

كفاءة سوق العراق للأوراق المالية عند المستوى الضعيف (2005-2011)*

د. حسين علي الزيود

د. غازي عبد المجيد الرقيبات

نائب العميد

قسم التمويل والمصارف

كلية إدارة المال والأعمال

جامعة آل البيت

المملكة الأردنية الهاشمية

ملخص:

جاءت هذه الدراسة لتقديم تقييمًا لكفاءة سوق العراق للأوراق المالية عند المستوى الضعيف من خلال تحليل سلوك أسعار الإغلاق الشهرية لأسهم الشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية والبالغ عددها 73 شركة خلال الفترة (2005-2011) ولجميع قطاعات السوق، وتحديد ما إذا كانت أسعار الأسهم تتصف بالاستقلالية أم لا؟ وما إذا كانت تخضع للتوزيع الطبيعي أم لا؟ وذلك من خلال استخدام نماذج إحصائية مختلفة لاختبار فرض الصيغة الضعيفة، مثل الارتباط المتسلسل (Serial Correlation)، والارتباط المتكرر (Run Test) من أجل تحديد درجة الاستقلالية أو العشوائية لسلسلة متتالية من الأسعار، واختبار (K-S) لقياس درجة توزيع الطبيعي.

وقد أظهرت أهم نتائج الدراسة أن التغيرات في أسعار إغلاق أسهم سوق العراق للأوراق المالية الشهرية لا تتصف بالاستقلالية، بالإضافة إلى إمكانية تحقيق عوائد إضافية (مكاسب رأسمالية)، وأظهرت عدم استقلالية التغيرات في أسعار إغلاق أسهم الشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية، وأن أسعار إغلاق الأسهم لا تتصف بالتوزيع الطبيعي. وبناء على هذه النتائج توصلت الدراسة إلى أن سوق العراق للأوراق المالية لا يتصف بالكفاءة عند المستوى الضعيف، حيث إن البيانات والمعلومات المتوفرة عن أسعار الأسهم لا تنعكس بصورة صحيحة ومستمرة على أسعار الأسهم.

مقدمة:

تعتبر الأسواق المالية مؤشرًا ومقياسًا لحقيقة الوضع الاقتصادي في حالات الرواج والكساد للدولة، لذلك فإن تطور وازدهار هذا السوق يؤدي إلى دفع عملية التقدم الاقتصادي إلى الأمام، بعد أن أصبحت ركيزة أساسية في الاقتصاد الوطني من خلال تشجيع عمليات التمويل والاستثمار، وجذب رؤوس الأموال، وعندها يهدف الاستثمار في الأوراق المالية إلى تحقيق عائد يتلاءم مع المخاطر المالية والتسعير المناسب للأسهم، وبالرغم من التطورات العديدة والسريعة التي شهدتها العديد من الأسواق المالية في ظل التركيز على مسألة الكفاءة والتي تعتبر أمرًا في غاية الأهمية، وهي مدى كفاءة هذه الأسواق لأداء مهمتها في تحقيق التخصيص الكفء للموارد المالية المتاحة للاستثمار، لهذا السبب اقتضى الأمر تحليل كفاءة السوق المالي العراقي للوقوف على مستوى الكفاءة والأداء لهذا السوق.

* تم تسلم البحث في إبريل 2012، وقُبل للنشر في يوليو 2012.

إن مصطلح كفاءة السوق المالي يستخدم لتوضيح الدرجة التي يعكس فيها سعر السهم المعلومات المتوفرة، ويختلف مستوى الكفاءة للسوق حسب نوعية المعلومات التي تتوافر للمتعاملين، حيث يوصف السوق عند المستوى الضعيف للكفاءة (Weak Level of Efficiency) عندها تعكس أسعار الأوراق المالية المعلومات التاريخية فقط، ويوصف السوق بأنه شبه القوي (Semi-strong Level of Efficiency) إذا عكست أسعار الأسهم المعلومات الحالية بسرعة ودون فاصل زمني للمتعاملين بالسوق، إضافة إلى المعلومات التاريخية، في حين يوصف بأنه قوي (Strong Level of Efficiency) عندما تكون المعلومات التي يعكسها سعر السهم في السوق هي جميع المعلومات العامة التاريخية والحالية والخاصة المتاحة لفئة معينة، وعملية تقييم اتجاهات الأسواق المالية عملية فنية بالغة الدقة والتعقيد بصورة عامة في أسواق المنطقة التي تهيمن عليها حالات عدم اليقين المرتبط بالوضع العالمي والأمن الإقليمي وتأثيرات الأزمة المالية على أسعار النفط في السوق الدولية، خاصة سوق العراق للأوراق المالية، وما يعانيه من اضطرابات سياسية واقتصادية، ويعد سوق العراق للأوراق المالية سوقاً ناشئاً تتداول فيه أسهم الشركات العراقية من قبل المستثمرين العراقيين من عرب وأجانب.

وتقدم هذه الدراسة تقييماً لكفاءة سوق العراق للأوراق المالية عند المستوى الضعيف، من خلال تحليل سلوك أسعار الإغلاق الشهرية لأسهم الشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية والبالغ عددها 73 شركة خلال الفترة (2005-2011) ولجميع قطاعات السوق وتحديد ما إذا كانت أسعار الأسهم تتصف بالاستقلالية أم لا؟ وما إذا كانت تخضع للتوزيع الطبيعي أم لا؟ وذلك من خلال استخدام نماذج إحصائية مختلفة لاختبار فرض الصيغة الضعيفة، مثل الارتباط المتسلسل (Serial Correlation)، والارتباط المتكرر (Run Test) من أجل تحديد درجة الاستقلالية أو العشوائية لسلسلة متتالية من الأسعار، واختبار (K-S) لقياس درجة توزيع الطبيعي.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى اختبار سلوك أسعار إغلاق الأسهم الشهرية للشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية، وتقوم هذه الدراسة على افتراض أن السوق لا يعمل بكفاءة عند المستوى الضعيف من حيث إن تحركات الأسعار تسير بشكل غير عشوائي، وإنها لا تتمتع بالتوزيع الطبيعي، وبالتالي فإن نتائج هذه الدراسة ستساهم في تقديم معلومات للمستثمرين تدعم قراراتهم الاستراتيجية في عمليات التداول التي من شأنها زيادة كفاءة السوق المالي، وبالتالي زيادة النمو والانتعاش للاقتصاد الوطني، وتركز هذه الدراسة على تحقيق الأهداف التالية:

- 1- اختبار كفاءة سوق العراق للأوراق المالية عند المستوى الضعيف، من خلال تحديد ما إذا كانت أسعار أسهم الشركات المدرجة في السوق تتصف بالاستقلالية أم لا.
- 2- معرفة مدى خضوع أسعار أسهم الشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية للتوزيع الطبيعي أم لا في معظم أسهم الشركات عينة الدراسة.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في كونها إحدى الدراسات التي ستساهم في تسليط الضوء على سوق العراق للأوراق المالية، وخاصة أن هذا السوق لم يحظ سوى بالقليل من الدراسة التحليلية لقياس السوق عند المستوى الضعيف، من خلال اختبار أسعار الإغلاق لأسهم جميع الشركات المساهمة العراقية، وذلك باستخدام بعض الأساليب الإحصائية للتعرف على سلوك

الأسعار لإغلاق أسهم الشركات المدرجة في السوق المالي، والذي ينعكس على تحديد كفاءة السوق المالي ومستوى أدائه في مواكبة التطورات العلمية والتقنية التي يشهدها العالم بعد ظروف الحصار الاقتصادي والحرب التي نشأ بها سوق العراق، ويمكن إبراز أهمية الدراسة في النواحي الآتية:

1- اختبار كفاءة سوق العراق للأوراق المالية استناداً إلى البيانات التاريخية المتعلقة بتحركات أسعار إغلاق الأسهم، وربطها بالتوقعات المستقبلية للأداة.

2- قياس كفاءة السوق من خلال تحديد مدى تمتع أسعار أسهم الشركات المدرجة فيه بالاستقلالية والتوزيع الطبيعي للتغيرات الشهرية المتعلقة بأسعار الإغلاق.

مشكلة الدراسة:

إن الأسواق المالية التي تتمتع بالكفاءة هي أسواق تستجيب فيها أسعار الأوراق المالية للتغيرات في المعلومات الواردة إلى السوق، بحيث تكون القيمة السوقية للسهم هي قيمة عادلة تعكس قيمته الجوهرية تماماً، وانطلاقاً من ذلك تحاول هذه الدراسة تحليل مدى كفاءة سوق العراق للأوراق المالية عند المستوى الضعيف، من خلال التعرف على سلوك أسعار إغلاق أسهم الشركات المدرجة في السوق المالي، وتكمن مشكلة الدراسة في محاولة الإجابة عن التساؤلات التالية:

1- تحديد ما إذا كانت أسعار الأسهم للشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية تتصف بالاستقلالية في التغيرات التي تحدث في الأسعار اللاحقة على أسعار السابقة للأسهم، عندها يمكن أن نؤيد افتراض الكفاءة عند المستوى الضعيف.

2- تحديد ما إذا كانت أسعار أسهم سوق العراق للأوراق المالية تخضع للتوزيع الطبيعي أم لا، لأن السوق التي تتسم بالكفاءة هي التي تخضع فيها تغيرات أسعار الأسهم إلى التوزيع الطبيعي.

محددات الدراسة:

1- اقتصرت هذه الدراسة على قياس وتحليل كفاءة سوق العراق للأوراق المالية خلال الفترة (2005 _ 2011) حيث عاود العمل في السوق في حزيران 2004 بعد توقف العمل في السوق نتيجة الاحتلال الأمريكي عام 2003، وقد تم اقتصار الدراسة على هذه الفترة لتوافر البيانات، وفيها تم فتح الباب لدخول الاستثمارات الأجنبية وتمكين العرب والأجانب من بيع وشراء الأسهم أسوة بالمستثمر العراقي.

2- تم الاقتصار على تحليل أسعار إغلاق أسهم الشركات المدرجة حتى كانون ثان 2005 والبالغ عددها (73) شركة.

3- تم استثناء (18) شركة من مختلف القطاعات الاقتصادية بسبب إدراج قسم منها بعد تحديد عينة الدراسة.

4- تم الاقتصار على تحليل كفاءة السوق بناءً على أسعار الإغلاق الشهرية فقط لأسهم الشركات، لأن سوق العراق هو سوق ناشئ، وبالتالي من الصعب تحليل البيانات اليومية له.

فرضيات الدراسة:

- الفرضية الأولى: لا تتصف التغيرات في أسعار إغلاق أسهم سوق العراق للأوراق المالية الشهرية بالاستقلالية عند المستوى الضعيف.

- الفرضية الثانية: لا تتصف التغيرات في أسعار إغلاق أسهم سوق العراق للأوراق المالية الشهرية بالتوزيع الطبيعي عند المستوى الضعيف.

منهجية الدراسة:

تعتمد هذه الدراسة على الأسلوب الوصفي والإحصائي التحليلي المتمثل في وصف وتحليل البيانات الإحصائية المتمثلة في مؤشرات أسعار إغلاق الأسهم في سوق العراق للأوراق المالية، وذلك للقيام باختبار مستوى كفاءة هذا السوق.

وحدة التحليل: أسعار إغلاق أسهم سوق العراق للأوراق المالية الشهرية.

فترة الدراسة:

تشمل فترة الدراسة جميع البيانات المتعلقة بأسعار الإغلاق الشهرية لجميع أسهم الشركات المساهمة العامة المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية خلال الفترة (2005 – 2011) عند المستوى الضعيف.

مجتمع وعينة الدراسة:

يشمل مجتمع الدراسة جميع الشركات المساهمة المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية والبالغ عددها (91) شركة، وقد اشتملت عينة الدراسة على أسعار (73) شركة تم إدراجها في كانون الثاني 2005 ومارست أنشطتها خلال فترة الدراسة (2005-2011)، حيث تمثل عينة الدراسة ما نسبته 80% من مجتمع الدراسة، والشركات ضمن العينة موزعة على القطاعات الاقتصادية على النحو التالي:

جدول رقم (1)

عينة الدراسة الموزعة على القطاعات الاقتصادية

النسبة المئوية	عدد الشركات	القطاع
20%	15	قطاع المصارف
4%	3	قطاع التأمين
5%	4	قطاع الاستثمار
14%	10	قطاع الخدمات
37%	27	قطاع الصناعة
10%	7	قطاع الفنادق والسياحة
10%	7	قطاع الزراعة
100%	73	المجموع

المصدر: جميع الباحث بالاستناد إلى البيانات الواردة من السوق العراقي للأوراق المالية في (كانون الثاني 2005).

مصادر الدراسة: تمثلت في الآتي:

أولاً- المصادر الثانوية: تتمثل في الكتب والمراجع والدوريات العربية والأجنبية ذات العلاقة، والأبحاث والدراسات السابقة التي أجريت على الأسواق المالية العربية والعالمية المنشورة في المجالات المتخصصة والمحكمة علمياً، والأبحاث الخاصة في مجال الدراسة والمقدمة للندوات والمؤتمرات العلمية.

ثانياً- المصادر الأولية: تم الحصول عليها من النشرات والتقارير الإحصائية التي يصدرها سوق العراق للأوراق المالية ومواقع الإنترنت المتعلقة بموضوع الدراسة.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

تم الاعتماد على المنهج الكمي التحليلي باستخدام SPSS من أجل التوصل إلى تحليل النتائج، للتعرف على مدى كفاءة سوق العراق للأوراق المالية، وذلك بالاعتماد على اختبار درجة الاستقلالية، والتوزيعات الطبيعية للتغيرات في أسعار الأسهم باستخدام الأساليب الإحصائية التالية:

1- الارتباط المتسلسل: Serial Correlation.

2- اختبار الارتباط المتكرر: Run Test

3- اختبار: (K-S) Kolmogorov-Smirnow

مخطط الدراسة:

الإطار العام للدراسة، ويتضمن الفكرة العامة للدراسة، والمشكلة التي تبحثها الدراسة، وأهمية الدراسة، وأهدافها، وفرضياتها، وتحليل للدراسات السابقة، وبيان لمنهجية الدراسة ومجتمعها، إضافة إلى تحليل ومناقشة النتائج واختبار الفرضيات، وأخيرًا النتائج التي تم التوصل إليها والتوصيات التي من شأنها أن ترفع من كفاءة سوق العراق للأوراق المالية.

الدراسات السابقة:

أولاً- الدراسات العربية:

دراسة برهومة ومقابلة (2002): وهدفت إلى قياس كفاءة بورصة عمان بالاعتماد على نموذج التسعير العشوائي، وشملت عينة الدراسة 16 بنكاً وشركة مالية مدرجة في السوق، وتشكل ما نسبته (17%) من عدد الشركات المساهمة المدرجة للفترة (1993 - 1997)، وقام الباحث باستخدام الأساليب الإحصائية المتمثلة باختبار الارتباط المتسلسل، والاختبار المتكرر، لفحص فرضيتي الدراسة، وتوصل إلى أن تغيرات أسعار إغلاق أسهم قطاع البنوك والشركات المالية لا تتمتع بخصائص التوزيع الطبيعي، وبالتالي فأسعار أسهم هذا القطاع لا تتصف بالكفاءة عند المستوى الضعيف، أما ما يخص نتائج اختبار الاستقلالية، تبين وجود ارتباط قوي بين أسعار إغلاق الأسهم الشهرية في تلك الفترة، وبالتالي عدم كفاءة قطاع البنوك والشركات المالية عند المستوى الضعيف، وخرجت الدراسة بعدة توصيات أهمها: أنه يجب زيادة مستوى الخدمات المالية والاستشارية للعاملين في البورصة كالوسطاء والشركات المالية. وأنه لا بد للمستثمرين من الحصول على جميع البيانات المحاسبية بسهولة، وأن تعكس هذه البيانات الواقع المالي لهذه الشركات، من خلال إصدار تشريع يقضي بالإفصاح عن هذه البيانات. وأنه يجب أن تركز البورصة على تقديم المعلومات الضرورية لجميع المستثمرين والباحثين على حد سواء.

دراسة مطر (2003): وهدفت لاختبار كفاءة سوق عمان المالي في تسعير أسهم جميع الشركات المدرجة في السوق من خلال اختبار إحصائي لفرضية كفاءة السوق عند المستوى شبه القوي، كما هدفت إلى التعرف على العوامل التي تحد من كفاءة سوق عمان المالية. ويتضمن اختبار الدراسة ما إذا كانت المعلومات المتعلقة بنشر القوائم المالية تؤثر على أسعار أسهم الشركات المتداولة في بورصة عمان، وما مدى سرعة تأثير هذه المعلومة، وقد اعتمدت الدراسة على أسعار الإغلاق اليومية لاحتساب عوائد أسهم الشركات، واشتملت عينة الدراسة (69) شركة من جميع القطاعات الاقتصادية التي نشرت قوائمها المالية في (2001)، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن هناك أرباحاً غير عادية، وذات دلالة إحصائية طيلة الفترة التي تلت الحدث، مما يؤكد عدم كفاءة بورصة عمان عند المستوى شبه القوي.

دراسة هيلات (2004): بعنوان "كفاءة واستقرار سوق عمان المالي للفترة (2002-2003)". هدفت هذه الدراسة إلى دراسة مدى استقرار القطاعات الاقتصادية المتداول أسهمها في السوق المالي، إضافة إلى التعرف على مستوى الكفاءة التي وصل إليها هذا السوق، ودراسة أثر بعض المتغيرات الاقتصادية على أسعار الأسهم في بورصة عمان، وقد استخدم الباحث منهجية جوهانسن للتكامل المشترك من خلال استخدام النماذج الرياضية الخاصة بذلك وتحليلها، من خلال البرامج الإحصائية، وقد توصلت الدراسة إلى ما يأتي:

- تتمتع أسعار أسهم القطاعات بالاستقرار، وأن المخاطر التي تتعرض لها هذه الأسهم أقل من واحد، وأن درجة حساسية هذه الأسهم هي أقل من درجة حساسية محفظة السوق ككل، وفيما يخص كفاءة سوق عمان المالي، فقد خلصت الدراسة إلى أن سوق عمان المالي لا يتمتع بالكفاءة عند المستوى الضعيف، حيث وجدت الدراسة أن أسعار إغلاق الأسهم الحالية تتأثر بأسعار الفترات السابقة، وأن الأسعار لا تسلك سلوكًا عشوائيًا وإنما تسلك سلوكًا نمطيًا.
- وجدت الدراسة أن المتغيرات الاقتصادية المستخدمة في الدراسة متكاملة مع مؤشرات السوق المالي في الأجل الطويل.

دراسة العنزي (2006): التي هدفت إلى فحص كفاءة سوق الكويت للأوراق المالية عند المستوى الضعيف عن طريق دراسة سلوك أسعار الأسهم بالتطبيق على نموذج تسعير عشوائي يقوم على أساس فرضيتين هما أن التغيرات في أسعار الأسهم مستقلة، وتتصف بالتوزيع الطبيعي، واعتمد الباحث في اختبار فرضيات الدراسة على أسعار مؤشرات السوق اليومية والأسبوعية للفترة (2001-2005)، وقام الباحث باستخدام اختبار الارتباط المتسلسل، واختبار الإشارة، وتم فحص فرضية التوزيع الطبيعي باستخدام اختبار Kolmogorov Smirnov (K-S)، وخلصت الدراسة إلى أن سوق الكويت للأوراق المالية لا تتسم بالكفاءة عند المستوى الضعيف، حيث إن أسعار السوق اليومية لم تتصف بالاستقلالية والتوزيع الطبيعي، كما أشارت الدراسة إلى أن العوائد الأسبوعية مستقلة، لكنها لم تسلك في مسارها السلوك العشوائي.

دراسة الهدي (2007): واهتمت بتقييم سوق فلسطين للأوراق المالية للفترة (1997-2006)، من خلال دراسة ثلاثة مواضع رئيسية، هي استقرار السوق، كفاءته عند المستوى الضعيف، وفعالية هذا السوق من خلال تقدير العلاقة بين مؤشرات السوق المالي ومؤشرات الاقتصاد الكلي. واستخدم الباحث الأساليب الإحصائية الآتية: ECM، CO-، OLS، IMPULSE RESPONSE، INTERGATION، وتوصل الباحث إلى أن أسعار إغلاق الأسهم المدرجة في سوق فلسطين للأوراق المالية تتأثر بأسعار إغلاقها للفترات السابقة، لذلك فالأسعار الجارية لا تسلك سلوكًا عشوائيًا، أي أن سوق فلسطين للأوراق المالية لا يتمتع بالكفاءة عند المستوى الضعيف، وخرجت الدراسات بالتوصيات الآتية:

- ضرورة قيام السوق المالي بتوفير كل المعلومات المتعلقة بأسعار الأسهم والقيمة السوقية لهذه الأسهم، وعقود البيع المنفذة، ومعدل دوران هذا السهم، وكل البيانات التي تهم المستثمر.
- نشر هذه المعلومات على لوحات إلكترونية، بحيث تكون متاحة لجميع المستثمرين للتوصل إلى تقدير ملائم لما يجب أن تكون عليه أسعار الأسهم.

دراسة مهدي (2008): وهدفت إلى التعريف بمفهوم سوق الأوراق المالية بشكل عام، وكفاءة السوق بشكل خاص من خلال استخدام الباحث لبعض الأساليب الإحصائية والكمية التي يمكن استخدامها في قياس سوق الأوراق المالية، حيث تم اخذ (الارتباط الذاتي، اختلاف التباين)، وكذلك تم استخدام اختبار رانز في الحكم على مستوى الكفاءة الضعيف، للفترة

(2007-2002) وذلك للوقوف على مستوى كفاءة سوق عمان للأوراق المالية، واعتمد الباحث عوائد وأسعار الأسهم اليومية والشهرية، وقد خلصت الدراسة إلى:

- إن السوق المالية المدروسة لا تتمتع بالمستوى الضعيف للكفاءة، في أسعار الإغلاق اليومية والشهرية للأسهم.
- في حين كانت العوائد اليومية الحالية للأسهم لا تتأثر بالعوائد اليومية السابقة، الأمر الذي يعني أن السوق المالية المدروسة تتمتع بمستوى الكفاءة بشكلها الضعيف.
- أما العوائد الشهرية الحالية للأسهم فقد كانت تتأثر بالعوائد الشهرية السابقة، وبالتالي عدم تمتع السوق بالمستوى الضعيف للكفاءة.

دراسة أونور (2009): وكان الغرض منها قياس كفاءة المستوى الضعيف للسوق السعودي من خلال تطبيق مجموعة اختبارات إحصائية تهدف إلى اختبار التسعير العشوائي للعوائد اليومية للأسهم باستخدام المؤشر العام للأسهم، ومؤشر قطاع البنوك، بالإضافة لأسعار أهم ثلاث شركات من حيث التداول في السوق السعودي خلال الفترة (أذار 2003 إلى حزيران 2006). وتأتي أهمية أخذ مؤشرات قطاعية وأسعار شركات بجانب المؤشر الكلي للسوق للتحقق من صحة الزعم السائد في أدبيات التمويل بأن أداء المؤشر الكلي لأسعار الأسهم قد لا يعكس في كل الأحيان كفاءة أسعار الشركات منفردة، بل تشمل الطرق التي استخدمت في قياس الكفاءة لاختبار جذر الوحدة باستخدام الاختبارين (ADF) (PP)، بجانب اختبار الاستقرار (KPSS)، واختبار نسب التباين (Variance Ratio)، وبما أن الاختبارين الآخرين يعالجان بعض أوجه الضعف في فعالية الاختبارين (ADF) و (PP) في حال وجود ارتباط ذاتي للتباين، فإنه يمكن القول بأن نتائج هذه الاختبارات تكمل بعضها البعض، وبالتالي في حال اتفاقها على نتيجة واحدة تصبح النتيجة أكثر دقة، وتوضح نتائج جميع الاختبارات المستخدمة في هذا البحث أن عوائد الأسهم في السوق السعودي، سواء على المستوى الفردي للشركات، أو على مستوى المؤشر العام ترفض فرضية كفاءة السوق عند المستوى الضعيف.

ثانيًا- الدراسات الأجنبية:

دراسة (Muslumov & Aras & Kurtulus 2003): وكان الهدف الرئيس هو اختبار فرضية كفاءة السوق الضعيف في بورصة اسطنبول باستخدام عينة واسعة، وتغطيه متسلسلة للوقت، واستخدمت أسعار البورصة لكل الشركات الموجودة في مؤشر بورصة اسطنبول 100_ مع تسلسل زمني يغطي السنوات (1990-2002) لاختبار ما إذا كانت بورصة اسطنبول فعالة أو ذات كفاءة عند المستوى الضعيف، وكيف تصبح أكثر كفاءة، ولهذا الهدف استخدمت هذه الدراسة نموذج تغاير التباينات الإحصائية المتساوية. وأكدت نتائج الدراسة أن عوائد الأسهم التي تمثل 65% من هذه العينة أنها لا تظهر سلوكًا عشوائيًا للأسعار، أما الجزء المتبقي من الأسهم فتبين أن السلوك العشوائي للأسعار ذو دلالة، كما أكدت نتائج الدراسة أن المؤشر القومي لبورصة اسطنبول 100 يقدم دعمًا لفرضية كفاءة السوق الناشئة، بينما المؤشر لم يتبع تحركًا عشوائيًا للأسعار للفترة الأولية للتحليل، وقد اكتسبت سلوكًا عشوائيًا لتحرك الأسعار في الفترة الثانية.

دراسة (Andrew & Helen 2004): والتي اختبرت السلوك العشوائي للأسعار وكفاءة السوق عند المستوى الضعيف في أسواق الأسهم الأوروبية (1987-2003)، وقد تمت دراسة العوائد اليومية لعدد (16) سوقًا متطورة وهي: (النمسا، بلجيكا، الدنمارك، فنلندا، فرنسا، ألمانيا، اليونان، أيرلندا، إيطاليا، النرويج، البرتغال، هولندا، أسبانيا، السويد، سويسرا، والمملكة المتحدة)، وللأسواق الناشئة (جمهورية التشيك، هنغاريا، بولندا وروسيا) من خلال عدة اختبارات أهمها

الارتباط المتسلسل، واختبارات التتابع، واختبار ديكي فولر للزيادة (ADF)، وفيليبس بيرون (PP)، وكوايتكوسكي، فليبس، شميدت وشين (KPSS)، كاختبارات جذر الوحدة ونسبة التباين المتعدد (MVR). وأشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن من بين الأسواق تميزت هنغاريا فقط بالسلوك العشوائي للأسعار، وبذلك فإنها سوق ذات كفاءة عند المستوى الضعيف، بينما الأسواق المتطورة تميزت فيها فقط كل من ألمانيا، أيرلندا، البرتغال، والسويد، والمملكة المتحدة، بالأكثر كفاءة بالنسبة لمعايير السلوك العشوائي للأسعار.

دراسة Smith (2007): التي صنفت أسواق الأسهم الرسمية في الشرق الأوسط إلى قسمين، وناقشت الخصائص الرئيسية لأسواق تضمنتها الدراسة وهي: (أسواق الأوراق المالية في الأردن والكويت ولبنان وسلطنة عمان)، وتمت الاستعانة بفرضية السلوك العشوائي لحركة الأسعار لاختبار سوق الأوراق المالية في البلدان قيد الدراسة، ومن أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة أنه تم رفض الفرضية في كل من السوق الكويتية وسوق سلطنة عمان، في حين انتصفت الأسواق الأردنية واللبنانية بالكفاءة عند المستوى الضعيف بالاستناد إلى خصائص السوق المالي، نظرًا لحركة الأسعار التي تتسم بالعشوائية.

دراسة Higgs (2007): التي ركزت على كفاءة الشكل الضعيف للسوق في البورصة الأسترالية، وقد تم الاعتماد على العوائد اليومية من 2 كانون الأول 1958 إلى 12 نيسان 2006، والعوائد الشهرية من شباط 1875 إلى كانون الثاني 2005، من أجل اختبار السلوك العشوائي للأسعار باستخدام معاملات الاختبار المتسلسل واختبارات التتابع، وهي اختبارات جذر الوحدة، وديكي فولر للزيادة (ADF)، وفيليبس بيرون (PP)، وكوايتكوسكي، وفيليبس، وشميدت وشين (KPSS)، وكذلك اختبارات نسبة التغير أو التباين المتعدد، وأشارت اختبارات الارتباط المتسلسل إلى عدم الكفاءة في العوائد اليومية وكفاءة العوائد الشهرية، بينما أظهرت نتائج اختبارات التتابع أن الارتباطين المتسلسلين غير ذي كفاءة ومن الشكل الضعيف. وأشارت نتائج اختبارات نسبة التباين أن تسلسل العوائد الشهرية يتميز بتحريك عشوائي للأسعار، ولكن التسلسل اليومي يتميز بعدم كفاءة الشكل الضعيف بسبب الارتباط قصير الأجل للعوائد.

دراسة Borges (2007): التي اعتمدت على اختبار كفاءة السوق الضعيف المطبق على مؤشر (PSI) لأسعار بورصة لشبونة من كانون الثاني 1993 إلى كانون الأول 2006، واستخدمت الباحثة اختبار الارتباط المتسلسل، واختبار ديكي فولر للزيادة (ADF) واختبار نسبة التباين المتعدد، وقد تم تطبيق هذه الأساليب الإحصائية على العوائد اليومية، الأسبوعية والشهرية للفترة كاملة، وكبورصة ناشئة فإنه من غير المحتمل أن تكون فعالة للمعلومات بشكل كامل في بداية الدراسة، ولكنها أظهرت كفاءة الشكل الضعيف في السنوات الحالية، وأظهرت نتائج الدراسة أن مؤشر البورصة البرتغالية يقترب من سلوك التحرك العشوائي منذ عام 2000 مع تناقص في الارتباط المتسلسل للعوائد.

دراسة Asiri (2008): والتي هدفت إلى قياس أسعار الأسهم في بورصة البحرين بالاعتماد على كفاءة الشكل الضعيف باستخدام نماذج السلوك العشوائي للأسعار جذر الوحدة (Unit Root) واختبارات ديكي فولر (ADF) كاختبارات عشوائية أساسية، لعدم الحساسية للأسعار اليومية لكل الأسعار المدرجة في بورصة البحرين، بالإضافة إلى المتوسط المتحرك المتكامل للارتداد الذاتي، كما تم استخدام المقطع العرضي للسلاسل الزمنية لعدد (40) شركة خلال الفترة من 1 أيلول 1990 وحتى 31 كانون الأول 2000. وكان من نتائج الدراسة أن السلوك العشوائي للأسعار بدون انحراف وميل لكل أسعار الأسهم اليومية لكل قطاع، ودعمت الاختبارات الأخرى، مثل الاختبار الذاتي والاختبارات الدالة الأسية كفاءة

بورصة البحرين في الشكل الضعيف، كما أظهرت نتائج الدراسة أن البحرين تعتبر سوقاً ناشئة، لذلك فإن الطرق الجديدة أو المنهجيات المستخدمة يمكن أن تتكرر لكل الأسواق الناشئة الأخرى.

دراسة MARIA (2008): واستعرضت هذه دراسة كفاءة السوق عند المستوى الضعيف حول مؤشرات أسواق الأوراق المالية الأوروبية في (فرنسا وألمانيا والمملكة المتحدة واليونان والبرتغال وأسبانيا)، خلال الفترة (1993-2007) واستخدمت الدراسة اختبار الارتباط المتسلسل واختبار ديكي فولر للتجربة، وتم إجراء الاختبارات باستخدام بيانات يومية وشهرية طوال الفترة. وأظهرت نتائج الأسعار الشهرية شكل السلوك العشوائي في جميع البلدان الستة.

دراسة Bizhan (2009): وهدفت هذه الدراسة إلى اختبار كفاءة السوق في ثلاث بورصات في دول مجلس التعاون الخليجي، هي (البحرين، الكويت، دبي)، باستخدام المؤشر اليومي العام للفترة ما بين (كانون ثان 2005 - تشرين ثان 2008) لكل سوق، وأن الطرق المنهجية التي تم اتباعها كانت اختبار الارتباط الذاتي واختبارات التقييم، واختبار نسبة التباين التي تم اتباعها كانت اختبار جذر الوحدة (Unit Root)، واختبار ديكي فولر (ADF)، وقد أظهرت النتائج أنه في اختبار الارتباط الذاتي واختبار ديكي فولر نستطيع أن نقبل فرضية السوق التي تتسم بالكفاءة لكل الأسواق (البحرين والكويت ودبي)، ولكن لا نستطيع أن نقبل فرضية السوق التي تتسم بالكفاءة في اختبار (Run Test)، وقد أظهر تحليل نسبة التباين أن سوق دبي المالي هو أقل كفاءة، ولكن بورصة البحرين وبورصة الكويت لا تدعمان فرضية السوق التي تتسم بالكفاءة.

التحليل الإحصائي واختبار الفرضيات:

تم اختبار فرضيات الدراسة من خلال إجراء الاختبارات الإحصائية اللازمة لدراسة سلوك أسعار أسهم سوق العراق للأوراق المالية خلال الفترة (2005-2011)، وتم استخدام سعر الإغلاق الشهري للأسهم كوحدة تحليل لمعظم الشركات المدرجة في السوق والتي بلغت 73 شركة، وبلغ عدد البيانات الشهرية لسلسلة الأسعار 60 شهراً من أجل تحديد ما إذا كان سوق العراق للأوراق المالية يتمتع بالكفاءات عند المستوى الضعيف لاعتماده على النتائج المستخرجة باستخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الإنسانية SPSS.

وتظهر نتائج الدراسة المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيم الوسيط والتواء والخطأ المعياري لالتواء والتفرطح والخطأ المعياري للتفرطح لقيم أسعار إغلاق أسهم سوق العراق للأوراق المالية الشهرية خلال الفترة (2005-2011)، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لها بين (2.38-75.67) بالمقارنة مع المتوسط الحسابي العام البالغ (10.02)، فقد جاءت شركة ميسان للصناعات الغذائية في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (75.67) وانحراف معياري بلغ (51.70)، فيما جاءت شركة الخياطة الحديثة بالمرتبة الثانية بمتوسط حساب يبلغ 29، وانحراف معياري بلغ (59.46)، بينما حصل مصرف الائتمان العراقي على المرتبة الثالثة والسبعين والأخيرة بمتوسط حسابي (2.38)، وانحراف معياري بلغ 1.5، بالمقارنة مع المتوسط الحسابي العام البالغ (10.02) والانحراف المعياري العام البالغ (63.90).

كما تراوحت قيم الوسيط (1.53-15.25) بالمقارنة مع قيمة الوسيط العام (2.50)، فقد جاءت شركة الصناعات الكيماوية في المرتبة الأولى بوسيط بلغ (15.25)، فيما جاءت شركة العراقية للمنتجات الزراعية والمصرف التجاري العراقي وشركة النخبة للمقاولات العامة بالمرتبة الثانية بوسيط بلغ (15)، فيما حصل مصرف بغداد على المرتبة الثالثة والسبعين الأخيرة بوسيط بلغ (1.53).

وأظهرت نتائج الدراسة قيم الالتواء والخطأ المعياري للالتواء، إذ تراوحت قيم الالتواء العام بين (0.98 - 7.72) مقارنة مع قيم الالتواء العام البالغ 56.01، وجاءت شركة ميسان للصناعات الغذائية بالمرتبة الأولى بقيمة بلغت 7.72 وبنسبة خطأ معياري بلغت (31%)، فيما جاءت شركة الصناعات الكيماوية العصرية في المرتبة الثانية بقيمة بلغت 7.18 وبنسبة خطأ معياري للالتواء بلغت 31%، فيما حصلت شركة المنصور للصناعات الدوائية وشركة الوطنية للاستثمارات السياحية على المرتبة الثانية والسبعين الأخيرة بقيمة بلغت 0.98 وبنسبة خطأ معياري للالتواء بلغت 31%.

كما تشير نتائج الدراسة إلى قيم التفرطح والخطأ المعياري للتفرطح، إذ تراوحت قيمة التفرطح بين (0.02 - 59.76) بالمقارنة مع قيمة التفرطح العام البالغ (34.44)، وجاءت شركة ميسان للصناعات الغذائية بالمرتبة الأولى بقيمة بلغت 59.76، وبنسبة خطأ معياري للتفرطح بلغت 61 %، فيما جاءت شركة الوثام للاستثمار المالي في المرتبة الثانية، بقيمة بلغت 39.45 وبنسبة خطأ معياري للتفرطح بلغت 61%، فيما حصل المصرف التجاري العراقي على المرتبة الثالثة والسبعين الأخيرة، بقيمة بلغت -0.02، وبنسبة خطأ معياري للتفرطح بلغت 61%، وفيما يلي اختبار فرضيات الدراسة:

الفرضية الأولى:

"لا تتصف التغيرات في أسعار إغلاق أسهم سوق العراق للأوراق المالية الشهرية بالاستقلالية عند المستوى الضعيف". لقد تم اختبار هذه الفرضية باستخدام الاختبارات الإحصائية التالية:

- تحليل الارتباط المتسلسل (Serial Correlation) (اختبار معلمي).
- تحليل الارتباط المتكرر Run Test (اختبار لا معلمي).

وسيم إعطاء وصف تحليلي بسيط للأساليب الإحصائية المستخدمة في اختبار الفرضيات وعلى النحو التالي:

1- تحليل الارتباط المتسلسل Serial Correlation:

يقيس الارتباط المتسلسل Serial Correlation معامل الارتباط في سعر سهم شركة ما خلال فترة زمنية معينة، بمعنى أنه يقيس ما إذا كانت هناك علاقة خطية بين التغيرات المستمرة في الأسعار، ومن خلال هذه العلاقات يمكن تحديد مدى الارتباط بين متوسط أسعار الشهر الحالي مع متوسط أسعار الشهر السابق، فإذا تبين وجود ارتباط إيجابي بين التغيرات في أسعار إغلاق الأسهم، فهذا معناه أن التغيرات في الأسعار ستواصل التغير في الاتجاه السابق نفسه للفترة أو الفترات القادمة، أما في حالة وجود ارتباط سلبي، فهذا يعني أن التغيرات في الأسعار سوف تستمر بعكس الاتجاه للفترات القادمة.

وهذا يعني إمكان تحقيق مكاسب غير عادية إضافية من قبل بعض المستثمرين، من خلال تتبع حركة أسعار الاسم في الأشهر الماضية، من أجل بناء قرارات البيع والشراء في الأشهر اللاحقة، ويعود السبب في ذلك إلى أن متواليات التغيرات في أسعار الأسهم غير مستقلة بعضها عن بعض، بل يوجد نمط محدد لحركة أسعار الأسهم يمكن من خلاله التنبؤ باتجاه الأسعار مستقبلاً، وهذا ما يؤكد عدم كفاءة الأسواق المالية في صورتها الضعيفة، ولكن في حالة وجود درجة ارتباط تسلسلي تساوي صفر، أي أن حركه أسعار الأسهم مستقلة بعضها عن بعض فإن ذلك يؤكد كفاءة هذه الأسواق عند المستوى الضعيف. وهذا ما توصل إليه العالم الأمريكي Fama من خلال تطبيق هذا الاختبار على عدة أسواق مالية خلال الستينيات، لذا يمكن الاعتماد على قيمة معامل الارتباط في قبول الدراسة العدمية أو رفضها.

ولاختبار هذه الفرضية حسب معاملات الارتباط الذاتي بين القيم المتتالية لأسعار إغلاق كل شركة، وقد ظهر بشكل

عام أن هناك ارتباطاً ذاتياً لأسعار أسهم سوق الأوراق المالية في العراق، فقد بلغت قيمة معامل الارتباط الذاتي للشركات مجتمعة 0.12 وهي قيمة موجبة عند فترة تباطؤ (lag 3) وذات دلالة إحصائية عند المستوى 0.05، وهذا دليل على وجود علاقة ارتباطية قوية تنفي صفة الاستقلالية بين التغيرات في الأسعار في الشهر السابق والتغيرات في الأسعار في الشهر اللاحق (lag1)، (lag2)، (lag3)، والتي تعني أن معامل ارتباط أسعار أسهم الشهر الأول لشركة ما لها ارتباط وثيق مع أسعار أسهم الشهر الثاني (lag1)، ومعامل ارتباط أسعار أسهم الشهر الأول ترتبط أيضاً ارتباطاً وثيقاً مع أسعار أسهم الشهر الثالث lag2، وكذا معامل ارتباط الشهر الأول الشهر الرابع (lag3)... وهكذا، أي أن هناك نمطاً محدداً لحركة أسعار الأسهم وليست حركة عشوائية مستقلة بعضها عن بعض، وبالتالي يمكن للمستثمرين في السوق العراقي للأوراق المالية تحقيق إرباح إضافية من خلال استخدام حركه الأسعار في الماضي للتنبؤ بحركة الأسعار في المستقبل، وبذلك يمكن قبول الفرضية الأولى التي تنص على أنه: "لا تتصف التغيرات في أسعار إغلاق أسهم سوق العراق للأوراق المالية الشهرية باستقلالية عند المستوى الضعيف".

كما أظهرت معاملات الارتباط الذاتي لكل شكل على حدة أن هناك ارتباطاً ذاتياً ذا دلالة إحصائية عند المستوى 0.05 في معظم الشركات باستثناء الشركات الست (الصناعات الكيماوية، العراقية للأعمال الهندسية، بابل للإنتاج الحيواني، فندق فلسطين، مصرف الاقتصاد للاستثمار، مصرف سومر التجاري). فقد كان مستوى الدلالة لقيم معامل الارتباط الذاتي لهذه الشركات أعلى من القيمة المقبولة إحصائياً 0.05، أي أن قيمة معامل الارتباط بين أسعار إغلاق أسهم هذه الشركات انخفضت إلى الحد الذي أصبح تأثيرها مقارباً للارتباط السلبي بسبب انعكاسات الأزمة المالية العالمية، وهنا يمكن للمستثمر تحقيق عوائد إضافية غير عادية، وذلك من خلال بيع أسهمه في الشهر الحالي وشراؤها في الشهر اللاحق، اعتقاداً منه أن أسعار الأسهم سوف تتجه نحو الانخفاض بناءً على الارتباط السلبي لهذه الشركات، والذي يفترض - كما ذكر سابقاً - أن التغيرات في الأسعار سوف تستمر بعكس الاتجاه، في حين ارتفع معامل الارتباط الذاتي للشركات الأخرى وعددها 67 شركة، والتي تراوح معامل ارتباطها ما بين (21.086-73.223)، من مجمل عدد الشركات المدروسة البالغ عددها 73 شركة، والتي كان معامل ارتباطها ذا دلالة إحصائية، وقد بلغت نسبتها 92% من مجمل عدد الشركات.

وبما أن التغير في أسعار إغلاق الأسهم الشهرية لهذه الشركات كان إيجابياً، فهذا يعني تَمَكُّن المستثمر من تحقيق عوائد إضافية من خلال شراء الأسهم في الشهر الحالي وبيعها في الشهر اللاحق، بناءً على أن التغيرات في الأسعار سوف تواصل التغير في نفس الاتجاه للفترة أو الفترات السابقة، وهذا ما يؤكده افتراض الارتباط الإيجابي بين التغيرات في أسعار الأسهم. وبالتالي يمكن أن نستنتج أنه عندما يكون الارتباط إيجابياً (مرتفعاً)، أو سلبياً (منخفضاً)، فهو دليل على عدم توافر الاستقلالية بين التغيرات في أسعار الإغلاق الشهري لأسهم الشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية، وهذه النتيجة تؤكد صحة الفرضية الأولى. وجدول (2) يبين النتائج التي استخرجت لمعاملات الارتباط الذاتي للشركات حسب القطاع.

جدول (2)

معاملات الارتباط الذاتية عند فترة تباطؤ (lag 3) لأسعار الإغلاق الشهري لأسهم شركات سوق العراق للأوراق المالية حسب القطاع

القطاعات	معدل الارتباط	اختبار بوكس - لجنج لدلالة اختبار الارتباط الذاتي
----------	---------------	--

كفاءة سوق العراق للأوراق المالية عند المستوى الضعيف...

قطاع	الذاتي	قيمة AFC	درجات الحرية	مستوى الدلالة
قطاع المصارف	-0.09	152.84*	12	0.000
قطاع التأمين	-0.17	89.35*	12	0.000
قطاع الاستثمار	-0.11	103.68*	12	0.000
قطاع الخدمات	-0.09	152.87*	12	0.000
قطاع الصناعة	-0.10	298.86*	12	0.000
قطاع الفنادق والسياحة	-0.10	38.54*	12	0.000
قطاع الزراعة	-0.16	117.12*	12	0.000

* ذو دلالة إحصائية عند مستوى 5%.

وقد ظهر من معاملات الارتباط الذاتي للشركات حسب القطاع أن هناك ارتباطاً ذاتياً ذا دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في جميع القطاعات، حيث تراوحت قيم معامل الارتباط الذاتي بين 0.09 للشركات في قطاعي المصارف والخدمات، وبين 0.17 في قطاع التأمين، وجميع معاملات الارتباط في القطاعات المختلفة كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01، وهذا يدل أيضاً على وجود علاقة ارتباطية بين التغيرات الشهرية لأسعار إغلاق أسهم جميع القطاعات العاملة في السوق، بمعنى أنه يوجد هناك نمط محدد لحركة أسعار الأسهم، أي أن التغيرات في أسعار الأسهم الشهرية غير مستقلة بعضها عن بعض، وبالتالي يمكن استخدام تحركات الأسعار الماضية للتنبؤ بالأسعار مستقبلاً، بالإضافة إلى إمكانية تحقيق عوائد إضافية (مكاسب رأسمالية)، وتؤكد هذه النتائج أيضاً صحة الفرضية الأولى.

2- تحليل الارتباط المتكرر Run Test:

أو ما يعرف بأسلوب اتجاه التغيرات في الأسعار، حيث يتم من خلاله معرفة إشارات التغير في أسعار الأسهم وليس قيمة التغير، ووضع سلسلة لهذه التغيرات، وتعتبر التغيرات في أسعار الأسهم غير مستقلة إذا ما كان عدد مرات التغير في الإشارات كبيراً جداً، بمعنى آخر يقيس هذا الاختبار مدى تتابع التغيرات المتشابهة الإشارة، سواء أكانت موجبة أم سالبة، بهدف قياس درجة الاستقلالية في التغيرات المستمرة في أسعار الأسهم، ويمكن تعريف Run بأنه التغير المتتابع في سعر السهم في الاتجاه ذاته.

والنتائج المستخرجة من اختبار Runs لفحص الاستقلالية في البيانات أظهرت للشركات مجمعة أن أسعار إغلاق أسهمها لا تتصف بالاستقلالية، فقد بلغت قيمة الاختبار الإحصائي Z 39.67 ومستوى دلالة 0.0000، ويشير ذلك أيضاً إلى قبول الفرضية الأولى التي تنص على "لا تتصف التغيرات في أسعار إغلاق أسهم سوق العراق للأوراق المالية الشهرية بالاستقلالية عند المستوى الضعيف"، وكذلك فقد أظهرت نتائج 52 شركة من أصل مجمل الشركات البالغ عددها 73 شركة، أي ما نسبته 72% أن أسعار إغلاق أسهمها لا تتصف بالاستقلالية، ويشير ذلك أيضاً إلى قبول الفرضية الأولى، ولمزيد من التأكد تم استخراج نتائج هذا الاختبار حسب القطاعات، والجدول التالي يبين النتائج:

الجدول (3)

اختبار Runs لاختبار استقلالية أسعار إغلاق أسهم شركات سوق العراق للأوراق المالية وحسب القطاع

القطاعات	المتوسط	عدد المرات التي يقل	عدد المرات التي	مجموع	عدد	قيمة اختبار	مستوى
----------	---------	---------------------	-----------------	-------	-----	-------------	-------

الدالة	Z	قيم U	عدد البيانات	يزيد فيها أسعار الأسهم عن المتوسط الحسابي	فيها أسعار الأسهم عن المتوسط الحسابي	الحسابي	
0.000	*19.73	99	900	178	722	8.20	قطاع المصارف
0.000	*6.23	32	180	36	144	7.20	قطاع التأمين
0.000	*3.69	74	240	66	174	3.91	قطاع الاستثمار
0.000	*16.57	61	600	114	486	9.88	قطاع الخدمات
0.000	*23.89	177	1620	257	1363	12.61	قطاع الصناعة
0.000	*14.69	41	420	89	331	9.78	قطاع الفنادق والسياحة
0.000	*9.61	64	408	73	335	9.01	قطاع الزراعة

* ذو دلالة إحصائية عند مستوى 5%.

أظهرت نتائج اختبار Runs أن أسعار إغلاق أسهمها لا تتصف باستقلالية، فقد تراوح الاختبار الإحصائي Z بين 3.69 ومستوى دلالة 0.000 لقطاع الاستثمار، وبين 23.89 ومستوى دلالة 0.000 لقطاع الصناعة، ومن أجل قبول قيمة Z يجب أن تقع بين كل من $(1.96 < Z < 1.96)$ إحصائيًا، بمعنى أن القيمة المطلقة لقيمة Z هي (1.96)، وأن منطقة القبول تشمل القيم التي تقع بين $(1.96+)$ و $(1.96-)$ ، وعندئذ يمكن الحكم على درجة الاستقلالية في تغيرات أسعار إغلاق أسهم الشركات أو القطاعات ككل، ولكن عند ملاحظة الجدول (3) السابق نجد أن أقل قيمة من قيم Z من بين القطاعات المدروسة هو قطاع الاستثمار الذي بلغت قيمة Z عنده (3.69) وهي خارج منطقة القبول، بالتالي رفض قيم Z لجميع القطاعات الأخرى العاملة في السوق، وهذا ما يدل على عدم استقلالية التغيرات في أسعار إغلاق أسهم الشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية.

ويشير ذلك أيضًا إلى قبول الفرضية الأولى التي تنص على "لا تتصف التغيرات في أسعار إغلاق أسهم سوق العراق للأوراق المالية الشهرية بالاستقلالية عند المستوى الضعيف"، ومن خلال ما تم التوصل إليه من اختبار Serial Correlation واختبار Run Test، يمكن القول بأن التغيرات الشهرية لأسعار الأسهم في سوق العراق للأوراق المالية لا تتصف بالاستقلالية، وأن هناك نمطًا محددًا لحركة أسعار الأسهم في السوق، وهو ما يشير إلى عدم كفاءة هذا السوق عند المستوى الضعيف من الكفاءة.

وتجدر الإشارة إلى أن ما تم التوصل إليه من اختبارات استقلالية أسعار أسهم سوق العراق للأوراق المالية جاءت متوافقة مع بعض الدراسات العربية السابقة، فهي تتفق مع دراسة مهدي (2003) التي توصلت إلى عدم كفاءة سوق عمان المالي عند المستوى الضعيف خلال الفترة (2002-2007)، حيث كانت أسعار الإغلاق اليومية والشهرية للأسهم لا تتصف بالاستقلالية.

كذلك فإن نتائج هذه الدراسة تتفق مع دراسة عامر الهدي (2007) التي توصلت إلى عدم تمتع سوق فلسطين للأوراق المالية بالكفاءة عند المستوى الضعيف، حيث توصل الباحث إلى أن أسعار إغلاق الأسهم تتأثر بأسعار الإغلاق السابقة، وبالتالي عدم توافر الاستقلالية في الأسعار، وهي تتفق أيضًا مع دراسة العنزي (2006) التي خلصت إلى عدم كفاءة سوق الكويت عند المستوى الضعيف، حيث إن أسعار السوق اليومية لم تتصف بالاستقلالية، كذلك فإن نتائج اختبار استقلالية الأسعار التي تم التوصل إليها في هذه الدراسة، تتفق مع دراسة هيلات (2004) التي خلصت إلى أن سوق عمان المالي لا يتمتع بالكفاءة عند المستوى الضعيف خلال الفترة (2002 - 2003) حيث وجدت الدراسة أن أسعار

كفاءة سوق العراق للأوراق المالية عند المستوى الضعيف...

الأسهم لا تتصف بالاستقلالية ولا تسلك سلوكًا عشوائيًا، وإنما تسلك سلوكًا نمطيًا.

الفرضية الثانية:

لا تتصف التغيرات في أسعار إغلاق أسهم سوق العراق للأوراق المالية الشهرية بالتوزيع الطبيعي عند المستوى الضعيف. ولفحص هذه الفرضية تم استخدام أحد مقاييس التوزيع الطبيعي وهو: (K-S) الذي يقيس درجة التوزيع الطبيعي للتغيرات المستمرة في أسعار الأسهم، حيث يعتمد هذا الاختبار على مدى تشابه التكرار المشاهد مع التكرار المتوقع، فإذا ما اتصفت التغيرات في أسعار الأسهم بأنها ذات توزيع طبيعي، فعندها يمكن وصف السوق المالي بأنه سوق كفء، وبالتالي عدم قدرة المستثمر على تحقيق عوائد غير عادية على حساب الغير، نتيجة اعتماده على تتبع ومراقبة الحركة التاريخية لتغيرات أسعار الأسهم خلال فترة ما، واختبار الفرضية السابقة (التوزيع الطبيعي) لأسعار إغلاق أسهم الشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية، فقد أظهرت النتائج أن التغيرات في أسعار إغلاق أسهم سوق العراق للأوراق المالية الشهرية لا تتصف بالتوزيع الطبيعي عند المستوى الضعيف، كما أظهرت نتائج اختبار K-S لفحص سوية أسعار إغلاق أسهم الشركات حسب القطاع كما في الجدول التالي:

جدول (4)

اختبار K-S لفحص سوية أسعار إغلاق اسم شركات سوق العراق للأوراق المالية حسب القطاع

القطاع	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة K-S	مستوى الدلالة
المصارف	825	8.20	16.33	3.64	0.000
التأمين	156	7.20	16.06	2.10	0.000
الاستثمار	217	3.91	5.72	2.55	0.000
الخدمات	545	9.88	23.43	3.35	0.000
الصناعة	1.472	12.61	102.17	5.20	0.000
الفنادق والسياحة	385	9.78	18.08	2.48	0.000
الزراعة	364	9.01	18.98	2.40	0.000

تظهر نتائج الجدول (4) أن أسعار إغلاق أسهم سوق الأوراق المالية في العراق حسب القطاع لا تتبع جميعها التوزيع الطبيعي، فقد بلغت أدنى قيمة لاختبار K-S (2.10)، ومستوى دلالة 0.000 لأسعار إغلاق أسهم قطاع الصناعة، وجميع مستويات الدلالة المحسوبة أدنى من المستوى المقبول إحصائيًا (0.05)، وبالتالي فإن التغيرات في أسعار إغلاق أسهم سوق العراق للأوراق المالية الشهرية لا تتصف بالتوزيع الطبيعي عند المستوى الضعيف.

وبالتعقيب على الدراسات العربية السابقة نلاحظ توافق نتيجة اختبار التوزيع الطبيعي لهذه الدراسة مع بعض الدراسات، ففي دراسة العنزي (2006) حيث دلت نتائج اختبار K-S إلى أن عوائد السوق اليومية والأسبوعية لا تتصف بالتوزيع الطبيعي لسوق الكويت للأوراق المالية، وبالتالي عدم كفاءته.

كذلك فإن نتائج هذا الاختبار تتفق مع دراسة مقابلة وبرهومة (2000) التي خلصت إلى عدم كفاءة سوق عمان المالي عند المستوى الضعيف خلال الفترة (1993-1997)، وقد تم التوصل إلى أن التغيرات في أسعار الإغلاق الشهرية لأسهم قطاع البنوك والشركات المالية لا تمتع بخصائص التوزيع الطبيعي، بالإضافة إلى عدم اتصافها بالاستقلالية.

نتائج الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار كفاءة سوق العراق للأوراق المالية عند المستوى الضعيف من خلال فرضيات الدراسة

المتمثلة بمدى استقلالية أسعار الأسهم، وكذا التوزيع الطبيعي لأسعار إغلاق الأسهم الشهرية للشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

1- تم اختبار فرضية مدى استقلالية التغيرات في أسعار أسهم سوق العراق للأوراق المالية بأساليب اختبار تحليل الارتباط المتسلسل Serial correlation، وكذا تحليل الارتباط المتكرر Run test، وأشارت نتائج التحليل الإحصائي إلى:

- إن معامل الارتباط المتسلسل لأسعار إغلاق الأسهم الشهرية كانت ذات دلالة إحصائية 12% للشركات المدروسة، وبالتالي لا تتصف التغيرات في أسعار إغلاق أسهم سوق العراق للأوراق المالية الشهرية بالاستقلالية، وذلك لوجود علاقة ارتباطية قوية في صفة الاستقلالية بين التغيرات الشهرية لأسعار إغلاق أسهم جميع القطاعات العاملة في السوق، بمعنى أنه يوجد هناك نمط محدد لحركة أسعار الأسهم، أي أن التغيرات في أسعار الأسهم الشهرية غير مستقلة بعضها عن بعض، وبالتالي يمكن استخدام تحركات الأسعار الماضية للتنبؤ بالأسعار مستقبلاً، بالإضافة إلى إمكانية تحقيق عوائد إضافية (مكاسب رأسمالية)، وتؤكد هذه النتائج صحة الفرضية الأولى.

- أظهرت نتائج الاختبار المتكرر عدم استقلالية التغيرات في أسعار إغلاق الأسهم، حيث كانت أقل قيمة من قيم Z من بين القطاعات المدروسة لقطاع الاستثمار الذي بلغت قيمة Z عنده 3.69 وهي خارج منطقة القبول، وبالتالي رفض قيم Z لجميع القطاعات الأخرى العاملة في السوق، وهذا ما يدل على عدم استقلالية التغيرات في أسعار إغلاق أسهم الشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية، وبذلك دعمت نتائج الاختبار المتكرر لأسعار إغلاق الأسهم الشهرية نتائج الارتباط المتسلسل لتبين أن أسعار الأسهم لا تتصف بالاستقلالية، وبالتالي تم قبول الفرضية العدمية الأولى.

2- تم اختبار فرضية درجة التوزيع الطبيعي لأسعار إغلاق أسهم سوق العراق للأوراق المالية باستخدام اختبار (Kolmogorov – Smirnov) وأظهرت نتائج الاختبار أن أسعار إغلاق الأسهم لا تتصف بالتوزيع الطبيعي، مما يدل على قبول الفرضية العدمية الثانية للدراسة.

وبناء على هذه النتائج توصلت الدراسة إلى أن سوق العراق للأوراق المالية لا يتصف بالكفاءة عند المستوى الضعيف، حيث إن البيانات والمعلومات المتوافرة عن أسعار الأسهم لا تنعكس بصورة صحيحة ومستمرة على أسعار الأسهم.

التوصيات:

بناء على ما توصلت إليه الدراسة من نتائج توصي الدراسة بما يلي:

1- إلزام الشركات المدرجة في السوق من قبل هيئة الأوراق المالية بتحسين مستوى الإفصاح التام والشفافية عن المعلومات المتعلقة بالأوراق المالية والجهات المصدرة لها، لما لهذه المعلومات من أهمية لدى المستثمرين في اتخاذهم للقرارات الاستثمارية، ومراجعة هذه المعلومات للتأكد من توفير البيانات والمعلومات الخاصة بالاككتابات الجديدة، وسلامة هذه المعلومات وصحة الإجراءات التي اتبعت في جمعها.

2- ضرورة قيام سوق العراق للأوراق المالية بتطوير وزيادة وسائل نشر المعلومات والبيانات التي يعمل بها السوق، وأن يتم تطويرها عن طريق جهات بحثية متخصصة في هذا المجال، من خلال إصدار تقارير ونشرات ودراسات عن واقع الشركات، وبالاعتماد على تجارب الدول المتقدمة في إعداد ونشر المعلومات الإحصائية، مما يحسن من قدرة المستثمرين على تحليل المعلومات وثقتهم بالشركات والسوق.

- 3- يتوجب تطوير التشريعات والتعليمات المشجعة والجاذبة للاستثمار بالأوراق المالية بالتعاون مع هيئة الأوراق المالية العراقية، من خلال العمل على إصدار قانون متميز بالأوراق المالية والتعليمات والقواعد الخاصة به، وذلك لقلّة الوعي الاستثماري في العراق وعدم التشجيع على تأسيس الشركات المساهمة وإدراجها في السوق.
- 4- ينبغي أن يحظى سوق العراق للأوراق المالية باهتمام كبير من قبل المؤسسات والإدارات الحكومية العراقية من حيث تطويره بالاعتماد على الخبرات العلمية والتقنية والمعلوماتية الحديثة من أجل مواكبة التطورات الحاصلة في الأسواق المالية العربية والعالمية، وكذلك توفير الظروف السياسية والاقتصادية الملائمة لعمل هذا السوق، وإذا كانت الأسواق المالية تتأثر بما يجري في العالم من أحداث – كما حصل في الأزمة المالية التي عصفت بأغلب أسواق المال – فكيف إذا كانت هذه الأحداث من الداخل، ولا يخفى على أحد ما يعانيه الوضع العام في العراق من تدهور على مختلف الصعد فلا شك أنها تتأثر وتتوثر في الاقتصاد العراقي.
- 5- إجراء دراسات أخرى حول كفاءة سوق العراق للأوراق المالية من خلال استخدام بيانات الأسعار اليومية والأسبوعية، ومقارنتها بنتائج هذه الدراسة من أجل إيلاء دور أكبر للدراسات والأبحاث الأكاديمية في تطوير هذا السوق، والمساهمة في دفع النمو الاقتصادي للعراق نحو الأفضل.

المراجع

أولاً- مراجع باللغة العربية:

- العنزي، أحمد. (2006). كفاءة سوق الكويت للأوراق المالية عند المستوى الضعيف، *رسالة ماجستير غير منشورة*، جامعة عمان العربية للدراسات العليا.
- الكل، مهدي. (2008). قياس وتقييم كفاءة سوق الأوراق المالية باستخدام الأساليب الإحصائية: دراسة تطبيقية على سوق عمان للأوراق المالية، *رسالة ماجستير غير منشورة*، سوريا: جامعة حلب.
- الهدمي، عامر. (2007). كفاءة واستقرار سوق فلسطين للأوراق المالية، *رسالة ماجستير غير منشورة*، جامعة اليرموك.
- أونور، إبراهيم أحمد. (2009). "قياس كفاءة سوق المال السعودي"، *مجلة جامعة الملك عبد العزيز للاقتصاد والإدارة*، مج 23، ع 2.
- مطر، موسى خليل. (2003). اختبار كفاءة بورصة عمان عند المستوى شبه القوي باستخدام المعلومات المتعلقة بنشر القوائم المالية، *رسالة ماجستير غير منشورة*، جامعة آل البيت.
- مقابلة، علي؛ وسمير برهومه. (2002). "كفاءة سوق عمان المالية قطاع البنوك عند المستوى الضعيف"، *مجلة الإدارة العامة*، مج 41، ع 4، يناير.
- هيلات، بشار. (2004). كفاءة واستقرار سوق عمان المالي للفترة (2002 - 2003)، *رسالة ماجستير غير منشورة*، جامعة اليرموك.

ثانياً- مراجع باللغة الأجنبية:

- Bizhan, abdedidi. (2009). "Weak-form Efficiency Stock Market in the Gulf Cooperation Council Countries"، *SCMS Journal of Indian Management*, July – September, p.15.
- Asiri, Batool. (2008). "Testing Weak-form Efficiency in the Bahrain Stock Market"، *International Journal of Emerging Markets*, Vol. 3, No. 1, pp. 38-53.
- Graham Smith. (2007). *Random Walks in Middle Eastern Stock Markets, Applied Financial Economics*, Department of Economics, School of Oriental and African Studies, University of London, London, P. 587.
- Higgs, Helen. (2007). "Efficiency in the Australian Stock Market, (1875- 2006):A Note on Extreme Long-run Random Walk Behavior" Australia, Wollongong NSW 2522, University of Wollongong, School of Accounting & Finance.
- Borges, Maria Rosa. (2008). "Efficient Market Hypothesis in European Stock Markets"، Department of Economics at the School of Economics and Management, Technical University of Lisbon, April, p. 2.
- Borges, Maria Rosa. (2007). "Random Walk Tests for the Lisbon Stock Market" Lisbon, Technical University of Lisbon, Department of Economics.
- Andrew, C. and H. Helen. (2004). "Weak- form Market Efficiency in European Emerging and Developed Stock Markets"، Australia, University of Technology, School of Accounting & Finance.
- Moslumov, A.; G. Aras and B. Kurtulus. (2003). "Evolving Market Efficiency in Istanbul Stock Exchange" Istanbul Technical University Selected Articles, pp. 271-291.

**The Efficiency of the Iraqi Market
For Securities at Weak Level
(2005-2011)**

Dr. Husein Ali Alzyoud
Vice Dean

Dr. Ghazi Abdulmajeed Alrgaibat
Finance and Bank Dept.

College of Finance and Business
Al Al-Bayt University
Hashemite Kingdom of Jordan

ABSTRACT

This study provide an assessment of the efficiency for the Iraqi market for securities at weak level through the analysis of the monthly closing prices behavior for shares, that listed to the companies in the Iraqi market for securities, which related to 73 companies during the period (2005-2011), to determine whether stock prices are characterized by independent or not? And whether subject to the normal distribution or not? also through using of statistical models for different test imposed formula groups, such as the link serial (serial correlation), and link the repeated (run Test) in order to determine the degree of independence or random series of consecutive prices, and test (KS) to measure the degree of normal distribution.

The most important results of the study showed that it is not characterized by changes of closing prices for shares to the Iraqi market for securities, as well as the possibility of additional revenue (capital gains), and the lack of independence of changes in closing prices for shares of listed companies in the Iraqi market for securities, and the closing prices of shares that were not characterized by normal distribution.

Based on these results, the study found that the Iraqi market for securities is not efficient at low level, as the available data and information about the stock prices that are not reflected correctly and continuous on stock prices.