹

أستاذ محاضر / مخبر الاقتصاد التطبيقي في التنمية / جامعة يحي فارس بالمدينة

Seghiri.sidali@univ-medea.dz

بولصنام محمد

أستاذ محاضر / مخبر الاقتصاد الكلي والمالية الدولية / جامعة يحي فارس بالمدينة

boulesnam.mohamed@univ-medea.dz

قُدّم للنشر في: 2020.09.19 / قُبِلَ للنشر في: 28.04.2021

الملخص:

تهدف الدراسة لتحديد العلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي، في منطقة (MENA) خلال الفترة (1990-2017)، باستخدام نموذج (Panel ARDL)، وتوصلت الدراسة أن النموذج الأفضل من خلال اختبار هوسمان هو نموذج وسط المجموعة المدججة (PMG). وأظهرت النتائج وجود علاقة طويلة الأجل بين التطور المالي والنمو الاقتصادي، وبينت وجود أثر سلبي لمؤشر السيولة في الأجل القصير، أما على المدى الطويل فوجدت أثر إيجابي للانفتاح التجاري ومؤشر نسبة العائد على أصول البنك التجاري إلى أصول البنك التجاري والمركزي الذي يمثل قدرة أصول البنوك على رفع أفق ريادة الأعمال، وأثر سلبي لمؤشر الائتمان المقدم للقطاع الخاص من البنوك ما يعني مناخ اقتصادي غير موافق.

الكلمات المفتاحية: التطور المالي، النمو الاقتصادي، اختبار التكامل المشترك، العلاقة السببية، نموذج (Panel ARDL).

تصنيف JEL: C23، O47، G29.

Abstract :

The study aims at identifying the relationship between financial development and economic growth in MENA region during the period (1990-2017), using Panel-ARDL model. The study concluded, through Hausman test, that the Pooled Mean Group is the best estimation model. Findings show a long-term relationship between study variables. Moreover, there is a negative effect of liquid liabilities in

¹ المؤلف المراسل: صغيري سيد علي، الإيميل: seghiri.sidali@gmail.com

the short term. But in the long term, trade openness and deposit money bank assets to deposit money bank assets and central bank assets have a positive effect; hence, the bank's asset ability to achieve entrepreneurship prospects. A negative effect of private credit by deposit money banks; therefore, the economic environment is inadequate.

Keywords: Financial Development; Economic Growth; Cointegration Test; Causality; Panel ARDL Model.

Jel Classification Codes: C23, O47, G29.

مقدمة :

في العقود القليلة الماضية، حظيت العلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي بقدر كبير من الاهتمام لدى الباحثين، ما يعكس الكم الهائل من الدراسات النظرية والتطبيقية لفهم نوع العلاقة بين المال والنمو الاقتصادي إلا أنها لم تسفر عن توافق ورؤية واضحة للدور الذي يلعبه التطور المالي في عملية النمو الاقتصادي، لذلك جاءت الدراسة لتلقي الضوء على وجود العلاقة من عدمه بين التطور المالي والنمو الاقتصادي في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (MENA)، وعليه يمكن صياغة إشكالية الدراسة على النحو التالي:

هل يمكن تعزيز النمو الاقتصادي على المدى الطويل من خلال تأثير التطور المالي في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا خلال الفترة (1990-2017)؟

فرضيات البحث:

للإجابة على إشكالية الدراسة سيتم الاعتماد على الفرضيتين التاليتين:

- وجود علاقة طويلة الأجل بين التطور المالي والنمو الاقتصادي في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (MENA) خلال فترة الدراسة؛
- وجود تأثير إيجابي ومعنوي للتطور المالي على النمو الاقتصادي في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (MENA) خلال فترة الدراسة.

أهداف البحث:

تهدف الدراسة إلى قياس، وتحليل العلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (MENA) خلال الفترة (1990-2017)، باستخدام نموذج الانحدار الذاتي بالتأخيرات الموزعة لمعطيات بانل (Panel-ARDL).

منهجية البحث:

لتحقيق أهداف البحث، واثبات فرضياته فقد تم استخدام المنهج الكمي، من خلال بناء نموذج لقياس وتحليل العلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (MENA)، بالاعتماد على برمجية (Stata 15)، في معالجة البيانات للحصول على نتائج أكثر دقة.

الدراسات السابقة:

لغرض تحليل مشكلة البحث ومناقشتها، تطلب الأمر الاستعانة بأهم الدراسات السابقة، حسب التسلسل الزمني نذكر منها:

دراسة (ALTINTAŞ & AYRIÇAY, 2010) بحثت الدراسة في العلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي في تركيا باستخدام بيانات فصلية للفترة (1987-2007) وفق منهج الانحدار الذاتي بالتأخيرات الموزعة (ARDL)، أشارت النتائج إلى وجود علاقة طويلة الأجل بين النمو الاقتصادي الحقيقي والتطور المالي والانفتاح التجاري ومعدل الفائدة الحقيقي. وأشارت كذلك لوجود تأثير إيجابي للتطور المالي على النمو الاقتصادي. وأن ارتفاع سعر الفائدة الحقيقي سيرفع الإنتاج الحقيقي على المدى الطويل. على الرغم من أن معامل الانفتاح التجاري لم يكن معنوي إحصائياً. نظرًا لأن آثار سياسة التطور المالي أعلى من تأثير سعر الفائدة الحقيقي، وبالتالي في دولة نامية مثل تركيا، فإن توفر الأموال بدلاً من تكلفة الأموال أكثر أهمية لزيادة الدخل الحقيقي.

دراسة (Rafindadi & Zarinah, 2013) حيث تناولت هذه الدراسة تأثير التطور المالي على النمو الاقتصادي في المدى القصير والطويل لـ 38 دولة من جنوب الصحراء الكبرى الأفريقية للفترة (1980-2011) وفق منهج (Panel-ARDL)، توصلت نتائج الدراسة إلى أن التطور المالي له تأثير كبير في الأجل الطويل والقصير على النمو الاقتصادي، كما بينت الدراسة كذلك كيف يعيق النمو السكاني، مؤشر السيولة، تكوين رأس المال الثابت والائتمان المحلي للقطاع الخاص من البنوك آفاق نمو الناتج المحلي الإجمالي على المدى القصير. أما على المدى الطويل، وجدت الدراسة أن أثر السكان غير معنوي على الناتج المحلي الإجمالي، نتيجة عدم الاهتمام برأس المال البشري والابتكار وغيرها من البراعة الإنتاجية التي كان يمكن استخدامها في القطاعات الإنتاجية في الاقتصاد. بالإضافة إلى ذلك، قد يسود المناخ الاقتصادي النقدي غير المواتي ومساهمة القطاع الخاص غير الهامة وعدم قدرة أصول البنوك من رفع آفاق ريادة الأعمال، إلى تقلبات في الاقتصاد الكلي لفترات طويلة بسبب المخاطر السائدة في اقتصاديات هذه الدول.

دراسة (Tsaurai, 2017) كشفت هذه الدراسة العلاقات المتبادلة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي والانفتاح التجاري في الأرجنتين باستخدام نموذج تصحيح أخطاء (VECM) خلال الفترة (1994-2014). توصلت الدراسة إلى وجود علاقة سببية إيجابية ذات اتجاه واحد من التطور المالي إلى النمو الاقتصادي ومن الانفتاح التجاري إلى التطور المالي على المدى الطويل. وأظهرت النتائج أيضاً علاقة سببية تمتد من التطور المالي إلى النمو الاقتصادي، ومن الانفتاح التجاري إلى النمو الاقتصادي وبين الانفتاح التجاري والتطور المالي على المدى القصير في الأرجنتين.

دراسة (SAĞLAM & ERATAŞ-SÖNMEZ, 2019) اهتمت الدراسة بتحديد العلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي في البلدان النامية. ونظراً للطبيعة المعقدة للنظام المالي، تم استخدام تحليل بيانات بانل غير المستقرة في النموذج القياسي لتحديد نوع العلاقة في الأجل الطويل، وتوصلت الدراسة لوجود علاقة سببية ذات اتجاه واحد من التطور المالي إلى النمو الاقتصادي. وتحقق فرضية أن التطور المالي يؤثر بشكل إيجابي على النمو الاقتصادي.

دراسة (بن يحيى و طلحاي، 2020) تحدد الدراسة إلى تحديد أثر تطور القطاع المالي على النمو الاقتصادي في دول المغرب العربي (تونس، الجزائر والمغرب) خلال الفترة (1990-2018)، باستخدام تحليل بيانات بانل وتطبيق تقنية شعاع الانحدار الذاتي أظهرت النتائج المقدرة على عدم وجود أي تأثير للتطور المالي على النمو الاقتصادي في المدى الطويل، في حين أن هناك تأثيراً متبايناً لكل مؤشر على المدى القصير، كما وجدت علاقة سببية ذات اتجاه واحد من النمو الاقتصادي إلى التطور المالي.

1- الطريقة والأدوات:

1-1 نموذج ومتغيرات الدراسة:

سنحاول من خلال هذه الدراسة القياسية تحديد العلاقة بين التنمية المالية والنمو الاقتصادي في دول شمال إفريقيا للفترة الممتدة من 1990 إلى 2017، ويمكن الاعتماد على النموذج التالي حسب دراسة (Rafindadi & Zarinah, 2013) ووفق الصيغة الرياضية كما يلي:

$$LGDP=f(LPOP, TRADE, LL, BASSET, PRIVATE).....(01)$$

حيث يمثل المتغير التابع لوغاريتم نمو إجمالي الناتج المحلي (GDP) والذي يعبر عن النمو الاقتصادي. أما المتغيرات المستقلة فقد تمثلت في لوغاريتم النمو السكاني (LPOP)، أما مؤشرات التطور المالي فهي كل من: مؤشر الانفتاح التجاري (TRADE)، مؤشر السيولة (LL)، مؤشر نسبة العائد على أصول البنك التجاري إلى أصول البنك التجاري والمركزي (BASSET) ومؤشر الائتمان المقدم للقطاع الخاص من البنوك (PRIVATE).

2-1 مصدر البيانات:

اعتمدت الدراسة القياسية على استخدام نموذج الانحدار الذاتي بالتأخيرات الموزعة لمعطيات بانل (Panel-ARDL)، في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا دول شمال إفريقيا وهي (الجزائر، تونس، مصر، المغرب، مالطة، الأردن، لبنان، سلطنة عمان، الامارات العربية المتحدة، البحرين وإيران)، بالاعتماد على سلسلة من البيانات السنوية من الفترة الممتدة من 1990 إلى 2017،

مستمدة من بيانات البنك الدولي من مؤشرات التنمية العالمية (WDI) ومؤشرات التنمية المالية العالمية (GFD). واستبعدت باقي الدول لعدم توفر البيانات. والجدول رقم 1، يوضح متغيرات الدراسة ومصدر البيانات كما يلي:

جدول 1. يمثل شرح متغيرات الدراسة ومصدر البيانات

الرمز	المتغير	المصدر
GDP	نمو إجمالي الناتج المحلي (%) سنويا	(WDI)
	GDP growth (annual %)	
POP	الزيادة السكانية (%) سنويا	(WDI)
	Population growth (annual %)	
TRADE	الانفتاح التجاري: التجارة (%) من إجمالي الناتج المحلي	(WDI)
	Trade Openness: Trade (% of GDP)	
LL	مؤشر السيولة (%) من إجمالي الناتج المحلي	(GFD)
	Liquid liabilities to GDP (%)	
BASSET	مؤشر نسبة العائد على أصول البنك التجاري إلى أصول البنك المركزي	(GFD)
	Deposit money bank assets to deposit money bank assets and central bank assets (%)	
PRIVATE	الائتمان المحلي المقدم إلى القطاع الخاص من البنوك (%) من إجمالي الناتج المحلي	(GFD)
	Private credit by deposit money banks to GDP (%)	

المصدر: من إعداد الباحث

2- النتائج ومناقشتها:

1-2 اختبار التجانس:

يستخدم اختبار Pesaran, Yamagata (2008) للتحقق من تجانس معلمات الانحدار (Slope) لجميع الأفراد (دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا)، ومن ثم معرفة النموذج الملائم للدراسة كما يلي:

جدول 2. نتائج اختبار التجانس لمعاملات الانحدار (Slope) حسب Pesaran, Yamagata (2008).

الاختبار	قيمة الاحصائية	قيمة الاحتمال
Delta	2.486	0.013
Delta Adj.	2.871	0.004

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برمجية Stata 15.

الجدول 2، يوضح النتائج بناء على اختبار التجانس. باستخدام القيم المحسوبة (Delta) و (Delta Adj.)، ومن خلال قيمة الاحتمال نرفض فرضية العدم التي تقضي بأن معاملات الانحدار كونها متجانسة عند مستوى دلالة (5%). وبالتالي عدم التجانس موجود في جميع المتغيرات محل الدراسة، وهذا ما توضحه الأشكال الموجودة في (الملاحق من 3 إلى 8)، وعليه يجب اعتماد طرق بانل غير المتجانسة تختلف فيها معلمات الانحدار عبر المقاطع العرضية الفردية داخل نماذج بانل.

2-2 الكشف عن الارتباط بين المقاطع العرضية:

بعد الكشف عن الارتباط بين المقاطع العرضية، ضرورة ملحة في نماذج بانل. يؤدي وجود أو عدم وجود إلى تتبع مسار محدد يتطلب تتبعه لاحقاً. فإذا كانت بيانات بانل ترتبط فيما بينها أي وجود ارتباط بين المقاطع، فيجب أن تمر المراحل القادمة من الدراسة بالاختبارات التي تتفق مع وجود الارتباط بين المقاطع العرضية (Abdul , et al., 2020, p. 5) وعليه تم الاعتماد على اختبار CD-test للكشف عن الارتباط بين المقاطع العرضية حسب Pesaran (2004) والنتائج موضحة في الجدول التالي:

جدول 3. نتائج اختبار CD-test للكشف عن الارتباط بين المقاطع العرضية حسب Pesaran (2004).

المتغيرات	CD-test value	Corr	Abs(Corr)
LGDP	2.06 **	0.052	0.184
LPOP	8.07 ***	0.206	0.489
TRADE	12.80 ***	0.326	0.434
LL	23.20 ***	0.591	0.599
BASSET	5.68 ***	0.145	0.445
PRIVATE	17.01 ***	0.433	0.511

(*) (**) (***) تشير إلى مستوى المعنوية 10%، 5%، 1% على التوالي.

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برمجية Stata 15.

الجدول 3، يوضح نتائج اختبار (CD-test) للكشف عن الارتباط بين المقاطع العرضية (Cross-section dependence) حسب Pesaran (2004). كما يبين قيمة الارتباط (Corr) وقيمة الارتباط المطلق (Abs(Corr)). وقد توصلنا من خلال النتائج إلى رفض فرضية عدم وقبول الفرض البديل وبالتالي نحكم بوجود ارتباط بين المقاطع العرضية لجميع المتغيرات عند مستوى دلالة (5%).

3-2 دراسة الاستقرارية لمتغيرات الدراسة:

للكشف عن مستويات تكامل المتغيرات باستخدام اختبارات جذر الوحدة لبيانات البانل المناسب، أي في حالة ارتباط بين المقاطع العرضية فإنه يتم استخدام اختبار (CIPS) و (CADF) الذي يعد من اختبارات الجيل الثاني الذي اقترحه Pesaran (2007) والنتائج موضحة في الجدول التالي:

جدول 4. نتائج اختبار جذر الوحدة للبانل حسب Pesaran (2007).

المتغيرات	CIPS Test		CADF Test	
	First diff	Levels	First diff	Levels
LGDP	-7.471 ***	-11.658 ***	-3.955 ***	-5.179 ***
LPOP	-8.734 ***	-7.574 ***	-4.324 ***	-3.985 ***
TRADE	-1.442 *	-5.665 ***	-2.186 *	-3.427 ***
LL	0.423	-4.965 ***	-1.646	-3.222 ***
BASSET	-3.459 ***	-7.632 ***	-2.782 ***	-4.002 ***
PRIVATE	-1.953 **	-3.985 ***	-2.341 **	-2.935 ***

(*) (**) (***) تشير إلى مستوى المعنوية 10%، 5%، 1% على التوالي.

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برمجية Stata 15.

الجدول 4، يوضح نتائج اختبارات جذر الوحدة لبائل ونلاحظ حسب اختبار (CIPS) و (CADF) غياب جذر الوحدة بالنسبة لكل من لوغريتم إجمالي الناتج المحلي (LGDP)، لوغريتم النمو السكاني (LPOP)، مؤشر نسبة العائد على أصول البنك التجاري إلى أصول البنك التجاري والمركزي (BASSET) ومؤشر الائتمان المقدم للقطاع الخاص من البنوك (PRIVATE) وبالتالي هي مستقرة في المستوى (Level) ومتكاملة من الدرجة (0).I بينما أظهرت النتائج أن مؤشر الانفتاح التجاري (TRADE) ومؤشر المعروض النقدي كنسبة من إجمالي الناتج المحلي (LL)، بأنهما مستقران بعد إجراء الفرق الأول، وبالتالي هما متكاملان من الدرجة (1).I.

4-2 اختبار التكامل المشترك:

اختبارات بانل الأربعة للتكامل المشترك التي طورها (Westerlund, 2007) تعتمد على اختبار غياب التكامل المشترك عن طريق تحديد ما إذا كان هناك تصحيح للخطأ لبيانات بانل للأفراد (الدول) أو لبيانات بانل ككل. الاختبارات تسمح بوجود درجة كبيرة من عدم التجانس، سواء في علاقة التكامل المشترك طويلة الأجل أو القصيرة الأجل، مع وجود ارتباط بين المقاطع العرضية (Persyn & Westerlund, 2008, p. 232)، ونتائج اختبارات بانل الأربعة للتكامل المشترك موضحة في الجدول التالي:

جدول 5. نتائج اختبار التكامل المشترك حسب (Westerlund 2007)

الاحصائية	قيمة الاحصائية	Z-value	P-value	Robust P-value
Gt	-5.162	-8.756	0.000	0.040
Ga	-1.215	5.537	1.000	0.800
Pt	-9.832	-1.815	0.035	0.000
Pa	-7.256	1.616	0.947	0.070

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برمجية Stata 15.

الجدول 5، يوضح نتائج اختبار التكامل المشترك حسب (Westerlund 2007)، حيث يعتمد هذا الاختبار على الفرضية الصفرية بعدم وجود تكامل مشترك لمقطع عرضي واحدة على الأقل في إحصائيات المجموعة (Gt, Ga) وبعدم وجود تكامل مشترك لجميع المقاطع العرضية لإحصائيات بانل (Pt, Pa). (Zhaohua, Yasir, Bin, Zahoor, & Bo, 2020, p. 385). وتشير النتائج بعد تصحيح قيمة الاحتمال نتيجة وجود الارتباط بين المقاطع العرضية، إلى أن ثلاثة قيم إحصائية من أصل أربعة حسب قيم الاحتمال الحرج أقل من (10%)، وبالتالي النتائج تؤكد وجود علاقة طويلة الأجل بين التطور المالي والنمو الاقتصادي خلال فترة الدراسة.

5-2 اختبار نموذج البائل الديناميكي الملائم:

يبين الملحق 1، نتائج تقدير نموذج (Panel ARDL) وفق نموذج وسط المجموعة (Mean Group)، نموذج وسط المجموعة المدججة (Pooled Mean Group)، ونموذج التأثيرات الثابتة الديناميكي (Dynamic Fixed Effects). وللمفاضلة بينهم تم الاستعانة باختبار هوسمان والنتائج موضحة في الجدول التالي:

جدول 6. اختبارات المفاضلة لاختبار نموذج (Panel ARDL) الملائم.

الاختبار	المفاضلة بين	قيمة الاحصائية	قيمة الاحتمال	القرار
Hausman	MG/PMG	3.88	0.5666	PMG
	PMG/DFE	0.00	1.000	PMG

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برمجية Stata 15.

الجدول 6، يوضح استخدام اختبار (Hausman) لاختيار نموذج (Panel ARDL) الملائم، حيث نلاحظ أن نموذج وسط المجموعة المدجة (PMG) هو أفضل من نموذج وسط المجموعة (MG)، حيث نجد أن القيمة المحسوبة أقل من القيمة الجدولة عند مستوى معنوية (5%)، وبالتالي قبول فرضية العدم، مما يعني أن تقديرات المدى القصير غير متجانسة حسب كل دولة. وللمفاضلة بين نموذج وسط المجموعة المدجة (PMG) ونموذج التأثيرات الثابتة الديناميكي (DFE)، حيث تشير نتيجة الاختبار إلى قبول فرضية العدم، وعليه النموذج الأفضل لتقدير نموذج (Panel ARDL) هو نموذج وسط المجموعة المدجة (PMG).

6-2 تحليل معامل تصحيح الخطأ ومعلومات الأجل الطويل والقصير:

من خلال نتائج الملحق 2:

يظهر لنا معامل تصحيح الخطأ (-1.006734) ذو إشارة سالبة، وقيمة الاحتمال الحرج بلغت قيمته (0.000)، وبالتالي مقبول معنويًا عند مستوى (1%)، مما يؤكد على وجود تكامل مشترك وعلاقة توازن قصيرة الأجل بين المتغيرات المستخدمة باتجاه علاقة توازن طويلة الأجل، مما يعني أن الانحرافات في النمو الاقتصادي في الأجل القصير يتم تصحيحها في أقل من سنة حوالي 11 شهر و 27 يوم للعودة للوضع التوازني في الأجل الطويل.

أما نتائج تقدير معلمات الأجل الطويل فجاءت متباينة ويمكن تفسير ذلك كما يلي:

- لا يوجد أثر للنمو السكاني على نمو إجمالي الناتج المحلي، نتيجة عدم الاهتمام بتطوير رأس المال البشري والابتكار، وغيرها من البراعة الإنتاجية التي كان يمكن استخدامها في القطاعات الإنتاجية في الاقتصاد؛
- وجود أثر إيجابي للانفتاح التجاري (TRADE) على نمو إجمالي الناتج المحلي عند مستوى (1%)، أي زيادته بنسبة (1%)، يؤدي إلى زيادة في نمو إجمالي الناتج المحلي بـ (0.00088%)، وهذا ما يتوافق مع منطق النظرية الاقتصادية. فالمؤشر يعد مقياس لحجم الاقتصاد الحقيقي وعامل مهم للرفق بالنمو الاقتصادي. والنتائج جاءت متوافقة مع دراسة (Tsaaurai, 2017)؛
- لا يوجد أثر لمؤشر السيولة (LL) على نمو إجمالي الناتج المحلي، وهذا ما لا يتوافق مع منطق النظرية الاقتصادية. فيعد مؤشر على حجم الوساطة المالية، وزيادة نسبته تؤدي إلى التطور المالي والنتائج جاءت غير متوافقة مع دراسة (Rafindadi & Zarinah, 2013) الذي توصل إلى وجود أثر إيجابي له على نمو إجمالي الناتج المحلي في دول جنوب الصحراء الكبرى الأفريقية، مما يؤكد على ضرورة النظر في مكان الخلل والإسراع في الإصلاح؛
- وجود أثر إيجابي لمؤشر نسبة العائد على أصول البنك التجاري إلى أصول البنك التجاري والمركزي (BASSET) على نمو إجمالي الناتج المحلي عند مستوى (1%)، أي زيادته بنسبة (1%)، يؤدي إلى زيادة في نمو إجمالي الناتج المحلي بـ (0.00175%)، وهذا ما يتوافق مع منطق النظرية الاقتصادية. فالمؤشر يمثل قدرة أصول البنوك على رفع أفق ريادة الأعمال وزيادة أكبر في تطور القطاع المالي. والنتائج جاءت غير متوافقة مع دراسة (Rafindadi & Zarinah, 2013) الذي توصل إلى وعدم قدرة أصول البنوك من رفع آفاق ريادة الأعمال في دول جنوب الصحراء الكبرى الأفريقية، مما يؤكد أن فرص رفع أفق ريادة الأعمال في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا أفضل من سابقتها؛
- وجود أثر سلبي لمؤشر الائتمان المقدم للقطاع الخاص من البنوك (PRIVATE) على نمو إجمالي الناتج المحلي عند مستوى (1%)، أي زيادته بنسبة (1%)، يؤدي إلى انخفاض في نمو إجمالي الناتج المحلي بـ (0.00303%)، وهذا ما لا يتوافق مع منطق النظرية الاقتصادية. لكن المطلاع عن الشأن في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا يدرك الوضع المقلق في المنطقة من ثورات ربيع عربي التي طالت كامل المنطقة وظهور جماعات متطرفة، وحرب اليمن وغيرها من الأحداث تجعل المناخ الاقتصادي غير مواتي وجاءت نتائج الدراسة متوافقة مع دراسة (Rafindadi & Zarinah, 2013).

أما نتائج تقدير معلمات الأجل القصير فجاءت:

- كلها غير معنوية، ما عدا مؤشر السيولة النقدية (LL) الذي بين وجود أثر سلبي له على نمو إجمالي الناتج المحلي عند مستوى (5%)، أي زيادته بنسبة (1%)، يؤدي إلى انخفاض في نمو إجمالي الناتج المحلي بـ (0.00501%)، وهذا ما لا يتوافق مع منطق النظرية الاقتصادية.

7-2 اختبار السببية لمعطيات بانل غير المتجانسة:

يأخذ اختبار غرانجر غير السببي الذي طوره كل من (Dumitrescu-Hurlin, 2012)، في الاعتبار عدم التجانس في معطيات بانل ويقوم بعمليات انحدار منفصلة لكل مجموعة بيانات مقطع عرضي للعثور على السببية. (Zaidi, Zafar, & Shahbaz, 2019, p. 540)، وتشير الفرضية الصفرية إلى عدم وجود علاقة سببية متجانسة في أي مقطع عرضي؛ أما الفرضية البديلة وجود علاقة سببية غير متجانسة في مقطع عرضي واحد على الأقل (Hizarci & Zeren, 2020, p. 3) والناتج موضح في الجدول التالي:

جدول 7. نتائج اختبار السببية لمعطيات بانل غير المتجانسة حسب (Dumitrescu-Hurlin 2012)

المتغير المستقل						المتغير التابع
PRIVATE	BASSET	LL	TRADE	LPOP	LGDP	
*** 2.550	0.6433	*** 2.343	1.639	*** 2.804	---	LGDP
*** 4.405	*** 12.410	*** 9.861	*** 12.017	---	1.222	LPOP
* 1.736	*** 2.492	*** 3.188	---	1.507	0.984	TRADE
*** 3.633	*** 3.706	---	*** 4.851	** 1.930	*** 4.712	LL
*** 4.702	---	*** 3.267	*** 3.955	*** 3.796	*** 4.625	BASSET
---	*** 3.807	*** 5.744	*** 3.448	*** 2.757	*** 3.119	PRIVATE

(*) (**) (***) تشير إلى مستوى المعنوية 10%، 5%، 1% على التوالي.

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برمجية Stata 15.

الجدول 7، يوضح نتائج اختبار السببية لمعطيات بانل غير المتجانسة حسب (Dumitrescu-Hurlin 2012)، التي كشفت عن علاقة ثنائية الاتجاه من السيولة النقدية ومؤشر الائتمان المقدم للقطاع الخاص من البنوك نحو النمو الاقتصادي، وعلاقة أحادية الاتجاه من النمو الاقتصادي نحو مؤشر نسبة العائد على أصول البنك التجاري إلى أصول البنك التجاري والمركزي، وعلاقة أحادية الاتجاه من النمو السكاني نحو النمو الاقتصادي. بينما لا توجد أي علاقة سببية في أي اتجاه بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي. بينت مؤشرات التطور المالي إلى وجود علاقة ثنائية الاتجاه بين كامل المؤشرات، إلا أنه توجد علاقة أحادية الاتجاه فقط من الانفتاح التجاري نحو مؤشر الائتمان المقدم للقطاع الخاص من البنوك.

الخاتمة:

اهتمت الدراسة بتحديد العلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (MENA) في كل من (الجزائر، تونس، مصر، المغرب، مالطة، الأردن، لبنان، سلطنة عمان، الامارات العربية المتحدة، البحرين وإيران) مع استبعاد باقي الدول لعدم توفر البيانات، وذلك خلال الفترة (1990-2017)، وفي هذا الاطار اختبرت الدراسة فرضيتين، الأولى: وجود علاقة طويلة الأجل بين بين التطور المالي والنمو الاقتصادي في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (MENA)، أما الثانية: وجود تأثير إيجابي ومعنوي للتطور المالي والنمو الاقتصادي في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (MENA) خلال فترة الدراسة. وقد توصلت الدراسة من خلال الاختبارات الإحصائية إلى:

- ضرورة اعتماد طرق بانل غير المتجانسة، وعلمية تم الاستعانة بنماذج الانحدار الذاتي بالتأخيرات الموزعة لمعطيات بانل (Panel-ARDL)، ومن خلال اختبار هوسمان، توصلنا أن النموذج الأفضل، هو نموذج وسط المجموعة المدجة (PMG)؛

- وجود علاقة طويلة الأجل بين وجود علاقة طويلة الأجل بين التطور المالي والنمو الاقتصادي في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا خلال فترة الدراسة، وبالتالي تحقق الفرضية الأولى؛
- وجود أثر سلبى لمؤشر السيولة في الأجل القصير، أما على المدى الطويل فوجدت الدراسة أن النمو السكاني غير معنوي، نتيجة عدم الاهتمام بتطوير رأس المال البشري والابتكار، وأثر إيجابي للانفتاح التجاري ومؤشر نسبة العائد على أصول البنك التجاري إلى أصول البنك التجاري والمركزي الذي يمثل قدرة أصول البنوك على رفع أفق ريادة الأعمال، وأثر سلبى لمؤشر الائتمان المقدم للقطاع الخاص من البنوك ما يعني مناخ اقتصادي غير مواتي في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا خلال فترة الدراسة، وبما أن مؤشرات التطور المالي جاءت متباينة فمنها من كان بالإيجاب ومنها من كان بالسلب، وبالتالي نحكم بعدم تحقق الفرضية الثانية؛
- كشف اختبار السببية لمعطيات بانل غير المتجانسة حسب (Dumitrescu-Hurlin (2012)، عن وجود علاقة ثنائية الاتجاه من السيولة النقدية ومؤشر الائتمان المقدم للقطاع الخاص من البنوك نحو النمو الاقتصادي، وعلاقة أحادية الاتجاه من النمو الاقتصادي نحو مؤشر نسبة العائد على أصول البنك التجاري إلى أصول البنك التجاري والمركزي، وعلاقة أحادية الاتجاه من النمو السكاني نحو النمو الاقتصادي. بينما لا توجد أي علاقة سببية في أي اتجاه بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي. وعلى ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج نوصي بما يلي:
- الاهتمام بتطوير رأس المال البشري والابتكار، للرفع من البراعة الإنتاجية ما ينعكس على رفع معدلات النمو الاقتصادي؛
- تعزيز سبل الانفتاح التجاري، لما له من أثر إيجابي على النمو الاقتصادي؛
- المحافظة على المكاسب المحققة، في مجال قدرة أصول البنوك على رفع أفق ريادة الأعمال؛
- ضرورة النظر في مكامن الخلل والإسراع في الإصلاحات الضرورية، للرفع من قدرة مؤشر السيولة على التطور المالي ما ينعكس على تعزيز النمو الاقتصادي؛
- يجب على دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (MENA)، أن تسعى إلى توفير مناخ اقتصادي مواتي يسمح بتشجيع الاستثمار المحلي والأجنبي.

قائمة المراجع:

- 1- بن يحيى، ي. طلحاوي، ف. (2020)، «التطور المالي والنمو الاقتصادي في بلدان المغرب العربي (تونس، الجزائر والمغرب) في ظل سياسة لتحرير المالي- دراسة قياسية باستخدام بيانات بانل للفترة 1990-2018»، مجلة الاستراتيجية والتنمية، المجلد 10، العدد 4، الصفحات 234-256.
- 2- Hizarcı, A., & Zeren, F. (2020), «The nexus between electricity consumption and financial development: Further evidence from G-20 countries», The Electricity Journal, vol. 33, n° 6, p. 1-5. doi:https://doi.org/10.1016/j.tej.2020.106776
- 3- Zaidi, S., Zafar, M., & Shahbaz, M. (2019), «Dynamic linkages between globalization, financial development and carbon emissions: Evidence from Asia Pacific Economic Cooperation countries», Journal of Cleaner Production, n° 228, p. 533-544. doi:https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.04.210
- 4- Abdul, R., Xiaoxing, L., Waqas, A., Obaid, U., Jinkai, L., Fayyaz, A., & Festus, V. (2020), «Does sustainable growth, energy consumption and environment challenges matter for Belt and Road Initiative feat? A novel empirical investigation», Journal of Cleaner Production, n° 262, p. 1-20. doi:https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121344
- 5- ALTINTAŞ, H., & AYRIÇAY, Y. (2010), «THE ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN FINANCIAL DEVELOPMENT AND ECONOMIC GROWTH WITH BOUND TESTING APPROACH IN TURKEY: 1987-2007», Anadolu University Journal of Social Sciences, vol. 10, n° 2, p. 71-97.
- 6- Rafindadi, A., & Zarinah, Y. (2013), «AN APPLICATION OF PANEL ARDL IN ANALYSING THE DYNAMICS OF FINANCIAL DEVELOPMENT AND ECONOMIC GROWTH IN 38 SUB-SAHARAN AFRICAN CONTINENTS», Kuala Lumpur International Business, Economics and Law Conference, 02, Kuala Lumpur, p. 117-135.
- 7- SAĞLAM, Y., & ERATAŞ-SÖNMEZ, F. (2019, Oct), «The Relationship between Financial Development and Economic Growth for Developing Countries: Panel Causality Analysis», Sosyoekonomi, n° 27, p. 87-106. doi:10.17233/sosyoekonomi.2019.04.05

- 8- Tsaurai, K. (2017), « Investigating the Relationship between Financial Development, Trade Openness and Economic Growth in Argentina: A Multivariate Causality Framework», *Acta Universitatis Danubius: Oeconomica*, vol. 13, n° 2, p. 39-55.
- 9- Zhaohua, W., Yasir, R., Bin, Z., Zahoor, A., & Bo, W. (2020), «Dynamic linkage among industrialisation, urbanisation, and CO2 emissions in APEC realms: Evidence based on DSUR estimation», *Structural Change and Economic Dynamics*, n° 52, p. 382–389.
[doi:https://doi.org/10.1016/j.strueco.2019.12.001](https://doi.org/10.1016/j.strueco.2019.12.001)

الملاحق:

ملحق 1. تقدير نماذج ARDL-Panel

Variable	MG	PMG	DFE
LR			
LPOP	-1.1100698	.05049021	.04508664
TRADE	.00376924*	.00087937**	.00161686***
LL	.00348513	-.00068993	-.00049107
BASSET	.00175252	.00380262**	.00289502*
PRIVATE	-.00884004**	-.00302909***	-.00365807***
SR			
ECT	-1.1990917***	-1.0067341***	-.89888644***
LPOP			
D1.	-1.1612546	1.5106475	.29202135
TRADE			
D1.	-.00207925	.00094777	-.00160078*
LL			
D1.	-.01284068***	-.00500799*	-.00852096***
BASSET			
D1.	.0030532	-.00079591	-.00205141
PRIVATE			
D1.	.00349585	-.00163801	-.00048105
_cons	.00349806	-.00062387	-.00024787
Statistics			
N	297	297	297

 legend: * p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برمجية Stata 15.

ملحق 2. تقدير وسط المجموعة المدمجة (Pooled Mean Group).

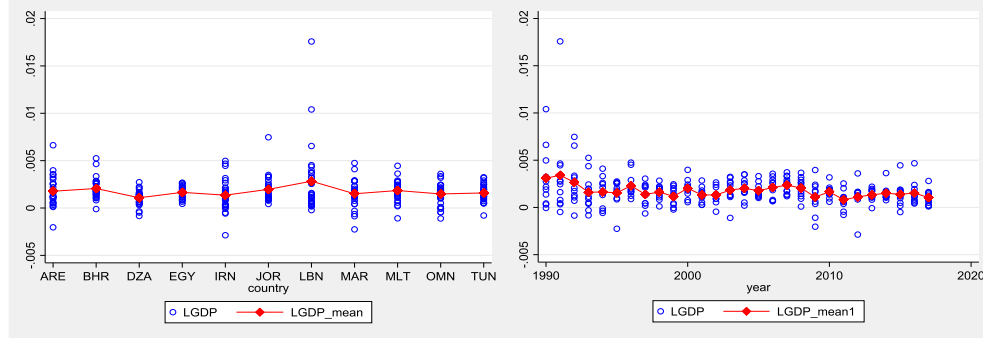
Pooled Mean Group Regression
(Estimate results saved as pmg)

Panel Variable (i): id	Number of obs	=	297
Time Variable (t): years	Number of groups	=	11
	Obs per group:	min =	27
		avg =	27.0
		max =	27
	Log Likelihood	=	1678.601

	D.LGDP	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
LR							
	LPOP	.0504902	.0553517	0.91	0.362	-.0579971	.1589775
	TRADE	.0008794	.0003144	2.80	0.005	.0002632	.0014956
	LL	-.0006899	.0006953	-0.99	0.321	-.0020527	.0006728
	BASSET	.0038026	.0014159	2.69	0.007	.0010274	.0065778
	PRIVATE	-.0030291	.0008524	-3.55	0.000	-.0046999	-.0013583
SR							
	ECT	-1.006734	.0941753	-10.69	0.000	-1.191314	-.8221538
	LPOP						
	D1.	1.510648	2.531353	0.60	0.551	-3.450714	6.472009
	TRADE						
	D1.	.0009478	.0012457	0.76	0.447	-.0014937	.0033893
	LL						
	D1.	-.005008	.0024305	-2.06	0.039	-.0097717	-.0002443
	BASSET						
	D1.	-.0007959	.0075213	-0.11	0.916	-.0155373	.0139455
	PRIVATE						
	D1.	-.001638	.0040719	-0.40	0.687	-.0096188	.0063428
	_cons	-.0006239	.0003991	-1.56	0.118	-.0014062	.0001584

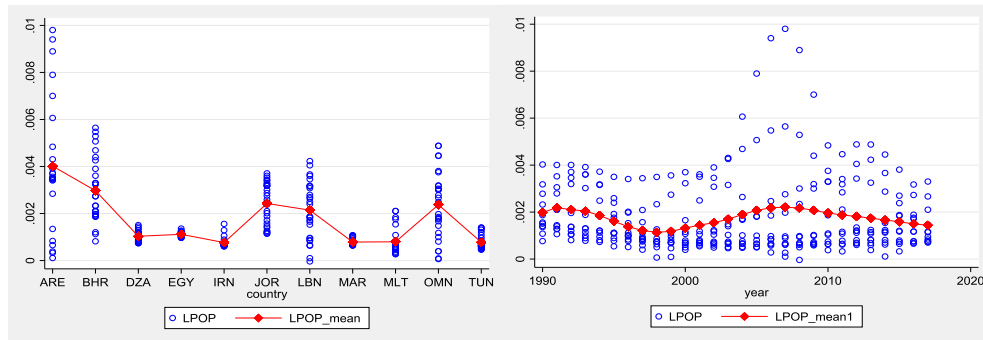
المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برمجية Stata 1

ملحق 3. منحني عدم التجانس لمتغير لوغاريتم نمو إجمالي الناتج المحلي حسب منطقة (MENA) وخلال فترة الدراسة (1990-2017)



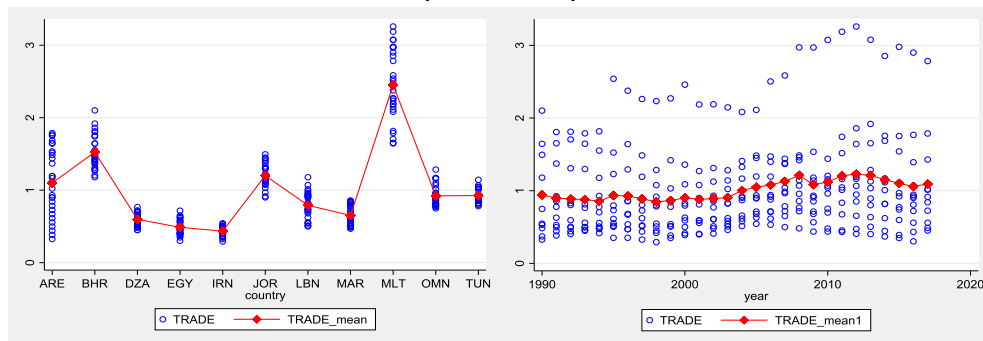
المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برمجية Stata 15.

ملحق 4. منحني عدم التجانس لمتغير لوغاريتم النمو السكاني حسب منطقة (MENA) وخلال فترة الدراسة (1990-2017)



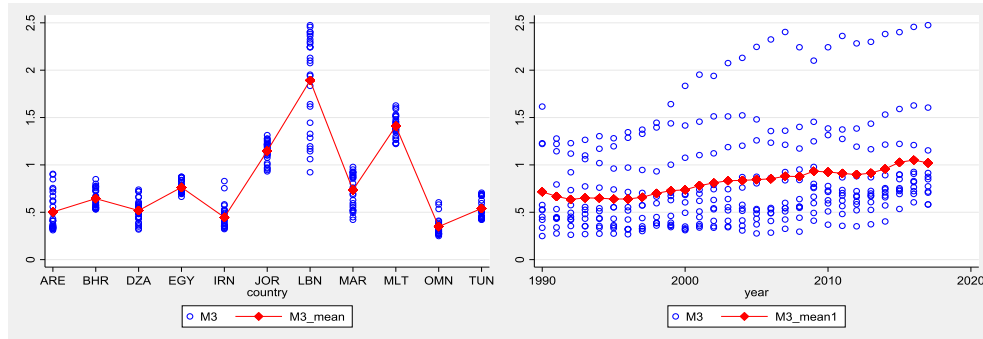
المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برمجية Stata 15.

ملحق 5. منحني عدم التجانس لمؤشر الانفتاح التجاري حسب منطقة (MENA) وخلال فترة الدراسة (1990-2017)



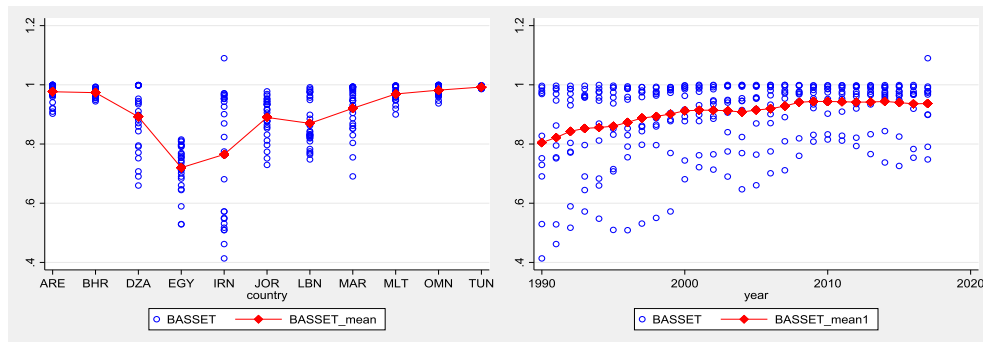
المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برمجية Stata 15.

ملحق 6. منحني عدم التجانس لمؤشر السيولة النقدية حسب منطقة (MENA) وخلال فترة الدراسة (2017-1990)



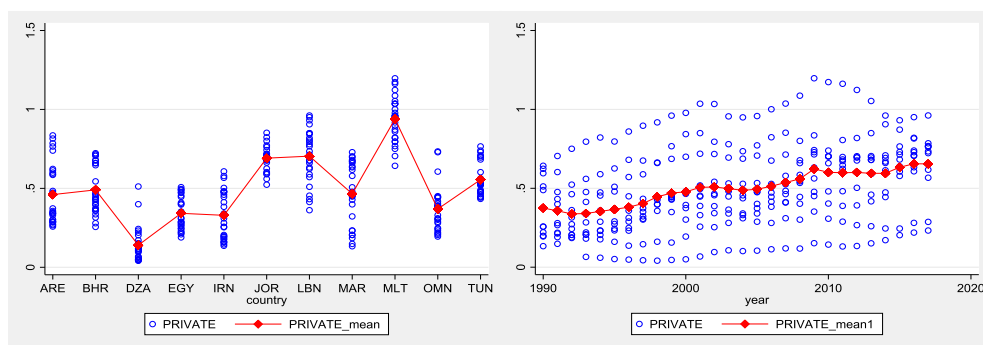
المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برمجية Stata 15.

ملحق 7. منحني عدم التجانس لمؤشر نسبة العائد على أصول البنك التجاري إلى أصول البنك التجاري والمركزي حسب منطقة (MENA) وخلال فترة الدراسة (2017-1990)



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برمجية Stata 15.

ملحق 8. منحني عدم التجانس لمؤشر الائتمان المقدم للقطاع الخاص من البنوك حسب منطقة (MENA) وخلال فترة الدراسة (2017-1990)



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برمجية Stata 15.