

**تطبيق نموذج Altman للتنبؤ بالفشل المالي وانعكاساته على الوحدات الاقتصادية  
دراسة تحليلية لعينة من الشركات الصناعية في سوق العراق للأوراق المالية**

**Apply the Altman model to predict financial failure and its implications  
for economic units**

**An analytical study of a sample of industrial companies in the Iraq Stock Exchange**

**المدرس المساعد سعدية عويد عوني**

**معهد الإدارة التقني**

**ملخص**

يهدف البحث الى استخدام نموذج التنبؤ بالفشل المالي وفق نموذج ( Altman ) على عينة من الشركات الصناعية المساهمة والعاملة في سوق العراق للأوراق المالية لمعرفة الاحتمال المستقبلي لتلك الشركات في مدى نجاحها او فشلها . وتكمن مشكلة البحث عدم استخدام النماذج الرياضية الحديثة للتنبؤ بالفشل المالي في العراق على الرغم من توفر عدد من النماذج والأكتفاء بالتحليل المالي التقليدي . وقد توصل البحث الى امكانية تحديد نجاح الشركة او فشلها من خلال النموذج الرياضي لمساعدة ادارة الشركات لأجراء التصحيحات الضرورية .

الكلمات الافتتاحية : الفشل المالي ، نموذج Altman، الوحدات الاقتصادية

**Abstract**

The research aims to use the financial failure prediction model according to (Altman) model on a sample of the industrial and joint-stock companies operating in the Iraq Stock Exchange to know the future possibility of those companies in the extent of their success or failure. The research problem lies in the failure to use modern mathematical models to predict financial failure in Iraq, despite the availability of a number of models Sufficient for conventional financial analysis. The research has found the possibility of determining the success or failure of the company through the mathematical model to assist companies management to make the necessary corrections.

Keyword : financial failure, Altman model , Economic units

**مقدمة**

يعتمد المستثمر في سوق العراق للأوراق المالية بقراراته الاستثمارية على بيانات القوائم المالية للشركة الراغب الاستثمار فيها، ولمساعدة المستثمرين في اتخاذ قرار الاستثمار فلا بد من استخدام المؤشرات الحديثة التي تعتمد للتنبؤ بالفشل المالي للشركة تكون افضل نتائجها من نتائج الدراسات التقليدية بأستخدام النسب المالية . ولقد تم اختيار (4) شركات صناعية عاملة عينة من من اصل (22) شركة لتطبيق مؤشر الافلاس (Altman) عليها وهي كل من شركة (بغداد للمشروبات الغازية ، العراقية السجاد والمفروشات ، بغداد لصناعة مواد التغليف ، الوطنية للصناعات الكيماوية والبلاستيكية ) التي تتداول بياناتها وأسهمها في سوق العراق للأوراق المالية المتوفرة في دليل الشركات والمختلفة في انتاجها، ليتم تصنيفها الى مؤسسات فاشلة وغير فاشلة . فلا بد الاجابة على السؤال التالي من خلال دراستنا هذه وهو " هل يمكن تطبيق أنموذج Altman للتنبؤ بالفشل المالي للشركات الصناعية ؟ وماهي الاسباب الحقيقية في فشل تلك الشركات ؟ وقد تضمن البحث مبحثين الاول الاطار النظري ويتضمن اولاً/ مفهوم التنبؤ بالفشل المالي والتعثر المالي ، ثانياً/ اسباب الفشل المالي ، وثالثاً" / نموذج Altman للتنبؤ بالفشل المالي ورابعاً / المؤشرات الاقتصادية والتي تتضمن مؤشر درجة الانكشاف الاقتصادي ودرجة الحرية الاقتصادية . اما المبحث الثاني فقد تخصص بالاطار العملي للبحث الذي تضمن تطبيق النموذج على عينة من الشركات الصناعية في سوق العراق للأوراق المالية واخير تم التوصل الى مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات .

## منهجية البحث

## اولاً/ هدف البحث

يهدف البحث الى استخدام Altman كأحد النماذج الرياضية التي يمكن تطبيقه على الشركات الصناعية المساهمة في سوق العراق للأوراق المالية لتحديد مدى إمكانية استمرار تلك الشركات أو فشلها لايجاد الوسائل الدفاعية لها وتقديم المعالجات الضرورية لتلك الشركات المتنبأ لها بالفشل .

## ثانياً/ مشكلة البحث

تواجه الشركات الصناعية المساهمة تحديات كبيرة منها الأغراق السلعي وأنخفاض اسعار المواد المستوردة مقارنة بالانتاج المحلي وهذا مما يؤثر على استمرار نشاط تلك الشركات ومن ثم على قرار المستثمر في تلك الشركات ، مما يتطلب دراسة حالة الشركات للتنبؤ بتصنيفها فيما اذا كانت مؤسسات فاشلة أو غير فاشلة . وتتجلى مشكلة البحث في عدم وجود نموذج للتنبؤ بالفشل المالي يمكن استخدامه في العراق على الرغم من وجود نماذج عديدة مما يتطلب النموذج المناسب في استخدام التحليل المالي المتقدم في مواكبة نشاطات الشركات الصناعية في سوق العراق وهذا مما يؤدي الى ضعف في الشفافية وعدم توفر المعلومات الملائمة للمستثمرين ومن ثم سيؤثر على كفاءة وفاعلية السوق . وتتجلى مشكلة البحث في الاجابة على السؤال التالي : هل يمكن الاعتماد على أنموذج Altman في التنبؤ بالفشل المالي أو نجاح الشركات الصناعية المساهمة ؟

## ثالثاً/ أهمية البحث

أهمية البحث من أهمية تسليط الضوء على المخاطر التي تتعرض لها الشركات الصناعية وما لهذه الشركات من أهمية على الاقتصاد الوطني . أن وجود النماذج الرياضية كنموذج التنبؤ بالفشل المالي يساعد الشركات لبيان موقفها المالي ولأخذ الاجراءات التصحيحية لأنقاذ الشركة بالوقت المناسب من جهة ، والمستثمر من جهة اخرى في اتخاذ قرار الاستثمار والمفاضلة بين البدائل المتاحة وتجنب الاستثمارات شديدة الخطر .

## رابعاً/ فرضية البحث

هناك فرضية أساسية مفادها " لا يمكن استخدام النموذج الرياضي ( Altman ) للشركات الصناعية المساهمة للتنبؤ بفشلها المالي او نجاحها" .

## خامساً/ حدود البحث

أ. الحدود المكانية / تم اختيار عينة من الشركات المساهمة وهي كل من الشركة العراقية السجاد والمفروشات ، شركة بغداد لصناعة مواد التغليف ، الشركة الوطنية للصناعات الكيماوية والبلاستيكية ، شركة بغداد للمشروبات الغازية .  
ب . الحدود الزمانية / سيتم الدراسة من الفترة الممتدة 2014 -2018

## المبحث الاول /الاطار النظري للبحث

## اولاً/ مفهوم التنبؤ بالفشل المالي والتعثر المالي

يقصد بالتنبؤ بأنه "اخبارا بالغييب ومعرفة بالمستقبل " (سليمان ، 2007 :150)، أو هو عملية توقع لما سيحدث في المستقبل " ( التيمي ،عبد الرزاق ،2015 : 397) . وللتنبؤ أهمية للمحافظة على كفاءة نشاط الشركة ، وان عدم قدرة الشركة بالتنبؤ يقودها الى التعثر ومن ثم الفشل ( الطالب ، 2000 : 22) . و يحدث الافلاس المالي عندما تزداد مطلوبات الشركة عن قيمة الاصول التي تمتلكها (الزبيدي، 2002: 236). وهي حالة نقص السيولة التي تتعرض لها شركة، ثم تراكم خسائرها لمدة ثلاث سنوات متتالية، حيث يعمل ذلك على فقدانها لحالة التوازن النسبي. (الصيرفي، 2006: 53).

ويعرف الفشل المالي بأنه "عجز عوائد الشركة عن تغطية تكاليفها، وعدم قدرتها على تحقيق عائد على رأس المال المستثمر" (37: 2007, Constantinid). مثالها حالة تنازل الشركة عن موجوداتها لصالح الدائنين. كما أن الفشل المالي يحدث للشركة عندما لاتمارس نشاطها بشكل طبيعي مما قد يؤدي الى أشهر أفلاسها (11: 2012, polsiri&Jiraprn) كما عرف الفشل المالي بأنه "الحالة التي لاتكون تدفقاتها النقدية للشركة كافية لتسديد التزاماتها المستحقة على الشركة وهذا يتطلب من الإدارة اتخاذ اجراءات تصحيحية" (928: 2013, Ross).

أما التعثر المالي هو "عملية ناتجة من تفاعل عوامل واسباب عديدة داخلية وخارجية لفترة زمنية طويلة وصولاً الى عدم قدرة الشركة لسداد التزاماتها الجديدة" (احمد ، 2013 : 88) .

ويمكن القول ان الفرق بين التعثر المالي والفشل المالي كون التعثر يسبق الفشل المالي، ويحدث التعثر بسبب احد الحالات او كليهما نقص أو توقف عوائد الاسهم والتوقف عن سداد التزاماتها (الركابي ,الكعبي، 2013 : 110).

### ثانياً / أسباب الفشل المالي

تصنف أسباب الفشل المالي الى صنفين هما :-

أ. اسباب داخلية : هناك مجموعة من الأسباب الداخلية وهي قد تكون اسباب مالية ، تسويقية ، ادارية أهمها (أل شبيب ،2010: 245) (الكبيسي ، 2011 :36):-

1. وجود خسائر متراكمة للشركة (القيسي ، 2016 : 33) .
2. عدم أستغلال الطاقة الانتاجية بالكامل .
3. عدم توفر سوق محلية أو اجنبية لمنتجات الشركة .
4. زيادة المطلوبات المتداولة على الموجودات المتداولة .
5. عدم العمل بنظام الجودة الشاملة لأمكانية المنافسة مع المنتجات المشابهة لها في الاسواق .
6. عدم أستخدام الوسائل التكنولوجية المتطورة في تسويق المنتجات ( عباس ، 2010 : 195 ) .
7. غياب العناصر الادارية والفنية ذات المهارات والكفاءة العالية ( عباس ، مصدر سابق :195)
8. أغراق السوق المحلية بالمنتجات الأجنبية التي تنافس المنتجات المحلية لأنخفاض اسعارها ( خشارمة ، 2007 : 303 ) .

ب . أسباب خارجية

هناك ظروف خارجية تؤثر على الادارة كالتغيرات الاقتصادية والسياسية ، التشريعات القانونية وغيرها (عبيدات ، أحمد،2006: 19) .

( Ismail,2014:31):

وأن (80%) من أسباب الفشل يعود الى الأسباب التالية

ت	السبب	النسبة المئوية (%)
1	ارباح غير كافية	26,7
2	ضعف في الصناعة	22,7
3	مصاريف تشغيلية	17,8
4	عدم كفاية رأسمال	8,0
5	ديون الشركة	5,8

## ثالثاً/ نموذج Altman للتنبؤ بالفشل المالي

تشير الادبيات المالية بأن هناك عدة نماذج يمكن من خلالها التنبؤ بالفشل المالي حسب الظروف الاقتصادية والاجتماعية للشركة والظروف الخارجية (عبد الرحيم، 2008: 176) ومن تلك النماذج Altman (1986) الذي شاع استخدامه فيما بعد تحت مسمى (Z. Score) للتنبؤ بالافلاس للمشاريع الاقتصادية حيث بني على مجموعة من النسب المالية المركبة والمتراطة ضمن سلاسل زمنية على مدار فترات محاسبية ليتشكل أنموذج احصائي يفضلي على تلك النسب أداة صالحة للتنبؤ بالفشل المالي للشركات وفق المعادلة التالية (Edward,2000:8)(Hanzaee,2010:215):-

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

حيث تعني الاتي :

Z= مؤشر الفشل ( التنبؤ بالفشل او عدم الفشل )

X1 = صافي رأس المال العامل/ مجموع الاصول

X2 = الأرباح المحتجزة/ مجموع الأصول

X3 = الربح قبل الفوائد والضرائب/ مجموع الأصول

X4 = القيمة السوقية لحقوق الملكية/ مجموع الأصول

X5 = صافي المبيعات/ مجموع الاصول

## رابعاً/ المؤشرات الاقتصادية

## 1. درجة الانكشاف الاقتصادي

يتم استخراج هذا المؤشر من خلال نسبة (الاستيرادات من الناتج المحلي الاجمالي  $\times 100$ ) و يعكس هذا المؤشر درجة ارتباط اقتصاد البلد مع العالم الخارجي يشير ارتفاعه الى تزايد اعتماد الاقتصاد المحلي على الاسواق الخارجية لتصريف منتجاته والحصول على حاجاته من سلع وخدمات ( محمد : 2011، 46 ). فعند ارتفاع هذا المؤشر عن (21%) يعتبر اقتصاداً "مكتشفاً" (مراد، 2013: 65) كذلك تعكس ارتفاع قيمة النسبة بيبين مدى الاعتماد على التجارة الخارجية لسد حاجة الأستهلاك والأنتاج نجد ذلك في الجدول (1):-

جدول (1) درجة الانكشاف الاقتصادي للاستيرادات في العراق للمدة 2014—2017 (بملايين دينار )

السنة	الناتج المحلي الاجمالي	قيمة الاستيرادات	درجة الانكشاف الاقتصادي (%)
2014	258900633	61221899	23,65
2015	191715792	78323567	40,85
2016	203906936	55001712	26,97
2017	225995179	34482376	15,26
معدل للفترة 2014—2017			26,68

المصدر/ اعد الجدول من قبل الباحث بالاستعانة ببيانات وزارة التخطيط والتعاون الانمائي ، الجهاز المركزي للإحصاء ، الحسابات القومية

وبقسمة حجم الاستيراد على الناتج المحلي الاجمالي للفترة 2014 - 2017 لمعرفة درجة الانكشاف الاقتصادي للاستيرادات حيث ظهر المعدل لفترة الدراسة (26,68%) ( قد زاد عن (21%) المشار اليه أعلاه وهذا مايدل على اعتماد الاقتصاد العراقي على الاستيراد ، الا انه تفعيل التعريف الكمركية لبعض المواد الضرورية وفرض ضرائب ادى الى انخفاض حجم الاستيرادات كما اشير ذلك في سنة 2017 ، الا ان ذلك استمر في التأثير على نشاط كثير من الشركات المساهمة من انخفاض حجم انتاجها لأستمرار أغراق السوق المحلية بالمنتجات الاجنبية الرخيصة .

## 2. مؤشر الحرية الاقتصادية

تعد الحرية الاقتصادية من أهم العوامل الجاذبة للاستثمار الخاص فهي الطريق الأمثل للوصول الى مستوى متقدم من النمو، وتقاس تلك الحرية من خلال متغيرات عدة والتي تعمل على قياس درجة الانفتاح الاقتصادي ومدى تدخل الدولة في الاقتصاد ودرجة التصنيف التي تمارسها الحكومة على الحرية الاقتصادية (نظمي ، 2013 : 61 ). وكان ترتيب العراق المرتبة (13) عربيا و(171) عالميا من مجموع الدول (178) في سنة 2017 ، حيث صنف العراق ضمن مجموعة الدول المعدومة الحرية الاقتصادية بسبب تدخل الدولة في النشاطات الاقتصادية (Heritag,2012: 10).

## المبحث الثاني / الاطار العملي للبحث

## تطبيق نموذج Altman على عينة من الشركات الصناعية في سوق العراق للأوراق المالية

تم استخدام اسلوب المعاينة وحسب ما توفر من بيانات مالية في دليل الشركات لأجراء الجانب العملي للدراسة لأحتساب مؤشر الإفلاس على عينة من الشركات الصناعية المساهمة في سوق العراق للأوراق المالية وكالاتي :-

## 1. اختبار مؤشرات نموذج التنبؤ للشركات عينة الدراسة

لقد تم اختيار نموذج ( Altman ( Z-score لتطبيقه على الشركات عينة البحث لمعرفة مدى نجاح او فشل تلك الشركات عند تحقيق النتائج التالية لقيمة ( Z ) :-

تعتبر الشركة ناجحة ، قادرة على الاستمرار اذا كان  $Z =$  أو اكبر 2,999

تعتبر الشركة فاشلة واحتمال الأفلاس اذا كان  $Z =$  اقل من 1,81

صعوبة التنبؤ اذا كان  $Z =$  بين 1,81 و 2,99.

من خلال تحليل مؤشرات المعادلة للنموذج ( Altman ) وفق البيانات المدرجة في القوائم المالية لكل من الشركات عينة البحث وكالاتي :-

جدول (2) المؤشر الاول (X1) لكل شركة من القطاع الصناعي عينة الدراسة

متوسط الفترة	2018	2017	2016	2015	2014	السنة	الشركات
0,651	0,659	0,643	0,652	0,681	0,619		السجاد والمفروشات
0,300	0,238	0,216	0,231	0,350	0,466		بغداد للتغليف
0,367	0,305	0,296	0,324	0,370	0,540		الكيمياوية
0,338	0,291	0,248	0,205	0,474	0,473		بغداد للمشروبات الغازية

المصدر/ تم اعداد الجدول من قبل الباحثين اعتمادا على الميزانية العمومية للشركة

نجد في الجدول (2) الخاص بالمؤشر (X1) وهو (نسبة صافي رأسمال العامل على مجموع الاصول) للفترة 2014-2018 ، نجد بلغ متوسط الفترة بلغت (0,651 ، 0,367 ، 0,338 ، 0,300 ، ) للشركات (السجاد والمفروشات ، الكيماوية ، بغداد للمشروبات الغازية ، بغداد للتغليف ) على التوالي ، فكلما يرتفع المؤشر كلما زاد قدرة الشركة على الوفاء بالتزاماتها المالية .

جدول (3) المؤشر الثاني (X2) لكل شركة من القطاع الصناعي عينة الدراسة

متوسط الفترة	2018	2017	2016	2015	2014	السنة	الشركات
0,176	0,095	0,730	0,009	0,031	0,014		السجاد والمفروشات
0,415	1,017	1,053	0,004	0	0		صناعة التغليف
0,278	1,391	0	0	0	0		الكيمياوية والبلاستيكية
0,109	0,124	0,116	0,092	0,118	0,093		بغداد للمشروبات الغازية

المصدر/ تم اعداد الجدول من قبل الباحثين اعتمادا على الميزانية العمومية للشركة

نجد من الجدول (3) الخاص بالمؤشر (X2) الذي استخرج من خلال (نسبة الأرباح المحتجزة على مجموع الأصول) حيث تتضمن الأرباح المحتجزة (مجموع الاحتياطات + فائض المتراكم) للفترة 2014-2018 بلغ متوسط النسبة (0,176 ، 0,278 ، 0,109) للشركات (صناعة التغليف ، السجاد والمفروشات ، الكيماوية ، بغداد للمشروبات الغازية) على التوالي ، وان ارتفاع المؤشر يدل على زيادة اعتماد الشركة على مواردها لتمويل موجوداتها أما انخفاض المؤشر يدل على اعتماد الشركة على أموال خارجية لتمويل أحتياجاتها من الأصول .

جدول (4) المؤشر الثاني (X3) لكل شركة من القطاع الصناعي عينة الدراسة

متوسط الفترة	2018	2017	2016	2015	2014	السنة / الشركات
0,235	0,112	0,864	0,067	0,070	0,060	السجاد والمفروشات
0,018-	0,019	0,003	0,004	0,084-	0,033-	لصناعة التغليف
0,156-	0,067	0,065-	0,170-	0,300-	0,312-	الكيماوية والبلاستيكية
0,132	0,140	0,130	0,143	0,133	0,112	بغداد للمشروبات الغازية

المصدر/ تم اعداد الجدول من قبل الباحثين اعتمادا على الميزانية العمومية للشركة

يبين الجدول (4) لقيمة (X3) وهي نسبة (الربح قبل الضرائب على مجموع الأصول) للشركات عينة البحث للفترة 2014-2018 حيث بلغ متوسط الفترة (0,235 ، 0,132 ، 0,018- ، 0,156- ) لكل من شركة (السجاد والمفروشات ، بغداد للمشروبات الغازية ، صناعة التغليف ، الكيماوية) على التوالي ، أن ارتفاع هذا المؤشر يدل على كفاءة ادارة الشركة في استغلال أصولها والعكس في حالة الأنخفاض .

جدول (5) المؤشر الثاني (X4) لكل شركة من القطاع الصناعي عينة الدراسة

متوسط الفترة	2018	2017	2016	2015	2014	السنة / الشركات
0,523	0,177	2,221	0,086	0,084	0,046	السجاد والمفروشات
0,190	0,004	0,108	0,462	0,217	0,161	صناعة التغليف
0,315	0,893	0,113	0,182	0,245	0,141	الكيماوية والبلاستيكية
0,098	0,092	0,009	0,164	0,116	0,110	بغداد للمشروبات الغازية

المصدر/ تم اعداد الجدول من قبل الباحثين اعتمادا على الميزانية العمومية للشركة

من الجدول (5) تم استخراج المؤشر (X4) وهو (نسبة القيمة السوقية لحقوق المساهمين على اجمالي الأصول) حيث ظهر متوسط قيمة المؤشر للفترة 2014-2018 (0,523 ، 0,315 ، 0,190 ، 0,098) للشركات (السجاد والمفروشات ، الكيماوية ، صناعة التغليف ، بغداد للمشروبات الغازية) على التوالي ، أن ارتفاع هذا المؤشر يدل على قدرة الشركة بالوفاء بالتزاماتها الداخلية والخارجية ويضعف تعرضها للفشل المالي والعكس صحيح .

جدول (6) المؤشر الثاني (X5) لكل شركة من القطاع الصناعي عينة الدراسة

متوسط الفترة	2018	2017	2016	2015	2014	السنة
1,230	0,176	1,724	3,747	0,261	0,243	الشركات السجاد والمفروشات
0,064	0,085	0,019	0,080	0,047	0,087	صناعة التغليف
0,344	0,467	0,336	0,362	0,239	0,317	الكيميائية والبلاستيكية
66,645	11,947	157,342	161,824	1,062	1,051	بغداد للمشروبات الغازية

المصدر/ تم اعداد الجدول من قبل الباحثين اعتمادا على الميزانية العمومية للشركة

يظهر في الجدول (6) لقيمة المؤشر (X5) الذي استخرج من نسبة ( اجمالي المبيعات على مجموع الاصول ) للفترة 2014-2018 بلغ ( 1,230، 0,344 ، 0,064 ) للشركات ( بغداد للمشروبات الغازية ، السجاد والمفروشات ، الكيماوية والبلاستيكية ، صناعة التغليف ) على التوالي ، أن ارتفاع المؤشر يدل على الاستخدام للطاقة الإنتاجية بكل كفاءة ، أما انخفاض المؤشر يدل على عدم استغلال الشركة لأصولها الثابتة بكفاءة وهذا سيؤدي الى تعرضها للفشل المالي .

## 2 - تطبيق معادلة النموذج على المؤشرات المالية للشركات عينة البحث

من خلال الاعتماد على نتائج تحليل النسب للمؤشرات (X1، X2، X3، X4، X5) ، تم تطبيق معادلة نموذج (Altman) لاستخراج قيمة المتغير التابع ( Z ) للشركات عينة البحث للفترة الدراسية 2014-2018 ، حيث ظهر من خلال الجدول (7) ان شركة بغداد للمشروبات الغازية تحتل المرتبة الاولى من شركات العينة وهي شركة ناجحة كون ( Z ) اعلى من 2,999، وذلك لتغير انتاجها وتطويره بما يتفق مع متطلبات السوق المحلية ولمواكبة اسعار السلع الشبيهة لانتاجها . اما الشركات الاخرى عينة البحث ظهر من خلال الجدول (7) ان قيمة ( Z ) اقل من (1,81) ولهذا يتنبأ لها بالأفلاس اذا استمرت بهذا الحجم من الانتاج ، حيث احتلت شركة السجاد والمفروشات المرتبة الثانية وهي قريبة الى النجاح فيما اذا تنافسة اسعار انتاجها لأسعار المنتجات الاجنبية . أما شركة الكيماوية والبلاستيكية تحتل المرتبة الثالثة من عينة الدراسة حيث بلغت قيمة ( Z ) (0,350) وهي اقل بكثير من (1,81) مما يتنبؤ لها بالفشل اذا ما استمرت بانخفاض مبيعاتها . واخيرا" تحتل شركة صناعة التغليف المرتبة الرابعة وذلك لان ( Z ) بلغ (0,102) مما يتنبؤ لها بالفشل اذا ما استمرت بانخفاض حجم مبيعاتها وكما في الجدول (7) :-

جدول (7) قيمة الدالة التمييزية ( Z ) للشركات عينة الدراسة

الترتيب	امكانية الاستمرار	المتوسط	قيمة Z					السنة
			2018	2017	2016	2015	2014	
2	احتمال الافلاس	1,3	0,306	1,782	3,754	0,271	0,253	السجاد والمفروشات
4	احتمال الافلاس	0,102	0,089	0,037	0,086	0,050	0,250	صناعة التغليف
3	احتمال الافلاس	0,350	0,497	0,342	0,361	0,235	0,314	الكيميائية والبلاستيكية
1	ناجحة	66,588	11,945	157,194	161,671	1,073	1,056	بغداد للمشروبات الغازية

المصدر/ تم اعداد الجدول من قبل الباحثين اعتمادا على الميزانية العمومية للشركة

ومن خلال ماورد اعلاه يتضح أثبات رفض فرضية العدم الاساسية مفادها (لا يمكن استخدام النموذج الرياضي(Altman) على الشركات الصناعية المساهمة للتنبؤ بفشلها او نجاحها" ) . وقبول الفرضية البديلة التي تنص ( يمكن استخدام النموذج

الرياضي Altman على الشركات الصناعية المساهمة للتنبؤ بفشلها او نجاحها ) وهذا يدل على صحة النموذج المطبق في الدراسة وامكانية استخدامه في الشركات الصناعية العراقية المساهمة .

### الاستنتاجات والتوصيات

#### اولاً/ الاستنتاجات

1. يعتبر الفشل المالي من الظواهر السلبية التي تتعرض لها الشركات بما يعمل باتجاه خروجها من الاستثمار في سوق العراق للأوراق المالية .
2. ارتفاع نسبة درجة الانكشاف الاقتصادي لاستيرادات العراق حيث تجاوزت النسبة (21% ) حيث يعبر هذا المؤشر الاقتصاد منكشفاً في فترة الدراسة 2014- 2017 كما في الجدول (1) وهذا ماثراً على نشاط الشركات العراقية المساهمة في سوق العراق للأوراق المالية .
3. استمرار استخدام سوق العراق للأوراق المالية النسب المالية التقليدية لتحليل نشاط الشركات المساهمة في السوق وكما في دليل الشركات في ملحق البحث .
4. اثبت ان النموذج Altman مناسب للتنبؤ بمستقبل الشركات الصناعية ولتحديد ايها الفاشلة والناجحة مما يساعد المستثمر في اتخاذ قرار الاستثمار .
5. ظهر من نتائج التحليل للشركات عينة البحث ان شركة بغداد للمشروبات الغازية من الشركات الناجحة ، اما شركة صناعة التغليف ، والكيمياوية والبلاستيكية ، السجاد والمفروشات تعاني من فشل مالي كما في الجدول (7) .
6. استمرار أغراق الاسواق المحلية بالمنتجات الاجنبية وانخفاض اسعارها مقارنة بالمنتج المحلي مما يؤثر ذلك على نجاح الشركات الصناعية وامكانية استمرارها وهذا يعكس على نشاط سوق العراق للأوراق المالية بالاتجاه السلبي وانخفاض الاستثمار فيه .
7. تعتبر شركة السجاد والمفروشات من الشركات المنتجة والتي حققت اعلى نسبة للمؤشر (X4,X3) وهذا يدل على اعتماد الشركة على مواردها الداخلية وكفاءتها في إدارة اصولها الأ ان انكشاف السوق العراقية ادى الى انخفاض مبيعاتها أثر على عدم نجاحها .
8. ان اتباع العراق بعد عام 2003 سياسة الحرية التجارية الامر الذي انعدم فيها تدخل الدولة وعدم تبني سياسات حيادية بين التصدير والاستيراد مما اثر ذلك على حجم مبيعات المنتجات المحلية .

#### ثانياً/ التوصيات

1. الزام الشركات في سوق العراق للأوراق المالية باستخدام النماذج الرياضية للتنبؤ بالفشل المالي كإندازر مبكر عن حالة الشركات كبديل عن النسب المالية التقليدية .
2. اعتماد أنموذج Altman للشركات الصناعية في سوق العراق للأسواق المالية لكونه احد الأليات التي يمكن اعتمادها للتأثير في قرارات المستثمر .
3. تفعيل دور السلطة المالية في فرض التعريفية الكمركية للمنتجات الشبيهة بالمنتجات المحلية وأنعاش الشركات المساهمة في سوق العراق بما يتناسب مع حاجة السوق وتقليل نسبة الاستيراد بشكل تدريجي .
4. تقديم وتحديث البيانات للمنظمات التي تعلن عن المؤشرات الاقتصادية لأظهار التغيرات التي تحدث والتطورات في حجم نشاطات تلك لتشجيع الاستثمار في سوق العراق للأسواق المالية
5. على الشركات الأهتمام بأصدار القوائم المالية بفترات منتظمة وبالوقت المحدد لأمكانية استخدامها في النموذج الرياضي .

## المصادر

## اولاً/ المصادر العربية

1. الركابي، علي خلف، والكعبي، بثينة راشد، التنبؤ بالفشل لمشركات باستخدام التحميل المالي في العراق، مجلة الادارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، السنة السادسة والثلاثون، العدد 94، العراق .
2. الصيرفي. محمد. ادارة المال وتحليل هيكله. دار الفكر الجامعي. مصر، الاسكندرية. الطبعة الاولى. 2006.
3. الزبيدي، حمزة، ادارة الائتمان المصرفي والتحليل الائتماني، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، الطبعة الاولى، عمان، 2002.
4. احمد، يوسف محمد كمال، التعثر المالي لعملاء البنوك، الاسباب والعلاج، مجلة كلية الاقتصاد العلمية، جامعة النيلين، الخرطوم، العدد 3، 2013 .
5. آل شبيب، دريد كامل، الادارة المالية — الشركات المتقدمة، دار البيازوردي، الاردن، 2010.
6. التميمي، عباس حميد، عبد الرزاق، عمار لؤي، التنبؤ بالتدفقات النقدية المستقبلية باستخدام مقاييس التدفق النقدي والعائد المحاسبي، مجلة العلوم الاقتصادية والادارية، مجلد 21، العدد 84، 2015 .
7. خشارمة، حسين علي، الأفلاس في الشركات المساهمة الأردنية، مجلة مؤتم للدراسات والبحوث، مجلد 15، العدد 6، 2007 .
8. سليمان، غازي عبد العزيز، قيمة المعلومات المحاسبية التنوية ودورها في الرقابة مع التركيز على الرقابة السابقة، مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية، مجلد 3، ع 70، 2007 .
9. الطالب، صلاح عبد الرحمن، تكييف ادوات التحليل المالي لقياس مستوى النجاح في المنشآت، اطروحة دكتوراه، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل، 2000 .
10. عباس، علي، تحديد الأسباب الادارية والمالية لفشل الشركات دراسة تحليلية على شركات التضامن الاردنية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد 25، 2010 .
11. عبد الرحيم، محمد ابراهيم، اقتصاديات الاستثمار والتمويل والتحليل المالي، الدار الجامعية، مصر، 2008.
12. عبيدات، احمد نواف، بناء نموذج لتقييم قدرة الشركات الصناعية المساهمة العامة الاردنية علا الاستمرار باستخدام قائمة التدفقات النقدية، اطروحة دكتوراه، جامعة عمان العربية، عمان، 2006 .
13. القيسي، احمد، هل تملك النماذج المبنية على النسب المالية قدرة تنبؤ للتمييز بين الشركات المتعثرة وغير المتعثرة، مجلة دراسات العلوم الادارية، الجامعة الأردنية، 2016
14. الكبيسي، صلاح مولود عبيد، دور التحليل المالي في تقويم الاداء والتنبؤ بالفشل المالي، بحث مقدم الى المعهد العربي للمحاسبين القانونيين، بغداد، 2011.
15. محمد، حبيب، تحليل التجارة الخارجية في سوريا، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، مجلد 33، العدد 1، سوريا، 2011 .
16. مراد، صاولي مراد، الانفتاح التجاري وأثره في السياسات المالية والنقدية دراسة قياسية، مجلة المستقبل العربي، العدد 417، 2013.
17. نظمي، دالية عمر، بيئة الاستثمار الملائمة لقطاع الاعمال ومتطلبات دعم النشاط الخاص في العراق، رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية الادارة والاقتصاد، 2013.

## ثانياً/ المصادر الاجنبية

1. Constantinid ,Sylvia (2007),"An examination of the potential impact of risk on viability assessment for financially distressed firms : the cash of professional and user group of company accounting", asian academy of management journal, Vol.12, No. 1, London.
2. Ross, Steven A. Westerfield & Jaffe "Corporate Finance", tenth edition, McGraw-Hill, Sloan school of management Massachusetts Institute of Technology, 2013.
3. Pol Siri, P. & Jiraporn, P. "Political Communications Ownership Structure, and Financial Institution Failure" Journal of Multinational Management Volume ;22 Issue : 2, 2012.
4. Edward I. Altman predicting Financial Distress of Companies : Revisiting The Z-score and Zeta model, New York University, 2000.
5. Hanzae, Alireza Heidar Zadeh, "Test of The Generalizability of Altman, Bankruptcy Prediction Model", Islamic Azad University, Tehran, 2010.
6. Ismail, Ihab Adel "Financial Cachalot Determinants of Company Failure in the Counteraction Industry" The University of Michigan, 2014.
7. Heritag foundation- Index of economic freedom- 2012

## ثالثا / التقارير الدورية

- تم استخدام التقارير الدورية حسب مامتوفر في دليل الشركات لسوق العراق للأوراق المالية
1. التقرير السنوي لشركة العراقية للسجاد والمفروشات (2014-2018)
  2. التقرير السنوي لشركة بغداد للمشروبات الغازية (2014-2018)
  3. التقرير السنوي لشركة بغداد لصناعة مواد التغليف (2014-2018)
  4. التقرير السنوي للصناعات الكيماوية والبلاستيكية (2014-2018)