

النسب المالية كأداة لتقييم الأداء والتنبؤ بالفشل المالي: دراسة تطبيقية على الشركة الليبية النرويجية للأسمدة خلال الفترة من 2013 إلى 2017

Financial Ratios as a tool of Performance Evaluation and Financial Failure Prediction : An Applied Study on Libyan Norwegian Fertiliser Company During the Period from 2013 to 2017.

عبد الفتاح العربي^{1*}، عصام ميلاد²

1 جامعة اجدايا (ليبيا)، Abdelfatah.244@gmail.com

2 المعهد العالي للعلوم الادارية والمالية-بنغازي(ليبيا)، isam7272@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2020/04/29؛ تاريخ المراجعة: 2020/05/03؛ تاريخ القبول: 2020/06/30

ملخص: هدفت هذه الدراسة الى تقييم الأداء المالي للشركة الليبية النرويجية باستخدام النسب المالية وتطبيق بعض نماذج التنبؤ بالفشل المالي واختبار أثر حجم الاستثمارات على صافي الدخل للشركة الليبية النرويجية خلال الفترة من 2013 إلى 2017، حيث تم تجميع بيانات الدراسة من القوائم المالية المنشورة خلال فترة خمس سنوات. كما تبنت هذه الدراسة أسلوب تحليل السلاسل الزمنية خلال الفترة من 2013 إلى 2017. ولتقييم الأداء المالي للشركة الليبية النرويجية فقد تم التحليل باستخدام النسب المالية كما تم تطبيق بعض نماذج التنبؤ بالفشل المالي. وكذلك اختبار أثر حجم الاستثمارات على صافي الدخل خلال الفترة من 2013 الى 2017. بينت نتائج الدراسة أن الشركة الليبية تعاني من صعوبات مالية من حيث السيولة وانخفاض رأس المال العامل. كذلك فإن الشركة لديها مخاطر سداد نظراً لزيادة ديونها على حقوق الملكية. كذلك تبين أن جميع نسب الربحية كانت سالبة نتيجة الخسائر التي حققتها الشركة. كما بينت النتائج أن الإدارة غير كفؤة في استخدام أصولها لتوليد الأرباح وذلك بحسب النسب المحسوبة. كما بينت جميع نتائج نماذج التنبؤ بالفشل المالي أن الشركة الليبية النرويجية للأسمدة مهددة بالفشل المالي خلال السنوات القادمة. كما بينت نتائج الدراسة أنه لا يوجد أثر لحجم الاستثمارات على صافي الدخل خلال الفترة محل الدراسة.

الكلمات المفتاحية: التحليل المالي، النسب المالية، تقييم الأداء، الفشل المالي، نماذج التنبؤ بالفشل المالي.

تصنيف JEL: M41؛ G17؛ F65

Abstract: This study aims to evaluate the financial performance of the Libyan Norwegian Fertiliser Company using financial ratios, it also aims to apply some models for predicting financial failure and test the effect of the volume of investments on the net income of the Libyan Norwegian Fertiliser Company during the period from 2013 to 2017. The study adopted the descriptive-analytical approach. The data was collected from the published financial statements during a five-year period. The study also adopted the time series strategy during the period from 2013 to 2017. To evaluate the financial performance of the Libyan Norwegian Fertiliser Company, the study used financial ratios, and some models for predicting financial failure, as well as testing the effect of the volume of investments on net income during the period. The results indicated that the company is facing liquidity problems and suffering from decreasing working capital. The company is also exposed to the reimbursement risk due to increasing the debt-to-equity ratio during the period. It was also found that all profitability ratios were negative as a result of the losses achieved by the company. The results also showed that management is not efficiently using its assets to generate sales. All the results of the financial failure models showed that the Libyan Norwegian Fertilizer Company is threatened by financial failure during the coming years. The study was also found that there is no effect on the volume of investments on net income during the study period.

Keywords: Financial Analysis, Financial Ratios, Performance Evaluation, Financial Failure

Jel Classification Codes: M41؛ G17؛ F65

I- تمهيد :

يعتبر النفط مصدراً أساسياً لأغلب المنتجات الصناعية والزراعية في علمنا المعاصر، وهو سلعة أساسية وعصب الحياة للدول في أوقات السلم والحرب على حدٍ سواء، حتى بات يعد من أهم عناصر القوى الاقتصادية للدول باعتباره أهم مصدر من مصادر الطاقة، لذلك يعد أهم سلعة في التجارة الدولية وفق متطلبات الاقتصاد العالمي. كما تعتبر صناعة النفط في ليبيا أهم الصناعات التي تساهم في تعزيز التنمية الاقتصادية، وكما هو معروف ترجع الأهمية الاقتصادية للدولة الليبية إلى ما تحتويه من موارد وثروات نفطية، التي تقوم باستهلاكها محلياً وتصدير الفائض منها إلى الأسواق العالمية من أجل تحقيق زيادة في معدلات الدخل القومي والتنمية الاقتصادية، وذلك لارتفاع أسعار المنتجات النفطية في الأسواق العالمية، نتيجة الطلب المتزايد عليها.

وبناءً عليه فإن تقييم الأداء المالي للشركات والمنظمات النفطية أمر مهم جداً لأنه يبين نقاط قوتها وضعفها، مما يساعد متخذي القرارات في هذه الشركات من المحافظة على نقاط القوة ومحاولة التغلب على نقاط الضعف من أجل استمرارها ونجاحها، الأمر الذي يؤدي إلى تعزيز وتطوير صناعة النفط في ليبيا وبالتالي تحقيق التنمية الاقتصادية.

يعتبر التحليل باستخدام النسب المالية من أهم أدوات التحليل المالي، حيث تُستخدم في العديد من الأغراض مثل تقييم قدرة الشركة على سداد ديونها وتقييم نجاح الإدارة، وكذلك يمكن أن تُستخدم حتى في تقييم النظام القانوني للشركة، لذلك ليس من المستغرب أن تصبح النسب المالية نموذجاً لتقييم أداء الشركات [1].

1- إشكالية الدراسة:

إن الاعتماد في تقييم الشركات على الأرقام الواردة في القوائم المالية في نهاية السنة المالية دون استخدام النسب المالية وتحليل وتفسير هذه النسب يعد المشكلة الرئيسية لهذه الدراسة، وذلك لأن هذه الأرقام هي عبارة عن أرقام مجردة تُعبر فقط عن القيم المالية للبنود الواردة بهذه القوائم وبالتالي لا يمكن استخدام هذه القيم بشكلها المجرد في أغراض التخطيط والرقابة وتقييم الأداء واتخاذ القرارات دون استخدام إحدى وسائل التحليل المالي والتي من أهمها النسب المالية وكذلك مقارنة بيانات القوائم المالية خلال عدد من السنوات بما يعزز كشف نقاط الضعف والقوة ويحقق كفاءة الأداء. كما يمكن استخدام النسب المالية في بناء نماذج تتنبأ بالفشل المالي للشركات. لذلك فإن هذه الدراسة تحاول الإجابة على الأسئلة التالية:

1. ماهي مواطن القوة والضعف المالي لدى الشركة الليبية النروجية للأسمدة خلال الفترة من 2013 إلى 2017؟
2. هل الشركة الليبية النروجية للأسمدة معرضة لمخاطر الفشل المالي خلال الفترة (2013-2017)؟
3. هل يوجد أثر لحجم الاستثمارات على صافي الدخل للشركة الليبية النروجية للأسمدة خلال الفترة من (2013-2017)؟

3- أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة بشكل أساسي إلى تقييم الأداء المالي للشركة الليبية النروجية للأسمدة وذلك باستخدام النسب المالية، كما تهدف إلى تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

1. التعريف بالتحليل المالي ومقوماته ونطاقه.
2. التعريف بأهمية النسب المالية في تقييم الأداء المالي.
3. التعرف على أهم أنواع النسب المالية التي تُستخدم تقييم الأداء المالي.

- 4 .. تقييم الأداء المالي للشركة الليبية النروجية باستخدام النسب المالية خلال الفترة من 2013 إلى 2017.
5. تطبيق بعض نماذج التنبؤ بالفشل المالي على الشركة الليبية النروجية خلال الفترة من 2013 إلى 2017.
- 6 . اختبار أثر حجم الاستثمارات على صافي الدخل للشركة الليبية النروجية للأسمدة خلال الفترة من (2013-2017).

2- أهمية الدراسة:

تنبع أهمية هذه الدراسة من أهمية موضوع التحليل المالي باستخدام النسب المالية كأحد أساليب تقييم الأداء المالي للشركات والكشف عن مواطن الضعف والقوة، وكذلك لأهميته في التنبؤ بالتعثر والفشل المالي الذي قد يواجه الشركات في المستقبل القريب. كما تبع أهمية الدراسة من الأهمية التي يكتسبها قطاع النفط والشركات التي تعمل به في بيئة الأعمال الليبية لما لها من دور حيوي وفعال في المساهمة في التنمية الاقتصادية وزيادة معدل دخل الفرد في ليبيا.

3- فرضيات الدراسة:

لمعالجة إشكالية الدراسة تم صياغة الفرضية التالية:

"لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لحجم الاستثمارات على صافي الدخل للشركة الليبية النروجية خلال الفترة من 2013 إلى 2017".

4- منهجية الدراسة:

تبنّت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي والذي يهتم بوصف الظاهرة المراد دراستها وجمع أوصاف ومعلومات دقيقة عنها، فالمنهج الوصفي التحليلي يعتمد على دراسة الواقع ويهتم بوصفه وصفاً كمياً وكيفياً فهو يقوم بدراسة الظاهرة كما هي في حالتها الراهنة [2]، كما يهتم هذا المنهج بتحليل وتفسير النتائج عن الظاهرة محل الدراسة. فقد قامت هذه الدراسة بوصف وتحليل واقع القوائم المالية للشركة الليبية النروجية للأسمدة. حيث تم تجميع بيانات الدراسة من القوائم المالية المنشورة. كما تبنّت هذه الدراسة أسلوب تحليل السلاسل الزمنية خلال الفترة من 2013 إلى 2017. ولتقييم الأداء المالي للشركة الليبية النروجية فقد تم التحليل باستخدام النسب المالية كم تم تطبيق بعض نماذج التنبؤ بالفشل المالي وكذلك اختبار أثر حجم الاستثمارات على صافي الدخل خلال الفترة من 2013 إلى 2017. أيضاً قام الباحثان بإجراء مقابلة مع أحد المسؤولين بالشركة الليبية النروجية للتعرف على الأسباب التي أثرت على الأرباح والوضع المالي بالشركة بشكل عام.

II - الإطار النظري للدراسة.

1. مفهوم التحليل المالي:

يمكن تعريف التحليل المالي بأنه عملية تحديد مواطن القوة والضعف في الوضع المالي للشركة وذلك عن طريق انشاء علاقات واضحة بين بنود القوائم المالية [3]. وبذلك فإن تحليل القوائم المالية يقوم بمراجعة وتحليل التقارير المالية المنشورة للشركات بهدف تقييم أدائها الحالي والمستقبلي للمساعدة في اتخاذ قرارات اقتصادية رشيدة. فالتحليل المالي يقوم باستخدام البيانات والمعلومات المالية المنشورة في فترات سابقة

للشركة من أجل محاولة التنبؤ بالأداء المالي في المستقبل، وكذلك محاولة تحديد المشكلات والأخطاء ونقاط الضعف المحتملة وكيفية معالجتها [4].

2. مقومات التحليل المالي:

يكمن تحديد أهم مقومات التحليل المالي في النقاط التالية [5]:

- يجب ان تتصف مصادر البيانات بقدر من الموثوقية أي تكون من جهة موثوق فيها وموضوعية وخالية من التحيز وملائمة مع كافة الحالات والظروف.
- يجب أن يتحلى المحلل المالي بالموضوعية في كشف الحقائق وتفسيرها بعيداً عن التحيز الشخصي، حتى يتم تقديم تقريره بصورة تساعد متخذي القرارات.
- يجب على المحلل المالي أن ينتهج منهج علمي يتوافق مع أهداف عملية التحليل المالي وأن يستخدم أساليب وأدوات موضوعية وملائمة للأهداف التي يسعى إلى تحقيقها، كما يجب عليه مراعاة الآتي:
 - i. توافر خلفية مناسبة عن الشركة ونشاطها والقطاع الذي تنتمي إليه والبيئة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية التي تحيط بها.
 - ii. إبراز الفروض التي تُبنى عليها عملية التحليل المالي والمتغيرات الكمية والنوعية التي ترتبط بالمشكلات محل الدراسة.

3. نطاق التحليل المالي:

- يتمثل دور تحليل المالي في استخدام التقارير المالية والمعلومات الأخرى للشركة لتقييم الأداء السابق والحالي والمستقبلي والمركز المالي بهدف اتخاذ القرارات المتعلقة بالاستثمار والائتمان وغيرها من القرارات الاقتصادية والتي من أهمها [6]:
 - تقييم أسهم الشركات لإدراجها في محفظة مالية.
 - تقييم عمليات الاندماج أو الاستحواذ.
 - تقييم شركة تابعة أو قسم في الشركة الأم.
 - تحديد الأهلية أو الجدارة الائتمانية لشركة قدمت طلب قرض.
 - تمديد الائتمان لعميل.
 - دراسة الالتزام باتفاقيات الديون والتعاقدات الأخرى.
 - تقييم الأسهم والسندات لغرض تقديم استشارات استثمار للآخرين.
 - توقع صافي الدخل والتدفق النقدي في المستقبل.

4. تقييم الأداء المالي باستخدام النسب المالية:

في الأدب المالي والمحاسبي، توجد العديد من الأساليب والطرق لتقييم الأداء المالي للشركات مثل التحليل الأفقي وتحليل الاتجاهات والتحليل الرأسي والتحليل باستخدام النسب المالية. وتعتبر النسب المالية من أكثر أدوات التحليل المالي استخداماً. وتنقسم النسب المالية الى عدة أنواع يقيس كل منها جانباً معيناً من أنشطة المشروع، فبعضها يقيس أو يُقيم وضعية السيولة في الشركة وامكانية سدادها لالتزامات

وبعضها يُقيم كفاءة الإدارة في استخدام الأصول والبعض الآخر يقيس ربحية الشركة وكذلك توجد نسب مالية لتقييم درجة المديونية والرفع المالي.

عند القيام بالتحليل المالي باستخدام النسب المالية، يجب على المحلل المالي الاختيار بين الأنواع التالية من التحليل عند المقارنة بين النسب المالية:

التحليل المقارن (Cross-Sectional Analysis).

تحليل السلاسل الزمنية (Time Series Analysis).

أو كلاهما معاً بما يُعرف بـ (Panel Data Analysis).

يستخدم التحليل المقارن عند مقارنة النسب المالية لمجموعة من الشركات خلال فترة أو وقت محدد (فترة واحدة: سنة أو شهر مثلاً). وذلك بمقارنة النسب المالية لشركة ما مع النسب المالية للشركات الأخرى في نفس القطاع بهدف تقييم أداؤها ومقارنته مع المنافسين الرئيسيين ومن ثم تحديد مواطن القوة والضعف لديها. كما يمكن مقارنة هذه النسب مع المعيار الصناعي، وذلك عن طريق مقارنة مجموعة من النسب المالية للشركة مع المعيار الصناعي والذي من شأنه أن يكشف عن أية انحرافات، لذلك فمن المهم جداً التحقق من هذه الانحرافات (الموجبة أو السالبة) عن المعيار الصناعي ومحاولة معالجتها.

بينما يستخدم تحليل السلاسل الزمنية في مقارنة النسب المالية لشركة واحدة خلال عدد من الفترات (سنوات أو أشهر مثلاً)، وذلك بهدف تقييم أداؤها خلال هذه الفترات ومحاولة معرفة التحسن في الأداء أو التطور الذي وصلت إليه الشركة خلال هذه الفترات، وكذلك يساعد هذا النوع من التحليل على التعرف على مدى تحقيق الشركات لأهدافها حسب الخطط الموضوعة مسبقاً، كما يمكن أيضاً استخدامه في التنبؤ بالأداء في المستقبل.

ويمكن دمج التحليل المقارن مع تحليل السلاسل الزمنية وينتج ما يُعرف بـ (Panel Data Analysis)، وذلك عن طريق مقارنة النسب المالية لشركة ما مع مجموعة من الشركات خلال مجموعة من الفترات.

5. أنواع النسب المالية:

في الأدب المحاسبي هناك العديد من النسب التي يمكن استخدامها في عملية التحليل المالي، بصفة عامة يمكن تقسيم النسب المالية إلى المجموعات التالية [7]:

- **نسب القيمة السوقية:** تهتم هذه النسب بقياس وتقييم قيمة أسهم الشركة في السوق وذلك بالاعتماد على بعض مقاييس الربح أو القيمة. هذه النسب يمكن أن تساعد الإدارة أو المستثمر في تقييم رأي السوق حول قيمة الشركة.

- **نسب السيولة:** تقيس نسب السيولة قدرة الشركة على سداد التزاماتها قصيرة الأجل. يمكن استخدام هذه المجموعة من النسب للحكم على قدرة الشركة على تحمل المزيد من الديون أو إنفاق المزيد من النقدية لاستكشاف وسائل جديدة للنمو من خلال الابتكار أو الاستحواذ.
- **نسب الأداء:** (وتُعرف أيضاً بنسب النشاط) وتقيس قدرة الشركة على توليد المبيعات وتحقيق الأرباح من مواردها. فهذه المجموعة من النسب تُستخدم لقياس الكفاءة النسبية للشركة بناءً على استخدام أصولها أو الرافعة المالية أو غيرها من بنود الميزانية العمومية.
- **نسب التدفق النقدي:** تقيس نسب التدفق النقدي صافي الأمان ومقدار النقدية المتولدة والتي توفرها الشركة للنمو أو لتمويل الدين. تعتبر نسب التدفق النقدي أداة إضافية للنظر في الصحة المالية والأداء المالي للشركة.
- **نسب الربحية:** تقيس نسب الربحية قدرة الشركة على تحقيق الأرباح. وترتبط هذه النسب بعلاقة العائد أو الربح الذي تحققه الشركة بمبيعاتها أو أصولها أو حقوق الملكية.
- **نسب المديونية:** تقيس هذه النسب عبء الدين الإجمالي على الشركة فهي تُعطي نظرة على حالة الرافعة المالية للشركة. وتستخدم هذه النسب في تقييم تركيبة الهيكل التمويلي للشركة الذي يتكون من مزيج من حقوق الملكية والديون.

III - الدراسة التطبيقية:

أولاً: تقييم الأداء المالي للشركة الليبية النرويجية للأسمدة.

يتم في هذا الجزء من الدراسة تحليل النسب المالية للشركة الليبية النرويجية خلال المدة من عام 2013 إلى عام 2017 وذلك من خلال تحليل النسب التداول، نسب المديونية، نسب الربحية، وكذلك نسب النشاط.

1. نسب التداول:

يبين جدول رقم (1) أن نسبة التداول انخفضت خلال المدة من عام 2013 حتى عام 2016 وذلك بالرغم من زيادة قيمة الأصول والخصوم المتداولة والسبب في ذلك يرجع إلى أن نسبة الزيادة في الخصوم المتداولة كانت أكبر من نسبة الزيادة في الأصول المتداولة. كما يلاحظ أن نسبة التداول كانت أقل من (1) خلال السنوات من 2014 إلى 2017 وهذا يعني أن قيمة الخصوم المتداولة أكبر من الأصول المتداولة خلال تلك السنوات مما يعني أن الشركة قد تواجه صعوبة في سداد التزاماتها قصيرة الأجل في المستقبل القريب.

أما بخصوص النسبة السريعة فقد ارتفعت خلال الثلاث سنوات الأولى ثم انخفضت. بصفة عامة تعتبر النسبة السريعة جيدة نوعاً ما فهي تغطي أكثر من 60% من قيمة الخصوم المتداولة، وهذا يعني أن المخزون والمصروفات المدفوعة مقدماً تمثل نسبة كبيرة من الأصول المتداولة.

أما النسبة النقدية فيلاحظ أنها متذبذبة فقد كانت مرتفعة في عام 2013 ثم انخفضت في عام 2014 ثم ارتفعت مرة أخرى في عام 2015 كما هو واضح في الجدول رقم (1).

يبين الجدول رقم (1) أن رأس المال العامل لعام 2013 كان يمثل قيمة موجبة تبلغ (50,810,339 دينار)، لكن خلال

السنوات التالية أصبحت قيمته سالبة، وذلك بسبب زيادة الخصوم المتداولة عن الأصول المتداولة، وهو مؤشر غير جيد للشركة.

جدول رقم (1) نسب التداول خلال الفترة من 2013 الى 2017

البيان	2013	2014	2015	2016	2017
نسبة التداول	1.32	0.98	0.87	0.84	0.87
النسبة السريعة	0.61	0.62	0.66	0.64	0.66
النسبة النقدية	0.43	0.39	0.44	0.39	0.42
رأس المال العامل	50,810,339	-4,506,645	-31,619,512	-35,127,142	-60,941,771

2. نسب المديونية:

تُبين لنا النسب الظاهرة بالجدول رقم (2) أن الشركة كانت تعتمد على حقوق أصحاب المشروع في تمويل عملياتها خلال سنتي 2013 و2014 ثم تحولت خلال السنوات التالية وأصبحت الشركة تعتمد أكثر على الديون في تمويل عملياتها. وهذا الأمر يتضح جلياً من الجدول رقم (2) حيث أن نسبة حقوق الملكية إلى الأصول انخفضت بشكل ملحوظ، مقابل ارتفاع نسبة الديون إلى الأصول. كذلك نسبة الرافعة المالية ارتفعت حتى تجاوزت الوحد الصحيح مما يعني أن قيمة الديون تجاوزت قيمة حقوق الملكية الأمر الذي يؤدي إلى زيادة مخاطر سداد الديون لدى الشركة في المستقبل.

جدول رقم (2) نسب المديونية خلال الفترة من 2013 الى 2017

البيان	2013	2014	2015	2016	2017
نسبة حقوق الملكية إلى الأصول	0.67	0.53	0.48	0.48	0.48
نسبة الديون إلى الأصول	0.33	0.47	0.52	0.52	0.52
نسبة الديون إلى حقوق الملكية (الرافعة المالية -Leverage)	0.50	0.88	1.10	1.07	1.07

3. نسب الربحية:

الجدول رقم (3) يبين نسب الربحية الخاصة بالشركة خلال المدة من 2013 الى 2017. كما هو مبين بالجدول جميع نسب الربحية كانت بالسالب وذلك لأن صافي الدخل وصافي الدخل التشغيلي كانت تمثل خسائر خلال الأعوام التي شملتها الدراسة. بالنسبة لقيمة العائد على الاستثمار، والذي يعتبر من أهم نسب الربحية، فإنها يمكن أن تكون إيجابية أو سلبية، فعندما يكون العائد على الاستثمار قيمة سالبة فهذا يعني أن المشروع غير مربح أو غير مجدي [8]. وبما أن العائد على الاستثمار للشركة الليبية الترويجية يمثل قيمة سالبة، فهذا مؤشر على أن الشركة لا تولد أي عوائد على استثماراتها (بل تولد خسائر) كذلك لا توجد أي عوائد لأصحاب الأسهم خلال تلك السنوات بل على العكس من ذلك فإن المساهمين يتحملون الخسائر بدلاً من تمتعهم بالأرباح. وإذا استمر الأمر على هذا

المونال فإن الشركة سوف تقوم باستنزاف واستهلاك أصولها بدون أي جدوى وكذلك اهلاك رأس مالها وبالتالي فقدان الملاءة المالية والجدارة الائتمانية خلال السنوات القادمة.

كما نلاحظ من الجدول أن هامش المساهمة كان موجباً في جميع السنوات ما عدا 2016. ما يعني أن الشركة قادرة على تغطية مصروفاتها المتغيرة فقط خلال هذه السنوات. أما بخصوص القيم الموجبة لصافي الدخل الى رأس المال العامل خلال السنوات من 2014 الى 2017 فهي مضللة وذلك بسبب أن صافي الدخل يمثل خسارة وكذلك رأس المال العامل يمثل قيمة سالبة، فعند قسمة قيمة سالبة على أخرى سالبة فإن الناتج يكون قيمة موجبة.

جدول رقم (3) نسب الربحية خلال الفترة من 2013 الى 2017

البيان	2013	2014	2015	2016	2017
نسبة هامش صافي الدخل	-0.15	-0.37	-0.32	-0.22	-0.25
هامش الدخل التشغيلي	-0.15	-0.36	-0.41	-0.64	-0.26
هامش المساهمة	0.47	0.46	0.50	-0.55	0.52
العائد على الاستثمار (ROI)	-0.07	-0.10	-0.08	-0.04	-0.08
العائد على حقوق الملكية (ROE)	-0.11	-0.11	-0.11	-0.06	-0.13
صافي الدخل الى رأس المال العامل	-0.66	11.32	1.27	0.56	0.90

4. نسب النشاط:

معدل دوران المخزون في الجدول رقم (4) انخفض خلال الأعوام من 2014 الى 2016 وهذا يعني ان الشركة غير قادرة على تصريف وبيع المخزون خلال هذه السنوات، حتى عندما زاد المعدل في عام 2017 فإنه لا يزال أقل من المعدل في عام 2013. هذا الامر يؤدي الى وجود مخزون زائد أو راكد قد يؤثر على سيولة الشركة وذلك بزيادة رقم الأصول المتداولة والتي تمثل المؤشر العام لقياس درجة سيولة المشروع وذلك بحساب نسبة التداول.

كما يلاحظ أيضاً أن متوسط فترة التحصيل ارتفعت بشكل كبير بعد سنة 2013، وهذا أن دل فإنما يدل على ضعف سياسات التحصيل لدى الشركة ما يؤدي لوجود رأس مال عاطل يؤثر سلباً على درجة السيولة بالشركة.

يُستخدم معدل دوران الأصول كمؤشر على الكفاءة التي تقوم بها الشركة باستخدام أصولها في توليد الإيرادات. وبصفة عامة، كلما ارتفع معدل دوران الأصول، كلما كان أداء الشركة أفضل، حيث أن النسب المرتفعة تقضي بأن الشركة تحقق المزيد من العائدات لكل دينار من الأصول، ولكن الملاحظ من الجدول رقم (4) أن هذا المعدل ينخفض لدى الشركة الليبية النرويجية مما يعني أن إدارة الشركة غير كفؤة في استخدام أصولها. كذلك الحال بالنسبة لمعدل دوران الأصول الثابتة.

جدول رقم (4) نسب النشاط خلال الفترة من 2013 الى 2017

البيان	2013	2014	2015	2016	2017
معدل دوران المخزون	15.28	10.25	9.62	7.26	12.39

136.55	220.35	154.03	107.82	45.13	متوسط فترة التحصيل
0.33	0.20	0.26	0.28	0.48	معدل دوران إجمالي الأصول
0.58	0.36	0.48	0.52	0.86	معدل دوران الأصول الثابتة

ثانياً: التنبؤ بالفشل المالي من خلال بيانات الشركة الليبية النرويجية خلال المدة من 2013 إلى 2017:

من خلال تحليل النسب المالية للشركة الليبية النرويجية تبين للباحثين أن الشركة تعاني من مشكلات مالية قد تؤدي إلى عدم قدرتها على الاستمرار في المستقبل، عليه فقد حاول الباحثان استخدام بعض النماذج شائعة الاستخدام للتنبؤ بالفشل والعسر المالي للشركات. وقد تم استخدام نموذج Kida ونموذج Sherrod ونموذج Springate لأنها تتناسب مع البيانات المتاحة والخاصة بالشركة الليبية النرويجية. كما أنها تعتبر من النماذج الأساسية التي أثبتت فاعليتها بالتنبؤ بالفشل المالي وقد كانت القدرة التنبؤية بالإفلاس لهذه النماذج عالية [4]. وبالرغم من أن الشركة حققت خسائر خلال سنوات الدراسة، فقد تم استخدام هذه النماذج وذلك لأن جميع الباحثين واضعي هذه النماذج لم يشيروا بأي شكل من الأشكال إلى عدم إمكانية تطبيق هذه النماذج في حالة وجود خسائر.

- نموذج Kida:

يحتوي نموذج Kida على خمس نسب مالية تشمل كل الأداء التشغيلي في الشركات وتمثل متغيرات مستقلة وفق معادلة الارتباط لتحديد قيمة المتغير التابع Z حيث كانت صيغة النموذج كالتالي [9]:

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

حيث أن:

X1 = صافي الربح بعد الفوائد والضرائب / إجمالي الأصول.

X2 = إجمالي حقوق الملكية / إجمالي الالتزامات

X3 = الأصول النقدية / الالتزامات قصيرة الاجل.

X4 = المبيعات / إجمالي الأصول

X5 = النقدية / إجمالي الأصول

ووفقاً لهذا النموذج إذا كانت قيمة Z موجبة يكون المشروع في حالة أمان من الفشل المالي، أما إذا كانت سالبة فإنه يكون مهدداً بالفشل المالي، وبالنظر الى الجدول رقم (5) فإن جميع قيم Z خلال الخمس سنوات كانت سالبة مما يعني أن الشركة الليبية النرويجية مهددة بالفشل المالي في المستقبل.

جدول رقم (5) قيمة (Z) المحسوبة حسب نموذج Kida خلال الفترة من 2013 إلى 2017

2017	2016	2015	2014	2013	البيان
-0.836	-0.887	-0.945	-1.235	-1.241	قيمة (Z) حسب نموذج Kida

- نموذج Sherrod:

صُمم نموذج Sherrod لتحقيق هدفين: الأول تقييم المخاطر، حيث يستخدم من قبل المصارف لتقييم المخاطر الائتمانية عند منح القروض. أما الهدف الثاني فهو التنبؤ بالفشل المالي للشركات والتعرف على مدى قدرتها على الاستمرار. ويقوم نموذج Sherrod بحساب قيمة Z بالمعادلة التالية [10]:

$$Z=17X1+9X2+3.5X3+20X4+1.2X5+0.1X6$$

حيث أن:

- X1 = صافي رأس المال العامل / إجمالي الأصول
- X2 = الأصول النقدية / إجمالي الأصول.
- X3 = إجمالي حقوق الملكية / إجمالي الأصول
- X4 = صافي الدخل قبل الضريبة / إجمالي الأصول.
- X5 = إجمالي الأصول / إجمالي الالتزامات.
- X6 = إجمالي حقوق الملكية / إجمالي الأصول الثابتة.

وفقاً لنموذج Sherrod فقد قُسمت المخاطرة إلى خمس فئات كما هو موضح بالجدول رقم (6):

جدول رقم (6) درجة المخاطرة حسب نموذج Sherrod

الفترة	درجة المخاطرة للتعرض بالفشل المالي	قيمة (Z) الفاصلة
الفترة الأولى	الشركة غير معرضة لمخاطر الفشل المالي	$Z > 25$
الفترة الثانية	احتمال قليل للتعرض لمخاطر الفشل المالي	$25 \geq Z > 20$
الفترة الثالثة	صعوبة التنبؤ بمخاطر الفشل المالي	$20 \geq Z > 5$
الفترة الرابعة	الشركة معرضة لمخاطر الفشل المالي	$5 \geq Z > -5$
الفترة الخامسة	الشركة معرضة بشكل كبير لمخاطر الفشل المالي	$Z \leq -5$

النظر الى جدول رقم (7) والخاص بحساب قيمة (Z) حسب نموذج Sherrod، نلاحظ أن سنة 2013 جاءت ضمن الفئة الثالثة والتي تمثل صعوبة التنبؤ بمخاطر الفشل المالي، أما باقي السنوات فقد جاءت ضمن الفئة الرابعة والتي تتوقع أن الشركة معرضة لمخاطر الفشل المالي في المستقبل.

جدول رقم (7) قيمة (Z) المحسوبة حسب نموذج Sherrod خلال الفترة من 2013 الى 2017

البيان	2013	2014	2015	2016	2017
قيمة (Z) حسب نموذج Sherrod	8.644	4.552	3.904	4.230	3.835

- نموذج Springate:

تكون نموذج Springate من أربع نسب مالية حصلت على نسبة 92,5 % في قدرتها على التنبؤ بالفشل المالي حيث كانت صيغة معادلة النموذج كما يلي [11]:

$$Z = 1.03 X1 + 3.07 X2 + 0.66 X3 + 0.4 X4$$

حيث أن:

- $X1 =$ رأس المال العامل / مجموع الأصول
- $X2 =$ صافي الربح قبل الفوائد والضرائب / مجموع الأصول.
- $X3 =$ صافي الربح قبل الضرائب / الالتزامات قصيرة الأجل
- $X4 =$ المبيعات / مجموع الأصول.

وتوصل هذا النموذج إلى أن زيادة قيمة (Z) عن 0.862 تعني أن الشركة لديها مركز مالي جيد، أما انخفاضها عن 0.862 تعني أن الشركة قد تتعرض للفشل المالي.

نلاحظ من خلال الجدول رقم (8) أن جميع قيم (Z) المحسوبة والمحصوبة على أساس نموذج Springate كانت أقل من 0.862 ما يعني أن الشركة الليبية النرويجية مهددة للفشل المالي في المستقبل.

جدول رقم (8) قيمة (Z) المحسوبة حسب نموذج Springate خلال الفترة من 2013 إلى 2017

2017	2016	2015	2014	2013	البيان
-0.454	-0.307	-0.511	-0.566	0.012	قيمة (Z) حسب نموذج Springate

ثالثاً: اختبار أثر حجم الاستثمارات على صافي الدخل للشركة الليبية النرويجية للأسمدة خلال الفترة من (2013-2017):
لاختبار أثر حجم الاستثمارات على صافي الدخل تم استخدام معادلة الانحدار التالية:

$$y_t = a + bx_t + \epsilon$$

حيث أن:

- $y =$ صافي الدخل.
- $a =$ قيمة ثابتة (الجزء المقطوع).
- $b =$ الميل الحدي.
- $x =$ حجم الاستثمارات.
- $t =$ الفترة من 2013 إلى 2017.
- $\epsilon =$ الخطأ العشوائي.

يبين الجدول رقم (9) قيم P-Value للنموذج ككل ولمعاملات معادلة الانحدار باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS.

جدول رقم (9) قيم P-Value للنموذج ككل ولمعاملات معادلة الانحدار

اختبار الجزء المقطوع (a) (اختبار T)	اختبار الميل الحدي (b) (اختبار T)	اختبار النموذج ككل (اختبار F)	البيان
0.726	0.124	0.124	P-Value

من خلال الجدول رقم (9) يتبين لنا أنه لا يوجد أثر حيث كانت قيمة P-Value للنموذج ككل 0.124 وهي أكبر من 0.05، كذلك كانت P-Value لمعاملات النموذج حيث بلغت 0.124 و 0.726 لكل من الميل الحدي (b) والجزء المقطوع (a) على التوالي، وهي أيضاً أكبر من 0.05. وبذلك نقبل فرضية الدراسة بأنه لا توجد علاقة بين حجم الاستثمارات وصافي الدخل خلال المدة من 2013 إلى 2017.

ولمعرفة أهم الأسباب التي أدت إلى هذه النتائج، والتي أثرت سلباً على الأرباح والوضع المالي للشركة ككل خلال هذه السنوات، فقد قام الباحثان بمقابلة السيد مدير عام الشؤون المالية بالشركة، حيث أشار إلى أن هناك متغير دخيل تمثل في عدم الاستقرار الأمني والسياسي التي تشهده البلاد، علاوة على ارتفاع تكاليف الخدمات والمرافق وعدم توفر المادة الخام والغاز الطبيعي اللازم للوصول إلى كميات الإنتاج المستهدفة، كذلك انخفاض سعر البيع نتيجة لزيادة شدة المنافسة من الشركات المماثلة في السوق الدولية وأهمها الصين.

VI- النتائج والتوصيات:

1- النتائج:

- بينت نتائج تحليل النسب المالية أن الشركة الليبية تعاني من صعوبات مالية من حيث السيولة وانخفاض رأس المال العامل وظهوره بقيمة سالبة في أغلب السنوات ما يعني أن الشركة قد تعجز عن سداد التزاماتها في المستقبل. كذلك تعاني الشركة من زيادة المخاطر نظراً لزيادة ديونها على حقوق الملكية. أما من ناحية تقييم الربحية فإن جميع نسب الربحية كانت سالبة نتيجة الخسائر التي حققتها الشركة خلال السنوات محل الدراسة ما يعني أنه لا يوجد أي عائد لملاك الأسهم خلال هذه السنوات. أما بخصوص تقييم أداء إدارة الشركة، فإن النتائج بينت أن الإدارة غير كفؤة في استخدام أصولها لتوليد الأرباح وذلك بحسب النسب المحسوبة.
- كما بينت جميع نتائج الفشل المالي لنموذج Kida ونموذج Sherrod ونموذج Springate خلال السنوات من 2013 إلى 2017 أن الشركة الليبية النرويجية للأسمدة مهددة بالفشل المالي خلال السنوات القادمة.
- كذلك بينت نتائج الدراسة أنه لا يوجد أثر لحجم الاستثمارات على صافي الدخل خلال الفترة من 2013 إلى 2017.
- من خلال اجراء مقابلة مع أحد المسؤولين بالشركة متمثل بالسيد مدير عام الشؤون المالية بالشركة والذي قام بعرض الأسباب التي أثرت على حجم الأرباح والوضع المالي للشركة، حيث أكد أن هناك متغير دخيل تمثل في عدم الاستقرار الأمني والسياسي التي تشهده البلاد، بالإضافة إلى ارتفاع تكاليف الخدمات والمرافق وعدم توفر المادة الخام والغاز الطبيعي اللازم للوصول إلى كميات الإنتاج المستهدفة. كما أضاف أيضاً ان زيادة شدة المنافسة من الشركات المماثلة في السوق الدولية وأهمها الصين يعتبر من أهم الأسباب التي أدت إلى انخفاض سعر البيع.

2- التوصيات:

- ضرورة اهتمام القائمين على الشركات النفطية بتحليل النسب المالية لأهميتها في اعطاء نظرة عامة على الوضع المالي للشركات.
- اجراء دراسات حول اعداد وتطوير نماذج كمية كأداة علمية فاعلة لقياس الفشل المالي والتنبؤ به في الشركات الليبية في مختلف القطاعات.
- اجراء المزيد من الدراسات في موضوع التنبؤ بالفشل المالي على الشركات النفطية الأخرى.

- يجب على الشركة توفير المادة الخام من الغاز الطبيعي من أجل تشغيل الطاقة القصوى والتي تتمثل في أربع مصانع.
- إعادة النظر في تكاليف الخدمات والمرافق لتكون ملائمة للصناعة.

الأحالات المراجع:

- [1]P. Barnes, "The Analysis and Use of Financial Ratios: A Review Article," J. Bus. Financ. Account., vol. 14, no. 4, pp. 449-461, 1987.
- [2]C. Williams, "Research Methods," J. Bus. Econ. Res., vol. 5, no. 3, pp. 65-72, 2007.
- [3]D. D. Ravinder, "Financial Analysis – A Study," J. Econ. Financ., vol. 2, no. 3, pp. 10-22, 2013.
- [4] مشكور، سعود جايد، تحليل القوائم المالية، الطبعة الأولى. بغداد، العراق: العالمية للطباعة، 2018.
- [5] مطر، محمد عطية، الاتجاهات الحديثة في التحليل المالي والائتماني والأساليب والاستخدامات. عمان، الأردن: دار وائل للنشر، 2006.
- [6] T. R. Robinson, H. van Greuning, E. Henry, and M. A. Broihahn, International Financial Statement. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2009.
- [7]M. Rist and A. J. Pizzica, Financial Ratios for Executives: How to Assess Company Strength, Fix Problems, and Make Better Decisions. New York: Apress, 2015.
- [8]M. Zamfir, M. D. Manea, and L. Ionescu, "Return on Investment – Indicator for Measuring the Profitability of Invested Capital," Valahian J. Econ. Stud., vol. 7, no. 2, pp. 79-86, 2016.
- [9]T. Kida, "An Investigation into Auditors' Continuity and Related Qualification Judgments," J. Account. Res., vol. 18, no. 2, pp. 506-523, 1980.
- [10]T. Arkan, "Detecting Financial Distress with the b-Sherrod Model: a Case Study.," Finans. Rynk. Finans. Ubezpieczenia, vol. 74, no. 2, pp. 233-244, 2015.
- [11]العمار، رضوان وقصيري، حسين، "دراسة مقارنة لنماذج التنبؤ بالفشل المالي"، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية. 2015، ص: 127-146، العدد (5)، المجلد (37).

كيفية الاستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب: APA

عبد الفتاح العريبي، ميلاد عصام (2020)، النسب المالية كأداة لتقييم الأداء والتنبؤ بالفشل المالي: دراسة تطبيقية على الشركة الليبية النروجية للأسمدة خلال الفترة من 2013 إلى 2017، مجلة التنمية الاقتصادية، المجلد 05 (العدد 01)، الجزائر: جامعة الوادي، ص. 142-154.



SCAN ME