تنمية الرافدين 83 (28) 2006
ص ص [35–50]

نموذج محاسبي مقترح للتنبؤ بتعثر شركات المساهمة العامة

الدكتورعلي سليمان النعامي
استاذ المحاسبة والمراجعة المساعد
كلية الاقتصاد والعلوم الادارية
جامعة الازهر بغزة- فلسطين

المستخلص

تسعى دول العالم التي تهدف الى الحفاظ على اقتصادها الوطني للتقليل قدر الامكان من تعثر الشركات المساهمة. وظهرت نتيجة لذلك العديد من الدراسات التي تستخدم النسب المالية بوصفها مدخلات لبعض النماذج الإحصائية التي تعتمد على أساليب التحليل التمييزي سواء الفردية أو المتعددة لإمكانية قياس التعثر المالي. وتتمثل مشكلة البحث في قصور الفكر المحاسبي الحالي عن تقديم مدخل متكامل للقياس والتنبؤ بالتغير في الشركات، وتبرز أهمية البحث من أنه محاولة نظرية مستجدة لبناء مدخل محاسبي لقياس التعثر في الشركات المساهمة والتنبؤ به بناءاً على فروض ومبادئ ومفاهيم علمية، ويرتكز البحث على فرضية اساسية هي أنه لا يوجد في الفكر المحاسبي مدخل متكامل لقياس التعثر والتنبؤ به. وقد توصل البحث الى استنتاجات اهمها أن التعثر يعكس انعدام التوازن بين مجموعات القوائم المالية و بعضها البعض، وأنه لا تتضمن معايير المحاسبة الدولية الإفصاح عن التعثر أو إمكانية قياسه أو التنبؤ بحدوثه، وأنه لا توفر المؤشرات المحاسبية دليلا موضوعيا متكاملا لتعثر الشركات، وأن هناك ضرورة لوجود مدخل محاسبي متكامل لقياس التعثر و التنبؤ به والإفصاح عنه ليحقق الموضوعية والتكامل والبعد الزمني.

Suggested Accounting Model for Predicting the Non-Performing in the Public Corporation

Ali S. Al-Naami, PhD
Assistant Professor-Accounting and Auditing
Al-Azhar University
Gaza- Palestine

ABSTRACT

Most countries in the world are trying to sustain their economies and avoiding the non-performing phenomena. As such many studies in this respect are issued using financial ratios as an input used for performing statistical models which are depending on Discriminant technique to measure the non- performing.

تاريخ التسلم 2005/5/28_____ تاريخ قبول النشر 2005/11/8

Research problem deals with the back-wardens of present accounting thought toward an integrated approach for predicting and measuring the non-performing and change in the corporations. This is considered as research objective as well. The research has determined general hypothesis based upon the above considerations. Evidence is concluded that most corporations and Firms suffered from financial statements trouble across firms and within firm. Moreover, there are no international accounting norms existence in those corporations, such as declaring for non-performing issues and the lack of its measurement and prediction. In addition to the absence of objective evidence for non-performing in Firms. Therefore, the non-performing prediction and measurement should be existed in all Firms.

مقدمة

تسعى دول العالم التي تهدف الى الحفاظ على اقتصادها الوطني التقليل قدر الامكان من تعثر الشركات المساهمة. وظهرت نتيجة لذلك العديد من الدراسات التي تستخدم النسب المالية بوصفها مدخلات لبعض النماذج الإحصائية والتي تعتمد على أساليب التحليل التمييزي سواء الفردية أو المتعددة لإمكانية قياس التعثر المالي التي من أهمها إنموذج "التمان" فضلاً عن نماذج تنبؤية اخرى يتم تطبيقها على قطاع كامل دون النظر إلى ذاتية الشركة مما حد من موضوعيتها ومصداقيتها.

مشكلة البحث

تتمثل مشكلة البحث في قصور الفكر المحاسبي الحالي عن تقديم مدخل متكامل لقياس والتنبؤ بالتغير في الشركات، وعدم استجابته للتغيرات المؤثرة في المجتمعات إقتصادياً وإجتماعياً وسياسياً، مما يقلل من مصداقية المعلومات التي تقدمها المحاسبة للمستخدمين في مجال تعثر الشركات وإصلاح هياكلها ونموها، ولم يقدم الفكر المحاسبي إطارا علميا في القياس والتنبؤ بالتعثر .

هدف البحث

يهدف البحث أساساً الى بناء مدخل محاسبي متكامل لقياس التعثر والتنبؤ به باستخدام تحليل الانحدار المتعدد للمعلومات المالية الواردة بالقوائم المالية الأساسية، ويمكن تقسيم الهدف الأساسي الى أهداف فرعية هي :

1. المنظور المحاسبي لتعثر الشركات .
2. بناء إطار لقياس التعثر والتنبؤ به .
3. استخدام النماذج الوصفية والكمية لقياس التعثر والتنبؤ به .

أهمية البحث

تبرز أهمية البحث من أنه محاولة نظرية مستجدة لبناء مدخل محاسبي لقياس التعثر في الشركات المساهمة والتنبؤ به استناداً على فروض ومبادئ ومفاهيم علمية، واقتراح إنموذجين الأول وصفي والثاني كمي، لتمكين المحاسب من القياس والتنبؤ بالتعثر في الشركات المساهمة في وقت مبكر، مما يزيد من كفاءة وفعالية المهنة لدى مستخدمي القوائم المالية. وزيادة الصلة بين الفكر المحاسبي و الوضع الإقتصادي

بوصفه أداة لخدمة المجتمع، ومحاولة تجديد الفكر المحاسبي لقضايا محاسبية سابقة اختلفت وجهة النظر المعاصرة في واقعها .

فروض البحث

يرتكز البحث على ثلاث فرضيات رئيسة في ضوء المشكلة والأهمية والهدف ويتم اختبارها وهي :

1. لا يوجد في الفكر المحاسبي مدخلا متكاملا لقياس التعثر والتنبؤ به .
2. إن القوائم المالية الأساسية لشركة المساهمة بعد تطويرها وفقا للنموذج الوصفي الذي يقوم على إعداد القوائم المالية الأساسية بالنسب والأرقام معا لمدة ثلاث سنوات متتالية يمكن أن تكون أداة صالحة للإفصاح عن التعثر والتنبؤ به .
3. إن الانموذج المحاسبي المقترح لقياس التعثر والتنبؤ به باستخدام تحليل الانحدار المتعدد يحدد أيا من المؤشرات المحاسبية أقدر على قياس التعثر والتنبؤ به، باستخدام تحليل الحساسية، والتخصيص، والدقة، مما يزيد من فعالية وكفاءة الأرقام المحاسبية بوصفها أداة لقياس التعثر والتنبؤ به

حدود البحث

في ضوء مشكلة البحث وهدفه وأهميته وفروضه فإن حدود البحث تكون تتأطر بالأتي:

1. تقتصر دراسة وتحليل أسباب التعثر على الناحية المحاسبية فقط.
2. استخدام تحليل الانحدار المتعدد .

خطة البحث

في ضوء مشكلة البحث وهدفه وأهميته وفروضه وحدوده ينقسم هذا البحث إلى ثلاثة مباحث هي:

المبحث الأول: المنظور المحاسبي لقياس والتنبؤ بالتعثر الشركات .

المبحث الثاني: عناصر الانموذج المحاسبي المقترح لقياس والتنبؤ بتعثر الشركات.

المبحث الثالث: النماذج المقترحة لقياس والتنبؤ بالتعثر في شركات المساهمة .

المنظور المحاسبي لقياس والتنبؤ بتعثر الشركات

تعد مشكلة قياس التعثر والتنبؤ به في الشركات المساهمة أحدى المشاكل الهامة التي تواجه المحاسبة، إلا أن حلها يتطلب وضع إطار فكري لها، ثم محاولة حلها باستخدام الإنموذج الوصفي أو الكمي المناسب.

ولقد قدم الفكر المحاسبي مداخل لقياس التعثر والتنبؤ به في الشركات المساهمة إلا أنها كانت غير متكاملة، وعلى ذلك يقسم هذا المبحث إلى :

أولاً- إطار التعثر لشركات المساهمة

يقصد بهذا الإطار تصور الباحث عن مفهوم التعثر وأسبابه وانعكاساته من واقع الفكر والتطبيق المحاسبي المعاصر .

1. مفهوم تعثر الشركات

تتعدد المفاهيم المستخدمة في وصف وتشخيص ظاهرة الشركات المتعثرة، ومن هذه المفاهيم، إن إفلاس المشروعات يعني عدم توافر السيولة اوالتصفية لصالح دائني المشروع او الفشل المالي، (نوفل، 19891 ،1-40)، وظهرت اتجاهات مختلفة لبيان المقصود بالتعثر المالي من أهمها :

أ. تقتصر حالات التعثر على حدوث الإفلاس بمعناه القانوني وفي هذا الاتجاه يعد التعثر مرادفا للإفلاس (Gorden, 1971, 348)

ب. ينظر التعثر على أنه الحالة التي يتأكد فيها وجود احتمال كبير في عدم قدرة الوحدة الإقتصادية على سداد أقساط الديون وفوائدها .-Humphreye 1993, 395) 411)

ت. يرى أن التعثر يرتبط بعدة ظواهر مثل عدم القدرة على سداد الأرباح المستحقة لحملة الأسهم الممتازة أوعدم القدرة على سداد السندات أو فوائدها أو عدم القدرة على سدادها حسابات البنوك . (James, 1987,595)

ث. يقتصر التعثر على واحد من المظاهر آلاتية (Jenny Fcolin, 1991,603) :

– ربط التعثر بتحقيق خسائر متتالية أيا كان حجم تلك الخسائر .
– ربط التعثر بتحقيق خسائر تعادل نصف رأس المال .
- ربط التعثر بنقص أو انعدام السيولة وعدم القدرة على الوفاء بالديون في مواعيدها، وهو ما يطلق عليه الانحسار المالي .

ج. إن التعثر في المفهوم الإقتصادي 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 التزامته في مجملها (Jim F Stuart, 1998,165-177)

ح. يجب التفرقة بين التعثر المالي والفشل 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 يعني التعثر احدى الحالتين أو كليهما: (Jaseph F Roberty, 1986,555)

- نقص عوائد الأسهم أو توقفها.
- التوقف عن سداد الالتزامات في مواعيدها.

أما الفشل المالي فيعني أحد أمرين أو كليهما :

- التوقف عن سداد الالتزامات كليا.
- الإفلاس وتوقف النشاط.

من التعريفات السابقة يتضح أن الاتجاهات تنقسم إلى مجموعتين هما :

المجموعة الجزئية للتعثر، اذ تركز على بعد واحد من أبعاد التعثر.

المجموعة الكاملة للتعثر وهي تركز على مفهوم التعثر بمعناه الشامل أو الكامل.

ويرجح الباحث المفهوم الشامل للتعثر الذي يقصد به توافر دلالة أو بعد يتعلق

بظاهرة اختلال هيكلة سواء كانت مالية أو إقتصادية أو إدارية أم تسويقية وتعكسه القوائم المالية للشركة المتعثرة.

2. أسباب تعثر الشركات

يمكن تصنيف أسباب تعثر الشركات المساهمة إلى أسباب مباشرة وأسباب غير مباشرة :(كامل، 1986، 273-277)

1. أسباب مباشرة

وهي التي تسهم بصورة مباشرة في تعثر الشركات ومن هذه الأسباب ما يأتي:

أ. أسباب إدارية : اذ ان الأسباب الإدارية تعد عاملا مشتركا في معظم الشركات المتعثرة، سواء في مجال الإدارة العليا أو في مجال المواقع القيادية والتنفيذية، أو السياسة الإدارية العامة المطبقة في قطاعات الشركة كافة.

ب. أسباب مالية : وهي تعبر عن وجود خلل في الهيكل التمويلي للشركات الذي قد يرجع إلى عدم كفاية رأس المال للوفاء بكل المتطلبات الاستثمارية، وعدم كفاية الفوائض المالية التي تتبقى للشركات بعد التوزيعات للقيام بتمويل التوسعات الرأسمالية اللازمة لنشاطها، وعدم كفاية مخصصات الإهلاك لأهلاك الأصول الرأسمالية، وضعف السيولة لدى الشركات واستخدام الائتمان في اغراض غير التي منح من أجلها، مما يؤثر تأثيرا سلبيا على السيولة اللازمة لدوران عملية الإنتاج وعدم القدرة على شراء المواد الخام أو دفع أجور العمال.

ت. أسباب تسويقية : اذ تواجه الشركات صعوبات في تسويق منتجاتها مما يؤدي إلى تراكم المخزون .

ث. سوء جودة الإنتاج: اذ إن ظهور عيوب فنية في البضاعة نتيجة عدم مراعاة قواعد التوحيد لقياس واختبارات الجودة يؤدي إلى ركود المبيعات وتراكم المخزون من الإنتاج تام الصنع .

2. الأسباب غير المباشرة

وهي تسهم بصورة غير مباشرة في تعثر الشركات ومن هذه الأسباب ما يأتي:

أ. الاتجاهات التضخمية السائدة على مستوى الاقتصاد المحلي والعالمي: لاسيما أسعار الخامات والمواد الأولية ومستلزمات الإنتاج وأسعار الطاقة، فينتج عنه تحميل تكاليف الإنتاج بأعباء إضافية لم تكن مأخوذة في الاعتبار عند إعداد الدراسات الخاصة بتكاليف الإنتاج وتسعير المنتج النهائي مما يؤدي لانخفاض معدلات الربحية أو زيادة الخسائر.

ب. التقلبات الحادة في أسعار الصرف وتعددها: التي أدت إلى تصاعد قيمة مديونيات العديد من الشركات المقترضة بصورة أدت إلى إضلال غير قابل للتصويب في هيكلها التمويلي .

ت. التغير المستمر في قرارات الحاكمة للنشاط الإقتصادي: وتعارضها في أحيان كثيرة خلال السنوات الماضية وذلك يؤثر على الأداء الإقتصادي للشركات من حيث إشاعة عدم الثقة وشيوع حالة عدم الاستقرار.

يرى الباحث أنه يجب على إدارة الشركة أن تحتاط وتأخذ حذرها بتكوين مخصصات واحتياطيات في القوائم المالية لمواجهة أية ظروف طارئة غير متوقعة،

حتى لا تدخل في دائرة التعثر، اذ إن السياسة الإدارية والمالية والإنتاجية والتسويقية الرشيدة في ظل محيط الأعمال داخليا وخارجيا تقي هذه الشركات التعثر، والفكر المحاسبي هو أداة المحاسب لتمكين إدارة الشركة من الحد من التعثر أو القضاء عليه نهائيا .

ثانياً- تقييم دلالة القوائم المالية بوصفها أداة للإفصاح عن التعثر والتنبؤ به في الفكر المحاسبي الحالي

يتبلور العمل المحاسبي في مخرجات القوائم المالية الأساسية والإيضاحات المتعلقة بها، وهذه المخرجات إذا ما أحسن العناية بها من قبل المحاسب فإنها تمثل أداة لتقرير التعثر والشركات (الحناوي، 1992، 107)

وتعتمد الشركات على عدة مداخل في اكتشاف التعثر بأبعاده المختلفة .

1. مدخل التوازن المحاسبي للإفصاح عن التعثر

يقوم هذا المدخل على فكرة التوازنات المحاسبية القائمة بين طرفي المعادلات التي تحكم هذه التوازنات وهي:

أ. قائمة المركز المالي

تقوم قائمة المركز المالي على فكرة التوازن وفقا للمعادلة الآتية :

الأصول = الحقوق

ويطلق على هذه المعادلة اصطلاح المعادلة المحاسبية الأساسية وهي تمثل تعبيرا رسميا متعارفاً عليه عن مفهوم ثنائية الوجه، ويؤكد الواقع المحاسبي أن الإجراءات المحاسبية مشتقه من هذه المعادلة .

ب. قائمة الدخل

تعد قائمة الدخل هي القائمة المالية التي تصور الدخل وعناصره ومحدداته في ضوء المبادئ المحاسبية المتعارف عليها، وتقوم قائمة الدخل على المعادلة آلاتية:

صافي الدخل (الربح) =الإيرادات – المصروفات

يرى الباحث أن دلالة المعادلة المحاسبية التي تقوم عليها القوائم المالية الأساسية بوضعها الحالي غير كافية للإفصاح عن التعثر، وذلك لأنها إجمالية قد تتضمن في طياتها اختلافات هيكلية لا تفصح عنها هذه المعادلات بوضعها الحالي وفي هذا يقترح الباحث أن تكون هذه المعادلات تفصيلية بالنسب والأرقام معا، ومن ثم القوائم المالية التي يتم إعدادها بناءاً على هذه المعادلات

2. مدخل النسب المحاسبية

تعتمد النسب المحاسبية على تحليل الاتجاهات أفقيا ورأسيا لاكتشاف التعثر، وهذا هو الهدف من القوائم المقارنة التي تهدف بصفة رئيسة إلى تحليل الاتجاهات من خلال مقارنة نتائج الأعمال المالية لعدد من السنوات وفيما يأتي بعض مؤشرات الإنذار بتعثر الشركات . (Melanie, 1994,175-185)

من خلال ذلك يمكن القول إن المعلومات الورادة في القوائم المالية تعطي

مؤشرات لها دلالة في معرفة التعثر في الشركات المساهمة ومنها على سبيل المثال

أ. دلالة قائمة المركز المالي عن تعثر الشركات

تتمثل هذه الدلالة في انخفاض معدل دوران المخزون من البضاعة، وانخفاض نسبة الأصول المتداولة إلى إجمالي الأصول، وتدهور نسبة السيولة إلى رأس المال العامل، وزيادة كبيرة في الاحتياطيات دون أن يقابلها استثمارات، زيادة التركيز على الأصول غير الملموسة، زيادة توزيع الديون الجارية، وزيادة كبيرة في الديون طويلة الأجل، وانخفاض نسبة حقوق الملكية إلى الديون وتغيرات هامة في هيكل الميزانية .

ب. دلالة قائمة الدخل عن تعثر الشركات

تتمثل هذه الدلالة في انخفاض قيمة المبيعات، ووجود فجوة كبيرة بين إجمالي وصافي المبيعات، وزيادة التكاليف مع انخفاض هامش الربح، وزيادة نسبة المصاريف الثابتة إلى المبيعات أو زيادة إجمالي الأصول بالنسبة للمبيعات والأرباح.

يرى الباحث أن المؤشرات المحاسبية أو المالية الدالة على التعثر أو ألازمة لقياسه يجب أن تستوفى أركان عدة هي المدلول، التكامل، الموضوعية، البعد الزمني، والحركية أو ديناميكية المؤشر المحاسبي .

وفي ضوء هذه الأركان التي أقترحها الباحث لما يجب أن يكون عليه المؤشر المحاسبي للإفصاح عن التعثر أو قياسه. فإن أهم الانتقادات الموجهة إلى مدخل المؤشرات في المحاسبة ما يأتي :

1. إن النسبة المحاسبية لها دلالة عامة عند مقارنتها بالنسبة المعيارية فقد تنخفض هذه النسبة المعيارية ومع ذلك فإنه عند مقارنتها فيما يخص بالتعثر نجد أنها نسبة كافية وملائمة لأنها تقي المشروع من التعثر، والعكس صحيح فقد تكون نسبة مجمل الربح المحققة تفوق المعيارية، ومع ذلك إذا ما تم مقارنتها فيما يتعلق بالتعثر نجد أنها نسبة غير كافية وغير ملائمة، اذ إن الشركة تحقق صافي خسارة، وهذا يدل على أننا يجب أن ننظر إلى التعثر نظرة تكاملية وليست أحادية الجانب، وهذا يتطلب وجود نسبة لقياس التعثر تتكون من مجموعة متكاملة مترابطة من المؤشرات المحاسبية السابق الإشارة إليها .
2. فيما يتعلق بالتعثر لابد أن تكون هناك نسبة واضحة ومحددة وصريحة للإفصاح المباشر عن تعثر الشركات وليس دلالة غير مباشرة مثل النسب المعيارية التقليدية، بحيث يمكن للمحاسب أن يقيس التعثر مباشرة عن طريق تحليل وفحص هذه القوائم المالية الأساسية .
3. إن المؤشر المحاسبي هو عبارة عن بسط ومقام في زمن محدد وهي نسبة إجمالية ساكنة وليست حركية، ومن ثم فإن المؤشرات المحاسبية للتعثر بدلالة القوائم المالية يجب أن تنحى المنحى التحليلي لهذه النسبة ،وبالتالي يجب تحلل النسبة إلى ربع سنوية أو شهرية حتى تعكس التغيرات الحادثة في دلالة القوائم المالية، كما أن المؤشرات المحاسبية التحليلية يجب أن تكون إنذاراً مبكراً من عدمه للإفصاح عن التعثر المالي.
4. يجب على المحاسب أن يستخدم نسبة محاسبية يقيس بها مدى الفعالية الإدارية في استخدام الموارد البشرية والمادية والمالية الموضوعة تحت تصرف الإدارة، على

سبيل المثال، مؤشر لقياس فعالية الإدارة المالي، وفعالية الإدارة الإدارية وفعالية الإدارة البيئية .

وتعد الفعالية والتعثر وجهين لعملة واحدة، فإذا كانت هناك فعالية كاملة فلا يكون هناك تعثر، وإذا كانت نسبة فعالية الإدارة 80% فيكون التعثر 20% .

وتقاس نسبة الفعالية من عدمه عن طريق القياس المحاسبي لإختلالات الهيكلية، مثلا إذا كان هناك اختلال في السيولة بنسبة 100% تكون نسبة الفعالية 0% وإذا كانت نسبة الاختلال 60% تكون نسبة الفعالية 40%، ولذلك فإن الفعالية والاختلالية والتعثر مفاهيم متكاملة مع بعضها البعض ومتعارضة مع بعضها البعض .

وبذلك من الممكن أن يلجأ المحاسب إلى التحليل المحاسبي ثلاثي الأبعاد، بُعد متعلق بالفاعلية، وبُعد يتعلق بالاختلالات الهيكلية، وبعد يتعلق بالتعثر، ويطبق على هذا التحليل ثلاثي الأبعاد قانون الاحتمالات المتعلق بقاعدة الأحداث المتنافية، بمعنى أن ظهور إحداها يمنع حدوث الأخرى كما يمكن تطبيق قاعدة أو قانون الاحتمال المكمل .

5. على المحاسب أن يشتق مؤشرات محاسبية متبادلة التأثير بمعنى أن هناك، مؤشرات محاسبية يمكن أن تؤدي إلى تعثر أو تقضي على هذا التعثر، مثال ذلك العلاقة بين معدل الربحية والمخزون والتعثر .
6. يجب أن تعكس المؤشرات المحاسبية المستنبطة أو المستخدمة أهمية البعد الزمني في قياس التعثر أو الإفصاح عنه، وهذا يعني في المحاسبة عن التعثر أن البعد الزمني يلعب دورا أساسيا فيه .

وعلى ذلك فإن النسب المحاسبية أو المؤشرات المحاسبية التقليدية لا تصلح ان تكون أداة موضوعية ومتكاملة وحركية ذات بعد زمني للإفصاح عن التعثر وقياسه مما يتطلب ضرورة استخدام هذه النسب بعد إعمال النماذج الكمية عليها .

3. مدخل النماذج الكمية لقياس التنبؤ بالتعثر

يعتمد هذا المدخل على بناء نماذج كمية تقوم على استخدام النسب المالية بطريقة أفضل من المدخل التقليدي السابق، ومن أهم هذه النماذج إنموذج Beaver وإنموذج Z.Score وإنموذج Beaver لقياس التعثر والتنبؤ به (Peter, 1985,529) وفيما يأتي توضيح لكل منها :

1. يعتمد إنموذج Beaver على متغير واحد أو نسبة مالية واحدة بوصفها وسيلة لقياس التعثر لأي منشأة، وهذه النسبة تختلف من صناعة إلى أخرى أو لكنها ترتبط بقدرة المنشأة على الوفاء بالتزاماتها .

وتتلخص خطوات بناء إنموذج التقسيم الثنائي ذي النسبة المالية الواحدة في :

تكوين عينة من المنشآت التي تعرضت للعجز المالي في الماضي (في سنة أو سنوات سابقة) تسمى المجموعة الأولى، ومجموعة من المنشآت المتشابهة في نوع النشاط وحجم الأموال أو الأصول المستثمرة .

اختيار نسبة مالية واحدة (متغير واحد) تستخدم مدخلات لبناء الانموذج، ويفضل أن تكون هذه النسبة مرتبطة ارتباطا وثيقا بقدرة المنشأة على الاستمرار، لكي تفصح عن مدى تعرض المنشأة للتعثر المالي من عدمه وفي سبيل ذلك يمكن اختيار عدة نسب مالية يفترض ارتباطها بقدرة المنشأة على الاستمرار، ومن أهم هذه النسب، نسبة التدفق النقدي إلى إجمالي الديون المستحقة على المنشأة، نسبة مصروفات التشغيل إلى إيرادات النشاط، صافي الربح قبل الفوائد والضرائب مقسومة على فوائد القروض وتسمى بنسبة التغطية. ويتم اختبار مدى ارتباط كل نسبة بقدرة المنشأة على الاستمرار باستخدام معامل الارتباط ويتم اختيار النسبة المالية التي تحقق أعلى درجة ارتباط بالتعثر المالي، وتستخدم هذه النسبة في بناء الانموذج .

2. إنموذج Z- Score (التمان) لقياس التعثر والتنبؤ به (شاكر، 1989، 121) يعد إنموذج Z-score صورة متطورة من نماذج التبويب الثنائي ذات النسب المالية المعقدة والتي تستخدم في القياس والتنبؤ بالتعثر المالي .

يهدف إنموذج Z-score إلى الوصول إلى نسبة مالية مركبة من عدة نسب مالية ومرجحة بأوزان ترجيحية، وتعد مقياساً أو معياراً في صورة كمية يمكن بوساطته التمييز بين الوحدات الإقتصادية التي تتعرض للتعثر المالي والتي لن تتعرض له ويأخذ إنموذج Z-score الصيغة الاتية:

$$Z= Q1X1+Q2X2+ Q3X3+Q4X4+ Q5X5$$

ويتكون الانموذج من المتغير التابع (Z) وهو عبارة عن دالة هدف تمييز(*) خطية، تعد بمثابة مقياس عام للتمييز بين الوحدات الإقتصادية التي تتعرض للتعثر المالي والتي لن تتعرض له والمتغير التابع (Z) عبارة عن نسبة معيارية يمكن الحصول عليها من خلال تحديد المتغيرات المستقلة للانموذج وكذلك المعاملات الفنية له، والمتغيرات المستقلة عبارة عن عدد من النسب المالية التي تستنتج من بيانات القوائم المالية المنشورة، ويرمز لها بالرموز الاتية :

X1: النسبة المالية الأولى X2: النسبة المالية الثانية

X3: النسبة المالية الثالثة . X4: النسبة المالية الرابعة .

X5: النسبة المالية الخامسة .

أما المعاملات الفنية فهي عبارة عن الأوزان الترجيحية للنسب المالية المستخدمة متغيرات مستقلة ويرمز للمعاملات الفنية للانموذج طبقا للصورة العامة السابق الإشارة إليها بالرموز التالية :

(Q5, Q4, Q3, Q2, Q1)

وبإيجاد أو تحديد المتغيرات المستقلة والمعاملات الفنية للنموذج يمكن بناء الانموذج والوصول إلى قيمة المتغير التابع (Z) الذي يمثل مقياس في صورة كمية، ويعد نقطة الفصل والتمييز بين الوحدات الإقتصادية التي تتعرض للتعثر المالي.

تقييم مدخل النماذج الكمية للقياس و التنبؤ بالتعثر

1. تقيم إنموذج Beaver: يتمثل تقييم الباحث لإنموذج Beaver في أن هناك

مجموعة من المحددات يمكن بلورتها في : (الجندي، 1985، 91)

إن حجم العينة اللازمة لبناء الانموذج كبير نسبيا يحتاج إلى وقت وتكلفة وجهد، اذ يتطلب 60 وحدة إقتصادية على الأقل، نصفها سبق أن تعرض للتعثر والنصف الآخر لم يسبق له التعرض للتعثر، ويرى الباحث أنه بإنشاء وزارة خاصة لشركات قطاع الأعمال العام، فضلاً عن خدمات الانترنت يمكن تقليل جهد وتكلفة اختيار العينة.

يعد إنموذج Beaver آحادي الأبعاد، اذ يعتمد على نسبة مالية واحدة، وأنه من الصعب أن يقيس نسبة مالية واحدة – دون بقية المتغيرات – للتعثر المالي للشركات.

إن هناك نسباً مخصصة يتم الاعتماد عليها في بيان درجة ارتباط النسب المالية بالتعثر المالي.

إن التنبؤ بالتعثر المالي باستخدام إنموذج Beaver يمكن وصفه بأنه ذو طبيعة بعدية، أي بعد حدوث التعثر الشركات عينة الدراسة شركات أجنبية، وما ينطبق عليها ليس بالضرورة ينطبق على الشركات الوطنية

2. تقييم إنموذج (التمان) Z-Score

تعرض إنموذج (التمان) لعدة انتقادات أهمها (Russell and Joseph, 1995,1-183) الانتقاد المتعلق بكبر حجم العينة ما زال قائما أن اختيار النسب المالية التي تستخدم بوصفها متغيرات أو مدخلات لبناء الانموذج Z-Score لم يتم على أساس علمي، اذ لم يوضح مستخدم الانموذج مبررات الاختيار وهل هذه النسب المالية مرتبطة بالتعثر المالي أم لا ؟

ويرى الباحث أن الأساس العلمي الذي يبنى عليه إنموذج التعثر يتمثل في مجموعة المؤشرات المحاسبية المتكاملة المستقاة من أرقام محاسبية تعكس الأنشطة والعمليات والقرارات كافة التي أخذتها الإدارة، ومن ثم فإن استخدام هذه الأرقام بوصفها مدخلات للانموذج تعد أساساً علمياً سليماً في بناء هذا الانموذج .

تبويب النسب المالية إلى 5 مجموعات هي: نسب السيولة، ونسب الربحية، ونسب حقوق الملكية، ونسب اليسر المالي، ونسب النشاط، واختيار نسبة مالية واحدة من كل مجموعة بوصفها متغيرات عند بناء الإنموذج.

وجود ارتباط داخلي بين النسب المالية المستخدمة بوصفها متغيرات عند بناء الانموذج وهذا ما يعرف بظاهرة الازدواج الخطي والتي تؤدي إلى أن يكون ارتباط النسب المالية (المتغيرات) بالتعثر المالي ارتباطا خاطئاً، كما أن إضافة أي نسبة مالية لها ارتباط مع نسبة مالية أخرى أن تجعل الانموذج أكثر تمييزاً.

إن الانتقاد المتعلق بأن التنبؤ بالتعثر المالي باستخدام إنموذج Z- Score يمكن وصفه بأنه تنبؤ ذو طبيعة بعدية Expost أي بعد حدوث التعثر مازال قائماً.

الانتقاد بأن الشركات عينة دراسة (التمان) شركة أجنبية ما زال قائماً.

حدد (التمان) قيماً إجمالية للشركات المتعثرة والشركات المتوازنة والشركات(*)، ولم يحدد أيا من النسب المالية يتعلق بالتعثر وأيا منها مرتبط بالتوازن .

لم يستطيع التمان قياس التعثر أو التوازن بالمنطقة الرمادية (*).

الانتقاد المتعلق بالمؤشرات المحاسبية المشتقة من القوائم المالية الأساسية خصوصاً قائمة الدخل وقائمة المركز المالي، اذ الأولى قائمة تدفق والثانية قائمة موضع أي أن الأولى حركية ديناميكية والثانية ساكنة، فكيف يمكن المساواة بين هذه المؤشرات المحاسبية .

مما سبق يتضح للباحث ما يأتي :

إن المجامع العلمية و المهنية لم تتحدث عن التعثر بشكله المتكامل ومن منظور محاسبي .

أنه لايوجد أتفاق بين المحاسبين الأكاديميين والتطبيقيين على تعريف موحد للتعثر من المنظور المحاسبي .

إن القوائم المالية في مجملها لاتوفر صورة كافية وكاملة للإفصاح عن التعثر مما يحتم ضرورة وجود مؤشرات محاسبية بعينها .

وبذلك يتحقق الفرض الأول من أنه لايوجد في الفكر المحاسبي الحالي مدخلاً متكاملاً لقياس التعثر والتنبؤ به .

عناصر الإنموذج المحاسبي المقترح للتنبؤ بتعثر شركات المساهمة العامة

حاولت المجامع العلمية والمهنية الوصول لمدخل متكامل للتنبؤ بتعثر الشركات (Thomes F Kevin ,1-42) إلا أن هذه المحاولات لم تؤدِ إلى مدخل متكامل للقياس والتنبؤ بتعثر هذه الشركات، ويتناول الباحث محاولة التنبؤ بالتعثر محاسبياً بالشكل الأتي :

أولاً- مفاهيم المدخل المحاسبي المقترح وأهدافه

يعد وضع الأهداف وتحديدها يعتبر نقطة البدء في المدخل المحاسبي المقترح، ويتم تحديد الأهداف والنتائج التي يجب تحقيقها والفروض والمبادئ التي يتم الاسترشاد بها لتحقيق الأهداف، ويمكن صياغة أهداف ومفاهيم المدخل المحاسبي المقترح على النحو الآتي :

1. أهداف المدخل المحاسبي المقترح وتتمثل في الأتي :

أ. زيادة كفاءة وفاعلية البيانات والمعلومات المحاسبية للتنبؤ بتعثر الشركات، وتفعيل دور المحاسب من خلال مجموعة من المعادلات التفصيلية بالأرقام والنسب التي تعكس بدورها درجة التعثر مما يزيد من كفاءة وفعالية البيانات المحاسبية للحكم على درجة التعثر التي تواجهها هذه الشركات .

ب. الإفصاح المحدد والواضح ذو الدلالة على التعثر في الشركات، مما يجعل مستخدمي القوائم المالية أكثر قدرة ودراية ووعياً بهذا التعثر وأثره على استمرارية أو عدم استمرارية هذه الشركات .

ت. زيادة دلالة القوائم المالية الأساسية على التعثر عن طريق البيانات والمعلومات التي توفرها هذه القوائم، مما يؤدي إلى تفعيل دورها في الإفصاح عن التعثر والتنبؤ به.

ث. زيادة مساحة الخدمات التي يقدمها علم ومهنة المحاسبة لجمهور المستخدمين ليعد بذلك إضافة الى الخدمات التي يقدمها علم ومهنة المحاسبة لجمهور المهنة مما يزيد من درجة قبول مهنة المحاسبة .

ج. توفير خاصية التنبؤ المبكر عن تعثر الشركات مما يتيح للأطراف المرتبطة مصالحها بهذه الشركات اتخاذ الإجراءات والقرارات الوقائية كافة لمنع حدوث هذا التعثر أو لمحاولة علاجه لتقليل الآثار الضارة .

و. تنمية الوعي المحاسبي للإدارة عن التعثر وأهمية معالجته، وذلك لزيادة درجة الإقناع لديها باتخاذ الإجراءات والقرارات الوقائية كافة للحد من التعثر أو القضاء عليه، وهذا يؤدي لإقناع الإدارة بما يجب عليها القيام به تجاه هذا التعثر، لتخفيف الآثار الناتجة عنه .

ز. توافر مجموعة من المفاهيم والمبادئ التي يمكن للأطراف الداخلية والخاصة أن تستخدمها ركيزة للحكم على تعثر الشركات من عدمه.

ن. التقرير عن التعثر من المحاسب لإدارة الشركة بناءاً على الأقسام التي يستقيها من القوائم المالية، وهذا يجعل مدقق الحسابات الخارجي يؤكد في تقريره وجود التعثر من عدمه لمستخدمي التدقيق الخارجي، ويقلل من فجوة التوقعات في علم التدقيق، ويقلل الفارق بين ما يقدمه المدققون الخارجيون وما يتوقعه مستخدمو التدقيق الخارجي من المهنة (Veroika, 1996,241-288)

مفاهيم المدخل المحاسبي المقترح

أ. مفهوم الاختلالات الهيكلية للقوائم المالية الأساسية (اختلال هيكلية رأس المال واختلال السيولة)

ب. مفهوم الاختلال التسويقي (عدم القدرة على تحقيق مبيعات تغطي النفقات التشغيلية لتحقيق أرباح) .

ت. مفهوم اختلال نمط التكاليف (ارتفاع التكلفة الثابتة للتشغيل ارتفاعا كبيراً بالنسبة للتكلفة المتغيرة).

ث. مفهوم انخفاض الربحية وتزايد الخسارة وتراكمها (ظهور رقم كبير للخسائر في جانب الأصول) .

ج. مفهوم الإفصاح الكافي عن التعثر في القوائم المالية الأساسية .

ح. مفهوم الوعي المحاسبي عن التعثر والإيمان به (زيادة الحس والوعي المحاسبي وزيادة رشد الإدارة، وتلاف الضغوط الناتجة من أعضاء الجمعية العامة والمساهمين).

ز. مفهوم الانعكاس المحاسبي للتعثر (الأرقام المحاسبية الواردة في القوائم المالية تنم عن نواحي الاختلالات الهيكلية في الأنشطة والوظائف والمهام المختلفة بالشركة .

ثانياً- فروض ومبادئه المدخل المحاسبي المقترح

1. فروض المدخل المحاسبي المقترح

أ. فرض حتمية قياس التعثر والتنبؤ به ويعني ضرورة قياس التعثر والتنبؤ به بالشركات، اذ إن كل شركة تمثل خلية حية من خلايا الاقتصاد القومي، وضرورة إبقائها فعالة وناجحة يعد أمراً حيوياً، وهذا بدوره الذي يوجب قياس التعثر، مما يمكن الشركة من تجنبه أو علاجه لتقليل آثاره الضارة، وتعد هذه مهمة حديثة من مهام المحاسب بهذه الشركات، اذ إن تقويم المجتمع يعتمد في جزء كبير على أنجاح هذه الشركات وتدعيمها تدعيما مستمراً .

ب. فرض توافق مصالح المستثمرين والإدارة مع أهداف الإفصاح عن التعثر والتنبؤ به وإمكانية قياسه، وتزداد الأهمية عندما يكون هؤلاء المستثمرين هم المجتمع بجميع أنماطه، وهذا يوجب الإفصاح عن التعثر لصالح هؤلاء المستخدمين ولصالح المجتمع بشكل عام .

ت. فرض توافر معايير المحاسبة عن التعثر والإفصاح عنه والتنبؤ به، ونجد أن الفكر المحاسبي الحالي لم يقدم لنا معايير للمحاسبة عن التعثر وظلت المحاولات فردية ولم تخرج بإطار متكامل عن هذه المعايير، ويتطلب الواقع العلمي والعملي للمحاسبة ضرورة تواجد إطار متكامل لمعايير المحاسبة عن التعثر.

ث. فرض الإفصاح عن التعثر يتسق وتحقيق الشركة لأهداف النمو والتطور، اذ إن قياس التعثر والإفصاح عنه والتنبؤ به يعد دلالة من دلالات الإدارة الرشيدة، ويستوجب حسن الاستخدام للموارد الموضوعة تحت تصرفها سواء كانت بشرية أو مالية أو مادية.

ج. فرض التفاعل المستمر بين المحاسبة ومشكلات المجتمع.

النتائج والتوصيات

علي ضوء ما سبق فقد توصل الباحث الى النتائج الآتية:

1. من المنظور المحاسبي يعكس التعثر انعدام التوازن بين مجموعات القوائم المالية و بعضها البعض، و عدم التوازن بين المجموعات النوعية لإحدى جوانب القوائم المالية الأساسية، وبين جانبي القائمة المالية الواحدة .
2. لا تتضمن معايير المحاسبة الدولية الإفصاح عن التعثر أو إمكانية قياسه أو التنبؤ بحدوثه .
3. لا توفر المؤشرات المحاسبية دليلاً موضوعياً متكاملاً لتعثر الشركات.
4. هناك ضرورة لوجود مدخل محاسبي متكامل لقياس التعثر والتنبؤ به والإفصاح عنه ليحقق الموضوعية، والتكامل، والبعد الزمني.
5. يوفر استخدام المدخل المحاسبي لقياس التعثر والتنبؤ به الإفصاح الدال على التعثر، وتوفير أدوات الإنذار المبكر عن التعثر في الشركات.
6. وتتمثل مفاهيم المدخل المحاسبي المقترح في مفهوم الاختلالات الهيكلية للقوائم المالية الأساسية، وانخفاض الربحية وتزايد الخسارة، والإفصاح الكافي عن التعثر في القوائم المالية الأساسية، والوعي المحاسبي للإدارة عن التعثر، و الانعكاس المحاسبي للتعثر .

7. فروض المدخل المحاسبي المقترح تتمثل في فروض حتمية الإفصاح عن التعثر والتنبؤ به وقياسه وتحقيق أهداف المستثمرين وأهداف الشركة في النمو والتطور وإمكانية التقرير عن التعثر .
8. والتوصيل الفعال في المحاسبة عن التعثر والنفعية و القياس الموضوعي والتفاعل بين مستخدمي القوائم المالية والشركات، والقياس الموضوعي، تنوع أدوات المحاسبة، والإفصاح الكافي والإنذار المبكر، والتكلفة والعائد، والتنبؤ الفعال عن التعثر.
9. ويقوم محاسبو الشركة بإعداد تقرير عن التعثر في نهاية السنة المالية لزيادة أهمية البيانات المحاسبية .
10. يعد الانموذج الوصفي من النماذج الأساسية لقياس التعثر والتنبؤ به.
11. لمدخل المحاسبي المقترح المنطقة الرمادية عند (التمان)، وهي المنطقة غير المحددة ماليا باشتقاق مجموعة مؤشرات محاسبية لقياس التعثر وقياس التوازن والتنبؤ بهما.
12. وهناك توافق بين مؤشرات الدراسة المالية في تحديد الشركات المتعثرة والمتوازنة و بين مؤشر (التمان) .

ومن خلال هذه الاستنتاجات يتقدم الباحث بالتوصيات الاتية :

1. هناك ضرورة لإنشاء لجنة محاسبية متخصصة تابعة لهيئة الرقابة العامة لمتابعة التعثر في الشركات وكيفية إصلاحها تتشكل من التخصصية في الجامعات المحاسبية والإدارة والاقتصاد والوزارات المتخصصين (وزارة المالية، وزارة الاقتصاد، وزارة التخطيط، وزارة الصناعة).
2. تطبيق المدخل المحاسبي المقترح، وزيادة كفاءة وفعالية البيانات المحاسبية للدلالة على التعثر، ولفت نظر إدارة الشركة إلى نواحي التعثر لتلافيها وتوفير التوازن اللازم .
3. تطبيق إنموذج (التمان) المطور بوصفه أداة علمية فاعلة لقياس التعثر والتنبؤ به على جميع الشركات .
4. إنشاء معيار محاسبي دولي لقياس التعثر و التنبؤ والاسترشاد به.
5. ضرورة اهتمام جمعية المحاسبين وجمعية المدققين بموضوع تعثر الشركات وكيفية قياسه والتنبؤ به حتى تصبح مهنة المحاسبة أداة لخدمة مستخدميها ولخدمة المجتمع .
6. تطبيق المحاسبة عن تعثر الشركات تزيد من درجة الوعي لدي إدارة المنشأة ومستخدمي القوائم المالية، مما يزيد من فعالية الرقابة على أعمال هذه الشركات .
7. ضرورة أن يقوم المراجع الخارجي المستقبل تقرير عن الشركة من عدمه بناءاً على المدخل المحاسبي المقترح للعرض على إدارة الشركة ضمن مجموعة القوائم المالية الأساسية، وهذا يؤدي إلي متانة الموقف المالي للشركة أو ضعفه، اذ تتم معالجة التعثر من قبل الإدارة قبل أن يؤثر تأثيرا سلبيا على الشركة.

المراجع

أولاً- المراجع باللغة العربية

1. محمد أحمد البدوي الباز، دور نظم المعلومات المحاسبية في تشخيص علاج التعثر المالي للمشرعات، بحث مقدم للندوة العلمية التطبيقية عن المشروعات المتعثرة أسبابها وعلاجها، بالاشتراك بين البنك الأهلي و مكتب شوقي و شركاه ،1989 .
2. محمد سمير كامل، الأصول العلمية للتمويل، بدون ناشر، 1986.
3. محمد صالح الحناوي، إبراهيم إسماعيل سلطان، الإدارة المالية والتمويل، الدار الجامعية، الإسكندرية، 1992.
4. نبيل عبد السلام شاكر، الفشل المالي للمشروعات، التشخيص، التنبؤ، العلاج منهج تحليلي، مكتبة النهضة العربية، القاهرة، 1989.
5. نجيب الجندي، التنبؤ بالعجز المالي للمنشأة باستخدام البيانات المحاسبية المنشورة، مجلة التجارة والتمويل، كلية التجارة، جامعة طنطا، 1985، العدد،الأول.

ثانياً- المراجع باللغة لاجنبية

1. Alt man E. " Corporate Financial Distress " John Wiley and sons . Inc , 1983
2. Altoona E .and Thomas P. "Evaluation of Accompany As Aging Concern " The Journal of accountancy 1974 ; December
3. Beaver W. "Financial Ratios As Predictors of Failure" .Journal of Accounting Research 1966; Vol.
4. Gordon M "Towards a Theory of Financial Distress Journal of Finance 1971; May.
5. Humphreye, Moizer P and Turkeys. "The Audit Expectation Gap in Britain: An Empirical Investigation", Accounting and Business Research, 1993, Vol. 23.
6. James A; Paul N. And David T."Funds Flow Components, Financial Ratios and Bankruptcy "Journal of Business and Accounting 1987 ; Vol. 14.
7. Jenny C. and Colin M. "Financial Reform In Eastern Europe: Progress with the Wrong Model" Center of Economic Policy Research Discussion Paper 1991; Vol. 44.
8. Jim B; Michael H. and Stuart S. "Improving The Governance of New Zealand's state?- Owned Enterprises ". Agenda 1998 ; Vol. 5.
9. Joseph T. and Roberty V."An Empirical Investigation of Association Between Financial Ratio use and small business success". Journal of Business Finance and Accounting 1986; April.
10. Melanie J. "Financial Sector Reform In Structural Adjustment Programmers "William Vied. Negotiating Structural Adjustment In Africa . Portsmouth , N.H. Heinemann ;London : Currey ; Association with the United Nations Development Programmer 1994.
11. Peter C. "Financial Distress : Comparative Study of Individual Model And Comparative Study of Individual Model and Committee Assessment ."Journal of Accounting Research 1985; Vol.23.
12. Russell M. and Joseph S. " Improving State Enterprise Performance : The Role of Internal and External Incentives" . Technical paper No. 306. Washing ton , D.C. World Bank 1995.
13. Thomas H. And Kevin M. "Financial Sector Development Policy : The Importance of Reputation Capital and Governance". Stanford Graduate School of Business Research Paper 1995; Dec.
14. Veronica K." Privatization and Restructuring of Enterprises : Under Insider or Outsider Control"?. Simon C;ed. Conflict and Change in The Industrial Enterprise . Management and Industry in Russia Series 1996; Vol. 2. Cheltenham , U.K. Began

Distributed by Assignee, Book Field , Vt.