دراسات تطوير القطاع المالي

قياس اندماج الأسواق المالية العربية في الأسواق العالمية

إعداد : د.جمال بن الحبيب الجويني





قياس اندماج الأسواق المالية العربية في الأسواق العالمية

د. جمال بن الحبيب الجويني

صندوق النقد العربي 2020

@ صندوق النقد العربي 2020

حقوق الطبع محفوظة

يعد أعضاء الدائرة الاقتصادية والفنية، وأعضاء الدوائر الفنية الأخرى بصندوق النقد العربي دراسات اقتصادية، وأوراق بحثية، يصدر ها الصندوق، وينشر ها على موقعه الرسمي بشبكة الإنترنت تتناول هذه الإصدارات قضايا تتعلق بالسياسات النقدية والمصرفية والمالية والتجارية وأسواق المال وانعكاساتها على الاقتصادات العربية.

الأراء الواردة في هذه الدراسات والأوراق البحثية لا تمثل بالضرورة وجهة نظر صندوق النقد العربي، وتبقى معبرة عن وجهة نطر معد الدراسة.

لا يجوز نسخ أو اقتباس أي جزء من هذه الدراسة أو ترجمتها أو إعادة طباعتها بأي صورة دون موافقة خطية من صندوق النقد العربي الا في حالات الاقتباس القصير بغرض النقد والتحليل، مع وجوب ذكر المصدر.

توجه جميع المراسلات إلى العنوان التالي:

الدائرة الاقتصادية والفنية

صندوق النقد العربي

ص.ب. 2818 - أبوظبي - دولة الإمارات العربية المتحدة

هاتف: +97126171552

فاكس: +97126326454

البريد الإلكتروني: Economic@amfad.org.ae

Website: http://www.amf.org.ae

المحتوى

| الملخص التنفيذي | 4 |
|---|----|
| مقدمة | 6 |
| أولاً: الدراسات السابقة | 8 |
| 1. التكامل المالي بين الاقتصادات العالمية | 8 |
| 2. التكامل المالي بين الاقتصادات العربية والعالمية | 12 |
| ثانياً: منهجية الدراسة | 13 |
| ثالثاً: بيانات الدراسة | 17 |
| 1. استقرار مؤشرات الأسهم العربية والعالمية | 18 |
| 2. تحليل وصفي للبيانات | 20 |
| رابعاً: نتائج التحليل القياسي | 21 |
| 1. تماثل تقلبات الأسواق المالية العربية والعالمية | 21 |
| 2. تماثل الروابط بين الأسواق المالية العربية والعالمية | 21 |
| تحليل الروابط بين الأسواق المالية العربية والعالمية. | 22 |
| 4. أثر الفترات المضطربة على الروابط بين الأسواق المالية العربية والعالمية | 24 |
| الخلاصة والتوصيات | 26 |
| المصادر (| 29 |

قائمة الجداول

| 34 | جدول رقم (1): اختبارات جذر الوحدة |
|--------|--|
| 35 | جدول رقم (2): تواريخ التغير في مؤشرات الأسهم العربية والعالمية |
| لعربية | جدول رقم (3): تحليل وصفي وخصائص إحصائية لعوائد مؤشرات الأسهم اا |
| 36 | والعالمية |
| 36 | جدول رقم (4): معاملات الارتباط بين عوائد مؤشرات الأسهم العربية والعالمية |
| 37 | جدول رقم (5): نتائج تقدير نموذج (GJR-GARCH) |
| 38 | جدول رقم (6): تقديرات معاملات (AGDCC) |
| 39 | جدول رقم (6) ـ تابع: تقديرات معاملات (AGDCC) |
| 40 | جدول رقم (7): متوسط الارتباط بين أسواق الأسهم العربية والعالمية |
| 41 | جدول رقم (7) - تابع: متوسط الارتباط بين أسواق الأسهم العربية والعالمية |
| روابط | جدول رقم (8): نتائج تقدير أثر الأزمة المالية العالمية وانخفاض أسعار النفط على الر |
| 42 | بين أسواق الأسهم العربية والعالمية |
| ل على | جدول رقم (8) ـ تابع: نتائج تقدير أثر الأزمة المالية العالمية وانخفاض أسعار النف |
| 43 | الروابط بين أسواق الأسهم العربية والعالمية |

قائمة الأشكال

| 44 | شكل رقم (1): مؤشرات الأسهم العربية |
|----|---|
| 44 | شكل رقم (2): مؤشرات الأسهم العالمية |
| 45 | شكل رقم (3): عوائد مؤشرات الأسهم العربية |
| 45 | شكل رقم (4): عوائد مؤشرات الأسهم العالمية |
| 46 | شكل رقم (5): الارتباط بين سوق الأسهم الإمار اتية والأسواق العالمية |
| 46 | شكل رقم (6): الارتباط بين سوق الأسهم الأردنية والأسواق العالمية |
| 47 | شكل رقم (7): الارتباط بين سوق الأسهم البحرينية والأسواق العالمية |
| 47 | شكل رقم (8): الارتباط بين سوق الأسهم التونسية والأسواق العالمية |
| 48 | شكل رقم (9): الارتباط بين سوق الأسهم السعودية والأسواق العالمية |
| 48 | شكل رقم (10): الارتباط بين سوق الأسهم العمانية والأسواق العالمية |
| 49 | شكل رقم (11): الارتباط بين سوق الأسهم المصرية والأسواق العالمية |
| 49 | شكل رقم (12): الارتباط بين سوق الأسهم المغربية والأسواق العالمية |
| 50 | شكل رقم (13): الارتباط بين سوق الأسهم القطرية والأسواق العالمية |
| 50 | شكل رقم (14): الارتباط بين سوق الأسهم اللبنانية والأسواق العالمية |

الملخص التنفيذي

تضطلع الأسواق المالية بدور حيوي وهام في تعبئة المدخرات المالية لزيادة رؤوس الأموال وتوفير السيولة اللازمة لتمويل المشاريع الاستثمارية من أجل تحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة. بناءً على ذلك، وإدراكاً لأهمية الأسواق المالية التي تُعد مؤشراً للمناخ الاستثماري والاقتصادي للدولة وجذب الاستثمارات الأجنبية خاصة بعد تبني العديد من الدول سياسات الانفتاح والتحرر الاقتصادي، نقدم في هذه الدراسة تحليلاً دقيقاً ومعمقاً للروابط المالية بين الدول العربية والاقتصادات العالمية وتأثير الاضطرابات المتزايدة على اندماج الأسواق المالية العربية في الأسواق العالمية باستخدام منهجية قياسية موثوقة. في هذا الصدد، نقدر نموذج غير خطي مشروط بعدم التماثل في التقلبات والارتباط بين الأسواق المالية، والذي يُستخدم عادة في نمذجة السلاسل الزمنية المالية التي تُظهر تقلبات متفاوتة في الزمن، وبالتالي استخلاص استنتاجات موثوقة للمستثمرين والسلطات المالية.

قدمت النتائج التي تم التوصل إليها فهماً جيداً لاندماج الأسواق المالية العربية في الأسواق العالمية خاصة خلال الفترات المضطربة. في الواقع، يمكن للمستثمرين الذين يتطلعون إلى فرص استثمارية واعدة تنويع محافظ الأسهم في دول ذات مستويات غير متجانسة من التطور المالي، من أجل تقييم المكاسب المحتملة. إضافة لذلك، توفر النتائج للسلطات المالية في المنطقة العربية معلومات وافية وموثوقة تسهم في اتخاذ التدابير اللازمة لإدارة سياسات الأسواق المالية بدقة من أجل مزيد تطوير ها ولتقوية النظام المالي من

أجل الحيلولة دون انتقال الصدمات العالمية أو التعامل مع مخاطر العدوى التي قد تنجم عن انتقالها للتحوط ضد آثار ها.

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها، يمكن استخلاص بعض التوصيات التي قد تساعد أصحاب المصلحة على اتخاذ القرارات المناسبة. في الواقع، تؤثر الفترات المضطربة على استراتيجيات المضاربة وتنويع محافظ الأسهم للمستثمرين الذين يجب عليهم تعديل محافظ أصولهم حسب طبيعة ومدى قوة اندماج الأسواق المالية العربية في الأسواق العالمية. في نفس الإطار، يتيح التغير في الروابط المالية للمستثمرين فرصة البحث عن فرص استثمارية واعدة في الأسواق العربية التي توفر قنوات لتنويع محافظ الأسهم خلال الفترات المضطربة. كما يمكن للدول العربية تقديم أدوات مالية أكثر أماناً خلال هذه الفترات للتحوط ضد آثار ها أو للحد من مخاطر ها، وذلك لمعالجة الأزمات في النظام الائتماني نتيجة النقص في السيولة.

مقدمة

تأتي أهمية دراسة اندماج وتكامل الأسواق المالية نظراً لتبني العديد من دول العالم سياسات الانفتاح والتحرر الاقتصادي منذ أو اخر الثمانينات وحتى الوقت الحاضر لاسيما في ظل تنامي وتائر العولمة نتيجة للتقدم العلمي وخاصة في مجال الاتصالات والمعلوماتية، وهو ما أثار اهتماماً كبيراً بهذا المجال البحثي في السنوات الأخيرة. بالرغم من ذلك، يُلاحظ أن الاهتمام باندماج الأسواق المالية العربية في الأسواق العالمية لا يزال ضئيلاً رغم سياسات التحرر المالي والإصلاحات الاقتصادية الهيكلية التي اضطلعت بها العديد من الدول العربية خلال العقود الثلاث الماضية. يُعدّ تكامل الأسواق المالية العربية وتطويرها مسألة مهمة لدورها في زيادة النمو الاقتصادي من خلال زيادة التبادل مع الاقتصادات العالمية والحد من آثار صدمات أسواق الأسهم.

تشمل الدراسة مؤشرات الأسواق المالية في عشرة دول عربية، وهي الأردن والإمارات العربية المتحدة والبحرين ولبنان والمملكة العربية السعودية ومصر والمغرب وعمان وقطر وتونس. بالنسبة للاقتصادات العالمية، تشمل الدراسة مؤشرات الأسواق المالية في ثلاثة دول متقدمة، وهي الولايات المتحدة الأمريكية وفرنسا واليابان، وتعتبر هذه الدول قوى اقتصادية قيادية في العالم، إضافة إلى دورها الحيوي في النظام المالي العالمي. علاوة على ذلك، فإن الأسواق المالية لهذه الدول مفتوحة إلى حدّ كبير للمستثمرين، وهو ما يعكس أهميتها في مسار التكامل المالي العالمي. كما تشمل الدراسة مؤشرات الأسواق المالية في ثلاثة دول ناشئة، وهي الصين وروسيا والبرازيل، وتعتبر هذه الدول من بين الاقتصادات الناشئة المؤثرة في العالم

وعلى الاقتصادات الإقليمية. علاوة على ذلك، تتميز بنشاطها الاقتصادي المتزايد وتمثل مجالاً واعداً لتنويع محافظ الأسهم نظراً لعوائدها المرتفعة نسبياً.

عموماً، تهدف الدراسة إلى تحقيق ثلاثة أغراض أساسية:

- قياس مدى قوة وتماثل الاندماج بين الأسواق المالية العربية والأسواق العالمية ومعالجته بصورة منسقة ومعمقة باستخدام منهجية قياسية موثوقة، بالإضافة إلى تحليل تداعيات بعض الفترات المضطربة مثل الأزمة المالية العالمية وانخفاض أسعار النفط على الروابط المالية.
- تمكين المستثمرين من الإحاطة بمعلومات وافية وموثوقة عن الأسواق المالية العربية وارتباطها بالأسواق العالمية، وذلك لتنمية النشاط الاستثماري في المنطقة العربية من خلال تعبئة المدخرات المالية واستقطاب رؤوس الأموال العربية والعالمية، وبالتالي المساهمة في تمويل التنمية الاقتصادية المستدامة.
- المساهمة في جهود السلطات المالية الرامية إلى تنظيم أسواق الأسهم لتسهيل انسياب الموارد إلى المنطقة العربية والتحوط من آثار الصدمات.

يعرض القسم الأول من الدراسة أهم الدراسات السابقة للتكامل المالي بين دول العالم عامة، وبين الدول العربية والاقتصادات العالمية خاصة. يقدم القسم الثاني المنهجية القياسية المستخدمة في الدراسة. أما القسم الثالث فيقدم تحليلاً للبيانات لدراسة سلوك الأسواق المالية العربية والعالمية وقياس حجم الارتباطات بينها لإبراز الفوائد المحتملة من تنويع محافظ الأسهم. يناقش القسم

الرابع نتائج تقدير النماذج المستخدمة في الدراسة. تختتم الدراسة ببعض التوصيات المستخلصة من النتائج التي تم التوصل إليها.

أولاً: الدراسات السابقة

حظيت در اسة التكامل المالي للاقتصادات النامية والمتقدمة باهتمام متزايد في السنوات الأخيرة من خلال توظيف مجموعة واسعة من المنهجيات التي تم استخدامها لهذا الغرض. يتناول هذا القسم الدر اسات السابقة للتكامل المالي بين الاقتصادات العربية والعالمية ثانياً.

1. التكامل المالى بين الاقتصادات العالمية

قام تشياو وآخرون (Qiao et al., 2011) بدراسة العلاقات بين أسواق الأسهم في الولايات المتحدة الأمريكية وأستراليا ونيوزيلندا باستخدام نموذج ماركوف (Markov) متعدد المتغيرات الذي طوره كرولزيق (Markov) ماركوف (Time- متعدد المتغيرات الذي طوره كرولزيق (Time- وكذلك دوال الاستجابة الفورية المتغيرة عبر الزمن -Yarying Impulse Response Functions) المقترحة من ايرمان وآخرون (Ehrmann et al., 2003). تظهر النتائج أن الارتباطات بين الأسواق المالية أعلى في نظام السوق الهبوطي (Bear Market Regime) كما أن استجابة منه في نظام السوق الصاعدة (Bull Market Regime)، كما أن استجابة

تقيس دالة الاستجابة الفورية أثر الصدمات بين أسواق الأسهم المدرجة في النموذج، أي ردة فعل كل سوق على الصدمات التي يتعرض لها من الأسواق الأخرى.

 $^{^2}$ يُعرّف نظام السوق الصاعدة على أنها فترات طويلة من الارتفاع التدريجي للأسعار، في حين يتميز نظام السوق الهبوطي بانخفاض الأسعار وتقلبات أعلى من نظام السوق

كل سوق للصدمات في السوقين الآخرين أقوى في نظام السوق الهبوطي مقارنة بنظام السوق الصاعدة. تشير النتائج أيضاً إلى أن سوق الأسهم الأسترالية أكثر تأثيراً على سوق الأسهم النيوزيلندية من سوق الأسهم الأمريكية، وأن سوق الأسهم الأمريكية أكثر تأثيراً على سوق الأسهم الأسترالية من سوق الأسهم النيوزيلندية.

استخدم سيليناكيس وكوريتاس (Syllignakis and Kouretas, 2011) نموذج الانحدار الذاتي المعمم المشروط بعدم تجانس التباين وبارتباط ديناميكي Opnamic Conditional Correlation-Generalized (Liphan Conditional Heteroscedasticity Model, Autoregressive Conditional Heteroscedasticity Model, الذي طوره انجل (Engle, 2002) لدراسة الارتباطبين السواق مالية ناشئة ومتقدمة من أجل إلقاء الضوء على آثار العدوى المحتملة بينها. توضح النتائج تعرض الأسواق المالية الناشئة للصدمات الخارجية مع تغير ملحوظ في مسارات الارتباط مع الأسواق المتقدمة خاصة خلال الأزمة المالية العالمية (2002-2009). باستخدام نفس النموذج، تشير نتائج دراسة عرعوري وآخرون (Arouri et al., 2013) إلى أن الروابط بين أسواق أسهم ناشئة في أمريكا اللاتينية والسوق الأمريكية متغيرة عبر الزمن وضعيفة نسبيا في السنوات الأخيرة، وأنه لا وجود لعدوى مالية خلال الأزمة المكسيكية في عام 1994 والأزمة الأسيوية (1997-1998) والأزمة المالية العالمية (2009-2008).

الصاعدة. عموما، يُظهر نظام السوق الصاعدة متوسط عائد مرتفع وتقلبات منخفضة، بينما يتميز نظام السوق الهبوطي بمتوسط عائد منخفض أو سلبي وتقلبات عالية.

(2013 أن التكامل المالي بين ماليزيا والصين تزايد بداية من أبريل 2004 وأن هناك روابط قوية بين أسواق الأسهم في الهند وماليزيا.

كشف غيكا وهورفاث (Gjika and Horváth, 2013) عن وجود روابط مالية قوية بين أسواق أوروبا الوسطى وبينها وبين منطقة اليورو، خاصة بعد الانضمام إلى الإتحاد الأوروبي باستخدام نموذج (DCC-GARCH) غير المتماثل. بقيت هذه الروابط إلى حد كبير عند نفس المستويات خلال الأزمة المالية (2009-2007) وتميزت بعدم التماثل بين الدول. وضحت نتائج دراسة الجويني وآخرون (2014, 2014) أن التكامل المالي بين بعض الجويني وآخرون (Jouini et al., 2014) أن التكامل المالي بين بعض الأسواق الناشئة يعتمد على التقارب الجغرافي بين الدول باستخدام منهج اختبار الحدود للتكامل المشترك (Bounds Testing Approach to الحدود للتكامل المشترك (Pesaran et al., 2001) انعكست الأزمة المالية العالمية -(2009) ونموذج (DCC-GARCH). انعكست الأزمة المالية العالمية خلال هذه الفترة.

قدم ياماموتو (Yamamoto, 2014) دراسة حول أثر انتقال الصدمات الأمريكية إلى الاقتصادات الآسيوية باستخدام نموذج الانحدار الذاتي المتعدد (Vector Autoregressive Model). خلصت الدراسة إلى وجود تأثير كبير للروابط المالية والتجارية الأمريكية على الإنتاج في الاقتصادات الآسيوية، بما أن الصدمات الأمريكية تُفسر حوالي 50 في المائة من تقلبات الإنتاج في هذه الاقتصادات. تشير النتائج أيضاً إلى أن الروابط المالية بين الاقتصادات الآسيوية والولايات المتحدة الأمريكية قوية، خاصة بالنسبة للدول

الآسيوية المتقدمة، وبالتالي يجب على المستثمرين و صانعي السياسات في هذه الاقتصادات مر اعاة الأو ضاع المالية في الو لايات المتحدة الأمر يكية. من خلال تقدير نموذج بيانات السلاسل الزمنية المقطعية الديناميكي Dynamic (Panel Data Model) كشفت نتائج دراسة بهاتاشاريا وآخرون (Bhattacharya et al., 2018) أن النشاط الاقتصادي والعرض النقدي يساعدان في تقوية القطاع المالي للاقتصادات الافريقية. تُبرز النتائج أيضًا أهمية الاتصال داخل وخارج القارة الافريقية خلال مسار التكامل المالي وأن التأثيرات السياسية والتجارية ضعيفة إلى حد ما وتحتاج إلى مزيد من الاهتمام. تناولت در اسة أحمد وهوو (Ahmed and Huo, 2019) العلاقات المتبادلة بين الصين والأسواق المالية الرئيسية في منطقة آسيا والمحيط الهادئ وآثار انهيار سوق الأسهم الصينية على هذه العلاقات. باستخدام نموذج الانحدار الذاتي المتعدد البايزي (Bayesian Vector Autoregressive Model) ونموذج (Baba, Engle, Kraft and Kroner (BEKK GARCH) (GARCH Model) كشفت النتائج عن عدم تجانس الارتباط بين الأسواق، حيث أن "الأخبار الجيدة" الصادرة من الصين لها تأثيرات قوية على دول الجوار خلال الفترات المستقرة. في فترات التقلبات، هناك تأثيرات قوية من الصين على معظم دول منطقة آسيا والمحيط الهادئ، وذلك لأن الصين،

على منطقة آسيا والمحيط الهادئ من خلال مختلف القنوات الاقتصادية. أظهرت النتائج أيضاً أن الصدمات في منطقة آسيا والمحيط الهادئ امتدت إلى الصين خلال الأزمة، وهو ما يشير إلى أن الصين أصبحت أكثر تكاملاً مع الأسواق المالية الإقليمية.

باعتبارها شريكاً تجارياً مهماً ومركزاً مالياً استراتيجياً، تمارس نفوذاً كبيراً

2. التكامل المالي بين الاقتصادات العربية والعالمية

بحثت دراسة عرعوري ونجوين (Arouri and Nguyen, 2010) في الندماج بعض أسواق أسهم الخليج العربي في السوق العالمية باستخدام نموذج (DCC-GARCH). وضحت النتائج تغير الروابط المالية عبر الزمن، وكذلك ضعفها داخل منطقة الخليج العربي وبين الأسواق الخليجية والسوق العالمية، وهو ما ينعكس بشكل إيجابي على تنويع محافظ الأسهم إقليمياً وعالمياً. أظهرت دراسة حاتمي (Hatemi, 2012) أن اندماج سوق الأسهم الإماراتية في سوق الأسهم الأمريكية أقوى عندما تكون الأسواق في حالة انخفاض عنه في حالة ارتفاع بناءً على اختبارات السببية.

قدم غراهام وآخرون (Graham et al., 2013) دراسة للروابط بين أسواق الأسهم في كل من مصر والأردن والمملكة العربية السعودية والكويت وقطر والإمارات العربية المتحدة وسوق الأسهم الأمريكية باستخدام منهجية سلسلة المويجات (Wavelet Approach). أظهرت النتائج روابط ضعيفة نسبياً بين الأسواق العربية والأمريكية، وهو ما يؤدي إلى زيادة مكاسب تنويع محافظ الأسهم. في المقابل، هناك روابط مرتفعة نسبياً بين الأسواق المالية العربية.

قدم الجويني (Jouini, 2015) دراسة معمقة للروابط المالية بين المملكة العربية السعودية والاقتصادات العالمية باستخدام نموذج الانحدار الذاتي المعمم المشروط بعدم تجانس التباين وبارتباط ديناميكي غير متماثل (Asymmetric Generalized Dynamic Conditional Correlation-Generalized Autoregressive Conditional الذي طوره Heteroscedasticity Model, AGDCC-GARCH)

كابييلو وآخرون (Cappiello et al., 2006). وضحت النتائج ضعف الروابط المالية بين المملكة العربية السعودية والاقتصادات العالمية، وهو ما يتيح للمستثمرين فرص استثمارية واعدة ويسمح للسلطات المالية باتخاذ السياسات اللازمة للتحوط من آثار الصدمات.

ثانياً: منهجية الدراسة

ساهمت عدة أحداث عالمية مؤثرة (الارتفاع القياسي في أسعار النفط العالمية خلال عام 2007 وأوائل عام 2008، الأزمة المالية العالمية التي تعمقت في أواخر عام 2008 وأوائل عام 2009 مع هبوط أسواق الأسهم وإفلاس العديد من المؤسسات المالية، الإصلاحات التي توختها الدول والانتعاش التدريجي للأسواق المالية العالمية في عام 2010، الاضطرابات في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا في عام 2011، سقف ديون الولايات المتحدة وأزمة الميزانية، الركود والاضطرابات التي حدثت خلال عام 2012 وأوائل عام 2013، والانخفاض الحاد في أسعار النفط بداية من منتصف عام 2014) في حدوث تشتّت وتغيرات كبيرة في الأسواق المالية عبر الزمن. عموما، يتم التعامل مع هذا التشتّت منهجياً باستخدام نماذج غير خطية مشروطة بعدم تجانس التباين، أي نماذج الانحدار الذاتي المعمم المشروط بعدم تجانس التباين التي تُستخدم عادة في نمذجة السلاسل الزمنية المالية التي تُظهر تقلبات منفاوتة في الزمن (التقلبات التي تتخللها فترات من الهدوء النسبي).

في هذا السياق، نستخدم نموذج (AGDCC-GARCH) الذي يتميز بعدم التماثل في التقلبات والارتباط، لتقييم مدى اندماج الأسواق المالية العربية في

الأسواق العالمية. 3 عدم التماثل في التقلبات يعني أن الصدمات السلبية والإيجابية بنفس الحجم لا تؤثر بشكل مماثل على تقلبات أسواق الأسهم. يعتبر عدم التماثل في التقلبات ذا أهمية كبيرة لأن الدول العربية لا تتفاعل بشكل متماثل مع آثار الصدمات الإيجابية والسلبية في السوق نظراً لعدم تجانس مستويات تطورها المالي. يعتبر وجود تقلبات غير متماثلة في أسواق الأسهم أمراً مهماً لاستراتيجيات التحوط ضد آثار الصدمات في الدول العربية. يُمكّن عدم التماثل في الارتباط من تحديد حجم الارتباطات بين الأسواق المالية في حالة وجود تباينات موجبة أو سالبة في مؤشرات الأسهم، والتي قد تكون ذات أهمية كبيرة لتنويع محافظ الأسهم. على عكس التقلبات، لم يتم التطرق إلى عدم التماثل في الارتباط على نطاق واسع في الأدبيات ذات العلاقة، ولكن بدأت هذه المسألة تحظى باهتمام متزايد تزامن مع حدوث العديد من الأحداث بدأت هذه المسألة تحظى باهتمام متزايد تزامن مع حدوث العديد من الأحداث العالمية المؤثرة، وخاصة مع بداية الأزمة المالية العالمية الأخيرة التي أدت المي تقلبات مضطربة في الأسواق المالية.

عملياً، يعتمد تحليل الروابط المالية على النموذج التالي:

(1)
$$\begin{cases} r_t = \mu + \Phi r_{t-1} + \varepsilon_t \\ \varepsilon_t | F_{t-1} \to N(0, H_t) \end{cases}$$

حيث

 $^{^{3}}$ تكون أسواق الأسهم أكثر تكاملاً إذا زادت الارتباطات بينها عبر الزمن.

- برمز إلى متجه عوائد المؤشرات حيث $r_t = (r_{1t}, r_{2t}, ..., r_{kt})'$ $r_{2t}, r_{3t}, ..., r_{kt}$ عوائد مؤشر ات كل الاقتصادات العالمية، r_{1t}
- $\mu = (\mu_1, \mu_2, ..., \mu_k)'$ النموذج،
- ترمز إلى مصفوفة قطرية لمعالم $\Phi=diag(\varphi_1,\varphi_2,...,\varphi_k)$ الانحدار الذاتى،
- تر مز إلى متجه حدود الخطأ العشوائي، $arepsilon_t = (arepsilon_{1t}, arepsilon_{2t}, ..., arepsilon_{kt})'$
 - (t-1) يرمز إلى مجموعة للمعلومات في الفترة F_{t-1} •
- $H_t = D_t R_t D_t$ ترمز إلى مصفوفة التباين والتغاير الشرطي لحدود الخطأ العشوائي،
- ترمز إلى مصفوفة الارتباطات $R_t = \left(\rho_{ij,t} \right) = Q_t^{*-1} Q_t Q_t^{*-1}$ بين عوائد مؤشرات الأسهم،
- قطرية $D_t = diag(h_{1t}^{1/2}, h_{2t}^{1/2}, \dots, h_{kt}^{1/2})$ للانحر افات المعيارية الشرطية.

لأخذ عدم تماثل تقلبات أسواق الأسهم في الاعتبار، نستخدم الانحرافات المعيارية الشرطية الناتجة عن تقدير نموذج (GJR-GARCH) غير المتماثل الذي طوره غلوستن وآخرون (Glosten et al., 1993):

⁴ يمثل عائد مؤشر الأسهم الفرق الأول اللو غاريثمي بين سعرين متعاقبين.

لأخذ عدم تماثل الارتباطات بين الأسواق المالية في الاعتبار، يُعرّف كابييلو وآخرون (Cappiello et al., 2006) المصفوفة Q_t كالأتي:

(3)
$$Q_t = C + A' v_{t-1} v'_{t-1} A + B' Q_{t-1} B + G' n_{t-1} n'_{t-1} G$$

حيث

$$\cdot C = (\bar{Q} - A'\bar{Q}A - B'\bar{Q}B - G'\bar{N}G) \quad \bullet$$

$$\mathbf{v}_t = D_t^{-1} \varepsilon_t$$
 y $\bar{Q} = E[v_t v_t']$ $ullet$

- ه و G مصفوفات قطریة، B ه و A
- $v_t < 0$ يساوي 1 إذا $I[v_t < 0]$ حيث $n_t = I[v_t < 0] \circ v_t$ (Hadamard product) و 0 خلاف ذلك و ٥ ناتج هادامار
 - $.\bar{N} = E[n_t n_t'] \bullet$

 $Q_t^* = diag(\sqrt{q_{11,t}}, \sqrt{q_{22,t}}, ..., \sqrt{q_{kk,t}})$ في ظل هذه الظروف، $\rho_{ij,t} = g$ و للمصفوفة i للمصفوفة $g_{ii,t}$ ويمثل العنصر القطري i للمصفوفة $g_{ij,t}/(\sqrt{q_{ii,t}}\sqrt{q_{jj,t}})$ يمثل معامل الارتباط بين سوقين i و i تُستخدم طريقة الاحتمالية القصوى (Maximum Likelihood Method) لتقدير النموذج، كما يُمكن تطبيق طريقة الاحتمالية شبه القصوى (Quasi-

 $[\]gamma$ يوجد عدم تماثل في التقلبات إذا كانت المعلمة γ ذات دلالة إحصائية.

(Maximum Likelihood Method) عندما لا تستوفي المتغيرات فرضية التوزيع الطبيعي (Normality Hypothesis).

ثالثاً: بيانات الدراسة

تشمل الدراسة مؤشرات الأسهم في عشرة دول عربية، وهي الأردن (بورصة عمان) والإمارات العربية المتحدة (سوق أبو ظبي للأوراق المالية) والبحرين (بورصة البحرين) ولبنان (بورصة بيروت) والمملكة العربية السعودية (سوق الأسهم السعودي) ومصر (البورصة المصرية) والمغرب (بورصة القيم المنقولة بالدار البيضاء) وعمان (سوق مسقط للأوراق المالية) وقطر (بورصة قطر) وتونس (بورصة الأوراق المالية بتونس). بالنسبة للاقتصادات العالمية، تشمل الدراسة مؤشرات الأسواق المالية في ثلاثة دول متقدمة، وهي مؤشر شركة ستاندرد وبورز للأسواق المالية الأمريكية (S&P 500) ومؤشر كاك السوق الفرنسية (CAC 40) ومؤشر نيكي لسوق طوكيو (NIKKEI) ومؤشر بورصة شنغهاي (225)، وفي ثلاثة دول ناشئة، وهي مؤشر بورصة شنغهاي (MOEX) ومؤشر بورصة موسكو (MOEX) ومؤشر ساو باولو

⁶ جميع الاقتصادات المتقدمة والناشئة في هذه الدراسة هي أعضاء في مجموعة العشرين (G20)، التي تمثل منتدى دولي للحكومات ومحافظي البنوك المركزية من 19 دولة والاتحاد الأوروبي. تأسست مجموعة العشرين في عام 1999 بهدف مناقشة سياسات تعزيز الاستقرار المالي العالمي. قامت مجموعة العشرين بتوسيع جدول أعمالها منذ عام 2008، حيث أصبح رؤساء الحكومات، وكذلك وزراء المالية ووزراء الخارجية يجتمعون بشكل دوري في مؤتمرات القمة منذ ذلك الحين لمعالجة عديد القضايا الاقتصادية والمالية.

خلال الفترة من 2 يناير 2005 إلى 25 أغسطس 2019 (765 مشاهدة). 7 تم اختيار هذه العينة لتغطية فترة مشتركة تجمع كل الاقتصادات العربية والعالمية ذات العلاقة بالدراسة، واقتصر تحليلنا على عشرة دول عربية لأن مؤشرات الأسهم في بعض الدول العربية الأخرى ليست متاحة خلال فترة الدراسة.

1. استقرار مؤشرات الأسهم العربية والعالمية

توضح الرسوم الواردة في الشكلين رقم (1) و (2) أن معظم مؤشرات الأسهم تُظهر اتجاهات متشابهة خلال فترة الدراسة، حيث تزداد حتى منتصف عام 2007 تقريباً، ثم تتراجع إثر ذلك إلى منتصف عام 2009، قبل أن تعود إلى مسار تطورها الطبيعي. هذا السلوك في مؤشرات الأسهم يعكس التقلبات المرتفعة في عوائدها خلال الأزمة المالية العالمية (2007-2009)، كما هو موضح في الشكلين رقم (3) و (4). هناك أيضاً تقلبات أخرى في عوائد

تم الحصول على بيانات الدراسة من منصة الأسواق المالية العالمية 7 (https://www.investing.com).

⁸ بدأت الأزمة المالية العالمية بانهيار اثنين من صناديق التحوط في بنك "بير ستيرنز" في يوليو 2007، وتعمقت في سبتمبر 2008 مع انهيار أسواق الأسهم بعد إفلاس بنك الأعمال "ليمان براذرز"، ثم امتدت إلى بقية أنحاء العالم خلال النصف الأول من عام 2009. وكانت تداعيات الأزمة المالية العالمية وخيمة على الاقتصادات العالمية بشكل عام و على الدول العربية بشكل خاص، وخاصة منها التي يرتبط اقتصادها بالاقتصاد العالمي. وتختلف تداعيات الأزمة المالية العالمية على الدول العربية حسب مدى اندماجها في الاقتصاد العالمي.

مؤشرات الأسهم خلال فترات مختلفة بسبب العديد من الأحداث المحلية والعالمية المؤثرة.

توحى هذه الرؤى المستخلصة من الرسوم البيانية لمؤشرات الأسهم بعدم سكون مؤشر ات الأسهم ووجود تغير ات في مسار ات تطور ها خلال فترة الدر اسة. للتحقق من ذلك، قمنا أو لا بتطبيق اختبار جذر الوحدة الذي طور ه إليوت (Elliott, 1999) لأهمية خصائصه الإحصائية عند وجود اتجاه خطى في السلاسل الزمنية مقارنة باختبارات جذر الوحدة التقليدية. باستخدام نموذجين، الأول يشتمل على قاطع والثاني يتضمن قاطع واتجاه، توضح النتائج الواردة في الجدول رقم (1) أن مؤشرات الأسهم العربية والعالمية غير ساكنة. نظراً إلى أن اختبار إليوت (Elliott, 1999) لا يأخذ في الاعتبار التغير ات في مسار ات تطور السلاسل الزمنية، قمنا أيضاً بتطبيق اختبار جذر الوحدة الذي طوره لي وسترازيش (Lee and Strazicich, 2003)، والذي يأخذ في الاعتبار تاريخين غير معروفين للتغيرات. اعتماداً على نموذج مع تغيرات في القاطع، ونموذج مع تغيرات في القاطع والاتجاه، توضح النتائج الواردة في الجدول رقم (1) عدم سكون مؤشرات الأسهم مهما كان النموذج، باستثناء مؤشر الأسهم القطري عند مستوى معنوية 10 في المائة للنموذج مع تغير ات في القاطع، ومؤشر الأسهم العماني عند مستوى معنوية 10 في المائة للنموذج مع تغيرات في القاطع والاتجاه. بشكل عام، يمكن اعتبار أن جميع مؤشرات الأسهم غير ساكنة. كما تبين النتائج أن عوائد مؤشرات الأسهم ساكنة مهما كان الاختبار والنموذج.

تتزامن تواريخ التغيرات في مسارات تطور الأسواق المالية (الجدول رقم (2))، التي تم تحديدها باستخدام اختبار لي وسترازيش Lee and (2003) مع الأزمة المالية العالمية الأخيرة، وهو ما يعكس الانخفاض في أسعار الأسهم خلال هذه الفترة، وبالتالي تبرز أهمية دراسة تأثير الأزمة المالية العالمية على اندماج أسواق الأسهم العربية في الأسواق العالمية. تم أيضاً تحديد تواريخ أخرى للتغيرات في مسارات تطور مؤشرات الأسهم خلال فترات مختلفة بداية من عام 2011 بسبب العديد من الأحداث المؤثرة.

2. تحليل وصفى للبيانات

يشير التحليل الوصفي لعوائد مؤشرات الأسهم الوارد في الجدول رقم (3) إلى وجود متوسط عائد إيجابي لجميع الاقتصادات العربية والعالمية، باستثناء الأردن والبحرين. فيما يتعلق بالدول العربية، تسجل السوق التونسية أعلى عائد، في حين أن السوق المصرية كانت الأكثر تقلباً. أما بالنسبة للاقتصادات العالمية، فإن السوق الروسية سجلت أعلى عائد ولكنها كانت أكثر تقلباً من الأسواق الأخرى. توضح النتائج أيضاً وجود ارتباط ذاتي واختلاف في التباين في جميع الأسواق المالية تقريباً، وهو ما يفسر إدراج معامل الانحدار الذاتي في النموذج رقم (1) واستخدام نماذج (GARCH) لتحليل تقلبات عوائد المؤشرات. يوضح الجدول رقم (4) ضعف الروابط بين الأسواق المالية عن العربية والعالمية، وهو ما يعكس العزلة النسبية للأسواق العربية عن التطورات الحاصلة في الأسواق العالمية، وبالتالي يمكن للمستثمرين الانتفاع من تنويع محافظ الأسهم في هذه الأسواق.

رابعاً: نتائج التحليل القياسي

1. تماثل تقلبات الأسواق المالية العربية والعالمية

تكشف نتائج تقدير نموذج (GJR-GARCH) الواردة في الجدول رقم (5) أن معامل الانحدار الذاتي في معادلة المتوسط معنوي إحصائباً لجميع الأسواق المالية العربية، باستثناء الأردن ولبنان، وبالتالي فإن القيم السابقة لعوائد مؤشر ات الأسهم تؤثر على قيمها الحالية. بالنسبة للاقتصادات العالمية، فإن المعامل ذا دلالة إحصائية لأثنين من أصل ستة أسواق مالية. بالنسبة لمعادلة التباين، فإن معامل (ARCH) يتمتع بدلالة إحصائية لتسعة من أصل عشرة أسواق مالية عربية، ويعتبر منخفضاً لجميع الأسواق، باستثناء لبنان. وبالتالي، تتأثر تقلبات أسواق الأسهم بشكل ضعيف بالصدمات السابقة. بالنسبة للأسواق المالية العالمية، فإن المعامل معنوى إحصائياً في السوق الفرنسية وكل الأسواق الناشئة، ويعتبر منخفضاً في جميع الأسواق العالمية. في المقابل، فإن معامل (GARCH) قيمته مرتفعة و موجبة و له دلالة إحصائية بالنسبة لجميع الاقتصادات العربية والعالمية. وبالتالي، تتأثر التقلبات الحالية لعوائد مؤشرات الأسهم بشدة بالتقلبات السابقة وبنفس الحجم تقريباً. توضح النتائج أيضا أن معامل عدم التماثل موجب ومعنوي إحصائياً لثلاثة من أصل عشرة أسواق عربية، ولخمسة من أصل ستة أسواق عالمية. وبالتالي، تُظهر هذه الأسواق تقلبات غير متماثلة، أي أن الصدمات السالبة تُضخّم تقلبات الأسواق المالية أكثر من الصدمات الموجبة.

2. تماثل الروابط بين الأسواق المالية العربية والعالمية

ثبرز نتائج التقديرات الموضحة في الجدول رقم (6) أن المعاملات موجبة وذات دلالة إحصائية في معظم الحالات. كما تشير نواتج الضرب الموجبة بين معاملين لعدم التماثل إلى أن الارتباط بين سوقي الأسهم المعنين أعلى في نظام السوق الهبوطي. في المقابل، تشير نواتج الضرب السالبة إلى أن الارتباط بين سوقي الأسهم المعنين أقل عندما تكون عوائد المؤشرات سالبة، أي أن الارتباطات تتناقص أكثر عندما تنخفض مؤشرات أسواق الأسهم عنها عندما ترتفع، وبالتالي فإن إضافة المزيد من الأصول المالية للبلدان المعنية، في محفظة ما، قد يؤدي إلى تنويع أفضل.

3. تحليل الروابط بين الأسواق المالية العربية والعالمية

تبين الأشكال رقم (5)-(14) أن جميع الارتباطات بين الأسواق المالية العربية والعالمية في معظمها موجبة وضعيفة، حيث يتراوح متوسط الارتباط بين (0.001-) بالنسبة لتونس / الصين و (0.249) بالنسبة لمصر / فرنسا (الجدول رقم (7)). وبالتالي، لا يوجد دور مؤثر متبادل بين أسواق الأسهم العربية والعالمية، وهو ما يمكن تفسيره بضعف الاستثمار الأجنبي في العديد من الأسواق العربية. ثبرز الرسوم البيانية مسارات ارتباط مماثلة لكل سوق أسهم عربية مع جميع الأسواق المالية العالمية، وتشير أيضاً إلى ضعف تقلبات الروابط المالية بين الاقتصادات العربية والعالمية خلال كامل فترة الدراسة، كما يتضح من الانحرافات المعيارية المنخفضة الواردة في الجدول رقم (7).

إضافةً لذلك، يبدو أن التقارب الجغرافي والشراكة التجارية بين بعض الدول العربية والاقتصادات العالمية لا يؤثر على الروابط المالية بينهم. 9

تتميز الروابط المالية بين الاقتصادات العربية والعالمية بوجود فترات تغير مماثلة، وهو ما يعكس استجابة أسواق الأسهم العربية للصدمات الخارجية في نفس الوقت. تتزامن هذه الفترات مع العديد من الأحداث المالية والاقتصادية العالمية الهامة مثل الأزمة المالية العالمية (2007-2009) والهبوط الحاد في أسعار النفط الذي بدأ في منتصف عام 2014. في نفس السياق، كشف عرعوري وآخرون (Arouri et al., 2013) عن وجود تغيرات في الروابط المالية بين الولايات المتحدة الأمريكية وأربعة دول في أمريكا اللاتينية خلال الفترة (1988-2009)، وخاصة خلال الأزمة المالية الأسيوية -1998) الموابط بين أسواق الأسهم، تؤثر على التنبؤ بعوائد وتقلبات مؤشرات الأسهم، الروابط بين أسواق الأسهم، تؤثر على التنبؤ بعوائد وتقلبات مؤشرات الأسهم، ومن ثمّ، على مكاسب تنويع المحافظ حسب حجم التغيرات في الروابط المالية. إضافة لذلك، يمكن التغيرات في الروابط المالية أن توفر معلومات وافية المستثمرين قبل بداية الاستثمار في الأسهم، كما توفر السلطات المالية مؤشرات مفيدة المتعامل مع مخاطر العدوى وإدارة سياسات السوق.

⁹ في سياق متصل، يشير ماكينون وشنابل (McKinnon and Schnabl, 2003)، جاناكير امانان و لامبا (Janakiramanan and Lamba, 1998)، فريزر و آخرون (Fraser et al., 2008)، وتشياو و آخرون (Qiao et al., 2011) إلى أن التقارب الجغرافي و الإقليمي يؤثر بشكل كبير على الروابط بين الأسواق المالية.

بشكل عام، تشير النتائج إلى ضعف اندماج الأسواق المالية العربية في جميع الأسواق العالمية المدرجة في الدراسة على الرغم من سياسات التحرر المالي والإصلاحات التي تم إجراؤها في معظم أسواق الأسهم العربية. وفقاً لذلك، يمكن للمستثمرين تحقيق أرباح من تنويع المحافظ عند الجمع بين الأصول المالية العربية والأصول المالية للدول المتقدمة والناشئة في محفظة استثمارية واحدة. في نفس السياق، توصل غوبتا ودونليفي , Gupta and Donleavy) واحدة. في نفس السياق، توصل غوبتا ودونليفي التكامل بين أسواق الأسهم في عدد (2009 إلى نتائج مماثلة من خلال تحليل التكامل بين أسواق الأسهم في عدد من البلدان الناشئة والسوق المالية الأسترالية. في المقابل، وجد غيكا و هور فاث الوسطى ومنطقة اليورو خاصة بعد الانضمام إلى الاتحاد الأوروبي.

4. أثر الفترات المضطربة على الروابط بين الأسواق المالية العربية والعالمية

كما هو موضح في الأشكال رقم (5)-(14)، أثّر انهيار أسواق الأسهم خلال الفترة (2009-2007) وانخفاض أسعار النفط خلال الفترة (2019-2016) على النوابط المالية بين الاقتصادات العربية والعالمية، وهو ما حفزنا على دراسة تأثير الاضطرابات على هذه الروابط، وبالتالي، على تنويع محافظ الأسهم باستخدام المنهجية المناسبة لاستخلاص نتائج موثوقة. عملياً، نقوم بتقدير نموذج انحدار خطي يحتوي على السلسلة الزمنية للارتباط بين سوق عربية وسوق عالمية، $\rho_{ij,t}$ ، كمتغير تابع وعلى متغيرين صوريين مستقلين عربية وسوق عالمية، الأزمة المالية وانخفاض أسعار النفط، على التوالي. في هذا الإطار، يمكن كتابة النموذج كما يلى:

(4)
$$\rho_{ij,t} = \omega + \varphi_1 D_{1t} + \varphi_2 D_{2t} + u_{ij,t}$$

حيث المتغير D_{1t} يساوي الواحد الصحيح خلال الفترة من 1 يوليو 2007 وإلى 28 يونيو 2009 والصفر خلاف ذلك، والمتغير D_{2t} يساوي الواحد الصحيح خلال الفترة من 1 يونيو 2014 إلى 27 ديسمبر 2015 والصفر خلاف ذلك. بناءً على ذلك، تقيس مقدرة المعلمة ϕ_1 تأثير الأزمة المالية خلال الفترة (2007-2009) على الروابط بين الأسواق المالية العربية والعالمية، بينما تقيس مقدرة المعلمة ϕ_2 تأثير انخفاض أسعار النفط خلال الفترة -2015) على هذه الروابط.

تشير النتائج الموضحة في الجدول رقم (8) إلى أن معظم معالم النموذج ذات دلالة إحصائية. كما أن الروابط بين بعض الأسواق العربية والأسواق العالمية تتخفض بشكل طفيف خلال فترتي الأزمة المالية وانخفاض أسعار النفط، كما يتضح من المعاملين المقدّرين السالبين للمتغيرين الصوريين. في المقابل، تزيد الروابط بين بعض الأسواق العربية الأخرى والأسواق العالمية إلى حدّ ما، كما يتضح من المعاملين المقدّرين الموجبين للمتغيرين الصوريين. بناءً على ذلك، يتغير معدل اندماج الأسواق المالية العربية في الأسواق العالمية خلال الفترات المضطربة من دولة إلى أخرى في المنطقة العربية، وبالتالي يمكن للمستثمرين تعديل استراتيجيات المضاربة والمحافظ الاستثمارية حسب طبيعة وحجم هذا التغير.

شهدت دراسة تأثير الاضطرابات على التكامل المالي بين الدول تزايداً كبيراً في الأدبيات الحديثة. في هذا الإطار، أوضح غيكا وهورفاث Gjika and) Horváth, 2013)

ومع منطقة اليورو تزايدت بعد إفلاس بنك الأعمال "ليمان براذرز" في سبتمبر 2008. في نفس السياق، أظهر كينورجيوس وساميتاس سبتمبر (Kenourgios and Samitas, 2011) أن الروابط بين الأسواق المالية المتقدمة وأسواق البلقان از دادت بعد انهيار أسواق الأسهم في عام 2008. كما بين سيليناكيس وكوريتاس (Syllignakis and Kouretas, 2011) أن التأثير الإيجابي للأزمة المالية في عام 2008 على الروابط بين أسواق أوروبا الوسطى والشرقية والأسواق المتقدمة أكثر أهمية من تأثير الأزمتين الأسيوية والروسية في عامي 1997 و أزمة فقاعة الإنترنت (2000-2000) على والروسية في عامي أكد خان وبارك (Khan and Park, 2009) على انتشار العدوى بين أسواق الأسهم الأسيوية خلال الاضطرابات المالية في عام

تتناقض النتائج التي توصلنا إليها في بعض الأسواق المالية العربية مع هذه الأدبيات نظراً لوجود تأثير سالب للأزمة المالية على الروابط بين هذه الأسواق والأسواق العالمية، وبالتالي تؤيد هذه النتائج غياب سلوك القطيع Herding) والأسواق العالمية (2007-2007) بالنسبة لهذه الأسواق العربية، وقد يكون ذلك بسبب عدم إتباعها إستراتيجية التحرر المالي، وهو ما يحد من تواجد المستثمرين الأجانب فيها.

الخلاصة والتوصيات

قدمت الدراسة تحليلاً معمقاً للروابط المالية بين الدول العربية والاقتصادات العالمية من حيث اندماج أسواق الأسهم وتأثير الاضطرابات المتزايدة على هذه الروابط. بيّنت النتائج أن اندماج الأسواق المالية العربية في الأسواق

العالمية ضعيف نسبياً ويتأثر إلى حدّ ما بالفترات المضطربة، وهو أمر غير مفاجئ لأن معظم الأسواق المالية العربية غير مفتوحة للمستثمرين الأجانب أو أن الوصول إليها مقيّد. عموما، تعتبر النتائج مهمة بالنسبة للمستثمرين والسلطات المالية، حيث يمكن استخلاص التوصيات التالية:

- تؤدي الصدمات الناتجة عن الفترات المضطربة إلى تغيرات طفيفة في الروابط المالية بين الاقتصادات العربية والعالمية، وهو ما يؤثر على استراتيجيات المضاربة وتنويع المحافظ الاستثمارية. وفقاً لذلك، يجب على بعض الدول العربية توخي الحذر من التقلبات والصدمات لأن أسواق الأسهم تمثل مقياس النشاط الاقتصادي وترتبط ارتباطاً وثيقاً بثقة المستهلك والمستثمر.
- الأسواق المالية العربية مندمجة إلى حدّ ما في الأسواق العالمية نتيجة انخفاض الروابط بينها، وهو ما يؤدي إلى تحقيق مكاسب من خلال تنويع محافظ الأصول من الاقتصادات العربية والعالمية. وفقاً لذلك، يمكن للمستثمرين من الدول المتقدمة والناشئة الاستفادة من الاستثمار لزيادة أرباحهم خاصة في الأسواق العربية التي شهدت انخفاضاً في روابطها المالية مع الأسواق العالمية خلال الفترات المضطربة.
- تغير الروابط بين الأسواق المالية العربية والعالمية خلال فترات التقلبات والاضطرابات يفرض على المستثمرين والمشاركين في السوق تعديل محافظ أصولهم حسب طبيعة (زيادة أو نقصان) وحجم (كبير أو صغير) هذا التغير. من المهم أيضاً الإشارة إلى أن التغير في الروابط المالية بين الدول العربية والاقتصادات العالمية يعطينا

- فكرة عن الأسواق المالية العربية التي توفر قنوات لتنويع محافظ الأسهم خلال فترات التقلبات المرتفعة.
- يمكن لبعض الدول العربية تقديم مشتقات مالية أخرى للتحوط ضد آثار صدمات التقلبات المتزايدة أو للحد من مخاطرها. كما يمكن لهذه الأدوات المالية أن تعالج النقص في السيولة لتفادي الأزمات في النظام الائتماني، وبالتالي القيام بمشاريع استثمارية جديدة لزيادة الإيرادات الحكومية والحد من العجوزات المالية في الميزانية التي شهدتها العديد من العربية خاصة خلال السنوات الأخيرة.

المصادر

Ahmed, A.D., Huo, R., (2019). "Impacts of China's crash on Asia-Pacific financial integration: Volatility interdependence, information transmission and market co-movement". Economic Modelling 79, 28–46.

Arouri, M.H., Nguyen, D.K., (2010). "Time-varying characteristics of cross-market linkages with empirical application to Gulf stock markets". Managerial Finance 36, 57–70.

Arouri, M.H., Lahiani, A., Nguyen, D.K., (2013). "Equity market comovements and financial contagion: a study of Latin America and the United States". Bankers, Markets and Investors 126, 17–29.

Bhattacharya, M., Inekwe, J.N., Valenzuela, M.R., (2018). "Financial integration in Africa: New evidence using network approach". Economic Modelling 72, 379–390.

Cappiello, L., Engle, R.H., Sheppard, K., (2006). "Asymmetric dynamics in the correlations of global equity and bond returns". Journal of Financial Economics 4, 537–572.

Ehrmann, M. Ellison, M. and Valla, N., (2003). "Regime-Dependent Impulse Response Functions in a Markov-Switching Vector Autoregression Model". Economics Letters 78, 295–299.

Elliott, G., (1999). "Efficient tests for a unit root when the initial observation is drawn from its unconditional distribution". International Economic Review 40, 767–783.

Engle, R.E., (2002). "Dynamic conditional correlation: a simple class of multivariate generalized autoregressive conditional heteroskedasticity models". Journal of Business and Economic Statistics 20, 339–350.

Fraser, P., McAlevey, L., "Tayler, M., (2008). The New Zealand market's relationship with Australia and Pacific-Basin share markets: is New Zealand converging with Australia?" Applied Financial Economics 18, 451–462.

Gjika, D., Horváth, R., (2013). "Stock market comovements in Central Europe: evidence from the asymmetric DCC model". Economic Modelling 33, 55–64.

Glosten, L.R., Jagannathan, R., Runkle, D.E., (1993). "On the relationship between the expected value and the volatility of the nominal excess return on stocks". Journal of Finance 48, 1779–1801.

Graham, M., Kiviaho, J., Nikkinen, J., Omran, M., (2013). "Global and regional co-movement of the MENA stock markets". Journal of Economics and Business 65, 86–100.

Gupta, R., Donleavy, G.D., (2009). "Benefits of diversifying investments into emerging markets with time-varying correlations:

an Australian perspective". Journal of Multinational Financial Management 19, 160–177.

Hatemi, A., (2012). "Is the UAE stock market integrated with the USA stock market? New evidence from asymmetric causality testing". Research in International Business and Finance 26, 273–280.

Janakiramanan, S., Lamba, A.S., (1998). "An empirical examination of linkages between Pacific-Basin stock markets". Journal of International Financial Markets, Institutions & Money 8, 155–173.

Jouini, J., (2015). "New empirical evidence from assessing financial market integration, with application to Saudi Arabia". Economic Modelling 49, 198–211.

Jouini, J., Majdoub, J., Ben Bouhouch, I., (2014). "Equity market comovements among selected emerging countries from long- and short-run perspectives". In: Arouri, M.H., Boubaker, S., Nguyen, D.K. (Eds.), Emerging Markets and the Global Economy: A Handbook. Elsevier Editions, pp. 643–664.

Kenourgios, D., Samitas, A., (2011). "Equity market integration in emerging Balkan markets". Research in International Business and Finance 25, 296–307.

Khan, S., Park, K.W.K., (2009). "Contagion in the stock markets: the Asian financial crisis revisited". Journal of Asian Economics 20, 561–569.

Krolzig, H.-M., (1997). "Markov Switching Vector Autoregressions Modelling: Statistical Inference and Application to Business Cycle Analysis". Springer.

Lean, H.H., Teng, K.T., (2013). "Integration of world leaders and emerging powers into the Malaysian stock market: a DCC–MGARCH approach". Economic Modelling 32, 333–342.

Lee, J., Strazicich, M.C., (2003). "Minimum Lagrange multiplier unit root test with two structural breaks". Review of Economics and Statistics 85, 1082–1089.

McKinnon, R., Schnabl, G., (2003). "Synchronized business cycles in East Asia and fluctuations in the Yen/Dollar exchange rate". The World Economy 26, 1067–1088.

Pesaran, M., Shin, Y., Smith, R., (2001). "Bounds testing approaches to the analysis of level relationships". Journal of Applied Econometrics 16, 289–326.

Qiao, Z., Li, Y., Wong, W.-K., (2011). "Regime dependent relationships between the stock markets of US, Australia and New Zealand: a Markov switching VAR approach". Applied Financial Economics 21, 1831–1841.

Syllignakis, M.N., Kouretas, G.P., (2011). "Dynamic correlation analysis of financial contagion: evidence from the Central and Eastern European markets". International Review of Economics and Finance 20, 717–732.

Yamamoto, S., (2014). "Transmission of US financial and trade shocks to Asian economies: implications for spillover of the 2007–2009 US financial crisis". The North American Journal of Economics and Finance 27, 88–103.

جدول رقم (1): اختبارات جذر الوحدة

| LS | | رقم (1): احتبارات جدر الوحدة DFGLSu | | |
|---|---------------------|--|---------------------|-------------|
| تغيرات في القاطع | تغيرات في | قاطع واتجاه <u> </u> | <u>قاطع</u> قاطع | الدول |
| ــير،ــــــــــــــــــــــــــــــــــ | حير ،— حي القاطع | ــــــ جــــــ | | 0 3— |
| -4.119 | -2.963 | -1.492 | -1.377 | الإمارات |
| -9.837*** | -7.741*** | -6.040*** | -6.088*** | |
| -4.171 | -2.496 | -1.762 | -1.086 | الأردن |
| -10.189*** | -6.880*** | -30.355*** | -31.729*** | |
| -3.672 | -1.866 | -1.024 | -0.976 | البحرين |
| -10.200*** | -3.973** | -2.305 | -2.713* | |
| -4.527 | -1.735 | -0.819 | -1.165 | تونس |
| -11.647*** | -7.022*** | -12.419*** | -12.776*** | |
| -3.983 | -2.695 | -1.863 | -1.857 | السعودية |
| -12.174*** | -7.173*** | -7.494*** | -7.936*** | |
| -4.825* | -2.830 | -0.933 | -0.988 | عمان |
| -11.701*** | -6.163*** | -26.167*** | -8.030*** | |
| -3.914 | -2.049 | -1.488 | -1.585 | مصر |
| -11.269*** | -9.005*** | -5.537*** | -5.543*** | |
| -3.530 | -1.344 | -0.760 | -1.387 | المغرب |
| -17.442*** | -8.126*** | -15.025*** | -15.436*** | |
| -4.042 | -3.248* | -2.307 | -2.244 | قطر |
| -11.539*** | -6.126*** | -2.316 | -2.408 | |
| -4.138 | -2.439 | -1.252 | -1.335 | لبنان |
| -9.995*** | -9.133*** | -8.759*** | -8.883*** | |
| -4.404 | -2.256 | -1.612 | -0.743 | أمريكا |
| -18.739*** | -8.858*** | -28.393*** | -29.076*** | |
| -4.177 | -2.604 | 1.851 | -1.862 | فرنسا |
| -13.772*** | -8.741*** | -29.297*** | -30.449*** | |
| -4.310 | -2.034 | -1.532 | -1.242 | اليابان |
| -28.170*** | -18.309*** | -17.327*** | -27.397*** | |
| -3.767 | -2.374 | -1.247 | -1.414 | الصين |
| -12.671*** | -8.749*** | -25.339*** | -25.306*** | |
| -4.137 | -2.335 | -1.597 | -1.782 | روسيا |
| -14.047*** | -8.616*** | -26.223*** | -26.245*** | |
| -4.090 | -1.821 | -1.627 | -1.741 | البرازيل |
| -11.838*** | -10.531*** | -29.326*** | -29.320*** | |

يقوم اختبارا إليوت (Elliott, 1999) ولي وسترازيش (Lee and Strazicich) ولي وسترازيش (DFGLSu) (Elliott, 1999) (2003) (LS) باختبار جذر الوحدة تحت فرضية العدم. بالنسبة لكل نموذج، تشير القيمة العليا إلى إحصائية الاختبار لمؤشرات الأسهم وتشير القيمة السفلي إلى إحصائية الاختبار لعوائد مؤشرات الأسهم. ***، ** و * تشير إلى رفض فرضية جذر الوحدة عند مستوى 1، 5 و 10 في المائة، على التوالي.

جدول رقم (2): تواريخ التغير في مؤشرات الأسهم العربية والعالمية

| للتوى والاتجاه | تغيرات في المه | المستوى | تغيرات في | |
|----------------|----------------|------------|------------|-----------|
| التاريخ 2 | التاريخ 1 | التاريخ 2 | التاريخ 1 | الدول |
| 7/7/2013 | 21/9/2008 | 14/4/2013 | 11/1/2009 | الإمار ات |
| 9/12/2012 | 7/12/2008 | 31/7/2011 | 15/6/2008 | الأردن |
| 3/7/2011 | 17/8/2008 | 17/3/2013 | 12/4/2009 | البحرين |
| 28/12/2014 | 26/12/2010 | 27/1/2013 | 23/3/2008 | تونس |
| 11/10/2015 | 30/11/2008 | 12/10/2014 | 1/3/2009 | السعودية |
| 25/8/2013 | 28/9/2008 | 5/10/2014 | 26/10/2008 | عمان |
| 17/11/2013 | 31/8/2008 | 11/12/2011 | 25/1/2009 | مصر |
| 9/10/2016 | 24/8/2008 | 9/9/2012 | 5/10/2008 | المغرب |
| 25/5/2014 | 21/9/2008 | 27/12/2015 | 4/1/2009 | قطر |
| 4/9/2016 | 26/10/2008 | 11/12/2011 | 26/10/2008 | لبنان |
| 12/5/2013 | 21/9/2008 | 23/12/2012 | 28/9/2008 | أمريكا |
| 15/9/2013 | 17/8/2008 | 23/10/2011 | 28/9/2008 | فرنسا |
| 17/3/2013 | 24/8/2008 | 3/11/2013 | 28/9/2008 | اليابان |
| 25/1/2015 | 10/2/2008 | 18/1/2015 | 13/4/2008 | الصين |
| 17/4/2016 | 3/8/2008 | 6/5/2012 | 8/2/2009 | روسيا |
| 28/8/2016 | 25/5/2008 | 6/5/2012 | 16/11/2008 | البرازيل |

تم تحديد تواريخ التغير استنادا إلى اختبار لي وسترازيش (Lee and Strazicich, 2003).

جدول رقم (3): تحليل وصفي وخصائص إحصائية لعوائد مؤشرات الأسهم العربية والعالمية

| | اختلاف التباين | الارتباط الذاتي | الانحراف | المتوسط | الدول |
|---|----------------|-----------------|----------|------------------|----------|
| | | | المعياري | | |
| | 195.503*** | 32.243*** | 0.029 | 5.900E-4 | الإمارات |
| | 170.862*** | 34.113*** | 0.026 | -6.43E-4 | الأردن |
| | 104.678*** | 92.525*** | 0.014 | -2.09E-4 | البحرين |
| | 149.906*** | 43.244*** | 0.015 | 2.206E-3 | تونس |
| | 285.431*** | 22.643** | 0.035 | 1.00E-6 | السعودية |
| | 393.548*** | 65.577*** | 0.024 | 1.520E-4 | عمان |
| | 110.628*** | 22.250^{**} | 0.042 | 2.201E-3 | مصر |
| | 226.927*** | 26.750^{***} | 0.018 | 1.264E-3 | المغرب |
| | 320.280*** | 14.576 | 0.034 | 5.570E-4 | قطر |
| | 198.295*** | 79.872*** | 0.023 | 2.960E-4 | لبنان |
| | 269.305*** | 25.437** | 0.023 | 1.165E-3 | أمريكا |
| | 166.712*** | 34.433*** | 0.029 | 4.350E-4 | فرنسا |
| | 60.289^{***} | 10.351 | 0.030 | 7.620E-4 | اليابان |
| | 253.644*** | 29.982*** | 0.034 | 1.103E-3 | الصبين |
| | 535.922*** | 39.233*** | 0.040 | 2.096E-3 | روسيا |
| _ | 315.979*** | 23.659** | 0.035 | 1.804E-3 | البرازيل |
| | 1 | 11 * | 1 . 1 | 1 0 . 1 01 1 1 1 | |

يقوم اختبار الارتباط الذاتي باختبار عدم وجود ارتباط ذاتي تحت فرضية العدم، بينما يقوم اختبار اختلاف التباين باختبار ثبات التباين تحت فرضية العدم. *** و ** تشير إلى رفض فرضية العدم عند مستوى 1 و 5 في المائة، على التوالي.

جدول رقم (4): معاملات الارتباط بين عوائد مؤشرات الأسهم العربية والعالمية

| البرازيل | روسيا | الصين | اليابان | فرنسا | أمريكا | الدول |
|----------|--------|--------|---------|-------|--------|----------|
| 0.119 | 0.152 | 0.077 | 0.185 | 0.174 | 0.142 | الإمارات |
| 0.087 | 0.153 | 0.022 | 0.151 | 0.116 | 0.090 | الأردن |
| 0.009 | 0.050 | 0.100 | 0.115 | 0.035 | 0.036 | البحرين |
| 0.105 | 0.105 | -0.019 | 0.123 | 0.090 | 0.095 | تونس |
| 0.128 | 0.116 | 0.114 | 0.238 | 0.215 | 0.165 | السعودية |
| 0.121 | 0.179 | 0.128 | 0.164 | 0.197 | 0.143 | عمان |
| 0.191 | 0.277 | 0.135 | 0.312 | 0.275 | 0.242 | مصر |
| 0.123 | 0.170 | 0.072 | 0.123 | 0.106 | 0.095 | المغرب |
| 0.165 | 0.206 | 0.065 | 0.219 | 0.221 | 0.222 | قطر |
| -0.023 | -0.024 | 0.020 | 0.024 | 0.006 | -0.043 | لبنان |

جدول رقم (5): نتائج تقدير نموذج (GJR-GARCH)

| | لتباين | معادلة ا | | | رى). كنا كناي معادلة المنا | 1 0 - 0 1 |
|---------------|---------------|---------------|-------------|---------------|----------------------------|-----------|
| γ_i | β_i | α_i | c_i | Φ_i | μ_i | الدول |
| 0.074^{*} | 0.805*** | 0.129*** | 2.813E-5*** | 0.106** | 5.678E-4 | الإمارات |
| (0.040) | (0.036) | (0.031) | (1.026E-5) | (0.042) | (8.288E-4) | |
| 0.060 | 0.840*** | 0.155*** | 5.056E-6*** | -0.045 | -3.036E-4 | الأردن |
| (0.042) | (0.023) | (0.037) | (1.826E-6) | (0.043) | (5.073E-4) | |
| 0.020 | 0.826*** | 0.088^{**} | 1.494E-5*** | 0.106** | 1.254E-5 | البحرين |
| (0.032) | (0.054) | (0.043) | (5.706E-6) | (0.043) | (4.933E-4) | |
| -7.968E-3 | 0.829*** | 0.114*** | 1.462E-5*** | 0.177*** | 2.020E-3*** | تونس |
| (0.048) | (0.035) | (0.044) | (3.830E-6) | (0.044) | (4.557E-4) | |
| 0.095 | 0.658*** | 0.243*** | 8.613E-5*** | 0.111*** | 0.001 | السعودية |
| (0.070) | (0.043) | (0.053) | (1.937E-5) | (0.041) | (9.825E-4) | |
| 0.096^{**} | 0.773*** | 0.146*** | 2.014E-5*** | 0.159^{***} | -1.018E-4 | عمان |
| (0.044) | (0.030) | (0.033) | (5.179E-6) | (0.041) | (6.372E-4) | |
| 0.255*** | 0.740^{***} | 0.033 | 1.793E-4*** | 0.171*** | 0.001 | مصر |
| (0.067) | (0.049) | (0.023) | (4.683E-5) | (0.043) | (0.001) | |
| 0.004 | 0.778^{***} | 0.161*** | 2.026E-5*** | 0.094^{**} | 7.283E-4 | المغرب |
| (0.041) | (0.046) | (0.040) | (6.885E-6) | (0.039) | (5.061E-4) | |
| 0.076 | 0.762^{***} | 0.159^{***} | 5.078E-5** | 0.106^{**} | 5.605E-4 | قطر |
| (0.051) | (0.061) | (0.051) | (2.355E-5) | (0.044) | (0.001) | |
| 0.041 | 0.400^{***} | 0.684^{***} | 5.205E-5*** | 0.058 | -4.062E-4 | لبنان |
| (0.146) | (0.051) | (0.106) | (8.438E-6) | (0.043) | (4.867E-4) | |
| 0.397*** | 0.689^{***} | 0.025 | 4.082E-5*** | -0.074** | 1.663E-3*** | أمريكا |
| (0.077) | (0.045) | (0.033) | (8.751E-6) | (0.038) | (5.838E-4) | |
| 0.364*** | 0.799^{***} | -0.060** | 5.655E-5*** | -0.035 | 4.516E-4 | فرنسا |
| (0.063) | (0.033) | (0.024) | (1.283E-5) | (0.040) | (8.453E-4) | |
| 0.472^{***} | 0.581*** | -0.044 | 1.884E-4*** | 0.084^{**} | 7.638E-4 | اليابان |
| (0.092) | (0.067) | (0.032) | (4.467E-5) | (0.040) | (0.001) | |
| -0.055 | 0.857*** | 0.162^{***} | 1.881E-5** | 0.050 | 1.184E-3 | الصين |
| (0.034) | (0.032) | (0.041) | (9.434E-6) | (0.040) | (9.030E-4) | |
| 0.076^{**} | 0.858^{***} | 0.086^{***} | 2.424E-5** | 0.002 | 0.002^{**} | روسيا |
| (0.037) | (0.025) | (0.026) | (1.018E-5) | (0.040) | (9.822E-4) | |
| 0.134*** | 0.897*** | -0.024** | 6.020E-5*** | -0.026 | 0.001 | البرازيل |
| (0.028) | (0.028) | (0.011) | (2.087E-5) | (0.037) | (0.001) | |

 μ_i يرمز إلى القاطع في معادلة المتوسط، Φ_i يرمز إلى معامل الانحدار الذاتي الذي يقيس أثر القيم السابقة لعوائد مؤشرات الأسهم على قيمها الحالية، c_i يرمز إلى القاطع في معادلة التباين، α_i يرمز إلى معامل (ARCH) الذي يقيس أثر الصدمات السابقة على تقلبات أسواق الأسهم، β_i يرمز إلى معامل (GARCH) الذي يقيس أثر التقلبات السابقة لأسواق الأسهم على تقلباتها الحالية، و γ_i يرمز إلى معامل عدم التماثل الذي يقيس أثر الصدمات السلبية و الإيجابية بنفس الحجم على تقلبات أسواق الأسهم. تمثل القيم الموجودة بين قوسين الانحرافات المعيارية المقدرة. ***، ** و * تشير إلى المعنوية الإحصائية عند مستوى 1، 5 و 10 في المائة، على التوالى.

جدول رقم (6): تقديرات معاملات (AGDCC)

| (1101 | | | (20) – 2000 – 75. – 1 | <u>v) </u> |
|-------|-----------------------|--------------------------------------|---|---|
| | γ_{ii} | b_{ii} | a_{ii} | الدول |
| | 0.561*** (0.190) | -0.177 (0.262) | -0.017 (0.101) | الإمارات |
| | -0.223*** (0.064) | $0.824^{***} (0.074)$ | $0.130^{**}(0.054)$ | أمريكا |
| | -0.214*** (0.053) | $0.881^{***} (0.033)$ | $0.161^{***} (0.045)$ | فرنسا |
| | -0.150** (0.061) | 0.962*** (0.021) | $0.156^{***}(0.040)$ | اليابان |
| | 0.040 (0.115) | 0.156 (0.214) | $0.328^{**} (0.143)$ | الصين |
| | -0.149** (0.060) | $0.914^{***} (0.061)$ | $0.136^{***} (0.050)$ | روسيا |
| | -0.184*** (0.069) | $0.881^{***} (0.047)$ | $0.224^{***}(0.053)$ | البرازيل |
| | 0.112*** (0.001) | -1.010*** (3.065E-4) | 0.039*** (3.742E-4) | الأردن |
| | $0.270^{***}(0.025)$ | $0.813^{***} (0.052)$ | $0.125^{***}(0.037)$ | أمريكا |
| | $0.230^{***}(0.033)$ | $0.894^{***} (0.026)$ | $0.149^{***}(0.037)$ | فرنسا |
| | 0.219*** (0.044) | $0.925^{***}(0.013)$ | $0.147^{***}(0.028)$ | اليابان |
| | 0.030 (0.131) | 0.161 (0.225) | $0.281^{***}(0.102)$ | الصين |
| | $0.104^* (0.057)$ | 0.953*** (0.026) | $0.149^{***}(0.030)$ | روسيا |
| | $0.177^{***}(0.059)$ | $0.898^{***}(0.033)$ | $0.229^{***}(0.038)$ | البرازيل |
| | 0.246*** (0.031) | 1.000*** (4.744E-4) | -0.141*** (0.050) | البحرين |
| | $0.237^{***}(0.078)$ | 0.845^{***} (0.125) | $0.127^{**}(0.064)$ | أمريكا |
| | 0.195*** (0.045) | $0.920^{***} (0.065)$ | $0.138^{***} (0.051)$ | فرنسا |
| | $0.165^*(0.099)$ | 0.931*** (0.075) | $0.202^{***}(0.036)$ | اليابان |
| | 0.152 (0.165) | 0.090 (0.279) | 0.170 (0.130) | الصين |
| | 0.161*** (0.047) | $0.939^{***}(0.057)$ | 0.123*** (0.034) | روسيا |
| | $0.182^{***} (0.058)$ | $0.904^{***} (0.056)$ | $0.203^{***}(0.043)$ | البرازيل |
| | -6.000E-8 (0.009) | 1.006*** (4.920E-6) | 0.020*** (6.217E-5) | تونس |
| | 0.001 (2.532) | 0.757*** (0.053) | $0.256^{***}(0.025)$ | أمريكا |
| | 2.406E-4 (1.885) | $0.879^{***} (0.033)$ | $0.219^{***}(0.031)$ | فرنسا |
| | 2.908E-4 (3.712) | $0.968^{***} (0.007)$ | $0.182^{***}(0.016)$ | اليابان |
| | 5.018E-4 (23.843) | -0.026 (0.670) | $0.148^{**} (0.075)$ | الصين |
| | -7.603E-5 (1.807) | $0.912^{***}(0.052)$ | $0.146^{***} (0.033)$ | روسيا |
| | 8.379E-4 (5.109) | $0.865^{***}(0.040)$ | $0.246^{***}(0.032)$ | البرازيل |
| | 0.210*** (0.003) | 0.998*** (6.250E-4) | -0.022 (0.032) | السعودية |
| | $0.215^{***}(0.077)$ | $0.795^{***}(0.091)$ | $0.181^{***}(0.050)$ | أمريكا |
| | $0.155^{***}(0.055)$ | $0.883^{***} (0.040)$ | $0.197^{***}(0.034)$ | فرنسا |
| | $0.197^{***}(0.073)$ | $0.923^{***}(0.031)$ | $0.172^{***}(0.042)$ | اليابان |
| | 0.132 (0.147) | 0.122 (0.288) | 0.176* (0.102) | الصين |
| | 0.043 (0.045) | $0.946^{***}(0.042)$ | $0.161^{***}(0.048)$ | روسيا |
| | $0.178^{***}(0.062)$ | 0.946*** (0.042) 0.894*** (0.039) | 0.176 (0.102) 0.161*** (0.048) 0.229*** (0.045) | البرازيل |
| | 11 : | الدائية البايينا | (D | 1 1 ~ |

و a_{ii} يقيسان مدى ثبات (Persistence) الصدمات في الروابط بين أسواق الأسهم، و γ_{ii} يرمز إلى معامل عدم التماثل في الروابط بين أسواق الأسهم. تمثل القيم الموجودة بين قوسين الانحرافات المعيارية المقدرة. ***، ** و * تشير إلى المعنوية الإحصائية عند مستوى 1، 5 و 10 في المائة، على التوالي.

جدول رقم (6) - تابع: تقديرات معاملات (AGDCC)

| | (AUDCC) S |) - ابی . تعلیرات معامر | |
|-----------------------|-----------------------|------------------------------------|----------|
| γ_{ii} | b_{ii} | a_{ii} | الدول |
| 0.094 (0.085) | 0.965*** (0.068) | -0.033 (0.060) | عمان |
| $0.280^{***}(0.062)$ | $0.796^{***}(0.070)$ | $0.120^{**}(0.057)$ | أمريكا |
| $0.233^{***} (0.058)$ | $0.888^{***}(0.033)$ | $0.144^{***}(0.053)$ | فرنسا |
| $0.180^* (0.096)$ | $0.942^{***}(0.050)$ | $0.174^{***}(0.052)$ | اليابان |
| 0.055 (0.142) | 0.188 (0.230) | $0.258^* (0.136)$ | الصبين |
| 0.096 (0.067) | 0.944*** (0.066) | $0.147^{**}(0.059)$ | روسيا |
| 0.208*** (0.070) | $0.887^{***}(0.049)$ | $0.202^{***}(0.055)$ | البرازيل |
| 0.686*** (0.186) | -0.347 (0.221) | 0.063 (0.106) | مصر |
| -0.086 (0.102) | 0.815*** (0.080) | $0.224^{***}(0.056)$ | أمريكا |
| -0.098 (0.084) | 0.883*** (0.035) | $0.214^{***}(0.039)$ | فرنسا |
| -0.091 (0.075) | $0.963^{***}(0.017)$ | $0.185^{***}(0.035)$ | اليابان |
| -0.109 (0.115) | 0.156 (0.321) | 0.145^* (0.081) | الصبين |
| -0.132** (0.064) | $0.897^{***}(0.063)$ | $0.134^{***}(0.043)$ | روسيا |
| -0.159* (0.088) | 0.881*** (0.044) | 0.219*** (0.049) | البرازيل |
| 0.641** (0.256) | -0.317 (0.271) | 0.318** (0.155) | المغرب |
| -0.108*** (0.039) | 0.982*** (0.009) | $0.093^{***}(0.028)$ | أمريكا |
| -0.151*** (0.042) | 0.968*** (0.013) | $0.117^{***}(0.037)$ | فرنسا |
| -0.211*** (0.063) | $0.920^{***} (0.028)$ | $0.131^{**}(0.053)$ | اليابان |
| -0.256** (0.128) | 0.140 (0.208) | 0.271** (0.117) | الصبين |
| -0.131*** (0.046) | $0.976^{***}(0.013)$ | $0.099^{***}(0.034)$ | روسيا |
| -0.123** (0.051) | 0.968*** (0.015) | 0.166*** (0.045) | البرازيل |
| 0.377 (0.240) | -0.339* (0.183) | -0.460*** (0.108) | قطر |
| $0.127^{***}(0.047)$ | 0.981*** (0.011) | $0.064^{**} (0.025)$ | أمريكا |
| 0.136*** (0.045) | 0.979*** (0.013) | 0.094*** (0.031) | فرنسا |
| $0.230^{***} (0.058)$ | 0.897*** (0.030) | 0.171*** (0.051) | اليابان |
| 0.097*** (0.013) | 1.003*** (7.772E-4) | -0.061*** (0.020) | الصبين |
| 0.100*** (0.038) | $0.983^{***}(0.009)$ | $0.119^{***}(0.033)$ | روسيا |
| 0.148*** (0.048) | 0.983*** (0.011) | 0.085** (0.036) | البرازيل |
| 0.023 (0.107) | $0.958^{***} (0.043)$ | -0.246** (0.098) | لبنان |
| $0.284^{***}(0.058)$ | 0.806*** (0.074) | $0.088^{**} (0.043)$ | أمريكا |
| $0.232^{***} (0.053)$ | 0.878*** (0.039) | $0.136^{***}(0.043)$ | فرنسا |
| 0.227*** (0.065) | $0.916^{***} (0.042)$ | 0.152*** (0.043) | اليابان |
| 0.120(0.129) | 0.042 (0.299) | 0.198* (0.112) 0.162*** (0.040) | الصبين |
| $0.094^*(0.054)$ | 0.951*** (0.027) | $0.162^{***} (0.040)$ | روسيا |
| 0.227*** (0.064) | 0.899*** (0.033) | $0.203^{***} (0.046)$ | البرازيل |
| 11 | i. titi en ti | (D ') 12 .1 | . 7 |

و b_{ii} و يقيسان مدى ثبات (Persistence) الصدمات في الروابط بين أسواق الأسهم، و γ_{ii} يرمز إلى معامل عدم التماثل في الروابط بين أسواق الأسهم. تمثل القيم الموجودة بين قوسين الانحرافات المعيارية المقدرة. ***، ** و * تشير إلى المعنوية الإحصائية عند مستوى 1، 5 و 10 في المائة، على التوالي.

| | العربية والعالمية | أسواق الأسهم | الار تباط بين | 7): متوسط | 7) | جدول رقم |
|--|-------------------|--------------|---------------|-----------|----|----------|
|--|-------------------|--------------|---------------|-----------|----|----------|

| <u>ر 222 ي</u> الانحراف المعياري | بين مسورل 20 سهم مسربي <u>.</u> المتوسط | <u></u> |
|-------------------------------------|--|---------------------|
| 0.073 | 0.156 | الإمار ات/أمريكا |
| 0.076 | 0.188 | الأمار ات/فرنسا |
| 0.063 | 0.197 | الأمار ات/اليابان |
| 0.009 | 0.089 | الأمار ات/الصين |
| 0.050 | 0.132 | الأمار ات/روسيا |
| 0.054 | 0.128 | الإمار ات/البر ازيل |
| 0.029 | 0.019 | الأُردن/أمريكا |
| 0.047 | 0.039 | الأردن/فرنسا |
| 0.050 | 0.069 | الأردن/اليابان |
| 0.011 | 0.014 | الأر دن/الصين |
| 0.043 | 0.068 | الأردن/روسيا |
| 0.040 | 0.030 | الأر دن/البر ازيل |
| 0.045 | 0.035 | البحرين/أمريكا |
| 0.057 | 0.040 | البحرين/فرنسا |
| 0.067 | 0.091 | البحرين/اليابان |
| 0.049 | 0.082 | البحرين/الصين |
| 0.052 | 0.012 | البحرين/روسيا |
| 0.042 | 0.020 | البحرين/البرازيل |
| 0.022 | 0.050 | تونس/أمريكا |
| 0.037 | 0.094 | تونس/فرنسا |
| 0.048 | 0.084 | تونس/اليابان |
| 0.003 | -0.001 | تونس/الصين |
| 0.037 | 0.083 | تونس/روسيا |
| 0.040 | 0.094 | تونس/البرازيل |
| 0.077 | 0.168 | السعودية/أمريكا |
| 0.089 | 0.228 | السعودية/فرنسا |
| 0.087 | 0.205 | السعودية/اليابان |
| 0.050 | 0.117 | السعودية/الصين |
| 0.054 | 0.143 | السعودية/روسيا |
| 0.046 | 0.113 | السعودية/البرازيل |

| العربية والعالمية | أسو اق الأسهم | الار تباط بين أ |) - تابع: متوسط | جدول رقم (7) |
|-------------------|---------------|-----------------|-----------------|--------------|
| | (0 - 0) | | | |

| | تعربيه والعالميه | الدر تباط بين اللواق الاسهم ا | <u> جنون رحم (۱) - عبع. هو سطر ا</u> |
|---|-------------------|-------------------------------|--------------------------------------|
| | الانحراف المعياري | المتوسط | |
| | 0.020 | 0.138 | عمان/أمريكا |
| | 0.021 | 0.161 | عمان/فرنسا |
| | 0.018 | 0.142 | عمان/اليابان |
| | 0.009 | 0.095 | عمان/الصين |
| | 0.010 | 0.158 | عمان/روسيا |
| _ | 0.017 | 0.065 | عمان/البرازيل |
| | 0.051 | 0.209 | مصر/أمريكا |
| | 0.062 | 0.249 | مصر/فرنسا |
| | 0.064 | 0.247 | مصر/اليابان |
| | 0.046 | 0.158 | مصر/الصين |
| | 0.071 | 0.239 | مصر/روسيا |
| _ | 0.058 | 0.142 | مصر/البرازيل |
| | 0.035 | 0.076 | المغرب/أمريكا |
| | 0.047 | 0.098 | المغرب/فرنسا |
| | 0.058 | 0.083 | المغرب/اليابان |
| | 0.073 | 0.082 | المغرب/الصين |
| | 0.047 | 0.130 | المغرب/روسيا |
| _ | 0.051 | 0.106 | المغرب/البرازيل |
| | 0.036 | 0.200 | قطر /أمريكا |
| | 0.043 | 0.202 | قطر /فرنسا |
| | 0.060 | 0.162 | قطر /اليابان |
| | 0.049 | 0.083 | قطر /الصين |
| | 0.052 | 0.170 | قطر/روسيا |
| _ | 0.035 | 0.151 | قطر/البرازيل |
| | 0.028 | 0.009 | لبنان/أمريكا |
| | 0.049 | 0.067 | لبنان/فرنسا |
| | 0.058 | 0.044 | لبنان/اليابان |
| | 0.040 | 0.020 | لبنان/الصين |
| | 0.087 | 0.066 | لبنان/روسيا |
| | 0.077 | 0.021 | لبنان/البرازيل |

جدول رقم (8): نتائج تقدير أثر الأزمة المالية العالمية وانخفاض أسعار النفط على الروابط بين أسواق الأسهم العربية والعالمية

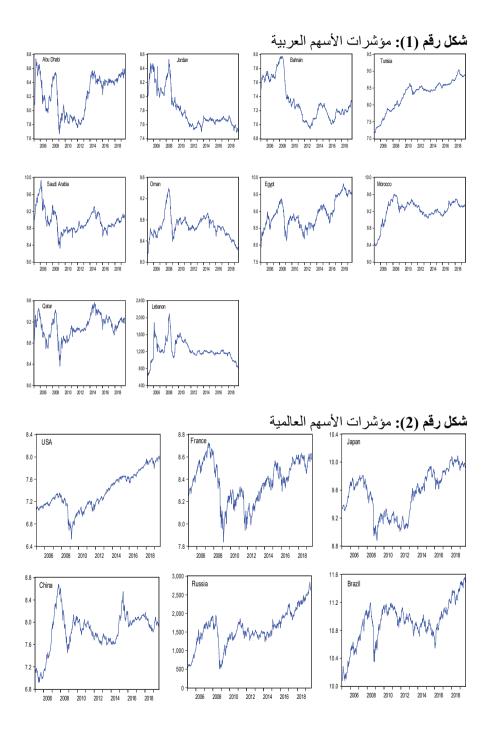
| $arphi_2$ | $arphi_1$ | ω | |
|----------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------|
| -0.016* (0.009) | -0.016** (0.008) | 0.160*** (0.003) | الإمار ات/أمريكا |
| -0.019** (0.009) | -0.023*** (0.008) | $0.193^{***} (0.003)$ | الإمار ات/فرنسا |
| -0.005 (0.007) | -0.030*** (0.007) | 0.202*** (0.003) | الإمار ات/اليابان |
| $-0.002^{**}(0.001)$ | -0.001 (9.862E-4) | 0.090^{***} (3.875E-4) | الإمار ات/الصين |
| -0.005 (0.006) | -0.012** (0.005) | $0.134^{***}(0.002)$ | الإُمارُ ات/روسيا |
| -0.011* (0.006) | -0.016^{***} (0.006) | $0.131^{***}(0.002)$ | الإمارات/البرازيل |
| -0.002 (0.003) | 0.006** (0.003) | 0.018*** (0.001) | الأردن/أمريكا |
| -0.003 (0.006) | $0.013^{**}(0.005)$ | 0.037*** (0.002) | الأر دن/فرنسا |
| -0.003 (0.006) | $0.017^{***}(0.005)$ | 0.067*** (0.002) | الأردن/اليابان |
| -0.001 (0.001) | $0.006^{***}(0.001)$ | 0.013*** (4.336E-4) | الأردن/الصين |
| -0.004 (0.005) | 0.022*** (0.004) | $0.065^{***}(0.002)$ | الأردن/روسيا |
| -0.003 (0.005) | $0.008^{**} (0.004)$ | $0.029^{***}(0.002)$ | الأردن/البرازيل |
| 0.005 (0.005) | 0.059*** (0.004) | 0.027*** (0.002) | البحرين/أمريكا |
| -3.604E-4 (0.005) | $0.087^{***} (0.005)$ | $0.028^{***}(0.002)$ | البحرين/فرنسا |
| $0.014^{**}(0.006)$ | $0.115^{***}(0.006)$ | $0.074^{***}(0.002)$ | البحرين/اليابان |
| -0.008 (0.005) | $0.063^{***}(0.005)$ | $0.074^{***}(0.002)$ | البحرين/الصين |
| $0.010^{**}(0.005)$ | 0.071*** (0.005) | 0.001 (0.002) | البحرين/روسيا |
| -0.008 (0.005) | 0.020*** (0.004) | $0.018^{***}(0.002)$ | البحرين/البرازيل |
| -4.937E-4 (0.003) | -0.002 (0.002) | 0.050*** (0.001) | تونس/أمريكا |
| $-0.007^* (0.004)$ | -3.043E-5 (0.004) | $0.095^{***}(0.002)$ | تونس/فرنسا |
| $-0.011^*(0.006)$ | 0.005 (0.005) | $0.085^{***}(0.002)$ | تونس/اليابان |
| 0.001 (3.949E-4) | 0.001 (3.569E-4) | -0.001*** (1.402E-4) | تونس/الصين |
| -0.001 (0.004) | -0.006 (0.004) | $0.083^{***}(0.002)$ | تونس/روسيا |
| -0.002 (0.005) | -0.006 (0.004) | $0.095^{***}(0.002)$ | تونس/البرازيل |
| 0.081*** (0.008) | -0.026*** (0.008) | 0.163*** (0.003) | السعودية/أمريكا |
| $0.082^{***}(0.010)$ | $-0.015^*(0.009)$ | $0.221^{***}(0.004)$ | السعودية/فرنسا |
| $0.063^{***}(0.010)$ | -9.543E-5 (0.009) | $0.198^{***} (0.004)$ | السعودية/اليابان |
| $0.031^{***}(0.006)$ | -0.030*** (0.005) | $0.118^{***}(0.002)$ | السعودية/الصين |
| $0.046^{***}(0.006)$ | -0.022*** (0.005) | $0.141^{***}(0.002)$ | السعودية/روسيا |
| 0.043*** (0.005) | -0.008 (0.005) | $0.109^{***}(0.002)$ | السعودية/البرازيل |
| | oli co lui cill D. co lo | صيدمذ المعامل المتغيد الو | س در من ال القاطع، |

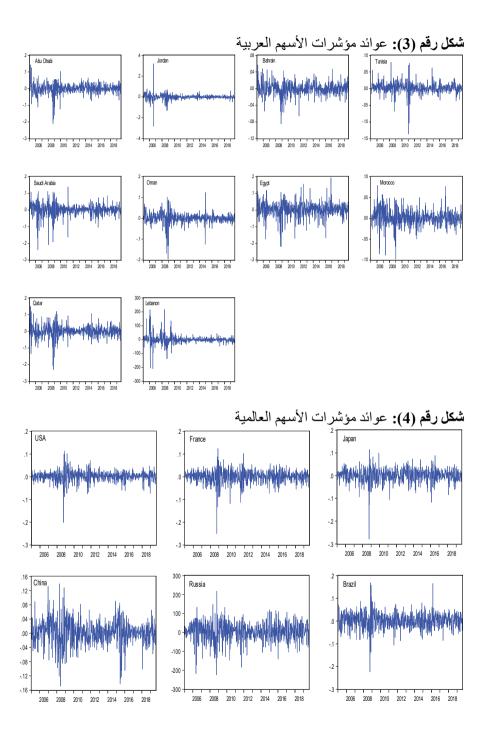
 ω يرمز إلى القاطع، $_1 \varphi$ يرمز إلى معامل المتغير الصوري $_1 D_{1t}$ الذي يساوي الواحد الصحيح خلال الفترة من 1 يوليو 2007 إلى 28 يونيو 2009 والصفر خلاف ذلك، والذي يقيس أثر الأزمة المالية العالمية على الروابط بين أسواق الأسهم، و $_2 \varphi$ يرمز إلى معامل المتغير الصوري $_1 D_2$ الذي يساوي الواحد الصحيح خلال الفترة من 1 يونيو 2014 إلى 27 ديسمبر 2015 والصفر خلاف ذلك، والذي يقيس أثر انخفاض أسعار النفط العالمية على الروابط بين أسواق الأسهم. تمثل القيم الموجودة بين قوسين الانحر افات المعيارية المقدرة. *** ** و * تشير إلى المعنوية الإحصائية عند مستوى 1، 5 و 10 في المائة، على التوالي.

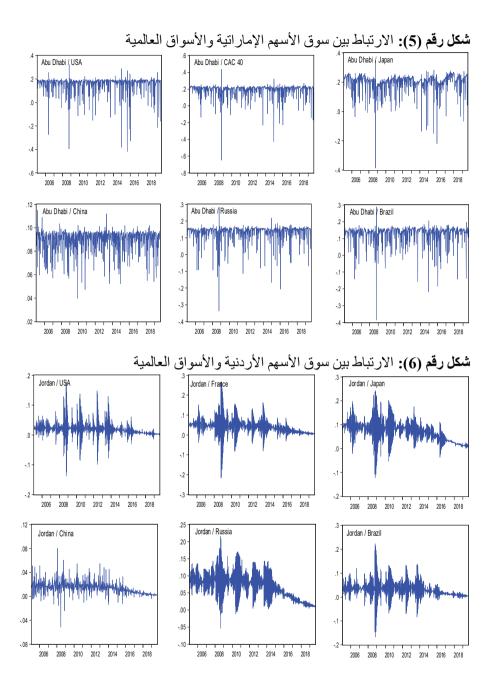
جدول رقم (8) - تابع: نتائج تقدير أثر الأزمة المالية العالمية وانخفاض أسعار النفط على الروابط بين أسواق الأسهم العربية والعالمية

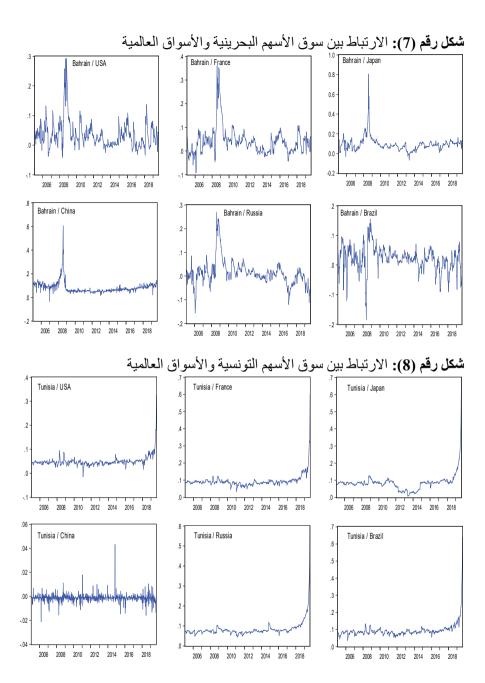
| $_{-}$ | $arphi_1$ | ω | |
|----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------|
| 0.015*** (0.002) | 0.002 (0.002) | 0.136*** (0.001) | عمان/أمريكا |
| $0.016^{***}(0.002)$ | $0.016^{***}(0.002)$ | $0.158^{***} (0.001)$ | عمان/فرنسا |
| $0.008^{***}(0.002)$ | $0.007^{***}(0.002)$ | $0.140^{***} (0.001)$ | عمان/اليابان |
| -0.002** (0.001) | -0.004*** (0.001) | 0.095*** (3.567E-4) | عمان/الصين |
| -0.003*** (0.001) | -0.004*** (0.001) | 0.159*** (4.168E-4) | عمان/روسيا |
| $0.007^{***}(0.002)$ | 0.003 (0.002) | $0.064^{***} (0.001)$ | عمان/البرازيل |
| -0.009 (0.006) | -0.015*** (0.005) | 0.212*** (0.002) | مصر/أمريكا |
| -0.015 (0.007) | -0.018^{***} (0.006) | $0.254^{***} (0.003)$ | مصر/فرنسا |
| -0.007 (0.007) | -0.031*** (0.007) | $0.252^{***} (0.003)$ | مصر/اليابان |
| -0.002 (0.005) | $-0.010^{**}(0.005)$ | $0.160^{***} (0.002)$ | مصر/الصين |
| -0.007 (0.008) | -0.016** (0.008) | $0.242^{***} (0.003)$ | مصر/روسيا |
| -0.010 (0.007) | -0.016*** (0.006) | $0.145^{***}(0.002)$ | مصر/البرازيل |
| -0.003 (0.004) | -0.015*** (0.004) | 0.078*** (0.001) | المغرب/أمريكا |
| -0.007 (0.006) | -0.018*** (0.005) | $0.101^{***}(0.002)$ | المغرب/فرنسا |
| -0.001 (0.007) | -0.018*** (0.002) | $0.086^{***}(0.002)$ | المغرب/اليابان |
| -0.005*** (0.008) | -0.006 (0.008) | $0.083^{***} (0.003)$ | المغرب/الصين |
| -0.002 (0.005) | $-0.015^{***}(0.005)$ | $0.132^{***} (0.002)$ | المغرب/روسيا |
| $-0.010^* (0.006)$ | -0.020*** (0.005) | $0.110^{***} (0.002)$ | المغرب/البرازيل |
| -0.008** (0.004) | -0.024*** (0.002) | $0.204^{***} (0.001)$ | قطر/أمريكا |
| -0.012** (0.005) | -0.026*** (0.004) | 0.207*** (0.002) | قطر/فرنسا |
| -0.005 (0.007) | -0.021*** (0.006) | $0.165^{***}(0.003)$ | قطر/اليابان |
| -0.008 (0.006) | -0.008 (0.005) | $0.086^{***}(0.002)$ | قطر/الصين |
| -0.013** (0.006) | -0.023*** (0.005) | $0.175^{***}(0.002)$ | قطر/روسيا |
| -0.006 (0.004) | -0.025*** (0.004) | $0.155^{***}(0.001)$ | قطر/البرازيل |
| -0.005* (0.003) | 0.003 (0.003) | $0.009^{***} (0.001)$ | لبنان/أمريكا |
| -0.007 (0.006) | -0.004 (0.005) | $0.069^{***} (0.002)$ | لبنان/فرنسا |
| 0.008 (0.007) | -0.015** (0.006) | $0.045^{***}(0.002)$ | لبنان/اليابان |
| 0.002(0.005) | -0.007* (0.004) | $0.020^{***} (0.002)$ | لبنان/الصين |
| 0.009 (0.010) | -0.062*** (0.009) | $0.074^{***} (0.003)$ | لبنان/روسيا |
| 0.034*** (0.009) | -0.011 (0.008) | 0.019*** (0.003) | لبنان/البر ازيل |

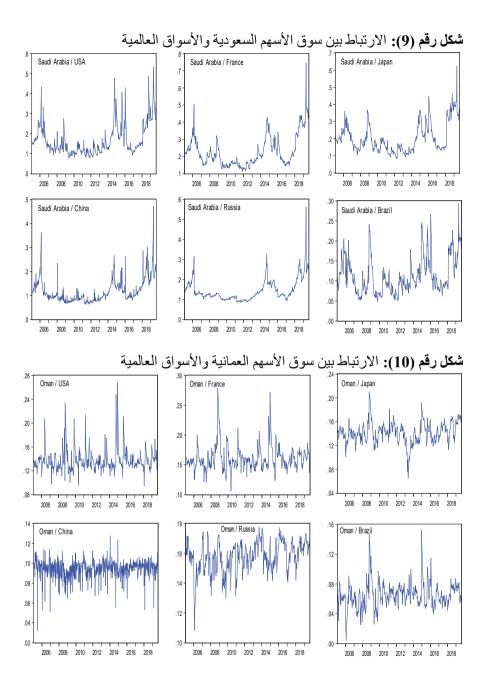
 ω يرمز إلى القاطع، ϕ_1 يرمز إلى معامل المتغير الصوري D_{1t} الذي يساوي الواحد الصحيح خلال الفترة من 1 يوليو 2007 إلى 20 يونيو 2009 والصفر خلاف ذلك، والذي يقيس أثر الأزمة المالية العالمية على الروابط بين أسواق الأسهم، و ϕ_1 يرمز إلى معامل المتغير الصوري ϕ_2 الذي يساوي الواحد الصحيح خلال الفترة من 1 يونيو 2014 إلى 27 ديسمبر 2015 والصفر خلاف ذلك، والذي يقيس أثر انخفاض أسعار النفط العالمية على الروابط بين أسواق الأسهم. تمثل القيم الموجودة بين قوسين الانحر افات المعيارية المقدرة. *** ** و * تشير إلى المعنوية الإحصائية عند مستوى 1، 5 و 10 في المائة، على التوالي.

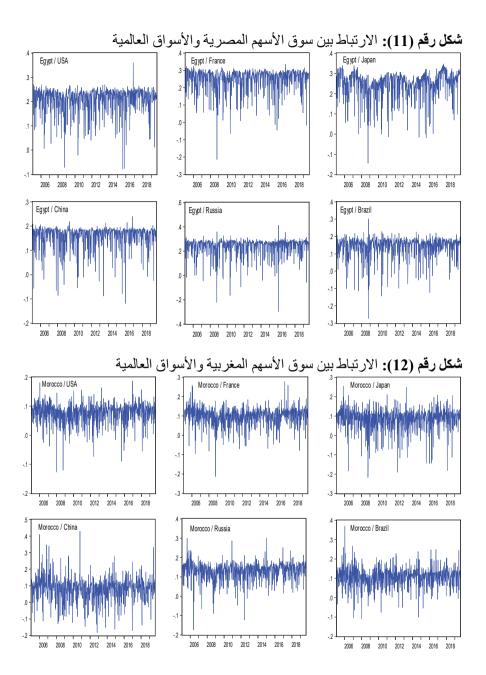


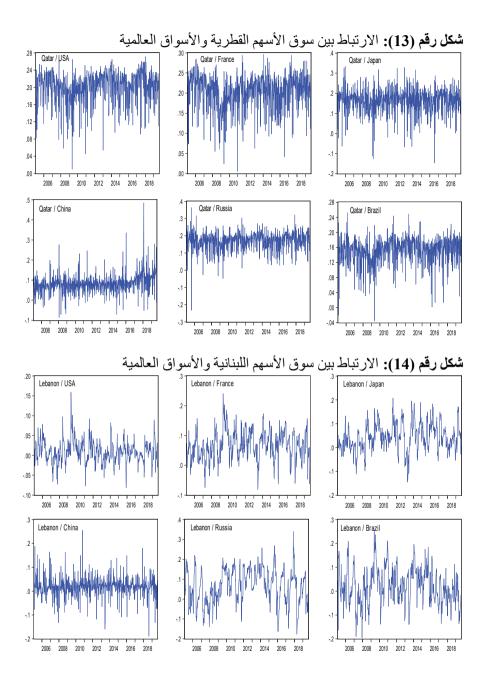












للحصول على مطبوعات صندوق النقد العربي
 يرجى الاتصال بالعنوان التالي:

صندوق النقد العربي

المكتبة والمطبوعات

ص.ب. 2818

أبوظبي الإمارات العربية المتحدة

هاتف رقم: 6215000 (+9712)

فاكس رقم: 6326454 (+9712)

البريد الإلكتروني: Publications@amfad.org.ae

• متوفرة إلكترونياً بموقع الصندوق على الأنترنت: www.amf.org.ae



http://www.amf.org.ae

