

العلاقة السببية بين التضخم وحجم ودائع القطاع الخاص ومؤشر سوق عمان المالي.

(حالات الأردن للفترة 1999-2017)

صلاح تركي الرواشدة، أستاذ مشارك، قسم الاقتصاد، كلية الأعمال، جامعة البلقاء التطبيقية، الأردن.

0775640340 [alrawashdeh32@bau.edu.jo](mailto:alrawashdeh32@bau.edu.jo)

زينب حسان النابليسي، أستاذ مساعد، قسم العلوم المالية والمصرفية، كلية الأعمال، جامعة البلقاء التطبيقية، الأردن.

[zynaba\\_bau@bau.edu.jo](mailto:zynaba_bau@bau.edu.jo) 0799545977

الباحث /أحمد محمود عبكل [AHhmadmahmoud41@yahoo.com](mailto:AHhmadmahmoud41@yahoo.com)

OPEN  ACCESS



P - ISSN 2518 - 5764

E - ISSN 2227 - 703X

Received: 19/5/2019

Accepted: 17/9/2019

### مستخلص البحث :

هدف البحث إلى إظهار العلاقة التبادلية بين معدلات التضخم وحجم ودائع القطاع الخاص في الأردن من جهة ومؤشر سوق عمان المالي من جهة أخرى للفترة 1999-2017 وقد استعملت الدراسة نموذج Vector Auto Regression(VAR) وقد تم تطبيق اختبار جوهانسون للتكامل المشترك (Johansen Cointegration) وكذلك اختبار جرانجر للسببية (Granger causality) وتحليل مكونات التباين (Variance Decomposition) كما تم تطبيق دالة الاستجابة لردة الفعل Impulse response function . وقد بينت نتائج البحث وجود تأثير ايجابي سببي أحادي الاتجاه يتوجه من مؤشر سوق عمان المالي إلى معدلات التضخم، ووجود تأثير سببي أحادي الاتجاه يتوجه من مؤشر سوق عمان المالي إلى حجم ودائع القطاع الخاص، بالمقابل لم تتحقق علاقة سببية تتجه من معدلات التضخم إلى مؤشر سوق عمان المالي وعدم تحقق علاقة سببية الاتجاه تتجه من حجم ودائع القطاع الخاص إلى مؤشر سوق عمان المالي وكانت النتائج غير دالة إحصائية.

**المصطلحات الرئيسية للبحث** / التضخم، حجم الودائع، مؤشر سوق عمان المالي، اختبار جذر الوحدة، اختبار جوهانسون للتكامل المشترك، اختبار السببية، تحليل مكونات التباين ، دالة الاستجابة لردة الفعل .



Journal of Economics and  
Administrative Sciences

2019; Vol. 25, No.115

Pages: 415- 431



## العلاقة السببية بين التضخم وحجم ودائع القطاع الخاص ومؤشر سوق عمان العالي. [حالة الأردن للفترة 1999-2017]

### المقدمة

تراجع دور السوق المالي في الأردن نتيجة للأزمات الاقتصادية الإقليمية والمحلية والأمنية على الاقتصاد الوطني. ويبعد هذا التراجع واضحاً من بدايات الأزمة الاقتصادية والمالية العالمية نهاية العام 2008، وإنعكاسات الربيع العربي مع بداية 2011، واستمرت حالة عدم اليقين بالوضع الأمني السياسي في المنطقة والتي أثرت على أداء المؤشرات الاقتصادية الكلية من حيث انخفاض معدلات النمو الاقتصادي، وارتفاع مستوى عجز الموازنة العامة في الأردن (الغد، 2018)، مدعاة بزيادة مستويات المديونية العامة مقابل انخفاض مستوى الاستثمار الأجنبي بشقيه المباشر، والموجه للسوق المالي، وهو ما أسهم في انخفاض مستوى السيولة والتسهيلات الإنتمانية الموجهة للسوق المالي فالبنوك والتي تستحوذ على ثلث ثروات الأردنيين ممثلاً بحجم ودائع القطاع الخاص تفضل الاستثمار في الأدوات المالية الحكومية، وتتردد في منح التسهيلات للاستثمار في السوق المالي، وأحياناً قد تمنح تسهيلات في بعض الحالات لكن مقابل كلفة مرتفعة.

كما كانت تداعيات الأوضاع ماثلة على السوق من خلال هبوط للرقم القياسي لأسعار الأسهم بالإضافة إلى انخفاض القيمة السوقية لأسهم الشركات المتداولة، وهبوط معدل حجم التداول اليومي، عدا عن أن الاستثمار المؤسسي انسحب إلى البورصات الإقليمية المنافسة. ونتيجة للعوامل السابقة، وعوامل أخرى ذات صلة بواقع الاقتصاد الكلي والتغيرات الإقليمية المحيطة، وبعد أن كان تصنيف السوق المالي الأردني سوقاً ناشئًا وفقاً لمؤسسة مورجان ستانلي انخفض إلى سوق نام. وعلى أساس سنوي زاد معدل التضخم في الأردن بنسبة (3%) خلال ينایر/كانون الثاني للعام 2018 (العربي الجديد، 2018)، مقارنة بالفترة ذاتها للعام 2017 أما عن الإنتاج الصناعي فقد انخفض الرقم القياسي العام للقطاع الصناعي للأعوام 2016 و2017 على التوالي مقارنة مع العام 2015 واستمرت معدلات النمو الاقتصادي عند مستوياتها المنخفضة والخجولة للعام 2017 لتحوله عند مستوى (2,1%) حسب نشرات البنك المركزي للعام 2018، وهذا كله كان له انعكاس على أداء بورصة عمان والذي بقي ضمن موجة التراجع من العام 2008 فلننظر العامة على المؤشر العام المرجح بالقيمة السوقية لبورصة عمان منذ العام 2008 ولغاية العام 2017 تعطي وصفاً دقيقاً لما مر به المؤشر من تقلبات وصدمات مرتبطة بأداء الاقتصاد الأردني.

**وعليه فإنه سيتم إتباع المنهجية البحثية التالية:**

- إعداد إطار مرجعي للدراسة والمتضمن المقدمة، والأهمية، والأهداف، والمشكلة، والفرضيات ، والدراسات السابقة، والمنهجية المعتمدة في البحث.
- مناقشة أدبيات البحث.
- اختبار الفرضيات المتعلقة بالبحث والخروج بمجموعة من النتائج والتوصيات.

### مشكلة البحث

تكمن مشكلة البحث في تحديد بعض المتغيرات الكلية والتي تمتلك علاقة مع مؤشر سوق عمان المالي وتحديد مستوى هذه العلاقة مع المؤشر، باعتبار أن المؤشر يمثل إحدى الوسائل التي تمثل جهة جاذبة للإدخارات، ولغيابات الإسهام في حل هذه المشكلة، على المستوى الكلي فإن الدراسة تسعى إلى تحديد علاقة حجم ودائع القطاع الخاص ومعدلات التضخم في الأردن مع مؤشر سوق عمان المالي وذلك من خلال تحديد الاتجاهات السببية إن وجدت بين مؤشر سوق عمان المالي والمتغيرات سالفة الذكر.

### أهمية البحث

تكمن أهمية البحث في دلالات واتجاهات مؤشر سوق عمان المالي وعلاقته بمعدلات التضخم وحجم ودائع القطاع الخاص في الأردن حيث أن البحث متغيرات البحث تمثل أهمية ليس فقط على الصعيد المحلي لا بل على المستوى الدولي أيضاً وذلك لما لمتغيرات الدراسة من ارتباط وثيق لا يدعوا للشك في توفير بيئة مناسبة لاستقطاب الاستثمار محلياً كان أم أجنبياً ( صحراءوي، والطراونة، 2013)، كما تكمن أهمية الدراسة بأنها ستمثل مصدراً مهماً للأكاديميين والمؤسسات ذات الصلة.



## أهداف البحث

هدف البحث إلى قياس وتحليل العلاقة السببية المتبادلة بين التضخم وحجم ودائع القطاع الخاص ومؤشر سوق عمان المالي.

## فرضية البحث

يوجد علاقة سببية تبادلية بين معدلات التضخم وحجم ودائع القطاع الخاص ومؤشر سوق عمان المالي.

## عينة البحث ومصادر جمع المعلومات

استعمل البحث بيانات الاقتصاد الأردني لكل من معدلات التضخم وحجم ودائع القطاع الخاص ومؤشر سوق عمان المالي للفترة (1999-2017) بواقع ( 74 ) مشاهدة رباعية وتم الحصول على البيانات من خلال النشرات والتقارير الإحصائية الصادرة عن سوق عمان المالي والبنك المركزي الأردني .

## منهجية البحث

تعتمد البحث على الأسلوب القياسي وذلك من خلال استعمال السلسل الزمنية لبناء انموذج اقتصادي . وبسبب احتمالية وجود عامل الاتجاه للسلسل الزمنية والذي ي العمل على عدم استقرارية السلسلة، فسيتم إخضاع السلسل الزمنية لاختبار جذر الوحدة (Unit Root Test) . بالإضافة إلى اختبار التكامل المشترك (Johansen Test) و اختبار السببية (Granger causality) وتحليل مكونات التباين (Variance Decomposition) ودالة الاستجابة لردة الفعل (Impulse Response Function Test) وذلك بهدف التأكيد من صلاحية الانموذج الاقتصادي.

## الدراسات السابقة:

هناك عدة دراسات كانت متقاربة مع موضوع الدراسة منها: (بوسلمة، 2016)"اختبار كفاءة أسواق الأوراق المالية العربية عند المستوى شبه القوي: دراسة سوق عمان المالي". هدفت هذه الدراسة إلى اختبار مدى كفاءة الأسواق المالية العربية عند المستويات شبه القوية وتحديدًا لسوق عمان المالي وذلك اعتماداً على قياس مدى تأثير أسعار الأسهم بالمعلومات الواردة في التقارير المالية المنشورة للشركات المدرجة وذلك من خلال أسلوب دراسة الحدث التي تعالج تأثير حدث معين أو مجموعة أحداث على أسعار الأسهم. وقد بينت النتائج عدم كفاءة سوق عمان المالي عند المستوى شبه القوي وذلك من خلال التوصل إلى أن أسعار الأسهم المتداولة فيه لا تستجيب للمعلومات الواردة في التقارير المالية المنشورة للشركات.

(مناصريه ،2016)"أثر السياسة المالية على أداء سوق الأوراق المالية" دراسة حالة الأردن للفترة 1990-2014 . تمثلت أهداف الدراسة في تحديد أثر السياسة المالية على أداء أسواق الأوراق المالية للفترة 1990-2014 واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي ومعامل الارتباط لقياس العلاقة بين متغيرات الدراسة وقد بينت الدراسة وجود علاقة ارتباط طردي بين الإنفاق العام والمؤشر العام لسعر السهم المرجح بالقيمة السوقية لبورصة عمان، كما بينت الدراسة وجود علاقة طردي ضعيفة بين الإنفاق العام ومؤشر حجم التداول ومعدل دوران بورصة عمان ووجود علاقة طردية بين الإيرادات الضريبية ومؤشر بورصة عمان وعدم وجود أثر للديون الداخلية على مؤشر حجم التداول.

(شحاتيت وآخرون،2014) أثر نشاط سوق عمان المالي على الاستثمار في الأردن. تمثل هدف الدراسة بإظهار تأثير نشاط سوق عمان المالي على حجم الاستثمار للفترة 1980 - 2011 وتم استعمال نموذج VAR واختبار جرanger للسببية وجوهانسون للتكامل المشترك واختبار دالة الاستجابة لردة الفعل واستندت الدراسة على النموذجين التاليين: فالأول يقيس أثر نشاط سوق عمان المالي على الاستثمار بشكل كلي، بينما الثاني يقيس الأثر على الاستثمار بناء على حجم التداول في القطاع المالي وقطاع الخدمات والقطاع الصناعي. وإلى وجود تأثير ايجابي معنوي للقطاعين المالي والخدمي على الاستثمار. وإلى عدم وجود تأثير معنوي للقطاع الصناعي على الاستثمار وبينت الدراسة تحقق علاقة سببية باتجاه واحد، تتجه من الاستثمار



## العلاقة السببية بين التضخم وحجم ودائع القطاع الخاص ومؤشر سوق عمان العالي. [حالة الأردن للفترة 1999-2017]

إلى سوق عمان المالي، وتحقق علاقات سببية باتجاه واحد من حجم التداول في كل من القطاعين المالي والخدمي إلى الاستثمار. وأوصت الدراسة بأن تنتهي الحكومة سياسة اقتصادية متمثلة بتشجيع الاستثمار في القطاعين المالي والخدمي وذلك لما لها من تأثير في معدلات النمو الاقتصادي وأن يتم إيلاء هذين القطاعين الأهمية الكافية.

(مشرقي، 2014) "تحديد أثر المؤشرات الاقتصادية الكلية على عائد مؤشر السوق المالي في الأسواق المالية الناشئة، حالة سوق دمشق وسوق عمان للماليين". هدفت هذه الدراسة إلى اختبار المؤشرات الاقتصادية الكلية على مؤشر سوق دمشق للأوراق المالية وسوق عمان المالي وذلك من خلال جمع بيانات شهرية لمتغيرات الدراسة لمدة ما بين عامي (2010-2013) وكانت المتغيرات الخاصة بسوق عمان هي معدلات التضخم والناتج المحلي الإجمالي وعرض النقد وأسعار الفائدة وعجز الموازنة العامة ومؤشر الإنتاج الصناعي بينما كانت مؤشرات سوق دمشق هي التضخم وأسعار الصرف والتضخم وبينت نتائج الدراسة وجود أثر إيجابي ضعيف ذو دلالة إحصائية لمتغير عجز الموازنة العامة على مؤشر سوق عمان المالي ووجود تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية لسعر صرف الدولار في سوق دمشق للأوراق المالية، وبالمقابل كانت باقي المتغيرات غير ذات دلالة إحصائية.

(جرادات، 2012) أثر التضخم وسعر الفائدة وحوالات العاملين و السيولة على عوائد الأسهم في سوق عمان المالي: دراسة قياسية للمدة الزمنية 1980-2011 . تكمّن أهمية هذه الدراسة من خلال اهتمامها بالسوق المالي الأردني ومدى زيادة حجم الاستثمار فيه ومدى النمو والتطور في السوق خلال فترة الدراسة. فقد سلطت الدراسة الضوء على اختبار أثر كل من حوالات العاملين وسعر الفائدة والتضخم وسيولة الأسهم على عوائد الأسهم في سوق عمان المالي للفترة 1980 - 2011 ولتحقيق ذلك فقد قامت الدراسة بإجراء اختبار على الفرضيات وذلك اعتماداً على نموذج الانحدار الذاتي غير المقيد لاختبار تحليل مكونات التباين ودالة الاستجابة لردة الفعل وجذر الوحدة لاختبار سكون السلسلة الزمنية والتكمال المشترك واختبار جرanger للسببية، وبينت النتائج وجود علاقة سببية ذات طبيعة تبادلية بين متغيرات الدراسة فقد وجد علاقة ذات طبيعة إيجابية بين عوائد الأسهم وكل من حوالات العاملين ومعدلات التضخم وسيولة الأسهم كما وجدت علاقة سلبية بين أسعار الفائدة وعوائد الأسهم.

### دراسات باللغة الإنجليزية

(Al oshaibat & Majali, 2016), The Relationship Between Stock Returns and Each of Inflation, Interest Rates, Share Liquidity and Remittances of Workers in The Amman Stock Exchange

هدفت الدراسة إلى بيان أثر التضخم على المؤشرات الاقتصادية الرئيسية، وأسعار الفائدة، وسيولة الأسهم، وتحويلات العاملين على فوائد الأسهم في بورصة عمان خلال الفترة 1980-2014 وتم استعمال نموذج الانحدار الذاتي غير النمطي (vector Autoregressive) لاختبار كل من تحليل التباين واختبار التكمال المشترك وسببية Granger لتحليل العلاقة السببية بين المتغيرات. ومن نتائج الدراسة أن هناك تأثيراً إيجابياً في المتوسط مع معدلات التضخم، وأن تحويلات العاملين تؤثر في الأجل الطويل على عوائد الأسهم في البورصة لتأثيرها على الطلب الكلي وزيادة النمو الاقتصادي وما ينتج عنه من زيادة عوائد الأسهم. وأن هناك تأثيراً محدوداً لمعدل دوران السهم على عوائد الأسهم في بورصة عمان، وأثراً سلبياً لأسعار الفائدة على عوائد الأسهم في بورصة عمان. حيث أن أي تغيير مفاجئ في سعر الفائدة يؤثر سلباً ومباعدة على عوائد الأسهم. وأن هناك تأثيراً إيجابياً وبشكل غير مباشر لتحويلات العمال على عوائد الأسهم في بورصة عمان، وكما أن لها تأثيراً إيجابياً على عوائد الأسهم إذا حدث تغيير في الأجل الطويل.



## العلاقة السببية بين التضخم وحجم ودائع القطاع الخاص ومؤشر سوق عمان العالي. [حالة الأردن للفترة 1999-2017]

### (Allahawiah, & Al Amro, 2012), Factors affecting Stock Market Prices in Amman Stock Exchange: A Survey Study

سعت الدراسة إلى بيان تأثير غالبية العوامل الأساسية على سعر سهم السوق للشركات المدرجة في بورصة عمان. اشتملت الدراسة على 227 شركة من الشركات المدرجة في البورصة. وتكونت عينة الدراسة من عينة عشوائية لـ 60 شركة. وقد انتهت الدراسة منهجياً الوصفي التحليلي لتحقيق أهداف الدراسة وتم اختبار الفرضيات والتوصل إلى النتائج باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS مثل اختبار ANOVA. وكان من أبرز نتائج الدراسة أن هناك عوامل داخلية وعوامل خارجية تؤثر في تحديد الأسعار لأسهم الشركات المدرجة في البورصة، ومن أبرزها معدل التضخم. وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز الدور الذي تؤديه هذه الشركات وذلك بمشاركة في صياغة التشريعات والقوانين.

### (Dayyat, 2008), The Relationship between Amman Stock Exchange Index and the Exchange Rate Using Granger Causality Test,

هدف الدراسة إلى اختبار العلاقة بين مؤشر سوق عمان المالي وسعر الصرف خلال الفترة 1989-2004 من خلال استخدام اختبار السببية حيث تم جمع بيانات شهرية من التقارير الشهرية والسنوية الصادرة عن البنك المركزي الأردني وعن سوق عمان المالي، بالإضافة إلى إجراء اختبار عدد فترات التباطؤ الزمني واختبار جذر الوحدة لسلكونية على الرغم أن اتجاه السببية يعتمد في كل بلد على خصائص معينة، وقد دلت الدراسات التي أجريت بهذا الخصوص على أن هناك علاقة سببية بين سعر الصرف ومؤشر الأسهم، في حين كانت نتائج هذه الدراسة تبين عدم وجود علاقة بين سعر الصرف ومؤشر السوق فيما يتعلق بالأسهم في سوق عمان المالي؛ إذ أن ارتباط الدينار الأردني بالدولار الأمريكي قد يكون سبباً في تلاشي هذه العلاقة علامة على أن العوامل المؤثرة على سعر الصرف قد تختلف عن تلك المؤثرة في مؤشر الأسهم.

نلاحظ من نتائج جميع الدراسات السابقة المعروضة أعلاه أن مؤشر سوق عمان المالي يتاثر بعدة متغيرات اقتصادية كثيرة، لكن جميع الدراسات السابقة لم يسبق لها أن اخترت الأثر المتبادل لحجم ودائع القطاع الخاص مع مؤشر سوق عمان المالي كما هو في الدراسة، كما أتت الدراسة لتسلط الضوء على الأثر المتبادل للتضخم مع مؤشر سوق عمان المالي ولفتره زمنية تمتد من العام 2017 ولغاية العام 1999 وهذا يخالف ما قام به دراسة جرادات والتي قامت بتحليل تأثير التضخم على عوائد الأسهم. بالمقابل بينت نتائج دراسة الشهاب للفترة من العام 2013-2010 عدم وجود تأثير للتضخم على مؤشر سوق عمان المالي وهذا ينسجم مع ما تم التوصل إليه في الدراسة مع التنويع إلى اختلاف الفترة الزمنية لدراسة والتي تمتد من 1999-2017 بالإضافة إلى أن الدراسة قامت بتحليل الأثر المتبادل والذي يبين وجود تأثير للمؤشر في معدلات التضخم وهذا ما لم تقم به دراسة جرادات ولم تتوصل إليه.

### إطار تحليلي

لا شك أن أداء مؤشر سوق عمان المالي مرتب بدرجة كبيرة بأداء قطاعاته الاقتصادية المختلفة ومستويات النمو الاقتصادي المتحققة حيث يسهم النمو الاقتصادي ومدى تفاعله مع الأنشطة التوسعية الاقتصادية في تحسن ملموس في المناخ الاستثماري (مشعل، ومشعل، 2012)؛ وهذا بدوره ينعكس على ربحية الشركات المدرجة في سوق عمان المالي وبالمحصلة على أسعارها السوقية حيث أنه وكما هو معروف فإن الأسواق المالية هي مؤشر يقيس مدى نشاط الاقتصاد (الشكريجي، وناج الدين، 2008)، فإذا كانت الأجراء إيجابية ومشجعة، فهذا سيكون محفز لقيام المستثمرين بإعادة استثمار جزء من الأرباح الموزعة في السوق، وبما يسهم في زيادة مستوى الطلب. إن أي تحسن في المؤشر العام يستدعي نظرية غير متحفظة من قبل العملاء، وذلك من خلال حدوث تحسن بأداء الشركات خلال الفترة المستقبلية والتي تكون عادة انعكاس لتقديرات اقتصادية عن حالة الاقتصاد الأردني، واستمرارية انخفاض أسعار الفائدة على الودائع بالرغم من ارتفاعها خلال العام 2017 (حسب بيانات منشوره صادرة عن البنك المركزي للعام 2017). إلا أنها ما زالت من أسباب تدفق الأموال على السوق المالي في عمان، وذلك بسبب الفارق ما بين إيرادات الفوائد والعائد على الاستثمار، لكن ارتفاع أسعار الفائدة على الودائع يقتضي ارتفاع العائد من السوق بنسبة كبيرة تتضمن بالإضافة إلى سعر الفائدة، علاوة مخاطر الاستثمار في السوق ومدى قوتها سعر الصرف، وانخفاض معدلات التضخم والاستقرار الأمني والسياسي. وهذا يبرر الدور المهم التي تمارسه الفائدة في التأثير في المؤشر



## العلاقة السببية بين التضخم وحجم وداعم القطاع الخاص ومؤشر سوق عمان العالي. [حالة الأردن للفترة 1999-2017]

العام. كما أن أسعار الفائدة على السنادات الحكومية تعتبر منافساً، وذلك لامتلاكها جاذبية مدعومة بانعدام عنصر المخاطرة فيها. كما تمارس معدلات التضخم السناده كما تتوقع الدراسة وتوقعات التضخم دوراً في التأثير في مستويات المؤشر العام، وذلك من خلال الطلب العام في السوق فارتفاعات معدلات التضخم تؤدي إلى انخفاض معدلات القوة الشرائية للنقد، وهذا يستدعي قيام السوق بتحقيق عوائد تتجاوز متوسطاتها المتوسط معدل التضخم السادس. كما لا بد من الإشارة إلى أهمية متغير وداعم القطاع الخاص وعلاقته بالمؤشر العام حيث أن ثلث ثروات الأردنيين في وداعن لدى الجهاز المركزي، والثلث الثاني في أسواق الأسهم، والثلث الأخير في القطاع العقاري. وهذا لا يختلف المنطق، حيث بلغ عدد المساهمين نحو 700 ألف مساهم حسب بيانات منشورة صادرة عن سوق عمان المالي للعام 2107، بينما بلغت وداعم القطاع الخاص في البنوك بالصافي 26.53 مليار دينار للعام 2017 حسب بيانات منشورة صادرة عن البنك المركزي. هذا يعني أن سوق الأسهم من المفترض أن يستحوذ على اهتمامات أصحاب الشأن والعمل على توفير متطلبات السوق للعودة إلى التعافي وتحقيق عوائد مجذبة لحملة الأسهم، وزيادة جاذبية السوق في توظيف ادخارات، واستقطاب استثمارات أجنبية بحيث تحول إلى آلية ضخمة للإنتاج، وتسريع وتيرة التنمية.

وبالإشارة إلى بيانات منشورة صادرة عن (سوق عمان المالي)، والتي تعطي انطباعاً عن مدى ثقة العملاء بالمؤشر العام، فإن القيمة السوقية لأسهم الشركات المدرجة في سوق عمان المالي ما زالت تعاني من تأثيرات تراجع المؤشر العام، والذي انخفض بما نسبته 2% في العام 2017 . ورفاق ذلك تراجعاً لقيمة السوقية 2,17% لتستقر عند 16,96% ملياري. بينما بلغت القيمة السوقية إلى الناتج المحلي الإجمالي 61% ، ورفاق ذلك تراجعاً عاماً في القيمة السوقية وصلت مستوياته إلى 3,8% للعام 2016 وبالرغم من ارتفاع مستوى التداول للعام 2017 بالمقارنة مع العام 2016 ، فإن قيمة هذه التداولات ما زالت تشكل نسبة محدودة من إجمالي القيمة السوقية لأسهم الشركات المدرجة في سوق عمان المالي، وهذا يؤكد استمرار تراجع ثقة العملاء؛ والمبنية على ارتفاع درجة المخاطر في السوق من قبل المستثمرين محليين كانوا أم أجانب. (سوق عمان المالي، 2016، 2017).

وترى الدراسة أن ارتفاع درجة ثقة العملاء مبنية على العديد من المتغيرات على رأسها تحسن الأوضاع الجيوسياسية في المنطقة ؛ وذلك من خلال توسيعة عادلة للنزاع السوري والذي سوف يسهم في إحداث صدمة إيجابية ليس فقط في الأردن بل في المنطقة. ولما لهذا التحسن من علاقة وثيقة في تحسن مستوى الاستثمار الأجنبي. كما أن تحسن إيرادات السياحة وال الصادرات يعتبر أساساً لتحسن مستوى حجم الاحتياطيات الأجنبية (الرأي، 2017)، ويبعد أن خطة التحفيز للنمو الاقتصادي في الأردن للمدة ( 2018-2022 ) التي تبناها مجلس السياسات الاقتصادية وادعه لتحفيز بعض الإصلاحات ( مجلس السياسات الاقتصادية )، وأخيراً تجاوز حالة التباطؤ الاقتصادي. كما يجب التنوية إلى أهمية التنبؤ بسلوك مؤشر سوق عمان المالي فقد أظهرت دراسة ( محمد، 2014) أن سوق عمان المالي لا يتمتع بخاصية الكفاءة على المستوى الضعيف، فأسعار الأسهم لا تسير بشكل عشوائي إضافة إلى وجود ارتباط ما بين البيانات التاريخية والأسعار المستقبلية للأسهم.

### النموذج الدراسة

يرى الباحثون أن النموذج الدراسة يعني بتحليل العلاقة السببية للتضخم وحجم وداعم القطاع الخاص ولا يتضمن بناء او اعداد النموذج قياسي. وتم تحليل العلاقة السببية للتضخم وحجم وداعم القطاع الخاص مع مؤشر سوق عمان المالي من خلال النموذج التالي:

$$\hat{Yi} = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + ei$$

$\hat{Yi}$  : مؤشر سوق عمان المالي المقدر (URI)

$X_1$  : (INI) معدل التضخم

$X_2$  : (DEB) حجم وداعم القطاع الخاص



$ei$  : (Error ) مقدار الخطأ

### اختبار جذر الوحدة Unit Root Test

لا بد قبل تحليل البيانات من التأكد من استقرارية السلسل الزمنية و اذا كانت ساكنة أم لا، تحوطا من مشكلة الانحدار الزائف والذي يعطي قيمة عالية لمعامل التفسير ولاختبار مدى استقرارية السلسل الزمنية لمتغيرات البحث سيتم اعتماد اختبار (ديكي فولر) والذي يعتمد على تقدير الانموذج التالي:

$$y_t = \rho y_{t-1} + u_t; \quad \rho \in [-1, 1]$$

فعندهما يؤخذ الفرق الأول لطيفي المعادلة نحصل على الصيغ التالية:

$$y_t - y_{t-1} = \rho y_{t-1} - y_{t-1} + u_t$$

$$\delta = \rho - 1$$

$$y_t = \delta y_{t-1} + \Delta u_t$$

ويتم التأكد من الفرضية العدمية والتي تؤكد وجود جذر الوحدة وبالتالي عدم سكون السلسلة مقابل الفرضية البديلة والتي تؤكد على سكونية السلسلة  $H_0: \delta \geq 0$  Vs.  $H_1: \delta < 0$  (porter,2009)

الجدول (1)

الجدول (1) نتائج اختبار جذر الوحدة ADF على متغيرات انموذج البحث، عند المستوى ( $\alpha \leq 0.05$ )  
First Deference

Unit Root Tests at Level				
Ho: Variable Has A Unit Root				
Variable	Intercept		Decision	
	t-Statistic	Prob.		
UR1	-1.9084	0.3268	Faild to Reject $H_0$	
INFLATION	-0.1481	0.9394	Faild to Reject $H_0$	
DEPOSIT	1.3899	0.9989	Faild to Reject $H_0$	
Unit Root Tests at First Difference				
Ho: First Difference of Variable Has A Unit Root				
Variable	Intercept		Decision	
	t-Statistic	Prob.		
UR1	-6.5776	0.0000	Reject $H_0$	I(1)
INFLATION	-5.6592	0.0000	Reject $H_0$	I(1)
DEPOSIT	-8.3562	0.0000	Reject $H_0$	I(1)

### اختبار جوهانسون للتكمال المشترك Johansen Co integration

استعملت البحث منهجه "Johansen Test" لاختبار التكمال المشترك وذلك لمعرفة مدى تحقق العلاقة على المدى الطويل بين متغيرات الدراسة والمتكاملة عند نفس الدرجة نفسها وذلك اعتماداً على اختبار Augmented Dickey Fuller لجذر الوحدة. والذي يختبر مدى وجود المعادلات المتكاملة على نحو مشترك لمتجهات متغيرات الدراسة من خلال تحديد معنوية الجذور المميزة لمتجهات. اذا ان عدد الجذور المميزة التي لا تكون صفراء تشير الى رتبة المصفوفة، والتي تكون متساوية لعدد متجهات التكمال المشترك المستقلة، في حين ان وجود التكمال المشترك بينها عند الدرجة نفسها يعبر عن علاقة مستقرة طويلة الأجل (Granger,1996).



**العلاقة السببية بين التضخم وحجم ودائع القطاع الخاص ومؤشر سوق عمان  
العالي. [حالة الأردن للفترة 1999-2017]**

**الجدول (2)**

نتائج اختبار جو هانسون للكشف عن وجود التكامل المشتركة

Johansen Cointegration Test						
Unrestricted Cointegration Rank Test	H <sub>0</sub>	Statistic Value		5% Critical Value	Prob.	Decision
Trace	None*	37.6002	>	29.7970	0.0052	Reject H <sub>0</sub>
	At most 1*	5.9489	<	15.4947	0.7016	Failed to Reject H <sub>0</sub>
	At most 2*	0.2538	<	3.8414	0.6144	Failed to Reject H <sub>0</sub>
Trace Test indicates (1) Cointegration equations at the 5% level						

\*رفض الفرضية الصفرية  $H_0$  عند مستوى 5%， إذ أن قيمة Trace Statistic أكبر من Critical Value

يتبيّن من الجدول (2) وجود علاقة تكاملية واحدة بين متغيرات الدراسة في الأردن وهذا مؤشر على وجود تأثير سببي من اتجاه واحد أو باتجاهين بين متغيرات الدراسة مما يستدعي أهمية التعامل مع الاختبار الذي يليه حسب خطة الدراسة لتحليل العلاقة وذلك من خلال اختبار جرانجير للسببية.

### اختبار السببية Granger causality test

يتم استعمال هذا الاختبار لتحديد مدى تحقق العلاقات السببية بين متغيرات الانموذج، فإذا كان المتغير ( $x$ ) يؤثر في المتغير ( $y$ ) فذلك يعني أن المتغير ( $x$ ) يحتوي على معلومات ذات قدرة تفسيرية أكثر من المتطابقات الزمنية للمتغير ( $y$ ) ولاختبار مدى تتحقق العلاقات السببية بين المتغيرات سيتم الاستعانة بالصيغة التالية :

$$y_t = \sum_{i=1}^p \alpha_i y_{t-i} + \sum_{i=1}^p \beta x_{t-i} + u_t$$

يفهم من المعادلة أن التباطؤ الزمني في السلسلة الزمنية من شأنه أن يؤدي إلى خلق قدرة تنبؤية بين متغيرات الدراسة، وهذا يشير إلى وجود علاقات سببية بين المتغيرات المستقلة للنماذج القياسية المطبقة، تساعد تفسير التغيرات في مؤشر سوق عمان المالي بحيث سيتم رفض الفرضية الأساسية عندما تكون القيمة الاحتمالية أقل من 5% مما يشير إلى تتحقق العلاقة السببية بين المتغيرات. (Granger and Engle 1987)

الجدول (3) نتائج اختبار جرانجر

### Pairwise Granger Causality Tests Sample: 1999Q1 - 2017Q4

Lags:2	Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob
	INF does not Granger Cause UR1	74	0.08529	0.9183
	UR1 does not Granger Cause INF	74	10.4035	0.0001
	DEB does not Granger Cause UR1	74	0.68336	0.5083
	UR1 does not Granger Cause DEB	74	6.37964	0.0029
	DEB does not Granger Cause INF	74	1.64590	0.2003
	INF does not Granger Cause DEB	74	4.52399	0.0142



## العلاقة السببية بين التضخم وحجم ودائع القطاع الخاص ومؤشر سوق عمان العالمي. [حالة الأردن للفترة 1999-2017]

يشير اختبار السببية إلى عدم وجود تأثير للتضخم في سوق عمان المالي حيث وصلت قيمة الاحتمالية إلى (0.0817-0.9183) وهي قيمة غير دالة إحصائيا، كما يشير اختبار السببية إلى وجود تأثير إيجابي لمؤشر سوق عمان المالي على التضخم حيث وصلت قيمة الاحتمالية (0.99-0.0001)، كما تشير النتائج إلى عدم وجود تأثير لحجم ودائع القطاع الخاص في مؤشر سوق عمان المالي ووصلت قيمة الاحتمالية (0.49-0.50830)، بينما بينت النتائج وجود تأثير لمؤشر سوق عمان المالي في حجم الودائع حيث بلغت قيمة الاحتمالية (0.9971-0.0029) بالمقابل لا يوجد تأثير لحجم ودائع القطاع الخاص في التضخم حيث بلغت قيمة الاحتمالية (0.7997-0.2003) كما تبين النتائج وجود تأثير للتضخم في حجم ودائع القطاع الخاص وبلغت قيمة الاحتمالية (0.9858-0.0142).

### تحليل مكونات التباين Variance Decomposition

يتم التعامل مع أداة تحليل التباين لمعرفة مقدار التباين في التنبؤ لمتغيرات الانموذج الذي يعود إلى خط التنبؤ في المتغير نفسه ومقدار خط التنبؤ في المتغيرات الأخرى في الانموذج التعرف على القدرة التفسيرية للمتغير التابع والمتغيرات المستقلة في التفسير وتكمن الأهمية للتحليل بأنه يبرز الأخطاء التباين وإبراز أي تغير مفاجئ في متغيرات الانموذج في كل متغير من متغيرات الانموذج على جميع . وللتتأكد من مصداقية النتائج يتم في العادة اللجوء إلى توزيع تشولا斯基 والذي يتأثر بدرجة كبيرة بطريقة ترتيب المتغيرات والطريقة التي يدخل بها كل متغير في النموذج. (Wei,1990)

الجدول (4)

نتائج تحليل مكونات التباين

Period	S.E.	UR1	INF	DEB
1	651.8580	100.0000	0.000000	0.000000
2	1028.127	99.17378	0.469712	0.356512
3	1303.448	98.69928	0.899265	0.401453
4	1479.539	96.26136	3.142007	0.596633
5	1612.015	93.11039	5.984552	0.905056
6	1717.908	90.56648	8.185669	1.247849
7	1809.258	88.65985	9.811363	1.528784
8	1889.901	87.07817	11.17670	1.745134
9	1962.312	85.50961	12.52572	1.964664
10	2027.703	83.86083	13.93748	2.201689

وفي انموذج أثر التضخم على مؤشر سوق عمان المالي يتضح من خلال تحليل مكونات التباين لنمو مؤشر سوق عمان المالي لمعرفة أي من المتغيرات المستقلة ذات القدرة التفسيرية للخطأ في تباين المتغير التابع (مؤشر سوق عمان المالي ) ففي السنة الأولى يفسر مؤشر سوق عمان المالي في الأردن 100% من التباين في التنبؤ ولكن في الفترة الثانية تنخفض قدرته التفسيرية لتصبح 99.17% فيما يفسر التضخم مؤشر سوق عمان المالي بنسبة 0.46%. في الفترة الثانية ومن الملاحظ أن القدرة التفسيرية وصلت إلى 13.93% كأقصى قدرة تفسيرية في الفترة العاشرة. وفيما يتعلق بحجم الودائع في القطاع الخاص فإنه يفسر مؤشر سوق عمان المالي 0.35% خلال الفترة الثانية ومن الملاحظ أن القدرة التفسيرية وصلت إلى 2.20% كأقصى قدرة تفسيرية في الفترة العاشرة. علما بأن البحث اعتمد نموذج VECM.



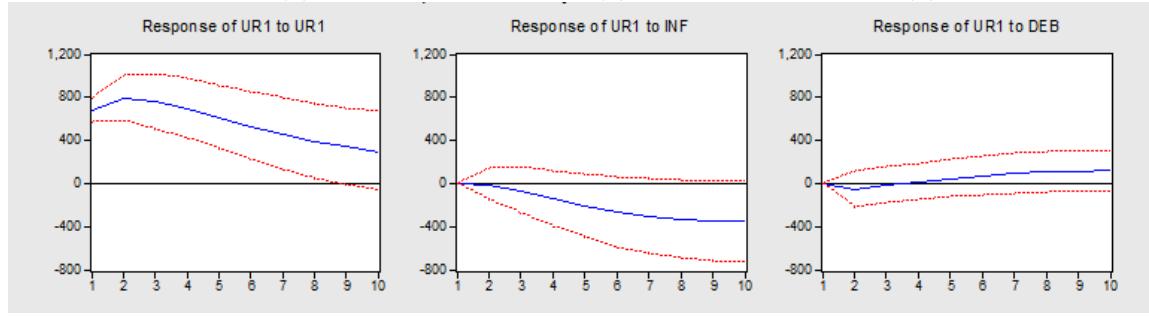
## العلاقة السببية بين التضخم وحجم وداعم القطاع الخاص ومؤشر سوق عمان العالى. [حالة الأردن للفترة 1999-2017]

### دالة الاستجابة لردة الفعل Impulse Response Function Test

تكمن أهميتها من خلال تتبع المسار الزمني للتغيرات المفاجئة والصدمات التي يمكن أن يتعرض لها الانموذج وذلك في حدود الخطأ لمتغيرات الانموذج، تقدر بانحراف معياري واحد، لأحدى المتغيرات على القيمة الحالية والمستقبلية لمتغيرات الانموذج المفترض، كما يعمل الاختبار على قياس مدى استجابة المتغيرات المختلفة في الانموذج لأي تغير مفاجئ في أي متغير من متغيرات النموذج بمرور الزمن.

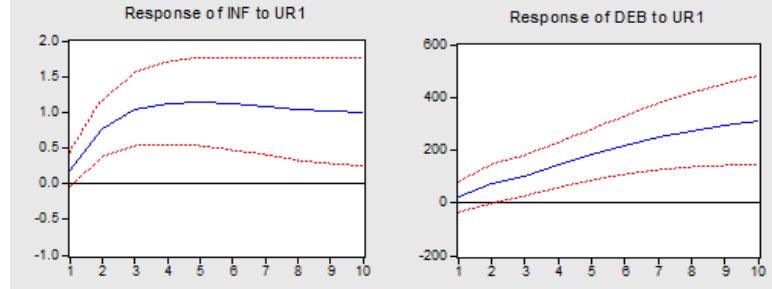
#### Response to Cholesky One S.D. Innovation

(3) (2) (1)



(5)

(4)



تشير الاشكال البيانية الواردة بأعلاه (1-5) الى التأكيد على مصداقية النتائج التي تم التوصل إليها في اختبار جرانجر للسببية. فقد أظهرت الاستجابة لردة الفعل لأنموذج أثر الصدمات على سوق عمان المالي كما في الشكل رقم 1 أن العلاقة بين مؤشر سوق عمان المالي وحجم وداعم القطاع الخاص ذات أثر ذو دلالة إحصائية وهذا يزيد من دقة النتائج التي توصل إليها اختبار جرانجر للسببية والتي تشير أيضا إلى وجود تأثير سببي لمؤشر سوق عمان المالي في حجم وداعم القطاع الخاص.

كما بينت نتائج الاستجابة لردة الفعل لأنموذج أثر الصدمات على سوق عمان المالي كما في الشكل رقم 2 أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمؤشر سوق عمان المالي في معدلات التضخم وهذا يؤكد على مصداقية ما تم التوصل إليه من نتائج في اختبار جرانجر للسببية والتي تشير أيضا إلى وجود تأثير سببي لمؤشر سوق عمان المالي في معدلات التضخم في الأردن.

كما أظهرت الاستجابة لردة الفعل لأنموذج أثر الصدمات في الشكل رقم 4 انه في حال حدوث صدمة في حجم وداعم القطاع الخاص في الأردن فإنه لن يكون لذلك أثر ذو دلالة إحصائية على مؤشر سوق عمان المالي.

كما أظهرت الاستجابة لردة الفعل لأنموذج أثر الصدمات في الشكل رقم 5 أنه في حال حدوث صدمة في معدل التضخم في الأردن فإنه لن يكون لذلك أثر ذو دلالة إحصائية على مؤشر سوق عمان المالي.



## العلاقة السببية بين التضخم وحجم ودائع القطاع الخاص ومؤشر سوق عمان العالي. [حالة الأردن للفترة 1999-2017]

### الاستنتاجات:

- 1- أشارت نتائج اختبار جذر الوحدة إلى استقرار متغيرات الدراسة (مؤشر سوق عمان المالي، ومعدلات التضخم، وحجم ودائع القطاع الخاص) على الفرق الأول، إذ كانت القيمة المحسوبة (المطلقة) أكبر من الحرجة.
- 2- أشارت نتائج اختبار السببية إلى وجود علاقة سببية أحادية الجانب بين متغير معدلات التضخم ومتغير مؤشر سوق عمان المالي تتجه من المؤشر إلى معدلات التضخم.
- 3- أشارت نتائج اختبار السببية إلى وجود علاقة سببية أحادية الجانب بين متغير مؤشر سوق عمان المالي، ومتغير حجم ودائع القطاع الخاص تتجه من المؤشر إلى حجم الودائع.
- 4- أما نتائج تحليل مكونات التباين فقد وضحت أن متغير التضخم هو صاحب أكبر مقدرة تفسيرية لأخطاء التباين من بين متغيري النموذج بحوالي 46.9%.
- 5- بيّنت نتائج الاستجابة لردة الفعل، أنه في حال حدوث صدمة في مؤشر سوق عمان المالي فإن ذلك أثر ذو دلالة إحصائية في حجم ودائع القطاع الخاص.
- 6- بيّنت نتائج الاستجابة لردة الفعل، أنه في حال حدوث صدمة في مؤشر سوق عمان المالي فإن ذلك أثر ذو دلالة إحصائية في معدلات التضخم.
- 7- أشارت نتائج الاستجابة لردة الفعل، أنه في حال حدوث صدمة في حجم ودائع القطاع الخاص فإن ذلك لن يكون له أثر ذو دلالة إحصائية في مؤشر سوق عمان المالي.
- 8- أشارت نتائج لاستجابة لردة الفعل، أنه في حال حدوث صدمة في معدلات التضخم فإن ذلك لن يكون له أثر ذو دلالة إحصائية في مؤشر سوق عمان المالي.

### الوصيات:

- 1- ضرورة العمل على تسريع دخول سوق عمان المالي إلى المؤشرات الدولية الهامة، كتصنيف Morgan Stanley؛ لما لذلك من انعكاس على زيادة الاستثمارات إلى السوق المالي في الأردن الأجنبية خاصة.
- 2- ضرورة زيادةوعي المتعاملين لتاثيرات مستويات التضخم على أداء الأوراق المالية لما لذلك من تأثير على انخفاض القيمة الشرائية للأوراق المالية مستقبلاً.
- 3- أهمية استخدام إجراءات لتحفيز البنوك على الاستثمار بجزء من أموالها في السوق المالي لما لذلك من أثر كبير في تعزيز أداء مؤشرات سوق عمان المالي.
- 4- توجيهه استثمارات البنوك في السوق المالي إلى أسهم الشركات القيادية ذات المخاطر المنخفضة وتسييل توفير السيولة للمستثمرين لا للمضاربين.

### المراجع باللغة العربية

- بوسلمة، حكيمة، 2016 ، اختبار كفاءة أسواق الأوراق المالية العربية عند المستوى شبه القوي: دراسة سوق عمان المالي، المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية، عدد 5، الجزائر، ص ص 37-44.
- تقرير تصنيف أسواق المال عن مورجان ستانلي 2014 <https://www.morganstanley.com>
- جرادات ، هناء مصطفى، 2012 ، أثر التضخم وسرع الفائدة وحوالات العاملين والسيولة على عوائد الأسهم في سوق عمان المالي: دراسة قياسية للفترة الزمنية 1980-1991، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، الأردن.
- جريدة الغد، نشر في 12-4-2018، على الانترنت: <http://www.alghad.com/articles/2200382->
- شحاتيت، محمد عيسى، الطيب، سعود موسى، الطراونة، قصي محمد، 2014، أثر نشاط سوق عمان المالي على الاستثمار في الأردن ، دراسات، العلوم الإدارية ، المجلد 41، العدد 1، ص ص 21-36.
- شكريجي، بشار، تاج الدين، ميادة، 2008 ، علاقة مؤشر الأسهم في السوق المالية بالحالة الاقتصادية: دراسة تحليلية لسوق الرياض للأوراق المالية، تنمية الرافدين، 89، 30، ص ص 71-90.



## العلاقة السببية بين التفخدم وحجم ودائع القطاع الخاص ومؤشر سوق عمان العالي. [حالة الأردن للفترة 1999-2017]

- صحراوي، جميلة، والطراونة، سعيد، 2013، أثر السوق المالي والجهاز المصرفى على النمو الاقتصادي: حالة الأردن 1979-2009، مؤته للبحوث والدراسات، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية ، مجلد 28، ع 2.
- صحيفة الرأي، الاربعاء، 10-5-2017، على الانترنت: <http://alrai.com/article/1/>
- عربي اليوم، 2018، فقرة في معدل التضخم بالأردن خلال الربع الأول من 2018، على الانترنت: <https://www.alaraby.co.uk/economy/2018/4/15/>
- مجلس السياسات الاقتصادية ، على الانترنت: <http://egp.jo/ar>. أو : <http://www.ncare.gov.jo/OurNCAREPages/TOPMENU/001.pdf>
- محمد، سام سعد، 2014، عشوائية حركة الأسعار ومستوى كفاءة السوق المالي: حالة سوق عمان للأوراق المالية ، دراسات، العلوم الإدارية، المجلد 41، العدد 2، 423-417.
- مشرقي، حسن، الشهاب، أيمن، 2014، تحديد أثر المؤشرات الاقتصادية الكلية على عائد مؤشر السوق المالي في الأسواق المالية الناشئة: حالة سوقي دمشق وعمان الماليين، مجلة جامعة البعث، المجلد 36، العدد 11، ص 51-9.
- مشعل، أحمد، مشعل، زكية، 2012، القطاع المالي في الأردن والنمو الاقتصادي: بيئة إضافية، دراسات، العلوم الإدارية، مجلد 39، عدد 1. ص 81-96.
- مناصيرية، خولة، 2016، أثر السياسة المالية على أداء سوق الأوراق المالية، دراسة حالة الأردن للفترة 1990- 2014 ، جامعة محمد خضراء، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم الاقتصادية، رسالة دكتوراه غير منشورة، الجزائر.
- نشرات البنك المركزي الأردني 2016 <http://statisticaldb.cbj.gov.jo/index?lang=ar2016>
- نشرات البنك المركزي الأردني 2017 <http://statisticaldb.cbj.gov.jo/index?lang=ar2017>
- نشرات سوق عمان المالي 2017 <https://www.ase.com.jo/ar>
- نشرات دائرة الإحصاءات العامة الأردنية 2017 <http://dosweb.dos.gov.jo/ar>

### المراجع باللغة الانجليزية

- Al oshaibatm,Suleiman, Majali,Ahmed ,2016, The Relationship Between Stock Returns and Each of Inflation, Interst Rates, Share Liquidity and Remittances of Workers in The Amman Stock Exchange, Journal of Internet Banking and Commerce, August 2016, vol. 21, no. 2
- Allahawiah, Sattam, Al Amro, Sameer, 2012, Factors affecting Stock Market Prices in Amman Stock Exchange: A Survey Study, European Journal of Business and Management, ISSN 2222-1905 (Paper) ISSN 2222-2839 (Online) Vol 4, No.8, 2012.
- Dayyat, Rasha A., 2008, The Relationship between Amman Stock Exchange Index and the Exchange Rate Using Granger Causality Test, Jordan Journal of Business Administration, Volume 4, No. 3.
- Engle, R.F. and Granger, C.W.J. 1987. Co-Integration and error correction: representation, estimation, and testing, Econometrics, 55 (2): 251-276.
- Gujarati, D.N. and Porter, D.C. 2009. Basic econometrics, McGraw-Hill, International Edition, (5th. ed.)
- Wei, W.S. 1990. Time series analysis: Univariate and multivariate methods, Addison Wesley Publishing, (3rd. ed.), Inc. New York
- Zhuanxin, Ding and., J.W Clive, Granger . 1996 July," Models Memory Long of Varieties. "Econometrics of Journal,vol .7, No.1.



## العلاقة السببية بين التضخم وحجم ودائع القطاع الخاص ومؤشر سوق عمان العالي. [حالة الأردن للفترة 1999-2017]

### الملاحق بيانات مؤشر سوق عمان المالي

	305.6934	1
1997	340.3369	2
	370.2584	3
	405.5769	4
	439.3267	1
1998	461.16	2
	462.0209	3
	446.236	4
	422.441	1
1999	398.7487	2
	381.0696	3
	362.886	4
	346.4885	1
2000	336.2124	2
	344.8956	3
	413.5264	4
	518.2372	1
2001	625.062	2
	704.123	3
	764.7637	4
	825.0985	1
2002	901.2397	2
	1013.398	3
	1191.078	4
	1425.887	1
2003	1704.092	2
	2010.373	3
	2352.414	4
	2793.957	1
2004	3403.762	2
	4678.268	3
	8425.66	4
	13029.86	1
2005	16355.27	2
	16786.66	3
	16221.59	4
	15372.81	1
2006	14533.89	2
	13920.2	3
	13299.87	4
	12744.62	1



**العلاقة السببية بين التخدم وحجم ودائع القطاع الخاص ومؤشر سوق عمان  
العالي. [حالة الأردن للفترة 1999-2017]**

	12398.15	2
	12690.56	3
	14869.83	4
	17796.28	1
2008	19975.56	2
	19923.88	3
	17356.25	4
	13717.26	1
2009	10568.21	2
	9138.141	3
	8337.202	4
	7713.696	1
2010	7075.103	2
	6223.555	3
	5108.8	4
	3978.577	1
2011	3105.349	2
	2676.862	3
	2366.444	4
	2129.695	1
2012	1996.838	2
	2023.864	3
	2310.547	4
	2695.522	1
2013	2982.205	2
	2994.433	3
	2785.568	4
	2505.092	1
2014	2296.226	2
	2312.977	3
	2628.434	4
	3052.049	1
2015	3367.507	2
	3370.346	3
	3072.952	4
	2673.594	1
2016	2376.2	2
	2355.108	3
	2518.287	4
	2737.413	1
2017	2900.591	2
	2916.681	3
	2840.442	4



**العلاقة السببية بين التضخم وحجم ودائع القطاع الخاص ومؤشر سوق عمان  
العالي. [حالة الأردن للفترة 1999-2017]**

السنة	الشهر	ودائع القطاع خاص (مقيم) لدى البنوك المرخصة (مليون دينار)
1999	3	4151.7
1999	6	4292.8
1999	9	4457.4
1999	12	4507.2
1999	12	4592.1
2000	3	4680
2000	6	4877.3
2000	9	5007.5
2000	12	5075
2001	3	5156.8
2001	6	5284.9
2001	9	5399
2001	12	5509.3
2002	3	5610.3
2002	6	5911.1
2002	9	6089.2
2002	12	6094.8
2003	3	6099.7
2003	6	6367.7
2003	9	6803.6
2003	12	6973.2
2004	3	7112.1
2004	6	7423.3
2004	9	7783.1
2004	12	8097.8
2005	3	8293.2
2005	6	8872.3
2005	9	9391.6
2005	12	9736.7
2006	3	9649.9
2006	6	10523.4
2006	9	10752.7
2006	12	11266.7
2007	3	11508.8
2007	6	11952.3
2007	9	12545.3
2007	12	12499.1
2008	3	12915
2008	6	13832.5
2008	9	14350.7



**العلاقة السببية بين التضخم وحجم ودائع القطاع الخاص ومؤشر سوق عمان  
العالي. [حالة الأردن للفترة 1999-2017]**

2008	12	14292
2009	3	14711.2
2009	6	15221.3
2009	9	15527.2
2009	12	16256.7
2010	3	16537.8
2010	6	16920.6
2010	9	17728.9
2010	12	18343.9
2011	3	18628.5
2011	6	18907.3
2011	9	19529
2011	12	19905.8
2012	3	20111.5
2012	6	20224.7
2012	9	20646.1
2012	12	20387
2013	3	20928.8
2013	6	21387.9
2013	9	21938
2013	12	22195.8
2014	3	22611.2
2014	6	23378.7
2014	9	23864.2
2014	12	23976.9
2015	3	24382.7
2015	6	24897.5
2015	9	25232.1
2015	12	25799.7
2016	3	25935.2
2016	6	25825.1
2016	9	26510
2016	12	26952.9
2017	3	26114.4
2017	6	26527.2
2017	9	26682.4
2017	12	26916.3



## The causal relationship between inflation and the volume of private sector deposits and the Amman Stock Exchange Index. (The case of Jordan for the period 1999-2017)

**Salah Turki Alrawashdeh, Associate Professor, Department of Economics, Faculty of Business, AL Balqa Applied University, Jordan.**

**Zaynab Hassan Alnabulsi, Assistant Professor, Department of Finance and Banking, Faculty of Business, AL Balqa Applied University, Jordan.**

**Ahmad Mahmoud Abkl, researcher.**

### **Abstract**

The study aims to show the correlation between inflation rates and the volume of private sector deposits in Jordan on one hand, and Amman Stock Exchange index for the period of 1999-2017. The study used the “Vector Auto Regression” model. Different types of tests are used such as: The “Johansen Co integration” test of joint integration, “Granger causality” test, the “Analysis of Variance Decomposition”, and “Impulse response Function” test.

The results showed there is a positive-one-way causal effect from Amman Stock Exchange index to inflation. Also, a one-way causal effect that comes from Amman Stock Exchange index to the size of private sector deposits. Conversely, there was no causal relationship between inflation rates to Amman Stock Exchange index. Moreover, causal relationship trend is absent from the volume of private sector deposits to Amman Stock Exchange index, where results were not statistically significant.

**Keywords:** Inflation, Deposits, Amman Stock Exchange index, Unit Root Test, Johansen Co integration, Granger causality test, Variance Decomposition, Impulse Response Function Test.