

## كفاءة الأسواق المالية في الدول النامية

### دراسة حالة بورصة السعودية، عمان، تونس والمغرب

أ.د محمد بن بوزيان

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير  
جامعة تلمسان، الجزائر

د.لحسين جديدين

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير  
المركز الجامعي عين تموشنت، الجزائر

أ.بن اعمر بن حاسين

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير  
جامعة سعيدة، الجزائر

#### الملخص:

تهدف الورقة البحثية إلى تسليط الضوء على أدبيات كفاءة أسواق رأس المال في الدول النامية وتوضيح أساليب قياس فرضية السوق الكفاء وكذا أهمية ودور المعلومات في كفاءة السوق، ليتم بعد ذلك تقييم كفاءة أسواق المال في كل من بورصة عمان، السعودية، تونس والمغرب في ضوء تلك الأدبيات باستعمال اختبارات الجذور الأحادية واختبارات التكامل المتزامن من أجل دراسة العلاقة بين أسعار الأسهم في المدى الطويل.

**الكلمات المفتاحية:** السوق المالية، كفاءة أسواق رأس المال، عدم تماثل المعلومات، التحليل الفني والأساسي، نظرية داو.

#### Résumé :

L'objectif principal de cet article est de faire la lumière sur la documentation relative à l'efficacité du marché boursier dans les pays en développement. Le document décrit également les critères et les méthodes de mesure de l'efficacité des marchés , le rôle et la répercussion de l'information dans ce domaine . Cela permettrait d'évaluer empiriquement l'efficacité du marché boursier et le lien entre les cours des actions dans certains marchés sélectionnés boursiers arabes qui sont : Oman, l'Arabie Saoudite, la Tunisie et le Maroc en utilisant Les testes des racines unitaires et les tests de cointégration.

**Mots clés :** les marchés financiers, l'efficience des marchés de capitaux, l'asymétrie d'information, l'analyse fondamentale et technique, théorie de Dow.

## مقدمة:

احتل النظام الرأسمالي مكانة عالمية بعد انهيار النظام الاشتراكي الذي نتج عنه موجة من التحرر الاقتصادي في الدول النامية والتقليل من الاعتماد على القطاع العام في كافة المجالات الاقتصادية، حيث كانت المجالات التمويلية تعتمد أساسا على الميزانية الحكومية وأرباح شركات القطاع العام الأمر الذي لم يترك مجالاً لدور الوساطة المالية والأسواق المالية في تمويل التنمية. وقد ارتبطت نشأة وتطور الأسواق المالية بظروف وحاجة التطور الاقتصادي، حيث عرفت تطورا كبيرا في السبعينيات والثمانينيات نتيجة تغير الفلسفة الإصلاحية لبعض الدول المتقدمة من اجل تطوير الاقتصاديات المحلية وإدماجها في الأسواق الدولية الأخرى خاصة في الدول النامية، حيث أصبحت الأسواق المالية تشكل عصب الحياة المالية في الدول المتقدمة التي أولتها أهمية جعلها أداة فعالة في تحقيق التوازن الاقتصادي بين العرض والطلب.

من الجانب الآخر، تعاني الدول النامية مشكلة العجز في تمويل الطلب المتزايد على الأموال لتمويل استثماراتها، وهو ما حدا بما أن تعمل على تطوير وتنمية أسواقها المالية إن أرادت مساندة العولمة الاقتصادية، وقد لوحظ في السنوات الأخيرة مدى تزايد اهتمام الدول النامية بتفعيل أسواقها المالية ودورها في التنمية الاقتصادية.

تتمحور إشكالية الورقة البحثية في دراسة الدور الذي تلعبه الأسواق المالية في الدول النامية ومدى فعاليتها من خلال دراسة كفاءة الأسواق المالية لعينة من البلدان العربية.

وتتفرع إشكالية البحث إلى أسئلة فرعية هي:

- ما المقصود بكفاءة الأسواق المالية؟
- هل تعتبر الأسواق المالية في الدول النامية أسواق كفاءة؟
- ما هي سبل تفعيل دور الأسواق المالية في الدول النامية؟

**أولا : مفهوم كفاءة سوق الأوراق المالية وأساليب قياسها:**

**I. تعريف كفاءة سوق الأوراق المالية ومقوماتها:**

يتصف السوق الكفاء باستجابة أسعار الأوراق المالية على نحو سريع للمعلومات الجديدة التي يحصل عليها أطراف السوق مما يؤدي إلى تحديد القرارات الاستثمارية بناء على هذه المعلومات، أي تعكس أسعار الأوراق المالية لجميع المعلومات المعروفة وهي المعلومات التاريخية مثل: سلسلة المعلومات التاريخية، والمعلومات الجارية وهي المعلومات المعلنة للعامة، كما تعكس المعلومات التي يحصل عليها أطراف السوق من خلال تحليل ومعالجة المعلومات التاريخية والجارية ومنه يمكن تعريفها "تتسم سوق الأوراق المالية الكفاء بالتنافسية أي تتحدد فيها أسعار الأصول وعوائدها وفقا لقوى العرض والطلب وتتسم سلوك المتعاملين بالرشاد مع افتراض تماثل المعلومات المتاحة لدى جميع المستثمرين وتتحدد بالتالي القرارات الاستثمارية بناء على هذه المعلومات (Bodie Z. Kane et Marcus A b1995).

كما يمكن تعريف كفاءة السوق بالأوراق المالية أيضا "أن تعكس أسعار الأوراق المالية بالكامل كل المعلومات المتاحة بسرعة وبدقة" (Charles, P. Jones 1996). وهناك تعريف آخر لكفاءة سوق الأوراق المالية حيث نجد (FAMA 1965) يعرفه سوق الأوراق المالية: "كفاء إذا كانت جميع المعلومات المتوفرة والخاصة بكل أصل مالي مدمجة في سعر ذلك الأصل (Philippe Gillet 1999) ثم عرض بيفر (Beaver 1981) تعريفا بسيطا وواضحا استطاع أن يتغلب به على ما أحاط بالتعريفات الأخرى من غموض حيث يرى أن سوق الأوراق المالية تكون كفاء بالنسبة لنظام معين من المعلومات إذا كانت أسعار الأوراق المالية تعمل كما لو كان كل فرد يعرف هذا النظام للمعلومات معرفة كاملة" (محمد صالح الحناوي، إبراهيم سلطان 2002).

نستنتج مما سبق تعريف كفاءة سوق الأوراق المالية في ظل فرضية السوق الكفاء يفترض توافر المعلومات لكل المتعاملين الاقتصاديين حتى لا يكون هناك مشاكل عدم تماثل المعلومات.

بشكل عام، توجد ثلاثة مقومات أساسية للسوق الكفاء حسب رأي (Reilly, 1985)، ويضيف (Bemstien 1987)

سمة رابعة هي عدالة السوق.

1. دقة وسرعة وصول المعلومات: إن دقة وسرعة وصول المعلومات في سوق الأوراق المالية تعمل على زيادة كفاءة تخصيص الموارد في الاقتصاد بتوجيهها نحو المؤسسات ذات الكفاءة أو القطاعات ذات المزايا النسبية، وهو ما يعني تحقيق كفاءة السوق وبدورها تؤدي إلى تحقيق الكفاءة الاقتصادية (منير إبراهيم هندي 1999).

2. كفاءة التشغيل والتسعير أو ما تسمى بمتطلبات كفاءة السوق: يقصد بكفاءة التشغيل أو بالكفاءة الداخلية ويقصد بها قدرة السوق على خلق التوازن بين العرض والطلب دون تحمل أطراف السوق لتكاليف مرتفعة ودون تحقيق التجار لأرباح غير عادية. أما كفاءة التسعير يقصد بها بالكفاءة الخارجية وهي المعلومات الجديدة تصل إلى المتعاملين في السوق بسرعة دون فاصل زمني كبير مما يجعل أسعار الأسهم صورة تعكس كافة المعلومات المتاحة وذلك دون أن يتحمل المتعاملين تكاليف مرتفعة مما يعني إتاحة الفرصة للجميع.

3. السيولة: يقصد بها أن يستطيع كل من البائع والمشتري من إبرام الصفقة بسرعة وبسعر قريب من السعر الذي أبرمت به آخر صفقة على تلك الورقة المالية. إن للسيولة أهمية كبيرة في زيادة كفاءة السوق المالي، وذلك أن المعلومات المتاحة تنعكس بسرعة كبيرة على أسعار الأوراق المالية التي تتميز بالسيولة، وفي حالة عدم وصول معلومات جديدة إلى السوق يعني هذا أن السيولة تتطلب بالإضافة إلى سهولة التسويق توفر سمة الانتظام أي استقرار الأسعار وعدم تعرضها لتغيرات كبيرة من صفقة إلى أخرى (منير إبراهيم هندي 1999).

4. عدالة السوق: تعني عدالة السوق إتاحة فرص متساوية لجميع المتعاملين في الأوراق المالية سواء من ناحية الوقت أو توفير المعلومات، حيث أنه في جميع الأسواق المالية تعمل اللجنة المكلفة بمراقبة عمليات سوق الأوراق المالية تعمل على نشر المعلومات وإتاحتها لجميع المتعاملين بالتساوي، كما أنه في حالة وجود خلل بين العرض والطلب لورقة مالية معينة فإن هذه اللجنة عادة ما تلجأ إلى إيقاف التعامل على تلك الورقة لفترة قصيرة (ساعة أو أكثر) من أجل إعطاء فرصة متساوية لجميع المتعاملين لاستغلالها.

## II. أساليب قياس فرضية السوق الكفاء:

لقد اعتمدت الدراسات الأولية التي تناولت كفاءة سوق الأوراق المالية على التحليل التطبيقي دون الاستناد إلى جانب نظري وهو ما جعل FAMA يقوم بصياغة فرضية السوق الكفاء في إطار نموذج المباراة أو اللعبة العادلة والذي ينص على أن سعر التداول في السوق يعكس كل المعلومات المتاحة عن الأوراق المالية التي تتماشى مع مستوى مخاطر الاستثمار فيها.

وتعتمد سعر الورقة المالية وفقاً لهذه الصيغة على كل المعلومات المتاحة عن النقطة الزمنية (+) ويتغير السعر عند وصول معلومة جديدة بين النقطتين (+)، (+1) ليصل السعر إلى  $(P_{T+1})$  الذي يعكس تأثير المعلومات الجديدة ويتصف وصول المعلومات بالحركة العشوائية مما يجعل السعر الذي يتوقعه المستثمر عند النقطة الزمنية  $(T+1)$  لا يكون مساوياً في بعض الأحيان السعر الذي يتم عنده التداول في الفترة  $(T+1)$  ويؤدي ذلك إلى صياغة خطأ التنبؤ على أنه الفرق بين السعر الذي تم به تداول الورقة المالية في الفترة الزمنية  $(T+1)$  والسعر الذي توقعه المستثمر أن يسود في تلك الفترة كما توضحه المعادلة التالية:

$$\xi_{T+1} = P_{T+1} - E_T(P_{T+1})$$

حيث أن:

$$\xi_{T+1} = \text{حد الخطأ العشوائي}$$

$$P_{T+1} = \text{سعر تداول الورقة المالية الفعلي عند النقطة الزمنية } (T+1)$$

$$E_T(P_{T+1}) = \text{السعر المتوقع من المستثمر لتداول الورقة المالية عند النقطة الزمنية } (T+1) \text{ والذي صاغه المستثمر عند النقطة } (T).$$

ويعتمد المستثمر على نموذج اقتصادي لحساب العوائد المستقبلية بناء على كل المعلومات، كما يتمتع المستثمرون باتخاذ القرارات جيدة الخاصة بالتوقعات عن العوائد المستقبلية.

$$\text{وتتخذ دالة احتمال العوائد المتوقعة كالتالي: } \$P(R_T + n/\Omega_{TP}) = \$ (R_T + n/\Omega_T)$$

حيث أن:

$$\Omega_T = \text{كافة المعلومات التاريخية والحالية.}$$

$$\Omega_{TP} = \text{المعلومات المتاحة لجمهور المتعاملين عند نفس النقطة الزمنية.}$$

وترجع المعلومات وفقا لنظرية الحركة العشوائية إلى السوق بصورة عشوائية مما يجعل هناك تباينا في التنبؤ لتوقعات المستثمرين بين العائد والعائد الفعلي وبالتالي يحقق المستثمرون خسائر أو أرباحا غير عادية يطلق عليها خطأ التنبؤ وتأخذ الصيغة الآتية:

$$M_{T+1}P = R_{T+1} - E^P(R_{T+1} \Omega_{TP})$$

حيث أن:

$$M^T + 1P = \text{خطأ التنبؤ عند النقطة الزمنية } (T+1) \text{ ويمثل الخسائر أو الأرباح غير العادية}$$

$$R_{T+1} = \text{معدل العائد الفعلي على الاستثمار عند النقطة الزمنية } (T+1)$$

$$E^P(R_{T+1} \Omega_{TP}) = \text{معدل العائد المتوقع تحقيقه عند النقطة الزمنية } (T+1)$$

$$P_T = a + b\theta + et \quad \text{وفي الأخير يأخذ النموذج العام لقياس الكفاءة الصيغة الآتية:}$$

حيث أن:

$$P_t = \text{سعر الأوراق المالية في النقطة الزمنية.}$$

$$\theta = \text{المعلومات}$$

$$e_t = \text{الخطأ العشوائي}$$

$$a = \text{معدل العائد الفعلي على الاستثمار في الزمن "t"}$$

$$b = \text{معدل العائد المتوقع تحقيقه في الزمن "t"}$$

كما يوجد نموذج EARCH لقياس الكفاءة والذي قدمه (Engle, 1982) وقام بتطوير (Bollerslev, 1986) حيث يقدم النموذج إطار للعلاقة بين العائد المتوقع والتغيرات في المخاطر أو تدبب عائد الأصول وفقا لنظرية المحفظة ويأخذ النموذج EARCH الصفحة التالية:

$$Y_t = u_t + \delta 1h_t^{1/2} + \xi_t$$

حيث أن:

$$Y = \text{عائد الأوراق المالية}$$

$$U = \text{تقديرات المعلومات الماضية}$$

$$\xi_t = \text{الخطأ العشوائي للمعلومات السابقة}$$

$$H_t = \text{تباين الخطأ}$$

يوضح هذا النموذج أهمية الارتباط بين العائد والمخاطر، وانخفاض درجة تقلب العائد في السوق إلى جانب ضرورة استجابة الأسعار للمعلومات ليكون السوق كفء.

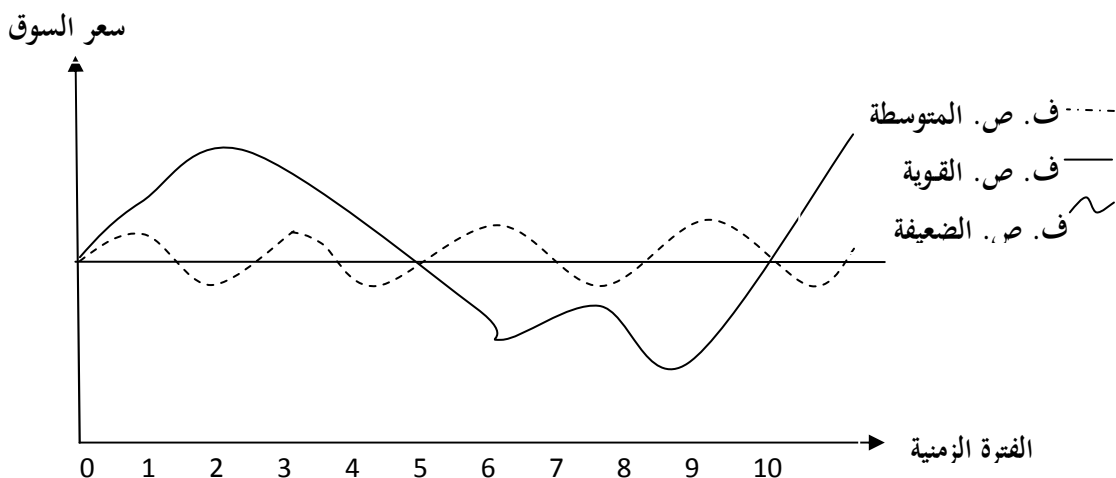
#### ثانيا . الصيغ المختلفة لكفاءة سوق الأوراق المالية:

إن كفاءة سوق الأوراق المالية ترتبط أساسا بتوافر المعلومات المناسبة لأنها تعتبر عنصرا أساسيا وفعالا في عملية تحديد القيمة الحقيقية للورقة المالية وذلك بمختلف مستوياتها، ومن ثم يمكن تحديد مستوى كفاءة السوق. وبالتالي فإن السوق قد تكون كفأة بالنسبة لنظام معين من المعلومات ولكنها غير كفأة بالنسبة لنظام آخر. لذلك قام (FAMA 1970) بتعريف الصيغ المختلفة لكفاءة السوق الأوراق المالية متمثلة في ثلاثة فرضيات هي (محمد الخناوي، إبراهيم سلطان 2002):

- فرضية الصيغة الضعيفة.
- فرضية الصيغة المتوسطة.
- فرضية الصيغة القوية.

ولفهم هذه الصيغ يمكن توضيحها ببيان الأمر الذي يعكس كذلك طبيعة العلاقة بين الصيغ الثلاث للكفاءة.

## الشكل (1) : طبيعة العلاقة بين الصيغ الثلاث للكفاءة



Source: Francis Investments : Analysis and Management (New York : Mc Gaw – Hill Inc 1976 P 528

**I- فرضية الصيغة الضعيفة:** تقتضي فرضية الصيغة الضعيفة لكفاءة سوق الأوراق المالية أن سعر التداول للأوراق المالية يعكس المعلومات التاريخية فقط، كالتغيرات في أسعار وأحجام المعاملات، وعوائد الأوراق المالية للفترات السابقة وأسعار الفائدة، وعليه فإن المعلومات التي أدت إلى ارتفاع سعر سهم ما في الفترة السابقة عديم الجدوى للمستثمر. ويعني هذا أن حركة الأسعار في المستقبل تكون مستقلة تماما عن التغيرات التي حدثت في الماضي. وتعرف هذه الظاهرة بنظرية الحركة العشوائية للأسعار عن بعضها وبالتالي لا يمكن التنبؤ بتوقيت المعلومات مما يجعل الأسعار تتحرك في صورة عشوائية بين لحظة وأخرى (Brealey, Richard and Myers, Stewart 1996)، كما لدينا طريقتين لتقييم حركة الأسعار العشوائية وفقا للصيغة الضعيفة لفرض كفاءة السوق من أهمها:

**1. اختبار الأنماط:** يعتمد على استخدام الأسلوب الإحصائي المعروف باختبارات التغير في اتجاه الأسعار، والذي يهدف إلى معرفة عدد المرات التي يحدث فيها التغير في اتجاه الأسعار ومدى الفترة في كل مرة وذلك بوضع إشارة لكل نوع من التغيرات وتظهر كما يلي (إيهاب الدسوقي 2000) :

+ : تعني حركة سعرية بالزيادة.

- : تعني حركة سعرية بالانخفاض.

0 : تعني عدم وجود حركة.

**2. اختبار سلسلة الارتباط:** يعتمد هذا الاختبار على دراسة التغيرات السعرية لسعر ورقة مالية خلال فترة زمنية قصيرة الأجل، حيث في المدى الطويل يمكن أن يكشف عن وجود نمط معين لاتجاه الأسعار ويرجع هذا الاختبار إلى FAMA في الخمسينيات، عندما قام باختبار 30 سهما متكون المؤشر داوجونز وذلك من خلال دراسة معامل الارتباط لسلسلة من العوائد المتتالية لفترة من يوم إلى أيام. وقد بين أن نسبة ضئيلة من السهم يتغير سعرها بارتباط مع التغيرات السابقة، وتصبح هذه النتيجة بمثابة تأكيد واقعي لفرضية الصيغة للكفاءة ونظرية الحركة العشوائية للأسعار.

**II. فرضية الصيغة المتوسطة:** يقتضي هذه الصيغة المتوسطة بأن تعكس أسعار الأوراق المالية كافة المعلومات العامة المتاحة للمستثمرين إلى جانب المعلومات الخاصة بفئة معينة كأعضاء إدارة المؤسسة المصدرة للأوراق المالية وكبار العاملين فيها... بحيث تستجيب السوق للأوراق المالية للمعلومات الواردة بعد قيام المستثمرين بتحليل هذه المعلومات لينعكس أثر التحليل على أسعار الأوراق المالية وبالتالي يصعب على المستثمر ان يحقق أرباح غير عادية نظرا لتعديل السعر وفقا للمعلومات خلال فترة زمنية قصيرة، وقصر الفترة الزمنية بين وصول المعلومات الجديدة وبين السعر في ظل هذه المعلومات يجعل الأرباح التي يمكن تحقيقها محدودة إلى حد

كبير. وقد تم اختبار فرضية الصيغة المتوسطة من خلال دراسة سرعة استجابة الأسعار لبعض المعلومات المالية المنشورة كأرباح والتوزيعات، التغيرات في عرض النقود، التغيرات أو أساليب المحاسبة الجديدة، اشتقاق الأسهم، حجم التعامل على الأوراق المالية. كما اختلفت بعض الدراسات في اختبارها لغرض السوق الكفاء من النوع متوسط القوة حيث أثبت بعضها سرعة استجابة أسعار الأسهم للمعلومات المالية بما لا يتيح الفرصة لأي مستثمر لتحقيق عوائد غير عادية على حساب الآخرين. وتعتبر هذه النتيجة بمثابة تأكيد للصيغة متوسطة القوة، في حين كشفت دراسات أخرى أن هناك فاصل زمني يعطي فرصة لتحليل المعلومات الموجودة في السوق وتحقيق أرباح غير عادية (إيهاب الدسوقي 2000).

**III. فرضية الصيغة القوية:** تعكس فرضية الصيغة القوية للكفاءة السوقية جميع المعلومات والمتمثلة في المعلومات التاريخية التي تخص بما حدث من تغيرات على الأسعار وحجم التبادلات للأوراق المالية في الماضي إضافة إلى تلك المعلومات العامة المتاحة للمستثمرين، إلى جانب المعلومات الخاصة بفترة معينة كأعضاء إدارة الشركة المصدرة للسهم وأعضاء مجلس إدارتها وأنها غير متاحة للسوق ككل. ومما سبق يبدو أن تأكيد فرضية الصيغة القوية للكفاءة السوقية يميل إلى الضعف أكثر من إلى القوة، وذلك نظرا لإمكانية استعمال المعلومات المتحركة من قبل فئة من المتعاملين الداخليين على نحو يؤهلهم لتحقيق أرباح غير عادية على حساب المستثمرين آخرين. لقد اختبرت صيغة الفرد القوي بطريقة غير مباشرة من خلال قياس العائد الذي تحققه فئات معينة من المستثمرين، يفترض أن لها وسائلها الخاصة في الحصول على المعلومات لا تتاح للجمهور بذات السرعة وهم (إيهاب الدسوقي 2000):

#### العاملون بالمؤسسة.

#### مديرو المؤسسات المالية.

وفي هذا الصدد سنتطرق لذلك بشيء من التفصيل على النحو التالي:

#### 1. العاملون بالمؤسسة:

يتملك كبار العاملين بالمؤسسة ميزة المعرفة بسرعة عن باقي المستثمرين ولذلك يمكن أن يتم اختبار مدى ربحية هؤلاء العاملين من التعامل في الأوراق المالية لمعرفة مدى قدرتهم على تحقيق أرباح غير عادية، غير أن العديد من الدراسات أثبتت أنهم يمكن أن يحققوا أرباحا غير عادية قد تفوق المستثمر العادي لأنهم يعرفوا المعلومات قبل أن تتداول بين الجميع. وتأسيسا على ما أوضحته الدراسات بشأن قدرة كبار المتعاملين في المؤسسات على تحقيق أرباح غير عادية مما يعني عدم وجود سوق للكفاءة في شكلها القوي بشكل عملي، فإن هذا قد يعني قدرة المؤسسات على تبني استراتيجيات استثمار تمكنها من تحقيق أرباح غير عادية طالما أن السوق ليست بالدرجة المرتفعة من الكفاءة التي تحول دون تحقيق ذلك.

#### 2. مديرو المؤسسات المالية:

يتملك مديرو المؤسسات المالية المخصصة مثل: صناديق الاستثمار القدرة على الوصول إلى المعلومات بسرعة، كما يستطيعون استخدام أدوات التحليل، ومن ثم إمكانية التوقع اتجاه السوق وقد تم اختبار هذه الصيغة من خلال تحليل أداء الأوراق المالية لصناديق الاستثمار ومقارنة العائد ومستوى المخاطر المحققين من قبل هذه المؤسسات بالمقارنة بما يحققه المستثمر العادي. ولقد جاءت العديد من الدراسات في هذا الشأن لتؤكد عدم مقدرة المستثمرين المؤسسين على تحقيق أداء أفضل من ذلك الخاص بالسوق بمعنى عدم إمكانية تحقيق أرباح متميزة على حساب المستثمر العادي الذي يسير محافظته المالية وفق إستراتيجية الاستثمار.

#### ثالثا : علاقة المعلومات بمفهوم كفاءة السوق :

تعتبر المعلومات عنصرا حاسما من عناصر البنية الأساسية اللازم توافرها لاتخاذ القرارات الاستثمارية المثلى، وفي مجال الأوراق المالية تأخذ المعلومات دورا بارزا، إذ أنه في ظل غياب هذه المعلومات أو عدم توافرها بالشكل المطلوب (Higgins, Robert C 2001)، يتحول سوق الأوراق المالية من مباراة عادلة إلى لعبة يحكمها الحظ والصدفة. وتتميز الأسواق المتطورة بتعدد مصادر المعلومات التي تساهم في توفير المعلومات بكثرة في نفس الوقت الذي تكون فيه هذه المعلومات متاحة للجميع إما بالجمان أو بتكلفة

قليلة، وحتى في الحالات التي يعتبر فيها مصدر المعلومات مكلفا نسبيا. بحيث تتسم الأسواق ذات الكفاءة الاقتصادية العالية بتوفر عدد هائل من هذه المصادر وهي كالأتي: الصحف والمجلات المتخصصة، سمسرة الأوراق المالية، الصحف ومجلات عامة، بورصة الأوراق المالية، الأصدقاء والأقارب والأنترنت... الخ

## I. مفهوم المعلومات:

تعد المعلومات من أهم الأركان الفعالة لنجاح وتطور الأسواق الأوراق المالية ، فهي تمثل المحرك الأساسي لتوجيه المدخرات نحو الفرص الاستثمارية وتحقيق التخصيص الكفؤ للموارد. وهناك عدة تعاريف حول مفهوم المعلومات ؛ على سبيل المثال حسب (Twlam, 2001) "المعلومات عبارة عن بيانات تنظم بشكل يعطي لها معنى وقيمة للمستفيد الذي يقوم بدوره بتفسيرها وتحديد مضامينها من أجل استخدامها في صياغة القرارات."

كما ويمكن النظر إلى المعلومات من حيث خصائصها، من جوانب مختلفة حسب احتياجاتها واستخداماتها من طرف المستفيدين منها و يوضح الجدول خصائص المعلومات والتي تندرج تحت ثلاثة أبعاد:

- خصائص التوقيت.

- خصائص المحتوى.

- خصائص الهيكل أو الشكل.

كما تتعدد مصادر المعلومات:

- التقارير التي تنشرها الشركات: وتمثل في كشوف دورية تقوم بنشرها الشركات إلى المساهمين مفصلة عن نشاط الشركة، هيكلها، أرباحها... الخ بشكل سنوي أو ربع سنوي، أو في شكل نشرات إخبارية.
- التقارير التي تنشرها شركات السمسرة: تقوم شركات السمسرة بنشر معلومات في شكل تقارير خاصة عن بعض الأوراق المالية، توصيات بشراء أو بيع أو الاحتفاظ بالأوراق المالية.
- المعلومات مدفوعة الثمن: وتمثل في الصحف، والمجلات، وخدمات الإرشاد الاستثماري.
- قواعد البيانات: تسمح هذه المصادر للمستثمرين بالحصول على المعلومات عن طريق الكمبيوتر للتعرف على التغير في سعر الأوراق المالية المتداولة، ومن أحدث الخدمات المقدمة ما يعرف باسم دليل المستثمر الفرد للاستثمار عن طريق شبكة الكمبيوتر التي تتيح له المفاضلة بين فرص استثمارية متنوعة ( مفتاح صالح، أ. معارفي فريدة 2010 ).

## II. تحليل المعلومات:

تقتضي أدبيات الاستثمار المالي إلى وجود نماذج أساسية للتحليل في سوق الأوراق المالية التحليل الأساسي والتحليل الفني، ويعني الأسلوب الأول بدراسة الظروف المحيطة بالمؤسسة. سواء تمثلت في الظروف الاقتصادية أو ظروف القطاع الذي ينتمي إلى المؤسسة أما التحليل الفني فيركز على دراسة السجل المالي للتغير في السعر الذي يتم فيه تداول الورقة المالية. وعليه فإنه كي يتخذ المستثمر قراره بشأن شراء أو بيع الأوراق المالية التي يجوزته يتعين عليه الاستفادة من نتائج التحليل الفني والأساسي. وسوف نتطرق إلى معرفة كل من التحليل الأساسي والتحليل الفني فيما يلي:

**1. التحليل الأساسي:** يعني التحليل الأساسي الذي يطلق على ممارسيه بالأساسيين بتحليل البيانات والمعلومات الاقتصادية والمالية، بهدف التنبؤ بما ستكون عليه ربحية المؤسسة بالإضافة إلى التعرف على حجم المخاطر التي تتعرض لها تلك الربحية وتمثل تلك المعلومات الأساس في تحديد السعر الذي ينبغي أن يباع به السهم الذي تصدره المؤسسة ( منير ابراهيم هندي 1999 ). كما " يهتم التحليل الأساسي بتحليل المعلومات والبيانات المرتبطة بالظروف الاقتصادية العامة وظروف القطاع الذي ينتمي إليه المؤسسة بالإضافة إلى ظروف المؤسسة ذاتها مصدرة الأوراق المالية بهدف اتخاذ القرار الاستثماري المناسب على ضوء حجم المخاطر" ( خالد الزامل 2005 ).

في سبيل إجراء التحليل الأساسي يعتمد الكثير من المحللين إلى أن تكون نقطة البداية في التحليل الأساسي هي الظروف الاقتصادية العامة وأن تكون نقطة النهاية هي تحليل ظروف المؤسسة ذاتها وهو ما يطلق عليه التحليل من أعلى إلى أسفل، ويركز هذا النوع من التحليل على عنصرين أساسيين هما: عنصر التحليل الاقتصادي وعنصر تحليل ظروف القطاع.

## 2. التحليل الفني:

التحليل الفني هو أسلوب يهتم بدراسة المعلومات المتاحة عن السوق بغرض بناء خرائط لإظهار أنساق معينة لحركة سعر السهم، أو لإظهار علاقات بين حركة سعر الورقة معينة ومؤشرات سوقية أخرى كما يهتم المحلل الفني بتحليل اتجاهات الأسعار على مستوى السوق ككل ثم على مستوى ورقة مالية معينة. كذلك "يهتم التحليل الفني بتتبع حركة أسعار الأسهم في الماضي، بهدف اكتشاف نمط تلك الحركة، يمكن من خلاله تحديد التوقيت السليم لقرار الاستثمار في الأسهم" ( محمد صالح الحناوي، أ. إبراهيم سلطان، جلال العيد 2002 ).

بالإضافة لذلك، "يهتم التحليل الفني بدراسة المعلومات الداخلية الماضية للأسهم والسندات دون الاهتمام بتطور السوق الداخلية أو الخارجية وذلك مثل تتبع حركة الأسعار في الماضي أو حركة التداول ويهدف التحليل الفني عادة إلى توقع حركة الأسعار في المدى القصير لتحديد توقيت البيع والشراء سواء لسهم معين أو مجموعة من الأسهم" ( إيهاب الدسوقي 2000 ). من جانب آخر: "يهتم التحليل الفني بدراسة حركة السوق والأسعار من خلال الرسوم والأشكال البيانية في الماضي، بهدف التنبؤ بما سيكون عليه اتجاه الأسعار في المستقبل" ( جيهان جمال 2009 ).

يمكننا أن نستنتج من خلال ما تقدم أن التحليل الفني لا يعترف بافتراضات نظرية كفاءة السوق الأوراق المالية، ولا بمنطق الحركة العشوائية للأسعار التي تعد الركيزة الأساسية لفرضية كفاءة السوق في صيغتها الضعيفة. والواقع أن التحليل الفني يعتمد على مجموعة من عناصر تبنى عليها فلسفته يمكن تلخيصها فيما يلي ( محمد صالح الحناوي، أ. إبراهيم سلطان، جلال العيد 2002 ):

- يؤدي التغير في علاقة العرض والطلب إلى تغير في اتجاه الأسعار، كما يمكن ملاحظة التغيرات آجلا أو عاجلا في حركة السوق دون الحاجة إلى معرفة أسباب ذلك.
- يحكم العرض والطلب عوامل متعددة بعضها رشيدة وأخرى غير رشيدة أي غير منطقية، منها ما يدخل في نطاق التحليل الأساسي ومنها يتعد عن هذا نطاق مثل العوامل: الفسيولوجية، ويقوم السوق بالموازنة بين هذه العوامل بشكل تلقائي ومستمر لتحديد الأسعار الملائمة.
- تميل أسعار الأوراق المالية لأن تكون الاتجاهات في حركتها تستمر لفترات طويلة نسبيا بالرغم من احتمال تقلبها بشكل طفيف من وقت لآخر. وتحدد القيمة السوقية للورقة المالية في ضوء تفاعل قوى العرض والطلب فقط.

**نظرية "داو" 1906** : تعتبر هذه نظرية من أشهر أدوات التحليل الفني وقد اشتهرت هذه النظرية لأنها استطاعت أن تتنبأ بأزمة أسواق رأس المال التي حدثت في 1929 والتي نتج عنها ما يعرف بأزمة الكساد الكبير. كما أن هذه النظرية تهتم أيضا باستخدام الاتجاهات العامة للسوق وعلى الرغم من ذلك فإنها لا تتنبأ باتجاه التغيير في أسعار الأسهم ( منير ابراهيم هندي 1999 ). تقوم نظرية "داو" على ستة افتراضات أساسية يمكن تناولها كالاتي:

- المتوسطات تلغي كل شيء.
- اتجاهات السوق.
- الاتجاهات الأولية.
- ارتباط المتوسطات ببعضها البعض.
- اعتبار أحجام التعامل المحدد الأساسي للاتجاه.
- اعتبار الاتجاه فعالا إلى أن يعطي إشارة انقلاب واضحة.

■ **المتوسطات تلغي كل شيء**: تعكس الأسعار المختلفة للسهم كل شيء يمكن معرفته عن الورقة المالية، مثل المعلومات الجديدة التي تصل للسوق حيث يستوعب المشاركون في السوق هذه المعلومات وتعكس على سلوكهم ومن ثم يتحرك



السعر ويضبط نفسه وفقا لسلوك وتصرفات المشاركين في السوق ( محمد صالح الخناوي، أ. إبراهيم سلطان، جلال العيد 2002).

- **اتجاهات السوق:** حيث تؤثر ثلاثة قوى في الأسعار، وهي الاتجاه الأساسي والاتجاه الثانوي والاتجاه غير الرشيد.
    - ◀ فالالاتجاه الأساسي فهو يعكس حالة السوق هل هي صاعدة أم هابطة والذي يعطي عادة فترة أكثر من سنة وقد تمتد لعدة سنوات فإذا حقق السوق ارتفاعات عالية، أو انخفاضات فإن الاتجاه الأساسي هو الصعود أو الهبوط.
    - ◀ أما الاتجاه الثانوي فهو اتجاه متوسط ويمثل تصحيحا لردود الأفعال التي تحدثت في الاتجاه الأساسي.
    - ◀ وأخيرا الاتجاهات غير الرشيدة فهي اتجاهات قصيرة الأجل تتمثل في تحركات الأسعار خلال يوم إلى ثلاثة أسابيع.
- يمكن القول أن الاتجاه الثانوي يتكون من عدة اتجاهات غير رشيدة وترى نظرية داو أن الاتجاهات غير الرشيدة غير هامة ويمكن أن تقودنا إلى اتجاهات خاطئة.

#### ■ الاتجاهات الأولية: لها ثلاثة مراحل:

- ◀ **المرحلة الأولى للسوق:** تبدأ بعملية شراء مكثفة من جانب المشاركين في السوق، والذين لديهم معلومات عن الاتجاهات القوية للاقتصاد والطبيعة التسويقية.
- ◀ **المرحلة الثانية:** تتصف بزيادة أرباح الشركات وتحسين ظروف الاقتصادية، وهنا يتجه المستثمر إلى زيادة تراكم الأوراق المالية.
- ◀ **المرحلة الثالثة:** تتميز باستقرار أرباح الشركات وتكون الظروف الاقتصادية في أحسن حالتها، مما يؤدي إلى شراء الأسهم.

- **ارتباط المتوسطات ببعضها البعض:** يعني هذا الفرض أن متوسطات مؤشرات الصناعة ومتوسط مؤشرات النقل يجب أن يثبت كل منها صدق الآخر حتى تكون المتغيرات في الاتجاهات صادقة الحدوث.
- **اعتبار أحجام التعامل المحدد الأساسي للاتجاه:** تركز نظرية داو على العلاقة بين تصرفات الأسعار وأحجام التعامل، حيث يجب أن يأخذ حجم التعامل نفس الاتجاه الأساسي، فإذا كان الاتجاه الأولي هبوطي فإن حجم التعامل يجب أن ينخفض أثناء هبوط السوق، أما إذا كان الاتجاه الأولي صعودي يجب أن يزيد حجم التعامل أثناء صعود السوق.
- **اعتبار الاتجاه فعالا ألا أن يعطي إشارة انقلاب واضحة:** يعرف الاتجاه الصاعد بأنه سلسلة من الارتفاعات الكبيرة أو الارتفاعات الصغيرة، ولكي يعكس الاتجاه الصاعد نفسه، فلا بد أن تتصف الأسعار على الأقل بانخفاض عالي أو انخفاض منخفض يساعد على إمكانية التنبؤ باتجاه مختلف المؤشرات، فإن ذلك يعد مؤشر لاتجاه جديد.

يستخدم التحليل الفني نوعين من الأدوات للتحليل هما:

- 1.2 **أدوات التحليل الفني لأسعار السوق:** تهدف إلى قياس اتجاه الأسعار في السوق من ناحية اتجاه للصعود أو للهبوط ومن المقاييس المستخدمة مقياس ميل أو اتجاه المستثمرين حيث يعطي مؤشرا عن حركة الأسعار في المستقبل للأسهم ومن أهم المؤشرات هو مؤشر بارون يعرف بمؤشر الثقة ( إيهاب الدسوقي 2000 ).

$$\text{مؤشر الثقة} = \frac{\text{عائد السندات مرتفعة الجودة}}{\text{عائد السندات متوسطة الجودة}} \times 100$$

- عندما تكون ثقة المستثمرين في السوق كبيرة يتوقع زيادة الطلب على السندات ذات المخاطر الكبيرة ثم ارتفاع قيمتها وانخفاض العائد يجعل قيمة المؤشر تقترب من 100% والعكس صحيح.

**2.2. أدوات التحليل الفني لسعر الورقة المالية:** إن حركة التغير في سعر الورقة المالية تتخذ نمطا معيناً يمكن من خلال تتبع التنبؤ بالسعر في المستقبل، ويعتمد في هذا الصدد على الخرائط البيانية. ومن أهم الأدوات مؤشر أو خريطة القوة النسبية، حيث يتم حساب معدل العائد لكل سهم تم تصنيف الأسهم التي تتميز بارتفاع عائدها من خلال فترة زمنية على رأسها تتسم بقوة نسبية.

ومن خلال هذا نذكر أهم الأدوات التي تستخدم في التحليل الفني لأسعار الأوراق المالية وهي:

- مؤشر القوة النسبية.
- خريطة القوة النسبية للسهم.
- مؤشر المتوسط المتحرك.
- خرائط الشمعدان.

هناك مجموعة من الانتقادات موجهة لنظرية داو تتمثل في:

- تكشف عن الاتجاه المستقبلي للأسعار دون تحديد السهم الذي ينبغي تداوله.
- تركز النظرية على التغيرات السعرية الأساسية في حين لا تلقي اهتماما للتغيرات الثانوية.
- لا تكشف بسرعة عن حدوث التغيرات الأساسية حتى يتضح أن مؤشر آخر قد حدث له ذات التغيير.
- لا تعطي اهتماما للتغيرات السعرية التي تحدث من يوم إلى آخر والتي قد يكون لها تأثير على العائد المتوقع في المدى الطويل.

#### رابعا : دور المعلومات في سوق الأوراق المالية:

تتوقف كفاءة سوق الأوراق المالية على كفاءة نظام المعلومات، أي مدى توفر المعلومات والبيانات المناسبة عن الفرص الاستثمارية المختلفة من حيث سرعة تدفقها، وعدالة فرص الاستفادة منها، وانخفاض تكاليف الحصول عليها. وتؤدي المعلومات دورا هاما في سوق الأوراق المالية، إذ تساعد المستثمرين على اتخاذ قرارات شراء وبيع الأوراق المالية المختلفة لأن المعلومات تساعد على تحديد العوامل المؤثرة على القيمة السوقية للورقة المالية، وقد تبين مما سبق أن من أهم خصائص سوق رأس المال الكفاء أن يعكس أسعار توازن الأسهم وهي الأسعار التي تجعل عائد الأسهم يتناسب مع درجة المخاطر المرتبطة بالاستثمار فيها. ويتوقف ذلك على مدى توافر المعلومات وتمائلها بالنسبة لجميع المستثمرين، وكذلك على قدرة هؤلاء المستثمرين على تحليل وتفسير هذه المعلومات. يمكن القول أن المعلومات المتاحة تساعد المتعاملين في السوق على تحديد معدل العائد المطلوب على الاستثمارات المختلفة وفقا لدرجة المخاطر المرتبطة بها. أما على مستوى الاقتصاد ككل فإن توفر المعلومات يؤدي دورا هاما في تحقيق آلية الخاصة بسوق الأوراق المالية من حيث التوازن بين العائد والمخاطرة، وتخفيض درجة عدم التأكد فيما يتعلق بالاستثمار (Gitman, Laurence 2003)، مما يترتب عليه زيادة حجم السوق وعدد المتعاملين، وبالتالي تنشيط التنمية الاقتصادية في الدولة. وكلما ازدادت درجة الاعتماد على المعلومات، كلما ازدادت ثقة المستثمرين وصناع السياسات فيما يتخذونه من قرارات، وإذا ما قدر أحد المستثمرين أن المعلومات غير كافية أو لا يمكن الاعتماد عليها، فإن القرار المحتمل نتيجة لذلك هو الإحجام عن الاستثمار. خلاصة لما سبق تتوقف كفاءة سوق الأوراق المالية على كفاءة نظام المعلومات المالية حيث أن نجاح سوق الأوراق المالية يعتمد على ما يلي:

- توافر المعلومات المالية التي تعكس المركز المالي للوحدات الاقتصادية التي تتداول أسهمها في سوق رأس المال بحيث يتم تقدير القيمة الحقيقية لأسهم الشركات وتقييم الموقف المالي للشركات ذاتها.
- توافر نوعيات مختلفة من الأوراق المالية القابلة للتداول بحيث يكون لكل منها خصائصها ودرجة المخاطر المرتبطة بها على نحو يلي احتياجات المستثمرين.
- إظهار أهمية الإعلان المالي ودوره في ضبط حركة سوق الأوراق المالية وهو ما يعرف بمصباح الإفصاح العام الذي يؤدي إلى توفير قدر كافي من المعلومات الملائمة التي تتصف بالدقة والموضوعية والتي يمكن استخدامها في المفاضلة بين فرص الاستثمار المختلفة.

- كما يحتاج المستثمرين في سوق الأوراق المالية بصفة أساسية إلى المعلومات المحاسبية التي تمكنهم من تقدير التدفقات النقدية المستقبلية التي يتوقع تحقيقها مستقبلاً، والمتمثلة في توزيعات الأرباح أو الأرباح الرأسمالية وأيضاً تقدير درجة المخاطر المتعلقة بالأسهم وتكوين محافظ الاستثمارية الملائمة.

### 1. أثر عدم تماثل المعلومات:

تبين أهمية ودور نظام المعلومات عن أن عدم تكافؤ المتعاملين في الحصول على المعلومات يمكن أن يؤثر سلباً على قرارات المستثمرين من جهة وعلى كفاءة سوق الأوراق المالية ذاتها من جهة أخرى أي أن عدم تماثل المعلومات بمعنى امتلاك بعض المتعاملين لمعلومات لا يمتلكها الآخرون (مثل كبار العاملين في الشركات الذين يكتسبون معلومات معينة يتم حجبتها عن المستثمرين Insiders الشركات بهدف تحقيق عائد غير عادي وذلك قبل نشرها في التقارير والقوائم المالية)، فشعور أحد المستثمرين بعدم المساواة في الحصول على المعلومات بالنسبة لورقة مالية معينة كفيلاً بأن يؤدي إلى إجحام المستثمرين عن التعامل فيها، مما يؤدي إلى انخفاض حجم العمليات في السوق وتناقص حجم السوق كنتيجة لتراجع عدد الأوراق المالية المتداولة في لحظة ما. وبالإضافة إلى ذلك فإن عدم تماثل المعلومات في سوق الأوراق المالية يمكن أن ينعكس في شكل اتساع مدى السعر مما يؤدي إلى زيادة تكلفة العمليات وتناقص السيولة وبالتالي تناقص عدد المتعاملين في السوق، أي عدم توفر المعلومات أو توفرها بشكل غير عادل أمام جميع المستثمرين أو عدم توافر الأشخاص القادرين على تحليلها سوف يحول سوق الأوراق المالية إلى سوق للمضاربة العشوائية تقود إلى تسعير خاطئ لا تبرره أساسيات الاستثمار في الشركة المصدرة للأسهم، مما يؤدي في النهاية إلى التخصيص غير الكفء للموارد المالية المتاحة. وقد ترجع عدم الكفاءة في نظام المعلومات إلى التأخر في نشر المعلومات والبيانات مما يقلل من فائدة ما تتضمنه من معلومات للمتعاملين. ويتوقع في هذه الحالة أن تسود ظاهرة عدم تماثل المعلومات التي تؤدي إلى تحقيق البعض لعوائد زائدة يمكن أن تتسبب في حدوث ظواهر سلبية للغاية. أما العامل الآخر الذي يمكن أن يكون وراء عدم كفاءة نظام المعلومات المالية فيتمثل في نوعية المعلومات التي تتضمنها التقارير والقوائم المالية المنشورة، بحيث يفشل المتعاملون في اتخاذ قرارات استثمارية ناضجة بسبب عدم حصولهم على جميع المعلومات الضرورية، أو لإغفالها بعض المتغيرات الرئيسية التي تساعد على اتخاذ القرارات الاستثمارية الرشيدة.

### خامساً : تقييم فعالية الأسواق المالية في الدول النامية:

نعتمد في تقييم الأسواق المالية في الدول النامية على اختبار فرضية الصيغة الضعيفة لفعالية الأسواق المالية في كل من بورصة عمان، تونس، السعودية والمغرب باستعمال اختبار استقرارية السلاسل الزمنية لأسعار الأوراق المالية لمختلف بورصات العينة. إن المعطيات اليومية المأخوذة من المواقع الإلكترونية للأسواق المالية خلال الفترة جانفي 2010 إلى غاية جوان 2010 تخص أسعار ثلاثة أسهم لقطاعات مختلفة من كل بورصة، والقيام باختبار الجذور الأحادية باستعمال اختبار ADF, pp ثم اختبار علاقات التكامل المتزامن.

### 1. اختبار الجذور الأحادية لاستقرارية السلاسل الزمنية:

#### 1. بورصة عمان:

#### الجدول (1) : نتائج اختبار استقرارية السلاسل الزمنية لبورصة عمان

| الاحتمال | اختبار PP    |      |       | إحصائية adj T | الاحتمال | اختبار ADF   |       |       | إحصائية T | السهم |
|----------|--------------|------|-------|---------------|----------|--------------|-------|-------|-----------|-------|
|          | القيم الحرجة |      |       |               |          | القيم الحرجة |       |       |           |       |
|          | %10          | %5   | %1    |               |          | %10          | %5    | %1    |           |       |
| 0.058    | 3.1-         | 3.4- | 4.04- | 3.38-         | 0.056    | 3.15-        | 3.45- | 4.04- | 3.40-     | GOGP  |
| 0.35     | //           | //   | //    | 2.45-         | 0.35     | //           | //    | //    | 2.45-     | SALM  |
| 0.89     | //           | //   | //    | 1.22-         | 0.87     | //           | //    | //    | 1.33-     | UAIC  |

المصدر : من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج eviews

يبين كل من اختبار ADF واختبار PP أن القيم الحرجة اصغر من الإحصائية الجدولية وبالتالي عدم استقرارية السلاسل الزمنية مما يدل على وجود عشوائية في أسعار أسهم بورصة عمان. وبموجب الصيغة الضعيفة نستنتج عدم فعالية بورصة عمان.

الجدول (2) : نتائج اختبار استقرارية التفاضل الأول للسلاسل الزمنية لبورصة عمان

| الاحتمال | اختبار PP    |      |       |                  | الاحتمال | اختبار ADF   |       |       |              | السهم |
|----------|--------------|------|-------|------------------|----------|--------------|-------|-------|--------------|-------|
|          | القيم الحرجة |      |       | إحصائية<br>adj T |          | القيم الحرجة |       |       | إحصائية<br>T |       |
|          | %10          | %5   | %1    |                  |          | %10          | %5    | %1    |              |       |
| 0.00     | 3.1-         | 3.4- | 4.04- | 24.8-            | 0.00     | 3.15-        | 3.45- | 4.04- | 7.95-        | GOGP  |
| 0.00     | //           | //   | //    | 13.8-            | 0.00     | //           | //    | //    | 13.2-        | SALM  |
| 0.00     | //           | //   | //    | 8.10-            | 0.00     | //           | //    | //    | 8.10-        | UAIC  |

المصدر : من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج eviews

يبين كل من اختبار ADF واختبار PP أن القيم الحرجة أكبر من الإحصائية الجدولية وبالتالي فإن السلاسل الزمنية لأسعار الأسهم متكاملة من الدرجة الأولى.

## 2. بورصة تونس :

الجدول (3) : نتائج اختبار استقرارية السلاسل الزمنية لبورصة تونس

| الاحتمال | اختبار PP    |      |       |                  | الاحتمال | اختبار ADF   |       |       |              | السهم          |
|----------|--------------|------|-------|------------------|----------|--------------|-------|-------|--------------|----------------|
|          | القيم الحرجة |      |       | إحصائية<br>adj T |          | القيم الحرجة |       |       | إحصائية<br>T |                |
|          | %10          | %5   | %1    |                  |          | %10          | %5    | %1    |              |                |
| 0.02     | 3.1-         | 3.4- | 4.04- | 3.80-            | 0.02     | 3.15-        | 3.45- | 4.04- | 3.80-        | adwiya         |
| 0.57     | //           | //   | //    | 2.01-            | 0.80     | //           | //    | //    | 1.54-        | Banks<br>Tunis |
| 0.98     | //           | //   | //    | 0.35-            | 0.95     | //           | //    | //    | 0.88-        | poulina        |

المصدر : من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج eviews

يبين كل من اختبار ADF واختبار PP أن القيم الحرجة اصغر من الإحصائية الجدولية وبالتالي عدم استقرارية السلاسل الزمنية ماعدا سهم adwiya فإن السلسلة الزمنية مستقرة عند مستوى 5%، ونستنتج أن هناك عشوائية في حركة أسعار أسهم بورصة تونس وبموجب الصيغة الضعيفة فإن بورصة تونس غير فعالة.

الجدول (4) : نتائج اختبار استقرارية التفاضل الأول للسلاسل الزمنية لبورصة تونس

| الاحتمال | اختبار PP    |      |       |                  | الاحتمال | اختبار ADF   |       |       |              | السهم          |
|----------|--------------|------|-------|------------------|----------|--------------|-------|-------|--------------|----------------|
|          | القيم الحرجة |      |       | إحصائية<br>adj T |          | القيم الحرجة |       |       | إحصائية<br>T |                |
|          | %10          | %5   | %1    |                  |          | %10          | %5    | %1    |              |                |
| 0.00     | 3.1-         | 3.4- | 4.04- | 10.14-           | 0.00     | 3.15-        | 3.45- | 4.04- | 9.46-        | adwiya         |
| 0.00     | //           | //   | //    | 9.14-            | 0.02     | //           | //    | //    | 3.77-        | Banks<br>Tunis |
| 0.00     | //           | //   | //    | 10.78-           | 0.00     | //           | //    | //    | 9.97-        | poulina        |

المصدر : من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج eviews

يبين كل من اختبار ADF واختبار PP أن القيم الحرجة أكبر من الإحصائية الجدولية وبالتالي فإن السلاسل الزمنية لأسعار الأسهم متكاملة من الدرجة الأولى.

## 3. بورصة السعودية :

الجدول (5) : نتائج اختبار استقرارية السلاسل الزمنية لبورصة السعودية :

| الاحتمال | اختبار PP    |      |       |                  | الاحتمال | اختبار ADF   |       |       |              | السهم          |
|----------|--------------|------|-------|------------------|----------|--------------|-------|-------|--------------|----------------|
|          | القيم الحرجة |      |       | إحصائية<br>adj T |          | القيم الحرجة |       |       | إحصائية<br>T |                |
|          | %10          | %5   | %1    |                  |          | %10          | %5    | %1    |              |                |
| 0.98     | 3.1-         | 3.4- | 4.04- | 0.38-            | 0.94     | 3.15-        | 3.45- | 4.04- | 0.99-        | Banks<br>inmaa |
| 0.81     | //           | //   | //    | 1.53-            | 0.86     | //           | //    | //    | 1.37-        | chimie         |
| 0.48     | //           | //   | //    | 2.20-            | 0.44     | //           | //    | //    | 2.21-        | empeche        |

المصدر : من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج eviews

يبين كل من اختبار ADF واختبار PP أن القيم الحرجة اصغر من الإحصائية الجدولية وبالتالي عدم استقرار السلاسل الزمنية ووجود عشوائية في حركة أسعار أسهم بورصة السعودية وبالتالي عدم فعالية البورصة.

**الجدول (6) : نتائج اختبار استقرار النفاضل الأول للسلاسل الزمنية لبورصة السعودية**

| الاحتمال | اختبار PP    |      |       | إحصائية<br>adj T | الاحتمال | اختبار ADF   |       |       | إحصائية<br>T | السهم          |
|----------|--------------|------|-------|------------------|----------|--------------|-------|-------|--------------|----------------|
|          | القيم الحرجة |      |       |                  |          | القيم الحرجة |       |       |              |                |
|          | %10          | %5   | %1    |                  |          | %10          | %5    | %1    |              |                |
| 0.00     | 3.1-         | 3.4- | 4.04- | 13.06-           | 0.00     | 3.15-        | 3.45- | 4.04- | 9.75-        | Banks<br>inmaa |
| 0.00     | //           | //   | //    | 11.06-           | 0.00     | //           | //    | //    | 10.8-        | chimie         |
| 0.00     | //           | //   | //    | 8.31-            | 0.00     | //           | //    | //    | 8.39-        | empêche        |

المصدر : من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج eviews

يبين كل من اختبار ADF واختبار PP أن القيم الحرجة أكبر من الإحصائية الجدولية وبالتالي فان السلاسل الزمنية لأسعار الأسهم متكاملة من الدرجة الأولى.

**4. بورصة المغرب:**

**الجدول (7) : نتائج اختبار استقرار السلاسل الزمنية لبورصة المغرب :**

| الاحتمال | اختبار PP    |       |       | إحصائية<br>adj T | الاحتمال | اختبار ADF   |       |       | إحصائية<br>T | السهم        |
|----------|--------------|-------|-------|------------------|----------|--------------|-------|-------|--------------|--------------|
|          | القيم الحرجة |       |       |                  |          | القيم الحرجة |       |       |              |              |
|          | %10          | %5    | %1    |                  |          | %10          | %5    | %1    |              |              |
| 0.84     | 3.16-        | 3.48- | 4.10- | 1.43-            | 0.83     | 3.16-        | 3.48- | 4.10- | 1.47-        | Alliance     |
| 0.86     | //           | //    | //    | 1.34-            | 0.77     | //           | //    | //    | 1.61-        | Atlanta      |
| 0.87     | //           | //    | //    | 1.31-            | 0.94     | //           | //    | //    | 0.96-        | 2m2<br>group |

المصدر : من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج eviews

يبين كل من اختبار ADF واختبار PP أن القيم الحرجة اصغر من الإحصائية الجدولية وبالتالي عدم استقرار السلاسل الزمنية ووجود عشوائية في حركة أسعار أسهم بورصة المغرب وعدم فعالية البورصة.

**الجدول (8) : نتائج اختبار استقرار النفاضل الأول للسلاسل الزمنية لبورصة المغرب :**

| الاحتمال | اختبار PP    |      |      | إحصائية<br>adj T | الاحتمال | اختبار ADF   |       |       | إحصائية<br>T | السهم     |
|----------|--------------|------|------|------------------|----------|--------------|-------|-------|--------------|-----------|
|          | القيم الحرجة |      |      |                  |          | القيم الحرجة |       |       |              |           |
|          | %10          | %5   | %1   |                  |          | %10          | %5    | %1    |              |           |
| 0.00     | 3.16         | 3.48 | 4.10 | 8.62-            | 0.00     | 3.16-        | 3.48- | 4.10- | 8.51-        | Alliance  |
| 0.00     | //           | //   | //   | 9.02-            | 0.00     | //           | //    | //    | 8.87-        | Atlanta   |
| 0.00     | //           | //   | //   | 11.11-           | 0.00     | //           | //    | //    | 11.11-       | 2m2 group |

المصدر : من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج eviews

يبين كل من اختبار ADF واختبار PP أن القيم الحرجة أكبر من الإحصائية الجدولية وبالتالي فان السلاسل الزمنية لأسعار الأسهم متكاملة من الدرجة الأولى.

**II. اختبار التكامل المتزامن:**

نقوم بدراسة العلاقة بين أسعار الأسهم في المدى الطويل للعينة المدروسة باستعمال اختبار Johanssen والجدول التالي يبين النتائج المتوصل لها:

## الجدول (9) : نتائج اختبار التكامل المتزامن

| الدولة   | الفرضية العدمية | $\lambda$ trace | القيم الحرجة 5 % | الاحتمال |
|----------|-----------------|-----------------|------------------|----------|
| عمان     | r=0             | 24.05           | 42.91            | 0.83     |
| تونس     | r=0             | 43.98           | 42.91            | 0.03     |
| السعودية | r=1             | 17.04           | 25.87            | 0.41     |
| المغرب   | r=0             | 35.43           | 42.91            | 0.22     |
|          | r=0             | 29.84           | 42.91            | 0.51     |

المصدر : من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج eviews

تبين نتائج الاختبار أن القيمة الإحصائية المحسوبة اصغر من القيمة الحرجة عند مستوى معنوية 5 % في كل من بورصة عمان والسعودية والمغرب وبالتالي قبول الفرضية العدمية وعدم وجود علاقات تكامل متزامن بين أسعار الأسهم في المدى الطويل، أما بورصة تونس فالقيمة الإحصائية أكبر من القيمة الحرجة وبالتالي رفض الفرضية العدمية والمرور لاختبار الفرضية العدمية الثانية التي تبين أنها مقبولة حيث يوجد علاقة تكامل متزامن بين أسعار أسهم بورصة تونس في المدى الطويل.

## الخلاصة:

من خلال دراستنا لكفاءة الأسواق المالية في الدول النامية توصلنا إلى استنتاج ما يلي:

- تتطلب فعالية الأسواق المالية توفر كفاءة التشغيل والتسعير بحيث يقصد بكفاءة التشغيل هي قدرة السوق على خلق التوازن بين العرض والطلب دون تحمل أطراف السوق لتكاليف مرتفعة، أما كفاءة التسعير فهي وصول المعلومات الجديدة إلى المتعاملين في السوق بسرعة دون فاصل زمني كبير، وتعتبر الأسواق المالية في الدول النامية ضعيفة وغير كفأة نظراً لغياب هذه المتطلبات كفاءة السوق.

- الدراسة القياسية تتوافق مع الدراسة النظرية فقد بينت اختبارات الجذور الأحادية عدم استقرارية السلاسل الزمنية لأسعار أسهم بورصات العينة المدروسة ووجود عشوائية في حركة الأسعار مما يفسر حسب الصيغة الضعيفة عدم فعالية الأسواق المالية في الدول النامية.

- أصبح لزاماً على الدول النامية تفعيل أسواقها المالية ونظام التمويل لخدمة التنمية الاقتصادية من خلال توفير نظام معلوماتي فعال قائم على الشفافية ومناخ استثماري ملائم يعتمد على التنوع في الأدوات المالية وحجم ادخار مناسب، ومؤسسات مالية ومصرفية متطورة قادرة على تقليل المخاطر المرتبطة بالاستثمار بالأدوات المالية ومخاطر عدم تماثل المعلومات.

## المراجع:

- 1- د. محمد صالح الحناوي، إبراهيم سلطان، جلال العيد: تحليل وتقييم الأوراق المالية – دار الجامعة الإسكندرية سنة 2002.
- 2- د. منير إبراهيم هندي: أساسيات الاستثمار في الأوراق المالية: منشأة المعارف الإسكندرية سنة 1999.
- 3- د. إيهاب الدسوقي: اقتصاديات كفاءة البورصة: دار النهضة العربية سنة 2000
- 4- د. مفتاح صالح، أ. معارفي فريدة – متطلبات كفاءة سوق الأوراق المالية – مجلة الباحث عدد 2009/07 – 2010.
- 5- د. خالد الزامل – دور الأسواق المالية في تحفيز النمو الاقتصادي – ورقة عمل مقدمة خلال المؤتمر الوطني الصناعي الأول السورية – دمشق سنة 2005.
- 6- د. جيهان جمال: عالم البورصة رؤية تحليلية تعليمية بسيطة: كايرو كوبي سنتر سنة 2009 .

7-Beaver W.H. , Market Efficiency, The Accounting Review, Vol. 56 (1),1981.

8- Bodie Z. Kane ET Marcus A “essentials of investments”, times Minor highe education group. 1995 INC Chicago USA.

9- Charles, P. Jones « investments Analysis and management, John Milg et sons inc New York 1996.

10- Philippe Gillet « l’efficience des marchés financières – economica paris1999

11.Fama F.,The Behavior of Stock-Market Prices. , The Journal of Business, Vol. 38, No. 1. Jan., 1965.

12- Francis Investments: Analysis and Management (New York: Mc Gaw – Hill Inc 1976.

13- Brealey, Richard and Myers, Stewart, Principales of corporate Finance N-y USA 1996 and 1981.

14- Higgins, Robert C. Analysis for financial management 6th et Mc Graw-Hill, USA 2001.

15- Gitman, Laurence, Principles of managerial Finance, 10th, international Edition Printed in USA 2003

16-Reilly,F., Investment analysis and portfolio management , 2<sup>nd</sup> , New York ,Ney York : the Dryden Press, 1985