The use of financial ratios by quantitative models to predict financial failure in light of the outputs of the financial accounting system - AOM invest's case

ط.د براهیم حاکمی ^{1*}، د فتحی مولود ²

¹ جامعة زيان عاشور-الجلفة، (الجزائر)، مخبر الطرق الكمية في العلوم الاقتصادية وعلوم إدارة الأعمال وتطبيقاتها من أجل التنمية المستدامة، <u>b.hakmi@mail.univ-djelfa.dz</u>

1 المركز الجامعي أفلو، (الجزائر)، مخبر الدراسات الاقتصادية والقانونية، moufat1987@gmail.com

تاريخ النشر: 2022/06/18

تاريخ القبول: 2022/04/11

تاريخ الاستلام: 2022/01/28

ملخص: يهدف هذا البحث لمعرفة دور النسب المالية المستخرجة من القوائم المالية المعدة وفق النظام المحاسبي المالي للكشف عن احتمال خطر الفشل المالي في المؤسسة الاقتصادية، اعتمادا على نماذج رياضية شهيرة تستعمل لقياس الفشل المالي، حيث تم إتباع المنهج الوصفي للإحاطة العامة بالفشل المالي والنسب المالية في إطار التحليل المالي، والمنهج التحليلي بتطبيق بعض النماذج الإحصائية للتنبؤ بالفشل المالي لمؤسسة في وضع جيد AOM invest السياحية المسعرة في بورصة الجزائر. حيث تم التوصل إلى أن هذه المؤسسة في وضع جيد استنادا للمؤشرات التي تعكس نجاحها ومدى قدرتها على البقاء والنمو، ومواجهة الديون بفضل السيولة المتوفرة.

الكلمات المفتاحية: الفشل المالي ؛ النسب المالية ؛ نموذج kida ؛ نموذج sherrod.

تصنيف M41:**JEL** .

Abstract: This research aims to find out the role of the financial ratios taken from financial statements compatible with the financial accounting system to reveal the risk of financial failure in the economic institution, based on the descriptive approach to identify concepts of Financial failure and financial ratios, and the analytical approach by applying some statistical models to predict the financial failure of the AOM invest tourism company priced in the Algiers Stock Exchange, it was concluded that this institution is well positioned on the basis of indicators that reflect its success, viability and growth and its ability to repay debt thanks to available liquidity.

Keywords: financial failure; financial ratios; kida model; sherrod model.

Jel Classification Codes: M41.

^{*} المؤلف المرسل

1. مقدمة:

يعد التحليل المالي أحد أهم أدوات الرقابة والتسيير وآلية مهمة من آليات اتخاذ القرار، نظرا لمخرجاته التي تسمح بتقييم الوضع المالي العام للمؤسسة الاقتصادية، وفي ظل ظهور العديد من الأزمات التي تؤدي بالشركات إلى الإفلاس والتصفية فقد اهتم الباحثون منذ الثلاثينيات بإيجاد سبل تسمح بتقييم وقياس الخطر المالي قبل الإصابة به، ومن هذه السبل استحداث نماذج رياضية إحصائية تعمل على توقع الفشل المالي وتحديد نقاط القوة والضعف عند المؤسسة، في إطار ما يسمى بالتنبؤ بالفشل، وقد برز العديد من الاقتصاديين والرياضيين في هذا المجال لتطوير نماذج تسمح بالتنبؤ بالفشل المالي وبدقة أكثر من خلال التجارب التي أجريت على عينات كبيرة من المؤسسات.

وبالنسبة للجزائر فكان من الضروري توفير قاعدة مناسبة للتحليل المالي وتحليل مؤشرات المجدارة المالية، فكان تبني النظام المحاسبي المالي خطوة هامة في هذا المجال، إذ يعمل على تسهيل عملية التحليل المالي نظرا لقوائمه المالية المعدة وفق هذا النظام والمتوافقة نسبيا وبشكل كبير مع المعايير المحاسبية الدولية ومعايير الإبلاغ المالي.

وباعتبار قطاع السياحة من القطاعات التي تتطلب اهتماما كبيرا والعمل على دعم المؤسسات الناشطة في هذا المجال، فقد قررنا من خلال هذه الورقة البحثية إجراء تطبيق نماذج الفشل المالي التي تتناسب مع هذا النوع من المؤسسات باعتبارها ذات طابع خدمي، من أجل تحديد درجة نجاحها أو فشلها المالي، وذلك من خلال محاولات التنبؤ بالفشل المالي لمؤسسة AOM invest السياحية والتي انضمت سنة 2018 إلى البورصة الجزائرية. وبما أن النسب المالية تحدد من عملية التحليل المالي ولها مدلولات معينة سواء بنشاط المؤسسة أو ربحيتها او درجة السيولة والمديونية، فإنه يتم استعمالها ضمن مؤشرات أخرى تقيس درجة تعرض المؤسسة الاقتصادية لخطر الإفلاس المالي، مهما كانت طبيعة ونوعية هذه المؤسسة من حيث إذا كانت صناعية أم خدمية.

وعلى ضوء ما سبق نقوم بطرح إشكالية هذه الدراسة كالتالي: ما مدى قدرة النسب المالية لمؤسسة AOM investعلى التنبؤ بالفشل المالي لها على ضوء مخرجات النظام المحاسبي المالي؟

وتكمن أهمية الدراسة في التعرف على أشهر النماذج الإحصائية المستخدمة في التنبؤ بالفشل المالي في المؤسسات الاقتصادية، وأيضا معرفة درجة الخطر المالي لمؤسسة AOM invest السياحية والتي تعتبر الأولى من نوعها في الجزائر التي تدرج في البورصة ابتداء من سنة 2018، حيث أن الاهتمام بهذا النوع من المؤسسات هو تجسيد لنية تطوير القطاع السياحي في الجزائر. وذلك من خلال تطبيق

بعض النماذج الإحصائية المستخدمة في التنبؤ بالفشل المالي، والتي تتناسب معه كونها مؤسسة ذات طابع خدمي وتقدم منتجا غير ملموس، فقد تعثر على سبيل المثال تطبيق نموذج ALTMAN أو نموذج TAFFLER نظرا لكونهما يتناسبان أكثر مع المؤسسات الصناعية. ولمعالجة إشكالية هذه الورقة البحثية تم تقسيمها إلى ثلاث محاور رئيسية كالتالى:

- ماهية الفشل المالى؛
- التنبؤ بالفشل المالي باستخدام الأساليب الإحصائية في ظل تطبيق النظام المحاسبي المالي؛
 - استخدام النماذج الكمية في التنبؤ بالفشل المالي لمؤسسة AOM invest.
 - 2. ماهية الفشل المالى:

2. 1. مفهوم الفشل المالى:

يعبر مصطلح الفشل المالي عن الوضعية المالية التي تكون المؤسسة فها متجهة نحو الإفلاس والتصفية (أبو شهاب، 2018، صفحة 12)، ويستعمل كدلالة سلبية لوصف الحالة المالية للشركة، وتوجد مصطلحات عديدة مشابهة للفشل المالي لكنها تختلف ضمنيا فيما بينها.

2. 1.1. التمييز بين الفشل المالي والتعثر، والعسر المالي

يتفق العديد من الباحثين حول أن الفشل المالي هو العملية التي تؤول بالمؤسسة أو الشركة إلى تصفيتها ونهايتها بسبب عدم قدرتها على الوفاء بالتزاماتها القصيرة والطويلة الأجل تجاه دائنها، حيث يرى جون ارجنتيفي بأنه العملية التي تكون فيها الشركة تسير في طريق ينتهي بحدوث عسر مالي (عماري، 2015، صفحة 40)، ويعرفه دان وبراد ستريت بأنه الحالة التي تكون فيها الشركة تقوم بأعمال أو عمليات يتبعها تنازل عن الممتلكات والأصول لصالح الدائنين، أو يتبعها إفلاس وحدوث خسارة للدائنين بعد عمليات فاشلة (الغصين، 2004). أما بالنسبة للتعثر المالي فهو من المراحل التي تسبق الفشل المالي، حيث تكون المؤسسة غير قادرة على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل بكفاءة، بالرغم من وجود أصول ثابتة يصعب تحويلها إلى سيولة (أبو شهاب، 2018، صفحة 18)، ويعود هذا إلى تراكمات الممارسات غير المدروسة والدقيقة التي مهدت لحدوث الأزمة المالية داخل المؤسسة. بينما يشير مصطلح العسر المالي إلى عدم قدرة المؤسسة على مواجهة ديونها المستحقة في مواعيدها مما يسيؤدي إلى فقدان حربة الخيار على المستوى القرب، أما المستوى البعيد فيؤدي إلى تصفية الأصول سيؤدي إلى فقدان حربة الخيار على المستوى القرب، أما المستوى البعيد فيؤدي إلى تصفية الأصول

محدثا خسائر كبيرة، وقد يكون هذا العسر فنيا، أي أن الأصول المتداولة أكبر من الخصوم المتداولة وبالتالي فإن المشكل مشكل تدفق للسيولة بسبب عدم إمكانية المؤسسة لبيع هذه الأصول، كذلك قد يكون قانونيا حيث تقل قيمة الأصول المتداولة عن الخصوم المتداولة، فتضطر المؤسسة للتنازل عن الأصول الثابتة مما يؤدي آجلا إلى التصفية (طويطي، 2013، صفحة 10).

من خلال ما سبق نستخلص أن الفشل المالي هو النتيجة النهائية التي تتبع حالة التعثر والعسر المالي، نتيجة العديد من الممارسات والأسباب التي أدت بالمؤسسة إلى عدم قدرتها على الوفاء بديونها تجاه الدائنين، قد تكون هذه الأسباب متعلقة بالتسيير أو الوضع الاقتصادي بشكل عام، أو وضعية فنية وإنتاجية لم تتناسب مع أهداف معينة.

2.2. أنواع الفشل المالى:

نميز فيه بين ثلاث أنواع من الفشل المالي:

2.2. 1. الفشل الاقتصادي: يحدث هذا النوع عندما لا تكون المؤسسة قادرة على أن تدر دخلا كافيا لتغطية تكاليفها، حيث يكون العائد المحقق على رأس المال أقل من متوسط كلفة رأس المال (عماري، 2015، صفحة 45)، وقد يحدث وأن تكون المؤسسة فاشلة اقتصاديا إلا أن هذا لا يعني بالضرورة فشلها ماليا تماما، حيث تبقى لديها إمكانية تسديد الديون والالتزامات، وبالتالي فهي بعيدة كل البعد عن مرحلة الإفلاس.

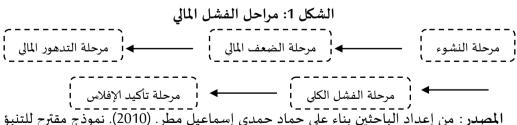
2.2. 2. الفشل الإداري: ويقصد بها القصور في الجانب التسييري للمؤسسة وعدم القيام بوظائف الإدارة بشكل أمثل من ناحية التخطيط أو الرقابة، حيث يعيب على الجهاز الإداري نقص الكفاءة والفعالية في التسيير ما يصعب عملية تحقيق الأهداف المراد تحقيقها، وعدم قدرة المؤسسة على التكيف مع المحيط الخارجي لها ما يسبب ضعفا في هيكلها الإداري والفني والاقتصادي، وبالتالي تتأثر قيمتها المالية سلبا.

2.2. 3. الفشل القانوني: ويشير بشكل عام إلى الفشل المالي بمفهومه السابق، حيث تكون المؤسسة في الوضع الحرج الذي لا يسمح لها بالوفاء بديونها بجميع أنواعها تجاه الدائنين، ما يؤدي بالمؤسسة إلى التوجه نحو عملية تحويل التثبيتات إلى سيولة من خال التنازل عنها، وهذه العملية تتطلب وقتا طويلا في ظل الضغط الناتج عن مطالبة الدائنين بتسديد مستحقاتهم.

2. 3. مراحل الفشل المالى:

تسبق مرحلة الفشل المالي عدة مراحل مختلفة تعبر بشكل عام عن الوضع المتذبذب والاختلال الواقع في الوضع المالي للمؤسسة، وتتمثل هذه المراحل في: (مطر، 2010، صفحة 67).

- 2. 3. 1. مرحلة النشوء: وهي الفترة التي تظهر فيها بوادر المشاكل المالية من حيث تحقيق عوائد أقل على الأصول وتحقيق خسائر اقتصادية.
- 2. 3. 2 مرحلة الضعف المالي: تتسم هذه المرحلة بمشكل حدوث عجز في السيولة ما يعكس مشكل التعثر المالي، حيث أن المؤسسة لا يمكنها تسديد الالتزامات الفورية وقصيرة الأجل رغم ارتفاع قيمة الأصول عن الخصوم، بسبب عدم قدرة تحويل الأصول إلى سيولة في الوقت المناسب.
- 2. 3. 3. مرحلة التدهور المالي: خلال هذه المرحلة تصل المؤسسة إلى مشكل العسر المالي، حيث تعجز عن تسديد ديونها المستحقة، مما يتحتم على المؤسسة القيام بإجراءات عاجلة وسريعة لمعالجة الاختلال من خلال تعديل السياسة المالية أو المحاسبية للمؤسسة، أو إصدار أسهم وسندات مثلا رغم طول المدة التي يمكن أن يعالج فها هذا الأمر.
- 2. 3. 4. مرحلة الفشل الكلي: تصل المؤسسة إلى هذه المرحلة عندما تصبح قيمة الخصوم رسميا أكبر من قيمة الأصول، حيث يستحيل على المؤسسة تسديد حقوق الدائنين وتنتهي كل محاولاتها في تأمين مصادر تمويل أخرى.
- 2. 3. مرحلة تأكيد الإفلاس: تتم في هذه المرحلة تصفية المؤسسة وإعلان إفلاسها بعد اتخاذ الإجراءات القانونية الخاصة بضمان حقوق الدائنين، وهذا تكون المؤسسة قد وصلت إلى مرحلة الفشل المالى تماما. وبمكننا توضيح مراحل الفشل المالى وفق الشكل التالى:



المصدر: من إعداد الباحثين بناء على حماد حمدي إسماعيل مطر. (2010). نموذج مقترح للتنبؤ بتعثر المنشآت المصرفية العاملة في فلسطين - دراسة تطبيقية -.. غزة، فلسطين: الجامعة الاسلامية، رسالة ماجستير غير منشورة.

2. 4. أسباب الفشل المالى:

هناك العديد من العوامل التي تتسبب في حدوث الفشل المالي للمؤسسات نذكر منها ما يلي:

- أسباب إدارية تتمثل في انعدام الكفاءة والصراعات الداخلية بين مستويات التنظيم، وتغلب المصالح الخاصة للمساهمين والملاك بالإضافة على عدو وجود نظام رقابة فعال وانعدام المرونة في التسيير؛
- أسباب مالية، حيث تعجز المؤسسة عن تسديد الديون المتراكمة بسبب فقدان السيولة النقدية، وتراكم الخسائر وارتفاع كلفة مصادر التمويل والاقتراض ما يؤدي إلى اختلال في الهيكل التمويلي؛
- أسباب تسويقية ناتجة عن وجود بيئة تميز بمنافسة شديدة على الهيمنة على السوق، ووجود نظام معلومات تسويقي ضعيف لا يستجيب للتغيرات الحاصلة في السوق، بالإضافة إلى عدم التنظيم الجيد بين عناصر المزيج التسويقي؛

أسباب فنية وإنتاجية، تتمثل في عدم مسايرة المؤسسة للتطورات التكنولوجية السريعة ما يؤدي إلى ضعف جودة منتوجها أو عدم تطوره، وغياب الدقة في دراسة الجدوى الفنية، وانعدام المهارات عند العاملين من أجل تحين جودة المنتج. (الدوغجي، 2008، صفحة 4)

3. التنبؤ بالفشل المالي باستخدام الأساليب الإحصائية في ظل تطبيق النظام المحاسبي المالي:

سنقوم من خلال هذا العنصر التطرق إلى أهم الأساليب الإحصائية المعتمدة في قياس خطر الفشل المالى للمؤسسات الاقتصادية، في إطار عملية التحليل المالى.

3. 1. انعكاس النظام المحاسبي المالي على التحليل المالي:

يعتمد التحليل المالي الحديث بشكل كامل على مخرجات النظام المحاسبي المالي، والمتمثلة في القوائم المالية الرئيسية: الميزانية، جدول حسابات النتائج، جدول تدفقات الخزينة، وجدول تغيرات حقوق الملكية. وبما أن النظام المحاسبي المالي الذي جاء نتيجة عملية إحداث توافق محاسبي بين البيئة المحاسبية الجزائرية والمعاير المحاسبية الدولية ASاومعايير إعداد التقارير المالية IFR، فقد تم اشتقاق مبادئه من هذه المعايير ،والتي يكون لبعضها تأثير مباشر على عملية التحليل المالي، وتتمثل هذه المعايير فيما يلى: (شنوف، 2012، صفحة 21)

- 3. 1. 1. المعيار المحاسبي الدولي الأول: حيث يخدم تصنيف عناصر الميزانية وفق هذا المعيار، متطلبات واحتياجات المحلل المالي بشكل كبير، نفس الشيء بالنسبة لجدول حسابات النتائج المصنف للأعباء حسب الطبيعة وحسب الوظائف.
- 3. 1. 2. المعيار المحاسبي الدولي السابع: حيث نجد جدول تدفقات الخزينة الذي يمنح للمحلل المالي مؤشرات ونسب مالية جديدة لقياس جودة السيولة والربحية والتي لم تكن موجودة من خلال القوائم المالية السابقة.
- 8. 1. 3. المعيار المحاسبي الدولي السادس عشر: ينص هذا المعيار على تقييم التثبيتات مرة على الأقل في السنة بالقيمة العادلة عوضا للتكلفة التاريخية، وهذا ما لم يكن موجودا في التحليل المالي الكلاسيكي المعتمد على تقييم عناصر الميزانية وفق القيم الحقيقية أو السوقية نظرا لعدم مسايرة القيم التاريخية للاقتصاد التضخمي.
- 3. 1. 4. المعيار المحاسبي الدولي الأربعون: ويتعلق بالعقارات الاستثمارية، حيث يجب على المؤسسة التي اختارت محاسبة القيمة العادلة أن تقيس بها جميع عقاراتها الاستثمارية، وينبغي تضمين أي مكسب أو خسارة ناشئة من التغير في القيمة العادلة للعقار الاستثماري في صافي الربح أو الخسارة للفترة التي نشأت فيها.

3. 2. ماهية التنبؤ بالفشل المالى:

2. 2. 1. تعريف التنبؤ: يقصد بالتنبؤ الدراسات المتعلقة بالتقديرات في المستقبل سواء اعتمدت تلك التقديرات على الأسلوب الشخصي أو الأسلوب العلمي المنظم والشامل، وهو يحظى باهتمام الجهات العلمية والشركات، نظرا لما تقدمه عمليات التنبؤ من مزايا لمن يتوقعه في الوقت الملائم فهو بمثابة جهاز إنذار مسبق لرصد مؤشرات الإخفاق لاتخاذ الإجراءات والقرارات المناسبة للتصحيح (رحيش وشنوف، 2019، صفحة 556). وقد أخذ هذا النوع من التنبؤ يحتل أهمية كبيرة في مجال الإدارة المالية، حيث أن الخسائر الكبيرة التي تحدث للمؤسسة والتي تضر بأصحاب المصالح ذات العلاقة بها، كانت دافعا أساسيا للاهتمام بالتنبؤ بالفشل المالي، الذي بدوره يمنح مزايا عديدة تمكن من اتخاذ القرارات المناسبة لإنقاذ المواقف التي تؤثر سلبا على وضعية المؤسسة، خاصة إذا تمت عملية التوقع في الموقت المناسب، لتتجنب المؤسسة الوقوع في مصيدة الإفلاس والتصفية.

8. 2. 2. الأطراف المستفيدة من التنبؤ بالفشل المالي: تظهر أهمية التنبؤ بالفشل المالي في مدى حاجة مستخدمي القوائم المالية التي تعد ذات أهمية بالغة لمختلف المستخدمين وعلى رأسهم المستثمرين والمسيرين و الدولة لدورها في تقديم صورة صادقة وعبرة عن الوضعية المالية الحقيقية للمؤسسة (بن حركو، عواق، و بن صفي الدين، 2017، صفحة 46) ، حيث يمثل التنبؤ أهمية كبيرة بالنسبة للجهات التالية:

- البنوك والمؤسسات المالية المقرضة ، حيث يساعدها التنبؤ في اتخاذ القرارات المتعلقة بمنح القروض للمؤسسة الاقتصادية، ومعرفة وضعية القروض التي تم منحها أيضا؛
- الموردون، حيث تمكنهم معرفة نتائج التشخيص المالي للمؤسسة من مدى إمكانيتها من دفع المبالغ المستحقة عليها تجاههم، ويركز الموردون في تحليلهم على الأجل القصير ؛ (لطرش و عياد، 2017، صفحة 22)
- المستثمرون، حيث أن اتخاذ قرار الاستثمار ومعرفة مدى مخاطره في المؤسسة يعتمد أيضا على مؤشرات التنبؤ المتحصل عليها، ويساعد المستثمر أيضا على الاختيار الأفضل بين البدائل الاستثمارية المتاحة؛
- الجهاز الإداري، حيث يجب على الإدارة الاطلاع الكامل والشامل على وضعية المؤسسة من أجل معرفة كيفية التعامل مع مؤشرات الفشل؛
- الهيئات الحكومية المختصة، حيث تعمل هذه الهيئات على معرفة الوضع العام للمؤسسات الاقتصادية لأغراض معينة تمكنها من أداء وظيفتها الرقابية ومدى التزام المؤسسات بالقوانين المنظمة لها، بالإضافة إلى أغراض البحث والإحصاء؛
- محافظو الحسابات، حيث إن المسؤولية الواقعة على عاتقهم في تدقيق ومراجعة القوائم المالية، تتطلب منهم التعامل جيدا مع مؤشرات التنبؤ بالفشل المالي؛
- إدارة الضرائب، وذلك من أجل معرفة الوضع المالي الفعلي للمؤسسة من أجل تحديد دقيق للوعاء الضرببي، ومنع فرص حدوث التهرب الضرببي؛
 - المنافسون، وهذا من أجل تحديد الفرص المتاحة لهم أو التهديدات المحيطة بهم؛

- الباحثين والدارسين حيث أن إجراء مثل هذه الدراسات المحاسبية والبحوث العلمية سيرفع كفاءة نظم المعلومات لاقتصادية والتي ستساهم في دراسة الأفكار والمعوقات وإيجاد الحلول، وإبداء رأي علمي بشأنها وحلها. (علجية و علجية، 2019، صفحة 25)

3. 3. النسب المالية:

تعتمد عملية التحليل المالي بشكل عام والتنبؤ بالفشل المالي بشكل خاص على النسب المالية التي تسمح دراستها بقياس الخطر المالي، تتمثل هذه النسب في:

- 3. 3. 1. نسب السيولة: وتعبر هذه النسب عن مدى قدرة المؤسسة على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل عند تاريخ استحقاقها، وبالتالي الكشف عن النقدية المتوفرة لدى المؤسسة في الآجال القصيرة، أهم هذه النسب نسبة السيولة السريعة، ونسبة النقدية ونسبة التداول ...الخ.
- 3. 3. 1. نسب المديونية: تعبر هذه النسبة عن مدى قدرة المؤسسة على تسديد ديونها طويلة الأجل، كما تستخدم لقياس مدى الاعتماد على الأموال المقترضة في تمويل الأصول، وتتمثل هذه النسب في نسبة الديون، نسبة الديون، نسبة الديون قصيرة الأجل.
- 3. 3. ألابحية: وتستخدم هذه النسب في معرفة مدى قدرة المؤسسة على تحقيق الأرباح من خلال الأموال المستثمرة وكفاءتها في استخدام الموارد المتاحة، ومن هذه النسب نجد: نسبة هامش الربح الإجمالي، هامش الربح الصافي، نسبة العائد على حقوق المساهمين.
- 3. 3. 4. نسب النشاط: وتعبر هذه النسب عن مدى كفاءة المؤسسة في إدارة الأصول، وقدرتها على تحصل الديون واستغلالها بشكل أمثل للموارد، ونجد من هذه النسب: معدل دوران الأصول، معدل دوران الأصول المتداولة.
- 3. 3. 5. نسب السوق: تساعد معرفة هذه النسب في قياس أداء الشركة على أسعار الأسهم العادية في السوق بهدف تعظيم القيمة السوقية للأسهم، ويهتم أكثر بدراسة هذه النسب حملة الأسهم والمستثمرون، ومن بين هذه النسب نجد: القيمة السوقية إلى العائد، ونسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية.

4. استخدام النماذج الكمية في التنبؤ بالفشل المالي لمؤسسة AOM invest

تعكس مؤشرات التوازن المالي والنسب المالية نوعية ومستوى الأداء المالي في المؤسسة، كما تستعمل أيضا بعض الأساليب ذات طابع إحصائي رياضي لقياس مؤشرات الإفلاس ومدى قدرة المؤسسة على ضمان تسديد ديونها تجاه مستحقها، حيث تدل هذه المؤشرات على حدة الخطر المالي ودرجة العسر الذي تعاني منه المؤسسة وفق دلالات وأرقام معينة. وتجدر الإشارة إلى أن المعطيات المالية التي تقدمها المحاسبة المالية الناتجة عن تطبيق النظام المحاسبي المالي تمثل قاعدة أساسية للتحليل واستخراج النسب المستخدمة في تشخيص الخطر المالية وتوقع الفشل، ومصدر المعلومات الرئيسة للمحلل المالي أو مدقق الحسابات أيا كان القائم بعملية التنبؤ،، وتحتاج عملية التشخيص إلى معطيات حول المحيط المالي للمؤسسة والتي يوفرها النظام المحاسبي المالي.

4. 1. النماذج المستخدمة في التنبؤ بالفشل المالي:

ازداد اهتمام العديد من الاقتصاديين والرياضيين بتطوير أساليب معينة تسمح بتحديد وبدقة درجة الخطر المالي للمؤسسة الاقتصادية، في ظل الظروف المتغيرة بشكل كبير وتسارع الأحداث الاقتصادية في بيئة تسودها المنافسة بشكل قوي، وكذلك مدى مسؤولية مراجعي الحسابات في إفلاس الشركات التي تضر بكل الأطراف ذات المصالح مع المؤسسة كالمساهمين والدائنين، وبالتالي استلزم العمل على إيجاد نسب تكون أكثر كفاءة وقدرة على التنبؤ بالمؤسسات التي يمكن أن تكون معرضة للفشل المالى أو يجب إعادة هيكلها المالي، ومن أشهر هذه النماذج مثل ما هو مبين في الجدول التالي:

جدول 1: أشهر النماذج الإحصائية المستخدمة في التنبؤ بالفشل المالي

السنة	الباحث	السنة	الباحث
1982	TAFFLER	1966	BEAVER
1983	ВООТН	1968	ALTMAN
1984	FUIMER	1970	MEYER&PIFER
1984	ZMIJEWSKI	1971	WILCOX
1985	CAMPISI	1971	LEV
1985	ZAVGREN	1972	DEAMIN
1986	CASEY	1974	ALTMAN&MCGOUGH
1987	SHERROD	1974	BLUM
1990	КОН	1975	LIBBY
1992	HART	1975	SINKEY
1992	PAZ	1976	ARGENTI
1993	EDWARDS	1977	MOYER
1997	WARD &FOSTER	1977	TAFFLER&TISSHOW
1999	LENNOX	1980	OHLSON
1999	KOH &TAN	1981	KIDA
2002	SHIRATA	1981	VEAZY

المصدر: رضوان العمار، حسين قصيري (2015)، دراسة مقارنة لنماذج التنبؤ بالفشل المالي، مجلة جامعة تشربن للبحوث والدراسات العلمية، المجلد 5، العدد 5، سوريا، ص 135.

من خلال الجدول السابق نلاحظ تعدد النماذج المستخدمة في التنبؤ بالفشل المالي، إلا أن الأكثر شيوعا واستخداما هي:

4. 1. 1. نموذج ALTMAN: قام ALTMAN بتطوير نموذج وهو ما يعرف بالجيل الثاني للشركات في القطاع الخاص، من خلال إجراء دراسة على عينة من الشركات الفاشلة وأخرى ناجحة خلال الفترة 1969 إلى 1975، إذ قام باستخدام طريقتين لهذه الغاية هما طريقة التحليل التمييزي الخطي وطريقة التحليل التمييزي التربيعي، حيث شمل التحليل 28 نسبة مالية، وكانت النتيجة استبدال القيمة السوقية لحقوق المساهمين بالقيمة الدفترية، كما أدت الدراسة إلى تعديل معاملات التمييزوفق الصيغة التالية: (شنوف، 2012، صفحة 245)

 $Z = 0.717 X_1 + 0.847 X_2 + 3.107 X_3 + 0.420 X_4 + 0.998 X_5$

حيث أن:

رأس المال العامل / مجموع الأصول المادية، $X_2 = X_1$ الأرباح المحتجزة / مجموع الأصول المادية X_1

 $X_3 = X_4$ الأرباح قبل الفوائد والضرائب / مجموع الأصول المادية، $X_4 = X_5$ القيمة الدفترية لحقوق المساهمين $X_5 = X_5$ مجموع الخصوم، $X_5 = X_5$ صافي المبيعات / مجموع الأصول المادية.

وبالنسبة للمؤشر، فإنه كلما كان أكبر أو يساوي 2.9 ، فإن الشركة في وضع آمن وغير معرضة للإفلاس، أما إذا كانت أقل من 1.23 فإن المؤسسة معرضة لخطر الإفلاس.

4. 1. 2 نموذج TAFFLER&TISSHOW: خلال سنة 1977، اعتمد هذان الباحثان على أسلوب التحليل التمييزي الخطي متعدد المتغيرات للتفريق بين العديد من المؤسسات الصناعية المستمرة، ومؤسسات أخرى مفلسة ، وفق النموذج التالي: (شنوف، 2012، صفحة 47)

 $Z = 0.53 X_1 + 0.13 X_2 + 0.18 X_3 + 0.16 X_4$

حيث أن:

الخصوم المتداولة $X_2 = X_1$ الخصوم المتداولة $X_2 = X_3$ الخصوم المتداولة $X_3 = X_4$ الخصوم المتداولة $X_3 = X_4$

 X_4 فترة التمويل الذاتي= (الأصول السائلة-الخصوم المتداولة) /المصاريف التشغيلية اليومية المتوقعة.

وفي حالة ما إذا كان المؤشر أكبر أو يساوي 0.3 فإن المؤسسة ناجحة وقادرة على الاستمرار، أما إذا كانت أقل أو تساوي 0.2 فهي مهددة بالإفلاس. وخلال سنة 1982، قام TAFFLERبتطوير نموذجه السابق، وقد اختلفت النسب حسب الصيغة التالية:

المستثمر المبائلة / مجموع الأصول، X_2 = مجموع الخصوم / صافي رأس المال المستثمر X_1 الأصول السائلة / مجموع الأصول، X_3 معدل دوران المخزون X_3

وقد قام TAFFLER بدراسة الاحتمالات وتقدير تكاليف الأخطاء عند تصنيف الإجراءات وتحديد المتغيرات، وتوصل إلى أن هذا المنهج هو أفضل من الناحية العملية كوسيلة لتحديد قائمة صغيرة من الشركات التي تمر بضائقة مالية، وأن حالة الإفلاس الفعلي تتحدد من خلال ردود أفعال الدائنين أو المؤسسات المالية وغيرها من الدائنين، ولا يمكن التنبؤ بالفشل بشكل دقيق.

4. 2. لحة تعريفية حول مؤسسة AOM invest:

تأسست هذه الشركة سنة 2011، وهي شركة مساهمة متخصصة في دراسة وتطوير واستغلال المشاريع السياحية في محطات المياه المعدنية، كما تشارك مع المراكز الدولية الأخرى للتنمية وتميز الوجهات في تطوير الدراسات لبناء الوجهات السياحية بامتياز ولتطوير قطاع السياحة في الجزائر.

، وقد شرعت ابتداء من عام 2013 بالتحول ، الذي يعد مرحلة تاريخية لمجموعة أوم انفست، من خلال فتح رأس مالها في صندوق ولاية معسكر التي يديرها البنك الوطني الجزائري لتنفيذ أول مشروع لها من سلسلة فنادق المجموعة من منتجع بوحنيفية الصحي بولاية معسكر،تحت اسم "فندق ثيرمالأكواسيرينس." في خطتها الإستراتيجية ، ستكون هذه المؤسسة الأولى في سلسلة من المؤسسات ذات الخدمات المماثلة ،

من خلال جميع منشآت العلاج بالمياه المعدنية في البلاد.هذا المشروع الأول، حاليًا في مرحلة المتنفيذ، يسجل نسبة تقدم تتجاوز 83٪، في عام 2016، قامت شركة أوم انفست SPA بتطوير واعتماد خطة التنمية الإستراتيجية متوسطة وطويلة الأجل لتلبية احتياجات وتوقعات الخطة الرئيسية للتنمية السياحية بحلول عام 2030. (بورصة الجزائر، 2020)وقد تم إدراج هذه المؤسسة في بورصة الجزائر رسميا بتاريخ 10 أكتوبر 2018 بعدد أسهم مكونة لرأس المال الاجتماعي 1.159.300 سهم بقيمة اسمية 100دج للسهم الواحد.

4. 3. تطبيق نماذج التنبؤ بالفشل المالي في مؤسسة AOM invest:

تم اختيار أربعة نماذج للتنبؤ بالفشل المالي لمؤسسة AOM invest وهذا لتناسب هذه الأخيرة مع النماذج المطبقة في هذه الورقة البحثية،حيث أن المؤسسة ليست صناعية إنما ذات طابع خدمي في مجال السياحة، كما أنه تم اختيار النماذج التي تتصف بدقة أكبر في قياس الفشل المالى، وهي نموذج GORDEN SPRINGATE ونموذج KIDA، ونموذج SHERROD

ورغم وجود العديد من النماذج التي يمكن أن تستخدم في عملية التنبؤ بالفشل المالي، إلا أن بعضها يتناسب مع نوعين فقط من المؤسسات مثل الصناعية أو التجارية، إذ لا يوجد مخزون مثلا في المؤسسات الخدمية التي تعتمد في أصولها بشكل كبير على التثبيتات أو النقدية. وقد تم التحليل بناءا على القوائم المالية لمؤسسة AOM invest والتي تم تحميلها من الموقع الرسمي لسلطة ضبط السوق المالي الجزائري (لجنة تنظيم عمليات البورصة ومراقبتها، 2020). وبناء على ميزانية المؤسسة تم إعداد الميزانية المختصرة وفق ما هو مبين كالتالي:

جدول 2: الميزانية المختصرة لسنة 2018 لمؤسسة AOM invest

المبالغ (دج)	الخصوم	المبالغ (دج)	الأصول
358464041	الأموال الدائمة	294695444	أصول غير جارية
118814657	أموال خاصة	182133	تثبيتات معنوية
239649384	خصوم غير جارية	67005489	تثبيتات مادية
1197704	خصوم جارية	1135000	تثبيتات مالية
		226372822	تثبيتات أخرى
		<u>64966301</u>	أصول جارية
		37407044	حسابات الغير
		27559257	الخزينة
359661745	المجموع	359661745	المجموع

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على الملحق 01

وتجدر الإشارة إلى أن المؤسسة قد انضمت للبورصة سنة 2018 ، وقد أفصحت عن قوائمها المالية لهذه السنة فقط وفق ما هو متوفر في الموقع الرسمي للجنة تنظيم عمليات البورصة ومراقبتها، وقد حققت خلال هذه السنة أرباحا صافية تقدر بـ 1.247.447 دج .

4. 3. 1. التنبؤ بالفشل المالي لمؤسسة AOM invest وفق نموذج GORDEN SPRINGAT: استحدث هذا النموذج خلال سنة 1978، وقد ستخدم فيه الباحث أسلوب التحليل التمييزي المتعدد لاختيار أفضل أربع نسب مالية، وقد حصلت على نسبة 92.5 % لقدرتها على التمييز بين المؤسسات الناجحة والمؤسسات الفاشلة ماليا، وذلك وفق الصيغة التالية: (شنوف، 2012، صفحة 249)

 $Z = 1.03 X_1 + 3.07 X_2 + 0.66 X_3 + 0.4 X_4$

وسيتم تحديد طبيعة المتغيرات وقيمتها في الجدول التالي:

جدول 3: طبيعة المتغيرات وقيمة النسب وفق نموذج GORDEN SPRINGAT

القيمة	النسبة	المتغير
0.952	رأس المال العامل / مجموع الأصول المادية	X_1
0.0405	الأرباح قبل الفوائد والضرائب / مجموع الأصول المادية	X ₂
1.2187	الأرباح قبل الضرائب / الخصوم المتداولة	X_3
0.0322	صافي المبيعات / مجموع الأصول المادية	X ₄

المصدر: من إعداد الباحثين

وبإدخال القيم المتحصل عليها في الجدول رقم 03 في صيغة النموذج نتحصل على z = 1.8379. فوفق هذا النموذج فإنه كلما ارتفعت قيمة المؤشر z فإنها تشير إلى وضع آمن بالنسبة لمركز المؤسسة المالي، ولا يجب أن تقل عن 0.862 حتى لا تصبح معرضة لخطر الإفلاس، وبالتالي فإن مؤسسة وفق هذا النموذج، بعيدة كل البعد عن خطر الإفلاس والوقوع في مصيدة الفشل المالي، خاصة إذا ما تم مقارنة حجم السيولة النقدية الموجودة لدى المؤسسة بالديون قصيرة الأجل.

وتجدر الإشارة إلى أن هذا النموذج قد أثبت كفاءة عالية في القدرة على التنبؤ بالفشل المالي، حيث قام عدد من الباحثين بتطبيقه على عينة من المؤسسات وقد كانت النتائج كلها تفوق 80 %. مثل تجربة BOTHERASعام 1979، حيث طبق النموذج على 50 مؤسسة وبلغت النتيجة 88%، وتجربة SANDSعام 1980 بلغت نتيجتها 83.3% على 24 مؤسسة.

4. 3. 1. التنبؤ بالفشل المالي لمؤسسة AOM invest وفق نموذجهkida: يعتبر هذا النموذج من الأساليب الحديثة في التنبؤ بالفشل المالي، وهو مبني على خمس متغيرات مستقلة من النسب والمؤشرات المالية وفقا لمعادلة الارتباط لتحديد المتغير التابع Z، ولكل مؤشر وزن ترجيعي معين حسب أهمية كل نسبة أو مؤشر، من خلال المعادلة التالية: (شنوف، 2012، صفحة 252)

$$Z = 1.042 X_1 + 0.42 X_2 + 0.461 X_3 + 0.463 X_4 + 0.271 X_5$$

وتتحدد نتيجة الفشل أو النجاح المالي لمؤسسة وفق هذا المعيار حسب ما إذا كانت النتيجة إيجابية أم سلبية، حيث إذا كانت إيجابية فإن المؤسسة في وضع مالي آمن، أم إذا كانت سلبية في معرضة لخطر الإفلاس المالي. وسنقوم بتوضيح قيمة المتغيرات الخاصة بهذا النموذج في الجدول التالي:

جدول 4: طبيعة المتغيرات وقيمة النسب وفق نموذج kida

القيمة	النسبة	المتغير
0.0037	الربح الصافي / مجموع الأصول	X ₁
0.3223	الأموال الخاصة / مجموع الخصوم	X ₂
23.01	النقديات / الخصوم المتداولة	X_3
0.0059	المبيعات / إجمالي الأصول	X_4
0.0766	النقديات / إجمالي الأصول	X ₅

المصدر: من إعداد الباحثين

وبتطبيق القيم المتحصل عليها في الجدول في صيغة نموذج kida نتحصل على مؤشر الإفلاس Z 10.76. وبالتالي يمكن الحكم مباشرة على أن وضع مؤسسة AOM invest آمن من الناحية المالية وليست معرضة لأي خطر مالي يؤدي إلى إفلاسها نظرا لإيجابية المؤشر المتحصل عليه. ويبدو هذا الأمر جليا إذا ما تمت مقارنتها بنتائج التحليل المالي العادي من خلال نسبة السيولة إلى الخصوم المتداولة والمقدرة بـ 23.01 أي أن حجم السيولة المتوفرة في المؤسسة كاف وبشكل كبير لتغطية كل الديون المتداولة قصيرة الأجل. رغم ربحية المؤسسة الضعيفة (0.0037) نسبيا، واعتماد المؤسسة على الديون لتمويل احتياجاتها بنسبة تقارب 67%. كذلك الأمر بالنسبة للمبيعات والتي يعبر عنها في حالة هذه المؤسسة عن مقبوضاتها نظير الخدمات المقدمة، قد بلغت نسبتها في المتغير الرابع 0.0059 ما يدل على نوع من البطء أو التذبذب في تقديم خدمات بشكل أفضل حيث أن هذه النسبة تعبر عن نشاط المؤسسة.

4. 3. 1. التنبؤ بالفشل المالي لمؤسسة AOM investوفق نموذج التنبؤ بالفشل المالي لمؤسسة AOM investعلى المعائد على الأصول، وقد قامعلى ثلاث (03) نسب مالية وهي نسبة المديونية، ونسبة التداول، ومعدل العائد على الأصول، وقد قام ZMIJEWSKIبعدة تعديلات حتى وصل للنموذج النهائي التالي: (شنوف، 2012، صفحة 250)

 $Z = -8.7117 - 6.5279 X_1 + 9.8054 X_2 - 0.1814 X_3$

والجدول التالي يبين قيم النسب المستعملة في هذا النموذج:

جدول 5: طبيعة المتغيرات وقيمة النسب وفق نموذج ZMIJEWSKI

القيمة	النسبة	المتغير
0.0037	النتيجة الصافية / مجموع الأصول	X_1
0.6696	مجموع الديون / مجموع الأصول	X ₂
54.24	الأصول المتداولة / الخصوم المتداولة	X ₃

المصدر: من إعداد الباحثين

من خلال الجدول رقم 05 نلاحظ ما يلي:

- المتغير المستقل الأول والذي يمثل العائد على الأصول، فهو ضعيف نسبيا إذ يعكس مدى قدرة المؤسسة على استثمار أصولها بشكل يدر الأرباح بنسبة جيدة، وبالتالي يجلب العمل على استغلال الأصول بشكل أفضل.

- المتغير المستقل الثاني والذي يعبر عن نسبة المديونية في المؤسسة، حيث يتضح لنا ان قرابة 67 % تشكل لنا الموارد الدائنة التي تعمل بها المؤسسة لتغطية احتياجاتها.
- المتغير المستقل الثالث يعكس الوضع المربح ماليا للمؤسسة، حيث إن حجم الأصول المتداولة كاف لتغطية الخصوم المتداولة وبالتالي لا يوجد أي مشكل في تسديد الالتزامات، إلا أن هذا ليس بالضرورة مؤشر جيد أيضا حيث أن وجود النقدية بشكل كبير يعني أن وضعية الخزينة ليست مثلى، وبالتالي المؤسسة لا تتعامل بشكل جيد مع حجم السيولة الموجود عندها ما يساهم في تقليل نسبة الأرباح.

وبتطبيق النسب المتحصل عليها في الجدول رقم 05 في نموذج ZMIJEWSKI نتحصل على مؤشر قدره Z = 7.6709.

4. 3. 4 التنبؤ بالفشل المالي لمؤسسة AOM invest: إن هذا النموذج يستعمل بكثرة لمعرفة مخاطر الائتمان في البنوك عند منح القروض للمؤسسات والتنبؤ بالفشل المالي، حيث على أساسه يتخذ البنك قرار المواصلة في التمويل بالإقراض أم لا، ويعتبر أحد أهم النماذج الحديثة للتنبؤ بالفشل المالي، ويعتمد النموذج على ستة (06) مؤشرات مالية مستقلة وفق الصيغة التالية: (شنوف، 2012، صفحة 256)

 $Z = 17 \; X_1 + 9 \; X_2 + 3.5 \; X_3 + 20 \; X_4 + 1.2 \; X_5 + 0.10 \; X_6$

والجدول التالي يبين قيم النسب المستعملة في هذا النموذج

جدول 6: طبيعة المتغيرات وقيمة النسب وفق نموذج SHERROD

القيمة	النسبة	المتغير
0.1773	رأس المال العامل/ إجمالي الأصول	X ₁
0.0766	النقديات / إجمالي الأصول	X ₂
0.3303	إجمالي حقوق المساهمين / إجمالي الأصول	X ₃
0.0040	الأرباح قبل الضرائب / إجمالي الأصول	X_4
1.4933	إجمالي الأصول / إجمالي الالتزامات	X ₅
1.7732	حقوق المساهمين / التثبيتات المادية	X ₆

المصدر: من إعداد الباحثين

من خلال الجدول رقم 06 نلاحظ ما يلي:

براهیم حاکمی، فتحی مولود

- المتغير المستقل الأول يعكس مدى قدرة المؤسسة على تغطية الالتزامات المتداولة باستعمال الأصول المتداولة إضافة لفائض نقدى على المدى القصير، بفضل رأس المال العامل لسنة 2018.
- المتغير المستقل الثاني وهو مؤشر هام من مؤشرات السيولة، حيث بلغت هذه الأخيرة نسبة 7.66%من إجمالي الأصول.
- المتغير المستقل الثالث يعبر نسبة المساهمة الخاصة في تأسيس المؤسسة، والتي بلغت 33.03%من إجمالي الموارد.
 - المتغير المستقل الرابع أحد مؤشرات الربحية، بلغت نسبتها 0.4%، وهي نسبة ضعيفة.
- المتغير المستقل الخامس وهو أحد مؤشرات الرفع المالي، يدل على أن أصول المؤسسة أكبر من ديونها بمقدار ضعف ونصف الضعف (1.5) أي أنها في وضع لابأس به من ناحية الهيكل المالي.
- المتغير المستقل السادس وهو أيضا أحد مؤشرات الرفع المالي، ويدل على أن الأموال الخاصة أكبر من التثبيتات المادية بمقدار 177%، وهو مؤشر جيد.
- وبتطبيق النسب المتحصل عليها في نموذج SHERROD نتحصل على مؤشر إفلاس z = 6.9104. فحسب هذا المؤشر فإنه إذا تراوح بين 5 و 20 فإن القروض متوسطة المخاطر بمعنى لا يمكن الحكم بأن المؤسسة في حالة وضع مالي حرج أو معرضة للإفلاس المالي، شريطة أن تجيد كيفية التعامل مع القروض البنكية وكيفية استغلال السيولة بالشكل الذي يعمل على تحقيق الأرباح بدل تجميدها وعدم الانتفاع بها.

5. خاتمة:

في ختام هذه الورقة البحثية، يمكننا استخلاص أهم النتائج المتوصل إلها على النحو التالي:

- تم تطبيق أربعة نماذج رئيسية للتنبؤ بالفشل المالي لمؤسسة وقد كانت كلها إيجابية، حيث تدل على أن وضع المؤسسة آمن ماليا وغير معرضة لمخاطر الإفلاس المالي، إلا أنه من خلال تحليل نسب السيولة، فإن المؤسسة لا تعد في وضعية مثلى AOM investبالنسبة للخزينة، حيث أن الفائض النقدي لا يستغل كما يجب وهو مؤشر سلبي إذ يجب توفير استخدامات أفضل لهذه السيولة.
- معطيات التشخيص المالي والناتجة عن تطبيق النظام المحاسبي المالي ساهمت في بناء قاعدة جيدة تسهل عملية التحليل المالي واستخراج النسب المالية المستخدمة ضمن نماذج التنبؤ بالفشل المالي.

- هناك أنواع كثيرة من نماذج التنبؤ بالفشل المالي، إلا أن كل نموذج يتناسب مع خصوصيات معينة حسب نوع المؤسسة وطبيعتها، لذا فإن الحكم على فشل أو نجاح الشركة لا يتم من خلال الاعتماد على نماذج التنبؤ فقط، بل يحتاج إلى عملية تحليل وتشخيص مالي واسعة ودقيقة، إذ أن الخلل يمكن أن لا يكون ماليا فقط، فسوء التسيير أو ضعف جودة المنتج قد يؤديان أيضا إلى انهيار المؤسسة في ظل بيئة منافسة. لذا يعد استخدام نماذج التنبؤ بالفشل المالي مبكرا يسمح للمؤسسة بتحديد المخاطر مسبقا وتجنب كل التهديدات الموجودة في المحيط المالي للمؤسسة.
- المؤشرات المتحصل عليها في نماذج التنبؤ بالفشل المالي لمؤسسة AOM invest على أنها مؤسسة واعدة وفي الطريق الصحيح، ما يمكن اعتباره مؤشرا تحفيزيا للنمو بالمؤسسات الناشطة في البيئة الجزائرية المتعطشة لهذا النوع من المؤسسات في هذا المجال. وبناء على ما سبق نقدم التوصيات التالية:
- محاولة إعادة النظر في النظام المحاسبي المالي الذي يعتبر قاعدة أساسية للتحليل المالي، وذلك من خلال محاولة إحداث توافق محاسبي أكبر بينه وبين المعايير المحاسبية الدولية، والاعتماد المبكر على التشخيص المالي ونماذج التنبؤ بالفشل المالي في المؤسسات الاقتصادية، تفاديا لأي فرص لحدوث عجز مالي أو عسر من شأنه أن يؤدي إلى إفلاس المؤسسة وتصفيتها.
- رصد الوضع المائي للمؤسسات بدقة خاصة الناشطة في مجال السياحة، يسمح بمتابعة ومراقبة دقيقة لنمو هذه المؤسسات من أجل العمل على استمراريتها، في ظل بيئة تفتقد لجودة السياحة بشكل عام. واختيار النموذج الأمثل عند عملية التنبؤ، والذي يجب أن يكون أكثر دقة فليست كل النماذج دقيقة بشكل كبير.

6.قائمة المراجع

- 1. بورصة الجزائر. (23 جويلية, 2020). تاريخ الاسترداد 23 جويلية, 2020، من id_soc=AOM&http://www.sgbv.dz/ar/?page=details_pme
- 2. حماد حمدي اسماعيل مطر. (2010). نموذج مقترح للتنبؤ بتعثر المنشآت المصرفية العاملة في فلسطين دراسة تطبيقية-. 67. غزة، فلسطين: الجامعة الاسلامية، رسالة ماجستير غير منشورة.

- 3. سعدية رحيش، و شعيب شنوف. (2019). التنبؤ بالفشل المالي في شركات التأمين باستخدام نموذجي sherrod و kida درسة عينة من الشركات الجزائرية. مجلة البشائر الاقتصادية ، المجلد 05 (العدد 01)، صفحة 556.
- 4. سليم عماري. (2015). دور تقييم الاداء المالي في التنبؤ بالفشل المالي للشركات-دراسة حالة عينة من الشركات المدرجة في سوق الكويت لأوراق المالية خلال الفترة 2009-2001 -. 40. ورقلة، الجزائر: جامعة قاصدي مرباح ورقلة، رسالة ماجستير غير منشورة.
- قعيب شنوف. (2012). التحليل المالي الحديث طبقا للمعايير الدولية لإبلاغ المالي IFRS (الإصدار طبعة 01). الأردن: دار زهران للنشر والتوزيع.
- 6. عزت أبو شهاب. (2018). مدى فاعلية نموذج كيدا بالتنبؤ بالفشل المالي في الشركات المساهمة المدجة في بورصة عمان. 12. عمان، الأردن: جامعة الشرق الأوسط.
- 7. علي حسين الدوغجي. (2008). مدى مسؤولية مراقب الحسابات عن فرض الاستمرارية والفشل المالى للشركات. مجلة الدراسات المحاسبية والمالية ، 02، صفحة 4.
- 8. غنية بن حركو، مربم عواق، و عبد الله بن صفي الدين. (2017). الافصاح وفق النظام المحاسبي المالي في ظل التوجه نحو المرجعية الدولية المحاسبية IAS / IFRS. مجلة المقريزي للدراسات الاقتصادية والمالية ، 1 (1)، 32-56.
- 9. لجنة تنظيم عمليات البورصة ومراقبتها. (2020). تاريخ الاسترداد 20 جويلية, 2020، من https://www.cosob.org/
- 10. محمد علجية، و حورية علجية. (2019). مقومات ومتطلبات جودة التعليم المحاسبي منظور الاعتماد الأكاديمي رؤية مستقبلية -. مجلة المقريزي للدراسات الاقتصادية والمالية ، 3 (3)، 20-
- 11. مصطفى طويطي. (2013). دور التحليل النوعي في التنبؤ بفشل المؤسسة الاقتصادية. 10. سيدي بلعباس، الجزائر: جامعة جيلالي اليابس سيدي بلعباس، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية.
- 12. هلا بسام عبد الله الغصين. (2004). استخدام النسب المالية للتبؤ بتعثر الشركات دراسة تطبيقية على قطاع المقاولات في قطاع غزة، فلسطين: الجامعة الاسلامية غزة، رسالة ماجستير غير منشورة.
- 13. وليد لطرش، و السعدي عياد. (2017). الإدارة المالية الحديثة-مدخل لتحليل القوائم المالية حسب النظام المحاسبي المالي-. الجزائر: دار النشر جيطلي.

7. الملاحق:

ملحق 1: ميزانية مؤسسة AOM invest لسنة 2018

AOM INVEST SPA ÉTATS FINANCIERS

	Notes	Montants bruts	ments et provisions	Nots 2018	Nots 2017
	TACORE.	DA	DA	DA	DA.
ACTIE NON COURANT		DA	DA	DA	DA
ACTO HON COUNTER					
Immobilisations incorporelles		300 000	117 867	182 133	21 800
Immobilisations corporelles Immobilisations en cours	3	69 558 668	2 553 179	67 005 489 226 372 822	67 862 45
Immobilisations financiares		1 135 000		1 135 000	1 000 00
	-	297 366 490	2 671 046	294 693 444	206 397 66
ACTIFS COURANTS	500				
Clients		20-	-3		-
Autre debiteurs	4	20 146 772	-	20 146 772	3 247 48
Impôts et assimilés	5	17 260 272		17 260 272	8 159 48
Disponibilité et assimiles Tresorerie		27 559 257	-	27 559 257	49 \$40 98
		64 966 301		65 966 301	61 247 94
TOTAL GENERAL ACTIF	-	362 332 791	2 671 046	359 661 745	267 645 61
BILAN PASSIF					
			Notes	2018	2017
CAPITAUX PROPRES				DA	DA
Capital social				115 930 000	112 930 00
Reserves				53 645	16 10
Resultst net				1 247 447	750 80
Report à nouveau			_	1 583 565	870 30
				118 814 657	114 567 210
PASSIFS NON COURANTS					
Empress CMT BNA				183 525 203	96 000 000
Autres dettes non courantes			-	56 124 181	56 124 18
			-	239 649 384	152 124 18
PASSIFS COURANTS Fournisseurs et comptes rattac				65 873	45 00
Immôts			6	672 363	764 09
Autres dettes			7	459 266	145 12
			-	1 197 704	954 219

ملحق 2: جدول حسابات النتائج لمؤسسة AOM invest لسنة 2018

AOM INVEST SPA TABLEAU DES COMPTES DE RÉSULTATS AU 31 DÉCEMBRE 2018

	Notes	2018	2017
		DA	DA
Chiffre d'affaire Production immobilisée		2 156 032 88 859 411	1 613 210 30 452 147
PRODUCTION DE L'EXERCICE		91 015 443	32 065 357
Achats consommés Services extérieurs et autres consommation	8	79 816 351 3 151 207	26 277 730 3 381 463
CONSOMMATION DE L'EXERCICE		82 967 558	29 659 193
VALEUR AJOUTÉE D'EXPLOITATION		8 047 885	2 406 164
Frais du personnel Impôts, taxes et versements assimilés	9	4 519 878 47 731	940 166 32 841
EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION	3	3 480 276	1 433 157
Autres produits opérationnels Autres charges opérationnels		243 312 112 384	10 308
Dotations aux amortissements	3	896 629	445 080
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL		2 714 575	977 769
Charges financières		1 254 980	55=8
RÉSULTAT FINANCIER		(1 254 980)	6,418
RÉSULTAT ORDINAIRE AVANT IMPÔTS		1 459 595	977 769
Impôts exigibles sur résultats ordinaires	25	212 148	226 966
RÉSULTAT DE L'EXERCICE		1 247 447	750 803