

القيمة العادلة للأسهم في إطار فرضية السوق الكفوءة دراسة تطبيقية في سوق عمان للأوراق المالية

أ.د. حاكم محسن محمد الربيعي

ماجستير إدارة / مروه عبد الستار جبار

جامعة الكوفة / كلية الإدارة والاقتصاد

جامعة كربلاء / كلية الإدارة والاقتصاد

المستخلص:

حاولت هذه الدراسة إبراز مفهوم السوق المالية الكفوءة كونها الأساس في نمو اقتصاد أي دولة وتطورها، لأنها تحقق توزيع أمثل للموارد الاقتصادية وتضمنت اختبارات إحصائية لاختبار الشكل الضعيف للكفاءة ونموذج تسعير الموجودات (CAPM) لاختبار الشكل المتوسط (شبه القوي) لكفاءة السوق المالية عينة الدراسة وقد اعتمدت الدراسة على القوائم المالية للشركات المدرجة والنشرات الشهرية الصادرة لتحديد أسعار الإغلاق الشهرية لأسهم الشركات المدرجة في سوق عمان للأوراق المالية .

The fair value of the shares under the efficient market hypothesis

An Empirical Study on the Amman Stock Securities

A. D. Hakem Mohsen Mohammed al-Rubaie

MBA / Marwa Abdel Sattar Jabbar

Kufa University

Karbala University

Administration and Economic College

Abstract:

This study attempted to highlight the concept of efficient financial market which represent the base for economic growth and development of any country, because it makes optimal distribution of the economic resources.

The study Included statistical tests to test the weak form of efficiency and pricing model assets ((CAPM test form Average (semi-strong) of the efficiency of the financial market of the studied sample. The study was based on the financial statements of listed companies and monthly bulletins issued to determine the closing prices of monthly shares of companies listed on the Amman Stock Exchange.

المقدمة:

إن الخطوة الأهم التي يجب أن يقوم بها المستثمر قبل شروعه في الاستثمار هي البحث والتقصي عن المعلومات المتاحة عن الشركة التي ينوي الاستثمار فيها، لأن ذلك سيساعده على فهم وتقييم الأداء المستقبلي لها. فالمستثمر على سبيل المثال قبل أن يقبل على شراء الأسهم يرغب في معرفة ما إذا كانت هذه الأسهم عرضة لتقلبات سعرية محتملة أو أن لديه فرصة نمو مستمر ومستقر وتشكل القوائم المالية والتقارير المتخصصة منطلقاً جيداً للمستثمر للحصول على معلومات عن الشركة التي يفكر الاستثمار فيها وتلزم هيئة السوق المالية الشركات بالإعلان عن قوائمها المالية الأولية والسنوية وتقرير مجلس الإدارة ونشرها فور اعتمادها من مجلس الإدارة وتفصح الشركة فيها عن معلومات تفصيلية بشأن موقفها المالي مما يكسبها صفة المصداقية والشفافية كما تلزم الهيئة الشركات بالإفصاح عن أي تطورات جوهرية أخرى قد تؤثر على قيمة الأسهم.

أولاً: منهجية البحث

أ- مشكلة البحث:

يركز المالكون في قيم الأسهم ومقدار كونها حقيقية بوصفهم أصحاب المصلحة الأساسية في أن تكون القيمة السوقية للأسهم قيمة عادلة متوافقة مع المحددات والعوامل والظروف الاعتيادية وإذ إن هذه القيمة تتحدد في السوق المالية الكفوءة إذاً لابد من معرفة ظروف السوق المالية الكفوءة ومحدداته ومدى تحقق القيمة الحقيقية منها وعليه فإن المشكلة هي في درجة الكفاءة التي يصل إليها السوق للحكم على قيم الأسهم هل هي حقيقية أم لا.

ب- أهداف البحث:

تهدف الدراسة للتعرف على مايلي :

1. طبيعة السوق المالية الكفوءة ومفهومها ومقوماتها الأساسية التي تجعل منها سوقاً كفوءة.

2. المساهمة العلمية والفكرية في موضوع لم تتبلور محدداته وأساسه العلمية بشكل سليم .

ج- فرضيات البحث :

يقوم البحث على عدد من الفرضيات هي :

1. أن المعلومات التي يعكسها سعر السهم في سوق عمان المالي هي معلومات متاحة للجميع ويسهل الحصول عليها وبذلك فلا وجود لمعلومات داخلية (Insider) غير معلنة تكون متاحة للعاملين في الشركة أو بعض المستثمرين نتيجة لعلاقات أو مصالح تربطهم مع المطلعين على المعلومات في الشركة وبذلك فإن فرص المستثمرين تكون متساوية بالحصول على المعلومات وتحليلها للوصول إلى قرار بيع أو شراء للأوراق المالية .

2. إذا كانت القيمة السوقية للسهم قيمة حقيقية وعاكسة لجميع المعلومات من دون وجود مطلعين داخليين فالسوق المالية كفوءة بالشكل القوي .

د- أهمية البحث :

إن كفاءة السوق المالية تعبر عن كونها تعمل في بيئة اقتصادية مستقرة وقادرة على تخصيص مواردها وتوزيعها توزيعاً مقبولاً، وأن من أهم المؤشرات التي يمكن أخذها في الاعتبار للحكم على كفاءة السوق هو مستوى نشاط تداول الأوراق المالية ولاسيما الأسهم التي تعبر عن توزيع موارد المجتمع بين الأنشطة الاقتصادية المختلفة وأنه في ظل السوق المالية الكفوءة تكون قيمة الأسهم قيمة حقيقية تعبر عما يجب أن يكون عليه سعر السهم فعلاً في السوق وهذا ما يساعد المستثمرين وكل العاملين في السوق على تقييم الأسهم بشكل صحيح لا أعلى ولا أدنى من القيمة الفعلية وهو ما يحقق عدالة وتوازن السوق ومن هنا جاءت أهمية الدراسة .

ت-حدود البحث :

تمتد مدة الدراسة من شهر كانون الثاني عام 2008 إلى شهر كانون الأول عام 2009 مستخدمة (24) مشاهدة شهرية لأسعار الأسهم للشركات المدرجة في سوق عمان للأوراق المالية وقيم الأسهم السوقية والعوائد للمدة من (2008-2009) شهرياً وتم اختيار هذه المدة لتوفر البيانات اللازمة للبحث ولدقة بيانات هذه المدة .

ث-مجال البحث :

عينة هذا البحث تضم جميع الأسهم العادية للشركات المدرجة في سوق عمان للأوراق المالية حتى نهاية عام 2009 والبالغة (205) شركة مدرجة في السوق وتطلب إجراء الاختبارات الخاصة بهذه الدراسة اختيار عينة تضم جميع الشركات المدرجة التي تحقق الشروط التالية :

1. أن تكون الشركة مدرجة ضمن المدة المبحوثة.
 2. أن الشركة حققت أرباح خلال المدة المبحوثة .
 3. أن يمتلك السهم على الأقل (22) سعر إغلاق شهري لضمان مصداقية نتائج الاختبارات التي سوف يتم إجراؤها .
- وبتطبيق هذه الشروط على سوق عمان للأوراق المالية فقد خضعت لهذه الشروط (55) شركة فقط.

ه-أساليب جمع البيانات :

أ-الجزء النظري من الدراسة :

تم استخدام المصادر العربية والأجنبية ذات العلاقة بموضوع الدراسة من كتب علمية متخصصة وبحوث منشورة على شبكة المعلومات العالمية لاغناء الجانب النظري من الدراسة .

ب-الجزء التطبيقي من الدراسة :

تم الاعتماد على القوائم المالية المنشورة من قبل سوق عمان المالي للحصول على العوائد الشهرية وعدد الأسهم المكتتب بها وأيضاً تم الاعتماد على النشرات الشهرية للأسواق للحصول على أسعار الإغلاق الشهرية .

ج-الأساليب المالية والإحصائية :

تم استخدام مجموعة من الأساليب المالية والإحصائية في الجانب التطبيقي لهذه الدراسة وعلى النحو التالي :

أ-الأساليب الإحصائية :

تم استخدام أنموذج الارتباط الذاتي AUTO CORRELATION () لاختبار مستوى الكفاءة الضعيفة للأسواق عينة الدراسة وذلك لمعرفة مدى ارتباط واعتمادية أسعار اليوم بأسعار الأمس وأسعار الأسبوع القادم وهو الأساس في نظرية السوق المالية الكفاءة وان معاملات الارتباط يتم حسابها وفق المعادلة التالية: (Fama,1965:p69)

$$RT = \frac{COV(UT2,UT-1)}{\sigma^2(UT)}$$

إذ أن :

COV = التباين المشترك بين قيمة المتغير العشوائي في الوقت (t) وبين قيمته في المدة السابقة (T).
 $\sigma^2(ut)$ = التباين في قيم المتغير العشوائي (ut).

كما وان حدود الثقة تم حسابها وفق الصيغة التالية :

$$s.e(rt) = \sqrt{1/(n-t)}$$

$$Confidence Limits = \pm 2s.e(rt)$$

إذ إن معامل الثقة يساوي ضعف الخطأ المعياري .

ب-الأساليب المالية :

تم استخدام أنموذج تسعير الموجودات الرأسمالية (CAPM) لاختبار الشكل الشبه قوي (المتوسط) لكفاءة السوق المالية وفق المعادلة التالية :

$$R_i = R_f + B_i(RM - R_f)$$

إذ أن :

R_i = عائد السهم .

R_f = العائد الخالي من المخاطرة .

B_i = معامل البيتا بين عائد السهم وعائد السوق .

R_m = عائد السوق .

كما وتم حساب العوائد غير العادية المتحققة نتيجة لإعلان الأرباح من قبل الشركات وفق الصيغة التالية :

$$ER = R_{JT} - \bar{R}_{JT}$$

إذ إن :

ER = العائد غير العادي .

R_{JT} = العائد الفعلي للسهم .

$\bar{R}_{JT}$ = العائد المتوقع للسهم .

ثانياً: السوق المالية الكفوءة

مفهوم وطبيعة السوق المالية الكفوءة :

هنالك عدة مفاهيم مختلفة تتعلق بمفهوم الكفاءة (Efficiency) في علم الاقتصاد ومنها الكفاءة الانتاجية (Productive Efficiency) والتي يقصد بها عدم هدر الموارد الطبيعية، وكفاءة باريتو (Paretro Efficiency) والمقصود بها عدم هدر المنفعة والكفاءة المعلوماتية (Informational Efficiency) وهي عدم هدر المعلومات المستخدمة في السوق المالية لتحديد أسعار الأوراق المالية (Hyman, 2008: p80-83-98) لقد قام Fama عام 1970 بإيجاز فكرة كفاءة الأسواق بأنها الأسواق التي يكون فيها السعر يعكس جميع المعلومات المتاحة وبذلك فإن أسعار الأوراق المالية تكون عادله (Grinblatt & Titman, 2002: p75) وتستند نظرية السوق المالية الكفوءة على ان جميع المعلومات المتاحة في السوق يجب ان تنعكس على سعر السهم وذلك لكي تكون القيمة الحقيقية للسهم هي قيمته المعروض بها في السوق وبذلك تتحقق الكفاءة (Mishkin, etal, 2006: p) ويرى (Ackert & Deaves, 2010: p28) انه من خلال الكفاءة والأداء الجيد للسوق المالية فانه سوف تخصص الموارد المالية للاستخدامات الأفضل وبذلك فان كفاءة السوق المالية تؤدي إلى كفاءة التخصيص وان المعلومات في السوق المالية الكفوءة يجب ان تكون متاحة للمستثمرين جميعاً ويمكن الوصول إليها بسهولة وبكلف منخفضة وبذلك فمن المستحيل ان يحقق أي مستثمر عوائد غير طبيعيه (Abnormal Return) من خلال استثماره بالأسهم (Cohen, 2005: p29) كما انه في السوق الكفوءة أي معلومة جديدة تنعكس فوراً وبصورة تامة في الأسعار وذلك لان كل المعلومات المتاحة في السوق هي أساساً

منعكسة في سعر الأوراق المالية والجديدة الغير متوقعة هي فقط التي من الممكن ان تسبب تغييراً في السعر المستقبلي (Solnik&Mcleavey,2009:p118) وأن نظرية السوق المالية الكفاءة (EMH) تستند على فرضية أن الأسعار تتحرك بصورة عشوائية وأية أخبار اقتصادية مثل التغيرات في أسعار النفط أو في قانون الضرائب سيؤثر بصورة ايجابية أو سلبية على القيمة السوقية للأسهم لذلك فإنّ المستثمرين الباحثين عن تحقيق أرباح غير طبيعية يركزون في بحثهم على هذه المعلومات. (Kapoor,etal,2009:p462)

أ-الشروط التي تحقق كفاءة السوق المالية:

هنالك مجموعة من الشروط والمكونات التي يجب أن تكون متوفرة في السوق المالية لكي تصبح سوفاً كفوءة: (Neale&Mcelroy,2004:p38)

1. أن تكون السوق المالية في حالة منافسة كاملة ويتحقق هذا الشرط بتوفر عدد كبير من البائعين والمشتريين وان يكون لهم حرية الدخول والخروج من السوق.
 2. كلف المعاملات يجب أن تكون منخفضة ولا تعيق عملية التداول .
 3. أن تكون المعلومات في السوق متاحة لجميع المتعاملين وهو ما يعرف بمبدأ الشفافية (Transparency) وعدم احتكار المعلومات من قبل قلة من المستثمرين .
- بينما يرى (Block&Hirt,2009:p425) أن السوق المالية تكون كفوءة عندما:
1. تعدل الأسعار بشكل فوري عند وصول معلومات جديدة.
 2. وجود سوق مستمرة يكون فيها استجابة الأسعار للمعلومات الجديدة سريع والاختلافات صغيره في تغيرات الأسعار.
 3. السوق تكون قادرة على استيعاب أحجام كبيره من الأوراق المالية من دون ان يكون لها تأثير على أسعارها.

ب-أساسيات كفاءة الأسواق:

لنظرية السوق المالية الكفاءة أساسيات تستند عليها وتعد الأساس في كفاءة السوق هي :

(Ross,etal,2007:p394)(Jordan &Miller ,2009:p208)

1.رشد وعقلانية المستثمرين :

هي صفة خاصة بالمستثمرين بحيث أن المستثمر الذي يتصف بالرشد يستطيع تحديد الموجودات المالية التي تمتلك قيمة أعلى من قيمتها الحقيقية (Over Price) أو التي تمتلك قيمة أقل من قيمتها (Under Price) وذلك بحسب المعلومات المتاحة للمستثمر .

2.الانحرافات عن مبدأ الرشد:

مع افتراض ان كل المستثمرين في السوق عقلانيون و لديهم الاستجابة نفسها للمعلومات الجديدة وبذلك فان السوق المالية ستكون كفوءة لكن حتى وان اتصف المستثمرون جميعاً بالرشد فان اعتقاداتهم وطريقة تفكيرهم مختلفة فالمعلومات الجديدة عن الشركة مثلاً قد يستجيب لها مستثمر ببيع أسهمها أو شراءها بينما مستثمر آخر قد يعدها مجرد إشاعة ولا يستجيب لها وبذلك فالسوق تقترب من الكفاءة في هذه الحالة.

3.المراجعة:

إنَّ المستثمرين المتصفين بالرشد يستطيعون دراسة أسعار الأسهم وفق المعلومات المتاحة ومعرفة أيها مسعره بشكل صحيح وأيها مسعره بشكل خاطئ ففرصة الربح في عملية المراجعة تعتمد أساسا على الأوراق المالية الخاطئة التسعير فالأوراق المسعرة بأعلى من قيمتها الحقيقية يقوم المستثمر ببيعها والمسعرة بأقل من قيمتها يشتريها هذه العملية لا تستمر سوى دقائق قليلة وتعديل الأسعار فيحصل المستثمر على الأرباح نتيجة هذه العملية .

أهمية السوق المالية الكفاءة:

إن لكفاءة السوق المالية أهمية كبيرة لكل من له العلاقة بالسوق (المستثمرين ،الاقتصاد) ويمكن إيضاح هذه الأهمية بالنقاط التالية :

(Stefan&Thesle,2009:p15)(Brown&Reilly,2009:p150)

1.بما أن المعلومات في السوق المالية متوفرة ومتاحة لجميع المتعاملين وهي أيضا منعكسة على أسعار الأوراق المالية المتداولة في السوق فان القيمة السوقية لهذه الأوراق تساوي قيمتها الحقيقية وبذلك فالفرص ستكون صحيحة أمام المستثمرين لتحديد خياراتهم الاستثمارية .

2.يتم الإفادة من المعلومات بشكل كامل في تقييم الأوراق المالية وتحديد أسعارها وبذلك فالمعلومات لا تبدد.

3.بما إن القيمة السوقية للأوراق المالية في السوق الكفاءة تساوي قيمتها الحقيقية لذا فإن سعر هذه الأوراق هو سعر عادل فالمستثمر يتوقع دفع سعر عادل لشراء الأوراق وبالمقابل فالبايع يتوقع استلام سعر عادل لقاء بيعه الأوراق وبذلك فلا توجد فرصة لتحقيق عوائد غير طبيعيه لأي مستثمر.

4.تكاليف التعامل داخل السوق الكفاءة منخفضة جدا وبما يضمن انسيابية تدفق أوامر البيع والشراء للأوراق المالية وبذلك فرأس المال يتحرك نحو المجالات الأكثر إنتاجا.

5.في ظل السوق الكفاءة لا تظهر مشكلة عدم التماثل المعلوماتي

(Informational Asymmetry) حيث لا يوجد مشتركون مطلعون في السوق المالية يمتلكون معلومات خاصة وغير متاحة للمشاركين الآخرين.

6.إن الكفاءة تحقق التوازن للسوق المالية وتدفع به باتجاه التوازن المستمر وتحد من حالات المضاربة المالية حيث إن الاستجابة للمعلومات الجديدة والصحيحة فقط وليس للمعلومات غير الصحيحة وبالتالي لا توجد فرصة لأي مضارب لتحقيق عوائد غير طبيعية .

ت-متطلبات الكفاءة السوقية :

يمكن التمييز بين نوعين من المتطلبات لتحقيق الكفاءة:

1.الكفاءة التشغيلية (Operational Efficiency):

في السوق ذات الكفاءة التشغيلية المستثمرون يستطيعون عقد الصفقات بأقل تكلفه ممكنه إذ لا يستطيع الوسطاء الماليين تحقيق أرباح غير عاديه إذ إنَّ السوق هو الذي يخلق التوازن بين العرض والطلب ويسمى هذا النوع من الكفاءة أيضا بالكفاءة الداخلية (Internal Efficiency) وعمولة الوسطاء تكون جزءاً من كلفة الصفقة (Fabozzi&Modigliani,2003:p116) وإن أهمية صناعة السوق قد تزايدت كونها تشكل احد الأركان الرئيسة لمفهوم كفاءة التشغيل وعملية صناعة السوق تكون من خلال مجموعة الخدمات

التي يقدمها صناع السوق (Market Makers) والتي يمكن إيجازها بالآتي : (Dimson & Mussavian, 1998: p91)

- أ- توفير المعلومات عن أفضل الأسعار إلى المشاركين في السوق.
- ب- العمل كمنظم مزاد يؤمن استمرار السوق وعدالته .
- ج- توفير قواعد الحماية للأسعار في حالة عدم التوازن المؤقت في السوق.

2. كفاءة التسعير (Pricing Efficiency):

يقصد بها سرعة وصول المعلومات الجديدة إلى المتعاملين في السوق من دون فاصل زمني كبير وبدون أن يتكبدوا في سبيلها تكاليف باهظة مما يجعل أسعار الأسهم مرآة تعكس المعلومات المتاحة كافه والفرصة متاحة للمستثمرين جميعاً للحصول على تلك المعلومات و مستوى الأرباح نفسه إلا انه يمكن لعدد قليل من المستثمرين تحقيق أرباح غير عادية ويتوقف ذلك على كيفية تحليل المعلومات . (Fabozzi, et al, 2010: p289)

ويضيف (Pilbeam, 2010: p237) متطلبين آخرين من الكفاءة :

3. كفاءة التخصيص (Allocational Efficiency):

وهي تعتمد على توجيه الأموال المتاحة إلى الأوراق المالية التي يكون لها أعلى قيمة صافية مقارنة وذلك توافقاً مع هدف المستثمر في الحصول على أدوات مالية ذات أسعار أعلى وبيعها عند هبوط الأسعار أو بشراء أدوات ذات أسعار منخفضة قبل أن تبدأ هذه الأسعار بالارتفاع .

4. كفاءة المعلومات (Information Efficiency):

وتتحقق هذه الكفاءة من خلال إعداد المعلومات وتحليلها وتطويرها المتسمة بالدقة والشمولية وإن المعلومات المطلوبة لضمان شفافية السوق تتطلب الكشف عن كل البيانات المتعلقة بالحقائق الاقتصادية للأدوات المالية وللجهات المصدرة لهذه الأوراق وللظروف السائدة في السوق والاقتصاد.

ث- أشكال السوق المالية الكفوءة :

للسوق المالية الكفوءة ثلاثة أشكال أو صيغ مصنفة وفقاً لنوعية المعلومات المتوفرة في السوق :

1. الشكل الضعيف لكفاءة السوق المالية (Weak form Efficient Market):

وفقاً للشكل الضعيف للكفاءة فإن السعر السوقي للأسهم يعكس وبشكل تام كل معلومات السوق لسلسلة الأحداث التاريخية مثل نسبة العائد، بيانات حجم التداول وأية معلومات أخرى يولدها السوق مثل عمليات المتاجرة بالجملة وصفقات البورصة الخاصة وباختصار فإنه وفقاً لهذه الصيغة فإن التعامل في السوق المالية لبيع وشراء الأوراق المالية يكون بالاعتماد على البيانات والمعلومات والعوائد السابقة (Copeland, 2008: p325)

2. الشكل شبه القوي لكفاءة السوق المالية (Semi strong Efficient Market):

يكون السوق ذا كفاءة شبه قوية في حالة إذا كان السعر السوقي للسهم يعكس كل المعلومات المتاحة بصوره علنية وليست المعلومات الخاصة و تتضمن هذه المعلومات النشرات الدورية المحاسبية للشركات. (Charles & Jordan, 2000: p218)

كما وان نظرية (EMH) تستند بالأساس على ان كل المعلومات متاحة للجميع ولا توجد فرصة لأي مستثمر لتحقيق عوائد غير طبيعية وحتى المعلومات غير المعلنة لن تحقق لأي مستثمر أرباح غير طبيعية وذلك لأنه سيدفع تكاليف عالية للحصول عليها.

3. الشكل القوي لكفاءة السوق المالية (Strong form Efficient Market):

الصيغة القوية لكفاءة السوق المالية تنص على أنَّ أسعار الأوراق المالية تعكس جميع المعلومات : أي المعلومات المعلنة في السوق والمعلومات السرية الخاصة ولا يمكن لأي مستثمر داخل السوق الكفاءة بشكل قوي ان يحقق عوائد غير طبيعيه حتى لو لجأ الى المحللين الاستثماريين المحترفين ، لأن حركة أسعار الأسهم تكون عشوائية ومستقلة وبذلك فالميزة المعلوماتية لن تفيد مالكيها لأنها سرعان ما تنعكس على الأسعار

(Vanhorne,2004:p50)

وهذا ما يؤكد عليه (Krugman&Obstfeld,2006:p357) انه في الشكل القوي للكفاءة لا توجد أسرار، لأنها سرعان ما تنكشف لكن حتى اكبر المناصرين للشكل القوي للكفاءة لن يتفاجئوا إذا وجدوا أن السوق غير كفوءة بالصورة القوية لأنه مجرد امتلاك فرد ما معلومات لا يمتلكها غيره وغير منعكسة في أسعار الأسهم قد تحقق له أرباحاً غير اعتيادية ، أن احد المجموعات التي اختبرت الشكل القوي للكفاءة بحثت في التداولات الداخلية داخل الشركة ووجدت ان هناك معلومات غير متاحة بشكل عام وهو ما يتعارض مع ما ينص عليه الشكل القوي للكفاءة (Ross,etal,2008:p382).

ثالثاً: تحليل واختبار معنوية معاملات الارتباط الذاتي الخاصة بتغيرات أسعار الأسهم الشهرية للشركات المدرجة في سوق عمان المالي:

لقد ركز هذا الجانب في تغيرات الأسعار الشهرية المحسوبة وفقاً للمعادلة التالية :

$$RT = \frac{COV(UT2,UT-1)}{\sigma^2(UT)}$$

وفي ضوء ذلك تم حساب معاملات الارتباط الذاتي الخاصة بهذه التغيرات لجميع الشركات المدرجة في سوق عمان للأوراق المالية والخاضعة لشروط الدراسة وللتخلفات (lags1,2,.....10) ولغرض اختبار معنوية معاملات الارتباط الذاتي فقد تم حساب حدود الثقة بحسب المعادلة التالية :

$$Confidence Limits = \pm 2s.e(rt)$$

إذ إنَّ اختراق معامل الارتباط الذاتي (قيمه تساوي أو اكبر من ضعف الخطأ المعياري) لحد الثقة الأعلى أو الأدنى يشير إلى وجود اعتمادية معنوية إحصائية بمستوى ثقة (95%) وان نتائج معاملات الارتباط الذاتي مبينة في الجدول التالي:

جدول (1)

يبين معاملات الارتباط الذاتي الشهرية للتخلفات (T=1,2,.....10)

التخلفات (lags)										تسلسل الشركة
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	أولاً: المصرفية
-0.08	0.01	-0.03	0.07	-0.08	-0.09	-0.01	-0.03	-0.08	-0.08	1

0.17	-0.10	000	-0.01	-0.27	0.22	-0.13	000	000	-0.21	2
-0.03	0.02	000	-0.04	-0.04	-0.01	-0.10	-0.32	-0.05	-0.21	3
-0.07	-0.01	-0.02	0.09	-0.12	-0.66	-0.05	-0.08	-0.07	-0.09	4
0.01	-0.06	-0.07	0.01	-0.04	000	000	0.19	0.07	-0.12	5
-0.14	0.07	000	0.04	-0.04	-0.16	-0.10	-0.05	-0.03	-0.15	6
-0.02	0.01	0.05	0.01	0.09	-0.54	-0.02	0.03	-0.15	-0.35	7
-0.16	0.15	0.11	0.03	0.04	-0.47	-0.07	0.01	-0.14	-0.09	8
-0.02	0.02	-0.09	0.11	000	-0.18	-0.37	0.07	-0.20	-0.31	9
000	000	000	0.15	000	-0.47	0.23	000	-0.05	-0.16	10
-0.16	-0.05	0.05	-0.01	0.02	-0.12	-0.40	0.06	0.04	-0.30	11
-0.18	-0.02	-0.04	000	0.13	-0.23	0.05	-0.72	-0.02	-0.22	12
-0.14	-0.08	0.12	0.06	0.05	-0.25	0.01	0.07	-0.02	-0.29	13
-0.12	0.08	0.06	000	-0.03	-0.23	-0.02	-0.37	0.01	-0.16	14
-0.05	0.04	000	-0.02	0.03	-0.14	-0.16	0.02	-0.09	-0.20	15
-0.06	0.01	0.01	0.04	000	-0.15	-0.08	-0.02	-0.05	-0.57	المتوسط
										ثانياً: الصناعية
000	0.16	-0.04	0.01	-0.04	-0.01	-0.03	-0.12	-0.05	-0.05	16
-0.05	0.01	000	-0.01	000	-0.06	-0.07	-0.05	0.02	-0.08	17
-0.09	-0.12	0.17	-0.30	-0.05	000	-0.14	0.06	-0.12	-0.17	18
-0.02	000	-0.02	-0.07	-0.05	0.02	-0.11	-0.10	0.07	000	19
-0.16	000	-0.02	-0.01	0.02	-0.06	-0.11	-0.21	-0.02	0.07	20
-0.02	-0.11	-0.01	-0.04	-0.08	-0.06	-0.02	-0.02	-0.03	-0.07	21
-0.05	0.03	-0.02	0.26	000	-0.03	-0.8	0.11	-0.20	-0.16	22
-0.04	-0.04	0.06	0.06	-0.05	-0.08	0.14	0.27	-0.34	-0.05	23

0.01	-0.03	0.13	-0.38	0.14	-0.23	-0.23	-0.05	0.01	-0.02	24
-0.03	-0.17	-0.04	0.31	0.00	0.02	-0.18	-0.11	-0.05	-0.02	25
-0.05	0.00	0.03	0.07	0.05	-0.06	0.00	-0.14	-0.02	0.18	26
0.32	0.00	0.00	0.00	0.08	-0.14	-0.05	-0.03	-0.01	-0.05	27
0.04	-0.07	-0.04	0.12	0.03	-0.08	0.14	0.03	-0.23	-0.09	28
-0.06	-0.06	0.14	-0.03	0.08	-0.04	-0.01	0.00	-0.08	0.02	29
0.00	0.00	-0.04	-0.01	-0.04	-0.09	-0.28	-0.01	0.06	-0.15	30
-0.05	-0.02	0.00	0.00	-0.10	-0.04	0.01	-0.01	0.01	-0.17	31
0.08	-0.03	-0.02	0.00	0.00	-0.07	-0.01	-0.03	-0.03	-0.01	32
-0.03	0.00	0.34	-0.37	-0.02	-0.07	-0.02	-0.06	0.00	-0.10	33
-0.09	0.04	-0.04	0.03	0.01	-0.01	0.07	-0.16	0.00	0.02	34
-0.04	-0.04	0.00	-0.01	-0.07	0.04	-0.16	-0.04	0.05	-0.08	35
-0.01	-0.02	0.03	-0.01	0.00	-0.05	-0.09	-0.18	-0.04	-0.04	المتوسط
										ثالثاً: الاستثمارية
-0.15	-0.13	0.15	0.03	-0.29	-0.20	0.00	-0.03	0.10	-0.20	36
0.13	-0.02	0.11	0.01	-0.01	0.06	0.00	-0.04	0.13	0.06	37
-0.05	0.06	-0.04	0.01	0.00	0.09	-0.04	-0.06	0.02	-0.10	38
-0.05	-0.04	0.04	-0.03	-0.02	-0.03	0.05	0.01	-0.34	-0.23	39
0.11	0.00	-0.07	-0.01	0.00	-0.14	0.00	0.01	-0.06	-0.12	40
0.24	-0.32	0.10	0.17	-0.10	0.07	0.12	-0.21	0.19	-0.17	41
-0.07	-0.01	-0.02	0.14	-0.41	0.12	0.18	-0.16	-0.13	-0.06	42
-0.01	-0.05	0.13	0.13	0.03	-0.04	-0.4	-0.12	0.08	-0.14	43
0.02	0.19	-0.12	0.03	0.08	0.20	0.07	0.09	0.28	-0.25	44
0.01	0.03	0.03	0.05	-0.08	0.01	0.00	-0.05	0.03	-0.36	المتوسط
										رابعاً: التعليمية

0.01	000	0.01	-0.07	-0.15	-0.09	0.01	0.03	0.02	-0.22	45
000	0.18	0.07	000	-0.02	-0.02	000	0.03	000	000	46
-0.02	-0.02	000	0.18	-0.08	-0.03	-0.03	-0.02	0.02	-0.02	47
000	0.05	0.02	0.03	0.08	-0.04	000	0.01	0.01	-0.08	المتوسط
										خامساً: السياحة
0.02	0.06	-0.05	000	0.10	-0.04	-0.02	000	-0.04	0.04	48
-0.03	-0.01	-0.05	-0.14	-0.05	-0.10	000	0.09	0.02	-0.06	49
-0.08	-0.02	-0.06	-0.07	0.21	-0.06	000	0.13	-0.01	-0.08	50
-0.03	0.01	-0.05	-0.07	0.08	-0.06	000	0.07	-0.01	-0.03	المتوسط
										سادساً: المواصلات
-0.15	-0.16	-0.12	0.02	-0.52	-0.05	000	0.06	-0.06	-0.06	51
-0.26	-0.08	-0.24	0.12	-0.20	000	0.05	0.01	-0.02	0.01	52
000	-0.18	-0.05	0.01	0.03	-0.38	-0.24	0.07	-0.04	0.11	53
-0.13	-0.14	-0.13	0.05	-0.23	-0.14	-0.06	0.04	-0.04	0.38	المتوسط
										سابعاً: الخدمية
0.12	000	-0.03	0.05	-0.08	-0.09	-0.20	-0.08	-0.06	0.04	54
0.11	000	-0.03	0.09	-0.15	-0.27	0.08	000	0.09	-0.04	55
0.15	0	-0.03	0.07	-0.11	-0.18	-0.06	-0.04	0.01	0	المتوسط

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على نتائج التحليل لمعاملات الارتباط الذاتي لأسعار الأسهم الشهرية.

يلاحظ من الجدول أن قيم معاملات الارتباط لجميع التخلفات هي على العموم قليلة المقدار إذ إن أعلى قيمة لها بلغت (0.34) وهي تخص الشركة الأردنية للأدوية (قطاع الصناعة) كما أن (78.181%) من معاملات الارتباط الذاتي للتخلف الأول ($lag=1$) هي معنوية إحصائياً (اصغر من ضعف الخطأ المعياري) وهذه النسبة كانت في سوق العراق للأوراق المالية (77.27%)

وهي تشير الى اعتمادية قليلة في سلسلة تغيرات أسعار أسهم سوق عمان للأوراق المالية كما ويلاحظ من الجدول أن (43) معامل ارتباط ذاتي من أصل (55) إشارته سالبة وان هنالك (9) معاملات ارتباط موجبة و (3) من المعاملات يساوي صفراً للتخلف الأول أما بالنسبة للتخلفات الأخرى فهي ظاهرة في الجدول التالي :

جدول (2)

عدد معاملات الارتباط الذاتي الموجبة والسالبة والتي تساوي صفراً إلى عدد المعاملات الكلي للتخلفات (T=2,.....,10)

التخلف	الموجبة / الكلية	السالبة / الكلية	الصفري / الكلية
2	55/19	55/32	55/4
3	55/20	55/29	55/6
4	55/14	55/32	55/9
5	55/9	55/43	55/3
6	55/18	55/29	55/8
7	55/29	55/19	55/7
8	55/18	55/27	55/10
9	55/16	55/28	55/11
10	55/14	55/36	55/5

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على معاملات الارتباط الذاتي الشهرية للأسهم

إن نتائج الجدول توحى بشكل عام إلى اعتمادية سلبية في سلسلة تغيرات الأسعار الشهرية في التخلفات (T=2,3,4,5,6,8,9,10) وإلى اعتمادية موجبة في التخلف (T=7) وبتعبير آخر إذا كان تغير سعر هذا الشهر موجباً فإن ذلك لايعني أن تغيرات السعر في الشهر القادم سوف تكون موجبة أيضاً وذلك ، لأن معظم معاملات الارتباط ذات إشارة سالبة وفي أحيان أخرى كانت = صفراً وذلك يعني أن الأسعار تتخذ مسارا عشوائيا وغير مرتبطة ببعضها أي أن سعر اليوم غير مرتبط بسعر الأمس أو سعر الشهر المقبل وذلك لعدم وجود اعتمادية موجبة بين معاملات الارتباط ويتضح من الجدول (1) أن أعلى قيمة مطلقة لمتوسط معاملات الارتباط الذاتي بلغت (0.72) لشركات القطاع المصرفي و (0.18) لشركات القطاع الصناعي و (0.36) لشركات قطاع الاستثمار و (0.08) لشركات قطاع التعليم و (0.08) لشركات قطاع السياحة و (0.38) لشركات قطاع المواصلات وأخيرا (0.18) لشركات القطاع الخدمي وهذا يشير إلى أن

مقدار من الاعتمادية صغير تتسم به تغيرات الأسعار الشهرية لأسهم الشركات في قطاع التعليم والسياحة تليها شركات القطاع الصناعي والخدمي ثم تليها شركات قطاع الاستثمار وتليها شركات قطاع المواصلات وأخيرا شركات القطاع المصرفي .
ومن الجدول (1) وباستخدام المعلومات الخاصة بكل شركة فإن الجدول (3) يبين الشركات عينة البحث مرتبة ترتيبا تنازليا بحسب أعلى قيمة مطلقة لمعاملات الارتباط الذاتي الخاصة بكل واحدة منها :

جدول (3)

الشركات المدرجة في سوق عمان المالي مرتبة تنازليا بحسب أعلى قيمة مطلقة لمعاملات الارتباط الذاتي الشهرية

تسلسل الشركة	أعلى معامل ارتباط (قيمة مطلقة)	تسلسل الشركة	أعلى معامل ارتباط (قيمة مطلقة)
12	0.72	30	0.28
4	0.66	55	0.27
7	0.54	2	0.27
51	0.52	22	0.26
10	0.47	52	0.26
42	0.41	28	0.23
11	0.40	39	0.23
24	0.38	45	0.22
14	0.37	50	0.21
9	0.37	20	0.21
33	0.37	54	0.20
23	0.34	15	0.20
41	0.32	5	0.19
3	0.32	46	0.18
27	0.32	47	0.18
25	0.31	26	0.18

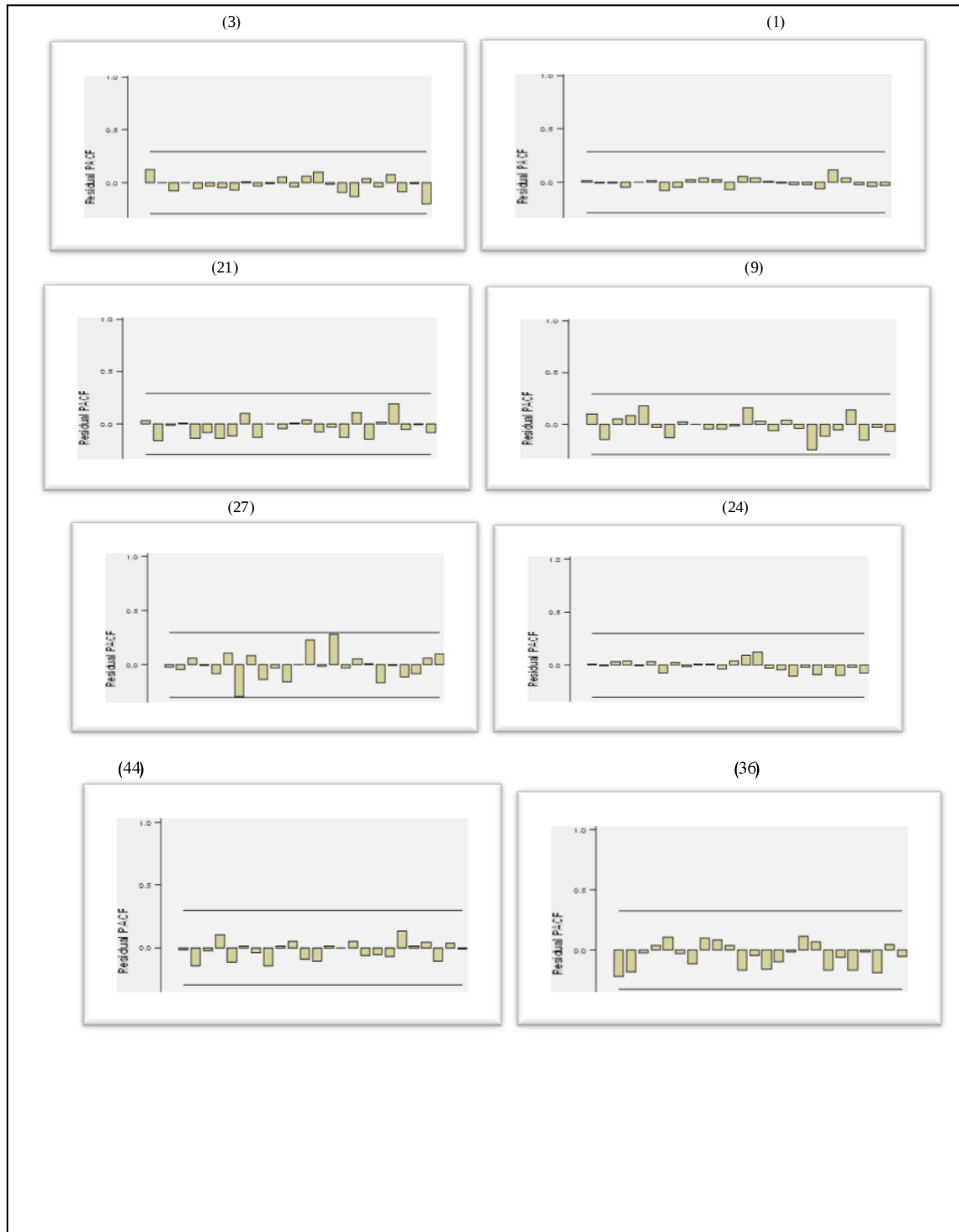
0.17	31	0.30	18
0.16	34	0.29	13
0.16	35	0.29	36
0.11	53	0.28	44
0.09	1	0.14	40
0.08	17	0.13	37
0.08	32	0.12	16
0.08	29	0.11	19
		0.11	21
		0.10	48
		0.10	38
		0.16	6
		0.15	8
		0.14	49
		0.14	43

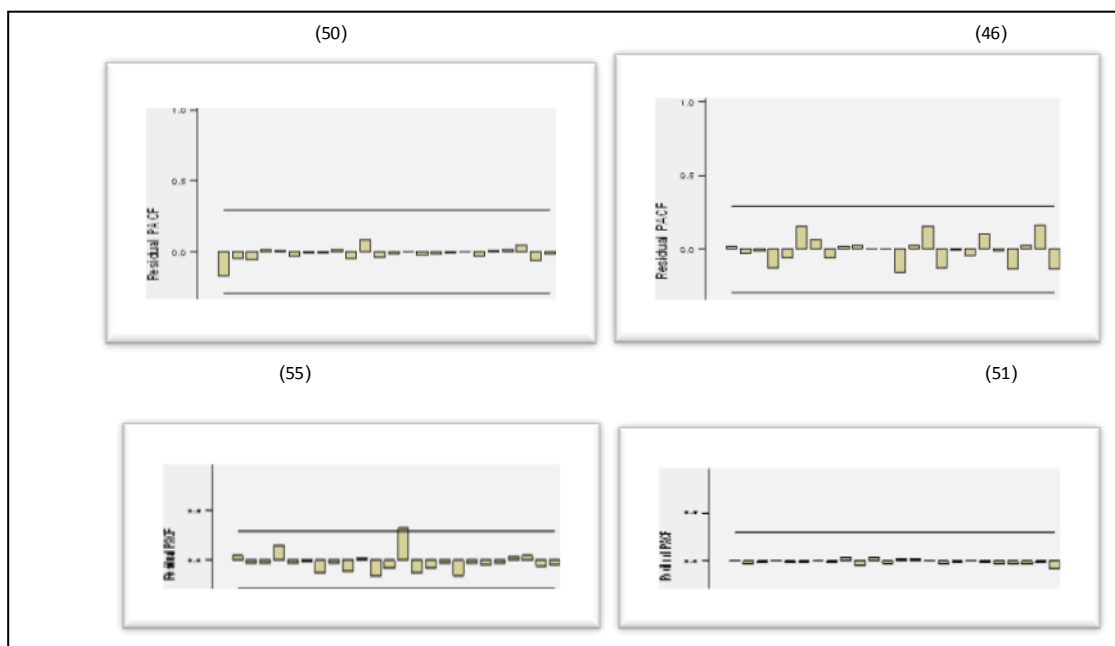
المصدر من إعداد الباحثين بالاعتماد على معاملات الارتباط الذاتي الشهرية للأسهم

ويلاحظ من الجدول أن شركة الشرق للمشاريع الاستثمارية تمتلك أكبر المعامل للارتباط الذاتي (2.34) وهذا يعني أنها تمتلك أكبر اعتمادية مقارنة بالشركات الأخرى وتليها في الاعتمادية شركة مسافات للنقل المتخصص (1.19) ثم بنك الإسكان للتجارة (0.72) وتستمر قيمة معامل الارتباط الذاتي بالانخفاض إلى أن تصل إلى أدنى قيمة (0.08) في شركة الاتحاد للصناعات المتطورة

معنوية إحصائية ولقد تم اختيار (12) شركة بشكل عشوائي من بين الشركات المدرجة في سوق عمان للأوراق المالية وذلك لغرض إظهار معاملات الارتباط الذاتي الخاصة بكل واحدة منها ببيانها وكما هو ظاهر في الشكل (3-22) وقد توزعت الشركات الـ (12) بواقع ثلاث شركات من القطاع المصرفي وهي: البنك العربي (1)، بنك الأردن (3)، بنك الاتحاد (9) وثلاث

شركات صناعية هي: الألبان الأردنية (21)، دار الغذاء (24)، البوتاس العربية (27) وشركتان استثماريتان هما: الإقبال للاستثمار (36)، بندارة للاستثمارات المتخصصة (44) وشركة واحدة لقطاع التعليم هي: البتراء للتعليم (46) وشركة سياحية واحدة هي: الدولية للفنادق (50) وشركة واحدة من قطاع النقل والمواصلات هي: شركة السلام للنقل (51) وشركة خدمية واحدة هي: الأردنية للصحافة (55)





شكل (1)

معاملات الارتباط الذاتي الخاصة بتغيرات الأسعار الشهرية للشركات أ(12)المختارة (اعتمادية معنوية إحصائية)

وكما هو واضح من الشكل فإن كل جزء منه يصور بيانياً معاملات الارتباط الذاتي الخاصة بكل شركة المحور العمودي من كل رسم بياني يمثل مقدار معامل الارتباط الذاتي المحور الأفقي يمثل عدد التخلفات (lags) والخطان المنقطان يمثلان حدي الثقة الأعلى والأدنى ويلاحظ من الشكل بأن معاملات الارتباط الذاتي لجميع الشركات لم تخترق حدود الثقة لكن مستها في الشركات التالية : بنك الاتحاد (9) وشركة بندارة للاستثمارات المتخصصة (44) وشركة السلام للنقل (51) ومن الجدير بالذكر أن كل الشركات التي مست حدود الثقة مستها في معامل ارتباط واحد فقط .

إن الشكل على العموم يفضي للقول بأنه لا توجد اعتمادية معنوية إحصائية في سلسلة تغيرات أسعار الأسهم الشهرية ولتأكيد ذلك سيتم عرض وتحليل واختبار معنوية معاملات الارتباط الذاتي على مستوى السوق ككل بجميع قطاعاته وذلك من خلال استخراج متوسطات تغيرات الأسعار الشهرية لجميع الأسهم عينة الدراسة وبذلك فقد تم الحصول على سلسلة زمنية واحدة تمثل أرقامها متوسطات تغيرات الأسعار الشهرية لجميع الأسهم عينة الدراسة ووفقاً لذلك فقد تم حساب قيمة معاملات الارتباط الذاتي لعشرة تخلفات والنتائج مبينة في جدول (4)

جدول (4)

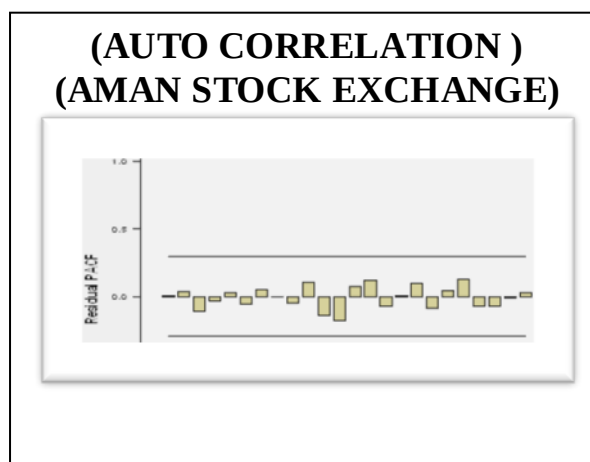
معاملات الارتباط الذاتي الخاصة بمتوسطات تغيرات الأسعار الشهرية لجميع الأسهم المدرجة في سوق عمان المالي وللتخلفات (T=1,.....,10)

التخلفات (Lags)										السوق
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
0.01	000	-0.04	000	-0.05	-0.07	-0.05	000	-0.01	-0.16	

معنوي إحصائياً بمستوى ثقة (95 %).

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات الحاسبة الإلكترونية

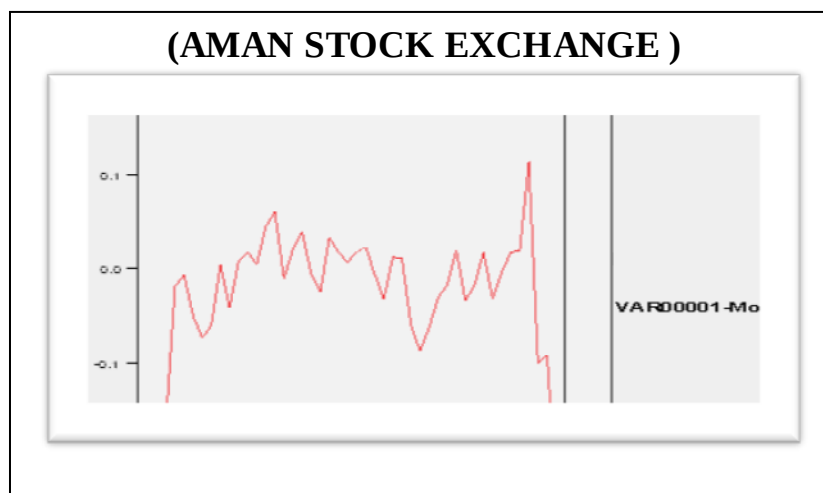
ويظهر من قيم معاملات الارتباط الذاتي أعلاه أنها صغيرة بشكل عام وقريبة من الصفر كما وأن ثلاث معاملات ارتباط كانت تساوي صفراً وإن العرض البياني لهذه النتائج ظاهرة في الشكل (2) .



شكل (2)

معاملات الارتباط الذاتي الخاصة بمتوسطات تغيرات الأسعار الشهرية لجميع الأسهم عينة الدراسة

ويتضح من الشكل أن معاملات الارتباط الذاتي للسوق بشكل عام لم تخترق أو تمس حدود الثقة ونستنتج من الشكل (2) والجدول (1) عدم وجود اعتمادية في سلسلة متوسطات تغيرات الأسعار الشهرية لأسهم سوق عمان للأوراق المالية أما بالنسبة لإشارة المعاملات فإن (6) منها كانت سالبة ومعامل واحد كانت إشارته موجبة و(3) منها كانت تساوي صفراً وهي توحى بأن تغيرات أسعار أسهم السوق تتخذ مساراً عشوائياً ولا تعتمد على بعضها أي أن أسعار اليوم لا تعتمد على أسعار الأمس أو الأسبوع القادم ولاختبار ذلك يبين الشكل (3) السلسلة الزمنية لمتوسطات تغيرات الأسعار الشهرية للأسهم عينة الدراسة (السوق) بيانياً.



شكل (3)

السلسلة الزمنية لمتوسطات تغيرات الأسعار الشهرية لأسهم سوق عمان للأوراق المالية

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات الحاسبة

ويتبين من الشكل بوضوح السير العشوائي للأسعار فيلاحظ الارتفاعات والانخفاضات في متوسطات أسعار الأسهم وإنها لا تتخذ مساراً واحداً وعليه فإن هذه التحركات تجعل إمكانية التنبؤ بالأسعار المستقبلية أمراً مستحيلاً لأن التغيرات بأسعار الأسهم تعتمد على المعلومات الجديدة الواصلة للسوق عن الأسهم وذلك ما يجعل إمكانية التنبؤ بأسعار الأسهم المستقبلية غير ممكن وبالتالي عدم قدرة أي مستثمر داخل سوق عمان للأوراق المالية على تحقيق عوائد غير طبيعية ومما تقدم يتضح جلياً عدم وجود اعتمادية كبيرة ومعنوية إحصائية في سلسلة تغيرات الأسعار الشهرية لأسهم سوق عمان للأوراق المالية وهذا يدل على أن سوق عمان للأوراق المالية قد وصل إلى الشكل الضعيف للكفاءة واختبار الكفاءة المتوسطة لسوق عمان للأوراق المالية استخدم أنموذج تسعير الموجودات (CAPM) والذي يحدد بموجبه سعر السهم بعد إعلان الشركة لحدث ما ومعرفة مقدار الاستجابة لهذا الحدث والمقارنة مع الأسعار السوقية لتحديد العوائد غير الطبيعية التي يمكن تحقيقها ومعرفة هل السوق وصل إلى الدرجة المتوسطة من الكفاءة أم لا.

والحدث الذي سوف يجري اختبار استجابة أسعار الأسهم له هو إعلان تحقيق الأرباح من قبل مجالس إدارة الشركات فالشركة التي أعلنت عن تحقيقها لأرباح عام (2009) يلاحظ أسعار أسهمها قبل (6) أشهر من تاريخ الإعلان أي شهر حزيران من عام (2008) واختبار التغيرات التي حصلت على السعر ل(6) أشهر بعد إعلان الحدث بواسطة أنموذج التسعير ثم مقارنة النتائج مع الأسعار السوقية (الفعلية) لمعرفة ما إذا كانت الأسعار تعكس كل المعلومات المتاحة في السوق وهل تستجيب الأسعار للمعلومات الجديدة أم لا وهل هنالك عوائد غير طبيعية يمكن أن يحققها المستثمر جراء حصوله على المعلومة والجدول التالي يوضح معامل Beta للأسهم ل(13) شهراً:

جدول (5)

معامل (Beta) لأسهم للشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية للمدة
(من حزيران 2008 لغاية حزيران 2009)

الشركة والقطاع	معامل Beta
القطاع المالي	
1. البنك العربي	0.923
2. البنك الأهلي الأردني	0.873
3. بنك الأردن	0.735
4. بنك القاهرة عمان	0.019
5. بنك سوسيتة جنرال	0.621
6. بنك المال الأردني	0.695
7. البنك الاستثماري	0.830
8. بنك المؤسسة العربية	0.919
9. بنك الاتحاد	0.735
10. بنك الأردن دبي الإسلامي	0.898
11. بنك الاستثمار العربي	0.760
12. بنك الإسكان للتجارة	0.695
13. البنك الإسلامي الأردني	0.749
14. البنك الأردني الكويتي	0.896
15. البنك التجاري	0.912
قطاع الصناعة	

	الصناعات الكيماوية
0.218	16. شركة الصناعات الكيماوية
0.806	17. الوطنية لصناعة الكلورين
0.426	18. العربية لصناعة المبيدات
-0.019	19. العربية للصناعات الكهربائية
-0.275	20. العربية لصناعة المواسير
	الصناعات الغذائية
0.362	21. الألبان الأردنية
0.865	22. العالمية الحديثة للزيوت
0.799	23. الوطنية للدواجن
-0.219	24. دار الغذاء
	الصناعات الاستخراجية والتعدينية
0.425	25. مناجم الفوسفات الأردنية
-0.457	26. مصانع الاسمنت الأردنية
0.144	27. البوتاس العربية
0.885	28. الدولية لصناعات السيليكا
-0.247	29. الاتحاد للصناعات المتطورة
0.414	30. مصانع الاجواخ
0.302	31. مصانع الاتحاد
	الصناعات الدوائية

32.	دار الدواء للتنمية	-0.409
33.	الأردنية لإنتاج الأدوية	0.140
34.	الحياة للصناعات الدوائية	0.523
35.	البلاد للخدمات الطبية	-0.758
قطاع الاستثمار		
36.	الإقبال للاستثمار	-0.1715
37.	الأسواق الحرة الأردنية	-0.790
38.	البحر المتوسط للاستثمارات	0.783
39.	الشرق للمشاريع الاستثمارية	-0.554
40.	الأردن لتطوير المشاريع	0.570
41.	المركز الأردني للتجارة	0.636
42.	التسهيلات التجارية الأردنية	0.911
43.	الأردنية للاستثمارات	-0.461
44.	بندارة للتجارة والاستثمار	-0.346
قطاع التعليم		
45.	الزرقاء للتعليم والاستثمار	0.151
46.	البتراء للتعليم	-0.150
47.	فيلاذلفيا للاستثمارات التعليمية	0.103
قطاع السياحة والفنادق		
48.	الفنادق والسياحة الأردنية	-0.442
49.	العربية الدولية للفنادق	0.523

0.727	50. الدولية للفنادق
	النقل والمواصلات
0.859	51. السلام للنقل
0.767	52. المقايضة للنقل
0.674	53. مسافات للنقل المتخصص
	قطاع الخدمات
0.6750	54. المؤسسة الصحفية الأردنية
0.793	55. الأردنية للصحافة

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات الحاسبة الإلكترونية

جدول (6)
الأسعار السوقية لأسهم الشركات المدرجة في سوق عمان للأوراق المالية للمدة
(من حزيران 2008 لغاية حزيران 2009) بالدينار الأردني

تسلسل الشركة	حزيران	تموز	آب	أيلول	ت1	ت2	ك1	ك2	شباط	آذار	نيسان	أيار	حزيران
	June	July	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	June
أولاً: المصرفية													
1	21.67	23.02	21.83	19.65	17	13.80	15.16	13.49	12	11.18	12.36	14.86	13.13
2	2.47	2.64	2.31	2.24	1.95	1.7	1.65	1.57	1.5	1.64	1.52	1.53	1.47
3	2.9	2.66	2.37	2.29	2.2	2.24	2.24	2.02	2.02	2.1	2.12	2.25	2.2
4	3.21	3.75	3.47	3.29	2.87	2.6	2.52	2.44	2.21	1.88	2.14	2.11	1.97
5	2.52	2.52	2.79	2.52	2.17	2.5	2.49	2.36	2.35	2.44	2.46	2.3	1.81
6	2.3	2.14	2.01	1.84	1.8	2.17	2.07	1.87	1.76	1.72	1.62	1.65	1.38
7	2.64	2.48	2.6	2.6	2.43	1.84	1.9	1.67	1.65	1.9	1.85	1.9	1.79
8	2	1.99	1.7	1.54	1.46	1.45	1.37	1.31	1.3	1.39	1.22	1.18	1.17

2.08	2.03	1.87	2.58	2.88	2.76	2.67	2.76	2.94	3	2.64	3.11	3.44	9
2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.29	3.41	3.89	4.27	4.36	4.09	10
1.29	1.44	1.55	1.64	1.72	1.67	1.7	1.8	1.86	1.91	1.85	1.89	1.9	11
8.17	7.55	7.5	4.43	7.8	8.1	8.33	8.95	9.09	9.3	9.35	8.66	8.58	12
3.98	3.91	4.05	3.81	3.86	3.7	4.14	4.36	5.06	5.25	6.2	8.61	8.3	13
3.9	4.08	4.16	4.19	4.1	4.3	4.51	4.69	5.34	6.27	6.96	7	7.3	14
2	1.85	2.01	2.01	2.05	2.05	2.27	2.11	2.47	2.57	2.45	2.6	2.54	15
													ثانياً: الصناعية
2.96	2.96	2.9	2.9	3.18	2.65	2.85	2.89	2.97	2.65	2.95	3.15	3.12	16
1.02	1.04	1.03	1.09	1.08	1.1	1.14	1.14	1.14	1.12	1.14	1.18	1.28	17
1.45	1.51	1.48	1.51	1.46	1.57	1.61	1.5	1.67	1.81	2.36	1.64	1.25	18
6.8	6.9	7.7	6.6	7	7.7	7.7	8.3	7	7	6.5	6.9	8.1	19
2.05	2.1	2	2.15	2.38	2.05	2.09	2.14	2.45	2.2	1.25	1.93	1.85	20
1.9	1.9	1.92	1.9	1.9	1.9	2	2	2.01	2	2	1.86	2	21
10	9.9	10.5	10.1	9.7	10.5	11.2	11.6	11	11.5	14.8	16.6	15.6	22
1.52	1.52	1.76	1.76	1.76	1.85	2	2	2	2	2	2	2	23
1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.61	1.35	1.59	1.68	1.78	1.71	24
17.15	17.35	17.70	18.95	20.54	23.36	16.31	18	16.4	19.5	19.5	19.3	21.49	25
7.05	7.05	6.9	7.15	6.95	7.06	6.2	6.98	6.45	6.5	6.45	6.41	7.37	26
36.21	34.48	30.36	34.6	39	37	41.8	32	37.25	35.99	36.55	35.15	30.97	27
3.81	3.81	3.81	3.81	3.81	3.81	4.35	4.19	4.4	4.4	5.4	4.89	4.7	28
3.81	3.81	3.81	2.50	2.50	2.54	2.55	2.40	2.56	2.65	2.60	2.46	2.46	29
4.5	4.55	4.78	4.5	4.75	4.78	5.1	5	5	5.23	5.07	4.41	5.08	30
2.79	2.89	2.98	2.46	2.95	2.71	2.30	1.87	1.92	2.02	2.14	2.54	2.88	31
3.66	3.62	5.89	5.61	3.79	3.35	3.51	3.54	3.65	3.67	3.76	3.57	3.8	32

1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	33
1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.28	1.21	1.32	1.35	1.36	1.36	1.39	1.37	34
1.17	1.17	1.19	1.15	1.08	1.10	1.11	1.17	1.11	1.19	1.05	1.03	1.07	35
													ثالثاً: الاستثمارية
3.1	2.97	2.91	3.08	2.63	2.7	2.69	2.32	2.23	2.64	2.44	2.09	2.4	36
9.55	9.55	9.55	9.5	9.5	9.65	9.29	9.09	8.7	8.5	8.8	8.8	7.93	37
1.96	1.88	1.9	1.81	1.98	2	1.95	1.94	2.21	1.97	2.1	2.1	2.3	38
2.15	2.15	2.15	2.2	2.3	2.4	2.38	2.65	2.15	1.84	1.9	2	2.02	39
5.1	5	5	4.86	4.82	5.22	4.78	4.78	4.82	5.17	4.86	5.70	5.98	40
1.33	1.26	1.67	2.25	2.50	2.42	3.65	3.64	3.74	3.35	3.27	2.93	3.35	41
1.12	1.12	1.35	1.18	1.50	1.54	1.45	1.57	1.90	2	2.05	2.09	2.12	42
3.09	3.79	4.09	4.06	3.36	2.98	3.23	3.48	3.68	4.05	3.13	2.85	3.31	43
2.15	2.05	2.19	2.29	2.12	3.27	2.5	2.3	1.54	1.98	1.86	1.96	1.87	44
													رابعاً: التعليمية
2.62	2.3	2.26	2.25	2.38	2.58	3.15	3.30	3.60	3.20	3.50	3.76	3.05	45
3.33	3.19	3.04	3.19	3.19	3.04	3.05	2.95	3.36	3.05	3	3.03	3	46
3.41	3.25	3.27	3.28	3.3	3.47	3.28	3.5	3.45	3.54	3.2	3.36	3.45	47
													خامساً: السياحية
8.33	8.33	8.33	8.33	8.33	8.33	8.33	8.33	8.33	8.33	8.34	8.32	7.56	48
2.20	2.22	2.22	2.5	2.74	2.53	2.59	2.5	2.5	2.55	2.42	2.59	2.66	49
1.32	1.20	1.22	1.22	1.4	1.35	1.25	1.39	1.47	1.28	1.41	1.62	1.63	50
													سادساً: المواصلات
1.55	1.57	1.60	1.59	1.60	1.65	1.61	1.85	1.89	1.87	2.12	2.35	2.43	51
1.12	1.15	1.20	1.22	1.24	1.31	1.41	1.33	1.24	1.18	1.66	2.30	2.71	52
7.3	7.3	7.3	7.3	7.2	7.5	7	7.2	7.2	9.9	1.2	9.5	8	53

سابعاً: الخدمة													
54	19.40	17.75	15.75	16.14	14	15.50	14	14.04	13.65	13.84	13.90	13.65	14.28
55	2.97	2.34	2.29	2.25	2.19	2.17	1.98	1.99	1.95	1.86	1.9	1.78	1.85

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على النشرات الشهرية الصادرة من سوق عمان المالي

وبتطبيق معادلة أنموذج (CAPM) على بيانات أسهم الشركات نتوصل إلى القيمة التي يجب أن يكون عليها السهم وبمقارنتها بالقيمة السوقية نستخرج العوائد غير الطبيعية التي يحققها المستثمرون نتيجة استجابة السعر للمعلومة الجديدة وهي إعلان توزيع الأرباح وان العائد الخالي من المخاطرة قد بلغ في الأردن (11.5%) لعامي (2008 و 2009) وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

جدول (7)

الأسعار المتوقعة للأسهم المدرجة في سوق عمان للأوراق المالية
للمدة (من شهر حزيران 2008 لغاية حزيران 2009) بالدينار الأردني

تسلسل الشركة	حزيران	تموز	آب	أيلول	ت1	ت2	ك1	ك2	شباط	آذار	نيسان	أيار	حزيران
	June	July	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	June
أولاً: المصرفية													
1	4.74	4.58	4.52	4.50	4.33	4.28	4	4.29	4.10	4.04	3.94	3.85	3.83
2	4.73	4.57	4.51	4.49	4.32	4.27	3.99	4.28	4.09	4.03	3.93	3.84	3.82
3	4.71	4.55	4.49	4.47	4.30	4.25	3.97	4.26	4.07	4.01	3.91	3.82	3.80
4	4.63	4.47	4.41	4.39	4.22	4.17	3.89	4.18	3.99	3.93	3.83	3.74	3.72
5	4.70	4.54	4.48	4.46	4.29	4.26	3.96	4.25	4.06	4	3.90	3.81	3.79
6	4.71	4.55	4.49	4.47	4.30	4.25	3.97	4.26	4.07	4.01	3.91	3.82	3.80
7	4.73	4.57	4.51	4.49	4.32	4.27	3.99	4.28	4.09	4.03	3.93	3.84	3.82
8	4.74	4.58	4.52	4.50	4.33	4.28	4	4.29	4.10	4.04	3.94	3.85	3.83
9	4.71	4.55	4.49	4.47	4.30	4.25	3.97	4.26	4.07	4.01	3.91	3.82	3.80

3.82	3.84	3.93	4.03	4.09	4.28	3.99	4.27	4.32	4.49	4.51	4.57	4.73	10
3.81	3.83	3.92	4.02	4.08	4.27	3.98	4.26	4.31	4.48	4.50	4.56	4.72	11
3.80	3.82	3.91	4.01	4.07	4.26	3.97	4.25	4.30	4.47	4.49	4.55	4.71	12
3.81	3.83	3.92	4.02	4.08	4.27	3.98	4.26	4.31	4.48	4.50	4.56	4.72	13
3.82	3.84	3.93	4.03	4.09	4.28	3.99	4.27	4.32	4.49	4.51	4.57	4.73	14
3.82	3.84	3.93	4.03	4.09	4.28	3.99	4.27	4.32	4.49	4.51	4.57	4.73	15
													ثانياً: الصناعية
2.75	3.77	3.86	3.96	4.02	4.21	3.92	4.20	4.25	4.42	4.44	4.50	4.66	16
3.81	3.83	3.92	4.02	4.08	4.27	3.98	4.26	4.31	4.48	4.50	4.56	4.72	17
3.77	3.79	3.88	3.98	4.04	4.23	3.94	4.22	4.27	4.44	4.46	4.52	4.68	18
3.72	3.74	3.63	3.93	3.99	4.18	3.89	4.17	4.22	4.39	4.41	4.47	4.63	19
3.69	3.71	3.80	3.90	3.96	4.15	3.86	4.14	4.19	4.36	4.38	4.44	4.60	20
3.76	3.78	3.87	3.97	4.03	4.22	3.93	4.21	4.26	4.43	4.45	4.51	4.67	21
3.82	3.84	3.93	4.03	4.09	4.28	3.99	4.27	4.32	4.49	4.51	4.57	4.73	22
3.81	3.83	3.92	4.02	4.08	4.27	3.98	4.26	4.31	4.48	4.50	4.56	4.72	23
3.69	3.71	3.80	3.90	3.96	4.15	3.86	4.14	4.19	4.36	4.38	4.44	4.60	24
3.77	3.79	3.88	3.98	4.04	4.23	3.94	4.22	4.27	4.44	4.46	4.52	4.68	25
3.67	3.69	3.78	3.88	3.94	4.13	3.84	4.12	4.17	4.34	4.36	4.42	4.58	26
3.74	3.76	3.85	3.95	4.01	4.20	3.91	4.19	4.24	4.41	4.43	4.49	4.65	27
3.82	3.84	3.93	4.03	4.09	4.28	3.99	4.27	4.32	4.49	4.51	4.57	4.73	28
3.69	3.71	3.80	3.90	3.96	4.15	3.86	4.14	4.19	4.36	4.38	4.44	4.60	29
3.77	3.79	3.88	3.98	4.04	4.23	3.94	4.22	4.27	4.44	4.46	4.52	4.68	30
3.75	3.77	3.86	3.96	4.02	4.21	3.92	4.20	4.25	4.42	4.44	4.50	4.66	31

3.67	3.69	3.78	3.88	3.94	4.13	3.84	4.12	4.17	4.34	4.36	4.42	4.58	32
3.74	3.76	3.85	3.95	4.01	4.20	3.91	4.19	4.24	4.41	4.43	4.49	4.65	33
3.63	3.80	3.89	3.99	4.05	4.24	3.95	4.23	4.28	4.45	4.47	4.53	4.69	34
3.70	3.65	3.74	3.84	3.90	4.09	3.80	4.08	4.13	4.30	4.32	4.38	4.54	35
													ثالثاً: الاستثمارية
3.63	3.72	3.81	3.91	3.97	4.16	3.87	4.15	4.20	4.37	4.39	4.45	4.61	36
3.81	3.65	3.74	3.84	3.90	4.09	3.80	4.08	4.13	4.30	4.32	4.38	4.54	37
3.66	3.83	3.92	4.02	4.08	4.27	3.98	4.26	4.31	4.48	4.50	4.56	4.72	38
3.79	3.68	3.77	3.87	3.93	4.12	3.83	4.11	4.16	4.33	4.35	4.41	4.57	39
3.79	3.81	3.90	4	4.06	4.25	3.96	4.24	4.29	4.46	4.48	4.54	4.70	40
3.82	3.81	3.90	4	4.06	4.25	3.96	4.24	4.29	4.46	4.48	4.54	4.70	41
3.67	3.84	3.93	4.03	4.09	4.28	3.99	4.27	4.32	4.49	4.51	4.57	4.73	42
3.68	3.69	3.78	3.88	3.94	4.13	3.84	4.12	4.17	4.34	4.36	4.42	4.58	43
3.74	3.70	3.79	3.89	3.95	4.14	3.85	4.13	4.18	4.35	4.37	4.43	4.59	44
													رابعاً: التعليمية
3.70	3.76	3.85	3.95	4.01	4.20	3.91	4.19	4.24	4.41	4.43	4.49	4.65	45
3.73	3.72	3.81	3.91	3.97	4.16	3.87	4.15	4.20	4.37	4.39	4.45	4.61	46
3.67	3.75	3.84	3.94	4	4.19	3.90	4.18	4.23	4.40	4.42	4.48	4.64	47
													خامساً: السياحية
3.78	3.69	3.78	3.88	3.94	4.13	3.84	4.12	4.17	4.34	4.36	4.42	4.58	48
3.80	3.80	3.89	3.99	4.05	4.24	3.95	4.23	4.28	4.45	4.47	4.53	4.69	49
3.82	3.82	3.91	4.01	4.07	4.26	3.97	4.25	4.30	4.47	4.49	4.55	4.71	50
													سادساً: المواصلات

3.81	3.84	3.93	4.03	4.09	4.28	3.99	4.27	4.32	4.49	4.51	4.57	4.73	51
3.80	3.83	3.92	4.02	4.08	4.27	3.98	4.26	4.31	4.48	4.50	4.56	4.72	52
3.80	3.82	3.91	4.01	4.07	4.26	3.97	4.25	4.30	4.47	4.49	4.55	4.71	53
													سابعاً: الخدمية
3.81	3.82	3.91	4.01	4.07	4.26	3.97	4.25	4.30	4.47	4.49	4.55	4.71	54
3.81	3.83	3.92	4.02	4.08	4.27	3.98	4.26	4.31	4.48	4.50	4.56	4.72	55

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات الحاسبة الالكترونية

جدول (8)

الفرق بين الأسعار المتوقعة و الفعلية (العوائد الغير طبيعية) لأسهم الشركات المدرجة في سوق عمان للأوراق المالية للمدة (من شهر حزيران 2008 لغاية حزيران 2009) بالدينار الأردني

تسلسل الشركة	حزيران	تموز	آب	أيلول	ت1	ت2	ك1	ك2	شباط	آذار	نيسان	أيار	حزيران
	June	July	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	June
أولاً: المصرفية													
1	16.93	18.44	17.31	15.15	12.67	9.52	11.16	9.2	7.9	7.14	8.42	11.01	9.3
2	-2.26	-1.93	-2.2	-2.25	-2.37	-2.57	-2.34	-2.71	-2.59	-2.39	-2.41	-2.31	-2.35
3	-1.81	-1.89	-2.12	-2.18	-2.1	-2.01	-1.73	-2.24	-2.05	-1.91	-1.79	-1.57	-1.6
4	-1.42	-0.72	-0.94	-1.1	-1.35	-1.57	-1.37	-1.74	-1.78	-2.05	-1.69	-1.63	-1.75
5	-2.18	-2.02	-1.69	-1.94	-2.12	-1.76	-1.47	-1.89	-1.71	-1.56	-1.44	-1.51	-1.98
6	-2.41	-2.41	-2.48	-2.63	-2.5	-2.08	-1.9	-2.39	-2.31	-2.29	-2.29	-2.17	-2.42
7	-2.09	-2.09	-1.91	-1.89	-1.89	-2.43	-2.09	-2.61	-2.44	-2.13	-2.08	-1.94	-2.03
8	-2.74	-2.59	-2.82	-2.96	-2.87	-2.83	-2.63	-2.98	-2.8	-2.65	-2.72	-2.67	-2.66
9	-1.27	-1.44	-1.85	-1.47	-1.36	-1.49	-1.3	-1.5	-1.19	-1.43	-2.04	-1.79	-1.72

-1.62	-1.64	-1.73	-1.83	-1.89	-2.08	-1.79	-1.98	-0.91	-0.6	-0.24	-0.21	-0.64	10
-2.52	-2.39	-2.37	-2.38	-2.36	-2.6	-2.28	-2.46	-2.45	-2.57	-2.85	-2.67	-2.82	11
4.37	3.73	3.59	0.42	3.73	3.84	4.36	4.7	4.79	4.83	4.86	4.11	3.87	12
0.17	0.08	0.13	-0.21	-0.22	-0.57	0.16	0.1	0.75	0.77	1.7	4.05	3.58	13
0.08	0.24	0.23	0.16	0.01	0.02	0.52	0.42	1.02	1.78	2.45	2.43	2.57	14
-1.82	-1.99	-1.92	-2.02	-2.04	-2.23	-1.72	-2.16	-1.85	-1.92	-2.06	-1.97	-2.19	15
													ثانياً: الصناعية
0.21	-0.81	-0.96	-1.06	-0.84	-1.56	-1.07	-1.31	-1.28	-1.77	-1.49	-1.35	-1.54	16
-2.79	-2.79	-2.89	-2.93	-3	-3.17	-2.84	-3.12	-3.17	-3.36	-3.36	-3.38	-3.44	17
-2.32	-2.28	-2.4	-2.47	-2.58	-2.66	-2.33	-2.72	-2.6	-2.63	-2.1	-2.88	-3.43	18
3.08	3.16	4.07	2.67	3.01	3.52	3.81	4.13	2.78	2.61	2.09	2.43	3.47	19
-1.64	-1.61	-1.8	-1.75	-1.58	-2.1	-1.77	-2	-1.74	-2.16	-3.13	-2.51	-2.75	20
-1.86	-1.88	-1.95	-2.07	-2.13	-2.32	-1.93	-2.21	-2.25	-2.43	-2.45	-2.55	-2.67	21
6.18	6.06	6.57	6.07	5.61	6.22	7.21	7.33	6.68	7.01	10.29	12.03	10.87	22
-2.29	-2.31	-2.16	-2.26	-2.32	-2.42	-1.98	-2.26	-2.31	-2.48	-2.5	-2.56	-2.72	23
-1.91	-1.93	-2.02	-2.12	-2.18	-2.73	-2.08	-2.53	-2.84	-2.77	-2.7	-2.66	-2.89	24
13.38	13.56	13.82	14.97	16.5	19.13	12.37	13.78	12.13	15.06	15.04	14.78	16.81	25
3.38	3.36	3.12	3.27	3.01	2.93	2.36	2.86	2.28	2.16	2.09	1.99	2.79	26
32.47	30.72	26.51	30.65	34.99	32.8	37.89	27.81	33.01	31.58	32.12	30.66	26.32	27
-0.01	-0.03	-0.12	-0.22	-0.28	-0.47	0.36	-0.08	0.08	-0.09	0.89	0.32	-0.03	28
0.12	0.1	0.01	-1.4	-1.46	-1.61	-1.31	-1.74	-1.63	-1.71	-1.78	-1.98	-2.14	29
0.73	0.76	0.9	0.52	0.71	0.55	1.16	0.78	0.73	0.79	0.61	-0.11	0.4	30

-0.96	-0.88	-0.88	-1.5	-1.07	-1.5	-1.62	-2.33	-2.33	-2.4	-2.3	-1.96	-1.78	31
-0.01	-0.07	2.11	1.73	-0.15	-0.78	-0.33	-0.58	-0.52	-0.67	-0.6	-0.85	-0.78	32
-2.38	-2.38	-2.47	-2.57	-2.63	-2.82	-2.53	-2.81	-2.86	-3.03	-3.05	-3.11	-3.27	33
-2.33	-2.5	-2.59	-2.69	-2.75	-2.96	-2.74	-2.91	-2.93	-3.09	-3.11	-3.14	-3.32	34
-2.53	-2.48	-2.55	-2.69	-2.82	-2.99	-2.69	-2.91	-3.02	-3.11	-3.27	-3.35	-3.47	35
													ثالثاً: الاستثمارية
-0.53	-0.75	-0.9	-0.83	-1.34	-1.40	-1.18	-1.83	-1.97	-1.73	-1.95	-2.36	-2.21	36
5.74	5.9	5.81	5.66	5.6	5.56	5.49	5.01	4.57	4.2	4.48	4.42	3.39	37
-1.7	-1.95	-2.02	-2.21	-2.1	-2.27	-2.03	-2.32	-2.1	-2.51	-2.4	-2.46	-2.42	38
-1.64	-1.53	-1.62	-1.67	-1.63	-1.72	-1.45	-1.46	-2.01	-2.49	-2.45	-2.41	-2.55	39
1.31	1.19	1.1	0.86	0.76	0.97	0.82	0.54	0.53	0.71	0.38	1.16	1.28	40
-2.49	-2.55	-2.23	-1.75	-1.56	-1.83	-0.31	-0.6	-0.55	-1.11	-1.21	-1.61	-1.35	41
-2.55	-2.72	-2.58	-2.85	-2.59	-2.74	-2.54	-2.7	-2.42	-2.49	-2.46	-2.48	-2.61	42
-0.59	0.1	0.31	0.18	-0.58	-1.15	-0.61	-0.64	-0.49	-0.29	-1.23	-1.57	-1.27	43
-1.59	-1.65	-1.6	-1.6	-1.83	-0.87	-1.35	-1.83	-2.64	-2.37	-2.51	-2.47	-2.72	44
													رابعاً: التعليمية
-1.08	-1.46	-1.59	-1.7	-1.63	-1.62	-0.76	-0.89	-0.64	-1.21	-0.93	-0.73	-1.6	45
-0.4	-0.53	-0.77	-0.72	-0.78	-1.12	-0.82	-1.2	-0.84	-1.32	-1.39	-1.42	-1.61	46
-0.26	-0.5	-0.57	-0.66	-0.7	-0.72	-0.62	-0.68	-0.78	-0.86	-1.22	-1.12	-1.19	47
													خامساً: السياحية
4.55	4.64	4.55	4.45	4.39	4.2	4.49	4.21	4.16	3.99	3.98	3.9	2.98	48
-1.6	-1.58	-1.67	-1.49	-1.31	-1.71	-1.36	-1.73	-1.78	-1.9	-2.05	-1.94	-2.03	49

50	-3.08	-2.93	-3.08	-3.19	-2.83	-2.86	-2.72	-2.91	-2.67	-2.79	-2.69	-2.62	-2.5
سادساً: المواصلات													
51	-2.3	-2.22	-2.39	-2.62	-2.43	-2.42	-2.38	-2.63	-2.49	-2.44	-2.33	-2.27	-2.26
52	-2.01	-2.26	-2.84	-3.3	-3.07	-2.93	-2.57	-2.96	-2.84	-2.8	-2.72	-2.68	-2.68
53	3.29	4.95	-3.29	5.43	2.9	2.95	3.03	3.24	3.13	3.29	3.39	3.48	3.5
سابعاً: الخدمية													
54	014.69	13.2	11.26	11.67	9.7	11.25	10.03	9.78	9.58	9.83	9.99	9.83	10.47
55	-1.75	-2.22	-2.21	-2.23	-2.12	-2.09	-2	-2.28	-2.13	-2.16	-2.02	-2.05	-1.96

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على جداول العوائد الفعلية والمتوقعة للأسهم المدرجة في سوق عمان المالي

وكما يلاحظ من الجدول إن الاستجابات لإعلان الأرباح تكون معظمها سالبة قبل وأثناء الإعلان وبعد الإعلان وبعض الشركات كانت استجابتها موجبة للحدث قبل وأثناء الإعلان واستمر تحقيق الأرباح غير العادية إلى ما بعد الإعلان وهو ما يتعارض مع ما ينص عليه الشكل المتوسط للكفاءة إن استجابة الأسعار السوقية بشكل سالب لإعلان الأرباح والذي هو حدث ايجابي يدل على أن السوق تستجيب بصورة متحيزة وعكسية للأحداث أي إن السعر لا يعكس كل المعلومات الجديدة الواصلة للسوق بسرعة وبصورة حيادية غير متحيزة وبشكل تام وأيضا وهو ما يثبت إن سوق عمان للأوراق المالية ضعيف الكفاءة للمدة المبحوثة .

رابعاً: الاستنتاجات والتوصيات:

أ- الاستنتاجات:

1. لا توجد اعتمادية كبيرة بين أسعار الأسهم أي إن الأسعار تتخذ مساراً عشوائياً وسعر اليوم غير مرتبط بسعر الأمس وسعر السنة القادمة وهذا ما يثبت أن سوق عمان قد وصلت إلى الشكل الضعيف للكفاءة لكن باختبار الشكل الشبه قوي (المتوسط) كانت العوائد غير العادية التي يحققها المستثمرون نتيجة لإعلان الأرباح لا تتفق مع ما يجب أن تكون عليه إذا كانت السوق كفوءة بالدرجة المتوسطة وبالتالي فإن سوق عمان للأوراق المالية غير كفوءة بالشكل المتوسط وبالتالي فهي غير كفوءة بالشكل القوي وذلك لأن بعض الأخبار الواصلة للسوق عن توزيع أرباح على المساهمين من قبل الشركة كان رد فعل الأسعار لها بشكل عكسي وهذا يتعارض مع فرضية الشكل القوي للكفاءة إذ ينص على أن المعلومات الواصلة إلى السوق عن السهم يجب أن تنعكس بشكل كامل وسريع وغير متحيز في السعر فإذا كانت المعلومات تفاؤلية أدت إلى ارتفاع أسعار الأسهم وتحقيق عوائد غير عادية موجبة أما إذا كانت المعلومات تشاؤمية فإن ذلك سوف يؤدي إلى انخفاض في أسعار الأسهم وتحقيق خسائر.

2. إن الأخطاء في تسعير الأسهم تؤدي بالنتيجة إلى خسارة المستثمرين لأموالهم لان الأسهم ذات القيم المرتفعة ليست بالحقيقة مرتفعة لأنها لا تعكس بشكل كامل المعلومات المتعلقة بها بل إن

هناك معلومات غير معلنة وعند وصولها إلى السوق قد تنخفض أسعار الأسهم بشكل غير متوقع مما يؤدي إلى تحقيق خسائر كبيرة للمستثمرين المفتتين
3. تبين ان الاسعار لاتعكس كل المعلومات الجديدة التي تصل الى الاسواق المالية بسرعة وبصورة حيادية غير متحيزه.

ب-التوصيات:

1. ضرورة التزام السوق المالية في أي دولة بمبدأ الإفصاح والشفافية وتوفير البيانات المالية التي يحتاج إليها المستثمرون والباحثون فالباحثون لغرض إجراء بحوثهم والخروج بنتائج تدعم وتحسن من أداء السوق المالية، وتقويم الأخطاء إن وجدت وتقويم المستثمرون لغرض البحث عن الأوراق المالية خاطئة التسعير وهذا أهم مبدأ تستند عليه نظرية السوق المالية الكفاءة وهو وجود عدد كافي من المستثمرين الذين يؤمنون بأن السوق غير كفوءة وأنه توجد أوراق مالية خاطئة التسعير والعمل على بيعها أو شراءها لتصحيح الأسعار .

2. يتوجب على إدارات الشركات أن تكلف موظفين مؤهلين وموثوق بهم في المواقع المهمة في الشركة وذلك لضمان عدم تسريب المعلومات المهمة المتعلقة بالشركة الأمر الذي يؤدي إلى ارتفاع أو هبوط أسعار الأسهم في السوق بسبب أن المطلعين الداخليين يستخدمون المعلومات لخدمة مصالحهم الشخصية وهذه المشكلة تظهر بشكل واضح في قيم الشركات عينة الدراسة التي ظهرت انحرافات في قيم أسهمها الحقيقية عن السوقية

3. إتاحة الفرصة للباحثين والمستثمرين أيضا للحصول على المعلومات التي تفيد الباحثين لاعداد البحوث والدراسات النافعه وتمكين المستثمرين من الاطلاع على المعلومات التي تسهل لهم اتخاذ القرار السليم

خامسا:المصادر:

A- Books

- 1 .Deaves,Richard,BEHAVIOEAL FINANCE-&Ackert,Lucy.F
PHYCHOLOGY,DECISION-MAKING AND MARKETS,South-
western.2010.
- 2 .Block,Stanley&Hirt,GeoffreyA.,FOUNDATIONOFFINANCIAL
MANAGEMENT,McGraw-HillInc,2009
- 3 .Brooks,Chris,INTRODUCTORYECONOMETRICSFOR
FINANCE, 5th ed, United Kingdom :Cambridge University ,2004 .
- 4 .Brown,KeithC.&FrankK.,Rielly,ANALYSISOFINVESTMENT
AND MANAGEMENT OF PORTFOLIOS,9th ed, South-Western,
2009.
- 5 .Charles,J.Carrado&Jordan,BradfordD.,FUNDAMANTALS oF
INVESTMENTS,McGraw-Hill Irwin,2000.
- 6 .Chew,DonaldH.,THENEWCORPORATEFINANCE,
WhereTheoryMeetspractice,3rd ed,N. Y:McGraw-Hill Irwin,2001.
- 7 .Cohen,Ivan,FOUCUSONFINANCIALMANAGEMENT,Londn:
Imperial Collegpress,2005.

8. Copeland, Laurence, EXCHANGERATESANDINTERNATIONAL FINANCE, 5th ed, prentice Hall, 2008.
9. Fabozzi, Frank J., Franco, Modigliani & Frank J., Jones, CAPITAL MARKETS, INSTITUTION AND INSTRUMENTS, 3rd ed, Prentice Hall, 2003.
10. Fabozzi, Frank J., Franco, Mosigilani & Frank J., Jones, FUNDATIONS OF FINANCIAL MARKETS, 4th ed, Prentice Hall, 2010.
11. Grinblatt, Mark & Sheridan, Titman, FINANCIAL MARKETS AND CORPORATE STRATEGY, 2nd ed, N.Y: McGraw-Hill Irwin, 2002.
12. Hyman, David N., PUBLIC FINANCE, CONTEMPORARY APPLICATION OF THEORY TO POLICY, 9th ed, South-western, 2008.
13. Jordan, Bradford D., & Thomas W. Miller, FUNDAMENTALS OF INVESTMENTS: VALUATION AND MANAGEMENT, 5th ed, N.Y: McGraw-Hill, 2009.
14. Kapoor, Jack R., Dlabay, Lesr & Hughes, Robert J., PERSONAL FINANCE, 9th ed, McGraw-Hill, 2009.
15. Krugman, Paul & Obstfeld, Naurice, INTERNATIONAL ECONOMICS, THEORY AND POLICY, 7th ed, Addison Wesley, 2006.
16. Lamont, Owen A., MASTERING INVESTMENT, 1st ed, James pickford, 2002.
17. Levy, Haim & Thierry, Post, INVESTMENTS, Prentice Hall 2005.
18. Mishkin, Frederic, S., & Stanley G. Eakins, FINANCIAL MARKETS AND INSTITUTIONS, 5th ed, Addison Wesley, 2006.
19. Mishkin, Frederic, S., THE ECONOMICS OF MONEY, BANKING AND FINANCIAL MARKETS, 8th ed, Addison Wesley, 2007.
20. Neal, Bill & Trefor, McElory, BUSINESS FINANCE A VALUE-BASED APPROACH, 1st ed, England, Prentice Hall, 2004.
21. Pilbeam, Keith, FINANCE AND FINANCIAL MARKETS, 3rd ed, Palgrave Macmillan, 2010.
22. Ross, Stephen A., Randolph W., Westerfield & Jeffrey, Jaffe, CORPORATE FINANCE, 7th ed, N.Y: McGraw-Hill, 2007.
23. Ross, Stephen A., Randolph W., Westerfield, Jeffrey, Jaffe & Bradford D., Jordan, MODERN FINANCIAL MANAGEMENT, 8th ed, N.Y: McGraw-Hill Irwin, 2008.
24. Solink, Brano & Dehnis, Mcleavy, GLOBAL INVESTMENTS, 6th ed, Prentice Hall, 2009.
25. Van Horne, James C., FINANCIAL MANAGEMENT AND POLICY, 12th ed, Prentice Hall, 2004.

B- Periodicals

1. Andrew W. Lo, EFFICIENT MARKETS HYPOTHESIS, The Newpalgrave: A Dictionary of Economics, 2nd ed., 2007, N.Y: Palgrave McMillan.
2. Dimson, Elroy, & Mussavian, Massoud, ABRIEF HISORY OF MARKET EFFICIENCY, Journal of Financial management, Vo. 4, Number 1, 1998.
3. Malkiel, Burton G, Is the Stock Market Efficient?, Science, New Series, Vol. 243, No. 4896, 2010.
4. Stefan, Iulia & Thesis Advisors, TESTING THE EFFICIENT MARKETS HYPOTHESIS: A BEHAVIORAL APPROACH TO THE CURRENT ECONOMIC CRISIS, 2009.

C- INTERNET:

1. www.ase.com.go