

تقييم الأداء المالي للمؤسسات الاقتصادية باستخدام النماذج الحديثة للتنبؤ بالفشل المالي في ظل جائحة كورونا -دراسة حالة مؤسسة بيوفارم خلال الفترة 2018-2021

Performance of Economic Institutions using modern models to predict financial failure in light of the Corona pandemic - a case study of the Bio Pharm Foundation during the period 2018-2021

ودان سهام^{1*}، بختي زوليخة²

¹ تسيير المؤسسات، كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير، جامعة جيلالي ليايس، سيدي بلعباس، الجزائر، sihem.ouaddane@univ-sba.dz

² تسيير المؤسسات، كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير، جامعة جيلالي ليايس، سيدي بلعباس، الجزائر، zoulikha.bekhti@univ-sba.dz

تاريخ القبول: 2023/12/27

تاريخ الاستلام: 2023/08/23

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم الأداء المالي في المؤسسات الاقتصادية المدرجة في بورصة الجزائر باستخدام أحد النماذج الحديثة للتنبؤ بالفشل المالي و هي نماذج تنبأ بمخاطر الإفلاس خاصة في ظل جائحة كورونا، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطبيق نموذج "Springate" على مؤسسة بيوفلام خلال الفترة الممتدة بين (2018-2021). تبين أن لجائحة كورونا أثر سلبي على الأداء المالي للمؤسسة بشكل ملحوظ خاصة فترة اشتداد الوباء ، كما أنه بالرغم من انخفاض الأداء المالي إلا أن فترة الجائحة لم تتسبب في افلاس المؤسسة ولكن يجب على المؤسسة اتخاذ كافة التدابير الوقائية لاستدراك ما سببته الجائحة.

الكلمات المفتاحية: الأداء المالي ، الفشل المالي، جائحة كورونا، نماذج التنبؤ بالفشل المالي ،نموذج Springate.

تصنيف JEL: G2، G33، G17

Abstract:

This study aimed to assess the financial performance of the economic institutions listed on the Algiers Stock Exchange using one of the modern models to predict financial failure, which predicts the risks of bankruptcy especially in the light of the coronavirus pandemic, and to achieve the objectives of the study, the "Springate" model was applied to Pew Film during the period between (2018-2021).

As the coronavirus pandemic turned out to have a significant negative impact on the institution's financial performance, especially during the period of intensification of the pandemic.

Key Words : Financial performance, financial failure, coronavirus pandemic, financial failure prediction models, model .springate

JEL Classification: G2، G33، G17

* المؤلف المرسل: ودان سهام، sihem.ouaddane@univ-sba.dz

1. مقدمة:

تقاس قدرة بقاء واستمرارية المؤسسة الاقتصادية بتقييم أدائها بصفة عامة وتقييم الأداء المالي بصفة خاصة إذ تتجلى أهميته في إبراز نقاط القوة والضعف في المركز المالي للمؤسسة ما يسمح باتخاذ القرار المناسب في الوقت المناسب، لكن ومع ظهور جائحة كورونا وجدت المؤسسة صعوبات في اتخاذ قراراتها المالية بسبب التغيرات التي فرضتها هذه الأخير على أنشطة المؤسسة، ما أوجب على مسيري المؤسسة اختيار أفضل المؤشرات التي تترجم محتوى القوائم المالية وتمكنهم من التنبؤ باحتمالات التعثر أو الفشل المالي لتصحيح الاختلالات و اتخاذ الإجراءات المناسبة، من بين النماذج الحديثة للتنبؤ بالفشل المالي نجد نموذج "springate" باعتباره نموذج استعمل كثيرا في بيئات مختلفة من العالم وأظهر نجاعته في كثير من الدراسات السابقة على المؤسسات، يحتوي على نسب سهلة التطبيق على الواقع اهتمت دراستنا بتطبيق هذا النموذج على مؤسسة بيوفلام لدراسة تأثير جائحة كورونا على الوضعية المالية للمؤسسة.

بناء على ما سبق يمكننا طرح الإشكالية التالية:

“ما مدى إمكانية نموذج "springate" للتنبؤ بالفشل المالي في تقييم الأداء المالي لمؤسسة بيوفلام في ظل انتشار فيروس كورونا خلال الفترة (2018-2021) ؟
ويتفرع من الإشكالية السابقة مجموعة من الأسئلة الفرعية :

- هل سبب فيروس كورونا أضرار على الوضع المالي للمؤسسات الاقتصادية ؟
- ما مدى إمكانية تطبيق نموذج « springate » للتنبؤ بالفشل المالي على المؤسسات الاقتصادية الجزائرية استنادا إلى الإشكالية والأسئلة الفرعية يمكن بناء فرضيات الإجابة التالية :
- الفرضية الأولى: يتأثر الوضع المالي في المؤسسات الاقتصادية بانتشار فيروس كورونا باعتبارها تنشيط في بيئة تأثرت بالجائحة.
- الفرضية الثانية : تطبيق نموذج "springate" فعال في التنبؤ بالفشل المالي في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية .

أهداف البحث :

تهدف الورقة البحثية للتعريف بنموذج "springate" وكيفية تطبيقه، وإبراز أهم النسب المالية التي بني عليها هذا النموذج، إضافة إلى تحليل وتشخيص الوضعية المالية لمؤسسة بيوفلام ومدى تأثير جائحة كورونا على الأداء المالي للمؤسسة .

منهجية البحث :

اتبعنا في دراستنا منهج دراسة الحالة الواحدة ذات البعد الاستكشافي لتحليل البيانات المالية المتعلقة بالمؤسسة محل الدراسة وتقييم أداءها المالي لمعرفة حالات التعثر واليسر المالي للمؤسسة في ظل انتشار فيروس كورونا.

2. الاطار المفاهيمي للأداء المالي :

تسعى المؤسسة الاقتصادية إلى إنشاء قيمة و ضمان الاستمرارية في سوق العمل ،لهذا وجب عليها تقييم أدائها المالي و معرفة نقاط القوة و تعظيمها، و نقاط الضعف و استدراكها. و فيما يلي أهم المفاهيم الخاصة بالأداء المالي و أسس تقييمه في المؤسسة الاقتصادية.:

2.1 مفهوم الأداء المالي:

تعددت تعريف الأداء المالي بتعدد عدد الباحثين في هذا المجال، و فيما يلي أهم التعاريف التي يمكن من خلالها إدراك ماهية الأداء المالي، حيث قد "يعبر عن مدى قدرة المؤسسة الاقتصادية على الاستغلال الأمثل لمواردها المالية خلال المدى القصير والطويل بهدف تشكيل ثروة". (نوبلي، 2015، صفحة 150)، كما يمكن ضبط مفهومه بعلاقات حسابية من خلال استخدام مجموعة من المؤشرات المالية لمعرفة المستوى المالي للمؤسسة و مدى قدرتها على تحقيق النمو و الاستمرارية من حيث تطور المبيعات، الأرباح التشغيلية، العائد على رأس المال. (عروس، 2018، صفحة 91)، كما عرف كذلك على أنه تشخيص الذمة المالية للمؤسسة بالاعتماد على ميزانية المؤسسة ، جدول حسابات النتائج ، و الجداول الملحقه، مع الأخذ بعين الاعتبار جميع الظروف المحاطة بالمؤسسة ، فهو يقيس النتائج المحققة في ظل معايير محدد سلفا. (قصابي، 2012، صفحة 12)

و مما سبق يمكن أن نعرف الأداء المالي بأنه : قدرة المؤسسة على تشخيص و تقييم الذمة المالية بهدف ضمان الاستمرارية و تحقيق الأهداف المرجوة من خلال الاستخدام الأمثل لمواردها المالية.

2.2 أهمية تقييم الأداء المالي :

تكمن أهمية الأداء المالي في كونه يشمل المتابعة الدائمة والمستمرة، والرقابة والفحص لأوضاع المؤسسة وتمكين مستويات أدائها وفعاليتها وتوجيه الاداء نحو الهدف المسطر من خلال تحديد المعوقات وبيان أسبابها واقتراح إجراءات تصحيحية وترشيد الاستخدامات العامة للمؤسسات واستثماراتها والمساعدة في اتخاذ القرارات السليمة للحفاظ على الاستمرارية والبقاء والمنافسة. (بن عبد الرحمان، 2012).

كما تتجلى أهمية الأداء المالي في المساعدة على إجراء عملية التحليل وتفسير البيانات المالية لاتخاذ القرارات الملائمة و متابعة أعمال المؤسسة. (سنوسي، 2020، صفحة 326).

3.2 أهداف تقييم الأداء المالي :

يحقق الأداء المالي مجموعة من الأهداف يمكننا تلخيصها فيما يلي : (قنيح، 2020، صفحة 259)

- معرفة نشاط المؤسسة وطبيعتها و متابعة الظروف الاقتصادية و المالية المحيطة بالمؤسسة؛
- اجراء عملية التحليل و المقارنة في وجود البيانات المالية و اتخاذ القرار الملائم حسب امكانيات المؤسسة المتاحة؛

-تحقيق الفعالية و الكفاءة في استغلال موارد المؤسسة؛

-تحقيق توازن مالي يضمن استمرارية المؤسسة و ابتعادها عن الفشل المالي.

4.2 نسب قياس الأداء المالي :

تعرف النسبة المالية على أنها علاقة حسابية بين بسط و مقام (الزيري، 2000)، حيث أن كل من مكونات هذه العلاقة يمثل عنصر من عناصر القوائم المالية للمؤسسة، تكون إما بنسبة مئوية وإما عدد مرات دوران العنصر المحاسبي (الخلايلة، 1998، صفحة 45). تستخدم هذه النسب المالية من أجل تحليل الوضعية المالية للمؤسسة من خلال الحسابات الختامية (الزيري، 2000، صفحة 63).

يلجأ المحلل المالي في المؤسسة إلى تقييم هذه النسب المالية كمؤشرات توضيحية عن أداء المؤسسة، كما يمكن من خلالها التنبؤ بفشل أو نجاح المؤسسة بنماذج حديثة للتنبؤ بالفشل المالي (الزيري، 2000، صفحة 63)، تصنف النسب المالية إلى :

- **نسب السيولة :** هي نسب تقيس قدرة المؤسسة على الوفاء بالالتزامات قصيرة المدة من حيث تحويل الأصول إلى نقدية في مدة زمنية قصيرة نسبياً، فهي ذات أهمية بالغة لجميع الأطراف من الإدارة والمالكين والمقرضين الذين يشاركون بائتمانات قصيرة الأجل في المؤسسة ومعرفة احتمالية تعرض المؤسسة لمخاطر الإفلاس ، ولهذا يجب تحليل نسب السيولة بصفة مستمرة من طرف الإدارة المالية للمؤسسة (كبوط س.، 2022، صفحة 196)
- **نسب المردودية:** عرفها Pierre Canson على أنها مفهوم في العملية الاقتصادية ، يستخدم كل الإمكانيات المادية و البشرية و المالية ، يعبر عنه من خلال العلاقة التالية : المردودية= النتيجة/الوسائل. (Vernimmen, 2009, p. 703)
- **نسب الربحية:** هي مؤشرات مالية تعبر عن كفاءة السياسات المالية للمؤسسة ، ومعرفة مدى قدرة المؤسسة على توليد موارد كافية ، كما أنها تساعد معرفة اتجاهات الأرباح، وإلقاء نظرة عامة حول الوضع المالي للمؤسسة. (دفتر، 2023)
- **نسب النشاط:** هي نسب تقيس مدى قدرة المؤسسة على إدارة أصولها من خلال تحويل الأصول إلى نقدية أو مبيعات. (الحسن، 2016)، حيث تعكس هذه النسب حدود الاستثمار الاقتصادي الواجب استثماره في المؤسسة فزيادة الاستثمار عن قدرة المؤسسة الاقتصادية هو استثمار عاطل كما أن الاستثمار المنخفض خسارة للمؤسسة بضياح فرص تحقيق مبيعات اضافية (الزيري، 2000، صفحة 66)

3. الأطار المفاهيمي للفشل المالي في المؤسسة الاقتصادية :

تعمل المؤسسة الاقتصادية في ظروف محفوفة بمخاطر متنوعة تهدد استمراريتها خاصة في ظل التسارع الاقتصادي و المنافسة التي ترغمها على تحسين أدائها المالي ، لكن و مع ظهور جائحة كورونا وجدت المؤسسة نفسها تحت ضغوطات كبيرة قل تصل بها إلى احتمالات تعرضها للفشل، ما يتوجب عليها استخدام طرق و وسائل تتنبؤ من خلالها بالفشل المالي .

1.3 نشأة ومفهوم الفشل المالي::

منذ بداية الستينات من القرن الماضي عمل الباحثين على بناء نماذج كمية للتنبؤ بالفشل المالي حيث شملت أولى الدراسات والتي كانت عام 1966 نموذج متطور في موضوع الفشل المالي يعتمد على النسب المالية المركبة من طرف بيفر، يتنبأ بالفشل المالي للمؤسسات قبل حدوثه و بعدها ظهرت نماذج أخرى كنموذج "springate" (حفصي، 2020، صفحة 90)

يعرف الفشل المالي حسب Beaver على أنه عجز المؤسسة على سداد كل التزاماتها المالية في تاريخ استحقاقها وبالتالي عدم القدرة على تحقيق عائد على رأس المال المستثمر يتناسب مع المخاطرة المتوقعة لتلك الاستثمار. (قلادي، 2021، صفحة 285)، كما ركز بعض الباحثين على الاختلاف بين الثعثر المالي والفشل المالي، فالأول يشير إلى المرحلة التي تسبق الفشل المالي وقد لا تصل إليه بالضرورة، أما الفشل المالي فيشير إلى التوقف عن السداد للالتزامات واجبة الدفع (الكعبي، 2013، صفحة 94)، و عليه فالفشل المالي يعبر عن حالة عدم توازن في المؤسسة بسبب التوقف عن عدم سداد المؤسسة لالتزاماتها وبالتالي افلاسها وتوقف نشاطها.

2.3 التنبؤ بالفشل المالي :

يشير التنبؤ المالي إلى استنتاجات تقديرية يتم اعدادها على أسس إحصائية بالاعتماد على بيانات مالية متاحة سابقا، يتم تحليلها واستنتاج نسبها وفقا لصيغة النموذج المستخدم بهدف تجنب مشاكل مستقبلية قد تؤثر سلبا على استمرارية المؤسسة. (حسن، 2019، صفحة 48)

3.3 أهمية التنبؤ بالفشل المالي:

قد يعرف بعض الباحثين التنبؤ بالفشل المالي على أنه المرحلة التي تسبق الإعلان عن الإفلاس التي تتعرض لها بعض المؤسسات الاقتصادية نتيجة الاضطرابات المالية المتعسرة (الثعثر المالي)، و لهذا فمن الضروري إيجاد آلية تمكننا من التنبؤ بالأوضاع المالية للمؤسسة لتفادي حالة الإفلاس وهي من أهم مهمات مؤشرات التنبؤ، (مقدم، 2022، صفحة 274):

-يمكن للمستثمرين المفاضلة بين البدائل واختيار البدائل التي يقل فيها إمكانية التعرض للإفلاس
-يسمح للمقرضين بمعرفة إمكانية منح القروض من عدمه.

-تحديد معدلات الفائدة وشروط الإقراض حسب حجم الخطر المتوقع. كما يساهم التنبؤ بالفشل المالي بإمكانية تغيير السياسات المتخذة في المؤسسة، وإعادة صياغة برامج العمل حسب الظروف المتاحة.
(الزبيري، 2000، صفحة 291)

4.3 تأثير جائحة كورونا على المؤسسات الاقتصادية و انعكاساته على الأداء المالي :

شهدت المؤسسات الاقتصادية عاصفة من الأضرار و النتائج السلبية بسبب وباء كورونا، والذي فرض اختلالات في الوضع المالي للمؤسسات، وفيما يلي بعض مظاهر الوباء و أهم التدابير المتخذة لتخطي أثر الأزمة.

1.4.3 تأثير جائحة كورونا على المؤسسات الاقتصادية :

كأن عجلة الحياة تثقلت خلال عقد اتسم بتسارع العمل لأجل تحقيق التنمية المستدامة بسبب تهديد صحي عالمي ألحق ضررا جسيما، فتحول التركيز إلى اتخاذ إجراءات عاجلة لإنقاذ الأرواح و اصلاح سبل العيش. في الجزائر أخذت الإصابات تتضاعف لتبلغ ذروتها في جويلية من سنة 2020 حتى وصل إجمالي الإصابات في هذه السنة إلى 30 ألف حالة وحسب احصائيات وباء كورونا في الجزائر بين الفترة ديسمبر 2019 و جويلية سجلت

آخر الاحصائيات (Cherfan, 2022) أنه من 44 مليون جزائري أصيب 266356 شخص بعدوى الفيروس ، وتوفي 6875 جزائري بهذا الفيروس. ما أدى إلى إصدار تدابير الوقاية من خلال فرض التباعد الاجتماعي وتعليق بعض النشاطات حسب المرسوم التنفيذي 20-58 الأمر الذي تسبب في تجميد أنشطة العديد من المؤسسات سواء بسبب الاغلاق القسري الذي فرضته الحكومة الجزائرية أو بسبب توقف الطلب على خدمات هذه المؤسسات، فهذه الوضعية قد تؤدي إلى إفلاس المؤسسات إذا لم تؤخذ التدابير اللازمة لتخطي الأزمة و عليه فهذا المنظور يوضح لنا الضغوطات التي فرضتها جائحة كورونا على المؤسسات الاقتصادية الجزائرية و التي تهدد استمراريتها في ظل خطر الإفلاس الذي يحقق بها. (باشونده، 2020، صفحة 239)

2.4.3 تأثير جائحة كورونا على الأداء المالي :

أدت أزمة كورونا تغيرات كبيرة على الحياة الاقتصادية و منذ أن أعلنت منظمة الصحة العالمية حالة الطوارئ كان لهذه التغيرات أثر على الأداء المالي للمؤسسات الاقتصادية فعلى متخذي القرار إما التصدي لهذه الظروف و إيجاد حلول لتسيير الضائقة المالية و إما إفلاس المؤسسة و انتهائها . فحسب تقرير صندوق النقد العربي انعكس انتشار الوباء على مستويات الطلب ما أدى إلى تضرر الدول ذات الاقتصاد الريعي حيث انكمش اقتصادها إلى 5,3% (مقدم، 2022، صفحة 271)

5.3 النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي:

منذ مطلع الستينات تزايد الاهتمام بصياغة نماذج حديثة للتنبؤ بالفشل المالي في المؤسسات بسبب الجدل حول دور مراقب الحسابات في الإبلاغ على احتمالية الفشل المالي للبعض المشاريع الاقتصادية التي تعاني صعوبة في تسديد المستحقات واجبة الدفع ، حيث ظهرت عدة دراسات في هذا المجال (خيضر، 2019، الصفحات 820-823)

- نموذج Beaver (1966) : يعتبر نموذج من أقدم النماذج للتنبؤ بالفشل المالي ، استعمل فيه

مؤشرات مالية مركبة وفق المعادلة التالية : (البشير، 2022، صفحة 342)

$$Z=1.3X1+2.4 X2 +0.98 X3 +0.78$$

حيث : $X1 =$ التدفق النقدي / إجمالي الأصول

$X2 =$ صافي الربح / إجمالي الأصول

$X3 =$ مجموع الديون / إجمالي الأصول

- نموذج Altman (1968) : هو من أكثر النماذج شيوعا ، يتكون من 05 نسب مالية ، حيث تصل دقته

إلى 89% لسنتين ، و 52% لثلاث سنوات لكنه يطبق فقط على مؤسسات المساهمة العامة الصناعية ،

وقد تمت صياغة المعادلة من خلال الصيغة التالية : (كبوط س.، 2022، صفحة 199)

$$Z= 1.2 X1 + 1.4 X2 + 3.3 X3 + 0.6 X4 + 1 X5$$

حيث : $X1 =$ رأس المال العامل / إجمالي الموجودات

$X2 =$ الأرباح المحتجزة والاحتياطيات / إجمالي الموجودات

$X3 =$ الأرباح قبل الفوائد والضرائب / إجمالي الموجودات

$X4 =$ القيمة السوقية لحقوق المساهمين / إجمالي المطلوبات

$X5 =$ المبيعات / إجمالي الموجودات

-حيث تفسر نتيجة Z-SCORE كالتالي :

$$Z \geq 1.81 \text{ تعتبر مؤسسة فاشلة لوجود تعثر مالي}$$

$$Z \leq 2.99 \text{ تعتبر مؤسسة ناجحة ولا وجود لتعثر مالي}$$

$$2.99 \leq Z \leq 1.81 \text{ يصعب الحكم على المؤسسة لأنها تتواجد في المنطقة الرمادية}$$

- نموذج Kida : يعتمد هذا النموذج على 05 مؤشرات مالية مستقلة للتنبؤ بالفشل المالي وفق الصيغة التالية (معيّزة، 2022، صفحة 58)

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

حيث : $X1 =$ الربح الصافي / إجمالي الموجودات

$X2 =$ الأموال الخاصة / إجمالي المطلوبات

$X3 =$ النقديات / المطلوبات المتداولة

$X4 =$ المبيعات / إجمالي المطلوبات

$X5 =$ النقديات / إجمالي المطلوبات

- نموذج Taffler : تمت دراسة النموذج في المملكة المتحدة عام ، 1977 من خلال أربع مؤشرات للتنبؤ بالفشل المالي وقد صيغ نموذج Taffler وفق المعادلة التالية : (عزت، 2018، الصفحات 50-51)

$$Z= 0.53 X1 + 0.13 X2 + 0.18 X3 + 0.16 X4.$$

حيث : $X1 =$ الأرباح قبل الضرائب / المطلوبات المتداولة

$X2 =$ الأصول المتداولة / إجمالي المطلوبات

$X3 =$ المطلوبات المتداولة / إجمالي الأصول

$X4 =$ فترة التمويل الذاتي / المصروفات التشغيلية

- تفسر نتيجة Z-SCORE كالتالي :

$$Z \geq 20\% \text{ تعتبر مؤسسة فاشلة مهددة بخطر الافلاس}$$

$$Z \leq 30\% \text{ تعتبر مؤسسة ناجحة وقادرة على الاستمرار}$$

كما يوجد نماذج كثيرة أخرى للتنبؤ بالفشل المالي كنماذج التحليل الشبكي ANN و نماذج تحليل المجموعات RSA و نماذج التصنيف الشجري اللوغاريتمي RPA (بوعوينة، 2021، صفحة 118)، بالإضافة إلى نموذج Springate (1978) وهو النموذج محل الدراسة و فيما يلي دراسة مفصلة عن هذا النموذج لتقييم للأداء المالي في المؤسسة.

4. تقييم الأداء المالي باستخدام نموذج « springate » في مؤسسة بيو فارم خلال الفترة 2018-2021 :
1.4 خصائص الحالة محل الدراسة :

يشمل خصائص الحالة محل الدراسة مؤسسة بيو فارم والتي تعتبر من بين المؤسسات الجزائرية المدرجة في بورصة الجزائر، تنشط في المجال الخاص بالمستحضرات الصيدلانية، تختص في إنتاج الأدوية وتوزيعها إضافة إلى تقديم الخدمات المتعلقة بالمعدات الطبية بشتى أنواعها، تأسست هذه المؤسسة عام 1991 من طرف عبد المجيد كراك، وتوظف حاليا أكثر من 1700 عامل وذلك خلال الفترة الممتدة بين 2018-2021 . وقد تم اختيار هذه المؤسسة لتوفرها على جميع المعلومات اللازمة للدراسة من خلال :

-إتاحة كافة التقارير المالية المصرح بها والمنشورة في الموقع الخاص بالمؤسسة.

-إنهاء السنة المالية من كل سنة في 31-12 .

-مؤسسة بيو فارم من ضمن المؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر خلال الفترة (2018-2021)

2.4. مصادر جمع البيانات :

تم اعتمادنا في الدراسة على معلومات فعلية مصرح بها (التقارير المالية) و المنشورة في موقع المؤسسة ، تتوفر على كافة البيانات المستعملة في دراسة المؤشرات المالية لنموذج « springate » خلال الفترة (2018-2021)، وقد تم الحصول على هاته البيانات من المصادر التالية :

موقع بورصة الجزائر (Société de Gestion des Valeur Boursière) (www.sgbv.com) بغرض الحصول على التفاصيل الخاصة بالمؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر و التي تشمل : SAI ; BIO ; ALL ; AOM ; AUR (أنظر ملحق رقم 01)

-التقارير المالية للسنوات 2018-2019-2020-2021 و التي تم الحصول عليها من موقع مؤسسة بيو فارم _ (www.biopharmdz.com) من أجل حساب نسب المردودية و الربحية، نسب السيولة المتداولة، و نسب النشاط، بالاعتماد على ميزانية الأصول ، ميزانية الخصوم ، جدول حسابات النتائج ،بالإضافة إلى التقارير السنوية .

3.4. تطبيق نموذج springate على مؤسسة بيو فارم:

نموذج springate (1978) : قام الباحث الكندي " Gordan Springate " عام 1978 بتطوير نموذج للتنبؤ بمخاطر افلاس المؤسسات العاملة في السوق الكندي، وقد اعتمد نفس الاجراءات التي اعتمدها Altman عند بناء نموذجها، مستخدما أسلوب التحليل التمييزي المتعدد المتغيرات لاختيار أفضل أربعة نسب مالية لقياس السيولة و الربحية و المردودية والنشاط ، مع اعطاء كل منها وزنا معيناً. اعتمد على عينة حجمها 40 شركة منها 20 شركة ناجحة و 20 شركة أخرى أعلنت إفلاسها ثم قام بتحليل 19 نسبة مالية ليتوصل إلى صيغة نموذج يتكون من أربعة نسب مالية، يمكن من خلالها التنبؤ بخطر الافلاس، من خلال الصيغة التالية: (الشيخ، 2008، صفحة 89)

$$Z=1,03 X1+3,07X2+0,66X3+0,4X4$$

يشير النموذج أن إمكانية استمرارية المؤسسة في نشاطها أو توقفها على مزاولتها نشاطها يتوقف على قيمة Z « فإذا كانت تفوق مقدار 0,862 فإن ذلك يشير إلى سلامة المركز المالي للمؤسسة و تواصل نشاطها بشكل إيجابي . أما إذا كانت قيمة أقل من مقدار 0,862 فهذا يعني أن المؤسسة تتوقف على النشاط أما من حيث نجاح تطبيق النموذج على المؤسسات فكان صادق إلى حد بعيد في الحكم على استمرارية المؤسسات أو غلق أبوابها. (الشيخ، 2008، الصفحات 89-90)

الجدول رقم (01): النسب المالية المكونة لنموذج « springate » :

المؤشر	النسب المالية	الوزن النسبي
X1	رأس المال العامل /مجموع الأصول	1,03
X2	الأرباح قبل الضريبة/ مجموع الأصول	3,07
X3	الأرباح قبل الضريبة / الخصوم الجارية	0,66
X4	صافي المبيعات /مجموع الأصول	0,4

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على صيغة نموذج « springate »

- رأس المال العامل: أداة من أدوات التحليل المالي المستعملة في تقييم البنية المالية للمؤسسة والحكم على مدى توازنها المالي بتاريخ معين. ويتمثل رأس المال العامل في ذلك الجزء من الأموال الدائمة المستخدم في تمويل جزء من الأصول المتداولة بعد تمويل كل الأصول الثابتة. (زغيب، 2010، صفحة 49) يكتسي حساب رأس المال العامل أهمية بالغة في معرفة قدرة المؤسسة على تمويل العمليات الجارية من الفائض الناتج من تمويل الأصول الثابتة ، وإعطاء صورة واضحة عن مستوى سيولة المؤسسة في الأجل القصير. يتم حساب رأس المال العامل رياضياً بإحدى الطريقتين التاليتين:

$$\text{رأس المال العامل} = \text{الأموال الدائمة} - \text{الأصول الثابتة} = \text{الأصول المتداولة} - \text{الالتزامات}$$

- جمع الأصول : تعد الميزانية من أهم القوائم المالية المحاسبية التي تحتوي على مجموعة من البيانات ، و من أهم هذه البيانات نجد أصول المؤسسة التي تكون إما مادية (المباني – الأراضي ...الخ) ، إما أصول معنوية (كبراءة الاختراع و العلامات التجارية ، كما نجد لها مالية و تسجل في الميزانية بالأصول المالية. (حسين، 2019)
- الأرباح قبل الضريبة : (سعيدة، 2021) تسمى بالنتيجة التشغيلية أو التشغيلية و هي تشمل العمليات التي تدخل ضمن نشاط من خلال الفرق بين نواتج وأعباء العملية التشغيلية
- الخصوم الجارية: هي الالتزامات واجبة الدفع والتي يتم سدادها في مدة لا تتجاوز السنة ، تشمل الضرائب والقروض قصيرة الأجل. (حسين، 2019)
- صافي المبيعات : تظهر ضمن القوائم المالية ، وتعبّر عن صورة فعلية لمبيعات المؤسسة بعد خصم جميع التكاليف. (الكنهل، 2018)

الجدول رقم (02) : مدلول النسب المالية المكونة لنموذج « springate »

المؤشر	النسبة	مدلول النسبة
X1	نسبة السيولة	تعبر عن تقييم البنية المالية للمؤسسة من خلال توازنها المالي، وهي تقيس قدرة المؤسسة على تمويل أصولها المتداولة بعد الأصول الثابتة من الفائض من الأموال الدائمة.
X2	نسبة المردودية	تعبر عن مدى كفاءة المؤسسة في استخدام مواردها لتحقيق الأرباح.
X3	نسبة الربحية	تعبر عن قدرة المؤسسة على سداد التزاماتها قصيرة الأجل من إجمالي الأرباح.
X4	نسبة النشاط	مرات استخدام الأصول في تحقيق إيرادات.

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على أدبيات الدراسة

يوضح الجدول رقم (2) أربع مؤشرات مالية معتمدة في تطبيق نموذج Springate تشمل نسب السيولة، ونسب المردودية، نسب الربحية، فنسب النشاط، حيث كل من هذه النسب عبارة عن علاقات رياضية لعناصر معينة من ميزانية المؤسسة أو جدول حسابات النتائج، وكل نسب لها مدلولها المحاسبي كما هو موضح في الجدول أعلاه.

الجدول رقم (03) : البيانات المحاسبية لشركة بيو فارم (2018-2021) الوحدة: ملايين دج

السنوات	2018	2019	2020	2021
مجموع الأصول	14997	18408	21486	27331
الخصوم الجارية	21772	24809	29683	11405
الأرباح قبل الفوائد والضرائب	3938	3643	1595	3395
صافي المبيعات	4568	3857	1556	3100
رأس المال العامل	3753	6912	3756	3391

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على بيانات التقارير المالية لشركة بيو فارم خلال (2018-2021) متاحة على الرابط

<https://www.biopharmdz.com/RapportAnnuelGestion> :

يوضح الجدول رقم (3) أهم المعطيات المحاسبية المستعملة لبناء نموذج Springate والمستخرجة من القوائم المالية لمؤسسة بيو فارم خلال الفترة 2018-2021 حيث :

مجموع الأصول : المعطيات المحاسبية لمؤسسة بيو فارم تسجل قيم متزايدة في أصول المؤسسة حيث بلغت سنة 2018 قيمة 14997 مليون دينار جزائري، لترتفع سنة 2019 إلى ما قيمته 18408 مليون دينار جزائري أي بزيادة قدرها 3411 مليون دينار جزائري، ثم بزيادة قدرتها ب 3078 مليون دينار جزائري سنة 2020، مع استمرارها سنة 2021 في تسجيل قيمة 27331 مليون دينار بزيادة قدرها 6845 مليون دينار ما يفسر أنه بالرغم من أن فترة الدراسة شملت مرحلة وباء كورونا إلا أن مؤسسة بيو فارم كان تسعى لزيادة أصولها بهدف لتوسيع نطاق أعمالها.

الأرباح قبل الفوائد والضرائب: حققت مؤسسة بيو فارم قيم أرباح تشغيلية متناقصة خاصة فترة الوباء (2019-2020)، حيث خلال سنة 2018 كانت بقيمة 3938 مليون دينار لكن وبعد انتشار الوباء وانعكاساته السلبية على نشاط المؤسسة انخفضت أرباح المؤسسة سنة 2019 إلى 3643 مليون دينار ثم تدهورت أكثر في

سجلت ما قيمته 1595 مليون دينار سنة 2020 وهي فترة اشتداد أزمة كورونا تم عرف هذا العنصر تزايد نوعا ما سنة 2021 إلى 3395 مليون دينار.

صافي المبيعات: شهدت قيم صافي المبيعات تدهور ملحوظ في المؤسسة خلال فترة الدراسة، حيث خلال سنة 2018 كانت صافي مبيعات تقدر ب 4568 مليون دينار، لينخفض بعدها في سنوات 2019-2020 إلى 3857 مليون دينار و 1556 مليون دينار على التوالي، ثم شهد تحسن طفيف سنة 2021 بقيمة 3100 مليون دينار، وهذا ما يفسر أثر الوباء على النتائج المحققة.

الجدول رقم (04): تطبيق نموذج "springate" على مؤسسة بيو فارم خلال الفترة 2018-2021

السنوات/القيم	X1	X2	X3	X4	Z	القرار
2018	0,25	0,26	0,22	0,30	1,32	ناجحة
2019	0,36	0,19	0,17	0,20	0,81	مهددة
2020	0,17	0,07	0,07	0,07	0,30	مهددة
2021	0,12	0,12	0,31	0,11	0,74	مهددة
$Z = 1.03 X1 + 3.07 X2 + 0.66 X3 + 0.4 X4$						

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على الجدول 01 حساب المتغيرات وتطبيق نموذج "springate"

X1: نسبة السيولة وهي نسبة رأس المال العامل إلى إجمالي الأصول إذ حسب المعطيات المحاسبية لمؤسسة بيو فارم نجد أن رأس المال العامل موجب طيلة السنوات محل الدراسة، وهو ما يؤكد أن المؤسسة تمكنت من تغطية الأصول الثابتة للمؤسسة من أموالها الدائمة بالإضافة إلى وجود هامش لتغطية الأصول المتداولة، و بالتالي فيمكننا القول أن مؤسسة بيو فارم متوازنة ماليا، و وضعيتها المالية حسنة مع الأخذ بعين الاعتبار المؤشرات المالية التي اعتمدها نموذج «springate» في حساب هذه النسبة.

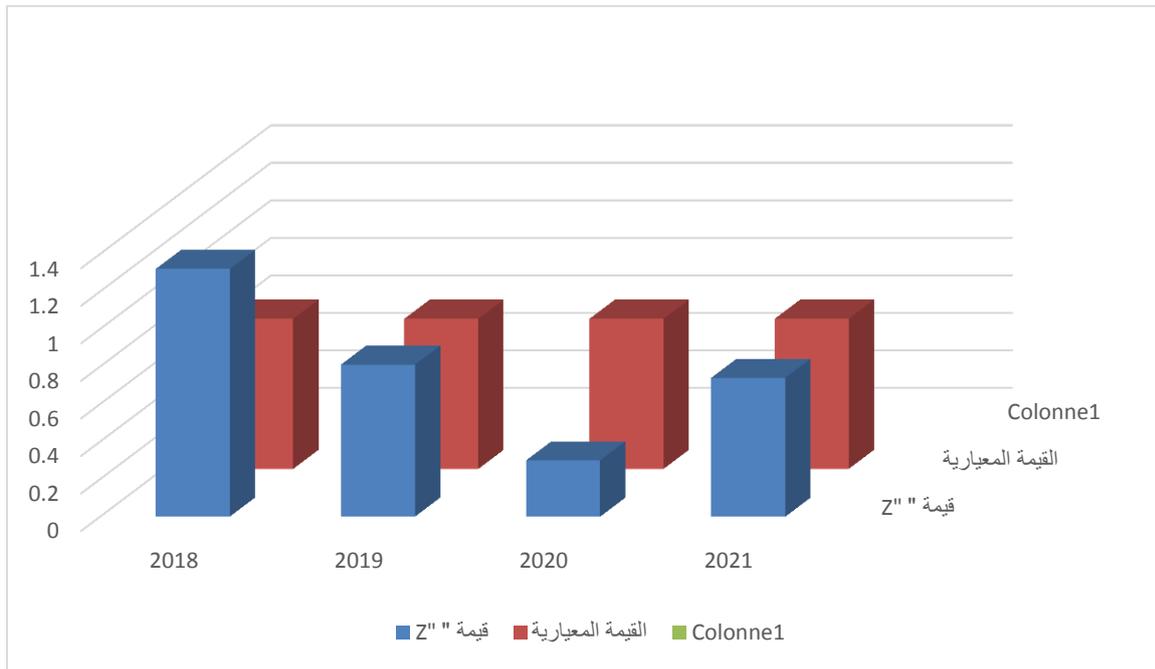
X2: نسبة المردودية وهي نسبة الأرباح قبل الفوائد والضرائب إلى إجمالي الأصول فقد عرفت هذه النسبة انخفاض سنتي 2019-2020 فمن نسبة 26% سنة 2018 انخفضت إلى 19% سنة 2019 ثم إلى ما نسبته 7% سنة 2020 وهي السنوات التي شهدت ارتفاع في احصائيات وباء كورونا ما يفسر أن مؤسسة بيو فارم سجلت عدم كفاءة السياسات الاستثمارية و العملياتية خلال هذه الفترة وهو أمر طبيعي و ممارس في أغلب المؤسسات الاقتصادية الجزائرية و العالمية بسبب تداعيات أزمة كورونا، في سنة 2021 نجد أن هناك بداية ارتفاع في النسبة وهو ما يدل على انخفاض حدة أزمة كورونا.

X3: نسبة الربحية وهي نسبة الأرباح قبل الضرائب و الفوائد إلى الخصوم الجارية، فمن خلال النتائج المتحصل عليها في الجدول رقم (02) نجد أن هذه النسبة عرفت تدهور سنتي 2019-2020 فمن نسبة تغطية 22% من الأرباح للاستحقاقات قصيرة المدة أصبحت 17% سنة 2019 ثم إلى 7% سنة 2020 ويعود السبب إلى انخفاض الأرباح الاجمالية للمؤسسة مع تسجيل زيادة في الاستحقاقات قصيرة المدة و هذا كاف لتدني نسبة

تغطية الأرباح التشغيلية للخصوم الجارية بسبب الوباء ثم ارتفعت النسبة إلى 30% سنة 2021 و هو مؤشر جيد للمؤسسة على قدرتها استدراك الوضع قبل انعدام النسبة أو سلبيتها .

X4:نسبة النشاط و هي صافي المبيعات إلى إجمالي الأصول و التي عرفت تدهور في مؤسسة بيو فارم ، حيث قدرت بنسبة 30 % سنة 2018 حسب النموذج لتتخفف إلى نسبة 20% سنة 2019 ، ثم إلى 7% سنة 2020 و هي أدنى نسبة لهذا المؤشر، لترتفع سنة 2021 إلى ما نسبته 11% ، و يعود هذا الانخفاض إلى مبيعات المؤسسة التي تأثرت بالأزمة ، ما أدى إلى اتخاذ المؤسسة تدابير مستعجلة للجوء للاستدانة من أجل امكانية الاستفادة من أثر الرفع المالي وهذا ما يفسر زيادة الخصوم الجارية.

الشكل 01: قيمة « Z » لنموذج "springate" للتنبؤ بالفشل المالي في مؤسسة بيو فارم خلال الفترة 2018-2021



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الجدول رقم (02)

-يظهر الشكل أعلاه أن قيم « Z » عرفت ثلاث مراحل أهمها :

المرحلة الأولى : (2018) كانت فيها قيمة "Z" أكبر من النسبة المعيارية لنموذج "springate" (0,862)، و يعود ذلك أنه خلال هذه المرحلة كانت مؤسسة بيو فارم تزاوّل نشاطها بصفة عادية و لا وجود لأزمات خلال هذه الفترة، فهي في منطقة أمان.

المرحلة الثانية : (2019-2020) يوضح الشكل أن قيمة أقل من النسبة المعيارية لنموذج "springate" ، و يفسر ذلك أنه خلال هذه المرحلة اشتد وباء كورونا في الجزائر، وقد فرض تغيرات سلبية على جل المؤسسات الاقتصادية بما فيها مؤسسة بيو فارم التي سجلت تدهور ملحوظ في نتيجة المؤسسة و التي أدت بالأساس إلى انخفاض المؤشرات التي بني عليها النموذج و بالتالي سجلت تعرضها لفشل مالي ، و هذا دليل على مصداقية النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي.

المرحلة الثالثة : (2021) يوضح الشكل أنه خلال هذه المرحلة كانت قيمة "Z" أقل من النسبة المعيارية لنموذج "springate"، إلا أننا نلاحظ ارتفاع في قيمة "Z" عن المرحلة الثانية (2019-2020)، ما يفسر أن مؤسسة بيو فارم استطاعت أن تخرج من مرحلة التدهور شيئاً فشيئاً و مواجهة الأزمة باتخاذها التدابير اللازمة، و أنها بإمكانها أن تفوق النسبة المعيارية في السنوات القادمة خاصة في ظل تنامي وباء كورونا .

5.الخاتمة:

حاولنا من خلال هذه الورقة البحثية أن نتطرق إلى ظاهرة الفشل المالي في المؤسسات الاقتصادية و أخذنا مؤسسة بيو فارم نموذجاً للدراسة حيث توصلنا إلى ما يلي :

- ثبات صحة الفرضية الأولى حيث أن جائحة كورونا كان لها أثر سلبي على نشاط المؤسسة رغم جهود المؤسسة في زيادة أصولها بهدف توسيع نشاطها إلا أن تأثير الجائحة كان أكبر و النتائج توضح الفرق في النتائج قبل و بعد انتشار فيروس كورونا فتدهور الوضع المالي خلال انتشار الجائحة يعود إلى التغيرات التي فرضتها هذه الأخيرة على البيئة التي تنشط فيها المؤسسات الاقتصادية عامة و مؤسسة بيو فارم خاصة بحكم أن عامة المؤسسات الاقتصادية تتأثر مع البيئة المتعلقة بأعمالها و عملياتها .
- إن تطبيق نموذج « springate » يعتبر فعال في التنبؤ بالفشل المالي في المؤسسات الاقتصادية فهو يعتمد على نسب مالية متعددة في قياس الأداء المالي للمؤسسة بنسب فعلية مستخرجة من القوائم المالية للمؤسسات الاقتصادية الجزائرية و هذا ما يثبت صحة الفرضية الثانية .
- يساهم استخدام نماذج التنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات الاقتصادية بإعطاء صورة عن الوضعية المالية من خلال مخرجات النظام المحاسبي المالي و بالتالي معرفة مدى تأثير المؤسسة بالظروف التي قد تواجهها باعتبارها جزء من المجتمع، حيث أنه من خلال تطبيق نموذج Springate على مؤسسة بيو فارم اتضح أن قيمة Z موجبة ، ما يعني ان المؤسسة لم تشهد فشل مالي بوجود وباء كورونا ، و هذا راجع إلى السياسة المالية في المؤسسة التي سمحت بتوفير فائض مالي (رأس المال العامل) لتغطية جزء من الأموال المتداولة بعد تغطية أصولها الثابتة من الأموال الدائمة.
- يعتمد نموذج « springate » على مجموعة من النسب المالية تساعدنا في معرفة الوضعية المالية للمؤسسة حيث و حسب مؤسسة بيو فارم فإن مخرجات النظام المحاسبي المالي أشار إلى ارتفاع في الأصول الاجمالية طيلة السنوات المدروسة مع انخفاض في قيمة الأرباح خلال السنوات الثلاثة الأولى حتى السنة الأخير فقد سجل بداية ارتفاع في الربح الصافي السنوي هذا ما يفسر أن المؤسسة ضعيفة في استخدام أصولها لتوليد أرباح أي أن القيم المحصل عليها في النتيجة العملياتية غير كافية فهي لا تستخدم أصولها بفعالية.
- توضح بيانات التقارير انخفاض في الربح الصافي سنة 2020 على الرغم من تسجيل قيم مرتفعة في اجمالي الأصول، يعود ذلك حسب التقارير المالية الصادرة عن الشركة إلى انخفاض الطلب على منتجات المؤسسة بسبب جائحة كورونا ما أثر سلباً على رقم الأعمال بما يقارب 3مليار دينار جزائري مقارنة بسنة 2019

<https://www.biopharmdz.com/images/RapportAnnuelGesstion2020.pdf>

- يعود ارتفاع الربح الصافي و النتيجة العملية لسنة 2021 إلى ارتفاع الطلب على منتوجات المؤسسة حيث وحسب التقارير المالية الصادرة عن المؤسسة ارتفع حجم مبيعات المؤسسة بنسبة 15% عام 2021 أي بمقدار 11,7 مليار دينار جزائري مقارنة بعام 2020 . (BIOPHARM, RAPPORT ANUEL , 2021) <https://www.biopharmdz.com/images/RapportSemestriel2021.pdf>

-على ضوء ما تم طرحه في النتائج أعلاه، يمكن اقتراح ما يلي:

- ✓ من أجل ضمان استمرارية المؤسسة و تجنب خطر الإفلاس المالي يجب على المؤسسة تقييم الأداء المالي بشكل دوري بهدف اتخاذ القرارات الصائبة في الوقت المحدد.
- ✓ الاهتمام بمجال التنبؤ باستمرارية المؤسسات والكشف عن التعثر المالي من خلال تطبيق نماذج تنبؤية عن الوضعية المالية للمؤسسة و استغلالها في تقدير المخاطر على أرض الواقع.
- ✓ الاهتمام بتكوين مسيري المؤسسات و تشغيل طاقم عمل يختص في التنبؤ بالفشل المالي
- ✓ يتوجب على مراجع الحسابات استخدام أحد التنبؤ بالفشل المالي كاجتهاد منه لتقدير استمرارية المؤسسة مستقبلا، خاصة في ظل غياب نص قانوني يرغب هذا الأخير على استخدام أحد نماذج التنبؤ بالفشل المالي كدعم للمعيار الجزائري للتدقيق رقم 570 حول "استمرارية الاستغلال"

6. قائمة المراجع:

أولاً: المراجع باللغة العربية

المؤلفات:

- الزبيري حمزة محمود، (2000)، التحليل المالي لأغراض تقييم الأداء و التنبؤ بالفشل المالي ، دار الوراق للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، الأردن
- بوشنيق ميلود ، مليكة زغيب.(2010)، التسيير المالي حسب البرنامج الرسمي الجديد ، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الأولى، بن عكنون، الجزائر.
- محمود الخلايلة،(1998)، التحليل المالي باستخدام البيانات المحاسبية_، المكتبة الوطنية، الطبعة الأولى، الأردن

المقالات:

- الكعبي خلف الركابي، (2013)، التنبؤ بالفشل المالي للشركات باستخدام التحليل المالي، مجلة الإدارة و الاقتصاد، المجلد 36 العدد(94)، صفحة 94.
- بوزاغو أسماء ، بن عومر سنوسي، (2020)، تقييم الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية في اتخاذ القرارات المالية- دراسة حالة لشركة توزيع الكهرباء و الغاز، مجلة مجاميع المعرفة، المجلد 6 العدد(1)، صفحة 326.
- بورنيسة مريم، خنفري خيضر، (2019)، الأداء المالي للمؤسسات الاقتصادية على ضوء النماذج الكمية العالمية للتنبؤ بالفشل المالي. مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، مجلد 12 العدد(2)، صفحة 518-528.
- بوحفص بن أودينة ، أحمد قنيع، (2020)، تأثير جائحة كورونا المستجد على الأداء المالي للشركات -دراسة حالة شركة المراعي -. المجلة الدولية للدراسات الاقتصادية، المجلد 3 العدد(13) صفحة 258.
- بن عمر محمد البشير، (2022)، Kida, Altman ,Beaver التنبؤ بالفشل المالي للشركات باستخدام نماذج دراسة حالة شركة الرواد للصناعات و الخدمات بالوادي خلال الفترة 2017-2020. مجلة إقتصاد المال و الأعمال، مجلد 07(01)، صفحة 342.

- بسباس سيد أحمد ، رفيق باشونده،(2020)، أثر جائحة فيروس كورونا على اتجاهات المرجعية الجزائرية في تدقيق القوائم المالية ، مجلة العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، مجلد 12 العدد(02) صفحة 239.
- بوعزة عبید مريم، عبيرات مقدم،(2022)، تقييم الأداء المالي في ظل جائحة كورونا باستخدام نموذج غروفر للتنبؤ بالفشل المالي. مجلة الاقتصاد و البيئة ، مجلد 05(01)، صفحة 274.
- بوعظم فايزة ، معيزة مسعود أمير،(2022)، تطبيق نموذج Kida و Springate للتنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة. مجلة تنافسية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، المجلد 3 العدد(1)، صفحة 53-71.
- رملي حمزة، نسرين عروس،(2018)، تقييم الأداء المالي لمؤسسات صناعة الأدوية بالاعتماد على معدي العائد على حقوق الملكية ROE والعائد على الأصول – ROA. مجلة البحوث الادارية و الاقتصادية، صفحة 91.
- عبد الرؤوف عزالدين، صابر بوعوينة،(2021)، أدوات قياس وتقييم الأداء المالي في المؤسسات الاقتصادية ومدى مساهمتها في التنبؤ بفشلها المالي مع تطبيق لنموذج ألتمان في مؤسسة تواب، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية، مجلد 12 العدد(01)، صفحة 118.
- عماد صالح نعمة، مصطفى سعيد حسن،(2019)، أثر مقاييس جودة الأرباح المحاسبية في فاعلية نموذج Sherrod-Z للتنبؤ بالفشل المالي، دراسة تطبيقية على عينة من الشركات العراقية. مجلة تكريت للعلوم الادارية و الاقتصادية، ملد 15 العدد(48)، صفحة 48.
- حفصي رشيد،(2021)، استخدام النماذج الحديثة للتنبؤ بالفشل المالي في المؤسسات الاقتصادية ، مجلة التنظيم و العمل، مجلد 9 العدد(1)، صفحة 90.
- خلف الركابي، بثينة راشد الكعبي، (2013) التنبؤ بالفشل للشركات باستخدام التحليل المالي في العراق، مجلة الادارة و الاقتصاد، مجلد 36 العدد(94) ، صفحة
- غربي سهام، عبد الرزاق كبوط،(2022)، إدارة المخاطر المالية باستخدام نموذج Springate للتوقع بالفشل المالي للمؤسسة. مجلة المهمل الاقتصادي، مجلد 5 العدد(2)، صفحة 196.
- طالب محمد الأمين وليد ، نظيرة قلادي، استخدام نموذج "Altman" و "Springate" في التنبؤ بالتعثر المالي للمؤسسات. مجلة الدراسات المالية ، المحاسبية و الادارية، مجلد 08 العدد(03)، صفحة 285.

الرسائل والأطروحات:

- نوبلي نجلاء،(2015)، استخدام أدوات المحاسبة الإدارية في تحسين الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية- دراسة حالة مؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب بسكرة. أطروحة دكتوراه في العلوم التجارية تخصص المحاسبة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة محمد خيضر، بسكرة.
- عزت هاني عزت أبو شهاب،(2018) ، مدى فعالية نموذج كيدا للتنبؤ بالفشل المالي في الشركات المساهمة المدرجة في بورصة عمان، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.

مواقع الانترنت:

- الشيخ مصطفى فهمي،(2008)، التحليل المالي (الإصدار الطبعة الأولى)، رام الله، فلسطين. تاريخ الاسترداد 12 جويلية، 2023 <https://www.alarabimag.com>
- الشيماء حسين،(2019)، أنواع الأصول والخصوم في الميزانية، قسم علم المحاسبة، تاريخ الاسترداد 16 جويلية 2023 على الرابط <https://sotor.com> :
- عبد العزيز الكهل،(2018)، صافي المبيعات، قسم مفاهيم، موقع صافي المبيعات، 23 جويلية 2023 على الرابط: <https://mafahem.info/?p=1531>

- علي عبد الحسن، (2016)، التحليل المالي و المؤشرات المالية -شرح نظري عملي كامل، تاريخ الاسترداد 23 جويلية 2023، جامعة كربلاء كلية الادارة والاقتصاد، على الرابط: <http://business.uokerbala.edu.iq/wp/archives/1243>
- فريق قسم المالية و المحاسبة، (2021)، المحاضرة رقم 01 جدول حسابات النتائج (قائمة الدخل) ، جامعة مولاي طاهر، سعيدة، تم 23 جويلية 2023 على الرابط: <https://e-learning.univ-saida.dz/mod/page/view.php?id=61493&lang=ar>
- فريق عمل دفتر، (2023) ، المركز المالي-إدارة الحسابات، تم الاسترداد 21 أوت 2023 على الرابط: <https://www.daftra.com/hub>
ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية:

Books :

- Vernimmen, (2009), *Finance d'entreprise*, (éd. Dollaz), paris, france ,page

Internet websites:

- Cherfan, O. (2022). *france*. Récupéré sur Reuters covid-19 tracker le 25-07-2023:
<https://www.reuters.com/graphics/world-coronavirus-tracker-and-maps/fr/countries-and-territories>
- [/https://biopharmdz.com/index.php/fr/investissement/communiquer/245-biopharm-publie-son-rapport-annuel-de-gestion-2018](https://biopharmdz.com/index.php/fr/investissement/communiquer/245-biopharm-publie-son-rapport-annuel-de-gestion-2018)
- <http://biopharmdz.com/images/Rapportannuel2019.pdf>
- <https://www.biopharmdz.com/images/RapportAnnuelGesstion2020.pdf>
- <https://www.biopharmdz.com/images/RapportAnnuelGesstion2021.pdf>
- <https://www.sgbv.dz/ar/>

7. الملاحق :

الملحق (01): مدلول رموز المؤسسات المدرجة في بورصة الجزائر

الرمز	المدلول
AUR	مؤسسة التسيير الفندقي الأوراسي
AOM	مؤسسة أوم أنفست
ALL	مؤسسة أليانيس للتأمينات
BIO	مؤسسة بيو فارم
SAI	مؤسسة سيدال