

التنبؤ بالتعثر المالي لشركات الاستثمار باستعمال النسب المالية لنموذج Kida وأثرها على EPS : دراسة في سوق العراق للأوراق المالية

[Predicting Financial Distress of investment companies using financial ratios of Kida model and its impact on EPS: A study in Iraq Stock Exchange]

سالم صلال راهي الحسناوي

جامعة القادسية – كلية الادارة والاقتصاد،
قسم العلوم المالية والمصرفية،
العراق

Salim Sallal Rahi AL-Hisnawy

AL-Qadisiya University,
College of Administration & Economics,
Department of Banking & Finance, Iraq

Copyright © 2017 ISSR Journals. This is an open access article distributed under the *Creative Commons Attribution License*, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ABSTRACT: This study aims to use financial ratios to Kida model to predict the financial distress of the investment companies listed on the Iraq Stock Exchange, as well as to identify the extent of the statistical relationship of these ratios to earning per share (EPS) for those companies. The study used a descriptive statistical method, in addition to a regression model to analyze the data and test hypotheses. Model has included a number of independent variables marked by the profitability ratios and leverage, liquidity and activity.

Based on the data of 8 companies for three years, the results of this study demonstrated the ability of the companies to continue and distancing itself from financial distress, the study also confirmed that the ratios of profitability (return on investment) and activity (turnover of assets) statistically significantly relationship affect the earnings of these companies , as evidenced by the study of the relationship positive and very strong between the independent variables and dependent variable.

KEYWORDS: Financial Distress, investment, Kida model, EPS, Stock Exchange.

ملخص: تهدف الدراسة إلى استعمال النسب المالية لنموذج Kida للتنبؤ بالتعثر المالي لشركات الاستثمار المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية، إضافة إلى التعرف على مدى العلاقة الإحصائية لتلك النسب على ربحية السهم الواحد EPS لتلك الشركات. استعملت الدراسة الأساليب الإحصائية الوصفية، بالإضافة إلى نموذج الانحدار المتعدد لتحليل البيانات واختبار الفرضيات، شمل النموذج على عدد من المتغيرات المستقلة والتي تمثلت في نسب الربحية والرافعة والسيولة والنشاط. بناءً على بيانات (8) شركات مساهمة ولثلاث سنوات ، دلت نتائج هذه الدراسة على قدرة الشركات على الاستثمار وابتعادها عن التعثر المالي، كما أكدت الدراسة على أن نسبتي الربحية (العائد على الاستثمار) والنشاط (معدل دوران الموجودات) تؤثران بشكل هام إحصائياً على ربحية السهم لتلك الشركات، كما دلت الدراسة على العلاقة الإيجابية والقوية جداً بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع .

كلمات دالة: التعثر المالي، شركات الاستثمار، النسب المالية، سوق الأوراق المالية.

المقدمة :

بعد موضوع التغير المالي من أهم المواضيع التي وجه الباحثون الماليون اهتمامهم لها ، وذلك لما قد ينبع عن ذلك من آثار سلبية على الاقتصاد الوطني وعلى العديد من الفئات العاملة فيه. غالباً ما تختلط المفاهيم في هذه الأبحاث بحيث تستعمل العديد من المصطلحات ككلمات متراوحة المعنى مثل الإفلاس – الفشل- العسر- التغير ، وبالتالي تختلط المعايير المالية و القانونية و الاقتصادية التي توصف حالة الشركة المسمى بالمقasse أو الفاشلة أو المعسرة أو المغيرة. و يعود ذلك بشكل رئيسي إلى اختلاف الظروف التي تخضع لها الأبحاث من بلد إلى آخر، حيث تعد النسب المالية من أهم أدوات التحليل المالي وأكثرها شيوعاً في الاستعمال ، إذ أنها تعبر عن العلاقة الرياضية بين قيمتين أو بديلين من بنود القوائم المالية ، ومن خلال تحليل النسب المالية لتلك القوائم يمكن تقدير الوضع المالي للشركة وأدائها خلال فترة معينة وذلك بإجراء مقارنات بين النسب المالية لشركة معينة والنسب المالية لشركات مماثلة ، كما تساعد في مقارنة أداء الشركة ووضعها المالي في فترات . ومن أبرز استعمالات تحليل النسب المالية هو التنبؤ بتغير الشركات ؛ إذ إن التغير في شركات الأعمال من المشاكل التي يحاول الكثير التعامل معها بشكل خال من خطورة على أعمال الشركات ، إذ لا تستطيع الشركة تحقيق عائد معقول على استثماراتها . ولا تستطيع سداد التزاماتها للدائنين والوفاء بديونها Ross and (et al, 1999 : 733)

ولقد كانت هناك العديد من الدراسات التي أجريت في هذا المجال منذ القدم وكانت أول دراسة لـ Smith and Winak (Altman) في عام ١٩٣٠ . وبعد أشهر من درس التنبؤ بالفشل والتغير في الشركات الأمريكية عام ١٩٦٨ ، فقد كانت له العديد من الدراسات في هذا المجال ، ثم توالت الدراسات في شتى القطاعات فشملت القطاع الصناعي بأنواعه والقطاع المصرفي وقطاعات أخرى .

أهمية الدراسة :

تنص أهداف الدراسة في التركيز على إمكانية التنبؤ بمقدمة شركات الاستثمار على الاستثمار وابتعادها عن التغير المالي باستعمال النسب المالية لنموذج Kida ، وكذلك تحديد العلاقة بين تلك النسب وأثرها على ربحية السهم الواحد لما لها من الأثر الواضح على الاقتصاد العراقي ، لذا فإن أهمية الدراسة تتبع من دراسة التغير المالي للشركات والنسب المالية المؤثرة على ربحية السهم الواحد من خلال :

- (1) إمكانية معرفة مقدمة الشركات ذات العلاقة على البقاء وتعظيم قيمتها السوقية .
- (2) المساعدة في اتخاذ القرارات الاستثمارية المناسبة من قبل المتعاملين في السوق المالي مثل المستثمرين ، والوسطاء ، وغيرهم جراء نتائج هذه الدراسة.
- (3) تعد هذه الدراسة نادرة فيتناولها المعلومات المالية المستخرجة من القوائم المالية لشركات قطاع الاستثمار المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية .

أهداف الدراسة :

يمكن توضيحها بالآتي :

- (1) بيان ماهية النسب المالية للشركات في توضيح إمكانية بقاءها في السوق وأي من تلك النسب أكثر تأثيراً من غيرها على ربحية السهم الواحد .
- (2) معرفة ما يلوح في أفق السوق المالي من خلال شركات الاستثمار موضوع البحث ومواجهة العقبات التي تعيقها وإمكانية تجاوزها لتحقيق الأهداف المنشودة.
- (3) معرفة المقدرة التنبؤية لنموذج Kida والمقدرة التفسيرية لفرضيات المختلفة للتباين في ربحية السهم الواحد للخروج بتوصيات من شأنها تحسين جودة الإفصاح عن المعلومات المالية في سوق العراق للأوراق المالية .

مشكلة الدراسة :

يمكن صياغة مشكلة الدراسة بالتساؤلات الآتية :

- (1) هل بالإمكان التنبؤ بمقدمة شركات الاستثمار في السوق المالي العراقي على الاستثمار وابتعادها عن التغير المالي باستعمال النسب المالية لنموذج Kida ؟
- (2) هل هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين نسبة الربحية (العائد على الاستثمار) وربحية السهم الواحد لشركات الاستثمار المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية ؟
- (3) هل هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين نسبة الارتفاع المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية ؟
- (4) هل هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين نسبة السيولة (نسبة التداول) وربحية السهم الواحد لشركات الاستثمار المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية ؟
- (5) هل هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين نسبة النشاط (معدل دوران الموجودات) وربحية السهم الواحد لشركات الاستثمار المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية ؟
- (6) هل هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين نسبة السيولة (النقدية / الموجودات) وربحية السهم الواحد لشركات الاستثمار المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية ؟

فرضيات الدراسة

وفقاً لمشكلة الدراسة وأهدافها ، تتصفح فرضياتها الآتية :

- (1) قدرة شركات الاستثمار في السوق المالي العراقي على الاستثمار وابتعادها عن التغير المالي باستخدام النسب المالية لنموذج Kida .
- (2) لنسب الربحية ممثلة بـ (العائد على الاستثمار) علاقة ذات دلالة إحصائية مع ربحية السهم الواحد لشركات الاستثمار المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية .
- (3) لنسب الارتفاع ممثلة بـ (حق الملكية / القيمة الدفترية لإجمالي الديون) علاقة ذات دلالة إحصائية مع ربحية السهم الواحد لشركات الاستثمار المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية .
- (4) لنسب السيولة ممثلة بـ (نسبة التداول) علاقة ذات دلالة إحصائية مع ربحية السهم الواحد لشركات الاستثمار المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية .

5) لنسب النشاط مماثلة بـ (معدل دوران الموجودات) علاقة ذات دلالة إحصائية مع ربحية السهم الواحد لشركات الاستثمار المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية.

6) لنسب السيولة مماثلة بـ (النقدية / مجموع الموجودات) علاقة ذات دلالة إحصائية مع ربحية السهم الواحد لشركات الاستثمار المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية.

الإطار النظري للدراسة:

استخدم (Argenti, 1976:22) مصطلح الفشل في عمله و عرفه على انه العملية التي تكون فيها الشركة قد بدأت بالسير في الطريق الطويل الذي ينتهي بالعسر المالي Insolvency ، وبالتالي فقد أكد على إن الفشل في الشركة هو عملية تستغرق عدة سنوات تتراوح بين 5 و 10 سنوات ، تمر فيها الشركة بمراحل متعددة قبل أن تصل إلى العسر المالي أي عدم القدرة على سداد الالتزامات، و خلال تلك الفترة ستمر الشركة بأربعة مراحل واضحة المعالم و رئيسية وكما يلي:

المرحلة الأولى : النزوع للتسليط الإداري

كتب الشركة في هذه المرحلة عيوباً محددة ولكنها ما زالت عيوبها كامنة ولم ينتج عنها أية أخطاء أو فساد واضح في أداء الشركة ، وبالتالي فإن قوانينها المالية و مؤشراتها المالية لن تكون ذات أهمية في كشف هذه العيوب. و هذه العيوب تترك في إدارة الشركة و خاصة في المستويات العليا منها، و من أهمها ان يكون المدير العام ذي سلطة مطلقة تهمش و تلغى دور بقية المدراء التنفيذيين أو أن يجمع شخص واحد بين منصبي المدير العام و رئيس مجلس الإدارة و في ذلك أيضاً تجسيد للسلطة المطلقة التي تجمع بين التنفيذ و الرقابة على التنفيذ، و من العيوب التي يوردها (Argenti) كذلك أن تعاني الشركة من ضعف على مستوى الإدارة المالية ، أو أن تكون غير قادرة على التكيف مع المستجدات من الظروف التي تحبط بها .

المرحلة الثانية : الأخطاء التوقيعية

تبدأ الشركة في هذه المرحلة بارتكاب أخطاء جوهرية أو كما يصفها Argenti بالأخطاء الكارثية ، وهذه الأخطاء تأتي كنتيجة لتلك العيوب التي تعاني منها الشركة

المرحلة الثالثة : مظاهر الانهيار

وكنتيجة لارتكاب الأخطاء السابقة فإن الشركة تكون في هذه المرحلة قد بدأت بالسير في طريق الانهيار Collapse ، و تكون أعراض الوصول إلى العسر المالي قد بدأت بالظهور بشكل واضح و متزايد، و تشير الدلائل و المؤشرات المالية في هذه المرحلة إلى انه هناك سنة أو سنتين على الأكثر تفصلان بين الشركة و بين حالة العسر المالي.

المرحلة الرابعة : المأزق – الانهيار الفعلي

هذه المرحلة هي المرحلة الأخيرة و هي عبارة عن مرحلة الانهيار الفعلي و التي تكون الشركة قد وصلت فيها إلى لحظة العسر المالي .

أسباب الفشل:

أوضح (Harrington, 1993:96) - وهو مدير لإحدى الشركات المتغيرة - في إحدى دراساته عن تعثر الشركات في ٢٢ مارس ١٩٧٣ أن مسببات فشل وتعثر الشركات تلخص في الآتي:

- 1 - نقص رأس المال.
- 2 - خلل في نظام التكفلة .
- 3 - ضعف في الرقابة .
- 4 - فلة الاستشارات والمشاركة الخارجية .
- 5 - الحكومة ، في ظل قوانين لا توفر حماية للشركات .
- 6 - القبلات الخارجية كحالات الاندماج ، والتغيرات التكنولوجية .
- 7 - عمليات الاحتيال والخداع في الأعمال .

وتعد دراسة (Altman, 1968:211) من الدراسات الهامة التي استعملت النسب المالية للتنبؤ بفشل الشركات ، وقد استعمل Altman في بحثه مصطلح الإفلاس ويقصد بالشركات المفلسة الشركات التي أعلن إفلاسها ووضعت تحت الحراسة القضائية أو محظوظ إعادة التنظيم. وقد اختار عينة مكونة من 33 شركة صناعية أمريكية أفلست خلال الفترة الزمنية من عام 1946 حتى عام 1965 و 33 شركة صناعية غير مفلسة مماثلة لشركات المجموعة الأولى في نوع الصناعة وحجم الموجودات .

وقد استعمل Altman في بحثه أسلوب التحليل التمييزي الخطي متعدد المتغيرات، وباستخدام أسلوب التحليل التمييزي تم انتقاء (5) نسب مالية اعتبرت الأفضل في التمييز بين الشركات المفلسة و الشركات غير المفلسة أي أفضل النسب المالية المميزة للأداء والتي يمكن من خلالها التنبؤ بالفشل أو التعثر ، وهذه النسب هي (السلامولي ، 2003: 115)

- (1) نسبة صافي رأس المال العامل إلى مجموع الموجودات .
- (2) نسبة الأرباح المحتجزة إلى مجموع الموجودات .
- (3) نسبة صافي الربح قبل الفائدة والضريبة إلى مجموع الموجودات .
- (4) نسبة القيمة السوقية للأسهم إلى القيمة الدفترية لاجمالي الديون .
- (5) نسبة صافي المبيعات إلى مجموع الموجودات .

وتمثل معادلة الارتباط التي تعبّر عن هذا النموذج بالآتي :

$$Z = 0.012X1 + 0.014X2 + 0.033X3 + 0.006X4 + 0.010X5$$

حيث إن Z هي القيمة التمييزيه (score) وهي معيار التفريقي بين الشركات المفلسة وغير المفلسة

ويلاحظ إن النسب التي اعتمدها هذا النموذج تتناول أهم الأبعاد المالية التي يجب دراستها في المنشأة وهي السيولة ، الربحية ، الرافعة المالية ، والنشاط . وبموجب هذا النموذج تصنف الشركات في ثلاثة فئات وفقاً لقدرتها على الاستمرار وهذه الفئات هي :
 الفئة الأولى : فئة الشركات الناجحة أو القادرة على الاستمرار وذلك إذا كانت قيمة Z فيها أكبر من 2,99 .
 الفئة الثانية : فئة الشركات الفاشلة والتي يتحمل إفلاسها وذلك إذا كانت قيمة Z فيها أقل من 1,81 .
 الفئة الثالثة : فئة الشركات التي يصعب إعطاء قرار حاسم بشأنها ، وبالتالي تحتاج إلى دراسة تفصيلية ، وذلك عندما تكون قيمة Z فيها أكبر من 1,81 وأقل من 2,99 .

وتشير الكثير من الدراسات إلى إن نموذج Altman يعد أحد النماذج التي تلجم إليها الشركات للتبؤ بوضعها . (الزبيدي ، 2002: 176)
 كما يعد نموذج Kida من النماذج الذي وضع في عام 1981 من النماذج الحديثة المستخدمة في عملية التنبؤ بالتعثر المالي ، وقد أثبتت هذا النموذج قدرة عالية للتبؤ بحوادث التعثر المالي وصلت إلى 90% قبل سنة من وقوع التعثر (مطر، 2003: 206) ؛ لذا كان النموذج الرئيس للدراسة .

الدراسات السابقة

(1) دراسة (الجهمني ، 1999) : قام بإجراء الدراسة في الأردن حيث تم تطبيق هذه الدراسة على قطاع المصارف في الأردن وتم تحليل 23 نسبة مالية لأربعة مصارف متعددة وأربعة غير متعدة من عام 1992 إلى 1997 ، وقد استعمل الباحث في هذه الدراسة التحليل التمييزي الخطي متعدد - المتغيرات واعتمد الباحث في قياس معيار التعثر تحقيق الـ Logistic analysis لخسائر لدى عاملين أو ثلاثة أعوام على التوالي . وقد توصل الباحث إلى نموذج يتكون من 5 نسب مالية يمكن استعمالها للتبؤ بفشل المصارف (نسبة النقد والاستثمارات إلى إجمالي الودائع ، نسبة التداول ، نسبة صافي الربح قبل الضرائب إلى حقوق المساهمين ، نسبة صافي الربح قبل الضرائب إلى رأس المال المدفوع ، نسبة الربح التشغيلي إلى المصروفات الإدارية والعمومية) . وقد كانت نسبة الدقة للنموذج بالتبؤ بتعثر البنوك 75% .

(2) دراسة (Bian, Mazlack, 2003) : أجريت هذه الدراسة في الصين على قطاع الاتصالات وقطاع صناعة الكمبيوتر ، وقد تم التوصل إلى 56 نسبة مالية مستخرجة من الدراسات السابقة وتم تقليص هذه النسب إلى 24 نسبة مالية يمكن استعمالها في هذه الدراسة حيث حللت البيانات المالية المستخرجة من قوائم الشركات ، واستعمل أسلوب التحليل اللوجستي Logistic analysis ، وقد تم التوصل إلى سبع نسب مالية يمكن استعمالها للتبؤ بفشل الشركات وهي (صافي الدخل إلى إجمالي الأصول ، نسبة التداول ، التدفق النقدي إلى إجمالي الديون ، المبيعات إلى إجمالي الأصول ، صافي الدخل إلى حقوق المساهمين ، الخصوم المتداولة إلى إجمالي الديون) .

منهجية الدراسة

اعتمدت الدراسة على نموذج Kida للتبؤ بالتعثر المالي للشركات ، كونها بحثت إمكانية التنبؤ باستخدام النسب المائية ، إضافة إلى المنهج الكمي ، لتحديد اتجاه وقوية العلاقة بين متغيرات الدراسة المتمثلة بالنسبة المائية وربحية السهم الواحد . وتمثل منهجية الدراسة بجمع المعلومات ومجتمع الدراسة إضافة إلى منهج تحليل البيانات ونموذج الدراسة وكذلك معرفة متغيرات الدراسة ، وتحليل واختبار الفرضيات .

جمع البيانات

اعتمدت الدراسة في جمع البيانات الازمة لإعدادها على الكتب والمجلات والرسائل ذات العلاقة ، وكذلك التقارير السنوية لحركة التداول في سوق العراق المالية والقوائم المالية المنشورة للشركات عينة الدراسة ، إضافة إلى النشرات السنوية للبنك المركزي العراقي وموقع الانترنت .

مجتمع وعينة الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من كافة الشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية لمدة ثلاثة سنوات للفترة من (1 / 1 / 2010) لغاية (12 / 31 / 2012) ، الذي يتكون من (84) شركة ، إذ أن سوق العراق للأوراق المالية يتكون من سبعة قطاعات مختلفة وهي : قطاع المصارف ، الصناعة ، الفندقة والسياحة ، الاستثمار ، الزراعة ، الخدمات ، والتأمين . أما عينة الدراسة تمثلت في كافة شركات قطاع الاستثمار المدرجة كونه أكثر القطاعات إهمالاً في تصدي الباحثين لدراسته ولما له من النشاط الواضح في السوق من حيث التداول وعدد الأسهم ، إذ بلغ حجم تداول القطاع 1142 ، 3150 ، 943 مليون دينار ؛ فيما بلغت عدد الأسهم 1170 ، 2784 ، 760 مليون سهم لسنوات (2010) ، (2011) ، (2012) على التوالي . (النشرة السنوية للبنك المركزي العراقي ، 2012) ، إضافة إلى ما يتعرض إليه العراق وبعاته من تنذيب في المجالات الصناعية والزراعية وتدور البنى التحتية لمفاصل الإنتاج . ويوضح الملحق (1) أسماء الشركات عينة الدراسة، إذ بلغ عدد الشركات (8) شركات ، جميعها تمثل قطاع الاستثمار ، وتشكل عينة الدراسة نسبة (9.5%) من المجتمع الأصلي لسوق العراق للأوراق المالية ونسبة (88.9%) من قطاع الدراسة البالغ عددهما (9) شركة ، وقد تمأخذ هذه العينة لتتوفر كافة المعلومات الخاصة بالدراسة .

منهج تحليل البيانات

لأداء الاختبارات الإحصائية التحليلية ، اعتمدت الدراسة على برنامج التحليل الإحصائي (SPSS V14) ، وتمثلت بالآتي :

- 1) مصفوفة الارتباط : لتحديد درجة ونوع العلاقة بين المتغيرات .
- 2) تحليل الانحدار المتعدد : لتحديد القراءة التفسيرية لنموذج الدراسة .

نموذج ومتغيرات الدراسة :

تشتمل الدراسة نموذجين ، لكل نموذج متغير تابع ومتغيرات مستقلة وكالاتي :
أولاً) إمكانية التنبؤ بالتعثر المالي من خلال نموذج Kida ، بني هذا النموذج على (5) متغيرات مستقلة من النسب المالية حيث تحدد (قيمة المتغير التابع) Z بموجب المعادلة الآتية:

$$Z = 1.042X1 + 0.42 X2 + 0.461X3 + 0.463X4 + 0.271X5$$

اذا إن :

$$Z = (\text{المتغير التابع}) \text{ قيمة التنبؤ بالتعثر المالي}$$

X1 = (نسبة الربحية) تتمثل بـ (العائد على الاستثمار) ، وتساوي (صافي الربح بعد الضريبة / مجموع الموجودات) . (تقارير حركة التداول في سوق العراق للأوراق المالية)

X2 = (نسبة الرافعة) وتساوي (مجموع حق الملكية / مجموع المطلوبات) .

X3 = (نسبة السيولة) تتمثل بـ (نسبة التداول) وتساوي (الأصول المتداولة / المطلوبات المتداولة).

X4 = (نسبة النشاط) تتمثل بـ (معدل دوران الموجودات) وتساوي (المبيعات / مجموع الموجودات) .

X5 = (نسبة السيولة) وتساوي (النقدية / مجموع الموجودات) .

إذا كانت قيمة (Z) وفق هذا النموذج موجبة يكون المشروع في حالة أمان من الفشل المالي ، أما إذا كانت سالبة فإنه يكون مهددا بالفشل المالي .

ثانياً) إمكانية التنبؤ بربحية السهم الواحد بناءً على متغيرات الدراسة المستقلة (المتمثلة بالنسبة المائية المستخدمة في نموذج Kida) من خلال المعادلة الآتية :

$$Y = a + (B1X1) + (B2X2) + (B3X3) + (B4X4) + (B5X5)$$

اذا إن :

$$Y = (\text{المتغير التابع}) \text{ ربحية السهم الواحد}$$

a : تمثل الحد الثابت .

X1 ، X2 ، X3 ، X4 ، X5 تمثل المتغيرات المستقلة المستخدمة في نموذج Kida .
الموجودات). وبوضوح الملحق (1) متوسطات بيانات متغيرات نموذج الدراسة ، فيما يوضح الملحق (2) نتائج قيم متغيرات الدراسة .

الإحصاءات الوصفية لعينة الدراسة :

بوضوح الملحق (3) الإحصاءات الوصفية للشركات عينة الدراسة ، فقد جرى استئراجها لكل الشركات والتي تتتألف الإحصاءات من متوسطات عوامل نموذج الدراسة لسنواتها الثلاث (2010 و 2011 و 2012) سوية .

ويوضح من الملحق (3) أن متوسط إحصاءات هذه الشركات توزع على مدبات واسعة جدا . كان لشركة الأمين للاستثمار المالي ، التي حققت خسارة في عملياتها ، أدنى متوسط لنسبة الربحية مماثلة بـ (العائد على الاستثمار) من بين كل الشركات ، و يتراوح متوسط العائد على الاستثمار للشركات ما بين (0.09) و (0.05) لشركة الخيمة للاستثمارات المالية بانحراف معياري مقداره (0.04) . وتتجدر الإشارة هنا إلى أن وجود شركة الخيمة للاستثمارات المالية وشركة الزوراء للاستثمار المالي والبالغ العائد على الاستثمار (0.04) ضمن الشركات ، أدى إلى ارتفاع إحصاءات هذه الشركات .

أما بالنسبة لنسبة الرافعة المتمثلة بـ (حق الملكية / المطلوبات) . كانت أعلى نسبة من بين كل الشركات ، لشركة الخير للاستثمار المالي . فقد تراوحت مدباتها ما بين (26.11) و (0.00) دينار لشركة بين النهرين للاستثمارات المالية بانحراف معياري (7.66) .

أما من حيث نسبة السيولة المتمثلة بـ (نسبة التداول) ، حصلت شركة الخير للاستثمار المالي أعلى نسبة التداول من بين كل الشركات ، و تراوحت مدبات نسبة التداول لهذه الشركات بين (26.81) (مرة و 1.10) مرة لشركة بين النهرين للاستثمارات المالية و بانحراف معياري (7.80) مرة .

أما من حيث نسبة النشاط المتمثلة بـ (معدل دوران الموجودات) ، فقد تراوحت مدباتها في هذه الشركات بين (0.01) مرة لشركة الخير للاستثمار المالي و (0.11) مرة لشركة الخيمة للاستثمارات المالية بانحراف معياري (0.04) مرة .

أما بالنسبة لنسبة السيولة المتمثلة بـ (النقدية/مجموع الموجودات) ، نرى التفاوت الكبير لشركة الخير للاستثمار المالي التي حصلت على أعلى نسبتي تداول ونشاط من بين كل الشركات ، فقد بلغت أدنى نسبة سيولة المتمثلة بـ (النقدية/مجموع الموجودات) بـ (0.00) مرة ، فيما حصلت شركة الونام للاستثمار المالي أعلى نسبة بلغت (0.33) مرة و بانحراف معياري (0.11) مرة .

اما بالنسبة للمتغير التابع (ربحية السهم الواحد) ، حصلت شركة بين النهرين للاستثمارات المالية على أعلى نسبة لها من بين كل الشركات ، و تراوحت مدباتها لهذه الشركات بين (0.10) و (0.10) لشركة الأمين للاستثمار المالي التي حققت خسارة في نشاطها التجاري و بانحراف معياري (0.06) .

تحليل واختبار فرضيات الدراسة

يمثل محاولة اختبار مدى قبول أو رفض فرضيات الدراسة التي تم تحديدها في المنهجية باستخدام نموذج Kida للتنبؤ بالتعثر المالي ، إضافة إلى تحليل الانحدار الخطى البسيط والمتحدد للمتغيرات المستقلة وربحية السهم الواحد ، وكما يلى :

اختبار الفرضية الأولى :

يوضح الجدول (1) نتائج نموذج Kida للتنبؤ بالتعثر المالي لشركات الاستثمار مرتبة وفق القدرة الأعلى للشركة على الاستثمار ، فقد حصلت شركة الخير للاستثمار المالي على أعلى قيمة (Z) التي تمثل درجة القدرة على الاستثمار وبعيدة عن التغير المالي حالياً وفق معطيات بياناتها ، حيث بلغت (23.35) تليها شركة الوئام للاستثمار المالي بـ (12.58) ، تحلل شركة بين النهرين للاستثمارات المالية أدى قيمة موجبة لـ (Z) التي بلغت (0.54) ، وبما أن قيمة (Z) وفق هذا النموذج كانت موجبة لجميع شركات الاستثمار في السوق المالي العراقي ؛ لذا فإن كل الشركات في حالة أمان من التعثر المالي . وبهذا فإن قيمة (Z) تشير إلى صحة ما ذهب إليه الباحث في الفرضية الأولى بأن لشركات الاستثمار القدرة على الاستثمار وبعيدة عن التعثر المالي .

الجدول (1) نتائج نموذج Kida

موقف الشركة من التنبؤ	معادلة نموذج Kida	الشركة
قادرة على الاستثمار	$Z = 1.042 (0.016) + 0.42 (26.11) + 0.461(26.81) + 0.463(0.009) + 0.271(0.0001)$ = 23.35	الخير للاستثمار المالي (1)
قادرة على الاستثمار	$Z = 1.042 (0.031) + 0.42 (13.92) + 0.461(14.86) + 0.463(0.065) + 0.271(0.331)$ = 12.85	الوئام للاستثمار المالي (2)
قادرة على الاستثمار	$Z = 1.042 (0.018) + 0.42 (11.67) + 0.461(13.196) + 0.463(0.069) + 0.271(0.085)$ = 11.06	الأيام للاستثمار المالي (3)
قادرة على الاستثمار	$Z = 1.042 (0.036) + 0.42 (11.20) + 0.461(12.170) + 0.463(0.097) + 0.271(0.088)$ = 10.421	الزوراء للاستثمار المالي (4)
قادرة على الاستثمار	$Z = 1.042 (0.045) + 0.42 (10.71) + 0.461(11.706) + 0.463(0.107) + 0.271(0.172)$ = 10.038	الخيمة للاستثمارات المالية (5)
قادرة على الاستثمار	$Z = 1.042 (0.012) + 0.42 (8.31) + 0.461(6.099) + 0.463(0.041) + 0.271(0.269)$ = 6.41	الباتك للاستثمارات المالية (6)
قادرة على الاستثمار	$Z = 1.042 (- 0.085) + 0.42 (4.24) + 0.461(5.24) + 0.463(0.021) + 0.271(0.182)$ = 4.17	الأمين للاستثمار المالي (7)
قادرة على الاستثمار	$Z = 1.042 (0.009) + 0.42 (0.001) + 0.461(1.101) + 0.463(0.019) + 0.271(0.053)$ = 0.54	بين النهرين للاستثمارات المالية (8)

اختبار الفرضية الثانية :

يبين الجدول رقم (2) معاملات الانحدار للمتغيرات المستقلة والاختبارات المتعلقة بها، حيث يوضح الجدول رقم (2) ، أن قيمة معامل الانحدار لنسبة الربحية مماثلة بـ (العائد على الاستثمار) **(1.82)** وهذا يعني أن التغير بمقدار وحدة واحدة في العائد على الاستثمار سوف يؤدي إلى تغير في ربحية السهم الواحد بنسبة **(1.82)** ، وتشير قيمة β المحسوبة لهذا المتغير **(11.08)** وبمستوى معنوية (%) إلى صحة الفرضية القائلة بأن لنسبة الربحية مماثلة بـ (العائد على الاستثمار) أثر ذات دلالة إحصائية على ربحية السهم الواحد.

جدول (2) نتائج تحليل الانحدار لعينة الدراسة

اختبار دربن واتسن D.W	Sig.	اختبار F	معامل الارتباط R	معامل التحديد R2	Sig.	اختبار T	معامل الانحدار B	المتغير المستقل
1.346	*0.03	30.43	99.3%	98.7%	*0.01	11.08	1.82	(نسبة الربحية) صافي الربح بعد الضريبة / مجموع الموجودات
					0.15	-2.32	-0.01	(نسبة الارتفاع) / حق الملكية / المطلوبات
					0.28	1.53	0.01	(نسبة السيولة) (نسبة التداول)
					*0.05	-4.41	-0.81	(نسبة النشاط) (معدل دوران الموجودات)
					0.50	-0.82	-0.04	(نسبة السيولة) (نقدية) / مجموع الموجودات

* يكون الارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \geq 0.05$)

اختبار الفرضية الثالثة :

يوضح الجدول رقم (2) أن قيمة معامل الانحدار لنسبة الارتفاع المتمثلة بـ (حق الملكية / المطلوبات) (0.01). وهذا يعني أن التغير بمقدار وحدة واحدة في نسبة الارتفاع للشركة سوف يؤدي إلى تغير في ربحية السهم الواحد بنسبة (01).- دينار، وتشير قيمة t المحسوبة لقيمة معامل الانحدار لهذا المتغير (-2.32) وبمستوى معنوية (15%) إلى بطلان الفرضية القائلة بأن لنسبة الارتفاع الممثلة بـ (حق الملكية / المطلوبات) أثر ذات دلالة إحصائية على ربحية السهم الواحد.

اختبار الفرضية الرابعة :

يوضح الجدول رقم (2) أن قيمة معامل الانحدار لنسبة السيولة المتمثلة بـ (نسبة التداول) (0.01) مرة وهذا يعني أن التغير بمقدار وحدة واحدة في نسبة التداول للشركة سوف يؤدي إلى تغير في ربحية السهم الواحد بنسبة (01). مرة ، وتشير قيمة t المحسوبة لقيمة معامل الانحدار لهذا المتغير (1.53) وبمستوى معنوية (28%) إلى انعدام الأثر ذات دلالة إحصائية لنسبة التداول على ربحية السهم الواحد .

اختبار الفرضية الخامسة :

يوضح الجدول رقم (2) أن قيمة معامل الانحدار لنسبة النشاط المتمثلة بـ (معدل دوران الموجودات) (-0.81) مرة وهذا يعني أن التغير بمقدار وحدة واحدة في معدل دوران الموجودات للشركة سوف يؤدي إلى تغير في ربحية السهم الواحد بنسبة (-0.81)- مرة ، وتشير قيمة t المحسوبة لقيمة معامل الانحدار لهذا المتغير (-4.41) وبمستوى معنوية (5%) إلى وجود الأثر ذات الدلالة الإحصائية لمعدل دوران الموجودات على ربحية السهم الواحد .

اختبار الفرضية السادسة :

يوضح الجدول رقم (2) أن قيمة معامل الانحدار لنسبة السيولة المتمثلة بـ (نسبة السيولة) / مجموع الموجودات) (0.04)- مرة ، وهذا يعني أن التغير بمقدار وحدة واحدة في نسبة سيولة الشركة سوف يؤدي إلى تغير في ربحية السهم الواحد بنسبة (0.04)-. مرة ، وتشير قيمة t المحسوبة لقيمة معامل الانحدار لهذا المتغير (-0.82) وبمستوى معنوية (50%) إلى انعدام الأثر ذات الدلالة الإحصائية لنسبة السيولة المتمثلة بـ (نسبة السيولة) / مجموع الموجودات) على ربحية السهم الواحد .

يتضح مما سبق ، في الجدول رقم (2) ، إن لنسبة الربحية مماثلة بـ (العائد على الاستثمار) ونسبة النشاط مماثلة بـ (معدل دوران الموجودات) هما العاملان الأساسيان في تفسير ربحية السهم الواحد ؛ إذ ظهر العائد على الاستثمار بعلاقة موجبة ومحضنة ، فيما ظهر تأثير معدل دوران الموجودات سلبياً ومحضنة . كما كان تأثير كل من نسبة الارتفاع ونسبة السيولة المتمثلة بـ (نسبة السيولة) / مجموع الموجودات) سلبي وغير معنوي على ربحية السهم الواحد ، بينما كان تأثير نسبة السيولة المتمثلة بـ (نسبة السيولة) / مجموع الموجودات) إيجابي وغير معنوي على ربحية السهم الواحد .

ومما يؤكد هذه النتائج اختبار F قبولها الإحصائي حيث كانت قيمتها (30.43) وبمستوى معنوية (3%) وهذا يمكنه إعطاء الثقة والمأمونية لنموذج ككل ، كما أن قيمة معامل التحديد R2 عالية جدا ، إذ بلغت (98.7%) وهذا يدل على أن المتغيرات المستقلة بأجمعها يمكن أن تفسر ما يعادل (98.7%) من التغيرات في ربحية السهم الواحد أي أن تأثيرها قوي جدا على المتغير التابع ، كما توفر قيمة دربن واتسن D.W (1.346) أقل من 2 ضعف النموذج لاغراض التنبؤ المستقبلي ، كما كانت قيمة الارتباط R (99.3%) وهي علاقة قوية جدا بين المتغير التابع من جهة والمتغيرات المستقلة من جهة أخرى .

على ضوء النتائج السابقة ، بشكل عام نرى قبول فرضية البحث الأولى المتعلقة بقدرة الشركات على الاستثمار وابتعادها عن التعثر المالي ، كما نلاحظ وجود ارتباط قوي وواضح جدا بين المتغيرات المستقلة لفرضيات الآخري والمتغير التابع (ربحية السهم الواحد) . أما بالنسبة لكل متغير بشكل منفرد يمكن القول بقبول فرضيات البحث الثانية والخامسة ورفض فرضيات الآخري .

الاستنتاجات :

بالإمكان القول إن النتائج التي توصلت إليها الدراسة تدعم مقولية وجود أمان من التغير المالي لشركات الاستثمار المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية ؛ لذا توصلت الدراسة من خلال التحليل الإحصائي إلى الاستنتاجات الآتية :

- (1) أثبت نموذج Kida مقدرة شركات الاستثمار في سوق العراق للأوراق المالية على الاستثمار ، فقد كانت قيمة Z موجبة لكافة الشركات وترواحت قيمتها بين 0.54 لشركة النهر للاستثمار المالي و 23.35 لشركة الخير للاستثمار المالي .
- (2) لنسبة الربحية مماثلة بـ (العائد على الاستثمار) ونسبة النشاط مماثلة بـ (معدل دوران الموجودات) هما العاملان الأساسيان في تفسير ربحية السهم الواحد ؛ إذ ظهر العائد على الاستثمار بعلاقة موجبة ومعنوية ، فيما ظهر تأثير معدل دوران الموجودات سلبياً و معنوياً .
- (3) كان تأثير كل من نسبة الارتفاعة ونسبة السيولة المماثلة بـ (التقييدية) / مجموع الموجودات سلبياً وغير معنوي على ربحية السهم الواحد ، بينما كان تأثير نسبة السيولة المماثلة بـ (نسبة التداول) إيجابي وغير معنوي على ربحية السهم الواحد .
- (4) وجود ارتباط قوي وإيجابي جداً بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع (ربحية السهم الواحد)
- (5) إمكانية إعطاء الثقة والمأمونية لنموذج ربحية السهم الواحد الذي أكد اختبار F قبوله الإحصائي .

الوصيات :

- (1) اهتمام القائمين على الشركات بتحليل النسب المالية لأهميتها في وضع مؤشرات هامة عن وضع الشركات.
- (2) أهمية النماذج الكمية المتطرورة كأداة علمية فاعلة لقياس التغير والتنبؤ به والعمل على تطوير التحليل المالي من خلال التحليل الكمي للبيانات حتى يتتسنى للشركة معرفة الوضع الحالي لها والتنبؤ بالمستقبل.
- (3) دور النقابات والاتحادات والجهات الحكومية في توعية القائمين على الشركات بمفهوم وأنواع التغير وأثره على الشركات وتدريبهم على كيفية استخدام النسب المالية للتنبؤ بالوضع المالي للشركة .
- (4) إمكانية المستثمرين تقدير فرص الاستثمار من خلال استخدام نموذج التنبؤ بتعثر الشركات والتعرف على الاستثمارات غير المرغوب فيها والتخلص منها .
- (5) ضرورة الاهتمام بدقة البيانات المالية للشركة ، وإصدار قوائم مالية دورية ومنتظمة ودقيقة.

المصادر :

- (1) التقرير السنوي لحركة التداول في سوق العراق للأوراق المالية 2010 ، 2011 ، 2012.
- (2) تقارير مراقيي الحسابات ومجالس إدارات الشركات 2010 ، 2011 ، 2012.
- (3) النشرة السنوية للبنك المركزي 2010 ، 2011 ، 2012.
- (4) إسلاميولي ، مرام ، "استخدام النسب المالية في التنبؤ بتعثر شركات الصناعات الغذائية العامة في سوريا" ، رسالة ماجستير ، جامعة دمشق ، 2003.
- (5) الجهماني ، عيسى ، "استخدام النسب المالية للتنبؤ بتعثر المصادر ، دراسة تطبيقية على القطاع المصرفي في الأردن" ، مجلة الإدارة العامة ، العدد 4 ، ٢٠٠١.
- (6) الزبيدي ، حمزة محمود ، "إدارة الائتمان المصرفي والتحليل الائتماني" ، الوراق للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، 2002.
- (7) الحيالي ، وليد ناجي ؛ علوان ، بدر محمد ، "المحاسبة المالية في القیاس والاعتراف والإفصاح المحاسبي ، الوراق للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، 2002.
- (8) مطر ، محمد ، "الاتجاهات الحديثة في التحليل المالي الائتماني" ، دار وائل للنشر ، 2003.

REFERENCES

- [1] Altman, E.I., "Financial Ratios Discriminant analysis and the prediction of corporate Bankruptcy", Journal of finance, 1968.
- [2] Argenti, John, "Corporate collapse the causes and symptoms", Hohn wiley and sons, New York, 1976.
- [3] Bian H. and Mazlack. L., "Fuzzy-Rough Nearest-reighbor classification approach", china, 2003.
- [4] Harrington, R.D., "corporate financial analysis, decisions in global environment", business one IRWIN, Fourth edition, 1993.
- [5] Ross, A.S. Westerfield W.R, and Jordan D.D, "Fundamentals of corporate finance", second edition, 1993.

ملحق (1) متوسطات بيانات متغيرات نموذج الدراسة

نوع المتغير	قيمة المتغير	حق الملكية	مجموع الموجودات	صافي الربح بعد الضريبة (دينار)	الشركة	رتبة
صافي المبيعات (دينار)	القيمة الدفترية لـاجمالي الديون (دينار)	حق الملكية (دينار)	مجموع الموجودات (دينار)	صافي الربح بعد الضريبة (دينار)	الشركة	رتبة
17949995	160295013	160295013	840004348	71146686 -	الأمين للاستثمار المالي	1
71582671	283662119	283662119	7690776884	119545349	الخير للاستثمار المالي	2
143389919	147088049	147088049	2194095128	68118123	الونام للاستثمار المالي	3
211293077	10012723907	10012723907	11026112211	100824023	بين النهرين للاستثمارات المالية	4
65085981	124270910	124270910	1602767126	19397888	الباتك للاستثمارات المالية	5
30078562	34203184	34203184	433352728	7772154	الأيام للاستثمار المالي	6
39404325	44313922	44313922	369361654	16646029	الخيمة للاستثمارات المالية	7
131260050	110720834	110720834	1351253689	48665105	الزوراء للاستثمار المالي	8

متوسطات بيانات متغيرات نموذج الدراسة

نوع المتغير	قيمة المتغير	المطلوبات المتداولة (دينار)	الموجودات المتداولة (دينار)	الشركة	رتبة
عدد الاسهم (مليون)	النقدية (دينار)	المطلوبات المتداولة (دينار)	الموجودات المتداولة (دينار)	الشركة	رتبة
750	152722977	160295013	840004348	الأمين للاستثمار المالي	1
7000	5304584	283662119	7604924994	الخير للاستثمار المالي	2
1833.3	726951634	147088049	2184995003	الونام للاستثمار المالي	3
1000	588075478	10012723907	11025945469	بين النهرين للاستثمارات المالية	4
1000	430828415	124270910	757990048	الباتك للاستثمارات المالية	5
400	36811478	34203184	451352728	الأيام للاستثمار المالي	6
400	63479713	44313922	518728321	الخيمة للاستثمارات المالية	7
1000	119424094	110720834	1347475202	الزوراء للاستثمار المالي	8

ملحق (2) نتائج قيم متغيرات الدراسة

المتغير التابع	المتغيرات المستقلة					الشركة	نوع الشركة
	(نسبة السيولة) النقية/ مجموع الموجودات	(نسبة النشاط) المبيعات/ الموجودات	(نسبة السيولة) الموجودات/ المتداولة/ المطلوبات المتداولة	(نسبة الارتفاع) حق الملكية / المطلوبات	(نسبة الربحية) صافي الربح بعد الضربيه/ مجموع الموجودات		
ربحية السهم الواحد EPS	0.10-	0.18	0.02	5.24	4.24	0.09-	الأمين للاستثمار المالي 1
	0.02	0.00	0.01	26.81	26.11	0.02	الخير للاستثمار المالي 2
	0.04	0.33	0.07	14.86	13.92	0.03	الونام للاستثمار المالي 3
	0.10	0.05	0.02	1.10	0.00	0.02	بين النهرين للاستثمارات المالية 4
	0.02	0.27	0.04	6.01	8.31	0.01	الباتك للاستثمارات المالية 5
	0.02	0.09	0.07	13.20	11.67	0.02	الأيام للاستثمار المالي 6
	0.04	0.17	0.11	11.71	10.71	0.05	الخيمة للاستثمارات المالية 7
	0.05	0.09	0.10	12.17	11.20	0.04	الزوراء للاستثمار المالي 8

ملحق (3) الإحصاءات الوصفية لعينة الدراسة

المتغير التابع	المتغيرات المستقلة					بيان	
	(نسبة السيولة) النقية/ مجموع الموجودات (مرة)	(نسبة النشاط) المبيعات/ الموجودات (مرة)	(نسبة السيولة) الموجودات/ المتداولة/ المطلوبات المتداولة (مرة)	(نسبة الارتفاع) حق الملكية / المطلوبات (%)	(نسبة الربحية) صافي الربح بعد الضربيه/ مجموع الموجودات (%)		
ربحية السهم الواحد EPS	0.02	0.15	0.06	11.40	10.77	0.01	المتوسط
	-0.10	0.00	0.01	1.10	0.00	-0.09	الحد الأدنى
	0.10	0.33	0.11	26.81	26.11	0.05	الحد الأعلى
	0.06	0.11	0.04	7.80	7.66	0.04	انحراف المعياري