

قياس أثر الاستثمار الأجنبي المحفطي على القيمة السوقية في بورصة عمان خلال الفترة

(1996/2020) باستخدام نموذج ARDL

Measuring the effect of portfolio foreign investment on the market value at the Amman Stock Exchange during the period (1996/2020) using the ARDL model

فاطمة الزهراء رايس¹ ، رايح خوني²

¹ مخبر العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، fatimazohra.rais@univ-biskra.dz

² جامعة محمد خيضر، بسكرة (الجزائر)، rabah.khouni@univ-biskra.dz

تاريخ الإرسال: 2022-05-11	تاريخ القبول: 2022-06-10
<p>ملخص</p> <p>تهدف هذه الدراسة الى قياس أثر الاستثمار الأجنبي المحفطي على القيمة السوقية في بورصة عمان خلال الفترة (2020/1996)، وذلك باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المبطة ARDL.</p> <p>كما تهدف هذه الدراسة إلى تحليل العلاقة الديناميكية القصيرة والطويلة الأجل بين متغيرات الدراسة.</p> <p>وخلصت الدراسة إلى وجود أثر موجب ومعنوي لمساهمة الأجانب في الشركات الأردنية المدرجة في البورصة على القيمة السوقية في الأجلين القصير والطويل.</p> <p>الكلمات المفتاحية: الاستثمار الأجنبي المحفطي؛ القيمة السوقية؛ نموذج ARDL؛ بورصة عمان.</p> <p>تصنيفات JEL: F30، G1، G15، F21.</p>	<p>Abstract</p> <p>This study aims to measure the impact of foreign portfolio investment on the market value in the Amman Stock Exchange during the period (1996-2020), using the Autoregressive Model of Delayed Distributed Time Gaps (ARDL).</p> <p>This study also aims to analyze the short and long term dynamic relationship between the study variables.</p> <p>the study concluded that there is a positive and moral impact of foreigners' participation in Jordanian companies listed on the stock exchange on the market value in the short and long terms.</p> <p>Keywords: Foreign portfolio investment; market value; ARDL model; Amman Stock Exchange.</p> <p>JEL Classification Codes : F21, G15, G1, F30.</p>

* المؤلف المرسل

1. مقدمة

يعد الاستثمار الأجنبي المحفزي أحد الروافد والمحركات الأساسية للتنمية في مختلف اقتصاديات العالم، مما جعله محور اهتمام الكثير من الاقتصاديين، كما يعتبر أيضا مصدرا مهما للتمويل الدولي. تعاني أسواق الأوراق المالية في الدول النامية على غرارها بورصة عمان من وجود انخفاض في السيولة والقيمة السوقية للأوراق المالية فيها مقارنة بالدول المتقدمة، ما أثر سلبا على استقطاب الإستثمار الأجنبي بشكل عام والإستثمار الأجنبي المحفزي بشكل خاص، وفي محاولة منها لتنشيط سوقها المالي وزيادة القيمة السوقية قامت بتبني عدة إستراتيجيات وتشريعات وسياسات تهدف إلى تحسين البيئة المنظمة وتحرير رؤوس الاموال، الأمر الذي ساعد على توفير مناخ ملائم لجذب أكبر حجم من الإستثمارات واستقطاب المزيد من المستثمرين الأجانب داخل البلد.

إشكالية الدراسة: تتمحور إشكالية الدراسة في الآتي:

ما مدى تأثير الاستثمار الأجنبي المحفزي على القيمة السوقية في بورصة عمان

خلال الفترة (1996 - 2020)؟

فرضيات الدراسة: وقصد الإجابة على إشكالية الدراسة، تم القيام بصياغة الفرضيات التالية:

- هناك علاقة توازنية طويلة الأجل بين الإستثمار الأجنبي المحفزي والقيمة السوقية في بورصة عمان خلال فترة الدراسة.

❖ يوجد تأثير موجب ومعنوي لصافي تداول المستثمرين الأجانب على القيمة السوقية في الأجلين (القصير والطويل)، في بورصة عمان خلال فترة الدراسة.

أهمية الدراسة: تستمد أهمية الدراسة من أن الاستثمار الأجنبي المحفزي والقيمة السوقية من أهم العوامل التي ساهمت في تطوير الأسواق المالية، لذا نالت اهتمام الكثير من الدول، وبورصة عمان كغيرها

من الدول التي ساهمت في جذب الاستثمار الأجنبي المحفظي، من خلال ازالة القيود وتحرير حركة رؤوس الاموال، كما يعد مؤشر القيمة السوقية مؤشرا جيدا للحكم على أداء مستوى نشاط السوق ودرجة سيولته.

أهداف الدراسة: تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- التعرف على الاستثمار الأجنبي المحفظي وأهميتها بالإضافة إلى قنواته وأهم المخاطر التي يمكن أن يتعرض لها.

- تحليل التطورات الحاصلة في كل من صافي تدفقات الاستثمار الأجنبي والقيمة السوقية في بورصة عمان خلال الفترة (1996-2020).

- تحديد قياس أثر الاستثمار الأجنبي المحفظي على القيمة السوقية في بورصة عمان خلال الفترة (1996-2020).

منهجية الدراسة: للإحاطة بموضوع الدراسة والإجابة عن الإشكالية المطروحة تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي بغرض وصف وتحليل مختلف جوانب الموضوع، بالإضافة إلى المنهج الكمي لدراسة وتحليل أثر الاستثمار الأجنبي المحفظي على القيمة السوقية في بورصة عمان خلال الفترة (1996/2020).

الدراسات السابقة :

- دراسة : (طرايش إبراهيم، بريري محمد أمين، 2019) بعنوان : دور الاستثمار الأجنبي غير المباشر في تنشيط سوق الأوراق المالية دراسة حالة سوق الأوراق المالية بمصر (2004 / 2017)، ومن أهم ما توصلت إليه هذه الدراسة للاستثمار الأجنبي غير المباشر أثر مباشر في تنشيط سوق الأوراق المالية المصرية، ويظهر هذا الأثر نتيجة سعي القائمين على السوق باستقطاب أكثر قدر ممكن من المستثمرين الأجانب.

• دراسة : (خلود كمال، سماح طلحي، 2021) بعنوان : أثر الإستثمار الأجنبي المحفظي على حجم التداول في بورصة عمان، ومن أهم ما توصلت إليه هذه الدراسة أن هناك علاقة طردية ومعنوية بين صافي الإستثمار الأجنبي المحفظي وحجم التداول في الأجلين القصير والطويل، ما يعني أن الإستثمار الأجنبي يعمل على توفير السيولة التي تعتبر محركا قويا ومنشطا للأسواق المالية.

2. مفاهيم حول الاستثمار الأجنبي المحفظي

أدى سعي مختلف الدول إلى رفع الأداء المالي لأسواقها المحلية للأوراق المالية بانفتاحها على الأسواق المالية العالمية إلى ظهور شكل جديد من أشكال التدفقات الرئيسية لرؤوس الأموال عبر العالم والمتمثلة في الاستثمار الأجنبي في المحفظة المالية، والذي يعد أحد الروافد والمحركات الأساسية للتنمية في مختلف اقتصاديات العالم، مما جعله محور اهتمام الكثير من الاقتصاديين.

1.2 مفهوم الاستثمار الأجنبي المحفظي:

توجد مجموعة من المفاهيم المتعلقة بالاستثمار الأجنبي المحفظي يمكن تلخيصها في مايلي:

• " الإستثمار في الأوراق المالية وذلك من خلال امتلاك الأفراد والشركات والمصارف لأوراق مالية كالأسهم والسندات دون ممارسة أي نوع من أنواع السيطرة أو الرقابة على المشروع الاستثماري". (قرعان، 2020، صفحة 49).

• "شراء المستثمرين للأسهم والسندات والأوراق المالية بهدف اقتنائها لفترة معينة، ثم بيعها عندما يرتفع سعرها في السوق المالي، والحصول على أرباح إضافية، أما علاقة هذه الفئة من المستثمرين غير المباشرين مع الشركات التي يشترون أسهمها أو سنداتهما، فهي علاقة غير مباشرة، حيث لا يكون للمستثمر بالضرورة دورا مؤثرا في قرارات الشركة أو سياساتها". (اوغيل، 2016، صفحة 14).

- " الاستثمار في الأوراق المالية والذي ينطوي على تملك المستثمر لبعض الأوراق المالية دون ممارسة أي نوع من الرقابة اوالمشاركة في تنظيم وادارة المشروع الاستثماري." (JOHN & RADEBAUGH, 2001, p. 12)
- " الإستثمار الذي يتضمن شراء غير المقيمين للأوراق المالية والمشتقات القابلة للتجارة والتبادل، ويمثل هذا النوع الأموال الساخنة في البورصات." (علي، 2014، صفحة 132).
- " الاستثمار الذي يتخذ أحد الشكلين إما شراء الأجانب لأسهم الشركة أوإعطاء القروض للشركة أوالحكومة على شكل سندات أوأذونات الخزينة التي يقوم المستثمر الأجنبي بشرائها، كما لا تعطي الحق للمستثمر الأجنبي أي نوع من أنواع الرقابة أوالإشراف على الشركة." (طلعت، 2015، صفحة 130).

ويمكن اعطاء تعريف شامل للاستثمار الاجنبي المحفظي على انه " الاستثمار في الاصول المالية والاوراق المالية من خلال شراء الاسهم والسندات في البورصة في دولة ما عن طريق مقيمين في دولة اخرى".

2.2 اهمية الاستثمار الأجنبي المحفظي

تتجسد أهمية الاستثمار الأجنبي المحفظي من خلال تحديد أهم المزايا بالنسبة للدولة المضيفة والتي تترتب على حركة رؤوس الأموال على شكل الاستثمار الأجنبي غير مباشر (الاستثمار المحفظي)، خاصة نحوالدول النامية ومنها الدول العربية، تتجلى فيما يلي: (فلاق و باصور ، 2015، الصفحات 71-72).

- ان الاستثمار الاجنبي المحفظي يزيد من سيولة أسواق الأوراق المالية المحلية، ويمكن أن يساعد على تطوير كفاءة السوق أيضا، اذ يجعل الأسواق أكثر سيولة كما يجعلها أوسع

وأكثر عمقا.

- يشير الاقتصاديون إلى أن الاستثمار المحفظي يمكن أن يعود بالنفع على القطاع الحقيقي للاقتصاد، إذ يمكن تدفق الاستثمار الأجنبي المحفظي توفير مصدر للاستثمارات الأجنبية ولاسيما إلى البلدان النامية ذا الحاجة إلى رؤوس الاموال.
- يمكن الاستثمار الأجنبي المحفظي أيضا من تحقيق الانضباط والخبرة في أسواق رأس المال المحلية، إذ في سوق أعمق وأوسع فإن للمستثمرين لديهم حوافز أكبر لتخصيص وإنفاق الموارد في البحث عن فرص الاستثمار الجديدة، كما تتنافس الشركات للحصول على التمويل، وسوف يواجهون مطالب من أجل تحسين المعلومات سواء من حيث الكمية والتنوعية.
- إن توجيه الاستثمارات الأجنبية إلى أسواق الأوراق المالية المحلية يعني حركة رؤوس الاموال إلى ذلك البلد، وهذا يزيد من الطلب على العملة التي تتجه إليها العملات ويرفع سعرها في الأسواق ويؤدي ذلك إلى زيادة عرض العملات التي تخرج منها رؤوس الأموال وبالتالي هبوط أسعارها.

3.2 قنوات الاستثمار الأجنبي المحفظي

نقصد بقنوات الاستثمار الاجنبي المحفظي " الطرق المختلفة التي تمكن المستثمر المحلي من الوصول إلى أسواق الأوراق المالية العالمية والتي تمكن المستثمر الأجنبي من الوصول للاستثمار في سوق الأوراق المالية المحلية." ومن بين هذه القنوات نجد: (ابراهيم و بربري محمد امين، 2019، الصفحات 135-136).

- استثمار الأفراد المباشر بالأوراق المالية: يقصد الاستثمار المباشر بالأوراق المالية أن يقوم المستثمرون الأجانب بشراء وبيع الأوراق المالية التي تصدر في دولة ما بشكل مباشر في السوق المحلية لها وبالعملة المحلية.

• **صناديق الاستثمار الدولية:** تعرف على أنها التي تجمع الأموال من المستثمرين لاستثمار في أسواق عديدة خارج الدولة الأم ومن ثم نجد منها ما هو دولي وما هو إقليمي، ولهذا النوع من الاستثمارات العديد من المزايا للمستثمر الأجنبي أو الشركات المحلية في السوق المحلية للدولة الأم، فهي تتيح للمستثمر فرصة التنوع في أسهم دولية بتكلفة منخفضة، وبالتالي يخفض من درجة المخاطرة التي يتعرض لها، أما بالنسبة للشركات المحلية فتتيح لها فرصة النفاذ إلى الأسواق العالمية وخفض تكلفة الحصول على رأس المال.

• **الإصدارات العالمية من الأوراق المالية :** تعرف الإصدارات العالمية أو الدولية من الأوراق المالية على أنها أوراق يتم تسجيلها في الأسواق المالية العالمية مما يسمح بتداولها في دول كثيرة، وعادة ما تتطلب هذه الإصدارات توافر شروط معينة للتسجيل في الأسواق العالمية مثل حجم الإنتاج والمبيعات، نسب استغلال الطاقة الانتاجية، مدى إتباع معايير المحاسبة الدولية ومدى الالتزام بسياسات ومبادئ الإفصاح والشفافية وغيرها من العوامل الخاصة بالسندات كالجدارة الائتمانية والوضع الاقتصادي للدولة المصدرة في حالة السندات الحكومية.

• **المحافظ المشتركة:** تعد المحافظ المشتركة شركات استثمارية مستقلة تؤسس من قبل بنوك تجارية ومؤسسات مالية أخرى مثل صناديق التقاعد، صناديق الضمان، شركات التأمين، والتي تستثمر الأموال لديها بدلا من إنفاقها المباشر وذلك لضمان تدفقات منتظمة ومستمرة بشكل يضمن توازنا ديناميكيا بين حاجاتها إلى الدخول الجارية لمواجهة طلبات المتعاملين، ورغبتها الدائمة في خلق مداخيل جديدة.

• **صناديق رأس المال المخاطر:** يقصد بها تلك الصناديق التي يوفر من خلالها المستثمرين الأجانب التمويل والخبرة الفنية والادارية لشركات غير مقيدة في سوق الأوراق المالية المحلية أو المشروعات ذات مخاطرة، فعليه تهدف الى تحقيق نمو مرتفع وأرباح مستقبلية متزايدة، والغرض من هذا التمويل هو المشاركة في الأرباح المستقبلية المحتملة."

4.2 مخاطر الاستثمار الأجنبي المحفظي

يتعرض الإستثمار الأجنبي غير مباشر إلى مخاطر عديدة نوجزها بما يلي : (عيساوي، 2016، الصفحات 28-30).

• **المخاطر السياسية :** تعد المخاطر السياسية أحد أنواع المخاطر غير النظامية بالنسبة للمستثمر الأجنبي إذا ترتبط بدولة معينة ويمكن تجنبها من خلال الإستثمار في مجموعة متنوعة من الأسواق المالية في بلاد العالم المختلفة، وتعزى المخاطر السياسية إلى تغيرات في الظروف السياسية والتي تؤثر في أسهم الشركات وسنداها فمثلا عند تدخل الدولة في القطاع الخاص وإعادة تقويم العملة وتغيير الحكومة والضرائب على الدخل فلكل جانب من هذه الجوانب تأثيره على أرباح الشركة وبصفة فانه من السهل تجنب الاستثمار في الشركات التي توجد في الدول المضطربة سياسيا ولكن يكون من الصعب التنبؤ بالأحداث السياسية التي يحتمل أن تؤثر على أسعار الأسهم.

• **مخاطر التضخم :** تتأثر الأصول المالية جميعا بالتضخم المتمثل في الارتفاع المستمر في الأسعار وانخفاض القوة الشرائية للنقود، إذ تنخفض قيمتها الحقيقية ونظرا لأن العائد يتحقق في المستقبل فإن القيمة الزمنية للنقود تتغير لصالح الحاضر لذلك على المستثمر الأجنبي تحديد العائد الذي يمكنه من حماية أمواله إزاء مخاطر التضخم فضلا عن تحقيق أرباح مناسبة.

• **مخاطر أسعار الفائدة :** تتمثل مخاطر أسعار الفائدة بالتغير في معدل الفائدة السوقي فهو يؤثر على كل الإستثمارات، إذ يؤثر على أسعار الاسهم العادية ولكن بدرجة أقل من تأثير على الأوراق المالية ذات الدخل الثابت إذ أن ارتفاع معدلات الفائدة السوقية يؤثر إيجابيا على أسعار الأسهم في معدلات الفائدة ويدفع الكثير من المستثمرين إلى بيع الأسهم نحو الاتجاه نحوسوق السندات للاستفادة من ارتفاع معدل الفائدة للسندات وعندما تتجه معدلات الفائدة الى انخفاض فان الكثير من المستثمرين يتجهون الى سوق الأسهم أي التحول من سوق السندات وأسواق النقد إلى سوق الأسهم.

• **مخاطر الضرائب** : المستثمرون على الأغلب يفضلون الإستثمار في البلد الذي تكون فيها الضرائب على إيرادات الفوائد أو توزيعات الأرباح من الإستثمارات منخفضة نسبيا وذلك بتقييم الأرباح المحتملة بعد الضريبة من الإستثمارات في الأوراق الأجنبية، إذ يلاحظ أن الضرائب تستقطع جزءا من الدخل، إذا تخضع توزيعات الأرباح والفوائد التي يحصل عليها المستثمر للضرائب عند حصول المستثمر عليها بينما تخضع الأرباح الرأسمالية لمعدل ضريبة أقل مقارنة بالعوائد الأخرى للاستثمارات فمثلا في الولايات المتحدة الأمريكية فإن أعلى معدل لضريبة على الدخل الشخصي يساوي 39.6 % بينما معدل الضريبة على أرباح الرأسمالية 20%.

3. تحليل تطور صافي الاستثمار الأجنبي والقيمة السوقية في بورصة عمان خلال الفترة (1996-2020)

يعد الإستثمار الأجنبي مؤشرا مهما لقياس مدى اتساع حجم السوق المالي ومدى مساهمة الأجنبي في تطويره، أما القيمة السوقية فهي تعبر عن قيم الأسهم المصدرة للشركات المدرجة في السوق المالي وهذا ما يعكس مستوى نشاط السوق، كما يعتبر من أهم المؤشرات المعتمدة في قياس حجم السوق.

1.3 تحليل تطور صافي الاستثمار الأجنبي في بورصة عمان خلال الفترة (1996-2020)

فيما يخص تطور صافي الإستثمار الأجنبي في بورصة عمان شهد عدة تذبذبات واضحة بين الارتفاع والانخفاض خلال الفترة (1996-2020)، والتي يتم توضيحها في الجدول الموالي:

الجدول 1: تحليل تطور صافي الاستثمار الأجنبي في بورصة عمان خلال الفترة (1996-2020). الوحدة: مليون دينار

السنوات	صافي تدفق الاستثمار الأجنبي
1996	8.521
1997	56.76
1998	122.6
1999	15.5
2000	-11.8
2001	-107.5
2002	0.9
2003	81.9
2004	68.9
2005	413
2006	18.6
2007	466.2
2008	309.8
2009	-3.8
2010	-14.6
2011	78.6
2012	37.6
2013	146.9
2014	-22.2
2015	10.6
2016	237.1
2017	-334.3
2018	484.5
2019	114.2
2020	-67.5

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على التقارير السنوية للبنك المركزي الأردني لمختلف السنوات.

من الجدول أعلاه نلاحظ ان هناك تذبذب واضح بين الارتفاع والانخفاض خلال فترة الدراسة وهذا بسبب انعكاس الأثار السياسية والاقتصادية والمالية والعالمية، شهدت الفترة الممتدة بين 1996 إلى غاية 2005 قيم موجبة لصافي الإستثمار الأجنبي في بورصة عمان أين بلغ 413 مليون دينار، ويعود ذلك

لجملة من الأسباب كالعمولة والانفتاح الاقتصادي وازالة القيود على الإستثمار الأجنبي في الأوراق المالية، لتتخفف قيم صافي الإستثمار الأجنبي في بورصة عمان خلال سنة 2006 أين بلغت 18.6 مليون دينار مقارنة مع سنة 2005، لتعود الى الارتفاع خلال الفترة التي تتراوح بين 2007 الى 2008 بالرغم من انعكاسات الأزمة العالمية حققت بورصة عمان قيم موجبة للاستثمار الأجنبي هذا ما جعلها محل ثقة للمستثمرين الدوليين.

شهدت السنوات ما بعد الأزمة من سنة 2009 إلى غاية 2017 تذبذبا ملحوظا وكبيرا في صافي الإستثمار الأجنبي وهذا راجع الى النتائج التي خلفتها الازمة العالمية.

سجل صافي الإستثمار الأجنبي سنة 2018 في بورصة عمان ارتفاعا كبيرا ليصل إلى ذروته محققا 484.5 مليون دينار، وهذا يعود إلى مجموعة الإجراءات التي قامت بها الحكومة الأردنية، لينخفض مرة أخرى سنة 2019 وذلك بسبب تنفيذ قانون ضريبة الدخل على أرباح المضاربة في الأسهم مما أدى إلى هروب المستثمرين وعدم اللجوء إلى الإستثمار في البورصة، ويستمر هذا الانخفاض إلى غاية سنة 2020 مسجلا بذلك قيمة سالبة سنة 2020 وهذا راجع إلى تداعيات جائحة كورونا بالإضافة إلى أسباب سياسية اخرى.

2.3 تطور القيمة السوقية في بورصة عمان خلال الفترة (1996-2020)

يشير هذا المؤشر إلى إجمالي قيمة الاوراق المدرجة في السوق، كما أنه من أهم المؤشرات لمعرفة مدى اتساع السوق وقياسه.

ويوضح الجدول الموالي تطور القيمة السوقية في بورصة عمان خلال الفترة (1996-2020)

الجدول 2: تطور القيمة السوقية في بورصة عمان خلال الفترة (1996-2020).

الوحدة: مليون دينار

السنوات	القيمة السوقية
1996	3461.2
1997	3862
1998	4156.6
1999	4137.7
2000	3509.6
2001	4476.4
2002	5029
2003	7772.8
2004	13033.8
2005	26667.1
2006	21078.2
2007	29214.2
2008	25406.3
2009	22526.9
2010	21858.2
2011	19272.8
2012	19141.5
2013	18233.5
2014	18082.6
2015	17984.7
2016	17339.4
2017	16962.6
2018	16122.7
2019	14914.8
2020	12907.8

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على: البنك الدولي/ <https://data.albankaldawli.org>

<https://www.ase.com.jo/ar> وبورصة عمان

تظهر بيانات الجدول اعلاه ان هناك تذبذب في القيمة السوقية بين الارتفاع والانخفاض خلال الفترة الممتدة ما بين (1996/2007)، اذ في نهاية سنة 2008 بلغت القيمة السوقية 25406.3 مليون دينار، اذ نلاحظ انها تراجعت قيمتها مقارنة مع سنة 2007 والتي قدرت حوالي 29214.2 مليون دينار ويرجع ذلك الانخفاض الى اثر الازمة المالية التي ضربت السوق وازمة انخفاض البترول في العالم.

وقد استمر هذا التراجع في حجم القيمة السوقية وصولاً إلى سنة 2020 والتي قدرت حوالي 12.907.8 مليون دينار، وذلك راجع إلى تداعيات انتشار فيروس كورونا الذي كان له أثر واضح على أداء بورصة عمان كغيرها من البورصات العربية والعالمية.

3.3 قياس اثر الاستثمار الأجنبي المحفظي على القيمة السوقية في بورصة عمان خلال الفترة (1996-2020).

1.3.3 تعريف النموذج ومتغيرات الدراسة

أ- تعريف النموذج ARDL

يستخدم نموذج الانحدار الذاتي للفجوات المتباطئة الموزعة المقترح من قبل (Pesaran, et al 1997-2001)، ويأخذ نموذج ARDL الفارق الزمني لتباطؤ الفجوة Lag بعين الاعتبار، وتتوزع المتغيرات التفسيرية على فترات زمنية يدمجها النموذج ARDL في عدد من الإبطاءات الموزعة في حدود (معلومات) تتوافق وعدد المتغيرات التفسيرية، حيث تستغرق العوامل الاقتصادية المفسرة قيد الدراسة مدة زمنية للتأثير على المتغير التابع موزعة بين الأجل القصير والطويل، وبالتالي يمكن تطبيق اختبار ARDL، ويكتب النموذج على الشكل التالي:

$$\Delta KA_{T_t} = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_1 \Delta KA_{T_{t-i}} + \sum_{t=0}^q \beta_2 \Delta NET_{ETR_{t-i}} + \sum_{t=0}^m \beta_3 \Delta INV_{T_{t-i}} + \alpha_1 KA_{T_{t-1}} + \alpha_2 NET_{ETR_{t-1}} + \alpha_3 INV_{T_{t-1}} + \varepsilon_t$$

حيث:

Δ : يشير إلى الفروق من الدرجة الأولى.

p, q : الحد الأعلى لفترات الإبطاء الزمني للمتغير التابع والمستقل للنموذج.

\square : معاملات العلاقة قصيرة الأجل.

α : معاملات العلاقة طويلة الأجل.

ϵ_t : حد الخطأ العشوائي.

ب- التعريف بمتغيرات الدراسة وبناء النموذج:

لدراسة اثر الاستثمار الاجنبي المحفظي على القيمة السوقية في بورصة عمان خلال الفترة (2020/1996)، تم استخدام 03 متغيرات، حيث يوضح الجدول الموالي تعريف المتغيرات المستخدمة في الدراسة.

الجدول 3: التعريف بالمتغيرات ورموزها

المتغيرات	الرمز	التعريف
المتغير التابع	KA_T	القيمة السوقية كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي، اذ تعد من اهم القيم بالنسبة للمستثمر سواء كان محليا ام اجنبيا، كما تتوقف على اعلى سعر يرغب المستثمر بشراؤه وعلى اقل سعر يرغب المستثمرون ببيعه.
المتغير المستقل	NET_ETR	صافي تداول الاجانب، يعبر عن عدد الحصص المتداولة من طرف الاجانب.
المتغير المستقل	INV_T	نسبة مساهمة الاجانب في الشركات الأردنية المدرجة، اذ يسمح لهم الاستثمار في اسهم الشركات الاردنية وفقا للتعليمات المنظمة لتملك المستثمرين الاجانب.

سنحاول من خلال دراستنا بناء نموذج الذي يفسر التغيرات الحاصلة في القيمة السوقية من خلال محددات الاستثمار الاجنبي المحفظي، كما يلي:

$$KA_T = f(NET_ETR_t, INV_T) \dots \dots \dots (1)$$

2.3.3 دراسة الاستقرارية

يهدف اختبار جذر الوحدة الى فحص خصائص السلاسل الزمنية لجميع المتغيرات المتدخلة في النموذج.

أ- اختبار جذر الوحدة

يجب أن تكون درجة تكاملا للمتغيرات إما $I(0)$ أو $I(1)$ ، والجدول رقم 03 يبين درجة استقراره ودرجة تكامل السلاسل الزمنية محل الدراسة بالاعتماد على اختبار **Phillips-Perron**، ووجدنا أن كل المتغيرات متكاملة من الدرجة الأولى.

الشكل 1: اختبار إستقرارية السلاسل الزمنية (اختبار Phillips-Perron).

UNIT ROOT TEST RESULTS TABLE (PP)				
Null Hypothesis: the variable has a unit root				
At Level				
With Constant	t-Statistic	KA_T -1.6504	NET_ETR -2.6399	INV_T -4.2319
	Prob.	0.4425	0.0992	0.0032
		n0	*	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-1.6469	-3.3932	-4.5877
	Prob.	0.7430	0.0759	0.0066
		n0	*	***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-0.8722	-1.1354	-0.2043
	Prob.	0.3278	0.2256	0.6021
		n0	n0	n0
At First Difference				
With Constant	t-Statistic	d(KA_T) -4.7964	d(NET_ETR) -6.6184	d(INV_T) -18.9006
	Prob.	0.0009	0.0000	0.0000
		***	***	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-5.0063	-7.0119	-19.0190
	Prob.	0.0029	0.0000	0.0000
		***	***	***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-4.8989	-6.0903	-15.8217
	Prob.	0.0000	0.0000	0.0001
		***	***	***

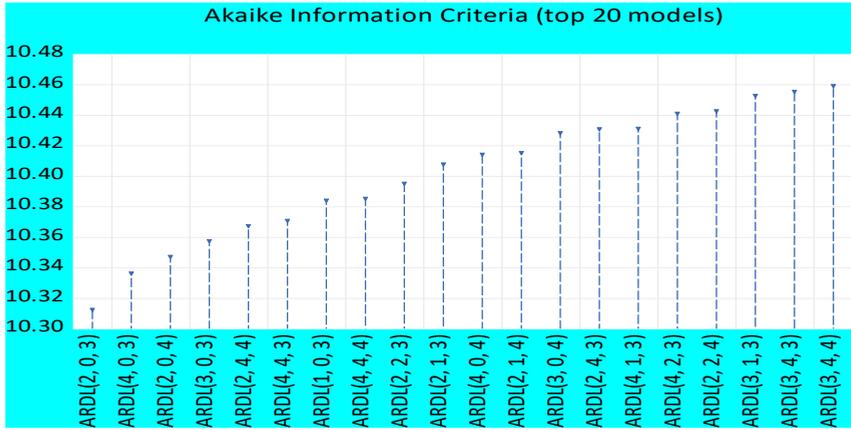
Notes:
a: (*)Significant at the 10%; (**)Significant at the 5%; (***) Significant at the 1% and (no) Not Significant
b: Lag Length based on SIC
c: Probability based on MacKinnon (1996) one-sided p-values.

This Result is The Out-Put of Program Has Developed By:
Dr. Imadeddin AlMosabbeh
College of Business and Economics
Qassim University-KSA

المصدر: مخرجات EViews

ب- اختبار الفترات المثلى للنموذج: اعتمادا على AIC تم تحديد فترات التباطؤ، وتبين أن النموذج ARDL (2,0,3) هو النموذج الأمثل كما هو موضح في الشكل التالي:

الشكل 2: نتائج اختبار فترات الإبطاء المتلى.



المصدر: مخرجات EViews12

3.3.3 تقدير النموذج:

اختبار التكامل المشترك باستعمال منهج الحدود (Bounds Test)

يهدف هذا الاختبار الى رؤية ما اذا كان هناك دليل على علاقة طويلة الاجل بين المتغيرات، ويبين الشكل أدناه نتائج اختبار التكامل المشترك باستعمال منهجية إختبار الحدود (Bounds Test) وتشير النتائج إلى أن القيمة المحسوبة لـ **F-statistic** أكبر من القيم الحرجة للحد الأدنى عند معظم مستويات المعنوية، ومنه نرفض فرضية العدم التي تنص على عدم وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات، ويعني ذلك وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين الاستثمار الأجنبي المحفظي والقيمة السوقية.

الشكل 3: نتائج اختبار منهج الحدود (Bounds Test).

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Asymptotic: n=1000				
F-statistic	5.309597	10%	2.63	3.35
k	2	5%	3.1	3.87
		2.5%	3.55	4.38
		1%	4.13	5
Finite Sample: n=35				
Actual Sample Size	22	10%	2.845	3.623
		5%	3.478	4.335
		1%	4.948	6.028
Finite Sample: n=30				
		10%	2.915	3.695
		5%	3.538	4.428
		1%	5.155	6.265

المصدر: مخرجات EViews12

اختبار جودة النموذج

قبل اعتماد النموذج ARDL (2,0,3) في تقدير الآثار قصيرة وطويلة الأجل ينبغي التأكد من

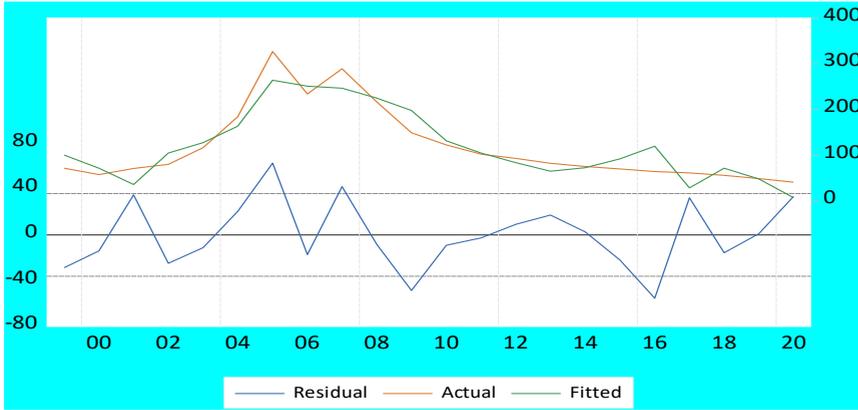
جودة أداء هذا النموذج، وذلك خلال استخدام الاختبارات التالية:

- جودة النموذج:

من أجل دراسة مدى جودة النموذج لا بد من مقارنة القيم الحقيقية بالمقدرة من خلال الشكل

التالي:

الشكل 4: القيم الحقيقية والمقدرة والبواقي (جودة النموذج).



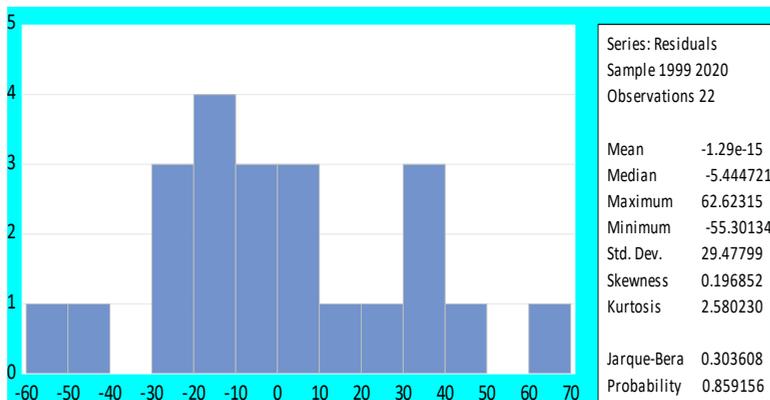
المصدر: مخرجات EViews12

من خلال الشكل نلاحظ تقارب القيم المقدرة من القيم الحقيقية مما يشير لجودة النموذج المقدر، لذا يمكن الإعتماد عليه في تفسير وتحليل النتائج.

التوزيع الطبيعي للبواقي:

للتحقق من شرط التوزيع الطبيعي نستخدم JarqueBera، فأظهرت النتيجة أن الاختبار نتیجته كانت غير معنوية ($\alpha > 0.05$) وهو ما يدعم أن البواقي يخضعون للتوزيع الطبيعي، ومن خلال قيمة $J=2.11$ $B=2.11$ اقل من $\chi^2=5.99$ ، وهو ما يؤكد أن بواقي النموذج تخضع للتوزيع الطبيعي، كما هو موضح في الشكل التالي:

الشكل 5: التوزيع الطبيعي للبواقي.



المصدر: مخرجات EViews12

اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء:

للتأكد من عدم وجود ارتباط ذاتي نلجأ لاختبارات الارتباط الذاتي (Autocorrelation,)

(Breusch-godfrey correlation LM test)، كما هو موضح في الشكل التالي:

الشكل 06: نتائج اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء.

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags			
F-statistic	0.433395	Prob. F(2,12)	0.6581
Obs*R-squared	1.482061	Prob. Chi-Square(2)	0.4766
Test Equation:			
Dependent Variable: RESID			
Method: ARDL			
Date: 04/08/22 Time: 21:45			
Sample: 1999 2020			
Included observations: 22			
Presample missing value lagged residuals set to zero.			

المصدر: مخرجات EViews12

من خلال الشكل رقم 03، وحسب LM test فإن Prob chi-square أكبر من 0.05 وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية بعدم وجود ارتباط ذاتي.

اختبار ثبات التباين (تجانسه عبر الزمن)

الشكل 7: نتائج اختبار ثبات التباين.

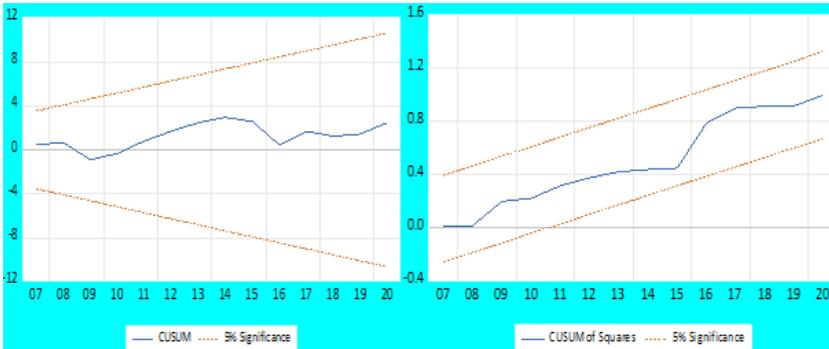
Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	0.600333	Prob. F(1,19)	0.4480
Obs*R-squared	0.643203	Prob. Chi-Square(1)	0.4226
Test Equation:			
Dependent Variable: RESID^2			
Method: Least Squares			
Date: 04/08/22 Time: 21:45			
Sample (adjusted): 2000 2020			
Included observations: 21 after adjustments			

المصدر: مخرجات EViews12

حسب هذا الاختبار فإن Prob F أكبر من 0.05 ما يعني أن F ليست معنوية، وبالتالي نقبل الفرضية البديلة التي تنص على ثبات التباين عبر الزمن.

اختبار الاستقرار للكشف عن ثبات التباين نستخدم الاختبار الموضح كما يلي:

الشكل 8: نتائج اختبار استقرارية النموذج.



المصدر: مخرجات EViews12

بما أن التمثيل البياني في كل من CUSUM Test و CUSUM of Squares Test داخل الحدود الحرجة عند مستوى 0.05، نقبل بإستقرارية النموذج.

تقدير الأثر في الأجل القصير والطويل باستعمال نموذج ARDL علاقة الأجل القصير: يوضح الملحق رقم 1، ما يلي:

- التأثير الموجب والمعنوي إحصائيا لمساهمة المستثمرين الأجانب في الشركات الأردنية المدرجة في البورصة على القيمة السوقية في الأجل القصير، حيث كلما ارتفعت المساهمة بوحدة واحدة إرتفعت القيمة السوقية بـ 0.003 وحدة، وهوما يتوافق والنظرية الاقتصادية، لكنه تأثير ضعيف جدا بسبب ضعف مساهمة الأجانب في الشركات الأردنية التي لا تتعدى 40% كأقصى تقدير خلال فترة الدراسة، خاصة منذ سنة 2011 أين انخفضت عدد الشركات المدرجة في البورصة إلى 191 شركة نهاية 2019 بعدما كانت تتجاوز 280 شركة سنة 2010، وهوما قلل من نسبة تأثير الشركات المدرجة على القيمة السوقية.

- هناك علاقة ديناميكية قصيرة الأجل بين القيمة السوقية والمتغيرات المستقلة، وهذا راجع للخطأ المقدر سالب الإشارة والمعنوي إحصائيا وكانت قيمته $(CointEq(-1)=-0.18)$ ، وهو يقيس نسبة اختلال التوازن في المتغير التابع التي يمكن تصحيحها من فترة زمنية لأخرى، والإشارة السالبة تدعم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات.

علاقة الأجل الطويل: يوضح الملحق رقم 2، ما يلي:

- التأثير الموجب والمعنوي إحصائيا لصافي تداول المستثمرين الأجانب على القيمة السوقية في الأجل الطويل، حيث كلما ارتفع صافي التداول بوحدة واحدة إرتفعت القيمة السوقية بـ 51.96 وحدة، وهوما يتوافق والنظرية الاقتصادية، وهو تأثير مهم يؤكد على أهمية تواجد المستثمرين الأجانب في السوق المالي الأردني ومساهماتهم في عمليات الشراء والبيع.

- عدم وجود تأثير معنوي لمساهمة المستثمرين الأجانب في الشركات الأردنية المدرجة في البورصة على القيمة السوقية في الأجل الطويل، وهذا بسبب انخفاض مساهمة الأجانب في الشركات الأردنية خاصة في السنوات الأخيرة.

4. خاتمة:

بعد التطرق الى مختلف الجوانب النظرية والتطبيقية والتي حاولنا من خلالها توضيح أثر الإستثمار الأجنبي المحفطي على القيمة السوقية في بورصة عمان خلال الفترة (2020/1996)، باستخدام نموذج ARDL، توصلنا في النهاية إلى جملة من النتائج التالية:

✓ يعتبر الاستثمار الاجنبي المحفطي أحد الأليات المساعدة على مواكبة التطورات والتغيرات في الدول المتقدمة، مما جعل الدول العربية على غرارها الأردن تسعى لتوفير بيئة جاذبة للاستثمار من خلال تحقيق الامن والاستقرار السياسي والاقتصادي.

✓ من خلال الدراسة القياسية من خلال الدراسة القياسية ثبت وجود أثر موجب ومعنوي إحصائيا لصافي تداول المستثمرين الأجانب على القيمة السوقية في الأجل الطويل، حيث كلما ارتفع صافي التداول بوحدة واحدة إرتفعت القيمة السوقية بـ 51.96 وحدة، وهوما يتوافق والنظرية الاقتصادية، وهو تأثير مهم يؤكد على أهمية تواجد المستثمرين الأجانب في السوق المالي الأردني ومساهماتهم في عمليات الشراء والبيع.

✓ ثبت وجود أثر موجب ومعنوي إحصائيا لمساهمة المستثمرين الأجانب في الشركات الأردنية المدرجة في البورصة على القيمة السوقية في الأجل القصير، حيث كلما إرتفعت المساهمة بوحدة واحدة إرتفعت القيمة السوقية بـ 0.003 وحدة، وهوما يتوافق والنظرية الاقتصادية، لكنه تأثير ضعيف جدا بسبب ضعف مساهمة الأجانب في الشركات الأردنية التي لا تتعدى 40% كأقصى تقدير خلال فترة الدراسة، خاصة منذ سنة 2011

أين انخفضت عدد الشركات المدرجة في البورصة إلى 191 شركة نهاية 2019 بعدما كانت تتجاوز 280 شركة سنة 2010، وهو ما قلل من نسبة تأثير الشركات المدرجة على القيمة السوقية.

اقتراحات وتوصيات: من بين الاقتراحات والتوصيات التي يمكن الخروج بها في هذه الدراسة مايلي:

✓ تحسين وتطوير نشاطات البورصة من خلال التواصل المستمر لإدارة بورصة عمان مع المتخصصين والباحثين في مجال سوق الأوراق المالية.

✓ القيام ببرامج توعوية تساهم في تسويق بيئة استثمارية ملائمة لجذب الإستثمارات فيها.

✓ على الحكومة اءالأردنية السعي لوضع إجراءات وتشريعات قانونية تهدف إلى استقطاب الإستثمارات المحلية والأجنبية وتوفير مناخ ملائم للاستثمار فيها.

5. قائمة المراجع:

DANIEL JOHN ,LEE H RADEBAUGH .(2001) .INTERNATIONNAL BUSINESS ENVIORNMENTS OPERATIONS.AUSTRALIA: 9TH EDITION.

بوعبد الله علي. (2014). اثر الاسواق المالية الناشئة على استقرار اسعار الصرف في الدول العربية، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية. 132. بسكرة، كلية العلوم الاقتصادية: جامعة محمد خيضر بسكرة.

حنان خالد حنش عيساوي. (2016). دور الاستثمار الاجنبي غير المباشر في تنشيط البورصة - دراسة سوق العراق للاوراق المالية وسوق عمان نموذجاً-، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية. 28-29-30. كلية الادارة والاقتصاد: جامعة القادسية.

طرايش ابراهيم، وبريري محمد امين. (جوان، 2019). دور الاستثمار الاجنبي غير مباشر في تنشيط سوق الاوراق المالية- دراسة حالة سوق الاوراق المالية مصر- خلال الفترة (2004/2017). مجلة التكامل الاقتصادي، 07(02)، الصفحات 135-136.

- عبد الكريم قرعان. (2020). العوامل المؤثرة على الاستثمار الاجنبي غير المباشر في بورصة عمان خلال الفترة 2008/2018. مجلة الجامعة الاسلامية الاقتصادية والادارية، 28(03)، صفحة 49.
- علي فلاق، ومحمد باصور. (2015). الاستثمار الاجنبي غير المباشر ودوره في تفعيل نشاط سوق الاوراق المالية. المجلة الجزائرية للاقتصاد والمالية(03)، الصفحات 71-72.
- نعيمة اوعيل. (2016). واقع الاستثمار الأجنبي المباشر في ظل التغيرات الاقتصادية في الجزائر (1998-2015). مصر: مكتبة الوفاء القانونية للنشر.
- هشام عبد الحكيم طلعت. (2015). الاستثمار الاجنبي غير المباشر واثره في مؤشرات التداول - دراسة تطبيقية في سوق عراق للاوراق المالية. مجلة التراث، 05(04)، صفحة 130.

ملحق 1: نتائج تقدير معلمات الأجل القصير ومعلمة تصحيح الخطأ ملحق.

ARDL Error Correction Regression				
Dependent Variable: D(KA_T)				
Selected Model: ARDL(2, 0, 3)				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Date: 04/08/22 Time: 21:44				
Sample: 1996 2020				
Included observations: 22				
ECM Regression				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(KA_T(-1))	-0.326994	0.154998	-2.109670	0.0534
D(INV_T)	0.000138	0.000486	0.283594	0.7809
D(INV_T(-1))	0.003711	0.000790	4.694249	0.0003
D(INV_T(-2))	0.002651	0.000612	4.331962	0.0007
CointEq(-1)*	-0.181321	0.035705	-5.078334	0.0002
R-squared	0.631017	Mean dependent var	-1.459091	
Adjusted R-squared	0.544197	S.D. dependent var	48.52823	
S.E. of regression	32.76295	Akaike info criterion	10.01319	
Sum squared resid	18247.99	Schwarz criterion	10.26115	
Log likelihood	-105.1451	Hannan-Quinn criter.	10.07160	
Durbin-Watson stat	2.094993			

المصدر: مخرجات EViews12

الملحق 2: نتائج تقدير معلمات الأجل الطويل.

ARDL Long Run Form and Bounds Test				
Dependent Variable: D(KA_T)				
Selected Model: ARDL(2, 0, 3)				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Date: 04/08/22 Time: 21:44				
Sample: 1996 2020				
Included observations: 22				
Conditional Error Correction Regression				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	139.8068	63.39378	2.205371	0.0446
KA_T(-1)*	-0.181321	0.110488	-1.641086	0.1230
NET_ETR**	51.96722	26.15442	1.986938	0.0669
INV_T(-1)	-0.004158	0.001287	-3.230791	0.0060
D(KA_T(-1))	-0.326994	0.188110	-1.738310	0.1041
D(INV_T)	0.000138	0.000659	0.209226	0.8373
D(INV_T(-1))	0.003711	0.000921	4.030189	0.0012
D(INV_T(-2))	0.002651	0.000685	3.869365	0.0017
* p-value incompatible with t-Bounds distribution.				
** Variable interpreted as $Z = Z(-1) + D(Z)$.				
Levels Equation				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NET_ETR	286.6039	200.1961	1.431616	0.1742
INV_T	-0.022930	0.017125	-1.338980	0.2019
C	771.0472	612.8070	1.258222	0.2289
EC = KA_T - (286.6039*NET_ETR - 0.0229*INV_T + 771.0472)				

المصدر: مخرجات EViews12

Measuring the effect of portfolio foreign investment on the market value at the Amman Stock Exchange during the period (1996/2020) using the ARDL model

Fatima Zohra Rais^{1*}, Rabeh Khouni²

¹Economics and management science laboratory in Biskra, University Biskra (Algeria),

fatimazohra.rais@univ-biskra.dz 

² University of Mohamed Khider, Biskra (Algeria)

rabah.khouni@univ-biskra.dz 

Received: 11-05-2022

Accepted: 10-06-2022

Abstract

This study aims to measure the impact of foreign portfolio investment on the market value in the Amman Stock Exchange during the period (1996-2020), using the Autoregressive Model of Delayed Distributed Time Gaps (ARDL).

This study also aims to analyze the short and long term dynamic relationship between the study variables.

The study concluded that there is a positive and moral impact of foreigners' participation in Jordanian companies listed on the stock exchange on the market value in the short and long terms.

Keywords:

Foreign portfolio investment;
Market value; ARDL model;
Amman Stock Exchange.

JEL Classification Codes : F21, G15, G1, F30.

*Corresponding author