

أثر عدم تماثل التضخم على عوائد مؤشر الأسهم باستخدام

منهجية NARDL

دراسة حالة سوق الأسهم السعودي

The impact of inflation asymmetry on stock  
index returns using NARDL methodology

A case study of the Saudi stock market

أ/ طيبي عبد اللطيف

د/ منصور حجاج موسى

جامعة ورقلة

المركز الجامعي تمنراست

abelatifta1984@gmail.com

Belkhir789@yahoo.fr

تاريخ الإرسال 2018/10/11 – تاريخ القبول 2018 / 10/ 23 – تاريخ النشر 2018/11/29

ملخص البحث

هدفت الدراسة إلى تحليل العلاقة بين التضخم وعوائد مؤشر سوق الأسهم السعودي، باستخدام منهجية الإنحدار الذاتي ذو الإبطاء الموزع غير الخطي NARDL، وشملت الدراسة الفترة ما بين 2013-2017، باستخدام بيانات شهرية. وتوصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة توازنية طويلة الأجل بين التضخم وعوائد مؤشر سوق الأسهم السعودي. وهي علاقة عكسية، ووجد أن هناك عدم تماثل التأثير، فمؤشر السوق لا يتأثر إلا بالتغيرات الموجبة للتضخم في المديين الطويل والقصير. ومنه نستنتج أن الإقتصاد السعودي وصل إلى مستويات مرتفعة من معدلات التضخم مما أثر سلبا على سوق الأسهم السعودي. الكلمات المفتاحية: التضخم، منهجية NARDL، عدم التماثل، عوائد مؤشر سوق الأسهم

#### Abstract

The study aimed to analyze the relationship between inflation and the returns of the Saudi stock market index using the NARDL methodology. The study included the period 2013-2017 using monthly data. The study found that there is a long-term equilibrium relationship between inflation and the returns of the Saudi stock

market index. It was an inverse relationship. It also found that there is asymmetry effect, the market index is affected only by positive changes in inflation in the long and short term. Moreover, it resulted that the Saudi economy has reached high levels of inflation, which negatively affected the Saudi stock market.

Keywords: Inflation, NARDL methodology, Returns, Asymmetry



## مقدمة:

يعتبر التضخم أحد المشاكل الاقتصادية التي تعاني منها كثير من دول العالم، فالتضخم يحدث إختلالات وعدم الإستقرار على مستوى الإقتصاد الكلي، وهذا راجع إلى الأوضاع الإقتصادية والسياسية التي تمر بها البلاد، وقد تكون ظرفية أو مستمرة نتيجة إختلالات في قوى الإنتاج، والأسواق المالية بدورها تتأثر بالتضخم، إرتفاعاً أو إنخفاضاً، إرتفاع معدلات التضخم له أثر على أسعار الأسهم، وبالتالي على عوائد مؤشر الأسهم.

ونهدف من خلال هذه الدراسة إلى دراسة سوق الأسهم السعودي خلال الفترة

الممتدة من 2013 إلى غاية 2017، لبيانات شهرية.

وعليه تبحث هذه الورقة العلمية الإجابة عن التساؤل الرئيسي: ما مدى تأثير

التغيرات الموجبة والسالبة للتضخم على عوائد مؤشر سوق الأسهم السعودي؟

وللاجابة على هذه الإشكالية تم تقسيم الدراسة إلى نقطتين:

أولاً: الإطار النظري للتضخم وعوائد الأسهم؛

ثانياً: التكامل المشترك وفق منهجية NARDL .

أولاً: الإطار النظري للتضخم وعوائد الأسهم:

### 1. مفهوم التضخم:

قد إختلف الإقتصاديون في تحديد مفهوم التضخم، فقد عرفه روينس بأنه

إرتفاع غير منظم للأسعار، وعرفه مارشال أنه إرتفاع الأسعار، بينما عرفه فلامان

بأنه حركة الإرتفاع العام في الأسعار. وهناك من يراه على أنه الإرتفاع المستمر في

المستوى العام للأسعار أو الإنخفاض المستمر في قيمة النقد، نتجية إختلال التوازن بين العرض والطلب<sup>1</sup>.

### 2. أنواع التضخم<sup>2</sup>:

- **التضخم الزاحف:** وهو ناتج عن إرتفاع الأجور بنسبة أعلى من زيادة الانتاج وهو تضخم تدريجي بطيء وتضخم ترتفع فيه الأسعار بمعدلات صغيرة لذلك يستغرق فترة زمنية طويلة حتى يظهر؛
- **التضخم الجامح:** هو الذي يرتفع فيه الأسعار بشكل كبير جدا وتزداد فيه سرعة تداول النقود وتتوقف فيه النقود عن العمل كمستودع للقيم، فإذا إستمر ذلك فإنه يؤدي إلى إنهيار النظام النقدي وتتهار معه قيمة الوحدة النقدية؛
- **التضخم المستورد:** عندما تكون نسبة الواردات إلى مجموع السلع المعروضة في السوق عالية فإن تغير أسعار السلع المستوردة في الدول المصدرة يتم نقله إلى المستهلك في الدول المستوردة مما يؤدي إلى إرتفاع الأسعار وزيادتها وتدعى هذه الحالة بالتضخم المستورد؛
- **التضخم المكبوت:** يشير هذا النوع إلى التضخم المستمر غير الواضح، نظراً لتدخل السلطات الحكومية في توجيه سير حركة الأسعار، من خلال إصدار التشريعات والضوابط الإدارية مما يحد من حرية العوامل الإقتصادية في العمل بحرية تامة.

### 3. علاقة التضخم بعوائد الأسهم:

ان استجابة مؤشر عوائد الأسهم للتضخم يعتمد على مستوى التضخم السائد في الدولة وانه لا توجد علاقة قوية بين التضخم ومؤشر عوائد الأسهم في الدول ذات معدل التضخم المنخفض ولكن علاقة قوية وإيجابية بين التضخم ومؤشر عوائد الأسهم في الدول ذات التضخم المرتفع<sup>3</sup>. إلا أن وصول معدلات التضخم إلى

مستويات مرتفعة سوف يغير من هذا التأثير بشكل معاكس على أسواق الأوراق المالية ويعود ذلك إلى سببين هما:

- ان إرتفاع معدلات التضخم سوف يدفع الدول إلى إتخاذ العديد من الإجراءات الخاصة بها، ومنها فرض الضرائب، ومن شأن هذه الضرائب أن تؤدي إلى إنخفاض أرباح وعوائد الشركات المصدرة للأسهم ومن ثم إنخفاض القيمة السوقية للأسهم، مما يؤدي إلى إنخفاض الطلب على الأسهم والسندات والذي يؤدي إلى إنخفاض أداء أسواق المال<sup>4</sup>.

- ان إرتفاع معدلات التضخم بصورة مستمرة قد يدفع البنوك المركزية إلى إتباع سياسة نقدية إنكماشية، مما يؤدي إلى إنخفاض الطلب على السلع والخدمات المنتجة من قبل الشركات والذي ينعكس على إنخفاض التدفقات النقدية لها-إنخفاض الإيرادات- والذي يعمل على إنخفاض حجم التداول بالأسهم وانخفاض أسعارها وقيمتها السوقية<sup>5</sup>.

واعتقد الكثير من الإقتصاديين، وطبقاً لأثر فيشر<sup>6</sup>، بإمكانية إستخدام الأسهم كوسيلة تحوط تجاه التضخم، ليس بسبب إرتفاع أسعارها في الفترات التضخمية فحسب، وإنما بسبب إرتفاع مقسوم الأرباح الخاص بها بنفس المعدل وربما أكثر<sup>7</sup>. إلا أن Fama كان سابقاً في إستنتاج بأن هناك علاقة عكسية حتمية بين التضخم وعوائد الأسهم غير منطقية في طبيعتها وتعكس آلية الطلب على النقود والنشاط الحقيقي والتضخم، وجعلها جزءاً لا يتجزأ من النظرية الكمية، وفي حالة توقع إرتفاع في النشاط الحقيقي إستجابة لصدمة حقيقية إيجابية فإن عوائد الأسهم ستزداد. كما أن إزدياد مستوى النشاط الحقيقي يزيد من الطلب على النقود، لكن سياسة البنك المركزي لتخفيض التضخم ستحد من نمو العرض النقدي، ومن هنا تصبح العلاقة بين التضخم وعوائد الأسهم عكسية، والعكس صحيح ففي حالة إنخفاض مستوى النشاط الحقيقي نتيجة لصدمة حقيقية سالبة ستخفض عوائد الأسهم

وسينخفض النشاط الحقيقي وينخفض معه الطلب على النقود، وتؤدي سياسة البنك المركزي إلى زيادة العرض النقدي فيرتفع معدل التضخم، وهكذا نجد مرة أخرى أن العلاقة عكسية بين التضخم وعوائد الأسهم<sup>8</sup>.

### ثانياً: التكامل المشترك وفق منهجية NARDL :

يعتبر أسلوب NARDL توسيعاً أو تعميماً للتقدير الخطي لأسلوب الإنحدار الذاتي ذو الفجوات المبطأة للتكامل المشترك ARDL. بحيث يأخذ بعين الإعتبار احتمالية اللاخطية في تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع، سواء في الأجل القصير أو الطويل.

هذا أسلوب NARDL، كما في ARDL يقوم بالكشف عن التأثيرات قصيرة الأجل وطويلة الأجل في معادلة واحدة، وكذلك لا يحتاج بالضرورة إلى سلاسل زمنية طويلة مقارنة بأسلوب التكامل المشترك غير الخطي (MTAR or TAR) بالإضافة إلى مرونته في استخدام المتغيرات المتكاملة من الرتبة  $I(0)$  أو  $I(1)$ . بمعنى سواء كانت المتغيرات مستقرة في المستوى أو الفرق الأول أو المزيج بينهما<sup>9</sup>.

تعتمد منهجية NARDL على تقدير علاقة عدم التماثل المعلمات في الأجل الطويل وفق العلاقة التالية:

$$y_t = \beta^+ x_t^+ + \beta^- x_t^- + u_t \dots \dots \dots (1)$$

حيث  $x$  متغيرة تم تقسيمها إلى  $x^+$  و  $x^-$  وهي عبارة عن المجموع الجزئي للقيم الموجبة والقيم السالبة كما يلي:

$$x_t^+ = \sum_{j=1}^t \Delta x_j^+ = \sum_{j=1}^t \max(\Delta x_j, 0), \quad x_t^- = \sum_{j=1}^t \Delta x_j^- = \sum_{j=1}^t \min(\Delta x_j, 0) \dots \dots \dots (2)$$

تم تطبيق هذه المنهجية في دراسة التكامل المشترك غير المتماثل باستخدام

مجموع جزئي من قبل Schorderet (2001) في دراسته لعلاقة البطالة بالإنتاج وفق منهجية  $NARDL^{10}$ .

قام shin et Yu and Greenwood–Nimmo (2014) بدمج العلاقة الأولى في نموذج ARDL لـ Pesaran and shin (1999) و Pesaran et al (2001) وعليه نحصل على نموذج  $NARDL^{11}$ :

$$\Delta y_t = \alpha_0 + \rho y_{t-1} + \theta^+ x_{t-1}^+ + \theta^- x_{t-1}^- + \sum_{i=1}^{p-1} \varphi_i \Delta y_{t-i} + \sum_{i=0}^q (\pi_i^+ \Delta x_{t-i}^+ + \pi_i^- \Delta x_{t-i}^-) + e_t \dots \dots (3)$$

حيث  $\theta^+$  ،  $\theta^-$  ،  $\rho$  تمثل المعلمات في الاجل الطويل، و  $\varphi_i^+$  ،  $\pi_i^-$  ،  $\pi_i^+$  المعلمات في الأجل القصير.

بعد تقدير نموذج  $NARDL$  يتم إختبار وجود التكامل المشترك بين المتغيرات باستخدام إختبار فيشر  $F$ -test، تحت فرضية العدم  $H_0: \rho = \theta^- = \theta^+ = 0$  (عدم وجود تكامل). والفرضية البديلة  $H_1: \rho \neq \theta^- \neq \theta^+ \neq 0$  (وجود التكامل).

يتم مقارنة  $F$  الإحصائية بالقيمتين الحرجتين لإختبار الحدود التي وضعها Pesaran et al (2001) إذا كانت إحصائية  $F$  أقل من القيمة الحرجة الدنيا نقبل فرضية العدم (عدم وجود تكامل)، وإذا كانت إحصائية  $F$  أعلى من القيمة الحرجة العليا نرفض فرضية العدم، ونقبل الفرضية البديلة أي وجود تكامل بين المتغيرات<sup>12</sup>.

ويتميز أسلوب NARDL بإختبار إضافي هو إختبار التماثل Symmetry في الأجل الطويل حيث يتم إختبار فرضية العدم التالية، بإستخدام إختبار Wald test أيضا<sup>13</sup>:

$$(\beta^+ = -\frac{\theta^+}{\rho}) = (\beta^- = -\frac{\theta^-}{\rho})$$

مقابل الفرضية البديلة التي تنص على عدم تماثل Asymmetry العلاقة بين المتغيرين محل الدراسة كما يلي:

$$(\beta^+ = -\frac{\theta^+}{\rho}) \neq (\beta^- = -\frac{\theta^-}{\rho})$$

ويمكن بإستعمال إختبار Wald-test إيجاد إختبار التماثل للمعاملات في الأجل القصير وفق الفرضية العدمية<sup>14</sup>:

$$H_0 : \sum_{j=1}^r \tau_{2j} = \sum_{j=1}^r \tau_{3j}$$

1. دراسة علاقة عدم تماثل معدلات التضخم بعوائد مؤشر سوق الأسهم السعودي بإستخدام نموذج NARDL :  
لدراسة علاقة عدم تماثل التضخم بعوائد مؤشر سوق الأسهم السعودي، تم الإعتماد على المعادلة الأساسية لهذا النموذج كما يلي:

$$R_t = \beta^+ INF_t^+ + \beta^- INF_t^- + u_t$$

2. متغيرات الدراسة:

تعود البدايات التاريخية لسوق الأسهم السعودي إلى عام 1932م حين أُنشئت أول شركة مساهمة في المملكة العربية السعودية وهي الشركة العربية للسيارات، وتوالى فيما بعد إنشاء شركات أخرى خصوصاً في السبعينات الميلادية، إذ تزايدت إعداد هذه الشركات، ومع تطور عدد الشركات المساهمة نشأ سوق غير رسمي للأسهم في أوائل الثمانينات، إلى أن صدر الأمر السامي رقم 8/1230 في عام 1984م بتنظيم التداول، وأوكلت مهمة الإشراف على نشاط السوق وتنفيذ القواعد المنظمة لعملية التداول إلى مؤسسة النقد العربي السعودي<sup>15</sup>.

في نهاية شهر فبراير من 1985، بدأ المركز الوطني للمعلومات المالية بحساب المؤشر العام لسوق الأسهم السعودي (مؤشر تداول لجميع الأسهم)، وذلك بأخذ المتوسط الحسابي المرجح للرسملة السوقية للشركات المدرجة في السوق، البالغ عددها آنذاك 33 شركة مساهمة، وقد أعطيت لهذا المؤشر قيمة ابتدائية محددة بنحو 100 نقطة، ليتم إستبدالها بنحو 1000 نقطة<sup>16</sup>.

في دراستنا هذه تتكون سلسلة مؤشر سوق الأسهم السعودي TASI، من 48 مشاهدة، تمتد من تاريخ 2013/07 إلى غاية 2017/06، بيانات شهرية تم الحصول عليها من موقع

<https://www.tadawul.com.sa/wps/portal/tadawul/home>

وبالنسبة لسلسلة معدلات التضخم تمتد من تاريخ 2013/07 إلى غاية 2017/03 وتمثل بيانات شهرية 44 مشاهدة. وتم الحصول على هذه البيانات

من موقع مؤسسة النقد العربي <http://www.sama.gov.sa/ar-sa/Indices/Pages/InflationRate.aspx>

- المتغير التابع: عوائد مؤشر سوق الأسهم السعودي والذي تم حسابه بإستخدام العلاقة التالية:

$$R_t = \frac{TASI_t - TASI_{t-1}}{TASI_t}$$

- المتغير المستقل: معدلات التضخم الشهري

وعليه نقوم بوضع نموذج NARDL كالتالي:

$$\Delta R_t = \alpha_0 + \rho R_{t-1} + \theta^+ \text{inf}_{t-1}^+ + \theta^- \text{inf}_{t-1}^- + \sum_{i=1}^{p-1} \varphi_i \Delta R_{t-i} + \sum_{i=0}^q (\pi_i^+ \Delta \text{INF}_{t-i}^+ + \pi_i^- \Delta \text{INF}_{t-i}^-) + e_t$$

حيث تمثل  $R$  عوائد مؤشر سوق الأسهم السعودي،  $\text{inf}_{t-1}^+$  التغيرات الموجبة

لمعدلات التضخم،  $\text{inf}_{t-1}^-$  التغيرات السالبة لمعدلات التضخم.

### 3. اختبار استقرارية السلسلتين اختبار جذر الوحدة Unit Root Test :

نقوم بإجراء اختبار الإستقرارية للسلسلتين الزمنيتين لتحديد الخصائص غير الساكنة، وتحديد درجة تكاملها بإعتبارها شرطاً أساسياً في عملية بناء النماذج . ولاسيما نموذج NARDL الذي لا يهتم بدرجة تكامل السلسلة، ماعدا تكاملها في الدرجة الثانية (2) I نستخدم الإختبارات الشهيرة ADF، PP في إختبار وجود جذر الوحدة، والجدولين رقم (1 و 2) يوضحان نتائج الاختبارات.

الجدول رقم (1) نتائج اختبار جذر الوحدة للسلاسل الزمنية

اختبار ديكي فولر الموحّد ADF							
درجة التكامل $I(D)$	اختبار الفروق الأولى			اختبار المستوى			المتغير
	بغياب الثابت والاتجاه العام	وجود الثابت والاتجاه العام	وجود الثابت	بغياب الثابت والاتجاه العام	وجود الثابت والاتجاه العام	وجود الثابت	
$I(0)$	-	-	-	-5.698***	-5.662***	-5.635***	R
$I(1)$	-5.747***	-5.980***	-5.886***	-1.208	-0.436	-0.156	INF

رفض فرض لعدم عند مستوى دلالة 1، 5، 10% (\*\*\*) (\*\*\*) (\*)

المصدر: من إعداد الباحث بناء على مخرجات برنامج Eviews 9

## الجدول رقم (2) نتائج اختبار جنر الوحدة للسلاسل الزمنية

اختبار PP							
درجة التكامل I(D)	اختبار الفروق الأولى			اختبار المستوى			المتغير
	بغياب الثابت والاتجاه العام	بوجود الثابت والاتجاه العام	بوجود الثابت	بغياب الثابت والاتجاه العام	بوجود الثابت والاتجاه العام	بوجود الثابت	
I(0)	-	-	-	-5.638***	-5.562***	-5.570***	R
I(1)	-5.833***	-6.033***	-5.955***	-1.204	-0.838	-0.636	INF

رفض فرض عدم عند مستوى دلالة 1، 5، 10% (\*\*\*) (\*\*\*) (\*)

المصدر: من إعداد الباحث بناء على مخرجات برنامج Eviews 9

نلاحظ في الجدولين (1 و 2) أعلاه أن السلسلتين إحداهما مستقرة في المستوى إلا وهي سلسلة عوائد الأسهم R أي من الدرجة I(0)، في حين إستقرت السلسلة الزمنية لمعادلات التضخم INF بعد أخذ الفروق الأولى، وعليه فالسلسلة متكاملة من الدرجة الأولى I(1)، ويمكن إجراء إحدار التكامل المشترك غير المتماثل الذي يبين العلاقة التوازنية في المدى الطويل بإستخدام منهجية NARDL .

## 4. نتائج تقدير نموذج NARDL :

فيعد التأكد ان السلاسل الزمنية ليست متكاملة من الدرجة الثانية، فيمكن تقدير نموذج NARDL وعليه نحصل على ما يلي:

الجدول رقم(3): نتائج تقدير معاملات الاجل الطويل والقصير لدالة عوائد مؤشر سوق الأسهم السعودي

المتغيرات	C	inf_pos <sub>t</sub>	inf_neg <sub>t</sub>	ΔR <sub>t-1</sub>	ΔR <sub>t-2</sub>	Δinf_pos <sub>t</sub>
المعاملات	0.008	-0.018	-0.008	0.485	0.299	0.005
القيم الاحتمالية	0.4896	0.0418	0.1580	0.0428	0.0812	0.8641
المتغيرات	Δinf_pos <sub>t-1</sub>	Δinf_neg <sub>t</sub>	ecm <sub>t-1</sub>	ARCH(1)	LM(2)	J-B
المعاملات	-0.089	-0.011	-1.398	0.059	0.257	1.514
القيم الاحتمالية	0.0092	0.1830	0.0000	0.8088	0.7743	0.4689

المصدر: من إعداد الباحث بناء على مخرجات برنامج Eviews9

وعليه فان معادلة الاجل الطويل هي كالتالي:

$$R_t = 0.008 - 0.018 \text{ inf\_pos}_t - 0.008 \text{ inf\_neg}_t$$

نلاحظ من خلال المعادلة أن العلاقة بين التغيرات الموجبة لمعدلات التضخم وعوائد مؤشر سوق الأسهم علاقة عكسية، بمعامل -0.018 ومعنوية أقل من 5% أي أن زيادة معدلات التضخم بمقدار 1% يؤدي إلى إنخفاض عائد مؤشر السوق بـ 1.8% على المدى الطويل. فهي متوافقة مع دراسة (حسين بتال، عبد الكريم مطر 2017)، في حين نجد إن إنخفاض معدلات التضخم له أثر سلبي على عائد مؤشر السوق، وهذا لا يتوافق مع منطق النظرية الإقتصادية، وما يدعمه أن معنوية المعلمة أكبر من مستوى 5%. وعليه عوائد مؤشر سوق الأسهم السعودي يتأثر بالتغيرات الموجبة أي (الزيادات) في معدلات التضخم مقارنة بالتغيرات السالبة (إنخفاضات) معدلات التضخم في المدى الطويل.

أما في الاجل القصير نلاحظ أن عائد مؤشر السوق يتأثر بتغيرات عوائد السوق في الشهر السابق وبشكل طردي، في حين أن أثر زيادة معدلات التضخم للشهر السابق له أثر فوري، فبعد شهر من الزيادة، يؤدي ذلك إلى إنخفاض العوائد بمعدل 8% لكل زيادة بـ 1% في معدل التضخم الشهري، ومعلمة إنخفاض معدلات التضخم في المدى القصير غير معنوية، أي أنها لا تؤثر في عوائد السوق، وعليه عوائد مؤشر السوق يتأثر أكبر بارتفاعات معدلات التضخم في الاجل القصير.

ونلاحظ أيضا من الجدول أعلاه أن هناك علاقة توازنية طويلة، يظهر جليا من خلال معلمة تصحيح الخطأ سالبة -1.39 ومعنوية أقل من 5%، أي أن هناك علاقة سببية توازنية طويلة الأجل تتجه من معدلات التضخم إلى عائد مؤشر السوق، وهو يشير إلى مقدار التغير في عائد مؤشر السوق نتيجة إنحراف قيمة التغيرات الموجبة والسالبة لمعدلات التضخم في الاجل القصير عن قيمته التوازنية

في الآجل الطويل بمقدار وحدة واحدة، أي أن عائد مؤشر السوق يستغرق أزيد من 8 أشهر ليعود لقيمته التوازنية في المدى الطويل، بعد أثر الصدمة نتيجة تغير معدلات التضخم.

#### 5. نتائج اختبار التكامل المشترك NARDL:

الجدول رقم (4): نتائج اختبار (التكامل المشترك) اختبار الحدود

القرار	K	الاحتمال	الاحصائية F-wald test	العلاقة
يوجد تكامل	2	/	8.8359	$f(R/INF)$
		I(1)	I(0)	الحدود
		4.14	3.17	10%
		4.85	3.79	5%
		5.52	4.41	2.5%
		6.36	5.15	1%

المصدر: من إعداد الباحث بناء على مخرجات برنامج Eviews 9

نلاحظ في الجدول أعلاه أن قيمة F قدرت بـ 8.83 وهي قيمة أعلى من الحد الأعلى عند جميع المستويات، وعليه نرفض فرضية العدم، ونقبل الفرضية البديلة بوجود التكامل بين المتغيرات المستقلة والمتمثلة في المعدلات الموجبة والسالبة للتضخم بعوائد مؤشر الأسهم.

#### 6. نتائج اختباري عدم التماثل والسببية:

الجدول رقم (5): نتائج اختبار عدم التماثل (التناظر)

القرار	القيمة الاحتمالية	F-statistic
قبول عدم التماثل	0.0405	4.536

المصدر: من إعداد الباحث بناء على مخرجات برنامج Eviews 9

نلاحظ من خلال نتائج إختبار عدم التماثل رفض فرضية العدم (عدم وجود تماثل)، وقبول الفرضية البديلة وجود تماثل Asymmetric أي أن التغيرات الموجبة والسالبة لمعدلات التضخم له أثر غير متماثل على عوائد مؤشر الأسهم في المدى الطويل، وهذه النتيجة تدعم نتائج التي تحصلنا عليها حيث وجدنا أن عوائد مؤشر السوق تتأثر فقط بالتغيرات الموجبة.

#### الجدول رقم(6): نتائج لختبار السببية

Pairwise Granger Causality Tests			
Date: 09/06/18 Time: 20:19			
Sample: 2013M01 2017M12			
Lags: 2			
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
INF_POS does not Granger Cause R	45	6.19952	0.0045
R does not Granger Cause INF_POS		0.91775	0.4077
INF_NEG does not Granger Cause R	45	0.08125	0.9221
R does not Granger Cause INF_NEG		0.22131	0.8024
INF_NEG does not Granger Cause INF_POS	51	0.14465	0.8657
INF_POS does not Granger Cause INF_NEG		2.19015	0.1234

المصدر : مخرجات برنامج Eviews 9

من خلال نتائج إختبار السببية Granger causality بين التضخم (التغيرات الموجبة والسالبة) وعوائد مؤشر سوق الأسهم، نجد أن التغيرات الموجبة للتضخم تؤثر في عوائد مؤشر الأسهم، حيث كانت القيمة الإحتمالية 0.0045 وهي معنوية عند مستوى 5%، وعليه فالعلاقة أحادية إتجاه، وهذه النتيجة تدعم النتيجة التي تحصلنا عليها حيث وجد معامل تصحيح الخطأ سالب ومعنوي، والتغيرات السالبة للتضخم لا تؤثر في عوائد مؤشر السوق.

#### الخاتمة:

إنقسم الكثير من الباحثين حول العلاقة بين التضخم وعوائد الأسهم، فهناك من يرى على أنها علاقة طردية كفيشر وغيرهم، وهناك تيار آخر يرى بأنها علاقة عكسية مثل ما توصل إليها فاما وغيرهم.

إلا ان دراستنا أتت مخالفة لمعادلة فيشر، بأن معدلات التضخم وعوائد الأسهم تحكمهما علاقة طردية.

### الإستنتاجات والتوصيات:

- وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين معدلات التضخم وعوائد مؤشر سوق الأسهم السعودي، وذو دلالة احصائية،
- وجود علاقة سببية ذات إتجاه واحد تتجه من التغيرات الموجبة لمعدلات التضخم إلى عوائد مؤشر سوق الأسهم؛
- إن عوائد مؤشر سوق الأسهم السعودي تستجيب بشكل فوري للتغيرات والصدمات الموجبة لمعدلات التضخم في المدى القصير؛
- سوق الأسهم السعودي قد مر بفترات مرتفعة من مستويات التضخم خلال الفترة 2013-2017، ما أثر سلباً على سوق الأسهم؛
- بناء نماذج تسمح بالتنبؤ بالقيم المستقبلية، بهدف إستهداف التضخم؛
- إختبار علاقة التكامل وفق منهجية NARDL لكل القطاعات، حتى يتسنى معرفة أي القطاعات التي تأثرت أكثر بالتضخم.

### الهوامش

<sup>1</sup> - دنة بسام محمد يوسف، تحديد العوامل المؤثرة في عائد الأسهم في سوق عمان

المالي، مذكرة ماجستير، تخصص: ادارة الاعمال، جامعة الشرق الاوسط للدراسات العليا، 2008، ص: 34

<sup>2</sup> - رشا حمدوش، أثر التضخم على عوائد الأسهم بالتطبيق على سوق دمشق المالية، مجلة جامعة البعث، المجلد 39، العدد 15، 2017، ص: 42-43

<sup>3</sup> - أحمد حسين البتال، سراب عبد الكريم مطر، أثار التضخم على عوائد اسهم قطاعات سوق العراق للاوراق المالية: تحليل نموذج الإنحدار الذاتي ذو الانبساط الموزعة للمدة 2005-2015، مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات الاقتصادية والادارية، المجلد 25، العدد 2، 2017، ص: 97-98

<sup>4</sup> مفيد ذنون يونس، رعيد عماد الدين، تأثير التضخم على أسواق الاوراق المالية العربية، مجلة تنمية الرافدين، العدد 93، مجلد 31، جامعة الموصل، العراق، 2009، ص: 11-12

<sup>5</sup> وسام حسين علي، أثر التضخم على اداء سوق العراق للاوراق المالية للمدة 2005-2011 باستخدام نموذج متجه تصحيح الخطأ (VECM)، مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والادارية، المجلد 5، العدد 10، جامعة الانبار، 2013، ص: 79

<sup>6</sup> اثبت فيشر رياضيا ان الأسهم اداة تحوط ضد مخاطر إنخفاض قيمة النقود  
<sup>7</sup> بلجبلية سمية، أثر التضخم على عوائد الأسهم دراسة تطبيقية لأسهم مجموعة من الشركات المسعرة في بورصة عمان للفترة 1996-2006، مذكرة ماجستير، تخصص:

تسيير المؤسسات، جامعة قسنطينة، 2010، ص: 148

<sup>8</sup> فاطمة صالح خليل، أثر المتغيرات النقدية في عوائد الأسهم في الأسواق الناشئة، مذكرة ماجستير، تخصص: الأسواق المالية، جامعة دمشق، سوريا، 2015، ص: 63-64

<sup>9</sup> عماد الدين احمد المصيح، العوامل المؤثرة في الاستثمار في المملكة العربية السعودية، ورقة علمية مقدمة إلى مؤتمر الاستثمار والتمويل الصناعي في المملكة العربية السعودية، 12 مارس 2018، جامعة القصيم، ص: 8

<sup>10</sup> – Shin, Yongcheol and Yu, Byungchul and Greenwood-Nimmo,

Matthew, Modelling Asymmetric Cointegration and Dynamic

Multipliers in a Nonlinear ARDL Framework (October 21, 2013).

Festschrift in Honor of Peter Schmidt, W.C. Horrace and R.C.

Sickles, eds., Forthcoming. Available:

<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1807745>, p7

<sup>11</sup> – Turan Taner , Karakas Mesut, Asymmetries in twin deficit hypothesis: Evidence from CEE countries, Journal of Economics, Slovak Academy of Sciences vol66, issue6, 2018, p588

<sup>12</sup> -- khalid M. Kisswani, Mohammad I. Elian, **Exploring the nexus between Oil prices and sectoral stock prices: Nonlinear evidence from Kuwait stock exchange**, Cogent Economics and finance (2017) Available:

<https://doi.org/10.1080/23322039.2017.1286061> , p7

<sup>13</sup> - عماد الدين احمد المصباح، **العوامل المؤثرة في الاستثمار في المملكة العربية السعودية**، مرجع سابق، ص: 10-11

<sup>14</sup> - Turan Taner , Karakas Mesut, Op.Cit, p.588

<sup>15</sup> - **الاستثمار في سوق الأسهم**، هيئة السوق المالية، المملكة العربية السعودية، متاح على الرابط التالي:

[https://cma.org.sa/Awareness/Publications/booklets/Booklet\\_2.pdf](https://cma.org.sa/Awareness/Publications/booklets/Booklet_2.pdf)

ص: 2

<sup>16</sup> - زهير غرابية، **اختبار نموذج الأسواق المالية: مدخل لتقييم أسعار المنتجات المالية - دراسة لعينة من المؤشرات المالية العربية**، الاكاديمية للدراسات الاجتماعية والانسانية،

العدد 13، جانفي 2015، ص: 40

الملاحق:

Pairwise Granger Causality Tests			
Date: 09/06/18 Time: 20:19			
Sample: 2013M01 2017M12			
Lags: 2			
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
INF_POS does not Granger Cause R R does not Granger Cause INF_POS	45	6.19952 0.91775	0.0045 0.4077
INF_NEG does not Granger Cause R R does not Granger Cause INF_NEG	45	0.08125 0.22131	0.9221 0.8024
INF_NEG does not Granger Cause INF_POS INF_POS does not Granger Cause INF_NEG	51	0.14465 2.19015	0.8657 0.1234

ARDL Cointegrating And Long Run Form				
Dependent Variable: R				
Selected Model: ARDL(3, 2, 0)				
Date: 09/03/18 Time: 21:28				
Sample: 2013M01 2017M12				
Included observations: 44				
Cointegrating Form				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(R(-1))	0.485687	0.231272	2.100070	0.0428
D(R(-2))	0.299348	0.166860	1.794011	0.0812
D(INF_POS)	0.005581	0.032373	0.172379	0.8641
D(INF_POS(-1))	-0.089320	0.032467	-2.751081	0.0092
D(INF_NEG)	-0.011285	0.008313	-1.357589	0.1830
CointEq(-1)	-1.398681	0.278995	-5.013273	0.0000
Cointeq = R - (-0.0185*INF_POS -0.0081*INF_NEG + 0.0081 )				
Long Run Coefficients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INF_POS	-0.018509	0.008768	-2.110926	0.0418
INF_NEG	-0.008068	0.005596	-1.441717	0.1580
C	0.008100	0.011602	0.698142	0.4896

ARDL Bounds Test		
Date: 09/03/18 Time: 23:02		
Sample: 2013M11 2017M06		
Included observations: 44		
Null Hypothesis: No long-run relationships exist		
Test Statistic	Value	k
F-statistic	8.835928	2
Critical Value Bounds		
Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	3.17	4.14
5%	3.79	4.85
2.5%	4.41	5.52
1%	5.15	6.36