

دراسة تطبيقية لأسلوب التمييز بين المؤسسات الفاشلة والمؤسسات السليمة باستخدام التحليل الإحصائي العاملي AFD، حالة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية

أ. زقاي وليد
جامعة وهران 2، الجزائر
Mag_man2012@yahoo.fr

د. خليفة الحاج
جامعة مستغانم، الجزائر
Khelifa_hadj@yahoo.fr

An Applied Study For The Distinction Method Between The Failed and The Wealthy enterprises, Using The Factorial Design Analysis (AFD), A case study for The Algerian Small and Medium enterprises

KHELIFA Hadj & ZEGAYE Oualid

University of Abdelhamid Ibn Badis, Mostaganem & University of Ahmed Ben Bella, Oran / Algeria

Received: 13 Jan 2016

Accepted: 12 June 2016

Published: 30 June 2016

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تصميم نموذج رياضي يساهم في التنبؤ المبكر للتعثر المالي والتمييز بين زمرة المؤسسات الناجحة وتلك المصابة بفيروس التعثر أو الفشل المالي لعينة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة متكونة من 36 مؤسسة باستخدام النماذج الإحصائية المتمثلة في التحليل الإحصائي متعدد الأبعاد وبالتحديد التحليل العاملي التمييزي (*Analyse factorielle discriminante*)، وحسب النتائج المتوصل إليها، تمثلت النسب المالية المميزة بين التعثر والنجاح في ثلاث نسب لها قدرة تنبؤية من ضمن 23 نسبة مدرجة في الدراسة.

الكلمات المفتاحية: نسب مالية، التحليل التمييزي، دالة التمييز، التعثر المالي، الفشل المالي

رموز JEL: C5, G3

Abstract:

This study aims to design a quantitative model, contributes to the early prediction of financial failure, the distinguish between healthy companies and those living with the financial failure. We took a sample consisting of 36 small and medium enterprises (SMEs) in Algeria. Using statistical models for multivariate statistical analysis and more particularly discriminant analysis (AFD). It was reached that there are only three financial ratios discriminating between healthy companies and those failing among 23 ratios used in the study.

Keywords: Financial ratios, discriminant analysis, discriminant function, financial failure.

Classification (JEL): C5, G3

تمهيد:

في ظل تشابك أنشطة الأعمال في عالمنا المعاصر المتسم بالانفتاح على الخارج، وفي بيئة تتسم بالمرونة وسرعة التغير وعدم التأكد، تنهار وتختفي بعض الوحدات الاقتصادية من الوجود، والبعض الآخر تتحد مع مثيلاتها بسبب مخاطر الفشل التي تتابها بشتى أنواعها، ذلك أن استمرارية نشاط الوحدات الاقتصادية لاسيما المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لا يتم تلقائيا وباستمرار دون بذل أي مجهود أو إدراك، وحسن تنظيم الأمور، وتشخيص الوضعية الحالية والمركز المالي للمؤسسة، ويحدث هذا الفشل في غالب الأحيان إما بسوء التنظيم الإداري (تعريف غير ملائم للمهام والوظائف المطلوبة، اختيار فريق للعمل سيء وليس له المرونة والقدرة على التغيير، الاختيار الخاطئ للمدير الإداري)¹، أو لأسباب خارجية تتعلق بالمحيط (التقلبات الخارجية كحالات الاندماج والتغيرات التكنولوجية)². وتتمثل مخاطر الفشل إما على مستوى وظيفة الإنتاج في أمور عدة منها، عدم الالتزام بالخطط الموضوعية، استثمار كبير في المعدات والأدوات والمخزون، عدم التعرف على أفضل الطرق التقنية، تكاليف الإنتاج الباهظة،... الخ، وإما على مستوى وظيفة الموارد البشرية كنقص الخبرة والكفاءة في إدارة الأعمال، التشدد في التنظيم أو التساهل المفرط فيه، ضعف نظام الحوافز،... الخ. أما أكبر مخاطر الفشل الذي يهدد المؤسسات الصغيرة والمتوسطة هو الخطر المالي أو الفشل المالي، بسبب عدم قدرة عائدات المؤسسة على تغطية نفقاتها وتكاليفها، انخفاض عائدات الاستثمار مثل كلفة رأس المال، ضعف الإدارة المالية، الإدارة السيئة التي تطبق سياسات غير حكيمة سواء بالإنتاج أو التسويق أو صياغة هيكل التمويل³، ارتفاع في المديونية، التوسع في توزيع الأرباح، عدم التناسب بين رأس المال والقروض مما يعني خلل في الهيكل التمويلي للمنشأة⁴، نقص وضعف السجلات والتقارير والكشوفات المالية، التي تفقد جدواها نتيجة ضعف الجهاز المحاسبي والمالي الذي يولد معلومات مالية ومحاسبية تتسم بنوع من الضبابية والغموض مما يجعل الملاك والمساهمين والأطراف ذات الصلة بالمؤسسة (les parties prenantes) مهددين بالإفلاس وتكبد خسائر مالية، وما حدث أيضا من أساليب جديدة من الغش والخداع والاختلاس والفساد المالي حتم على المختصين على التفكير في الأدوات والوسائل الرقابية الناجعة لدرء الأخطار المحيطة بالمنشآت، وبالتالي تقليل الهدر الحاصل من الأساليب غير القانونية، فالتحليل المالي بواسطة نسبه ومؤشراته المالية هو الجهاز الذي بإمكانه أن ينبه عن مكامن الضعف والانحرافات قبل وقوعها، حيث أصبحت النسب المالية المندمجة مع الطرق الإحصائية والنماذج الكمية الحديثة من وجهة نظر المختصين أشبه بجهاز الإنذار المبكر الذي ينبه صاحبه قبل وقوع الخطر، وأداة تمييزية بين فئة المؤسسات السليمة وتلك المصابة بفيروس التعثر أو الفشل المالي، و دور فعال في استئصال الخسائر والأخطار المحتملة نتيجة الانحرافات التي قد تقع، وذلك من خلال الاستناد إلى طرق وآليات تحليلية يمكن بواسطتها التنبؤ باحتمال وصول المؤسسات

الصغيرة والمتوسطة إلى حالة التعثر المالي قبل عدد كافٍ من السنوات لاتخاذ الإجراءات التصحيحية المناسبة وبالتالي سوف نحاول الإجابة على التساؤل الذي يشغل اهتمامنا حول ما مدى مساهمة الأساليب الإحصائية المتمثلة في التحليل الإحصائي العاملي AFD في التمييز بين زمرة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة السليمة و تلك المصابة بفيروس التعثر المالي؟ وما مدى قدرة النسب المالية المصاغة في شكل قالب نموذج رياضي في التنبؤ بتعثر وفشل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر؟

1.أهمية الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى دراسة الفشل المالي للمؤسسات من خلال التمييز بين المؤسسات الفاشلة والمؤسسات الناجحة في دنيا الأعمال والتي تسمح بالإنداز المبكر للخطر المالي المحقق بالمؤسسات بصفة خاصة والاقتصاد الوطني بصفة عامة، مما يتيح الفرصة لمتخذي القرارات داخل هذه الوحدات الاقتصادية من تصحيح الانحرافات وتجنب المؤسسات والاقتصاد الوطني على حد سواء من الانهيار أو الإفلاس، وذلك باستخدام الطرق الإحصائية المبنية أساساً على النسب المالية.

2.أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة العلمية إلى بناء نموذج رياضي يسمح بالتمييز بين المؤسسات الفاشلة والمؤسسات الناجحة من خلال انتقاء أفضل النسب المالية واختبار قدرتها على التمييز وبالتالي تقييم هذه النسب من خلال القدرة التنبؤية لها.

أولاً: الإطار النظري للدراسة

1.الإطار المفاهيمي للفشل والمصطلحات المرافقة له (Défaillance) ⁵

للفشل في الشركات مفهومان، أحدهما اقتصادي و الآخر مالي، إذ ينصب الأول على قياس النجاح أو الفشل اعتماداً على مقدار العائد على رأس المال، وتعد الشركة الفاشلة عند عجزها عن تحقيق عائد مناسب على رأس المال المستثمر والذي يتناسب والمخاطر المتوقعة، ويؤشر الثاني على عدم قدرة الشركة على تسديد التزاماتها المستحقة في مواعيدها المقررة⁶. ويعرفه Ashour and El-Farra بأنه عدم قدرة الشركة على مواجهة الالتزامات المالية التي بذمتها بالكامل، ومن ثم فهي في طريقها إلى الإفلاس قانوناً أو التصفية⁷. كما عرف بيفر (BEAVER, P.71 ; 1966) فشل المؤسسة على أساس ما يلي⁸:

Failure is defined as the inability of a firm to pay its financial obligations as they mature. Operationally, a firm is said to have failed when of the following events have occurred : bankruptcy, bond default, an overdrawn bank account, or nonpayment of a preferred stock dividend.

عرف Dun & Bradstreets الفشل بأنه يحدث عندما تكون هناك عمليات أو أعمال للمؤسسة يتبعها تنازل عن ممتلكات أو الأصول لصالح الدائنين والإفلاس، أو حدوث خسارة للدائنين بعد عمليات فاشلة، أو عدم القدرة على استرجاع العقار المرهون والحجز على ممتلكات المؤسسة قبل إصدار الحكم عليه، الانسحاب وترك الالتزامات على المؤسسة غير مدفوعة، أو أن يتم وضع ممتلكات الشركة تحت الحراسة القضائية أو إعادة تنظيم للشركة وأحداث إجراءات التسوية بين الشركة ودائنيها⁹. وذهب البعض إلى تعريف التعثر المالي بأنه ما هو إلا اختلال مالي يواجه الشركة نتيجة قصور مواردها و إمكانياتها عن الوفاء بالتزاماتها في الأجل القصير، وإن هذا الاختلال ناجم أساسا عن عدم توازن بين موارد الشركة المختلفة (الداخلية و الخارجية) وبين التزاماتها في الأجل القصير التي استحققت أو تستحق السداد، وأن هذا الاختلال بين الموارد الذاتية وبين¹⁰ الالتزامات الخارجية يتراوح بين الاختلال المؤقت العارض وبين الاختلال الحقيقي الدائم، وكلما كان هذا الاختلال هيكليا أو يقترب من الهيكل المالي كلما كان من الصعب على المشروع تجاوز الأزمة التي سببها هذا الاختلال¹¹.

وعرفه آخر بأنه عندما تكون أصول الشركة وإيراداتها أكثر من التزاماتها بمعنى أن صافي رأس المال أكثر من الصفر ولكن الشركة غير قادرة على الوفاء بالتزاماتها المالية كدفع الفوائد، أو دفعات أساسية للديون، أو دفعات استئجار بمعنى أن قائمة التدفق النقدي غير كفاء لمقابلة احتياجاتها في الوقت المناسب، أي أن المشكلة مشكلة استحقاق Maturity حيث أن موعد استحقاق الالتزامات أسرع من موعد استحقاق إيرادات المؤسسة. أو تكون خصوم والتزامات الشركة أكثر من أصولها أي أن صافي رأس المال أقل من الصفر¹². وذهب البعض بأنه عملية وحالة فمن حيث كونه عملية فهو ليس نتاج اللحظة، ولكن ناجم عن العديد من الأسباب والعوامل التي تفاعلت وتتفاعل عبر المراحل الزمنية تطول أو تقصر وتؤدي إلى الحالة التي عليها المشروع من عدم مقدرته على سداد التزاماته والحصول على التزامات جديدة، بل أيضا العودة إلى ما كان عليه من قبل، أو استعادة توازنه المالي والنقدي أو التشغيلي¹³.

1.1 تعريف المشروع الفاشل:

عرف Deakin الشركة الفاشلة بأنها تلك التي أفلست، أو واجهت عسرا ماليا أو تمت تصفيتها لصالح الدائنين. أما Beaver فقد اعتبر معيار الفشل للشركة إفلاسها، أو عدم قدرتها على تسديد ديونها أو الامتناع عن دفع أرباح أسهمها الممتازة¹⁴. وعرف الحمزاوي المشروع المتعثر بأنه ذلك المشروع الذي يعاني من اختلال في العلاقة بين دخله ونفقاته، حيث تتعدى الثانية الحد الأقصى للأول. ويطلق أيضا على المشروع الفاشل الذي يقل فيه العائد على الاستثمار، استنادا إلى تكلفته الدفترية عن تكلفة رأس المال، ويتصف المشروع المتعثر بتعذر وفائه لالتزاماته المستحقة رغم زيادة أصوله عن خصومه¹⁵.

2.1 تعريف النجاح:

يقصد به عدم تعرض الشركة لخسائر متتالية، بالإضافة إلى قدرة الشركة على تسديد ديونها المستحقة، ودفع أرباح أسهمها العادية أو الممتازة، وهو ما تهدف إليه جميع المنشآت¹⁶. ولقد أشار Pinto أن نجاح الشركة يتحقق إذا حققت الشركة نتائج في الوقت المحدد وجاءت النتائج قريبة من الموازنة الموضوعية ومستوى مقبول من الأداء وتحقيق إرضاء وإشباع للعملاء والمستهلكين. ويلاحظ من التعريف السابق أن هناك أربع عناصر يجب أن تتحقق لنجاح المشروع وهي التوقيت من خلال جدولة العمل، الموازنة، الأداء وإشباع العملاء¹⁷. وعرفه آخرون بأنه تحقيق للأهداف الموضوعية مقدما والتي غالبا ما تكون مقيدة بعوامل كالوقت، التكلفة، الأداء والجودة¹⁸.

3.1 الفشل الاقتصادي (Economic Failure) :

هو تلك الحالة التي لا تستطيع فيها المؤسسة على تحقيق عائد معقول أو معتدل على استثماراتها، أو عندما يكون صافي رأس المال سالب وذلك عندما تكون القيمة الدفترية للمطلوبات وخصوم الشركة أكثر من القيمة الدفترية لأصولها¹⁹. ويعتبر (Zopounidis, 1995)، أن الفشل الاقتصادي ينجم عن غياب المردودية وكفاءة الجهاز الإنتاجي، وكذلك تدهور العلاقة: مؤسسة - منتج - سوق، وعدم مساهمة المؤسسة في الحد من المشاكل الاجتماعية مثل: البطالة، أو عدم القدرة على تحسين مستوى المعيشة للفرد أو قدرته الشرائية. وذهب Crucifix و Derni (1995)، إلى أن الشركة تحقق هدفها عندما تنجز مردودية وسيولة كافية.

4.1 التعثر المالي:

التعثر المالي حالة سابقة للفشل المالي، وقد لا يؤدي إليه بالضرورة، وهو قد يعني أحد الحالتين الاتيتين أو كليهما "نقص أو انعدام معدل العائد على الملكية أو التوقف عن سداد الالتزامات في مواعيدها"²⁰. ولقد تعددت آراء المفكرين والاقتصاديين في وصف وتشخيص ظاهرة الشركات المتعثرة، ومن هذه المفاهيم، إن إفلاس المشروعات يعني عدم توافر السيولة أو التصفية لصالح دائني المشروع أو الفشل المالي²¹، وظهرت اتجاهات مختلفة لبيان المقصود بالتعثر المالي من أهمها:

♦ ينظر للتعثر على أنه الحال التي يتأكد فيها وجود احتمال كبير في عدم قدرة الوحدة الاقتصادية على سداد أقساط الديون وفوائدها (Humphrey, 1993)²²؛

♦ أما James فيرى أن التعثر مرتبط بعدة ظواهر مثل عدم القدرة على سداد الأرباح المستحقة لحملة الأسهم الممتازة أو عدم القدرة على سداد السندات أو فوائدها أو عدم القدرة على سدادها حسابات البنوك (James, 1987)²³؛

♦ التعثر في المفهوم الاقتصادي من وجهة نظر Jim. F Stuart يعني عدم كفاية دخل المشروع لتغطية نفقاته أو نقص معدل العائد على الاستثمارات و(بتكلفتها النقدية) عن تكلفة رأس المال أو عدم قدرة المشروع

على الوفاء بالتزاماته على الرغم من زيادة أصوله في مجموعها على التزاماته في مجملها (Jim F Stuart, 1998)²⁴

وذهب البعض إلى التفرقة بين التعثر المالي وال فشل المالي على اعتبار أن التعثر المالي حالة تسبق الفشل المالي وقد لا تؤدي إليه بالضرورة واستند في هذه التفرقة إلى استخدام معيار المرونة المالية وعليه فإن²⁵ التعثر المالي يعني أحدهما إما: نقص عوائد الأسهم أو توقفها أو التوقف عن سداد الالتزامات في مواعيدها. أما الفشل المالي: التوقف كلية عن سداد الالتزامات أو الإفلاس وتوقف النشاط²⁶.

5.1. الفشل القانوني (المالي): (Financial Failure)

يعتبر الفشل المالي ظاهرة قد تواجه العديد من المنشآت الاقتصادية في الدول النامية والمتطورة على حد سواء. ويعرف الفشل المالي Financial failure بأنه توقف أنشطة المنشأة طواعية بسبب التعثر (تصفية اختيارية)، أو بسبب دعوى قضائية تنتهي لصالح الدائنين (تصفية إجبارية)²⁷. كما ينظر إليه البعض على أنه تلك الحالة التي لا تستطيع فيها المؤسسة على سداد التزاماتها للدائنين والوفاء بديونها مثلا: عدم دفع الفواتير²⁸.

6.1. العسر المالي (Détréssefinancière)

يرتبط العسر المالي بحالة الارتباك المالي، التي تصيب المؤسسة عندما تتعرض لصعوبات مالية تجعلها عاجزة بصفة مؤقتة أو دائمة عن الوفاء بما عليها من الالتزامات تجاه الغير في تواريخ استحقاقها، ويمكن أن نجد: 1.6.1. العسر المالي الفني: (Détréssefinancière technique)

وهو الحالة التي تكون فيها التدفقات النقدية التشغيلية الداخلة للمؤسسة غير كافية لسداد الالتزامات الجارية في مواعيد استحقاقها، وذلك على الرغم من إمكانية امتلاك المؤسسة لأصول مالية تزيد في قيمتها الحقيقية عن قيمة التزاماتها الإجمالية تجاه الغير، فضلا عن إمكانية تحقيقها لمعدل مناسب من الربحية²⁹.

2.6.1. العسر المالي القانوني (الحقيقي): (Détréssefinancièrejuridique)

وهي حالة مرادفة لحالة الخطر المالي الكامل، حيث تكون القيمة الدفترية لإجمالي الخصوم أكبر من القيمة السوقية لإجمالي الأصول، مما ينجم عنه صافي حق ملكية سالبة، وهو ما يطلق عليه عسر الملكية³⁰.

7.1. الفشل القانوني (Défaillancejuridique)

الإفلاس هي تلك الحالة التي لا تستطيع فيها المؤسسة على دفع ديونها، ويتم التنازل عن أصولها وتسليمها قضائيا لإدارتها³¹. أو هو إجراءات قانونية لتسييل أو إعادة تنظيم الأعمال، وأيضا نقل لبعض أو كل أصول الشركة للدائنين³². ويميز القانونيين بين حالتي الإفلاس والإعسار، حيث يفترضون في حالة الإفلاس ثبوت توقف المدين عن الدفع حتى لو كانت حقوقه تزيد عن مجموع ديونه، أما في حالة الإعسار فإن أموال المدين لا تكون كافية للوفاء بديونه المستحقة الأداء³³.

وبناءً على هذا فقد تم إعطاء عدة تعاريف لهذا الأخير، وذلك حسب المعيار المعتمد. وفيما يلي مختلف وجهات النظر

حول مفهوم الإفلاس والتي قدمها الكاتب **Berryman, 1982**³⁴

♦ **معيار المردودية (Altman; 1971):** حسب هذا المعيار، تكون المؤسسة مفلسة إذا لم تحقق باستمرار معدل عائد مناسب لاستثماراتها. ويعد هذا التعريف مفيداً على مستوى الاقتصاد الجزئي، و لكنه لا يعكس حقيقة الإفلاس على مستوى الاقتصاد الكلي. ففي الواقع يمكن ملاحظة عدد كبير من المؤسسات يستمر نشاطها بمعدلات عائد أقل من الحد الأدنى المطلوب من المردودية.

♦ **معيار الملاءة (Solvabilité):** حسب معيار الملاءة تعتبر المؤسسة مفلسة إذا توقفت عن النشاط وأشهر إفلاسها قانونياً، تسببت في خسائر للدائنين لها، أغلقت عن قصد (بإرادتها) دون الوفاء بكامل التزاماتها، كانت تتخبط في إجراءات التنظيم، تفاوضت مع دائنيها بشأن السداد³⁵.

♦ **المعيار القانوني (Cahil : 1980):** حسب المعيار القانوني، المؤسسة المفلسة هي تلك التي اختلفت بعد تصنيفيتها³⁶.

♦ **معيار الخسائر المتراكمة (Ulmer & Neilson : 1947):** تسجل المؤسسة خسائر متعاقبة فتتم تصنيفيتها لوضع حد لهذه الوضعية³⁷.

2. اسباب وعوامل الفشل المالي للمؤسسات:

ركزت معظم الدراسات التي تعرضت لأسباب الفشل إلى أنها ترجع إلى عوامل مختلفة³⁸، حيث يمكن تقسيم هذه الأسباب التي تؤدي إلى فشل الشركات إلى أسباب داخلية وأسباب خارجية³⁹. كما كتب Hartigan عام 1976 وهو مدير لإحدى الشركات المتعثرة في إحدى دراساته عن تعثر الشركات في 22 مارس 1973 أن مسببات فشل الشركات تتلخص في: نقص رأس المال، خلل في نظام التكلفة، ضعف في الرقابة، قلة الاستشارات والمشاركة الخارجية، القوانين والمراسيم التي لا توفر حماية للشركات، التقلبات الخارجية كحالات الاندماج والتغيرات التكنولوجية، عمليات الاحتيال والخداع في الأعمال⁴⁰.

كما كتب (IvarsAvots, 1969) في بحثه "لماذا تفشل المشاريع الإدارية" مستعرضاً أسباب الفشل كالآتي: أن تصطدم الإدارة بالوضع المالي منذ البداية، المشروع غير مضمون مالياً، الإدارة غير كافية لتقديم الدعم الكافي، تعريف غير ملائم للمهام والوظائف المطلوبة، التكنولوجيا والتقنيات المستخدمة غير مناسبة، النتائج النهائية للمشروع غير مخطط لها، اختيار فريق للعمل سيئ وليس له المرونة والقدرة على التغيير، الاختيار الخاطئ للمدير الإداري⁴¹. وفي هذا المجال يرى COCHRAN;1981 أن:

«Bien qu'il y ait eu beaucoup d'écrits sur les faillites d'entreprises, l'information fiable sur les entreprises en faillite et les causes est plutôt rare étant donnée la qualité des données des différentes études, les sources et les méthodologies utilisées»⁴².

فمن الدراسات السابقة والنماذج الموضوعية مسبقا نستشف أن تعثر الشركات يعد نتيجة أو محصلة لتوليفة واسعة من العوامل التي قد تظهر جميعها أو بعضها في الشركة وبالتالي فإن أسباب الفشل تتباين من مشروع لآخر. ويشير الكاتب Pierre Ramage في هذا السياق إلى أن الصعوبة تعني عدم قدرة المؤسسة على مواصلة استغلالها، وأن أسباب عدم القدرة تنقسم إلى اقتصادية وتسييرية، حيث⁴³ : تتمثل في الأسباب الاقتصادية للإفلاس في انخفاض مستوى الطلب، تشبع السوق، ارتفاع المنافسة، تغيرات معدلات الصرف، ارتفاع أسعار المواد الأولية. بينما تتمثل الأسباب التسييرية للإفلاس في نقص/غياب الإبداع، غياب مراقبة التسيير، ضعف كفاءة المسيرين، انسحاب أو إفلاس عميل مهم، تفاقم الصراعات الاجتماعية داخل المؤسسة، تدهور إنتاجية الوسائل...إلخ.

♦ الأسباب الإدارية (Les causes managériales):

« La défaillance d'une entreprise, c'est la défaillance d'une gestion. Des conditions économiques difficiles, un repositionnement des marchés, une compétition accrue, un désastre ou une fraude ne sont pas des causes de faillite, de faibles qualités de gestion elles le sont »⁴⁴.

« FARVOLDEN (1992), P. 109 »

« La principale cause de déclin d'une entreprise se sont ses dirigeants ».⁴⁵

BRIBEAULT (1982), P. 25

« Seuls les plus sages d'entre les sages et les plus sots d'entre les sots ne changent jamais »

Confucius, (Analectes)

تعتبر الأسباب الإدارية القاسم المشترك في معظم الشركات المتعثرة فتكون الإدارة غير قادرة على تقديم الدعم الكاف للموظفين حتى لو كان الموظفون ذو كفاءة عالية، ومهارات ممتازة فسيجدون صعوبة لإتمام عملهم دون دعم من الإدارة نتيجة ضعف الكفاءات لدى الفريق المسير⁴⁶ والاختيار الخاطئ للمدير الإداري للمشروع قد يكون سببا في فشل المشروع، حيث يجب أن يكون قائدا ومنظما وعليه أن يتخذ القرارات بناء على المعلومات القليلة لديه⁴⁷.

ويشير الجدول رقم (1) إلى أن أكثر من 90% من الأسباب المسببة للفشل إنما تعود - بغض النظر - عن حجم المؤسسة ونوعها وعمرها إلى عدم الخبرة الإدارية Expériencemanagériale أو عدم كفاءة الإدارة Incompétencemanagériale. وهذا التحليل صريح بتأكيد أن إدارة المنشأة أو العملية الإدارية للمدير من تخطيط ورقابة وتنظيم واتخاذ القرارات، هي الأساس في ضمان نجاح أو فشل المنشأة، وهذا يعني أن الإدارة يمكن أن تكون ناجحة بكل عواملها وإستراتيجيتها حيث تنعكس نتيجتها في ضمان النجاح للمنشأة واستمرارية ذلك كما يمكن أن تكون سيئة في إطار عملها مما تسبب الفشل وتقود للتصفية. ويقصد بالإدارة الناجحة هي الإدارة التي تضمن تحقيق كل من الكفاءة والفاعلية، أما الإدارة السيئة أو الفاشلة فهي الإدارة التي لا تستطيع ضمان تحقيق الكفاءة وكذلك الفاعلية⁴⁸.

ثانيا: الإطار التطبيقي للدراسة:

1. تقديم مجتمع الدراسة ووصف العينة المختارة والمتغيرات المدرجة:

اعتمدنا في هذه الدراسة على البيانات المالية والمحاسبية لعينة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، حيث حاولنا تشكيل قاعدة معطيات مالية ومحاسبية في شكل نسب مالية مفسرة ومنبئة للتعرثر المالي لهذه المؤسسات موضوع الدراسة، ولقد حرصنا على أن تكون العينة المختارة ذات تمثيل جيد للمجتمع الإحصائي المستهدف. فتم تشكيل عينة مكونة من 36 مؤسسة صغيرة ومتوسطة توزعت من حيث طبيعة النشاط إلى مؤسسات خدماتية، مؤسسات تجارية، مؤسسات صناعية ومؤسسات فلاحية. كما اعتمدنا في التحليل على بطارية من النسب المالية كمتغيرات مستقلة (23 نسبة مالية)، نعتقد أنها منبئة للتعرثر المالي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وتنقسم هذه النسب المالية إلى خمس مجموعات هي: (04) نسب تخص الهيكل المالي، (05) نسب تتعلق بالمر دودية، (05) نسب تخص الربحية، (04) نسب استدانة و(05) نسب تخص السيولة. والواقع أن انتقاء هذه النسب ليس عشوائياً، وإنما مبني على أسس ومبررات علمية وعملية، من بينها الاستفادة من الدراسات السابقة، فضلاً عن الأسس النظرية في التنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات، ويمكن تلخيص هذه المتغيرات ومدلولاتها في الجدول رقم (3):

2. تقديم الأسلوب المستخدم في التحليل:

نعتمد في هذه الدراسة على أحد أساليب التحليل العاملي، وبالتحديد التحليل التمييزي المبني على أساس خطوة بخطوة (Stepwise) حيث يسمح هذا الأسلوب باختيار قدرة المتغيرات المقترحة على التمييز بين المؤسسات، إذ ينطلق من متغيرة واحدة فقط، ثم يضيف المتغيرات الأخرى بالتتابع، ويستخدم البرنامج الإحصائي SPSS هذه الخوارزمية حيث يعتمد في اختياره للمتغيرات على معيارين:

♦ المعيار الأول: وهو معيار قدرة مجموعة من المتغيرات على التمييز؛

♦ المعيار الثاني: وهو معيار إحصائية Λ de Wilks.

وتحدد أهداف التحليل التمييزي فيما يلي:

♦ التمييز بين مجموعتين أو أكثر من المجموعات المتداخلة استناداً إلى عدد من المتغيرات المستقلة التي تعبر

عن خصائص بارزة في هذه المجموعات؛

♦ تحديد أي مفرده غير معلومة للمجموعة التي تنتمي إليها لأحد المجموعات على ضوء قيم متغيراتها

المستقلة؛

♦ تحديد الأهمية النسبية للمتغيرات المستقلة في نموذج التمييز على أساس ما يتمتع به من قوة بين

المجموعات محل الدراسة.

3. تطبيق طريقة التحليل التمييزي:

يمكن تصنيف مجموعة المؤسسات موضوع الدراسة إلى تصنيفين حسب معيار التعثر (المؤسسات السليمة والمؤسسات المتعثرة) ونميز بين المجموعتين بإعطاء رقم لكل مجموعة، حيث يرمز لمجموعة المؤسسات السليمة (الناجحة) برقم واحد (1) وللمجموعة المؤسسات المتعثرة بـ صفر (0).

4. نتائج الدراسة:

1.4. اختبار تساوي المتوسطات الحسابية لمجموعتي الدراسة:

نرغب من هذا الاختبار أكانت هناك فروق معنوية بين متوسطات المجموعات التي تم التوصل إليها أو لا، وفي هذا الجانب هناك عدة اختبارات من أهمها ما يطلق عليه اختبار Wilk's Lambda Test, A، حيث A:

det = Déterminant matrix محدد المصفوفة

w = Within – groups matrix مصفوفة الفروقات داخل كل مجموعة

$$T = W+B$$

B = between – groups, matrix مصفوفة الفروقات ما بين المجموعات

ويكون الاختبار الإحصائي لمعنوية الفروق في الصورة التالية:

$$A = \frac{\det(W)}{\det(T)}$$

أما صياغة الفرضيات الإحصائية فيكون على النحو التالي:

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0 : \mu_1 = \mu_2 = \dots = \mu_n \text{ فرضية العدم} \\ H_1 : \mu_1 \neq \mu_2 \neq \dots \neq \mu_n \text{ الفرضية البديلة} \end{array} \right.$$

حيث يتحول Wilk's Lambda A إلى « F-Ratio » كما في الصورة التالية:

$$F = \frac{1-A^2}{A^2} \frac{N-P-2}{P}$$

حيث: N يمثل العدد الكلي للمفردات مع درجتي الحرية. $V = 2P$

$$V_2 = 2(N-p-2)$$

حيث p هو عدد متغيرات الدراسة

فإذا كانت نتيجة الاختبار هو رفض (H_0) ، يمكن الاستنتاج أن هناك فروقاً معنوية بين متوسطات

المستويات للظاهرة المدروسة.

وتسهيلاً للحساب استخدمنا البرنامج الإحصائي (SPSS. V.20.0) وقمنا باختبار المعنوية بين متوسطات المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الفاشلة والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الناجحة من خلال حساب معيار Wilk's Lambda والاحصاءة F ليفيشر فخلصنا إلى النتائج المبينة في الجدول رقم (4):

من الجدول رقم (4)، يتضح أن هناك ثلاث متغيرات فقط من بين 23 المدرجة لها القدرة على التمييز بين م.ص.م الفاشلة وم.ص.م الناجحة. فبالنظر إلى عمود قيمة F ليفيشر والدلالة المرافقة لها، يبدو أن متغيرات الدراسة هي ليس كلها متغيرات مميزة باستثناء ثلاث متغيرات (S_2, E_1, L_1) ، وعليه يمكن القول أن الفروق الإحصائية الدالة بين المجموعتين مختلفة.

2.4 اختبار Box M لتساوي مصفوفات التباين:

بناءً على نتائج اختبار Box M، يتضح وجود فروق إحصائية دالة في مصفوفة التباين (التباينات المشتركة) للمجموعتين، وذلك من خلال مؤشر الدلالة، إذ نجده يساوي 0,000، وهو أقل من مستوى الدلالة المعتمد 0,05. كما يشير عمود Rang وجود ثلاث متغيرات منبئة فقط من بين 23 متغيرة مقترحة في الدراسة، مما يدل على أن المجموعتين لها كثافة متطابقة حول أوساطهما مع الأخذ في الاعتبار التباينات والتغيرات بين كل متغيرين.

3.4 اختبار قدرة التغيرات على التمييز بين المؤسسات:

من الجدول رقم (6)، يتضح أن العدد الأقصى للخطوات هو 46 خطوة. وحسب الاحصاءة F ومستوى الدلالة، نجد أن المتغيرات المدرجة في التحليل مرتبة حسب قدرتها على التمييز هي: S_2, E_1, L_1 . وتظهر الإحصاءات المقابلة لهذه المتغيرات ذات دلالة كبيرة. وعليه فإنه من بين 23 متغيرة مقترحة في التحليل، تظهر ثلاث متغيرات فقط لها القدرة الكبيرة على التمييز بين المجموعتين.

4.4 متغيرات التحليل باستخدام أسلوب خطوة بخطوة (Pas à pas):

يبين الجدول رقم (7) ترتيب الخطوات والمتغيرات حسب قدرتها على التمييز، حيث نلاحظ انعدام مستوى الدلالة F لإقصاء المتغيرة من النموذج. فقد تم في الخطوة الأولى اعتماد المتغيرة L_1 فقط، وكانت لها لامبدا وليكس (Lambdawilks) معدومة، ومستوى دلالة لـ F يساوي 0,022 أقل من 0,05، وهو ما يدل على أن قوة التمييز بين م.ص.م الناجحة (المجموعة 1) والـ م.ص.م الفاشلة (المجموعة 2) تعود بالدرجة الأولى إلى نسبة السيولة (د.ق.أ./إجمالي الأصول). وفي الخطوة الثانية تم إضافة متغيرة نسبة الاستدانة (إجمالي الديون/إجمالي الأصول) (E_1) ، فارتفعت قيمة لامبدا وليكس إلى 0,943 بالنسبة إلى L_1 ، 0,854 بالنسبة إلى E_1 ، وكانت مستودى دلالة لـ F منعومة (أقل من 0,05)، وفي الخطوة الثالثة تم إضافة متغيرة نسبة الهيكل المالية (ر.م.ع./إجمالي الأصول) (S_2) حيث انخفضت قيمة Lambda Wilks لـ L_1 و E_1 إلى 0,692 و 0,821 على التوالي، أما S_2 فسجلت قيمة Lambda Wilks 0,572 ومستوى دلالة لـ F = 0,014، وبناءً على ذلك فإن لنسبة السيولة (د.ق.أ./إجمالي الأصول)

ونسبة الاستدانة (إجمالي الديون/إجمالي الأصول) ونسبة الهيكل المالية (ر.م.ع/إجمالي الأصول) قدرة تنبؤية كبيرة للتمييز بين الم.ص.م الناجحة و الفاشلة.

5.4. اختبار القيم الذاتية المقابلة لدالة التمييز:

من المعلوم أن عدد الدوال المستخرجة حسب طريقة التحليل التمييزي هو عدد المجموعات ناقص الواحد. لذلك حصلنا على دالة تمييز قانونية واحدة ذات قيمة ذاتية هي 1,116، بنسبة ارتباط قانوني 0,726 (الجدول رقم 8) فهي قريبة من الواحد وبتشتت إجمالي هو 100%. فتعكس نسبة الارتباط القانوني لهذه الدالة قوة ارتباط المتغيرات المدرجة في التحليل بهذه الدالة، وهما نسبة السيولة (د.ق.أ./إجمالي الأصول) ونسبة الاستدانة (إجمالي الديون/إجمالي الأصول) ونسبة الهيكل المالية (ر.م.ع/إجمالي الأصول).

6.4. اختبار دالة التمييز القانونية:

لاختبار دالة التمييز استخدمنا معيار Lambda de Wilks وهو مؤشر لمقدار التباين غير المفسر في الدرجات التمييزية، وكلما كانت قيمة هذه الإحصائية صغيرة كلما كانت نتائج التحليل أفضل، على عكس قيمة Khi-deux، كلما كانت مرتفعة كلما دل ذلك على جودة التمييز للدالة. ومن خلال الجدول المبين لنتائج الاختبار (جدول رقم 9) يُظهر قيمة Khi-deux مرتفعة (24,364) بمستوى دلالة 0,000 مما يعني أن الدالة المستخرجة محققة لمعيار جودة التمييز.

ويوضح الجدول الآتي المعاملات المعيارية (متغيرات الدراسة مركزة مختصرة) لدوال التمييز، وهي تفيد في المقارنة بين تأثيرات المتغيرات الكمية في النموذج.

7.4. معاملات دالة التمييز المعيارية:

من الجدول رقم (10)، يمكننا صياغة دالة التمييز على النحو التالي:

$$F = 0,698S_2 + 1,406E_1 + 1,095L_1$$

وتفيد هذه الدالة التمييزية القانونية المعيارية في عملية التقدير، بمعنى أنه انطلاقاً من مجموعة الخصائص التي لها القدرة على التمييز نسبة السيولة (د.ق.أ./إجمالي الأصول) ونسبة الاستدانة (إجمالي الديون/إجمالي الأصول) ونسبة الهيكل المالية (ر.م.ع/إجمالي الأصول) لمؤسسة ما، يتم تصنيفها ضمن مجموعة من المجموعتين: مؤسسات ناجحة ومؤسسات فاشلة. وإذا كانت الدالة السابقة تفيد في عملية التقدير، فإن الجدول الآتي يتضمن معاملات دالة التمييز القانونية والتي تفيد في عملية التنبؤ، حيث يمكننا التنبؤ بالمجموعة التي تنتمي إليها الحالات الجديدة، بمعنى تلك التي لم تكن في موضوع دراستنا ونريد أن نتنبأ بمجموعة انتمائها.

8.4. معاملات دالة التمييز القانونية:

من جدول معاملات دالة التمييز القانونية (جدول رقم 11) نصوغ الدالة على الشكل التالي:

$$F = -2,497 + 1,650S_2 + 7,199E_1 - 5,141L_1$$

وتتحدد قيمة دالة التمييز عند مركز ثقل المجموعة الممثلة بهذه الدالة من خلال الجدول رقم 12، وفي حالة التنبؤ بانتماء مؤسسة ما إلى مجموعة من المجموعتين، تتم مقارنة قيم دالة التمييز القانونية بكل مركز ثقل ومن ثم يتم تصنيفها اعتماداً على أقرب مسافة ممكنة.

9.4. جودة التصنيف:

من خلال نتائج التصنيف الواردة في الجدول رقم (14)، نلاحظ أن جودة التصنيف كانت بنسبة 83,3%، وهي تعبر عن نسبة المفردات المصنفة تصنيفاً صحيحاً من قبل الباحثين مقارنة بالتصنيف عن طريق دوال التمييز المستخرجة. وتعتبر هذه النسبة عالية ودالة. وعليه، فإن النسب المالية المعتمدة في التمييز بين المؤسسات موضوع الدراسة إلى مؤسسات فاشلة و ناجحة هي فعلاً نسب مالية مميزة، حيث تمثلت في نسبة السيولة (د.ق.أ./إجمالي الأصول) ونسبة الاستدانة (إجمالي الديون/إجمالي الأصول) ونسبة الهيكلة المالية (ر.م.ع./إجمالي الأصول).

خلاصة:

أولاً: النتائج: أسفرت الدراسة عن النتائج التالية:

♦ أصبحت النسب المالية بالاشتراك مع التحليل الإحصائي العاملي كجهاز إنذار مبكر لها قدرة تنبؤية كبيرة لاحتمالات التعثر و الفشل المالي للمؤسسات، وأداة تمييزية بين المؤسسات السليمة والمؤسسات المهتدة بالفشل المالي.

♦ يوجد ثلاثة نسب مالية من ضمن 23 نسبة مالية مدرجة في هذه الدراسة لها القدرة على التمييز بين زمرة المؤسسات السليمة والفاشلة و هي مجتمعة مع بعضها وهي رأس المال العامل إلى إجمالي الأصول (S₂)، إجمالي الديون إلى إجمالي الأصول (E₁)، الديون قصيرة الأجل إلى إجمالي الأصول (L₁) وذلك ببلوغ دلالة الإحصائية ExactF في اختبار Wilk's Lambda القيمة 0,000.

♦ باستخدام التحليل العاملي التمييزي بلغت نسبة التصنيف 83,3% والتي تعتبر مقبولة للحكم والتمييز بين المجموعتين من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

♦ توصلنا من خلال التحليل التمييزي الحصول على دالة تمييز قانونية معيارية تساعد متخذي القرارات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في التقدير صيغتها على النحو التالي:

$$Z = 0,698S_2 + 1,406E_1 - 1,095L_1$$

كما خلصت الدراسة إلى استنباط دالتين للتصنيف نموذجهما على النحو التالي:

دالة تصنيف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة السليمة:

$$Z = -17,719 + 9,771S_2 + 38,334E_1 - 2,689L_1$$

دالة تصنيف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الفاشلة:

$$Z = -12,796 + 6,362S_2 + 23,459E_1 + 7,934L_1$$

وبناءً على نتائج جودة التصنيف التي بلغت 83,3%.

من خلال معاملات ارتباطها الداخلي بدالة التمييز نستشف أن نسبة الديون قصيرة الأجل إلى إجمالي الأصول (L_1) تؤثر على دالة التمييز بدرجة أكبر بتأثير عكسي ثم تليها نسبي رأس المال العامل إلى إجمالي الأصول (S_2) وإجمالي الديون إلى إجمالي الأصول (E_1) على التوالي بعلاقة طردية، ومن هنا نستشف مدى أهمية هذه النسبة في تقدير ظاهرة الفشل وزيادة حجم الديون سواء القصيرة أو مجملها بالمقارنة بإجمالي أصولها يزيد من احتمال وقوعها في الفشل والتعثر المالي.

ثانياً: التوصيات والاقتراحات:

على ضوء النتائج السابقة فإن الدراسة توصي بـ:

- ♦ ضرورة الاعتماد بقوة على التحليل الإحصائي متعدد الأبعاد لاسيما التحليل العاملي لما له قوة تمييزية كبيرة بين المجموعات؛
- ♦ ضرورة التركيز على النسب المالية الثلاث المذكورة أعلاه والتي تُبَيِّن أن لها قدرة تمييزية كبيرة بين المجموعات المتداخلة فضلاً عن قدرتها التنبؤية بالفشل المالي؛
- إن المؤسسات الصغيرة والمتوسطة هي الأكثر عرضة للفشل والتعثر المالي ليس لأنها لا تملك الخبرة الكافية لمزاولة شاطها وإنما يرجع إلى سوء التسيير وعدم اللجوء إلى الأساليب الإحصائية والنماذج الكمية للتنبؤ بالمخاطر المحدقة بها.
- ملحق الجداول والأشكال البيانية :

الجدول رقم 01: أسباب الفشل المالي كما يراها Dun and Bradstreet

الرقم	السبب	الأهمية النسبية للفشل
1	عدم كفاءة الإدارة	93,1%
2	الإهمال	2%
3	التزوير	1,5%
4	الكوارث	0,9%
5	أسباب أخرى	3%

المصدر: حمزة محمود الزبيدي، (2000)، "التحليل المالي، تقييم الأداء والتنبؤ بالفشل"، مؤسسة الوراق، عمان، الأردن، ص. 279

الجدول رقم 02: ملخص العوامل الرئيسية للفشل حسب الصندوق الوطني لأسواق الدولة (1977) la caissenationale des marchés de l'Etat و Conan & Holder (1979)⁵⁰:

Conan & Holder (1979)		الصندوق الوطني لأسواق الدولة (1977)	
النسبة	عوامل الفشل	النسبة	عوامل الفشل
21%	الانخفاض التخميني لرقم الأعمال	21%	فشل الزبائن
11%	سوء تنظيم المؤسسة	11%	مخزونات معتبرة
10%	فشل الزبائن	11%	إلغاء القروض البنكية
9%	نمو جد عال	10%	مصاريف المستخديف جد مرتفعة
7%	مخزونات معتبرة	10%	وفاة أو مرض المدير
5%	تقادم المنتوجات، خطأ التوزيع	9%	نظام محاسبي غير فعال، جهل سعر التكلفة
5%	نظام محاسبي غير فعال، جهل سعر التكلفة	8%	ممارسات غير شريفة
5%	سياسة استثمارية جد طموحة	8%	المصادرة
4%	تقادم أدوات الإنتاج	8%	الانخفاض التخميني لرقم الأعمال
3%	إلغاء القروض البنكية	4%	سوء تنظيم المؤسسة

Source : Philippe du Jardin ; (2007) ; « Prévission de la défaillance et réseaux de neurones : l'apport des méthodes numériques de sélection de variables », université de Nice-Sophia-Antipolis, institut d'administration des entreprises, P.25

الجدول رقم 03: المتغيرات المستقلة (النسب المالية)

التصنيف	المتغير	النسبة المالية
النسب الهيكلية Ratios de structure	S ₁	الأصول الجارية/إجمالي الأصول
	S ₂	رأس المال العامل/إجمالي الأصول
	S ₃	الأصول غير الجارية/إجمالي الأصول
	S ₄	د.ط.أ. / الهامش الإجمالي للتمويل الذاتي
	R ₁	القيمة المضافة/رقم الأعمال
نسب المرودية Ratios de rentabilité	R ₂	الفائض الإجمالي للاستغلال/القيمة المضافة
	R ₃	الفوائد المالية/رقم الأعمال
	R ₄	النتيجة الصافية/إجمالي الأصول
	R ₅	النتيجة الصافية /الأموال الخاصة
	P ₁	الربح قبل الضريبة و الفوائد/إجمالي الأصول
نسب الربحية Ratio de profitabilité	P ₂	القدرة على التمويل الذاتي/رقم الأعمال
	P ₃	ربح الاستغلال على النتيجة الصافية
	P ₄	الربح الصافي/المبيعات الصافية
	P ₅	الفائض الإجمالي للاستغلال/رقم الأعمال
	E ₁	إجمالي الديون/إجمالي الأصول
نسب الاستدانة Ratios d'endettement	E ₂	الأصول الجارية/إجمالي الديون
	E ₃	الأصول غير الجارية/إجمالي الديون
	E ₄	الأموال الخاصة/إجمالي الديون
	L ₁	د.ق.أ. /إجمالي الأصول
نسب السيولة Ratio de liquidité	L ₂	الأصول الجارية/د.ق.أ.
	L ₃	إجمالي الأصول/التدفق النقدي التشغيلي
	L ₄	د.ق.أ. / التدفق النقدي التشغيلي
	L ₅	إجمالي الديون / التدفق النقدي التشغيلي

المصدر: من إعداد الباحثين استنادا إلى الدراسات السابقة

الجدول رقم 04: نتائج معيار Wilk's Lambda وحصائية F-fischer

	Lambda de Wilks	F	ddl1	Ddl2	Signification
S ₁	0,996	0,137	1	34	0,714
S ₂	0,880	4,616	1	34	0,039
S ₃	0,996	0,138	1	34	0,713
S ₄	0,977	0,789	1	34	0,381
R ₁	0,974	0,917	1	34	0,345
R ₂	0,977	0,787	1	34	0,381
R ₃	0,974	0,908	1	34	0,347
R ₄	0,972	0,989	1	34	0,327
R ₅	0,993	0,236	1	34	0,630
P ₁	0,895	3,970	1	34	0,054
P ₂	0,972	0,977	1	34	0,330
P ₃	0,972	0,987	1	34	0,328
P ₄	0,972	0,989	1	34	0,327
P ₅	0,969	1,078	1	34	0,306
E ₁	0,943	2,074	1	34	0,159
E ₂	0,995	0,183	1	34	0,671

E ₃	0,961	1,364	1	34	0,251
E ₄	0,997	0,116	1	34	0,735
L ₁	0,854	5,792	1	34	0,022
L ₂	0,958	1,501	1	34	0,229
L ₃	0,963	1,301	1	34	0,262
L ₄	0,983	0,603	1	34	0,443
L ₅	0,970	1,048	1	34	0,313

المصدر: من إعداد الباحثين إستادا على مخرجات برنامج SPSS V.20.0

الجدول رقم 05: نتائج اختبار Box M

Déterminants Log		
D	Rang	Déterminant Log
Défaillante	3	-13,970
Saine	3	-7,869
Intra-groupescobinés	3	-9,164
Les rangs et logarithmes naturels des déterminants imprimés sont ceux des matrices de covariance du groupe		
Résultat du test		
M de Box		47,481
Approximativement		7,136
F	ddl1	6
	ddl2	7271,569
	Signification	0,000

Tests l'hypothèse nulle d'égalité de matrices de covariance des populations

المصدر: من إعداد الباحثين إستادا على مخرجات برنامج SPSS V.20.0

الجدول رقم 06: المتغيرات المدرجة و المقصاة

Variables introduites/éliminées ^{a,b,c,d}									
		Lambda de Wilks							
pas	introduite	Statistique	ddl ₁	ddl ₂	ddl ₃	Statistique	ddl ₁	ddl ₂	Signification
1	L ₁	0,854	1	1	34	5,792	1	34	0,022
2	E ₁	0,572	2	1	34	12,364	2	33	0,000
3	S ₂	0,473	3	1	34	11,907	3	32	0,000

A chaque pas, la variable qui minimise le Lambda de Wilks global est introduite.
Le nombre maximum de pas est 46
Le nombre maximum du F pour introduire est 0,05.
La signification maximum du F pour éliminer est 0,10.
Seuil du F, tolérance ou VIN insuffisant pour la poursuite du calcul

المصدر: من إعداد الباحثين إستادا على مخرجات برنامج SPSS V.20.0

جدول رقم 07: متغيرات التحليل باستعمال أسلوب خطوة بخطوة (Pas à pas)

Pas		Tolérance	Signification du F pour éliminer	Lambda de Wilks
1	L ₁	1,000	0,022	
2	L ₁	0,501	0,000	0,943
	E ₁	0,501	0,000	0,854
3	L ₁	0,501	0,001	0,692
	E ₁	0,407	0,000	0,821
	S ₁	0,674	0,014	0,572

المصدر: من إعداد الباحثين إستادا على مخرجات برنامج SPSS V.20.0

الجدول رقم 08: القيم الذاتية لدالة التمييز القانونية

Valeurs propres				
Fonction	Valeur propre	% de la variance	% cumulé	Corrélation canonique
1	1,116 ^a	100,0	100,0	0,726

a. Les 1 premières fonctions discriminantes canoniques ont été utilisées pour l'analyse.

المصدر: من إعداد الباحثين إستادا على مخرجات برنامج SPSS V.20.0

الجدول رقم 09: نتائج اختبار دالة التمييز القانونية

Lambda de Wilks				
Test de la ou des fonctions	Lambda de Wilks	Khi-deux	ddl	Signification
1	0,473	24,364	3	0,000

المصدر: من إعداد الباحثين إستادا على مخرجات برنامج SPSS V.20.0

جدول رقم 10: معاملات دالة التمييز القانونية المعيارية.

	Fonction
	1
S ₂	0,698
E ₁	1,406
L ₁	-1,095
Coefficients des fonctions discriminantes canoniques standardisées	

المصدر: من إعداد الباحثين إستادا على مخرجات برنامج SPSS V.20.0

جدول رقم 11: معاملات دالة التمييز القانونية

Coefficients des fonctions discriminantes canoniques	
	Fonction
	1
S ₂	1,650
E ₁	7,199
L ₁	-5,141
(Constante)	-2,497
Coefficients non standardisés	

المصدر: من إعداد الباحثين إستادا على مخرجات برنامج SPSS V.20.0

الجدول رقم 12: دالة التمييز عند مراكز ثقل المجموعات

Groupes (D)	Fonction
	1
Défaillante	-1,148
Saine	0,918
Fonctions discriminantes canoniques non standardisées évaluées aux moyennes des groupes	

المصدر: من إعداد الباحثين إستادا على مخرجات برنامج SPSS V.20.0

الجدول رقم 13: مصفوفة الهيكل

	Fonction
	1
L ₁	-0,391
R ₃ ^a	0,354
S ₂	0,349
R ₁ ^a	-0,332
P ₄ ^a	-0,326
R ₄ ^a	-0,326
P ₃ ^a	-0,325
P ₂ ^a	-0,324
P ₅ ^a	-0,319
R ₂ ^a	-0,283
P ₁ ^a	-0,259
L ₄ ^a	-0,255
L ₂ ^a	0,245
E ₁	0,234
R ₅ ^a	-0,185
E ₄ ^a	0,127
S ₁ ^a	-0,089
S ₃ ^a	0,088
E ₃ ^a	-0,083
S ₄ ^a	-0,077
E ₂ ^a	-0,030
L ₃ ^a	-0,017
L ₅ ^a	0,001
Les corrélations intra-groupes combinées entre variables discriminantes et les variables des fonctions discriminantes canoniques standardisées sont ordonnées par tailles absolues des corrélations à l'intérieur de la fonction.	
Cette variable n'est pas utilisée dans l'analyse.	

المصدر: من إعداد الباحثين إستادا على مخرجات برنامج SPSS V.20.0

الجدول رقم 14: نتائج التصنيف

D	Original	Effectif	Classe (s) d'affectation prévue (s)		Total
			Défaillante	Saine	
Original	Effectif	Défaillante	16	0	16
		Saine	6	14	20
		%	100,0	0,00	100,0
Validé-croisé ^b	Effectif	Défaillante	30,0	70,0	100,0
		Saine	16	0	16
		%	100,0	0,00	100,0
Validé-croisé ^c	Effectif	Défaillante	16	0	16
		Saine	6	14	20
		%	100,0	0,00	100,0
Validé-croisé ^c	Effectif	Défaillante	16	0	16
		Saine	6	14	20
		%	100,0	0,00	100,0

a. 83,3% des observations originales classées correctement.
 La validation croisée n'est effectuée que pour les observations de l'analyse. Dans la validation croisée, chaque observation est classée par les fonctions dérivées de toutes les autres observations.
 c. 83,3% des observations validées classées correctement.

المصدر: من إعداد الباحثين إستاذاً على مخرجات برنامج V.20.0 SPSS

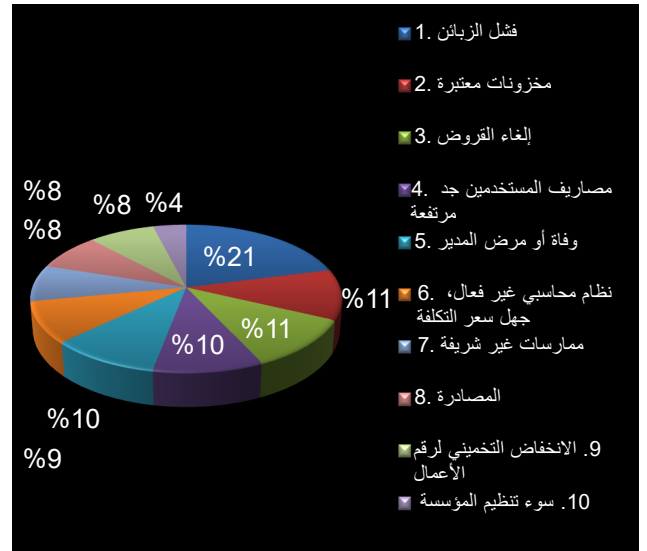
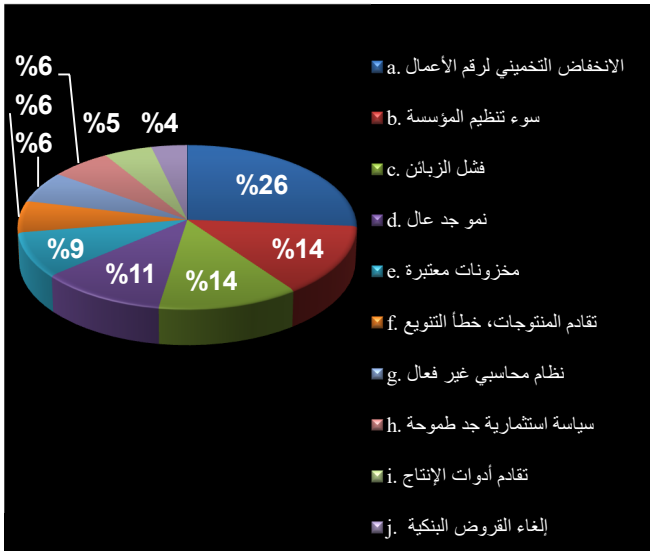
جدول رقم 15: معاملات دالة التصنيف

D	Coefficients des fonctions de classement	
	Défaillante	Saine
S2	6,362	9,771
E1	23,459	38,334
L1	7,934	-2,689
(constante)	-12,796	-17,719

Fonctions discriminantes linéaires de Fisher

المصدر: من إعداد الباحثين إستاذاً على مخرجات برنامج V.20.0 SPSS

الشكل رقم 01: من اليمين إلى اليسار يبين عوامل الفشل المالي للمؤسسات حسب كل من (1977) CNME و (1979) Conan & Holder على التوالي



المصدر: من إعداد الباحثين

1. AVOTS, A (1969), *Why project management fail?* California management Review, Vol XXI, N° 1, PP; 77-82.
2. ARGENTI, J (1976), *Corporate Collapse the causes and symptoms*, Hohnwiley and sons, New York, P ; 29
4. الحمزاوي، محمد كمال، (1997)، "إقتصاديات الائتمان المصري، دراسة تطبيقية للنشاط الائتماني وأهم محدداته"، الإسكندرية، منشأة المعارف الإسكندرية، ص 66
5. *Le terme de défaillance est souvent utilisé dans les analyses économiques, tandis que le vocable de faillite est préféré par les juristes. Il s'agit d'une lecture différente d'une même réalité. Dans la suite de cette recherche, nous accorderons notre préférence au terme de défaillance même si, de temps à l'autre, le terme de faillite fera son apparition de façon délibéré.*
6. الحبيطي، قاسم محسن، (2001)، "استخدام نماذج التحليل المالي في اختيار فرص الاستثمار المحاسبي للمنشآت طالبة الاقتراض من المصارف: حالة دراسية"، مجلة تنمية الرافدين، المجلد 23، العدد، 64، ص 221
7. Yousif H.M. Ashour and Majed El-Farra, (2002), "Business Faillure in the Gaza Strip Bankers and Business Experts' Viewpoint", journal of the Islamic University of Gaza, Vol. 10, N°. 1. p. 5 (www.iugaza.edu.ps/ara/research/articles/volume.10.pdf).
8. الشريف ريحان و لعيوني زويبير، (2007)؛ "النماذج الكمية للتنبؤ بإفلاس المؤسسة ومدى مساهمتها في التنمية الاقتصادية"، مجلة التواصل، العدد 20، ديسمبر، ص: 32
9. SCHALL, D.L and HALEY, W.C, (1986), « *Introduction to financial management* », McGraw-Hill Book company, P 724
11. الخضيرى، محمد احمد، (1996)، "الديون المتعثرة الظاهرة، الأسباب، العلاج"، الطبعة الأولى، ايترك للنشر والتوزيع، القاهرة، ص 33
12. Pringle, J. and Harris. S.R,(1984), « *Essentials of management finance* », scottforesman, Unites state of America, pp (632-633) □
13. الخضيرى، محمد احمد، (1996)، "Idem"، ص 33
14. عبيدات، محمد، فايز الجولاني، (1993)، "أسباب تعثر المشروعات الصناعية في الأردن"، مجلة دراسات العلوم الإنسانية، المجلد العشريون (أ)، العدد الثالث، ص 104
15. الحمزاوي، محمد كمال (1997)، "اقتصاديات الائتمان المصري، دراسة تطبيقية للنشاط الائتماني وأهم محدداته"، الإسكندرية، منشأة المعارف بالإسكندرية، نوفمبر، ص 355
16. الجهماني، (1999)، ص 74.
17. Pinto, K.J, and salevin, P.D(1988), "Project success: Definitions and measurement techniques", project management journal, vol. xxx, N°, 1, February, p 77
18. Lim, S.C, and Mohamed, Z.M (2003), "Criteria of project success: an exploratory re-examination", International journal of project management, Vol, 17, N°. 4, p 244
19. Ross and al, (1999), P 431
20. محمد أحمد بدوي الباز، (1989)، "دور نظم المعلومات المحاسبية في تشخيص وعلاج التعثر للمشروعات"، ندوة المشروعات المتعثرة، البنك الأهلي، القاهرة، نوفمبر، ص 7
21. علي سليمان النعامي، (2006)، "نموذج محاسبي مقترح للتنبؤ بتعثر شركات المساهمة العامة"، مجلة تنمية الرافدين، المجلد 83، العدد 28، ص. 37.
22. Humphrey, Moizer. P, and Turkeys,(1993), « *The Audit Expectation Gap in Britain : An Empirical Investigation* », Accounting and business Research », Vol, 23, PP (395 - 411)
23. James. A, Paul. N, and David. T,(1987), « *Funds flow components, financial Ratios and Bankruptcy* », journal of business and accounting, Vol, 14, p. 595
24. Jim. F, Michael. H, and Stuart. S, (1998), « *Improving the governance of New Zealand's state ?-Owned enterprises* », Agenda, Vol, 5, PP (165 - 177)
25. Joseph. T, and Roberty. V, (Avril,1986), « *An Empirical Investigation of Association Between Financial Ratio use and small business* ». journal of Business finance and Accounting, P. 555
26. غريب، احمد محمد، (2001)، "مدخل محاسبي مقترح لقياس و التنبؤ بتعثر الشركات، دراسة ميدانية في شركات قطاع الأعمال العام بجمهورية مصر العربية"، جامعة الزقازيق، مجلة البحوث التجارية، العدد الأول، المجلد الثالث والعشرون، يناير، ص 77
27. محمد عطية مطر و أحمد نواف عبيدات، (2007)، "دور النسب المالية المشتقة من قائمة التدفقات النقدية في تحسين دقة النماذج البنينة على نسب الاستحقاق وذلك في التنبؤ بالفشل المالي للشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية"، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد 3، العدد الرابع، ص 443
28. SCHALL, D.L and HALEY, W.C, (1986), "Op.cit", P 733
29. وليد محمد عبد العزيز، (1999)، "الفضل المالي في منشآت الأعمال"، رسالة ماجستير، كلية التجارة، عين الشمس، ص 45
30. وليد محمد عبد العزيز، (1999)، "Ibid"، ص 96
31. Schall, D.L, and Haley, W.C, (1986) « *Op.cit* », P 723
32. Ross and et al, (1999), « *Op.cit* », P 430
33. عبيدات و الجولاني، (1993)، "Op.Cit"، ص 104

34. ST-PIERRE. J & R. BEAUDOIN, (1995) ; « l'évaluation de la structure de financement après un premier appel public à l'épargne : une étude descriptive », *Revue internationale PME*, vol. 8, n° 4, PP : 181-203
35. دادن عبد الوهاب، (2008)، "دراسة تحليلية للمنطق المالي لنمو المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية- نحو بناء نموذج لترشيح القرارات المالية"، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، جامعة الجزائر، ص: 75.
36. دادن عبد الوهاب، (2008)، "Idem"، ص: 75
37. دادن عبد الوهاب، (2008)، "Idem"، ص: 75
38. بينت دراسة (Dun and brad Street) أن هناك خمسة أسباب تؤدي إلى فشل الشركات و أبرزها عدم أهلية الإدارة، و كانت النسبة (93,2%)، ثم الإهمال بنسبة (0,3%)، تليها الاحتيال و التزوير بنسبة (0,7%)، و الكوارث بنسبة (0,9%)، و المتبقي اعتبرت أسباب أخرى و نسبتها (4,9%).
39. جبل، علاء الدين (2004)، "تحليل القوائم المالية"، مديرية الكتب و المطبوعات الجامعية، جامعة حلب، سوريا، ص ص (188- 189)
40. Argenti.John, (1976), « *Corporate collapse the causes and symtoms* », Hohnwiley and sons, New York,p.22
41. IvarsAvots, (1969), « *Why project management fail ?* », *California management review*, Vol, XXI, N°. 1, p-p (77 - 82)
42. ST-PIERRE. J & R. BEAUDOIN, (1995) ; «Op.cit » , P. 73
43. Pierre Ramage, (2001) ; « *Analyse & diagnostic financier* », édition d'organisation, paris, PP : 383-384
44. ANDRE Nepton, (1993) ; « *Conditions de succès du processus de redressement d'entreprise : le cas des PME* », mémoire présenté à l'université du Québec, canada, P : 28
45. ANDRE Nepton, (1993) ; « *Idem* », P : 31
46. حسب دراسة (Perry & Pendelton 1983)، قدر الخبراء المستشارين (Experts consultants) أن 90% من إفلاس المؤسسات التي تمت عليها الدراسة يعود إلى ضعف المعارف العامة و الكفاءات لدى الملاك المسيرون أو الفريق المسيير. في: ST-PIERRE. J & R. BEAUDOIN, (1995) ; «Op.cit » , P. 242.
- كما توصل Williams (1987) أيضاً إلى أن 60,50% من إفلاس المؤسسات الصغيرة و المتوسطة يعود إلى ضعف خبرة المسيرين بما فيها ضعف المعرفة في التسيير المالي، و تم تأكيد هذه النتائج من قبل مكتب الإلاس بأستراليا، و الذي يسند هو الآخر الإفلاس إلى غياب الخبرة لدى المسيرين بالدرجة الأولى. و يمكن تدعيم هذه النتائج بالإشارة إلى دراسة (Gaskil & al (1993) على 91 مؤسسة صغيرة و متوسطة أفلس، كانت تشغل في قطاع توزيع الألبسة. و للكشف عن أسباب إفلاسها، استعمل الباحثون طرق التحليل العاملي، التي بينت أن غياب التخطيط لدى الملاك المسيرون لهذه المؤسسات يعد السبب الرئيسي لإفلاسها، بينما تمثل الأسباب الأخرى حسب درجة أهميتها في: سوء تسيير رأس المال العامل، درجة المنافسة، و النمو غير المطاق (غير المتحكم فيه). لمزيد من الإطلاع أنظر:
- GASKILL, L.R., H.E. Van Auken & R.A. Manning (1993) ; « *A factor analytic study of perceived causes of Small business failure* », *journal of small Business Management*, vol. 31, n° 4 (octobre) ; PP : 18-31
47. IvarsAvots, (1969), « *Ibid* », p. 79
- كما استجوب (Hall & Young (1991) فئة من مسيري مؤسسات مفلسة، بالإضافة إلى ممثلي السلطات العمومية البريطانية حول 231 سبباً معاداً لمؤسسات في إنجلترا. و أشاء المسيرون المستجوبين إلى وجود دوافع مالية تسببت في إفلاس مؤسساتهم، و ذلك بنسبة 36,8% من الحالات، و تمثلت هذه الدوافع حسب أجوبة المسيرين في: ضعف الرسملة (15%)، سوء تسيير الديون (10%)، سوء التسيير المحاسبي (6%)، مشاكل مع الأطراف الممولة (6%)، مشاكل التسيير اليومي (العملي) بنسبة 40,26%. في حين ذكر ممثلو السلطات العمومية أن السبب الرئيسي المفسر للإفلاس هو من طبيعة عملية opérationnelle ناتج عن ضعف الرسملة و كان ذلك بنسبة 51,42%، مما يؤدي بالمؤسسة إلى مواجهة صعوبات التمويع في السوق، صعوبات في التسيير و صعوبات في التطور. لمزيد من الإطلاع أنظر إلى:
- Hall, G.C. & B. Young (1991) ; « *Factors distinguishing survivors from failures amongst small firms in the UK construction sector* », *journal of Management Studies*, vol. 31, n° 5, PP : 737-760
- ورجع (Berryman (1982) إلى الدراسات حول عوامل إفلاس المؤسسات الصغيرة و المتوسطة و قدم تصنيفاً لها، حيث انتهى إلى عدم كفاءة المسيرين. إلا أن هذه الأخيرة تتحدد إنطلاقاً من الوظائف الأساسية داخل المؤسسة. لمزيد من الإطلاع أنظر:
- ST-PIERRE. J & R. BEAUDOIN, (1995) ; «Op.cit » , PP : 243-244
48. حمزة محمود الزبيدي، (2000)، "التحليل المالي، تقييم الأداء و التنبؤ بالفشل"، مؤسسة الوراق، عمان، الأردن، ص. 280
49. قد تم نشر هاتين الدراستين حول هذا الموضوع في فرنسا من قبل الصندوق الوطني لأسواق الدولة في سنة 1977 ثم تلتها دراسة (Conan & Holder 1979)، و كل دراسة قامت بإعداد قائمة مكنونة من 10 أسباب رئيسية للفشل كما هو مبين في الجدول أعلاه، من ضمن 10 أسباب الأولى لكل دراسة، هناك ستة أسباباً مشتركة تتمثل في: تسيير العملاء، المخزونات، القروض البنكية، رقم الأعمال، التكاليف والأسعار، تنظيم المؤسسة. من بين كل هذه الأسباب هناك سببين (02) لا يمكن التنبؤ بهما: وفاة أو مرض المسيير أو المدير، وكذلك المصادرة أو الاستملاك. من بين الأثنتي عشرة المتبقية، تسعة (09) أسباب مرتبطة بالمؤسسة و ثلاثة ناتجة عن بيئتها: فشل أو تعثر العملاء، إلغاء السحب على المكشوف و الانخفاض على المدى القصير لرقم الأعمال.