

مجلة بحوث الإدارة والاقتصاد، مجلد 2 عدد 1 (2020)، ص 69-80  
Management & Economics Research Journal, Vol. 2 No. 1 (2020), P 69-80

## دراسة اقتصادية تحليلية لأثر التضخم على مؤشرات أداء السوق المالية: حالة سوق عمان للأوراق المالية للفترة 1980-2015

صالح سراي<sup>1</sup>، نبيل بن مرزوق<sup>2</sup>

أستاذ محاضر قسم أ، جامعة محمد البشير الإبراهيمي برج بو عريريج (الجزائر)

✉ serrai.msila@gmail.com

دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة محمد بوضياف المسيلة (الجزائر)

✉ benmerzoug.nabil14@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2020-02-10 تاريخ القبول: 2020-03-18 تاريخ النشر: 2020-03-22

### ملخص:

تهدف الدراسة إلى قياس أثر معدلات التضخم في الأردن على أداء السوق المالية وباستخدام مؤشرات الأداء التالية: مؤشر حجم التداول ومؤشر القيمة السوقية والمؤشر العام لأسعار للأسهم ومؤشر معدل دوران السهم خلال الفترة (1980 - 2015) اعتمادا على بيانات سنوية. توصل الباحث من خلال هذه الدراسة إلى وجود علاقة معنوية إحصائية بين معدل التضخم، ومؤشرات أداء السوق المالية، وهذا ما يتطابق مع النظرية الاقتصادية لفيشر والكثير من الدراسات السابقة، الفاضية بوجود علاقة طردية بين التضخم ومؤشرات السوق المالية وبالتالي يمكن استخدام الأسهم كوسيلة تحوط تامة ضد مخاطر التضخم في سوق عمان للأوراق المالية. **الكلمات المفتاحية:** التضخم، مؤشر حجم التداول، القيمة السوقية، المؤشر العام لأسعار الأسهم، معدل دوران السهم. **تصنيف جال:** N2، D4.

### 1. مقدمة

تعد الأسواق المالية أحد المرتكزات المهمة لنشاط القطاع المالي التي تسهم في تطور حركة الأموال والاستثمارات لتحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة في الدولة، وتشير الدراسات النظرية إلى أن أداء الأسواق المالية يؤثر ويتأثر بأداء الاقتصاد ككل. ومع التطور السريع في حركة الأموال وتقدم وسائل الدفع وما تمثله من دور رئيس في النشاط الاقتصادي، أصبح اهتمام الباحثين ينصب حول البحث عن أهم المتغيرات المؤثرة على حركة هته الأموال متمثلة خاصة في الأسهم والسندات. في ضوء هذه التطورات نشأت حالة عدم الاستقرار في الأسواق المالية، حيث تمثلت بزيادة مخاطر تقلبات أسعار الأوراق المالية، الأمر الذي أثر مباشرة في نتائج أعمال الشركات وبطريقة غير مباشرة في أداء تلك الأسواق واستثماراتها، وطالما أن هذه الأسواق تعد المرأة

\*المؤلف المراسل: [benmerzoug.nabil14@gmail.com]

العاكسة للوضع الاقتصادي العام، فإن استقرارها يعد مقياساً لمدى نجاح السياسات الاقتصادية، وفي الوقت الراهن ذاته تعد مؤشرات أدائها من المؤشرات الاقتصادية المفيدة في تحديد اتجاهات النشاط الاقتصادي.

لعل من بين أبرز المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على حركة الأسهم والسندات وعوائدها، والتي لاقت اهتماماً متزايداً من طرف الباحثين نجد معدلات التضخم، إذ يعد هذا الأخير من الظواهر المرضية التي تصيب الاقتصاديات على اختلاف درجة تطورها وتقدمها، وقد لاقت العلاقة بين عوائد الأسهم والتضخم اهتماماً متزايداً من طرف الاقتصاديين نظراً لإمكانية استخدام الأسهم كوسيلة تحوط تامة ضد مخاطر التضخم.

### 1.1 إشكالية البحث

يعتبر بعض المهتمين بالأسواق المالية أن الأسهم أداة تحوط كاملة ضد مخاطر التضخم وبذلك فإن العلاقة التي تربط بين التضخم وأسعار الأسهم علاقة طردية، في حين يرى مجموعة من الباحثين أن العلاقة التي تربط بين معدلات التضخم وأسعار الأسهم علاقة عكسية. من خلال ما سبق ذكره وفي ظل المعطيات والنظريات المختلفة المفسرة لعلاقة التضخم بأداء السوق المالية يمكننا طرح الإشكالية التالية:

ما نوع العلاقة التي تربط التضخم بأداء السوق المالية؟ وكيف تؤثر معدلات التضخم على أداء سوق عمان للأوراق المالية؟

### 2.1 فرضية البحث

ينطلق البحث من فرضية أساسية مفادها أن الأسهم يمكن أن تكون أداة جيدة للتحوط من مخاطر التضخم وبذلك فإن العلاقة بين التضخم وأداء السوق المالية علاقة طردية.

### 3.1 هدف البحث

يهدف البحث إلى تحليل العلاقة بين أداء السوق المالية ممثلة في مجموعة من المؤشرات (مؤشر القيمة السوقية، مؤشر حجم التداول، المؤشر العام لأسعار الأسهم، ومعدل دوران الأسهم) من جهة، ومعدلات التضخم من جهة أخرى، في سوق عمان للأوراق المالية خلال الفترة (1980-2015).

### 4.1 حدود الدراسة

يقوم البحث على دراسة السوق المالية في الأردن ومعدلات التضخم السائدة، خلال الفترة الممتدة بين (1980-2015).

### 5.1 منهجية البحث

يقوم البحث على التحليل الوصفي لأدبيات النظرية الاقتصادية والدراسات والأبحاث السابقة ذات العلاقة لاسيما الدراسات التي تناولت دراسة سلوك المستثمرين بالأسواق المالية العربية، والمنهج التحليلي لتحديد طبيعة العلاقة بين أداء السوق ومعدلات التضخم بالاعتماد على معطيات البنك المركزي الأردني وكذا النشريات والتقارير الخاصة بورصة عمان.

### 6.1 هيكل البحث

تم تقسيم البحث إلى ثلاث محاور رئيسية:

المحور الأول تناول بالدراسة والتحليل الدراسات السابقة، المحور الثاني تم فيه التطرق إلى مؤشرات قياس أداء السوق المالية، أما المحور الثالث فقد خصص للدراسة النظرية لعلاقة التضخم بأداء السوق المالية، أما المحور الرابع فقد خصص للدراسة التطبيقية من البحث وذلك بعرض نموذج الدراسة وعرض وتحليل النتائج.

### 2. الدراسات السابقة

1.2 دراسة (السويطي، 2011): أثر المتغيرات الرئيسية للاقتصاد على مؤشر بورصة عمان

ومؤشر المصارف، أطروحة دكتوراه في العلوم المالية والإدارية، جامعة العلوم المالية والمصرفية، عمان، الأردن.

حاول الباحث من خلال دراسته الإيجابية على الإشكالية التالية: هل للمتغيرات الرئيسية للاقتصاد متمثلة في (البطالة، التضخم، حجم الاستثمار، الناتج المحلي الإجمالي، عجز ميزان المدفوعات) أثر على مؤشر بورصة عمان ومؤشر قطاع المصارف.

هدفت هذه الدراسة إلى قياس تأثير التغير في معدلات التضخم والبطالة وحجم الاستثمار والناتج المحلي الإجمالي والعجز في ميزان المدفوعات على مؤشر بورصة عمان ومؤشر قطاع المصارف وعلى المستثمرين وحجم التداول وتحقيق السعر العادل في البورصة.

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج تؤكد إجمالاً على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين جميع مؤشرات الاقتصاد الكلي المختارة (البطالة، التضخم، عجز ميزان المدفوعات والناتج المحلي الإجمالي) ومؤشر بورصة عمان ومؤشر المصارف في الأردن، وهذا يعني تأثر أسعار الأسهم في البورصة بالمتغيرات الاقتصادية الكلية.

**2.2 دراسة (رغيد ومفيد، 2009):** تأثير التضخم على أسواق الأوراق المالية العربية، مقالة منشورة بمجلة تنمية الرافدين، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق، العدد 93 من المجلد 31.

حاول الباحث من خلال دراسته الإيجابية على الإشكالية التالية: إلى أي مدى يتأثر نشاط الأسواق المالية بمعدلات التضخم السائدة؟

هدفت الدراسة إلى التعرف على التأثير الذي تحدثه معدلات التضخم في مؤشرات أسواق الأوراق المالية من خلال تحليل البيانات المتعلقة بالتضخم وكذا نشاط السوق المالية المتمثلة في مجموعة من المؤشرات (القيمة السوقية للأسهم بوصفها نسبة من الناتج المحلي الإجمالي وعدد الشركات المسجلة في السوق، معدل الدوران، ومؤشر الأسعار، وقيمة الأوراق المالية المتداولة كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي وعدد الأوراق المالية المتداولة)، لعينة من الدول العربية تضمنت (الأردن، البحرين، السعودية، الكويت والمغرب، تونس، عمان، لبنان، مصر).

كما قام الباحث إضافة إلى قياس أثر التضخم قياس أثر سعر الصرف وتوسط دخل الفرد وعجز الموازنة على أداء السوق المالي.

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: أن للتضخم تأثيراً سالباً ومعنوياً إحصائياً في مؤشرات قيمة الأوراق المالية المتداولة كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي وعدد الأوراق المالية المتداولة في حين لم يؤثر معنوياً في مؤشرات السوق الأخرى، وفي الوقت الذي ظهر فيه أن متوسط دخل الفرد يفسر التغيرات في أغلب مؤشرات أسواق الأوراق المالية العربية التي تمت دراستها وأن للسياسة المالية للحكومة ممثلة في عجز الموازنة تأثيراً معنوياً إحصائياً في مؤشر درجة تطور السوق الأوراق المالية في الدول العربية، وإلى حد ما في مؤشر عدد الأوراق المالية المصدرة في المتداولة في السوق، في حين لم يظهر تأثيره معنوياً في المؤشرات الأخرى، إلا أنه لم يثبت لسعر الصرف تأثيراً يذكر على أي من مؤشرات السوق المالية.

**3.2 دراسة (الدعيمي، 2010):** السياسات النقدية والمالية وأداء سوق الأوراق المالية، كتاب منشور، دار صفاء، عمان، الأردن.

هدفت الدراسة إلى إبراز أثر المؤشرات النقدية والمالية متمثلة في (عرض النقد، معدلات التضخم، سعر الفائدة، سعر الصرف، الإنفاق الحكومي، الإيرادات العامة، الدين المحلي العام)، على أداء السوق المالية مستخدماً في ذلك مؤشرات السوق المالية المتمثلة في (المؤشر العام لأسعار الأسهم، مؤشر القيمة السوقية، مؤشر حجم التداول، مؤشر معدل دوران الأسهم).

قام الباحث بتحليل الإحصائيات المتعلقة بالمؤشرات النقدية والمالية الخاصة بكل من

الاقتصاد المصري وكذا اقتصاد الولايات المتحدة الأمريكية وكذا المؤشرات الخاصة بأداء سوق مصر للأوراق المالية، ومؤشرات أداء بورصة نيويورك ثم قام بمقارنة النتائج المتوصل إليها، توصل الباحث إلى مجموعة من النتائج أهمها: أن للسياستين النقدية والمالية تأثيرا واضحا على أداء السوق المالي غير أن تأثير السياسة النقدية كان أكبر، فقد كان تأثيرها على جميع مؤشرات الأداء المستخدمة وخصوصا في جانب مؤشر حجم التداول ومؤشر معدل دوران السهم، كما توصل الباحث إلى أن الرقم القياسي لأسعار المستهلك كان المتغير الأشد تأثيرا على أداء كل من السوقيين، تلاه بعد ذلك كل من سعر الصرف ومعدل الفائدة.

### 3. مؤشرات قياس أداء سوق الأوراق المالية

أدى وجود عدد كبير من الأسهم في كل سوق مالية وصعوبة تحديد الاتجاه العام لنشاط السوق مع تزامن ارتفاع بعض الأسهم وانخفاض بعضها الآخر إلى استخراج مؤشر خاص لكل سوق (وحيد دحام، 2013، الصفحات 24-25)، وهناك مجموعة من المعايير (المؤشرات) تعطي جميعها صورة واضحة للمتعاملين والمهتمين بالسوق المالية فرصة عن اتخاذ القرار الاستثماري أو تنفيذ السياسات النقدية والمالية، وتستخدم هذه المؤشرات في قياس أداء السوق والتحقق من مدى تحقيقه لأهدافه كما تعبر عن درجة نضج السوق، ومن بين أهم المؤشرات التي يمكن أن تعبر عن درجة كفاءة السوق المالية ونضجها وتقدمها هي:

#### 1.3 مؤشر حجم السوق

يعد اتساع حجم السوق من أهم المؤشرات الإيجابية الدالة على نمو حجم الاستثمارات في سوق الأوراق المالية، إذ كلما اتسع حجم السوق كان ذلك دليلا على تطورها ونضجها، ويقاس حجم السوق بمؤشرين متكاملين هما: (Levine, 1993, p. 06)

**1.1.3 معدل الرسملة السوقية (مؤشر القيمة السوقية):** يقاس معدل الرسملة السوقية بنسبة رأس المال السوقي- والذي يمثل القيمة السوقية للأسهم المقيدة في السوق- إلى الناتج المحلي الخام، وتعكس ارتفاع قيمة هذا المؤشر مدى قدرة سوق الأوراق المالية على تنويع المخاطر وتعبئة المدخرات اللازمة للاستثمار بما يسهم في تحسين معدلات النمو الاقتصادي، وتقدير حجم الأسواق المالية في مختلف معدلات النمو الاقتصادي، وتقدير حجم الأسواق المالية في مختلف الدول باستعمال معدل الرسملة السوقية يعطي فكرة أكثر دلالة على تطور هذه الأسواق، إذ أنه قد يكون عدد الشركات المدرجة في السوق كبيرا دون أن يعني ذلك بالضرورة اتساع حجمها، وذلك إذا كانت هذه الشركات صغيرة الحجم من حيث القيمة الاسمية.

وتعكس رسملة السوق مستوى نشاطها، فكلما ارتفعت قيمتها دل ذلك على ارتفاع مستوى السوق (كبير حجم السوق) سواء من حيث زيادة عدد الأسهم وعدد الشركات المدرجة فيه، أو ارتفاع الأسعار الذي قد يكون انعكاسا لاتساع حجم المعاملات المالية أو كليهما معا، وبالتالي يكون انعكاسا لارتفاع النشاط الاقتصادي.

**2.1.3 حجم السوق قياسا بعدد الشركات المدرجة (مؤشر عدد الشركات):** يؤدي ارتفاع عدد الشركات المدرجة إلى اتساع حجم السوق وارتفاع حجم الاستثمارات بالتبعية، ومن شأن ذلك أن ينعكس بالإيجاب على كفاءة تخصيص الاستثمارات من حيث الحجم والاتجاه نحو الشركات الأكثر كفاءة، ويساهم التنوع في الشركات المدرجة في التقليل من حدة المخاطر الاستثمارية، نظرا لما يوفره التنوع في الشركات المدرجة في فرص للمفاضلة بين المشاريع الاستثمارية المتعددة، ولكي يكون لهذا المؤشر معنى في عملية تحديد حجم السوق، فإنه لا بد من الأخذ بعين الاعتبار أيضا درجة مساهمة الشركات المدرجة من حيث رؤوس الأموال المتداولة في السوق الثانوية، ومن حيث الإصدارات الجديدة في السوق الأولية، ويقصد بالشركات المدرجة في هذا الصدد جميع الشركات

التي لها أسهم مسجلة في بورصة ما، سواء كانت بورصة محلية أو أجنبية، كما تتضمن الشركات المدرجة مجموع صناديق الاستثمار في الأوراق المالية المسجلة وشركات السمسرة والوساطة.

### 2.3 المؤشر العام لأسعار الأسهم

عادة ما يطلق على حركة الأسهم (معدل أو مؤشر السوق)، وهو مؤشر إحصائي يستخدم لقياس الأداء الكلي للسوق الذي يتم احتساب المؤشر له، والذي يتكون من معدل أسعار مجموعة من الأسهم يفترض أنها تستخدم كمقياس للحركة العامة لسوق الأوراق المالية.

ويكتسب المؤشر العام لأسعار الأسهم أهمية كبيرة لمختلف المتعاملين في السوق المالية، إذ جرت العادة في تقييم نشاط السوق ولا سيما من المستثمرين من خلال متابعة مؤشرات الأسواق، بما يساعدهم في تحديد قراراتهم الاستثمارية بالنسبة للبيع والشراء، وإلى أبعد من ذلك أصبحت المقارنة بين كفاءة الأسواق المختلفة تتم من خلال هذه المؤشرات، وغالبا ما تنشر الصحف العالمية المختلفة يوميا قائمة بمختلف المؤشرات التي تنشر التطورات الطارئة على أسعار الأسهم، الأمر الذي يعطي صورة واضحة للمستثمرين عن أوضاع استثماراتهم، وبالتالي في زيادة مقدرتهم على توجيه أموالهم نحو الأسواق الأكثر كفاءة واستقرارا (آل شبيب، 2012، الصفحات 94-98).

### 3.3 مؤشر درجة التركيز

يقصد بدرجة التركيز مدى سيطرة عدد محدود من الشركاء على السوق، أي إذا ما كان حجم التداول مركزا في عدد قليل من الشركات المدرجة أو موزعا على عدد كبير من هذه الشركات و يقاس هذا المؤشر بحساب حصة أكبر عشر شركات في رسملة السوق أو في إجمالي قسيمة التداول (World federation of exchanges, statistics definitions, 2003, p. 71)، و كلما انخفضت درجة التمرکز كلما كان ذلك مؤشرا إيجابيا على تطور كفاءة السوق و بالمقابل فإن تزايد سيطرة مجموعة من الشركات على حركة التداول في البورصة لا يشكل ميزة إيجابية على الإطلاق، بل إن شأنه التأثير سلبيا على السيولة و الأداء المستقبلي للسوق.

### 4.3 مؤشر السيولة

تعني سيولة السوق القدرة على شراء الأوراق المالية وبيعها في السوق الثانوي، وهناك مؤشرات لقياس السيولة وهما:

**1.4.3 مؤشر حجم التداول:** يقصد بحجم التداول قيمة ما يتم تداوله من أسهم و سندات بمختلف الأسعار خلال مدة زمنية، إذ يعكس حجم التداول للقيمة، الإجمالية للأوراق المتداولة خلال مدة زمنية عادة ما تكون سنة، و يقاس معدل التداول من خلال قسيمة مجموع الأسهم المتداولة في البورصة على الناتج المحلي الإجمالي، و يقاس هنا مؤشر التداول المنظم لأسهم الشركات كنسبة من الناتج المحلي، و بالتالي فهو يعكس السيولة في الاقتصاد بصفة عامة، و يكمل هذا المؤشر مؤشر رسملة السوق، إذ يعكس الأخير حجم السوق، على الرغم من أن السوق قد تكون كبيرة، إلا أن حجم التداول قد يكون صغيرا، و من ثم يتعين استخدام المؤشرين معا و ذلك لإمكانية الحصول على معلومات سليمة عن سوق الأوراق المالية المحلية.

**2.4.3 مؤشر معدل الدوران:** يقيس هذا المؤشر النسبة المئوية لتداول أسهم شركة معينة أو مجموعة شركات داخل قطاع واحد للتعرف على نشاط هذه الأسهم في سوق التداول خلال مدة زمنية معينة، ويمكن استخراج معدل الدوران من خلال قسيمة إجمالي الأسهم المتداولة على رسملة السوق (القيمة السوقية) خلال العام أو خلال أي مدة زمنية كما يلي:

$$\text{معدل دوران السهم} = \frac{\text{(إجمالي الأسهم المتداولة - حجم التداول)}}{\text{(رسملة السوق - القيمة السوقية)}}$$

ويستخدم هذا المؤشر في الغالب مقياسا لانخفاض تكلفة المعاملات، كما أنه يكمل مؤشر

رسمة السوق في توضيح درجة نشاطه، إذ أنه من الممكن أن تكون هناك سوق كبيرة ولكنها غير نشطة، إذا كانت رسملتها السوقية كبيرة ولكن معدل الدوران فيها منخفض.

#### 4. أثر التضخم على مؤشرات أداء السوق المالية

بعد التضخم من أهم الظواهر الاقتصادية التي تتعرض لها اقتصاديات الدول على اختلاف هياكلها، وأصبحت هذه الظاهرة في الاقتصاد المعاصر لصيقة بالحياة الاقتصادية والاجتماعية، والأصل في التضخم أن يكون حالة عارضة أو مؤقتة يتعرض لها الاقتصاد حسب أسبابها وتزول بعد معالجة هاته الأسباب، وفي حالات معينة يستمر لمدة زمنية طويلة نسبياً.

ويتمثل المظهر العام للتضخم في الانخفاض المستمر للقيمة الحقيقية لوحدة النقد، هذه القيمة التي تقاس بالمتوسط العام لمختلف السلع والخدمات الممكن شراؤها بهذه الوحدة من النقد (بلعزوز ، 2008، صفحة 139).

وقد بحث الأدب الاقتصادي موضوع التضخم وعلاقته بأسعار الأسهم من خلال منهجين: **المنهج الأول:** يشير إلى إمكانية استخدام الأسهم كوسيلة تحوط كاملة تجاه التضخم، وكانت آراء فيشر المتعلقة بأسعار الفائدة الاسمية والحقيقية الحجة التي استند إليها الاقتصاديون من بعده في صياغة فرضية اقترنت باسمه والتي تشير إلى أن المعدلات المتوقعة لعوائد الأسهم العادية تساوي العوائد الحقيقية للأسهم مستقلة عن معدل التضخم المتوقع، وعلى ضوء هذه الفرضية توصل بعض الاقتصاديين إلى أن الأسهم وسيلة تحوط كامل تجاه التضخم طالما أن العوائد الاسمية تزداد بنفس الزيادة في معدل التضخم أو طالما أن معدل العائد الحقيقي يكون مساوياً أو يفوق معدل العائد الطبيعي المطلوب والذي يزداد بزيادة معدلات التضخم ويحدد هذا المعدل بفعل عوامل ذاتية من قبل المستثمرين (حيدر، 2002، الصفحات 165-166).

وبذلك فإن معدل التضخم وعلى الرغم من تأثيره السلبي على القوة الشرائية للدخول إلا أنه في نفس الوقت يمارس تأثيراً إيجابياً من خلال زيادة المبيعات وأرباح الشركات ومن ثم أسعار الأسهم وعوائدها بشكل يفوق التأثير السلبي مما يجعل في النهاية من الأسهم استثماراً ناجحاً في أوقات التضخم وخاصة التضخم المعتدل (رغيد و مفيد ، 2009، صفحة 02).

**أما المنهج الثاني:** في إطار بحث العلاقة بين التضخم وأسعار الأسهم فيقترن باسم الاقتصادي فاما (Fama) الذي آلية تفسير العلاقة العكسية بين التضخم وعوائد الأسهم تتلخص في أن عوائد الأسهم ترتبط بعلاقة طردية مع المتغيرات الحقيقية (النشاط الاقتصادي) في حين ترتبط هذه الأخيرة بعلاقة عكسية مع التضخم الأمر الذي يجعل التضخم وعوائد الأسهم يرتبطان بعلاقة عكسية.

إلا أن الملاحظة التي يمكن إيرادها بخصوص تحليل فاما هو أن هذا التحليل تجاهل موضوع التباطؤ الزمني عند بحث العلاقة بين التضخم وعوائد الأسهم، فحدث صدمة نقدية موجبة في الاقتصاد تحتاج لزمناً كافياً لكي يصل تأثيرها إلى أسواق الأسهم والنشاط الاقتصادي، حيث يحصل التغيير (الارتفاع) في أسعار الأسهم قبل حدوث الانتعاش في الاقتصاد، لذلك فإن النشاط الاقتصادي سيؤدي إلى زيادة الطلب على النقود وبافتراض إتباع السلعة النقدية سياسة نقدية متشددة كما افترض (فاما) سينخفض معدل التضخم ولكن في الزمن  $(t+1)$  وليس في الزمن  $(t)$  أي بعبارة أخرى أن المعادلة: (حيدر، 2002، صفحة 166)

$$Y_t = \alpha + \beta x_{t+1} + \mu_t$$

تكون أكثر ملائمة من المعادلة:

$$Y_t = \alpha + \beta x_t + \mu_t$$

حيث أن:

$Y_t$ : عوائد الأسهم؛  $x_t$ : معدلات التضخم

وبشكل عام فإن المستثمر وعند اتخاذ قراراته الاستثمارية، لا بد أن تكون حسابات التكلفة والعائد على أساس الأرقام الحقيقية وليست الاسمية، ولذلك عندما تتغير الأسعار بمعدلات عالية، لا تعتبر البيانات الاسمية للعوائد المتولدة عن الاستثمارات مؤشرا جيدا للحكم على أداء هذه الاستثمارات، وذلك أن هذا العائد يفقد جزءا من قيمته نتيجة الانخفاض في قوته الشرائية خلال فترة الاستثمار تبعا لمعدل التضخم السائد خلال هذه الفترة ومن جهة أخرى فإن ارتفاع معدلات التضخم المتوقعة يصاحبه ارتفاع درجة عدم اليقين بشأن المعدلات الفعلية للتضخم، وبالتالي انخفاض قيم الأرباح والخسائر التي يحققها كل من المقرضين والمقترضين الذين لا يأخذون هذا المتغير في اعتبارهم لذلك يتجه المستثمرون نحو الربط بمؤشرات معينة في الأوقات التي ترتفع فيها توقعات معدل التضخم (حلمي سعيد، 2000، صفحة 15).

وبما أن معدلات التضخم تزيد صعوبة توقعها في الأجل القصير فإن عدم اليقين بشأن المعدلات المستقبلية في هذه الحالة غالبا ما ينتج عنه انخفاض متوسط آجال استحقاق الأصول المالية التي يتم طرحها خلال هذه الفترة (William & Gordon, 2002, p. 296).

## 5. النموذج القياسي لأثر التضخم على مؤشرات أداء السوق المالية في بورصة عمان (الأردن)

### 1.5 تحديد المتغيرات المستخدمة في النموذج

من العرض السابق للفكر الاقتصادي والدراسات السابقة في إطار تحديد العلاقة بين التضخم وأداء السوق المالية يتضح أن التضخم يؤثر في مؤشرات أداء السوق المالية سالفة الذكر، وفيما يلي نقوم بمحاولة تحليل أثر التضخم في الأردن على أداء سوق عمان للأوراق المالية.

**1.1.5 المتغيرات التابعة:** من خلال استعراضنا للجوانب النظرية الخاصة بالموضوع وكذا دراسة وتحليل الدراسات السابقة تم تحديد مجموعة من المؤشرات التي يمكن من خلالها الحكم على أداء السوق المالي والتمثلة في:

- **مؤشر حجم التداول:** ويعبر هذا المؤشر عن القيمة الكلية للأسهم التي تم تداولها في سوق الأوراق المالية ويكشف لنا هذا المؤشر أيضا عن سيولة السوق فهو مقياس مكمل للقيمة السوقية، وفي الوقت نفسه يعبر تعبيراً جيدا عن نشاط السوق، بوصفه يعبر عن كميات الأسهم المتداولة (بيع وشراء) خلال اليوم أو الأسبوع أو الشهر أو السنة.
- **مؤشر القيمة السوقية:** يمثل هذا المؤشر إجمالي القيمة السوقية للأسهم الخاصة بالشركات المدرجة في سوق الأوراق المالية ويعكس هذا المؤشر سيولة السوق ونشاطه، كما يعبر هذا المؤشر تعبيراً جيدا عن حجم السوق المالي.
- **المؤشر العام لأسعار الأسهم:** سيتم الاستعانة بمؤشر الرقم القياسي لأسعار الأسهم مرجحا بالقيمة السوقية لرأس المال وذلك لرصد التطورات التي تشهدها السوق المالية ودرجة فعاليتها، وكذا كمؤشر عن مدى إقبال المستثمرين على الاستثمار في الأوراق المالية.
- **مؤشر معدل دوران السهم:** يعبر هذا المؤشر عن النسبة المئوية لتداول أسهم الشركات إذ يمكن استخراج معدل الدوران من خلال قسمة إجمالي حجم التداول على إجمالي القيمة السوقية، ويستخدم هذا المؤشر في الغالب مقياسا لانخفاض تكلفة المعاملات وفي الوقت نفسه يكمل مؤشر القيمة السوقية كونه يعبر أيضا عن نشاط السوق.

### 2.1.5 المتغير المستقل

- **معدل التضخم:** قامت الدراسة بتحليل الأثر المنفرد لمعدل التضخم، للوقوف على مدى تأثير هذا المتغير على أداء سوق الأوراق المالية، الذي يعكس درجة وعي المستثمر بالتغيرات في مستوى الأسعار وتأثيرها على الاستثمار في سوق الأوراق المالية.

## 2.5 صياغة النموذج وتحديد المتغيرات:

$$LVM = f (LP)$$

$$LPA = f (LP)$$

$$LTRA = f (LP)$$

$$LQT = f (LP)$$

حيث أن:

VM: القيمة السوقية

PA: مؤشر الرقم القياسي لأسعار الأسهم

TRA: معدل دوران السهم %.

QT: حجم التداول.

## 3.5 دراسة إستقرارية السلاسل الزمنية:

لدراسة إستقرارية السلاسل الزمنية نستخدم اختبار (Phillips-perron) (فليب-براون).

درجة التكامل	الفرق الأول		المستوى		السلسلة الزمنية
	ثابت واتجاه	ثابت فقط	ثابت واتجاه	ثابت فقط	
I(1)	3.38-	3.51-	2.11-	1.82-	LP
I(1)	4.80-	4.83-	2.30-	1.45-	LVM
I(1)	5.17-	5.24-	2.02-	1.11-	LPA
I(1)	5.69-	5.64-	2.84-	2.99-	LTRA
I(1)	4.71-	4.73-	2.60-	2.21-	LQT
	*3.54-	*2.95-	3.54-	2.94-	قيم adj.t.statistic Mackinnon ↓

\*معنوي عند مستوى معنوية 1% حسب قيم Adj.t.statistic لـ (Mackinnon: 1996).

\*\*معنوي عند مستوى معنوية 5% حسب قيم Adj.t.statistic لـ (Mackinnon: 1996).

اختيار العدد الأمثل لفترات الارتباط التسلسلي في الاختبار الألي (Newey-West) باستخدام طريقة

(BartlettKernel).

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على إحصائيات البنك الأردني المركزي (البنك المركزي الأردني) والنشريات

والتقارير الخاصة ببورصة عمان (بورصة عمان للأوراق المالية)، ومخرجات برنامج (E-Views).

## 4.5 تقدير نماذج العلاقات التوازنية طريقة الأجل بين المتغيرات التابعة التي تعكس أداء السوق

المالية ومؤشر الأسعار

## 1.4.5 القيمة السوقية والمؤشر العام للأسعار

$$LVM = -2.23 + 2.48LP \dots (1)$$

(-3.61) (16.93)

$R^2 = 0.894$        $n = 36$        $F = 40.83$   
 $\bar{R}^2 = 0.89$             $SSE = 1.95$

نلاحظ من خلال النموذج (1) أن المؤشر العام للأسعار في علاقة طردية مع القيمة السوقية للأسهم، أي كلما ارتفع المؤشر العام للأسعار بـ 01% يؤدي إلى ارتفاع القيمة السوقية للأسهم بـ 248.4%، كما أن P يفسر 89.4% من التغير في القيمة السوقية للأسهم.

والملاحظ كذلك من خلال النموذج (1) أن معاملات النموذج ذات معنوية إحصائية عند مستوى معنوية 05% ( $t_{cal}$ ) المحسوبة في المعلمتين أكبر من 1.96%، كما أن النموذج ذو معنوية إحصائية حيث ( $F_{cal}$ ) حيث نجد أن  $prob F = 0.000$  أقل من 0.05.

من المعلومات السابقة نستنتج أن النموذج مقبول من الناحية الإحصائية والاقتصادية، كما



قام الباحث بإجراء الاختبارات القياسية وأثبت صحة النموذج من الناحية القياسية.  
**2.4.5 مؤشر أسعار الأسهم والمؤشر العام للأسعار**

$$\begin{aligned} LPA &= 2.07 + 1.29LP \dots (2) \\ &\quad (3.54) \quad (9.34) \\ R^2 &= 0.917 \quad n = 36 \quad F = 87.30 \\ \bar{R}^2 &= 0.911 \quad \text{SSE} = 0.42 \end{aligned}$$

نلاحظ من خلال النموذج (2) أن المؤشر العام للأسعار في علاقة طردية مع مؤشر أسعار الأسهم، أي كلما ارتفع المؤشر العام للأسعار بـ 01% يؤدي إلى ارتفاع مؤشر أسعار الأسهم بـ 129%، كما أن P يفسر 91.70% من التغير في مؤشر أسعار الأسهم. الملاحظ كذلك من خلال النموذج (2) أن معاملات النموذج ذات معنوية إحصائية عند 05% ( $t_{cal}$ ) المحسوبة في المعلمتين أكبر من 0.42% كما أن النموذج ذو معنوية إحصائية ( $F_{cal}$ ) حيث نجد أن  $prob F = 0.000$  وهو أقل من 0.05. من المعلومات السابقة نستنتج أن النموذج مقبول من الناحية الإحصائية والاقتصادية، كما قام الباحث بإجراء الاختبارات القياسية وأثبت صحة النموذج من الناحية القياسية.

### 3.4.5 معدل دوران السهم والمؤشر العام للأسعار

$$\begin{aligned} LTRA &= -1.33 + 0.97LP \dots (3) \\ &\quad (-1.51) \quad (4.65) \\ R^2 &= 0.38 \quad n = 36 \quad F = 87.30 \\ \bar{R}^2 &= 0.37 \quad \text{SSE} = 13.76 \end{aligned}$$

نلاحظ من خلال النموذج (3) وجود علاقة طردية بين المؤشر العام للأسعار ومعدل دوران السهم حيث أن زيادة المؤشر العام بـ 01% يؤدي إلى زيادة معدل دوران السهم بـ 97%. كما أن المؤشر العام للأسعار يفسر 38% فقط من معدل دوران السهم، بينما الجزء المتبقي فيرجع إلى تأثير متغيرات أخرى ك: معدل النمو الاقتصادي، والاستثمار في السوق المالية، وأسعار الفائدة السائدة في السوق، وغيرها من المؤشرات المؤثرة على أداء السوق المالية والتي لم تدرج ضمن النموذج.

الملاحظ كذلك من خلال النموذج (3) أن المعلمة  $t\hat{\beta} = 4.65$  ذات معنوية إحصائية، بينما  $(t\hat{\alpha} = -1.53)$  ليست ذات معنوية إحصائية عند مستوى 5% ولكن لا تؤثر على النموذج المقدر حيث:

$(t\hat{\alpha} < 1.96 \quad t\hat{\beta} > 1.96)$ ، بالإضافة إلى أن النموذج ذو معنوية إحصائية كلية حيث  $(prob F = 0.000 \quad F = 87.30)$ .

من المعلومات السابقة نستنتج أن النموذج مقبول من الناحية الإحصائية والاقتصادية، كما قام الباحث بإجراء الاختبارات القياسية وأثبت صحة النموذج من الناحية القياسية.

### 4.4.5 حجم التداول والمؤشر العام للأسعار

$$\begin{aligned} LQ &= -8.16 + 3.45LP \dots (4) \\ &\quad (-6.27) \quad (11.18) \\ R^2 &= 0.78 \quad n = 36 \quad F = 125.20 \\ \bar{R}^2 &= 0.78 \quad \text{SSE} = 30.10 \end{aligned}$$

نلاحظ من خلال النموذج (4) وجود علاقة طردية بين المؤشر العام للأسعار وحجم التداول حيث أن زيادة المؤشر العام بـ 01% يؤدي إلى زيادة معدل دوران السهم بـ 345%. كما أن المؤشر العام للأسعار يفسر 78% من حجم دوران السهم، بينما الجزء المتبقي فيرجع إلى تأثير متغيرات أخرى ك: معدل النمو الاقتصادي، والاستثمار في السوق المالية، وأسعار الفائدة السائدة في السوق، وغيرها من المؤشرات المؤثرة على أداء السوق المالية والتي لم تدرج ضمن النموذج.

من النتائج المتوصل إليها من خلال الدراسة التطبيقية نلاحظ أن هناك علاقة موجبة بين معدلات التضخم السائدة في الاقتصاد الأردني ومؤشرات الأداء في السوق المالية لعمان حيث كان الارتباط بين معدلات التضخم والمؤشرات كان قويا باستثناء معدل دوران السهم الذي كان للتضخم أثر متوسط عليه وهو ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية في منهجها الأول المذكور سابقا أي أن الدراسة التطبيقية على سوق عمان للأوراق المالية تتفق مع نظرية فيشر القاضية بوجود علاقة طردية بين معدلات التضخم ومؤشرات أداء السوق المالية.

## 6. خلاصة

هدفت الدراسة إلى تحليل أثر التضخم على أداء الأسواق المالية وقد تبين من خلال التحليل الوصفي للتضخم ومؤشرات أداء السوق المالية أن للتضخم أثرا مباشرا على هاته المؤشرات. وقد قامت الدراسة، بالإضافة إلى التحليل الوصفي لأثر التضخم على مؤشرات الأداء في السوق المالية، باستخلاص بعض النتائج التي تم التوصل إليها من واقع التحليل الإحصائي لعلاقة التضخم ومؤشرات الأداء في السوق المالية في سوق عمان للأوراق المالية.

- من أهم النتائج المتوصل إليها نذكر:
- بينت النتائج باستخدام النموذج المقترح أن التضخم يمارس أثرا معنويا وموجبا على القيمة السوقية في سوق عمان للأوراق المالية؛
- بينت النتائج باستخدام النموذج المقترح أن التضخم يمارس أثرا معنويا وموجبا على مؤشر أسعار الأسهم في سوق عمان للأوراق المالية؛
- بينت النتائج باستخدام النموذج المقترح أن التضخم يمارس أثرا معنويا وموجبا على معدل دوران السهم في سوق عمان للأوراق المالية؛
- بينت النتائج باستخدام النموذج المقترح أن التضخم يمارس أثرا معنويا وموجبا على حجم التداول في سوق عمان للأوراق المالية.

ينطلق البحث من فرضية أساسية مفادها أن الأسهم يمكن أن تكون أداة جيدة للتحوط من مخاطر التضخم وبذلك فإن العلاقة بين التضخم وأداء السوق المالية علاقة طردية، من خلال النتائج المتوصل إليها فإن النظرية صحيحة من الجانب النظري بناء على نظرية فيشر القاضية بوجود علاقة طردية بين التضخم وعوائد الأسهم، وهو ما تم التوصل إليه كذلك من خلال الدراسة التطبيقية لأثر التضخم على مجموعة من مؤشرات السوق المالية.

## المراجع

- إلهام وحيد دحام. (2013). فاعلية أداء السوق المالي والقطاع المصرفي في النمو الاقتصادي، ط1، المركز القومي للإصدارات القانونية، القاهرة، مصر.
- بلعوز بن علي. (2008). محاضرات في النظريات والسياسات النقدية، ط3، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.
- دريد كامل آل شبيب. (2012). الأسواق المالية والنقدية، ط1، دار الميسرة، عمان، الأردن.

- رغيد عماد الدين، مفيد ذنون يونس. (2009). تأثير التضخم على أسواق الأوراق المالية العربية، مقالة منشورة بمجلة تنمية الرافدين، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق، العدد 93 من المجلد 31.
- عباس كاظم الدعيمي. (2010). السياسات النقدية و المالية و أداء سوق الأوراق المالية، دار صفاء، عمان، الأردن.
- فاخر عبد الستار حيدر. (2002). التحليل الاقتصادي لتغيرات أسعار الأسهم، منهج الاقتصاد الكلي، ط1، دار المريخ، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- هالة حلمي سعيد. (2000). دراسة تحليلية لأثر المتغيرات الاقتصادية الكلية على أداء أسواق الأوراق المالية، سلسلة لرسائل البنك الصناعي، العدد 62، بنك الكويت الصناعي، الكويت.
- Levine, Asli Denirguc-kunt .(1993). Stock Market Development ant financial intermediary: A. research Agenda world Bank Policy Research working paper, N° 1159.
- William Sharpe & Gordon. J. Alexander, Investments . (2002). Prentice Hall International, U.S.A.
- World federation of exchanges .(2003). Statistics definitions annual report and statistics.

البنك المركزي الأردني. <https://jordan.gov.jo>

بورصة عمان للأوراق المالية، الأردن. <https://www.ase.com.jo/ar>

**An economic and analytical study of the inflation's impact on performance indicators of the financial market: case of Amman Stock Exchange for the period 1980-2015**

Salah Serrai<sup>1</sup>, Nabil Benmerzoug<sup>2\*</sup>

Received: 10-02-2020

Accepted: 18-03-2020

Published: 22-03-2020

**Abstract :**

This study aims to measure the impact of inflation rates in Jordan on the financial performance of the market, through the use of the following performance indicators: trading volume index, the index market value, the general index of shares prices, the index of the share turnover rate during the period (1978- 2013) based on annual data.

The researcher concluded in this study that there's a statistically significant relationship between the inflation rates and the indicators of the financial market performance, and that's what corresponds with the economic theory of Fisher and many of previous studies, which refers to the positive relationship between the inflation and the financial market indicators, thus, it is possible to use the shares as a tool to hedge against the risks of inflation in Amman Stock Exchange.

**Keywords:** Inflation, Trading volume index, Market value, General index of shares prices, Share turnover rate.

**JEL Classification:** N2, D4.

The copyrights of all papers published in this journal are retained by the respective authors as per the [Creative Commons License](#).

Management & Economics Research Journalis licensed under a [Creative Commons Attribution-Non Commercial license \(CC BY-NC 4.0\)](#).

يتم الاحتفاظ بحقوق التأليف والنشر لجميع الأوراق المنشورة في هذه المجلة من قبل المؤلفين المعنيين بموجب رخصة المشاع الإبداعي

مجلة بحوث الإدارة والاقتصاد مرخصة بموجب

رخصة المشاع الإبداعي نسب المصنف، غير تجاري 4.0 دولي (CC BY-NC 4.0)



<sup>1</sup>University of Mohamed El Bachir El Ibrahimy Bordj Bou Arreridj (Algeria), [✉serrai.msila@gmail.com].

<sup>2\*</sup>**Corresponding author:** Mohamed Boudiaf university of M'sila (Algeria), [✉benmerzoug.nabil14@gmail.com].