# قياس أثر مكونات مخاطر البلد الاقتصادية على عوائد مؤشر السوق في البورصات العربية الحدودية،خلال الفترة 2007–2017

# Measurement The Impact of Economic Country Risk Components on The Market Index Returns in The Arabic Frontier Stock Exchanges (2007-2017)

عفاري وردة*، جامعة غرداية ( الجزائر ) ، af_w@live.fr

بن سانية عبد الرحمان، جامعة غرداية ( الجزائر ) ، abensania@yahoo.fr

تاريخ الاستلام: 2021/15/17 تاريخ القبول: 2021/09/15 تاريخ النشر: 2021/09/27

**ملخص:**

هدفت هذه الدراسة إلى قياس أثر مكونات مخاطر البلد الاقتصادية على عائد مؤشر السوق في البورصات العربية الحدودية في كل من بورصة البحرين، الأردن، الكويت، المغرب، عمان، تونس ولبنان، استنادا إلى بيانات سنوية للفترة 2007-2017، وذلك بتطبيق نماذج السلاسل الزمنية المقطعية، بالاعتماد على المؤشرات الفرعية لمخاطر البلد الاقتصادية الصادرة في الدليل الدولي للمخاطر البلد (ICRG). وأظهرت النتائج أن عوائد مؤشر السوق تتأثر بمخطري التضخم ونصيب الفرد من الدخل الإجمالي.

**كلمات مفتاحية:** بورصات حدودية، عائد مؤشر السوق، مخاطر بلد، مخاطر بلد اقتصادية، نماذج Panel.

**تصنيفات JEL:** G11; G14; E44 ;C23

**Abstract:**

This paper aimed at measuring the components of economic country risks on the market index returns in the Arab frontier exchanges (Bahrain, Jordan, Kuwait, Morocco, Oman, Tunisia, and Lebon, basing on the yearly data for the period 2007- 17. In so doing, time-series cross-section models have been applied with reliance on the economic country risk components the International Country

* المؤلف المرسل

Risk guide (ICRG). Finding show that markets index return gets impacted by the risks related to the indexes of inflation and gross income per head.
**Key words:** Arabic Frontier stock Exchanges, Market Index Returns, Country Risk; Economic Country Risk, Panel Models.
**JEL classification codes** C23 ; E44 ; G11 ; G14

## 1. مقدمة:

**1.1 مدخل:** تعد مشكلة التمويل من أهم المحاور الرئيسية التي توليها الدول أهمية كبيرة للنهوض باقتصادياتها، وتعتبر البورصات أحد أهم المؤسسات الفاعلة في بعث النشاط الاقتصادي باعتبارها مصدرا من مصادر التمويل، إذ تعمل على توفير رؤوس الأموال الموجهة للطلب المحلي، وتعد فرصة هامة للمستثمرين الأجانب لاستثمار أموالهم، هذا ما يجعل الدول تتسارع وتتنافس في القيام بالإصلاحات اللازمة لجذب هذه الاستثمارات من خلال بورصاتها، وما يشار إليه أن البورصات الحدودية تأتي في الدرجة الأدنى بعد البورصات الناشئة والمتقدمة، تشتمل على خصائص مماثلة للبورصات الناشئة ولكنها في مراحل مبكرة من تطور الاقتصاد الكلي وأسواق رأس المال، فهي تستقطب مشاركة المستثمرين المحلين والدولة بالدرجة الأولى، أما مشاركة المستثمرين الأجانب تميل أن تكون أقل بكثير من نظيراتها الناشئة، هذا ما يجعلها أقل عرضة للصدمات الخارجية، غير أنها تمتاز بمستويات أقل من السيولة، أصولها تتصف بكونها محفوفة بالمخاطر لإمكانية حبس الاستثمارات بها، إما بسبب العجز في سداد الديون، أو انهيار العملة، أو لضوابط رأس المال أو لخطر التضخم، مما يؤثر على مؤشر السوق الذي يعد مرآة عاكسة لاقتصاد البلد ككل، كل هذه الأسباب قد ترتبط بطريقة أو بأخرى بمستوى الاستقرار السياسي، الاقتصادي والمالي الذي تتمتع به هذه الدول، أو ما يعرف لدى المختصين الماليين بمخاطر البلد (المخاطر السياسية، الاقتصادية والمالية)، كعوامل منفصلة أو متصلة.

**2.1 مشكلة الدراسة:** بما أن اقتصاد أي دولة قد يتأثر بجملة الظروف السائدة فيه، أو ما يصطلح عليها بمخاطر البلد، وباعتبار أن البورصات الحدودية تعد بورصات فتية وفرص استثمارية مغرية للمستثمرين خاصة البورصات العربية، فإن الراغب في اقتحامها لن يتوانى عن القيام بجملة من التحليلات الفنية بما فيها

تحليل مؤشرات السوق، لبيان العوائد المتأتية من تداول أسهم الشركات المدرجة ضمن المؤشر العام للسوق، وكذا تحليل السياسات الاقتصادية و المالية التي تنتهجها دول هذه البورصات، والتي تساعد بشكل كبير على اتخاذ القرارات الاستثمارية في هذا الشأن، فمن هذا المنطلق نسعى من خلال هذه الدراسة معرفة :

**إلى أي مدى يمكن لمركبات مخاطر البلد الاقتصادية أن تؤثر على عائد مؤشر السوق في البورصات العربية الحدودية خلال الفترة الممتدة ما بين 2007 و2017؟**

**3.1 فرضيات الدراسة:** للإجابة على مشكلة الدراسة نعتمد على فرضية أساسية شاملة وهي:

- يوجد تأثير ذو دلالة احصائية لكل مكون من مكونات مخاطر البلد الاقتصادية على عوائد مؤشر السوق في البورصات العربية الحدودية عند مستوى المعنوية الإحصائية 0.05.

**4.1 أهداف الدراسة:** تسعى هذه الدراسة لتحقيق جملة من الأهداف نلخصها فيما يلي:

- قياس تأثير كل مكون من مكونات مخاطر البلد الاقتصادية على عوائد مؤشر السوق، في البورصات العربية الحدودية في كل من البحرين، الأردن، الكويت، المغرب، عمان، تونس ولبنان، خلال فترة الدراسة.

**5.1 أهمية الدراسة:** يولي الباحثون الأكاديميون والمحللون الماليون أهمية بالغة لمخاطر البلد لما لها من أثر وتأثير بالغين على مجمل المتغيرات الاقتصادية الجزئية والكلية في أي بلد. إذ تتجلى أهمية الدراسة في تحليل وفهم مؤشرات مخاطر البلد ومكوناتها، فضلا عن مدى تأثيرها على أداء البورصات، والاستثمار في أدواتها المالية خاصة التداول في الاسهم، واعتبارها من المتغيرات المفسرة والمساعدة التي تمكن المستثمرين والمضاربين على اتخاذ القرارات المناسبة والسليمة في الاستثمار في هذه البورصات من عدمها.

**6.1 حدود الدراسة:** تركز هذه الدراسة على عوائد مؤشر السوق، باعتباره يقيس الأداء الكلي للبورصة، ويعرض حالة نشاطها على وجه العموم، ومن جهة أخرى على مخاطر البلد الاقتصادية التي تحسب مؤشراتها على أساس بعض الحسابات القومية التي تعكس السياسات الاقتصادية التي تنتهجها هذه الدول، وهذا في كل من بورصة البحرين، الأردن، الكويت، لبنان، المغرب، عمان، وتونس، أما فيما يخص الحدود الزمانية فقد اختصت المدة في حدود البيانات السنوية المتوفرة للفترة 2007 الى 2017،

**7.1 الدراسات السابقة:** تناولت العديد من الأدبيات الاقتصادية أثر مخاطر البلد على البورصات من عدة جوانب، من بينها:

– دراسة (Esen & Lale)، التي تناولت أثر علاوات مخاطر البلد على أسعار الأسهم، وذلك بتحليل العلاقة بين متغيرات مخاطر البلد الاقتصادية والمالية والسياسية المستخدمة بشكل واسع والمحسوبة من قبل الدليل الدولي لمخاطر البلد (ICRG)، وللمؤشر العام لبورصة اسطنبول (BIST100)، وهذا في الفترة الممتدة مابين1999/01 و2013/12، وذلك باستخدام اختبار جوهانس للتكامل المشترك، ونموذج متجه تصحيح الخطأ (VECM)، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود علاقة سببية قصيرة وطويلة الأجل، تنتقل من علاوات المخاطر المعنية إلى أسعار الأسهم، وأشارت تقديرات الانحدار التي تم إجراؤها إلى أن علاوات المخاطر الاقتصادية والمالية والسياسية لها تأثير سلبي على أسعار الأسهم.

– أما دراسة (Muhammad و Rodolfo، 2014)، فقد تطرقت إلى العلاقة بين مخاطر البلد التي تم قياسها من خلال مؤشر مخاطر البلد المركب، وكذلك المقاييس الفردية لمخاطر البلد الاقتصادية والمالية والسياسية، وتقلب عوائد السوق في بورصات الخمس دول رئيسية في أمريكا اللاتينية (برازيل، شيلي، كولمبيا، مكسيك و بيرو) اعتمادا على بيانات شهرية لهذه الأسواق، خلال الفترة من جانفي 1993 إلى ديسمبر 2013، وهذا باستخدام نموذج GARCH لتقلبات عوائد الاسهم، وأظهرت النتائج أن التقلبات نمطية، مستمرة ومعنوية لعوائد الأسهم، فضلا إلى الارتباط المتبادل العالي والايجابي والمعنوي بين هذه الأسواق.

– في حين تناولت دراسة (M. Kabir, Neal C, Hassan, & Ahmad, 2003)، أثر مخاطر البلد على عوائد الأسهم وإمكانية التنبؤ والتنويع في دول الشرق الأوسط وإفريقيا، وهذا بتحليل 10 بورصات ( مصر، الأردن، المغرب، تونس، تركيا، كوت ديفوار، كينيا، نيجيريا، جنوب افريقيا، وزيمبابوي)، خلال الفترة 1984–1990 باستخدام نموذج GARCH، ومن النتائج التي توصل الباحثون المتوصل إليها في هذه الدراسة، أنه يمكن تكوين محافظ تتضمن أسهم من هذه البلدان، تتميز هذه المحافظ بكفاءة متوسطة التباين، وأن المخاطر السياسية والمالية والاقتصادية التي تواجهها البلدان تحدد بشكل كبير تقلب الأسهم

وإمكانية التنبؤ بها، وأن المستثمر الدولي بإمكانه الاستفادة من التنويع في بورصات دول الشرق الأوسط و إفريقيا.

الملاحظ من الدراسات السابقة والتي اختبرت أثر مخاطر البلد على عوائد السوق في البورصات العربية قليلة جدا، و ركزت أغلبها على البورصات الناشئة أو المتقدمة، كما اعتمدت على نماذج قياسية تضمنت مؤشرات مخاطر البلد السياسية، الاقتصادية والمالية مجتمعة لقياس مدى تأثيرها على عوائد الأسهم في البورصات التي تناولتها، والتي أجمعت على وجود تأثير لعلاوات مخاطر البلد على تقلبات عوائد الأسهم، إضافة إلى وجود علاقة سببيه طويلة وقصيرة الأجل بينهما، حسب ما توصلت إليه دراسة (Esen & Lale)، في حين تميزت دراساتنا عن سابقاتها في اختيارنا لاختبار أثر المكونات الفرعية لمخطر من مخاطر البلد بصفة مستقلة عن مخاطر البلد الأخرى، المقصود بها مخاطر البلد الاقتصادية، بالإضافة إلى الفترة الزمنية المستهدفة، منذ انطلاق مؤشر MSCI لتصنيف البورصات الحدودية سنة 2007، إلى غاية نهاية الفترة المستهدفة، ولتي شهدت العديد من التطورات والتقلبات الاقتصادية على المستوى المحلي والدولي في البورصات محل الدراسة، خاصة وأن المؤشرات التي يراد بها فحص العلاقة تبنى على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية لهذه الدول، والتي يعتمد عليها في التحليل الفني والمالي لغرض القيام بأي استثمار كان مباشر أو غير مباشر.

**8.1 منهج الدراسة:** بغية الوصول إلى الأهداف المنشودة، والالمام بجوانب الموضوع، استخدمنا المنهج الوصفي في عرض مفاهيم مخاطر البلد، ومنهجيتها، معايير MSCI لتصنيف البورصات، ومفهوم مؤشر السوق، كما استخدمنا المنهج التحليلي في عرض تطور مؤشرات أداء البورصات محل الدراسة، أما الجانب التطبيقي المتعلق بالدراسة القياسية اعتمدنا منهج دراسة حالة، مستخدمين السلاسل الزمنية المقطعية وطرق تقدير معلمات النموذج باستعمال برامج إحصائية Eviews 9.0 و Stata 16.0.

## 2. الإطار النظري

**1.2 مفهوم مخاطر البلد:** يفسر مفهوم مخاطر البلد، إمكانية وقوع حوادث اقتصادية وسياسية تؤدي إلى عدم تحقيق العوائد المطلوبة أو المتوقعة من الاستثمارات التي تتم في بلد معين، (Suhejla & Michael,

(Jelena, Tatjana, & ،الاستثمار على عكسي تأثير الحوادث لهذه يكون ما وعادة 2004, p. 540) وتقوم عدة وكالات دولية بإجراء تقييمات لمخاطر البلد وصياغتها في صورة مؤشرات، وعرضها في قواعد بيانات لتسيير وتحليل هذه المخاطر ومساعدة المختصين والمهتمين في عملية التحليل واتخاذ قرار الاستثمار الأنسب. ، (Algita , 2014, p. 2)

**2.2 منهجية الدليل الدولي لمخاطر البلد:** تعد مجموعة خدمات المخاطر السياسية (PRS) الناشرة للدليل الدولي لمخاطر البلد (ICRG)، من الشركات الرائدة في تقديم بيانات مخاطر البلد التي يعتمد عليها المحللون والمستثمرون لمعرفة مناخ الاستثمار وبيئة الأعمال السائدة في كل دولة، وقد أنشأت قاعدة بياناتها سنة 1980، ويشمل تصنيف دليل المخاطر البلد على ثلاث فئات فرعية من المخاطر: السياسية والمالية والاقتصادية، ينطوي تحتها 22 متغير كمؤشرات منفصلة، يتم بناء مؤشرات المخاطر الاقتصادية (ER)، والمخاطر المالية (FR)، على أساس 50 نقطة و5 مكونات فرعية لكل منهما، أما مؤشر المخاطر السياسية (PR) يبنى على 100 نقطة و12 مكون فرعي، يتم ضرب إجمالي النقاط الثلاثة المتحصل عليها لهذه المؤشرات في 0.5 للحصول على تصنيف مركب مخاطر البلد (CPFER)، والذي يتدرج على سلم تنقيطي من 0 إلى 100 نقطة، إذ تشكل مخاطر البلد الاقتصادية والمالية كل منهما 25 % من مؤشر مركب مخاطر البلد، في حين مخاطر البلد السياسية تشكل 50 % المتبقية، وتنقسم إلى مخاطر منخفضة جدا 80 نقطة إلى 100 نقطة، ومخاطر عالية جدا من 0 نقطة إلى 49.9 نقطة، حيث تنخفض درجة المخاطر كلما ارتفع المؤشر والعكس صحيح.(The PRS group, 2017)

**3.2 مخاطر البلد الاقتصادية:** تشمل مخاطر بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية، التي تؤثر بشكل أو بأخر على مجمل الحركة الاقتصادية بالدولة، والتي تقييم المميزات الاقتصادية والقصور بها، يصنف مخطر كل متغير منها وفق الدليل الدولي لمخاطر البلد، حسب الجدول الأتي:

**الجدول 1: المكونات الفرعية لمخاطر البلد الاقتصادية**

| التسلسل | المكونات الفرعية | النقاط |
|---|---|---|
| **1** | معدل التضخم السنوي | 10 |
| **2** | الناتج المحلي الإجمالي للفرد | 5 |
| **3** | معدل النمو الاقتصادي الحقيقي | 10 |
| **4** | (عجز/ فائض) رصيد الميزانية الحكومية إلى الناتج المحلي الإجمالي كنسبة مئوية | 10 |
| **5** | وضع الحساب الجاري إلى الناتج المحلي الإجمالي كنسبة مئوية | 15 |
| | **المجمـــــــــــوع** | 50 |

**Source:** The PRS group (2017), ICRG methodology, pp 8-11

بشكل عام مجموع نقاط هذه المكونات الفرعية بشير إلى تصنيف المخاطر الاقتصادية، يبين التصنيف من 0.0٪ إلى 24.5٪ إلى وجود مخاطر عالية جدا، من 25.0٪ إلى 29.9٪ مخاطر عالية، من 30.0٪ إلى 34.9٪ مخاطر معتدلة، من 35.0٪ إلى 39.9٪ مخاطر منخفضة، ويشير التصنيف من40.0٪ أو أكثر إلى مخاطر منخفضة جدا.

## 4.2 البورصات العربية الحدودية ومؤشرات أدائها

### 1.4.2 تصنيف مؤشر MSCI للبورصات العربية الحدودية

طرحت الدراسات الأكاديمية الحديثة تصنيفات جديدة للبورصات تستند إلى درجة تطورها، في البداية صنفت هذه الدراسات البورصات إلى متطورة وأخرى ناشئة، غير أن تطلعات المستثمرين وحاجتهم المتزايدة إلى إيجاد فرص استثمارية جديدة تتسم بعوائد كبيرة طويلة الأجل، وبظهور هذه الفرص الاستثمارية المغرية في أسواق أخرى غير تلك المصنفة، والتي لم تتوفر فيها شروط الادراج ضمن الفئتين السابقيتين، أدى إلي استحداث فئة جديدة يطلق عليها بالبورصات الحدودية، وكانت مؤسسة مورغان ستانلي الرأسمالية الدولية على غرار المؤسسات المالية الأخرى عبر مؤشرها، السباقة لاستحداث هذه الفئة وكان هذا سنة 2007، لتتبعه مؤشرات أخرى كـ (FTSE, Russell ,Standard & Poor's)، يعتمد كل مؤشر من هذه المؤشرات في تصنيفاته للبورصات على معايير اختيار ومنهجيات بناء مختلفة، وهي

مؤشرات تقيس مدى استقرار وتطور البورصات حسب معايير الفئة التي تنتمي إليها. (ساعد و سحنون، 2018، صفحة 170)

حسب آخر تصنيف لمؤشر مؤسسة مورغان ستانلي الرأسمالية الدولية "MSCI"، بتاريخ 2020/06/17، تم تصنيف 81 بورصة لدول من مختلف أنحاء العالم، من بينها بورصات عربية، كبورصة مصر، قطر، الامارات العربية المتحدة، وبورصة المملكة العربية السعودية كبورصات ناشئة، أما بورصة المغرب، تونس، البحرين، الأردن، الكويت، لبنان، وبورصة عمان، صنفت كبورصات حدودية (MSCI, 2020)، للإشارة مؤشر "MSCI" لا يعتمد في تصنيفاته للبورصات على ثروة البلد أو مستوى تقدمه، إنما يركز على معيار التنمية الاقتصادية للبلد، حجم السيولة وإمكانية الوصول إلى هذه البورصات، والتي على أساسها صنفت البورصات محل الدراسة على أنها حدودية.

### 2.4.2 معايير MSCI في تصنيف البورصات.(MSCI, 2019)

– **معيار التنمية الاقتصادية:** يبنى على مؤشر استدامة التنمية الاقتصادية، ويعرف بنصيب الفرد من الدخل الإجمالي القومي والذي يشترط فيه أن يتجاوز 25 % من عتبة الدخل المرتفع المحدد من طرف البنك الدولي (حسب طريقة الأطلس) للثلاث سنوات الأخيرة، ويعتمد على هذا المعيار في تصنيف البورصات المتقدمة، ولا يؤخذ به في تصنيفات الناشئة والحدودية، وهذا لما تعرفه هاتين الفئتين من التنوع والتباين الكبيرين في مستويات التنمية.

– **متطلبات الحجم و السيولة:** تستند إلى الحد الأدنى لمعايير إقليمية محددة مسبقا من متطلبات القدرة على الاستثمار، حيث تطلب التصنيف ضمن فئة البورصات المتقدمة وفق منهجية MSCI لسنة 2019 على 5 شركات أن تستوفي المعايير الإقليمية من حيث حجم الشركة (القيمة السوقية) بقيمة 3.102 مليون دولار، وأن يبلغ حجم الأوراق المالية المتاحة 1.502 مليون دولار، أما من حيث سيولة الأوراق المالية فحددت بـ 20% ( وهي النسبة السنوية للمعدل الوسطي للقيمة المتداولة AVTR)، في حين حدد حجم الشركة، وتعويم القيمة السوقية وسيولة الأوراق المالية بالنسبة لفئة البورصات الناشئة على

التوالي: 1.552 مليون دولار، 776 مليون دولار، 15%، أما بالنسبة لفئة البورصات الحدودية فضبطت على التوالي: 776 مليون دولار، 61 مليون دولار، 2.5 %.

**– سهولة الولوج إلى السوق:** يتعلق هذا المعيار بقابلية نفاذ المستثمرين الأجانب إلى البورصة، يعد من الأسباب التي تحول دون ترقية بعض البورصات إلى تصنيفات بدرجة أعلى أو على الأقل إلى إعادة تصنيفها أو إدراجها ضمن البورصات الحدودية، ويعتمد التقييم في هذا المعيار على خبرة المستثمرين المؤسساتيين في استثماراتهم في سوق معينة، ويشمل عدة نقاط فرعية، تستند في مجملها إلى تدابير نوعية كأدنى متطلبات، يجرى استعراضها ومراجعتها لجميع البورصات على الأقل مرة واحدة خلال السنة، وتتمثل في:

– الانفتاح على الملكية الأجنبية: تكافؤ الفرص بين جميع المستثمرين الدوليين في الولوج إلى السوق والحق في الحصول على المعلومات.

– سهولة تدفقات رأس المال (دخول/ خروج): يقصد بها مستوى القيود المفروضة على التدفقات الداخلة والخارجة على رأس المال الأجنبي باستثناء تلك المفروضة على صرف العملات الأجنبية.

– كفاءة الإطار التشغيلي: كل ما يتعلق بمراحل الولوج إلى السوق واللوائح التنظيمية، وكذا البنية التحتية للسوق ومرونة تدفق المعلومات.

– استقرار الإطار المؤسساتي: والذي يعنى بالمبادئ المؤسسية الأساسية مثل سيادة القانون ونفاده، فضلا عن استقرار السوق الحر كنظام اقتصادي، وعدم وجود سجل حافل بالتدخل الحكومي فيما يتعلق بالمستثمرين الأجانب.

**3.4.2 مؤشر السوق** :يعرف بمؤشر عدم الاستقرار أو التقلبات، وهو يمثل قيمة زمنية مطلقة بصورة متوسطات وأرقام قياسية صالحة للمقارنة والملاحظة، إذ يقيس قيمة وتطور محفظة استثمارية عند مستوى زمني معين، ويسمح بقياس عائد هذه المحفظة بين تاريخين مختلفين، فهو مقياس لتحركات أسعار الأسهم المدرجة في البورصة في جلسة تداول معينة، أي تحديد المنحى العام للأسعار في السوق المالي، وهو مؤشر يعبر عن مدى إقبال المستثمرين على الاستثمار في هذه السوق، ويعتبر مدخل الأوزان حسب القيمة هو

المدخل الأكثر استخداما في بناء مؤشرات السوق، (بن الضب و شيخي، 2017، الصفحات 75-76)، ويلجأ الراغبون في الاستثمار في سوق الأسهم إلى أساليب تحليل أساسية وفنية من ضمنها أسلوب تحليل التغير في عوائد مؤشر الأسهم، باعتبارها عوائد غير ثابتة ومضمونة تتأثر بجملة من المخاطر سواء تلك المتعلقة بالسوق أو بالظروف الاقتصادية والسياسية في البلد، ويوضح لنا الجدول أدناه التطورات التي شهدتها مؤشرات الاستقرار والتقلبات للبورصات محل الدراسة للفترتين 2010 و2019.

**الجدول 2**: تطور مؤشرات أداء البورصات العربية الحدودية

| السوق المالي | المؤشرات | سنة 2010 | | سنة 2019 | |
|---|---|---|---|---|---|
| البحرين | رأس المال السوقي (مليون دولار) % GDP | 20،060 | 78.0 | 26،882 | 69.3 |
| | سيولة السوق (قيمة الأسهم المتداولة % GDP) | 1.1 | | 2.0 | |
| | معدل الدوران (قيمة الأسهم المتداولة % CM) | 1.4 | | 2.8 | |
| | عدد الشركات المدرجة | 49 | | 44 | |
| | المؤشر العام للسوق BSE (نقاط) | 1143.7 | | 1610.2 | |
| الأردن | رأس المال السوقي (مليون دولار) % GDP | 30،904 | | 21،021 | |
| | سيولة السوق (قيمة الأسهم المتداولة % GDP) | 115.3 | | 48.1 | |
| | معدل الدوران (قيمة الأسهم المتداولة % CM) | 32.1 | | 5.6 | |
| | عدد الشركات المدرجة | 27.8 | | 11.6 | |
| | المؤشر العام للسوق ASE (نقاط) | 277 | | 191 | |
| | | 2373.6 | | 1815.2 | |
| الكويت | رأس المال السوقي (مليون دولار) % GDP | 111،883 | 97.0 | 118،067 | |
| | سيولة السوق (قيمة الأسهم المتداولة % GDP) | 13.9 | | 87.6 | |
| | معدل الدوران (قيمة الأسهم المتداولة % CM) | 14.3 | | 2.7 | |
| | عدد الشركات المدرجة | 214 | | 3.1 | |
| | المؤشر العام للسوق KSE (نقاط) | 6955 | | 216 | |
| | | | | 6211.4 | |
| لبنان | رأس المال السوقي (مليون دولار) % GDP | 12،676 | | 7،759 | 14.5 |
| | سيولة السوق (قيمة الأسهم المتداولة % GDP) | 33.0 | | 0.4 | |
| | معدل الدوران (قيمة الأسهم المتداولة % CM) | 4.9 | | 2.7 | |
| | عدد الشركات المدرجة | 14.8 | | 26 | |
| | المؤشر العام للسوق BSI (نقاط) | 26 | | 72.7 | |
| | | 132.8 | | | |
| | رأس المال السوقي (مليون دولار) % GDP | 69،386 | | 64،204 | |
| | سيولة السوق (قيمة الأسهم المتداولة % GDP) | 74.4 | | 55.1 | |
| | معدل الدوران (قيمة الأسهم المتداولة % CM) | 6.5 | | 2.7 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **المغرب** | عدد الشركات المدرجة | 8.7 | 4.9 |
| | المؤشر العام للسوق MASI (نقاط) | 75 | 75 |
| | | 12655.2 | 12171.9 |
| **عمان** | رأس المال السوقي (مليون دولار) GDP % | 28،309 | 48،744 |
| | سيولة السوق (قيمة الأسهم المتداولة % GDP) | 49.6 | 63.3 |
| | معدل الدوران (قيمة الأسهم المتداولة % CM) | 5.8 | 2.2 |
| | عدد الشركات المدرجة | 11.7 | 3.4 |
| | المؤشر العام للسوق MSM (نقاط) | 119 | 131 |
| | | 6754.9 | 3981.2 |
| **تونس** | رأس المال السوقي (مليون دولار) GDP % | 10،612 | 8،377 21.6 |
| | سيولة السوق (قيمة الأسهم االمتداولة % GDP) | 24.1 | 1.1 |
| | معدل الدوران (قيمة الأسهم المتداولة % CM) | 4.2 | 5.4 |
| | عدد الشركات المدرجة | 17.2 | 81 |
| | المؤشر العام للسوق TUNINDEX (نقاط) | 56 | 6894.3 |
| | | 5112.5 | |

**المصدر**: من إعداد الباحثين بالاعتماد على تقارير البنك الدولي وصندوق النقد العربي لسنتي 2010 و2019

من خلال مقارنة القيم المدرجة في الجدول لسنتي 2010 و2019 لمؤشرات الاستقرار؛ مؤشر نسبة رأس المال السوقي، سيولة السوق، معدل الدوران، ومؤشر التقلبات " أي المؤشر العام للسوق " ، نلاحظ أن التغيرات التي طرأت على هذه المؤشرات تأخذ نفس الاتجاه الصعودي أو الهبوطي، وكان هذا بالنسبة لبورصة البحرين، الأردن، الكويت، لبنان والمغرب، باستثناء مؤشر حجم الشركات، والذي تشير الزيادة فيه على مدى انتعاش الثقافة المالية للاستثمار في السوق المالي، وهو يعتبر مؤشر إضافي للدلالة على حجم السوق، ويفقد هذه الدلالة إذ لم يكن مصحوبا بمؤشر نسبة رأس المال السوقي، غير أن مؤشرات بورصة عمان وتونس اختلفتا عن سابقاتها، إذ نلاحظ أن الاتجاه المتزايد الذي شهده مؤشر نسبة رأس المال السوقي بالنسبة لبورصة عمان لم تشهده المؤشرات الأخرى، أما بالنسبة لمؤشر بورصة تونس فقد اختلف في اتجاهه عن باقي المؤشرات، من هنا نرجع إلى ما أشارنا إليه سابقا أن أداء السوق المالي من خلال مؤشرات الاستقرار والتقلبات، يعكس الوضعية الاقتصادية لهذه الدول، وكنتيجة لهذه التغيرات في المؤشرات ستنجم عنها تقلبات في العوائد، والتي تعد من الجزئيات التي يوليها المستثمرون أهمية بالغة في قراراتهم الاستثمارية في السوق المالي.

## 3. الطريقة والأدوات:

### 1.3 متغيرات الدراسة ومصادرها

اعتمدنا في دراستنا على البيانات السنوية المنشورة في قاعدة بيانات البنك العالمي، فيما يتعلق بعوائد مؤشر السوق للبورصات العربية الحدودية وفق تصنيف MSCI، لكل من البحرين، الأردن، الكويت، لبنان، المغرب، عمان، وتونس، أما فيما يخص المكونات الفرعية لمخاطر البلد الاقتصادية تم الاعتماد على البيانات الرسمية الصادرة عن الدليل الدولي لمخاطر البلد، وهذا للفترة الزمنية الممتدة ما بين سنتي 2007 و2017.

**1.1.3 عائد مؤشر السوق:** هي التغيرات الحاصلة في قيمة مؤشر السوق الناجمة عن التقلبات في أسعار الأسهم في السوق بشكل عام، ونرمز له اختصارا بـ (Rm)، ومن الطرق التي يعتمد عليها في حسابه الصيغة الآتية: $Rm = \frac{Index_t - Index_{t-1}}{Index_t}$ (مشرقي و الشهاب، 2014، صفحة 39)

**2.1.3 مكونات مخاطر البلد الاقتصادية**

– **معدل التضخم السنوي (Infl)**: التغير كنسبة مئوية في المتوسط غير المرجح لمؤشر أسعار المستهلك.

– **الناتج المحلي الإجمالي للفرد (Gdpph)**: مقدر بالدولار الأمريكي، ويتم التعبير عنه كنسبة مئوية من متوسط الناتج المحلي الإجمالي المقدر لجميع البلدان التي يغطيها الدليل الدولي لمخاطر البلد.

– **معدل النمو الاقتصادي الحقيقي (Gdpgr)**: يُعبر عن التغير السنوي في الناتج المحلي الإجمالي المقدر بالأسعار الثابتة لعام 1990 لبلد معين، زيادة أو انخفاض كنسبة مئوية.

– **(عجز/ فائض) رصيد الميزانية الحكومية إلى الناتج المحلي الإجمالي (Bdgb)**: يُعبر عن رصيد ميزانية الحكومة المركزية المقدرة (بما في ذلك المنح) لسنة معينة بالعملة الوطنية كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي، المقدر لتلك السنة بالعملة الوطنية.

– **وضع الحساب الجاري إلى الناتج المحلي الإجمالي (Cacgdp)**: الرصيد المقدر في الحساب الجاري لميزان المدفوعات لسنة معينة، ويعبر عنه كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي المقدر للبلد المعني.

## 2.3 النموذج المستخدم:

لمعرفة وقياس العلاقة بين عوائد مؤشر السوق والمؤشرات الفرعية لمخاطر البلد الاقتصادية، سنعتمد على أساليب إحصائية وقياسية، بالاستعانة بالبرنامجين التحليلين الاحصائيين القياسيين (Eviews10) و (Stata16.0)، كالإحصائيات الوصفية واختبارات المفاضلة لنماذج Panel Data، أو ما يطلق عليها بالنماذج الساكنة للسلاسل الزمنية المقطعية، والتي ترتكز على بيانات ذات بعدين مقطعي وزماني، وتتخذ من الصيغة أدناه كنموذج قياسي خطي عام: $Y_{it} = \beta_{0(i)} + \sum_{j=1}^{k} \beta_j X_{j\,(it)} + \varepsilon_i$

حيث: نرمز لجميع المتغيرات التفسيرية بـ $X_{it}$ ، تمثل المقاطع بـ $i = 1,2,..,N$ والفترات الزمنية بـ $t = 1,2,\ldots,T$، على هذا الأساس يكون حجم العينة الكلي في دراستنا T=77*N، أي أن جميع الوحدات لها نفس عدد المشاهدات، بالتالي العينة تتضمن بيانات متوازنة (Balanced panel data)، وفي الحالة التي تفقد بعض الوحدات المقطعية لمشاهدات، تصبح البيانات المقطعية الزمنية غير متوازنة (Unbalanced panel data). (Bourbonnais, 2015, p. 346)

يتم تقدير نموذج سلاسل البيانات المقطعية الزمنية الساكنة باستخدام ثلاث نماذج مختلفة، وبالاستعانة باختبارات المفاضلة بينها يتم اختيار النموذج الأنسب لإجراء الدراسة، وتتمثل في:

**1.2.3 نموذج الانحدار التجميعي (Pooled Regression Model)**: يكتب وفق الصيغة التالية: $Y_{it} = \beta_0 + \sum_{j=1}^{k} \beta_j X_{i\,(it)} + \varepsilon_i$ ، ويفترض هذا النموذج ثبات معامل الحد الثابت $\beta_{0(i)}$ ومعاملات الانحدار $\beta_j$، لجميع الفترات الزمنية (لا يوجد تأثير للزمن)، أي أن $E(\varepsilon_{it}) = 0$ و $var(\varepsilon_{it}) = \delta^2$، ولتقدير معلمات النموذج تستخدم طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS).

**2.2.3 نموذج التأثيرات الثابتة .(Fixed Effects Model):** الهدف من استخدام هذا النموذج هو معرفة سلوك كل بيانات مجموعة مقطعية على حدة، وهذا من خلال تضمين النموذج لمتغيرات وهمية مساوية لعدد المقاطع المكونة للعينة محل الدراسة، ويرجع هذا لوجود بعض المتغيرات غير الملاحظة الخاصة بكل مقطع، والتي تؤثر على المتغير التابع، مع إبقاء متجهات معاملات الانحدار ثابتة لكل مجموعة بيانات

مقطعية، كما يطلق على هذا النموذج اسم نموذج المربعات الصغرى للمتغيرات الوهمية، ويأخذ النموذج الصيغة التالية: $Y_{it} = \sum_{d=1}^{N} \beta_d D_d + \sum_{j=1}^{k} \beta_j X_{i(it)} + \varepsilon_i$

حيث التغيير في المجاميع المقطعية لمعلمة القطع $\beta_0$، ليصبح عدد المعلمات المقدرة في النموذج مجموع عدد المتغيرات الوهمية (N) المرافقة لكل مقطع (بورصة)، وعدد معلمات الانحدار المرافقة لكل متغير مستقل(K) في النموذج. والتي يتم تقديرها باستخدام طريقة المربعات الصغرى (OLS).

**3.2.3 نموذج التأثيرات العشوائية (Random Effects Model)**: يفترض هذا النموذج أن العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة ليست ثابتة وإنما عشوائية، وأن التأثير الفردي لم يعد ممثلا بالمعلمة الثابتة $\beta_0$، وإنما ممثلا بالمتغير العشوائي، فهو يتعامل مع الأثار المقطعية والزمنية على أنها معلمات عشوائية، فيعامل معامل القطع $\beta_{0(i)}$ كمتغير عشوائي بمعدل مقدار $\mu$ أي: $\beta_{0(i)} = \mu + V_i$، $i = 1,2, \dots, N$ ، فيصبح بيان النموذج وفق الصيغة الآتية:

$$Y_{it} = \mu + V_i + \sum_{j=1}^{k} \beta_j X_{i(it)} + \varepsilon_i$$

حيث $V_i$ يمثل حد الخطأ في البيانات المقطعية، في حين يعتبر $\varepsilon_i$ حد الخطأ الناتج من دمج السلاسل الزمنية مع البيانات المقطعية، ليصبح النموذج يحوي مركبين للخطأ، الذي يعتبر أساس تسمية نموذج التأثيرات العشوائية بنموذج عناصر الخطأ المركب (Error Components Model)، ويبنى النموذج على الفرضيات الآتية: $E(\varepsilon_{it}) = 0 \, , var(\varepsilon_{it}) = \delta_\varepsilon^2$ ويكون حد الخطأ المركب $W_i = V_i + \varepsilon_i$ ، حيث إن $var(W_{it}) = \delta_v^2 + \delta_\varepsilon^2$ ، و $E(W_{it}) = 0$ ، ويتم استخدام طريقة المربعات الصغرى المعممة (GLS)، لتقدير معلمات النموذج بشكل صحيح.

## 3.3 التحليل الوصفي التمهيدي لمتغيرات الدراسة:

### 1.3.3 الخصائص الإحصائية للبيانات

تشير النتائج الإحصائية للسلسلة الزمنية لعوئد مؤشر السوق والواردة في الجدول (3)، عن وجود تذبذب ملحوظ لعوائد مؤشر السوق خلال فترة الدراسة، نظرا لقيمة إنحرافه المعياري المرتفعة.

**الجدول 3: الخصائص الإحصائيات للبيانات خلال فترة الدراسة**

| Cacgdp | BdgB | GDPgr | GDPph | Infl | Rm | Variable |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.7857 | 10.8392 | 8.2673 | 2.4718 | 8.9621 | 1.3740 | **Mean** |
| 10 | 15 | 10 | 5 | 10 | 44.497 | **Max** |
| 1.875 | 3.5 | 6.125 | 0.5 | 7.25 | -44.153 | **Min** |
| 2.4576 | 2.9962 | 0.9864 | 1.6415 | 0.6372 | 17.4880 | **Std. Dev** |
| 0.4519 | -0.2175 | -0.2488 | 0.2287 | -0.3267 | -0.0136 | **Skewness** |
| 2.0940 | 2.3609 | 2.2585 | 1.5404 | 2.7718 | 3.4566 | **Kurtosis** |
| 5.2541 | 1.9176 | 2.5585 | 7.5063 | 1.5374 | 0.6713 | **J.Bera** |
| (0.0722) | (0.3833) | (0.2585 | (0.0234) | (0.4636) | (0.7148) | **P (Value)** |

**المصدر**: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج (Eviews 10)

بالنظر للقيم السالبة لعامل Skewnes، يتضح أن شكل توزيع عوائد مؤشر السوق ملتوي نحو اليسار، مما يشير إلى احتمال تناقص عوائد المؤشر في هذه الأسواق، وأن قيمة معامل Kurtosis، فاقت بشكل طفيف قيمة الثلاثة (3) التي تقابل التوزيع الطبيعي بالنسبة لعوائد السوق، مما يشير إلى تمركز القيم حول المتوسط، في حين توزيع كل من المتغيرات Cacgdp, Bdgb, Gdpgr وInfl، عرف تفرطح بسيط، حيث اتبعت هذه المتغيرات التوزيع الطبيعي وهو ما تؤكده احتمالية ( Jarque Bera) الأكبر من 0.05، باستثناء المتغير Gdpph الذي لم يتبع التوزيع الطبيعي، متخذا شكل مفرطح و ذلك بتشتت القيم عن المتوسط، و هو ما تؤكده قيمة معامل Kurtosis التي قدرت بـ 1.5404، وقد يعود هذا لتباين نصيب الفرد من الدخل الإجمالي بين الدول محل الدراسة.

### 2.3.3 تحليل نتائج مصفوفة الارتباط بين المتغيرات

يظهر الجدول رقم (4) نتائج معامل الارتباط بيرسون بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع.

**الجدول 4: الارتباط بين مكونات مخاطر البلد الاقتصادية ومؤشر عولئد السوق خلال فترة الدراسة**

| Cacgdp | BdgB | GDPgr | GDPph | Infl | المتغيرات |
|---|---|---|---|---|---|
| 0.1070 | 0.1257 | 0.2158 | -0.1792 | 0.2027 | **معامل الارتباط** |

**المصدر**: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج (Eviews 10).

نلاحظ من خلال الجدول أن معامل الارتباط بيرسون بين مخطر نصيب الفرد من الدخل الاجمالي (GDPph) وعوائد مؤشر السوق (Rm)، يظهر علاقة عكسية ضعيفة جدا بين المتغيرين حيث بلغت قيمته (0.1792-)، أما باقي المتغيرات (Cacgdp BdgB, GDPgr, Infl)، فقد أظهرت معاملات الارتباط

بينها وبين عوائد مؤشر السوق علاقة طردية ضعيفة جدا، حيث أعلى معامل ارتباط بينها كان لمخطر النمو الحقيقي للدخل الإجمالي (GDPgr) بقيمة 0.2158، و أدنى قيمة ارتباط طردي كان لمخطر وضع الحساب الجاري إلى الدخل الاجمالي (Cacgdp) بقيمة 0.1070 .

## 4.3 نتائج تقدير نماذج سلاسل البيانات المقطعية الزمنية

نلخص نتائج التقدير وفق نماذج بانل الثلاث؛ نموذج الانحدار التجميعي (PRM)، نموذج التأثيرات الثابتة (FEM)، ونموذج التأثيرات العشوائية (REM) في الجدول الآتي:

**الجدول 5. نتائج تقدير المتغيرات المدروسة خلال فترة الدراسة وفق نماذج بانل**

| **المتغير التابع: Rm (عائد مؤشر السوق)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **الفترة: 2007- 2017** | | **T=11** | **N= 7** | **مجموع المشاهدات: 11*7= 77** | | |
| **المعلمات** | **نموذج الانحدار التجميعي** | | **نموذج التأثيرات الثابتة** | | **نموذج التأثيرات العشوائية** | |
| | **قيمة المعلمة** | **مستوى المعنوية** | **قيمة المعلمة** | **مستوى المعنوية** | **قيمة المعلمة** | **مستوى المعنوية** |
| C | -69.4974 | 0.0414 | -83.5562 | 0.0732 | -96.7046 | 0.0116 |
| Infl | 5.3029 | 0.0820 | 8.0046 | 0.0257 | 7.4196 | 0.0254 |
| GDPph | -3.9022 | 0.0163 | -13.5268 | 0.0309 | -4.9247 | 0.0397 |
| GDPgr | 1.7341 | 0.4542 | 2.6237 | 0.2922 | 2.5343 | 0.2894 |
| BdgB | 0.9904 | 0.4201 | 0.5200 | 0.1435 | 0.3402 | 0.7914 |
| CaccGDP | 1.1923 | 0.2232 | 2.0230 | 0.1735 | 1.9224 | 0.1142 |
| معامل التحديد $R^2$ | 0.1652 | | 0.2942 | | 0.1877 | |
| احتمالية F | 0.0225 | | 0.0121 | | 0.0100 | |

**المصدر**: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج (Eviews 10).

### 1.4.3 المفاضلة بين النماذج المقدرة

تجرى عدة اختبارات للمفاضلة بين النماذج الساكنة لسلاسل البيانات المقطعية الزمنية، إذ نستخدم اختبارات الأثار الثابتة، للمفاضلة بين نموذجي الانحدار التجميعي والتأثيرات الثابتة، وللمفاضلة بين النموذج التجميعي ونموذج التأثيرات العشوائية، سنستخدم اختبار مضاعف لغرانج للتأثيرات العشوائية، أما المفاضلة بين نموذجي التأثيرات الثابتة والتأثيرات العشوائية فإننا نعتمد اختبار هوسمان.

**أولا/ المفاضلة بين نموذج التأثيرات الثابتة ونموذج الانحدار التجميعي:** باستخدام اختبار الأثر الثابت أو ما يطلق عليه اختبارية الاحتمال الأعظم.

**الجدول 6**. Redundant Fixed Effects Tests

Redundant Fixed Effects Tests
Equation: Untitled
Test cross-section fixed effects

| Effects Test | Statistic | d.f. | Prob. |
|---|---|---|---|
| Cross-section F | 1.980307 | (6,65) | 0.0812 |
| Cross-section Chi-square | 12.926947 | 6 | 0.0442 |

**المصدر**: مخرجات برنامج (Eviews 10).

الملاحظ في الجدول رقم (6) أن احصائية Cross-section F = 0.0812 أكبر 0.05، أي ليس لها معنوية إحصائية، بالتالي نقبل فرض العدم $H_0$ بعدم وجود التأثيرات الثابتة للمقاطع، أي الحدود ثابتة بالنسبة لجميع البورصات، بالتالي نموذج الانحدار التجميعي هو الملائم.

**ثانيا/ المفاضلة بين نموذج التأثيرات العشوائية ونموذج الانحدار التجميعي**: باستخدام اختبار مضاعف لغرانج للتأثيرات العشوائية.

**الجدول 7**. Lagrange Multiplier Tests for Random Effects

Lagrange multiplier (LM) test for panel data
Date: 01/21/21 Time: 01:01
Sample: 2007 2017
Total panel observations: 77
Probability in ()

| Null (no rand. effect) Alternative | Cross-section One-sided | Period One-sided | Both |
|---|---|---|---|
| Breusch-Pagan | 0.007839 (0.9294) | 28.73301 (0.0000) | 28.74085 (0.0000) |
| Honda | 0.088540 (0.4647) | 5.360318 (0.0000) | 3.852924 (0.0001) |
| King-Wu | 0.088540 (0.4647) | 5.360318 (0.0000) | 3.352508 (0.0004) |
| GHM | -- | -- | 28.74085 (0.0000) |

**المصدر**: مخرجات برنامج (Eviews 10)

بالنظر إلى الجدول رقم (7) يتبين أن كل اختبارات مضاعف لاغرنج ليس لها معنوية إحصائية، مما يجعلنا نرفض فرضية العدم $H_0$ ونقبل الفرضية البديلة $H_1$، بوجود التأثيرات العشوائية بالنسبة للمقاطع والزمن، وبالتالي نموذج التأثيرات العشوائية هو الملائم.

**ثالثا/ المفاضلة بين نموذج التأثيرات الثابتة ونموذج التأثيرات العشوائية**: باستخدام اختبار هوسمان.

**الجدول 8**. Hausman Test

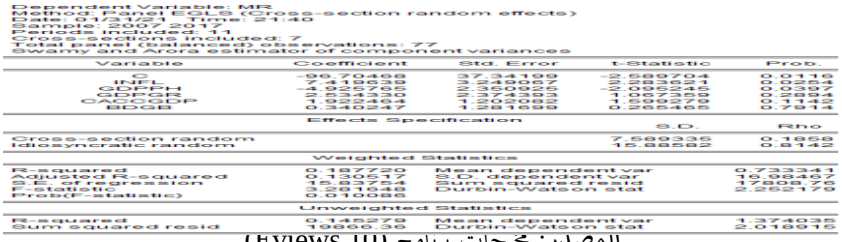
Correlated Random Effects - Hausman Test
Equation: Untitled
Test cross-section random effects

| Test Summary | Chi-Sq. Statistic | Chi-Sq. d.f. | Prob. |
|---|---|---|---|
| Cross-section random | 4.569062 | 5 | 0.4707 |

**المصدر**: مخرجات برنامج (Eviews 10)

من خلال الجدول (8) لاختبار هوسمان، نلاحظ أن مستوى المعنوية تساوي 0.4707 أكبر من 0.05، منه نقبل فرضية العدم $H_0$، أي أن نموذج التأثيرات العشوائية متسق وفعال وهو الأنسب في الدراسة.

**الجدول 9. تقدير نموذج التأثيرات العشوائية**



Dependent Variable: MR
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Date: 01/31/21 Time: 21:40
Sample: 2007 2017
Periods included: 11
Cross-sections included: 7
Total panel (balanced) observations: 77
Swamy and Arora estimator of component variances

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|---|---|---|---|---|
| C | -96.70468 | 37.34199 | -2.589704 | 0.0119 |
| INDEX | 1.141866 | 2.349866 | 0.485941 | 0.6281 |
| OILPRICE | -1.419530 | 0.643350 | -2.206378 | 0.0307 |
| GDPGR | 15.23284 | 1.129470 | 13.48762 | 0.0000 |
| GDPPC | 0.340241 | 1.284169 | 0.264958 | 0.7914 |

Effects Specification

| | S.D. | Rho |
|---|---|---|
| Cross-section random | 7.589335 | 0.1958 |
| Idiosyncratic random | 15.88583 | 0.8042 |

Weighted Statistics

| | | | |
|---|---|---|---|
| R-squared | 0.187729 | Mean dependent var | 0.733341 |
| Adjusted R-squared | 0.130517 | S.D. dependent var | 19.06461 |
| S.E. of regression | 15.83784 | Sum squared resid | 17800.76 |
| F-statistic | 3.281648 | Durbin-Watson stat | 2.269178 |
| Prob(F-statistic) | 0.010085 | | |

Unweighted Statistics

| | | | |
|---|---|---|---|
| R-squared | 0.145278 | Mean dependent var | 1.374035 |
| Sum squared resid | 19866.38 | Durbin-Watson stat | 2.018916 |

**المصدر**: مخرجات برنامج (Eviews 10)

### 2.4.3 اختبار جودة النموذج

لفحص مدى إمكانية الاعتماد على نتائج النموذج في تفسير المتغير التابع (عوائد مؤشر السوق)، نعتمد على بعض الاختبارات التشخصية للقوة الإحصائية للنموذج، حيث من بين شروط قبول النموذج المقدر لابد أن يتوزع المتغير العشوائي توزيعا طبيعيا، بالإضافة إلى عدم وجود ارتباط ذاتي بين حدود المتغير العشوائي.

**الجدول 10. نتائج الاختبارات التشخيصية للنموذج**

| الاختبار | الإحصائية المحسوبة | الاحتمال |
|---|---|---|
| **Jarque- Bera** | 0.1420 | 0.9314 |
| **Wooldridge Test : F(1, 6)** | 0.924 | 0.3736 |

**المصدر**: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج (Eviews 10 ) و(Stata 16.0)

من خلال الجدول تؤكد نتائج الاختبارات التشخيصية أن القيمة الإحصائية لاختبار Jarque-Bera غير معنوية عند مستوى5%، بالتالي نقبل الفرضية الصفرية القائلة أن البواقي موزعة توزيعا طبيعيا. كما يشير اختبار Wooldridge Test إلى عدم وجود الارتباط الذاتي التسلسلي. وبالتالي فإن النموذج المقدر صالح لتفسير العلاقة بين متغيرات الدراسة وخال من المشاكل القياسية.

## 4. مناقشة النتائـــــج

من خلال نتائج تقدير نموذج التأثيرات العشوائية لسلاسل البيانات المقطعية الزمنية المبينة في رقم (9) نلاحظ أن:

- القيمة الاحتمالية للحد الثابت c، تساوى 0.0116 أقل من 0.05، أي أن المعلمة لها معنوية إحصائية خلافا للصفر عند مستوى المعنوية 5%، وقد أخذت القيمة الإحصائية لمعامل الحد الثابت الاشارة السالبة، مما يفسر وجود علاقة عكسية بين المتغير التابع والمتغيرات المفسرة، فعندما تكون قيم

المتغيرات المفسرة معدومة فإن عوائد مؤشر السوق للبورصات العربية الحدودية يكون في حدود القيمة – (96.70469).

- القيمة الاحتمالية لكل (Infl) و (GDPph) تساوي على التوالي 0.0264 و0.0397 و هي أقل من 0.05، أي أن المعلمات لها معنوية إحصائية خلافا للصفر عند مستوى المعنوية 5%، وأن هناك علاقة موجبة (علاقة طردية) بين مخطر التضخم وعوائد مؤشر السوق في البورصات العربية الحدودية محل الدراسة، خلافا لمخطر نصيب الفرد من الدخل الإجمالي الذي أظهر أثرا (سلبيا) عكسيا على عوائد مؤشر السوق، أما القيمة الاحتمالية لمعلمة كل من BdgB, GDPgr و CaccGDP كانت أكبر من 0.05 أي أن المعلمات لم تكن لها معنوية إحصائية عند مستوى المعنوية 5%، بالتالي هذه المتغيرات ليس لها تأثير على عوائد مؤشر السوق في البورصات محل الدراسة.
- قيمة معامل التحديد $R^2$ = 0.1877 ضعيفة جدا، مما يدل على أن جودة التوثيق والارتباط ضعيفة جدا، أي أن مخطري التضخم ونصيب الفرد من الدخل الإجمالي يفسران عائد مؤشر السوق في البورصات العربية الحدودية بنسبة 18.77 %.
- القيمة الاحتمالية لإحصائية Fisher تساوي 0.0100 أقل من 0.05 أي لها معنوية إحصائية عند مستوى المعنوية 5%، بالتالي النموذج له معنوية إحصائية كلية فهو مقبول إحصائيا.

## 5. خاتمـــــة.

حاولنا في هذه الدراسة قياس أثر مكونات مخاطر البلد على عوائد مؤشر السوق في البورصات العربية الحدودية باعتبارها أسواقا فتية، تستقطب المستثمرين المحلين والأجانب وهذا خلال الفترة الزمنية 2007-2017، باستخدام نموذج التأثيرات العشوائية وخلصت الدراسة إلى أن:

– منهجية تصنيف مخاطر البلد وفق الدليل الدولي لمخاطر البلد (ICRG) على الأثر الذي يعكسه المكون الفرعي لمخاطر البلد على المتغيرات أو العوامل الاقتصادية، السياسية، أو الاجتماعية لأي بلد في العالم دون استثناء، حيث يرتبط المكون ذو الأثر الإيجابي وتصنيف مخطره بعلاقة عكسية. فكلما كان الأثر إيجابيا

تكون المخاطر منخفضة، أما المكون ذو الأثر السلبي يرتبط بتصنيف مخطره بعلاقة طردية، كلما ارتفع الأثر السلبي للمكون كلما كان تصنيف مخطره عاليا.

– قبول الفرضية بالنسبة لمكونات مخاطر البلد الاقتصادية لكل من التضخم ونصيب الفرد من الدخل الإجمالي، لوجود تأثير ذو دلالة معنوية إحصائية على عوائد مؤشرات السوق، في حين نرفض الفرضية بالنسبة لباقي مكونات مخاطر البلد الاقتصادية.

– مخاطر التضخم لها تأثير معنوي طردي على عوائد مؤشر السوق في البورصات العربية الحدودية محل الدراسة، وهذه العلاقة ترجع للتأثير المباشر للتضخم على قيمة النقود وأسعار الصرف التي تشكل القيمة الحقيقة للعوائد، كما أن لمخاطر نصيب الفرد من الدخل الإجمالي تأثير معنوي عكسي على عوائد مؤشر السوق حيث انخفاض تصنيف المخاطر يدل على ارتفاع نصيب الفرد من الدخل الإجمالي، والذي يعد من العوامل المساعدة والمشجعة للأفراد للبحث عن الفرص الاستثمارية من بينها استثمار أموالهم في البورصات سعيا للحصول على المزيد من العوائد لتحقيق الثروة والرفاهية، و يفسر هذان المكونان لمخاطر البلد الاقتصادية التغير في عوائد مؤشر السوق بنسبة ضعيفة جدا 18.77 %، هذا راجع إلى جود أسباب و متغيرات أخرى تؤثر على عوائد مؤشر السوق، والتي نرجح أن تعود لمخاطر البلد السياسية والمالية وحتى سلوكيات المستثمر، حيث أن فترة الدراسة شهدت العديد من الأحداث السياسية والأزمات المالية والاقتصادية، كأزمة الرهون العقارية 2008، الثورات العربية في تونس، والاحتجاجات العارمة والمحدودة في كل من البحرين، الأردن، المغرب، عمان، الكويت ولبنان وهذا سنة 2011، وكذا التذبذب وانهيار أسعار النفط المتكرر خلال الفترة موضوع الدراسة، مما يؤثر على الدخل الاجمالي للدول محل الدراسة التي تعتمد في اقتصادياتها على النفط أو تلك التي تستورده، والذي يؤثر بشكل غير مباشر على أداء هذه البورصات. و من أجل اتخاذ القرار الأمثل للاستثمار في البورصات العربية الحدودية باعتبارها فرص فتية للاستثمار، نرى من الأجدر بالمستثمر أو متخذ القرار ألا يكتفى بدراسة أثر مخطر من مخاطر البلد سواء السياسية، الاقتصادية، والمالية منفردة دون قياس أثر المخاطر الأخرى، وهذا لتأثر أداء البورصات ومؤشراتها بكل الظروف المحيطة والسائدة في البلد سواء سياسية، اقتصادية أو اجتماعية، وكذا انتهاج استراتيجية

التنوع في المحافظ الاستثمارية في بورصات البلدان محل الدراسة للتقليل من أثر المخاطر البلد المحتملة والمتباينة بين هذه الدول، لتحقيق المزيد من العوائد.

## 6. قائمة المراجع:

- علي بن الضب، محمد شيخي. (2017). الاقتصاد القياسي المالي و تطبيقاته في الأسواق المالية. الأردن: دار الحامد للنشر و التوزيع. الصفحات 75-76.

- غنية ساعد، جمال الدين سحنون. (2018). الأسواق الحدودية، الخطوة التمهيدية لدخول نادي الأسواق الناشئة: حالة بورصة الكويت. مجلة الاستراتيجية و التنمية، 08(15 مكرر)، الصفحات 169-188.

- مشرقي حسن، الشهاب أيمن .(2014) .تحديد أثر المؤشرات الاقتصادية الكلية على عائد مؤشر السوق المالي في الأسواق الناشئة (حالة سوقي دمشق و عمّان الماليين .مجلة جامعة البعث،(11)36، الصفحات 9-51.

- Bourbonnais, R. (2015). Economitrie: cours et excercice corigé. Paris: Dunod.p 364.
- Esen , K. and Lale, K. (2015). The effect of country risk on stick prices: An application in borsa Istambul. The journal of faculty of economics and aministrative sciences, 20(01): 225-239.
- Jelena, t, Tatjana, S. and Algita , M. (2014). Comparison of country risk, sustainability. (VilniusTech, Ed.) Business: Theory and Practice, 15(1): 1-10.
- M. Kabir, H., Neal C, M., Hassan, M. E.-S., and Ahmad, T. (2003). Country risk and stock market volatility, predictability, and diversification in the Middle East and Africa. Economic Systems, 27: 63-82.
- Suhejla, H., and Michael, M. (2004). An Empirical Assessment of Country Risk Ratings and Associated Models.) Journal of Economic Surveys, 18(4): 539-588.
- M Cermeño, Rodolfo and Suleman, Muhammad Tahir. (2014). Country Risk and Volatility of Stock Returns: Panel-GARCH Evidence for Latin America. Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=2482038
- MSCI. (2020). market classification, from: https://www.msci.com/market-classification, Consulted on 17/06/2020.
- MSCI. (2019). from: https://www.msci.com/index-methodology, Consulted on 20/06/2020
- The PRS group (2017).from: http://prs.devbucket.me/about-us/our-two-methodologies/icrg, Consulted on 20/06/2020.