



الجامعة الإسلامية - غزة

عمادة الدراسات العليا

كلية التجارة

قسم المحاسبة والتمويل

نموذج مقترح للتنبؤ بتعثر المنشآت المصرفية العاملة في فلسطين
(دراسة تطبيقية)

إعداد

جهاد حمدي إسماعيل مطر

إشراف الدكتور

علي عبد الله شاهين

قدم هذا البحث استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير
في المحاسبة والتمويل

1431 هـ - 2010 م

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

{ خِتَامُهُ مِسْكٌ وَفِي ذَٰلِكَ فَلْيَتَنَافَسِ الْمُتَنَافِسُونَ }

(الآية 26 من سورة المطففين)

إهداء

إلى نبع العطاء والعزيمة والإصرار الذي لم ينضب أبدا.....
والذي العزيز .
إلى نهر الحنان المتدفق.....
والدتي الحنونة ...
إلى زوجتي وأولادي.....
إلى إخوتي وأخواتي الأعزاء ...
إلى توأم روحي.....
أخي وحببي إياد أبو هين.....
إلى أصدقائي الأوفياء ...
إلى كل من ساهم في إنجاز هذه الدراسة ...
أهدي هذا البحث

الباحث

جهاد مطر

شكر وتقدير

الحمد لله حمداً يليق بجلال قدره وعظيم سلطانه، والشكر لله أولاً على

ما أنعم به علي من نعم كانت خير عون لي في إنجاز هذا العمل...

والشكر موصول لكل من ساعدني في إتمام الدراسة وأخص منهم:

د. علي عبد الله شاهين

المشرف على هذه الرسالة الذي لم يدخر جهداً إلا وقدمه في سبيل إنجاز

هذا العمل، وأعضاء لجنة المناقشة لتكريمهما بمناقشتي وهم:

أ.د. سالم عبد الله حلس

د. حمدي شحدة زعرب

وإلى الجامعة الإسلامية لما وفرته لي من الكتب والمراجع التي كانت عوناً

لي في إنجاز هذه الدراسة.

كما أتقدم بالشكر إلي كل من ساهم معي ولو بكلمة في إخراج هذا البحث

واخص بالذكر الدكتور سيف الدين عودة والأستاذ عائد الربيعي .

الباحث

جهاد مطر

ملخص الدراسة

هدفت الدراسة للتوصل إلى أفضل مجموعة من النسب المالية التي يمكن استخدامها للتنبؤ بتعثر المنشآت المصرفية والتميز بين المتعثرة وغير المتعثرة منها. بهدف التعرف على أوضاع تلك المنشآت في وقت مبكر مما يسمح للأطراف ذات المصلحة والجهات الرقابية بالتدخل لاتخاذ الإجراءات التصحيحية المناسبة في حينه.

وقد طبقت هذه الدراسة على حالات من المنشآت المصرفية في الجهاز المصرفي الفلسطيني لتساهم في تسليط الضوء على واقع تلك المنشآت واستخدام النموذج المقترح للتنبؤ بالتعثر قبل فترة من حدوثه.

هذا وقد استخدمت الدراسة أسلوباً إحصائياً يعتمد على التحليل التمييزي الخطي متعدد المتغيرات (Stepwise Analysis) للتوصل إلى أفضل مجموعة من المؤشرات المالية التي يمكن استخدامها في بناء هذا النموذج مما يمكنه من التمييز بين المنشآت المصرفية المتعثرة والمنشآت الأخرى غير المتعثرة قبل وقوع التعثر بسنتين.

وتم احتساب النسب المالية لعينة من ثمانية بنوك نصفها متعثر والنصف الآخر غير متعثر، وذلك عن الفترة ما بين السنوات (1997-2000)، وتم التوصل إلى النموذج المقترح التالي.

$$Z = 326.940A8 + 37.810A11 - 14.905A1 - 7.261A22 - 2.347$$

وفي ضوء نتائج النموذج تم إعادة تصنيف المنشآت المصرفية في عينة التحليل ضمن مجموعتي المنشآت المصرفية المتعثرة والمنشآت غير المتعثرة بدقة تامة (100%)، وتم إجراء اختبار آخر للنموذج باستخدام النسب المالية المستخرجة من بيانات عينة التحليل تمكن النموذج من التنبؤ بالتعثر والتميز بين المنشآت المصرفية المتعثرة والمنشآت المصرفية غير المتعثرة بدقة تعادل (75%، 75%، 62.5%)، في السنة الأولى والثالثة والرابعة قبل التعثر على التوالي.

وبناء على ما سبق فقد أوصت الدراسة ما يلي:-

1. ضرورة تطبيق النموذج القياسي المقترح بغرض التنبؤ بالتعثر قبل حدوثه بفترة زمنية تسمح للإدارة المصرفية والجهات الرقابية باتخاذ الإجراءات اللازمة لمعالجة الأمر قبل استفحاله، وتحقيق أهداف الإفصاح المحاسبي الواضح الذي يعكس أهمية أسس وقواعد القياس المتبعة في عملية التنبؤ.

2. تطوير أنظمة إنذار مبكر عن طريق تطوير برامج حاسوبية تزود إدارات المصارف والجهات المعنية، بكشوفات دورية تتضمن أهم النسب المالية المستخلصة من البيانات المالية الدورية للمصرف وبهدف إظهار نتائج تطبيق النموذج المقترح للتنبؤ بالتعثر قبل حدوثه بفترة كافية.

3. ضرورة قيام السلطة الرقابية بإجراء التحليلات المالية للبيانات الختامية للمصارف وتطبيق النموذج المقترح للتنبؤ بأوضاع تلك المصارف في وقت مبكر لتتمكن من اتخاذ القرارات التصحيحية اللازمة في هذا المصرف.

Abstract

This study aimed to find the best set of financial ratios that can be used to predict the falter of banking institutions and the distinction between stumble and un-stumble ones, in order to identify the conditions of those institutions in the early, allowing interested parties and regulators to intervene to take appropriate Corrective action in time.

This study has been applied to cases of banking institutions in the Palestinian banking system to contribute to shed light on the reality of those institutions and the use of the proposed model to predict falter before a period of its occurrence.

The study used this method relies on statistical analysis of linear multi-discriminatory variables (Stepwise Analysis) to find the best set of financial indicators that can be used in building this model, which enables him to distinguish between the troubled banking institutions and other ones before the stalemate of two years.

Financial ratios have been calculated for a sample of eight banks, half tripped and the other half is not yet, and that for the period between the years (1997-2000), was reached to the proposed model.

According to the model results, reclassified banking institutions have been done in the sample analysis within the two sets of stumble institutions and un-stumble ones with total accuracy (100%). Another test of the model have been done by using financial ratios derived from the sample data analysis enables the model to predict the distinction between stumbling and non stumbling banking institutions with accurately drawn (75%, 75%, 62.5%), in the first year and the third and fourth, respectively, before faltering.

Based on the above study has recommended the following: --

1. Need to apply the standard model proposed for forecasting falter before it occurs period of time allow banking management and regulatory bodies to take necessary actions to address it before the exacerbation, and the achievement of the objectives of the disclosure of accounting which reflects the importance of clear rules and principles of measurement used in the process of prediction.
2. The development of early warning systems through the development of software provides banks and concerned parties with periodic disclosures contain the most important financial ratios derived from the periodic financial statements of the bank in order to show the results of applying the proposed model to predict Falter before it happens enough.
3. The need for the regulatory authority to conduct financial analysis of the final data for the banks and the application of the proposed model to predict the conditions of the banks in the early to be able to take the necessary corrective decisions in this bank.

فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
أ	آية قرآنية.....
ب	الإهداء.....
ج	شكر وتقدير.....
د	ملخص الدراسة باللغة العربية.....
و	ملخص الدراسة باللغة الإنجليزية.....
ز	فهرس المحتويات.....
ي	قائمة الجداول.....
ك	قائمة الأشكال.....
1	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
2	0.1.1: تمهيد.....
4	1.1.1: مشكلة الدراسة.....
5	2.1.1: أهمية الدراسة.....
5	3.1.1: أهداف الدراسة.....
6	4.1.1: فرضيات الدراسة.....
6	5.1.1: نطاق ومحددات الدراسة.....
7	6.1.1: الدراسات السابقة.....
31	الفصل الثاني: مؤشرات قياس الأداء المالي ودورها في التنبؤ بالفشل
32	المبحث الأول : مؤشرات التحليل المالي وقياس المخاطر
32	1.1.2: تمهيد.....
33	2.1.2: الجهات المستفيدة من التحليل المالي.....
34	3.1.2: الملامح الأساسية لمؤشرات التحليل المالي.....
34	1.3.1.2: مفهوم وأهداف التحليل بالنسب المالية.....
35	2.3.1.2: أسس اختيار النسب المالية.....
37	4.1.2: أنواع المؤشرات المالية المستخدمة في المصارف.....
50	5.1.2: معايير المقارنة للمؤشرات المالية.....

52	6.1.2: حدود استخدام النسب المالية.....
55	المبحث الثاني : المؤشرات المالية وعلاقتها بفرضية استمرارية المنشأة
55	1.2.2: مقدمة.....
56	2.2.2: فرضية الاستمرارية وعلاقتها بوضع المنشأة.....
60	3.2.2: مؤشرات تقييم استمرارية المنشأة.....
63	المبحث الثالث : مؤشرات التعثر كمدخل للفشل ومسبباته
63	1.3.2: مقدمة.....
64	2.3.2: تعريف المشروع الفاشل.....
65	3.3.2: أسباب الفشل المالي.....
66	4.3.2: مراحل الفشل المالي.....
69	5.3.2: أنواع الفشل.....
75	6.3.2: بعض نماذج التنبؤ بالفشل المالي.....
87	الفصل الثالث: الدراسة الميدانية للتنبؤ بتعثر المصارف في فلسطين
88	المبحث الأول : واقع الجهاز المصرفي الفلسطيني
88	1.1.3: مقدمة.....
89	2.1.3: نشأة المصارف وتطورها.....
89	3.1.3: النظام المصرفي الفلسطيني في عهد السلطة الفلسطينية.....
96	المبحث الثاني : منهجية الدراسة ومتغيراتها والأساليب الإحصائية المستخدمة
96	منهجية الدراسة.....
96	سنة التحليل.....
97	سنوات الاختبار.....
97	مجتمع الدراسة.....
98	عينة الدراسة.....
101	البيانات المستخدمة في الدراسة.....
101	متغيرات الدراسة.....
103	الأسلوب الإحصائي.....

106	المبحث الثالث : بناء نموذج التنبؤ بالتعثر
106	أولاً: اختيار سنة التحليل.....
106	ثانياً: اختيار النسب المميزة(المكونة للمعادلة التمييزية) من المجموع الكلي للنسب.....
108	ثالثاً: ترتيب النسب المالية المميزة وفقاً لقيمة المعامل التمييزي المعياري حسب أفضليتها.
109	رابعاً: بناء النموذج.....
109	1: تحديد المعاملات التصنيفية للتعرف على وضع المنشآت المصرفية(متعثرة-غير متعثرة).....
111	2: المعاملات التمييزية غير المعيارية لقياس درجة التعثر.....
114	خامساً: اختبار فرضيات البحث.....
114	اختبار الفرضية الأولى.....
116	اختبار الفرضية الثانية.....
121	مدى إمكانية الاعتماد على البيانات المالية للمنشآت المالية المصرفية في فلسطين.....
124	الفصل الرابع: النتائج والتوصيات
124	النتائج.....
126	التوصيات.....
128	المراجع
129	المراجع العربية.....
137	المراجع الأجنبية.....
	الملاحق
	النسب المالية المستخدمة في التحليل وطرق احتسابها.....
	نتائج التحليل الإحصائي للتحليل التمييزي Out put.....
	تصنيف منشآت الدراسة إلى فئات وفقاً لاتجاه علاماتها التمييزية خلال سنوات الدراسة ..

قائمة الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
1	المصارف الوطنية العاملة في فلسطين	92
2	المصارف الأردنية العاملة في فلسطين	93
3	المصارف المصرية العاملة في فلسطين	94
4	إجمالي عدد المصارف العاملة في فلسطين	97
5	مجتمع الدراسة	99
6	المصارف المتعثرة وغير المتعثرة (عينة الدراسة)	100
7	المؤشرات المستخدمة في التحليل لبناء النموذج	102
8	معدل F الجزئية ، وكذلك Wilks' lambda للمؤشرات المالية التي يتكون منها نموذج التنبؤ بتعثر المنشآت المصرفية	107
9	المعاملات التمييزية المعيارية	109
10	المعاملات التصنيفية للنسب المالية التي يتكون منها النموذج	111
11	المعاملات التمييزية غير المعيارية للنسب المالية التي يتكون منها النموذج	112
12	المراكز المتوسطة للمجموعات	114
13	العلامة التمييزية والحالة المتوقعة والحالة طبقاً للتنبؤ وصحة التنبؤ	115
14	تصنيف المنشآت المصرفية في عينة التحليل (1999)	115
15	العلامة التمييزية والحالة المتوقعة والحالة طبقاً للتنبؤ وصحة التنبؤ (2000)	116
16	تصنيف المنشآت المصرفية في عينة التحليل للسنة الأولى التي تسبق التعثر (2000)	117
17	العلامة التمييزية والحالة المتوقعة والحالة طبقاً للتنبؤ وصحة التنبؤ (1998)	118
18	تصنيف المنشآت المصرفية في عينة التحليل للسنة الثالثة التي تسبق التعثر (1998)	118
19	العلامة التمييزية والحالة المتوقعة والحالة طبقاً للتنبؤ وصحة التنبؤ (1997)	119
20	تصنيف المنشآت المصرفية في عينة التحليل للسنة الرابعة التي تسبق التعثر (1997)	119
21	العلامات التمييزية للمنشآت المصرفية المتعثرة خلال سنوات الدراسة	121
22	العلامات التمييزية للمنشآت المصرفية غير المتعثرة خلال سنوات الدراسة	121
23	عدد المنشآت ونسبها حسب إمكانية الاستفادة من بياناتها المالية للتنبؤ بوضعها الحقيقي	123

قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	الرقم
71	مسار الشركة في النوع الأول من الفشل	1
73	مسار الشركة في النوع الثاني من الفشل	2
75	مسار الشركة في النوع الثالث من الفشل	3

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

تمهيد:

تشكل المصارف والمؤسسات المالية لبنة أساسية ومهمة في بناء الاقتصاد والأعمال في أي دولة، إذ أن القطاع المصرفي له دور كبير في عملية التطوير الاقتصادي، ذلك أنه يعتبر الأداة التي من خلالها تطبق الدولة نظامها النقدي وسياستها المالية، ويعطي القطاع المصرفي مؤشراً رئيسياً على حيوية الوضع الاقتصادي في تلك الدولة. ويتجلى هذا الدور من خلال ما تقدمه من خدمات مصرفية متعددة ومتنوعة مثل قبول الودائع، ومنح التسهيلات الائتمانية المباشرة وغير المباشرة، وفتح الإعتمادات المستندية، والتي تساعد في عملية تنشيط العمليات الاقتصادية، والمالية، والتجارية (شاهين، 2009).

يتعدد المتعاملون مع القطاع المصرفي من قطاعات وأشخاص طبيعيين ومعنويين كعملاء مودعين ومستقرضين أو كمستثمرين حاليين أو مستقبليين، لذا تعتبر البيانات المالية الخاصة بهذه البنوك على قدر كبير من الأهمية لهؤلاء المتعاملين، ولا تقتصر هذه الأهمية على المتعاملين مع المصارف بل تعتبر ذات أهمية لجهات أخرى من موظفين وإدارات في المصارف، ومحللين ماليين، وكذلك الجهات والدوائر الحكومية. إن البيانات المالية الخاصة بالمصارف، تهدف إلى تزويد هذه الفئات المختلفة بالمعلومات التي تفيدهم في اتخاذ القرارات الاستثمارية، أو الاقتصادية، أو الرقابية، للتأكد من سلامة الوضع المالي للقطاع المصرفي.

نتيجة لازدياد أهمية البيانات المالية، نشأت وتطورت الحاجة إلى المؤشرات المالية لبنود القوائم المالية لاستخلاص المقاييس والعلاقات الهامة والمفيدة في اتخاذ القرارات، وبالاستعانة بهذه المؤشرات يمكن تقييم الوضع المالي لمنشأة وأدائها خلال فترة معينة، وذلك بإجراء مقارنات بين النسب المالية لمنشأة معينة أو لمنشآت مماثلة، أو مقارنات في فترات زمنية متعاقبة وتحديد اتجاهات الأداء لديها.

إن من أبرز فوائد التحليل والمؤشرات المالية هو استخدامها للتنبؤ بالفشل من خلال تشكيل أو بناء نماذج وأدوات من شأنها إعطاء تنبيه مبكر بدلائل الفشل لحماية المتعاملين من الخسائر، وهناك محاولات كثيرة تناولت استخدام النسب المالية في تصميم نماذج رياضية، للتنبؤ المبكر بفشل المنشآت، حيث أن النسب المالية تعتبر مؤشراً على مدى قوة أو ضعف المركز المالي للمنشأة، كما يمكن مراقبة اتجاهات وسلوك بعض النسب المالية لمجموعة منشآت قبل فشلها ومعرفة خصائص النسب المالية للمنشآت الفاشلة، مما يجعله مفيداً في التمييز بين نسب المنشآت الناجحة والمنشآت الفاشلة، وبالتالي يمكن التنبؤ بفشل هذه المنشآت. وقد تمثلت هذه المحاولات والدراسات التي أجريت في هذا المجال في عدة اتجاهات: (جهمني، 2001)

1- الاتجاه الأول وهو استخدام إحدى النسب المالية فقط كمؤشر للتنبؤ بفشل المنشآت، ومثل هذا الاتجاه (Beaver).

2- الاتجاه الثاني وهو استخدام النسب المالية على شكل مجموعات مكونة من نسبتين أو أكثر للتنبؤ بفشل المنشآت، وذلك عن طريق استخدام التحليل التمييزي الخطي المتعدد، ومثل هذا الاتجاه (Altman).

ولما كانت السلطة النقدية، وإدارات المصارف الفلسطينية تبدي اهتماماً بأهمية المحافظة على سلامة الوضع المالي للقطاع المصرفي الفلسطيني خاصة أن العديد من المصارف في العالم تعرضت لازمات استلزمت تصفية بعضها كما حدث في الأزمة المالية العالمية الراهنة، فإن هذه الدراسة تأتي لإيجاد نموذج قياسي باستخدام أسلوب التحليل التمييزي يستطيع التنبؤ مبكراً بتعثر المصارف العاملة في فلسطين وذلك من خلال اختبار عدد من النسب المالية التي يمكنها التنبؤ بهذا التعثر.

1.1.1: مشكلة الدراسة

إن التحليل المالي للقوائم المالية للجهاز المصرفي الفلسطيني لا يزال يعتمد على الأساليب التقليدية في تحليل النسب المالية والتي تقوم أساساً على تحليل كل من النسب المالية على أفراد، فقد يعكس استخدام إحدى النسب المالية صورة عن الوضع المالي للمصرف تختلف عن تلك التي يمكن أن تعكسها نسب مالية أخرى لنفس المصرف، فقد تظهر إحدى نسب السيولة أن وضع المصرف سيئ، في حين أن إحدى نسب الربحية قد تظهر الوضع العكسي بأن وضع البنك جيد، فيلاحظ التناقض في نتائج النسبتين لنفس المصرف، بالإضافة لذلك فأنه من المفيد لإغراض التحليل المالي التمييز بين هذه النسب حول أفضليتها في تقييم قوة أو ضعف المنشأة، وأيضاً استخدامها مجتمعة بشكل نموذج تعطي نتائج دقيقة في التنبؤ عن تعثر أو عدم تعثر المصارف.

وعليه فإن مشكلة البحث تتبلور في آلية تطوير نموذج يمكن من خلاله التنبؤ المبكر بالتعثر

عبر طرح السؤال الرئيسي التالي:

ما قدرة النموذج المقترح على التنبؤ المبكر بتعثر المنشآت المصرفية؟ ويتفرع منة الأسئلة

التالية:-

▪ ما قدرة النموذج المقترح على التمييز بين المنشآت المتعثرة وغير المتعثرة قبل التعثر

بسنتين (سنة التحليل).

▪ ما قدرة النموذج المقترح على التنبؤ بالتعثر في السنوات الأولى والثالثة والرابعة قبل

التعثر.

3.1.1: أهمية الدراسة

تأتي أهمية هذه الدراسة في محاولة للوقوف على الأخطار المرتبطة بتعثر المصارف وما لها من تأثير على الاقتصاد الوطني وعلى قاعدة المتعاملين مع المصارف والمهتمين بوضع القطاع المصرفي الذين يتضررون بتأثر هذا القطاع الحساس.

من هذا المنطلق تجلت أهمية تطوير نموذج قياسي باستخدام النسب المالية بحيث يعمل كإنذار مبكر حول خطر التعثر، الأمر الذي يعود بالفائدة على جميع مستخدمي القوائم المالية للمصارف، مما يعزز الثقة في تلك القوائم وما يترتب عليه من قرارات تصب في خدمة الجهاز المصرفي نفسه والمجتمع المالي والاقتصاد الوطني.

2.1.1: أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- 1- التعرف على مؤشرات قياس الأداء ودورها في التنبؤ بالفشل المالي في المصارف.
- 2- تطوير نموذج قياسي يتكون من مجموعة من النسب المالية قادر على التمييز بين المنشآت المصرفية المتعثرة والمنشآت المصرفية غير المتعثرة.
- 3- اختبار قدرة النموذج المقترح على التمييز بين المنشآت المتعثرة وغير المتعثرة وذلك قبل التعثر بسنتين (سنة التحليل) حيث تعتبر هذه الفترة مناسبة لهذه المصارف لاتخاذ الإجراءات التصحيحية للحد من الخسائر، ولإيجاد الحلول المناسبة لتصحيح مسار المنشأة قبل تعثرها.
- 4- قياس مدى دقة هذا النموذج المقترح على التنبؤ بتعثر المصارف في فلسطين وذلك في السنة الأولى والثالثة والرابعة قبل التعثر، لإتاحة الفرصة للجهات المعنية اتخاذ الإجراءات اللازمة للحد من الخسائر أو الوقاية منها.

4.1.1: الفرضيات

تأتي هذه الدراسة للتحقق من إمكانية استخدام نموذج قياسي للتنبؤ بتعثر المصارف. ولتحقيق ذلك سيتم اختبار الفرضيتين التاليتين:-

1. يميز النموذج القياسي المقترح بين المنشآت المصرفية المتعثرة والأخرى غير المتعثرة قبل سنتين من التعثر.
2. يميز النموذج القياسي المقترح بين المنشآت المصرفية المتعثرة والأخرى غير المتعثرة في السنوات الأولى والثالثة والرابعة قبل التعثر.

5.1.1: نطاق ومحددات الدراسة:

- 1- طبقت الدراسة على البيانات المالية المنشورة للمصارف الخاصة للدراسة خلال سلسلة زمنية اعتباراً من عام 1997 وحتى عام 2007.
- 2- تم استخدام معيار التعثر بدلاً من الفشل لعدم وجود منشآت مصرفية فاشلة في القطاع المصرفي الفلسطيني.
- 3- لا تبحث في مسببات التعثر المالي بسبب الظروف المحيطة في فلسطين.

6.1.1: الدراسات السابقة

1. دراسة Beaver (1967) :

هدفت الدراسة إلى التنبؤ بفشل الشركات، وتعتبر من أهم المساهمات في هذا الصدد حيث أجريت على عينة من 79 شركة فاشلة، و79 شركة غير فاشلة مساوية في مجمل الأصول، ونوع الصناعة ما بين 1954-1964 وغالبية هذه الشركات تعمل في مجال التصنيع.

واستخدم Beaver اختبار التصنيف المزدوج Dichotomous Classification test

وقد كان معيار الفشل الذي استخدمه هو إفلاس الشركة أو عدم قدرتها على تسديد ديونها أو التخلف عن دفعها أرباح أسهمها الممتازة، وذلك من خلال استخدام 30 نسبة مالية صنفها في 6 مجموعات :

- التدفق النقدي.

- صافي الربح.

- الالتزامات إلى مجموع الأصول.

- الأصول السائلة إلى مجموع الأصول.

- الأصول السائلة إلى الالتزامات المتداولة.

- معدل الدوران.

ثم قام باختبار نسبة واحدة من كل مجموعة لتحليلها واستخدم في ذلك نموذج الانحدار

البسيط Simple Regression Model فتوصل إلى أنه يمكن التنبؤ بفشل الشركات قبل 5

سنوات من الفشل باستخدام النسب التالية:

1- التدفق النقدي إلى إجمالي المطلوبات.

2- صافي الربح إلى إجمالي الأصول.

3- إجمالي المطلوبات إلى إجمالي الأصول (Beaver, 1967).

2. دراسة Beaver (1968) :

هدفت هذه الدراسة إلى تطوير الدراسة السابقة التي قام بها Beaver من خلال تحليل

14 نسبة مالية وخرج بالنتائج التالية:

1- وجد أن النسب المالية التي تقيس الأصول غير السائلة هي الأفضل من نسب الأصول

السائلة في قدرتها على التنبؤ بالفشل في المدى القصير والطويل.

2- أفضل النسب الأصول غير السائلة للتنبؤ بفشل الشركات هما نسبة التدفق النقدي إلى

مجموع المطلوبات ونسبة صافي الربح إلى مجموع الأصول.

3- تتميز الشركات الفاشلة بانخفاض مخزونها مقارنة مع الشركات الناجحة.

4- بعض نسب الأصول السائلة أفضل من نسب الأصول المتداولة مثل نسبة الأصول السريعة

ونسبة صافي رأس المال العامل.

5- نسبة النقدية أفضل من نسبة الأصول المتداولة ونسبة الأصول السريعة من حيث مقدرتها

على التنبؤ بفشل الشركات (Altman, 1968).

3. دراسة Altman (1968) :

هدفت هذه الدراسة إلى التنبؤ بفشل الشركات، وقد استخدمت التحليل التمييزي متعدد

المتغيرات Multiple linear discriminant analysis لتحليل النسب المالية المستخرجة من

القوائم المالية للشركات، وقام Altman بإجراء دراسة على 33 شركة غير مفلسة و33 شركة

مفلسة خلال الفترة (1946-1965) وكلا الصنفين متساويين في نوع الصناعة وحجم الأصول ،
وقام بتحليل 22 نسبة مالية استخرجت من القوائم المالية للشركات
وتوصلت الدراسة إلى أن النسب التالية هي من أهم النسب التي يمكنها التنبؤ بإفلاس
الشركات.

1- رأس المال العامل إلى مجموع الأصول.

2- الأرباح المحتجزة إلى مجموع الأصول.

3- الأرباح قبل الفوائد والضرائب إلى مجموع الأصول.

4- القيمة السوقية لحقوق المساهمين إلى القيمة الدفترية لمجموع الالتزامات.

5- المبيعات إلى مجموع الأصول.

وكان النموذج قادراً على التنبؤ بفشل الشركات قبل حصوله بسنتين بدقة بلغت 83%،
وتم إجراء اختبار للنموذج على عينة من شركات أخرى ولمدة خمس سنوات قبل الفشل فبلغت
دقة التنبؤ 95% في السنة الأولى التي سبقت الفشل و72% في السنة الثانية و48% في السنة
الثالثة و29% في السنة الرابعة ، 36% في السنة الخامسة قبل الإفلاس (Altman, 1968).

4. دراسة Meyer and Pifer (1970) :

هدفت الدراسة إلى استخدام النسب المالية للتنبؤ بفشل المصارف واستخدمت عينة مكونة
من 30 مصرفاً ناجحاً و30 مصرفاً قد فشل خلال الفترة من (1948-1965) مستخدماً في ذلك
أسلوب التحليل التمييزي المتدرج.

ولاختبار هذا النموذج تم جمع بيانات لمدة 6 سنوات قبل الفشل وتم تحليل 32 نسبة مالية فكون نموذج قادراً على التنبؤ بفشل المصارف بدقة بلغت 80% قبل سنتين من حدوث الفشل، ولكن لم يستطيع النموذج أن يتنبأ بالفشل قبل تلك الفترة.

5. دراسة Deakin (1972) :

هدفت الدراسة إلى الوصول إلى أفضل مجموعة من النسب المالية القادرة على التنبؤ بتعثر الشركات واستخدمت اختبار التصنيف المزدوج في تحليل 14 نسبة مالية، وهي نفس النسب المالية التي استخدمها Beaver وتكونت العينة من 22 شركة ناجحة و22 شركة فاشلة، وقد عرف الشركة الفاشلة بأنها تلك التي أفلست أو التي واجهت عسراً مالياً أو تمت تصفيتها لصالح الدائنين ، وقد كان النتائج التي حصل عليها مشابهة لنتائج دراسة Beaver.

كما أعاد Deakin تطبيق الدراسة التي قام بها Altman باستخدام التحليل التمييزي للوصول إلى أفضل مجموعة من النسب المالية التي يمكنها التنبؤ بفشل الشركات قبل حدوث الفشل بخمس سنوات، وقد طور نماذج مختلفة في كل سنة من السنوات الخمس قبل الفشل وقد تراوحت نسبة الخطأ في التنبؤ بين 3% و4.5% في السنوات الثلاثة الأولى قبل حدوث الفشل أما في السنتين الرابعة والخامسة فقد كانت نسبة الخطأ 21% و17% وقد أجري اختباراً على النموذج على عينة أخرى من الشركات تضمنت 11 شركة فاشلة و23 شركة ناجحة وكانت نسبة الخطأ في التنبؤ في السنة الأولى 22%، وفي السنة الثانية 6% وفي السنة الثالثة 12%، وفي السنة الرابعة 23%، وفي السنة الخامسة 15% ولم يستطيع البحث أن يبرر وجود نسبة كبيرة من الخطأ وخاصة في السنة الأولى قبل حدوث الفشل.

6. دراسة Altman and McGough (1974) :

هدفت إلى التوصل إلى نموذج للتنبؤ بفشل الشركات ومقارنته مع التقارير المتحفظة التي أصدرها المدققين Auditors opinion، حيث شملت الدراسة عينة من 34 شركة أفلسست خلال الفترة 1970-1973.

وكانت النتيجة أن استطاع النموذج التنبؤ بفشل الشركات بدقة بلغت 82% في السنة الأولى قبل الفشل و85% في السنة الثانية، مقابل 46% في السنة الأولى، و21% في السنة الثانية في التقارير المتحفظة التي يصدرها المدققين.

7. دراسة Blum (1974) :

هدفت الدراسة إلى تحديد أفضل النسب التنبؤ بفشل الشركات واستخدمت عينة من 115 شركة فاشلة و115 شركة ناجحة (1954-1968) ومماثلة لها في حجم الصناعة، ونوع المبيعات، وعدد الموظفين، واستخدام معيار للفشل عدم القدرة على تسديد الديون في مواعيد استحقاقها، أو الإفلاس أو الاتفاق مع الدائنين على تخفيض الديون.

وقد توصلت الدراسة إلى أن أفضل المتغيرات التي يمكن استخدامها للتنبؤ بفشل

الشركات:

- نسبة الأصول السريعة إلى الخصوم المتداولة.
- نسبة الأصول السريعة إلى المخزون.
- تحليل الاتجاه للربح خلال الفترة.
- نسبة قيمة حقوق المساهمين إلى مجموع الالتزامات.
- نسبة التدفق النقدي إلى مجموع الالتزامات.

- نسبة حقوق المساهمين الدفترية إلى مجموع الالتزامات.
 - نسبة العائد إلى حقوق المساهمين.
 - الانحراف المعياري للربح خلال الفترة.
 - معدل ميل (slope) نسبة الأصول السريعة إلى المخزون خلال الفترة.
 - تحليل الاتجاه لنسبة الأصول السريعة إلى المخزون خلال الفترة.
 - الانحراف المعياري لنسبة الأصول السريعة إلى المخزون خلال الفترة.
 - معدل ميل الربح خلال الفترة (slope for net income) .
- كانت نسبة الدقة في السنة الأولى من 93% إلى 95% وفي السنة الثانية 80% وفي السنة الثالثة والرابعة والخامسة 70% وفي السنة السادسة لم يستطع التنبؤ.

8. دراسة Sinkey (1975) :

هدفت الدراسة إلى الوصول إلى أفضل مجموعة من النسب المالية القادرة على التنبؤ بفشل المصارف واستخدمت عينة مكونة من 110 مصارف فاشلة و110 مصارف ناجحة خلال الفترة من عام (1969-1972)، وحلل عشر نسب مالية باستخدام التحليل التمييزي المتعدد المتغيرات، واعتبر Sinkey المصرف الفاشل بأنه ذلك المصرف الذي يظهر اسمه في قائمة المصارف الفاشلة، التي تصدرها مؤسسة ضمان الودائع الفيدرالية، وتوصل إلى نموذج مكون من ست نسب وكان لها أهمية إحصائية عند درجة ثقة 95%، وبلغت دقة النموذج في التمييز (73.18% لسنة 1969 م، و82.4% لسنة 1972 م).

9. دراسة Moyer (1977) :

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار نموذج ألتمان على عدد من الشركات المتماثلة في الحجم وطبيعة النشاط لغرض تحديد أهم المتغيرات القادرة على التنبؤ بفشل الشركات ووجد نسبة نجاح 88.1% في السنة الأولى.

وتوصل Moyer إلى نموذج يحتوي على ثلاثة متغيرات من نموذج ألتمان وهي القادرة على التنبؤ بفشل الشركات.

1- رأس المال العامل إلى مجموع الأصول.

2- الأرباح المحتجزة إلى مجموع الأصول.

3- الأرباح قبل الفوائد والضرائب إلى مجموع الأصول.

وقد كانت نسبة التنبؤ بالفشل في السنة الأولى 90.48% وفي السنة الثانية 83.33% وفي السنة الثالثة كانت النسبة 73.81%.

10. دراسة Narayanan, Haldeman, Altman (1977) :

هدفت الدراسة الوصول إلى نموذج للتنبؤ بفشل الشركات سمي نموذج (Zeta) حيث تم اخذ عينة مكونة من 53 شركة أفلس و 58 شركة غير مفلسة خلال الفترة 1969-1975 واستخدمت طريقتين للتحليل هما التحليل التمييزي الخطي Linear وطريقة التحليل التمييزي التربيعي Quadratic وتم تحليل 28 نسبة مالية للبيانات المالية المستخرجة من القوائم المالية للشركات.

وقد توصلت إلى نموذج يتكون من 7 نسب مالية يمكن استخدامها للتنبؤ بفشل الشركات

1- نسبة الأرباح المحتجزة إلى مجموع الأصول.

- 2- نسبة الخطأ المعياري لتقدير الربح قبل الفوائد والضرائب إلى مجموع الأصول.
 - 3- نسبة القيمة السوقية لحقوق المساهمين خلال الخمس سنوات إلى مجموع رأس المال.
 - 4- لوغاريتم مجموع الأصول الملموسة.
 - 5- نسبة التداول.
 - 6- لوغاريتم معدل تغطية الفوائد.
 - 7- نسبة صافي الربح قبل الفوائد والضرائب إلى مجموع الأصول الملموسة.
- وكانت دقة التنبؤ في كل من النموذجين الخطي والتربيعي ، حيث تتبأ بالفشل بنسبة 96.2% في السنة الخامسة قبل الإفلاس.

11. دراسة Veazy (1981) :

هدفت هذه الدراسة للوصول إلى نموذج للتنبؤ بالفشل حيث تم اختيار عينة مكونة من 216 شركة صناعية، وذلك بتحليل 20 نسبة مالية باستخدام أسلوب التحليل التمييزي الخطي متعدد المتغيرات لتطوير نموذج مكون من مجموعة من النسب للتنبؤ بالشركات الصناعية العالية النجاح والأقل نجاحاً، واستعمل معيارين لقياس النجاح:-

المعيار الداخلي وهو عبارة عن نسبة صافي الربح التشغيلي إلى متوسط مجموع الأصول، وبلغت دقة النموذج حسب هذا المعيار لقياس النجاح في التنبؤ بالشركات العالية النجاح والأقل نجاحاً 96.49% في السنة التي طور النموذج فيها و93.1% و96.55% في السنتين الأولى والثانية قبل تطوير النموذج على التوالي، و93.1% في السنة التالية لتطوير النموذج.

المعيار الخارجي وهو مؤشر ترينور، وكانت دقة النموذج الذي طور على أساس هذا المعيار في التنبؤ 73.64% في السنة التي طور فيها النموذج، و68.87% و85.29% في

السنتين الأولى والثانية قبل تطوير النموذج، على التوالي، و68.75% في السنة التالية لتطوير النموذج.

12. دراسة Zmijewski (1984) :

هدفت الدراسة إلى التنبؤ بفشل الشركات من خلال نموذج قياسي حيث أجريت على عدة صناعات مختلفة من خلال اختيار عينة من 400 شركة مفلسة، و800 شركة غير مفلسة في الفترة ما بين 1972-1978 وطبق عليها عدد من النسب المالية، وتوصلت إلى نموذج يتكون من ثلاث نسب مالية يمكن استخدامها للتنبؤ بفشل الشركات.

- صافي الربح إلى إجمالي الأصول.
- إجمالي الديون إلى إجمالي الأول.
- الأصول المتداولة إلى الخصوم المتداولة.

13. دراسة Zavgren (1985) :

هدفت هذه الدراسة للوصول إلى نموذج للتنبؤ بالفشل في الفترة ما بين 1972-1978 في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث تم اختيار عينة مكونة 45 شركة غير فاشلة و45 شركة فاشلة وهذه الشركات متساوية في الحجم وفي إجمالي الأصول واستخدمت أسلوب Logistic regression في تحليل البيانات المالية المستخرجة من القوائم المالية لهذه الشركات وتوصلت إلى مجموعة من النسب المالية التي يمكن استخدامها للتنبؤ بفشل الشركات:

- المخزون إلى المبيعات.
- إجمالي أوراق القبض قصيرة المدة إلى إجمالي الأصول.

- نسبة السريعة.
- صافي العائد لحقوق المساهمين بعد الضرائب.
- الالتزامات- (المصاريف المستحقة+ الدخل المؤجل) إلى إجمالي حقوق الملكية.
- المبيعات إلى إجمالي الأصول.

14. دراسة غرايبة ويعقوب (1987) :

هدفت هذه الدراسة للوصول إلى نموذج للنتبؤ بفشل الشركات في عام 1987 حيث أجريت على الشركات المساهمة العامة الصناعية الأردنية وذلك بتحليل 30 نسبة مالية استخلصت من القوائم المالية لعينة من 20 شركة صناعية مدرجة في سوق عمان المالي، 10 منها متعثرة و10 غير متعثرة في الفترة 1981-1985، وقد عرفت الدراسة الشركة المتعثرة بأنها تلك التي حققت خسائر لمدى عامين متتاليين واستخدما أسلوب التحليل التمييزي الخطي متعدد المتغيرات.

توصلت إلى نموذج يتكون من عدد من النسب المالية التي يمكن استخدامها للنتبؤ بفشل

الشركات وهي كالاتي:

- 1- المبيعات إلى مجموع الأصول.
- 2- المبيعات إلى حقوق المساهمين.
- 3- صافي الربح إلى مجموع الالتزامات.
- 4- حقوق المساهمين إلى مجموع الالتزامات.
- 5- حقوق المساهمين إلى الموجودات الثابتة.
- 6- التدفق النقدي إلى مجموع الأصول.

وبلغت دقة النموذج في التنبؤ بتعثر الشركات 100% في السنة التي تم تطوير النموذج فيها، و94.4% في السنة الثانية، و93.75% في السنة الثالثة، و73.3% في السنة الرابعة قبل الفشل.

15. دراسة GlouboS – Grammatikos (1988) :

هدفت الدراسة إلى اختيار عدد من النسب المالية لبناء نموذج يقيس تعثر الشركات وقد تناولت الدراسة عينة مكونة من 24 شركة متعثرة و24 شركة غير متعثرة ما بين الفترة 1977-1985 وذلك للشركات العاملة في القطاع الصناعي في اليونان، و كانت جميع الشركات متساوية في الحجم وفي مجموع الأصول وقد استخدمت الدراسة أسلوب التحليل التمييزي discriminant analysis والتحليل اللوجستي Logistic regression.

وقد توصلت إلى نموذجين من النسب المالية وهما:

1- النموذج الناتج عن التحليل التمييزي discriminant analysis:

- نسبة التداول.
- صافي رأس المال العامل إلى إجمالي الأصول.
- الخصوم طويلة المدى إلى إجمالي الأصول.
- قيمة العائد قبل الضرائب إلى مجموع الأصول.
- الربح قبل الفائدة والضريبة والإهلاك والأموال المخصصة لتسديد الديون إلى المطلوبات قصيرة المدى.

2- النموذج الناتج عن التحليل اللوجستي Logistic regression:

- صافي رأس المال العامل إلى إجمالي الأصول.

- الخصومات طويلة المدى إلى إجمالي الأصول.
- قيمة العائد قبل الضرائب إلى مجموع الأصول.

16. دراسة Paz (1992) :

هدفت هذه الدراسة للتوصل إلى نموذج للتنبؤ بالفشل وأجريت على عينة من 37 مؤسسة ادخار وإقراض فاشلة و 29 مؤسسة ادخار وإقراض ناجحة خلال الفترة (1985-1991م). واستخدمت التحليل التمييزي لتحليل 15 نسبة مالية، تم استخراجها مرتين: الأولى من البيانات المالية للسنة الأولى التي تسبق الفشل، والثانية من البيانات المالية للسنة الثانية التي تسبق الفشل . للتوصل إلى نموذجين يمكن استخدامهما للتنبؤ بفشل مؤسسات الادخار والإقراض. فتوصل إلى نموذج مكون من 7 نسب مالية باستخدام البيانات المالية للسنة الأولى التي تسبق الفشل وهي: نسبة النقد والاستثمارات إلى مجموع الودائع والالتزامات القصيرة الأجل، نسبة الموجودات الثابتة إلى مجموع الموجودات، نسبة الشهرة والموجودات الأخرى إلى مجموع الموجودات، نسبة صافي حقوق المساهمين إلى مجموع الموجودات، نسبة الأرباح المحتجزة إلى مجموع الموجودات، نسبة المصاريف التشغيلية إلى صافي الربح، ونسبة الضرائب على الربح إلى صافي الربح.

أما النموذج الذي تم التوصل إليه باستخدام البيانات المالية للسنة الثانية، فقد تكون من 8 نسب مالية هي: نسبة الموجودات الثابتة إلى مجموع الموجودات، نسبة الشهرة إلى مجموع الموجودات، نسبة صافي حقوق المساهمين إلى مجموع الموجودات، نسبة الأرباح المحتجزة إلى مجموع الموجودات، نسبة مجموع القروض إلى مجموع الودائع، نسبة الضرائب على الربح إلى صافي الربح، نسبة فوئد القروض إلى الربح الإجمالي، نسبة صافي الربح إلى مجموع

الإيرادات. وبلغت دقة النموذجين في التنبؤ بالفشل (85.5% و 84.21%) لنموذج السنة الأولى ونموذج السنة الثانية التي تسبق الفشل على التوالي.

17. دراسة (Kangari, Farid, Elghraib (1992) :

هدفت الدراسة إلى التوصل لنموذج قياسي على قطاع المقاولات والبناء في الولايات المتحدة الأمريكية حتى تستطيع من خلاله شركات المقاولات تحديد أدائها المالي .
و قامت بتقسيم قطاع المقاولات إلى ستة أقسام :

General conctors	1- مقال عام
Operative builders	2- مقال عمليات خاصة
Heavy construction	3- مقال بناء الثقيل
Pluming, heating and air conditioning	4- مقال إمدادات ماء وتكيف وتدفئة المركزية
Electrical works	5- مقال أعمال كهربائية
Other specialty trades	6- تبادلات خاصة

وتم جمع البيانات المالية لمدة سبع سنوات متتالية من سنة 1982-1988 وقد كانت حجم الأصول في هذه الشركات تتراوح من 150000 دولار إلى 25000000 دولار وتم استخدام أسلوب Multiple linear regression في تحليل النسب المالية للوصول إلى النموذج وقد توصلت الدراسة إلى نموذج يتضمن ستة نسب مالية:

- نسبة التداول.
- إجمالي الخصوم إلى صافي رأس المال العامل.
- إجمالي الأصول إلى الإيرادات.

- الإيرادات إلى صافي رأس المال العامل.
- العائد أو المبيعات إلى إجمالي الأصول.
- المبيعات إلى صافي رأس المال.

18. دراسة Edwards (1993) :

هدفت هذه الدراسة إلى فحص الآلية المطبقة والمستخدم من قبل المدققين في تحديد استمرارية المنشأة وتقييمها.

وقد خلصت الدراسة إلى النتائج التالية:

أولاً: اعتمد غالبية المدققين في تحديد حالة المنشأة على عدة مؤشرات هي: حدوث خسائر تشغيلية فعلية في السنة الحالية، والتوافر المستمر لوجود التسهيلات التجارية، والقضايا المحتملة، واحتمالية خسارة الشركة للزبائن الأساسيين، وعلاقة نسبة السيولة مع حدود اتفاقيات القروض.

ثانياً: يجب على المدققين أن يكونوا أكثر تحفظاً في عملهم وأن يبذلوا المزيد من التركيز على الظروف المستقبلية أكثر من المعلومات السابقة.

19. دراسة Altman et al. (1994) :

قامت هذه الدراسة بمقارنة أداء النماذج الإحصائية التي تم استخدامها في الدراسات السابقة لإنشاء نماذج للتنبؤ بفشل الشركات، وتضم:

- التحليل التمييزي.
- تحليل اللوجستي.
- نموذج الشبكات العصبية.

وشملت العينة 1000 شركة إيطالية تغطي الفترة من 1982-1992 وتوصلت دراستهم إلى أن دقة هذه النماذج الإحصائية متقاربة، ووصلت إلى 90% كحد أدنى لجميع هذه النماذج.

20. دراسة Altman et al. (1995) :

طبقت هذه الدراسة على السوق الكورية حيث استخدمت عينة تحتوي على 34 شركة فاشلة و34 شركة ناجحة. وتم اختيار 20 نسبة مالية على أساس مدى شيوعها في الأبحاث السابقة، وتم حساب نسبة حقوق الملكية إلى إجمالي الالتزامات بطريقتين:

- تم قياس حقوق الملكية بالقيمة الدفترية.
- تم قياس حقوق الملكية بالقيمة السوقية.

وأظهرت نتائج الدراسة أن دقة هذه النماذج عالية في السنة الأولى، حيث وصلت إلى 96% ثم وصلت إلى 85% في السنة الثانية قبل الإفلاس ولكن انحدرت دقتها إلى 70% في السنة الخامسة قبل الفشل.

21. دراسة Barbara et al.. (1995) :

هدفت الدراسة إلى التحقق فيما إذا كانت المتغيرات غير المالية يمكن أن تساعد في توضيح قرار مراقب الحسابات حول الاستمرارية. والتعرف على طبيعة عملية صنع قرار مراقب الحسابات. وقام الباحثون بتصميم قائمة استقصاء احتوت على مؤشرات مالية، وغير مالية متعلقة بالشك حول الاستمرارية. وأظهرت نتائج الدراسة أنه لا يوجد هناك نسب مالية معينة للتمييز بين الشركات التي تسلمت تقريراً متحفظاً حول الاستمرارية، والتي لم تتسلم تقريراً متحفظاً. وأن النسب المالية الخاصة المستخدمة في تحديد استمرارية الشركة لا تزيد أهمية أو دقة وأن المتغيرات غير المالية ساعدت على التمييز بين الشركات التي تسلمت تقريراً حول الاستمرارية أو تسلمت تقريراً بذلك.

22. دراسة عطية، (1995):

هدفت هذه الدراسة إلى تطوير نموذج مكون من مجموعة من النسب المالية، يكون فيه لكل نسبة وزنها الترجيحي الذي يبرز درجة أهميتها في التمييز بين المنشآت المصرفية المتعثرة

والمنشآت المصرفية غير المتعثرة، وذلك قبل تعثرها بثلاث سنوات على الأقل لاستخدامه للتنبؤ بفشل المصارف في الأردن، من خلال التحليل التمييزي الخطي متعدد المتغيرات لتطوير النموذج المقترح، وذلك باستخدام (27) نسبة مالية للتمييز بين مجموعة المنشآت المصرفية المتعثرة ومجموعة المنشآت المصرفية غير المتعثرة.

وتوصلت الدراسة إلى نموذج مطور للتنبؤ بفشل المنشآت المصرفية مكون من (7) نسب مالية وهي نسبة الموجودات المربحة إلى إجمالي الموجودات، ونسبة القروض إلى إجمالي الودائع ومعدل توظيف الموارد المتاحة، ونسبة السعر السوقي للسهم إلى حصة السهم من الأرباح بعد الضرائب، ونسبة الربح الصافي قبل الضرائب إلى الموجودات المربحة، ونسبة التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الموجودات، ونسبة تحليل هامش الفائدة.

23. دراسة Lennox, (1999):

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد ما إذا كان استخدام مدقق الحسابات لنماذج التنبؤ بالفشل خلال أداء مهامه في تدقيق حسابات الشركة يحسن من قدرته على اتخاذ القرار الصحيح في الحكم على قدرتها على الاستمرار ويقدر أفضل مما لو اعتمد فقط على اجتهاداته الشخصية.

وقد خلصت الدراسة إلى النتائج التالية:

أولاً: تتحسن كفاءة المدقق في توفير الإنذار المبكر عن احتمالات تعثر الشركة التي يدقق حساباتها إذا ما دعم اجتهاداته الشخصية باستخدام نماذج التنبؤ الإحصائي.

ثانياً: يؤثر نوع النشاط الذي تمارسه الشركة على احتمالات فشلها المالي، إذ أن أكثر

الشركات عرضة للتعثر هي تلك العاملة في مجالات المقاولات الإنشائية والخدمات المالية.

ثالثاً: يعتبر ارتفاع معدل دوران الموظفين في شركة ما، مؤشراً لتزايد احتمالات تعثرها والعكس بالعكس.

24. دراسة GU , (1999):

قامت بدراسة عينة من 17 شركة مطاعم فشلت، وعينة مثلها من مطاعم لم تفشل خلال الفترة من 1987-1998. واستخدم أسلوب التحليل التمييزي وبلغت دقة النموذج 94% وهذا النموذج يتكون من ثلاثة متغيرات هي:

- الربح قبل الفوائد والضرائب إلى إجمالي الالتزامات.
- الأرباح المحتجزة إلى إجمالي الأصول.
- إجمالي الالتزامات إلى إجمالي الأصول.

25. دراسة مطر، (2001):

هدفت هذه الدراسة استكشاف طبيعة وأهمية المؤشرات التي يستخدمها مراقبي الحسابات والمحللون الماليون في الأردن في التنبؤ بالفشل المالي للشركات، ومن ثم الوقوف على أوجه التشابه، ومجالات الاختلاف القائمة بين هاتين الفئتين، وذلك سواء من حيث طبيعة تلك المؤشرات، أو من حيث أهميتها النسبية. وقد توصلت الدراسة إلى أن الفئتين تتفقان خلال الممارسة المهنية على الجمع بين المؤشرات المالية، وغير المالية، في بناء نموذج التنبؤ لكنهما يختلفان في مجالين رئيسيين هما:

- تحديد المتغيرات التي تقوم عليها عملية التنبؤ بالفشل المالي للشركة، يعطي مراقبي الحسابات للمؤشرات المالية الأفضلية على حساب المؤشرات غير المالية، بينما المحللون الماليون نظرة متوازنة نحو نوعي المؤشرات، ولو بأفضلية بسيطة للمؤشرات المالية.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نظرة الفئتين نحو النسب المالية المستخدمة في بناء نموذج التنبؤ الخاص بكل منهما، إذ يعطى مراقبي الحسابات الأفضلية لنسب الربحية، بينما يعطى المحللون الماليون الأفضلية لنسب السيولة.

26. دراسة الجهماني، (2001):

هدفت الدراسة إلى تطوير نموذج قياسي باستخدام النسب المالية، قادرا على التمييز بين المنشآت المصرفية المتعثرة وغير المتعثرة، وذلك قبل التعثر بسنة واحدة على الأقل، وقياس مدى دقة النموذج في التنبؤ، واستخدمت التحليل التمييزي الخطي متعدد المتغيرات لتطوير النموذج الذي تهدف إليه الدراسة وذلك من خلال تحليل (23) نسبة مالية.

وتم التوصل إلى نموذج يتضمن النسب التالية : نسبة النقد والاستثمارات إلى إجمالي الودائع، ونسبة التداول، ونسبة صافي الربح قبل الضرائب إلى حقوق المساهمين، ونسبة صافي الربح قبل الضرائب إلى رأس المال المدفوع، ونسبة الربح التشغيلي إلى المصروفات الإدارية العمومية. وتوصل الباحث إلى أن النموذج ميز بين البنوك المتعثرة وغير المتعثرة على أساس توفر السيولة لدى البنك وعلى أساس ربحية رأس المال المستثمر، حيث استطاع النموذج تصنيف البنوك إلى متعثرة وغير متعثرة بدقة بلغت (100%)، وبتطبيق النموذج على العينة نفسها وللسنة الأولى التي تسبق التعثر كانت نسبة الدقة بالتنبؤ (75%).

27. دراسة عساف، (2001):

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار مدى كفاءة أدوات التحليل المالي التقليدية في التنبؤ باحتمال وجود قوائم مالية مضللة للشركات موضوع التدقيق.

وقد خلصت الدراسة إلى النتائج التالية:

لا يوجد توافق ما بين النسب المالية للقوائم المالية المضللة وبين نفس النسب للصناعة وبالتالي عند إجراء مقارنة بين هذه النسب سنجد فروقات تعطي المؤشر لمدقق الحسابات عن احتمال وجود تضليل في القوائم المالية وبالتالي تحمي المدقق وتمنعه من المصادقة على قوائم مالية مضللة وفقاً لما اكده كل من معيار التدقيق المحاسبي رقم (82) و المعيار رقم (56).

28. دراسة Altman, (2002):

قامت هذه الدراسة بمراجعة مدى ملائمة النموذج الذي تم التوصل إليه في دراسة (Altman 1968)، حيث تم تطبيقه على ثلاث عينات:

الأولى : وتضم 86 شركة فشلت خلال الفترة من 1969 - 1975.

الثانية : وتضم 110 شركة فشلت خلال الفترة من 1976 - 1995.

الثالثة : وتضم 120 شركة فشلت خلال الفترة من 1997 - 1999.

وتوصلت الدراسة إلى أن دقة نماذج التمييز تتراوح بين 82% إلى 94% في السنة الأولى لفترات الدراسة المختلفة، ولكن انخفضت هذه النسبة إلى 68% - 75% في السنة الثانية قبل الفشل لفترات الدراسة المختلفة. وتم تبرير الانحدار في دقة التنبؤ بين السنوات بتأثير الدورات الاقتصادية.

29. دراسة Constantinides, (2002):

هدفت إلى دراسة تأثير العوامل السلوكية التي تؤثر على قرار مراقب الحسابات حول الاستمرارية.

وقد أظهرت نتائج الدراسة أن مؤشرات الشك المالية هي التي تؤثر على قرارات مراقبي الحسابات، وأن المؤشرات غير المالية ليس مهمة. كما أظهرت الدراسة أن من الأحداث المهمة التي تؤدي إلى التحفظ في التقرير هي تجديد تعيين المصفي، الدعوى القضائية، العجز في سداد القروض، وأظهرت الدراسة أنه لا يمكن معرفة فيما إذا كان قرار مراقب الحسابات حول الاستمرارية صحيح أم لا.

30. دراسة Bian, Mazlack, (2003):

هدفت هذه الدراسة إلى التنبؤ بفشل الشركات واستخدمت 24 نسبة مالية من أصل 56 نسبة مالية مستخرجة من الدراسات السابقة وقد أجريت الدراسة على قطاع الاتصالات وقطاع صناعة الكمبيوتر في الصين، وتم تحليل البيانات المالية المستخرجة من قوائم الشركات، باستخدام التحليل اللوجستي Logistic analysis .

وقد تم التوصل إلى سبعة نسب مالية يمكن استخدامها للتنبؤ بفشل الشركات وهي :

- نسبة التداول .
- صافي الدخل إلى إجمالي الأصول.
- التدفق النقدي إلى إجمالي الديون.
- المبيعات إلى إجمالي الأصول.
- صافي الدخل إلى حقوق المساهمين.
- الخصوم المتداولة إلى إجمالي الديون.

31. دراسة الغصين، (2004):

هدفت هذه الدراسة إلى تطوير نموذج رياضي باستعمال من مجموعة من النسب المالية لغرض التمييز بين المنشآت المتعثرة وغير المتعثرة. وقد أجريت الدراسة على قطاع المقاولات في قطاع غزة .

وتم استخدام أسلوب الانحدار اللوجستي، وقد تم التوصل إلى سبعة نسب مالية يمكن استخدامها للتنبؤ بفشل الشركات وهي :

- نسبة رأس المال العامل إلى مجموع الأصول.
- نسبة الإيرادات إلى مجموع الأصول.
- نسبة الذمم المدينة إلى مجموع الأصول.
- نسبة الذمم المدينة إلى الأصول المتداولة.

وأوصت الدراسة بالعمل على الاهتمام بتحليل النسب لما لها من أهمية في وضع مؤشرات هامة عن وضع الشركات ولفت أنظار تلك الشركات بجدوى تحليل النسب واستخدامها لغرض الوقوف على أوضاع تلك الشركات.

32. دراسة الجهماني والداود ، (2004):

هدفت إلى التوصل إلى مجموعة من النسب المالية الأكثر قدرة على التنبؤ بفشل الشركات الصناعية المساهمة العامة في الأردن، واستخدم في هذه الدراسة أسلوب القياس متعدد الاتجاهات على عينة من (24) شركة صناعية نصفها فاشلة والنصف الآخر غير فاشلة، وشملت الفترة وشملت بيانات الفترة من عام 1993 وحتى عام 2000.

تم احتساب 40 نسبة مالية خاصة بنسبة السيولة، والربحية، والهيكال التمويلي وارتفاع المالي، والسوق، والنشاط ونسب التدفقات النقدية.

توصلت الدراسة إلى أن نسب التدفقات النقدية التشغيلية ونسب الربحية أكثر قدرة على التنبؤ الشركات من باقي النسب.

33. دراسة الدحيات، (2008):

هدفت هذه الدراسة إلى تطوير نموذج يتكون من مجموعة من المؤشرات المالية وغير المالية القادرة على تقييم أداء شركات الوساطة المالية بشكل شمولي، والتوصل أيضا إلى معادلة رياضية تتضمن مجموعة من النسب المالية القادرة على التمييز بين شركات الوساطة الأكثر نجاحا وتلك الأقل نجاحا.

واستخدمت أسلوب التحليل التمييزي والإستبانة في تطوير نموذج لقياس الأداء يتكون من مؤشرات مالية وغير مالية، وتوصلت إلى معادلة رياضية للتمييز بين شركات الوساطة الأكثر نجاحا والأقل نجاحا تتكون من مجموعة من النسب المالية التالية:

نسبة العائد على الموجودات ونسبة صافي الربح على إجمالي الذمم المدينة ونسبة رأس المال إلى صافي الربح ونسبة رأس المال إلى حقوق الملكية ونسبة إجمالي الذمم إلى حقوق الملكية. وتم التوصل أيضا أن شركات الوساطة تتبنى تطبيق المقاييس المالية أكثر من باقي المقاييس، يليها المقاييس المتعلقة بمؤشر كفاءة أداء العمليات الداخلية، والمقاييس المتعلقة بمؤشر تعلم ونمو الشركة والمقاييس المتعلقة بمؤشر العملاء، والمقاييس المتعلقة بمؤشر الالتزام بالتشريعات وبخدمة المجتمع على التوالي. وفي ضوء النتائج، تم تقديم مجموعة من التوصيات كان منها ضرورة تطبيق النموذج المقترح والذي يتكون من مجموعة من المؤشرات المالية

وغير المالية لقياس أداء شركات الوساطة، والاهتمام بتطبيق المعادلة الرياضية التمييزية والمتضمنة مجموعة من النسب المالية للحكم على أداء الشركة المالي من قبل الجهات ذات العلاقة كهيئة الأوراق المالية والمستثمرين وإدارات شركات الوساطة المالية.

التعليق على الدراسات السابقة:-

يتبين من الدراسات السابقة أنها شملت العديد من القطاعات الاقتصادية التي أجريت في أماكن مختلفة من دول العالم، ويلاحظ أن هذه الدراسات قد اختلفت فيما بينها حول النتائج التي تم التوصل إليها كنتيجة طبيعية لاختلاف الأزمنة والمكان التي تمت فيها، بالإضافة إلى اختلاف طبيعة المشاريع والقطاعات المختلفة التي أجريت عليها.

كما اختلفت الأساليب الإحصائية المستخدمة في تلك الدراسات فالدراسات القديمة استخدمت الأسلوب الأحادي في التحليل من خلال تحليل كل نسبة مالية على حدة للوصول إلى النسب الأفضل.

وتأتي هذه الدراسة لتتناول جوانب أخرى تختلف عن الدراسات الأخرى فيما يتعلق بتطوير نموذج قياسي يهدف إلى التمييز بين المنشآت المصرفية المتعثرة وغير المتعثرة في فلسطين والتنبؤ بهذا التعثر قبل فترة من حدوثه بحيث يعمل كأداة للإنذار المبكر حول الخطر الذي يحيق بالمنشآت وما إذا كانت في طريقها نحو التعثر من عدمه مما يتيح المجال للإدارة المصرفية لاتخاذ ما يلزم من إجراءات لمحاولة وضع الحلول اللازمة لمواجهة هذا الخطر وملافاة اوجة القصور والسلبيات التي يمكن التغلب، وقد استخدمت الدراسة أسلوباً إحصائياً (التحليل التمييزي Discriminant Analysis) لإيجاد أفضل مجموعة خطية من تلك النسب

وتم صياغة المعادلة التمييزية لها، وبالتالي فإن هذه الدراسة تقدم إضافة جديدة تتعلق بصياغة نموذج متطور لتطبيقه في المصارف العاملة في فلسطين بما يمكن من التنبؤ بالتعثر قبل فترة من حدوثه، الأمر الذي يشكل إضافة جديدة خاصة بعد أن تم اختبار قدرته وصلاحيته للتنبؤ المبكر بالتعثر قبل حدوثه.

الفصل الثاني

مؤشرات قياس الأداء المالي ودورها في التنبؤ بالفشل

المبحث الأول : التحليل المالي و قياس المخاطر

المبحث الثاني : مؤشرات الأداء المالي وعلاقتها بفرضية استمرارية المنشأة

المبحث الثالث : مؤشرات الفشل وأنواعه ومسبباته

المبحث الأول

مؤشرات التحليل المالي وقياس المخاطر

1.1.2: تمهيد

يعتبر التحليل المالي من الموضوعات المهمة التي تتناولها الدراسات، حيث ينصب في جوهره على الدراسة التحليلية المفصلة للبيانات المنشورة بالقوائم المالية المعدة طبقاً للمبادئ المحاسبية المتعارف عليها، وقد عرف التحليل المالي المحاسبي بأنه عملية منظمة لإخضاع محتويات القوائم المالية للدراسة بهدف بلورتها وتوضيح مدلولاتها وتركيز الاهتمام على الحقائق التي تكون متخفية وراء الأرقام بما يفيد في ترشيد قرارات مستخدمي القوائم المالية (زامل، 2000).

وتمثل القوائم المالية مخرجات النظام المحاسبي ومدخلات عملية التحليل المالي لأن العناصر الواردة بشكلها المطلق لا توفر إجابات مقنعة حول استفسار الجهات المستفيدة منها لهذا لا بد من اللجوء إلى أسلوب يفسر ما تخفيه تلك العناصر والأرقام وراءها من حقائق ذات دلالات، إضافة إلى إبراز الارتباطات فيما بينها، وتحقيق العديد من أهداف التحليل المالي (السعيدة. وفريد، 2004):

- التحقق وبشكل جذري من سلامة المركز المالي، وبيان مقدار السيولة التي تحتفظ بها المنشأة لأداء الالتزامات المترتبة عليها عند الطلب وبيان كفاءتها في مجال التوظيف والاستثمار.

- إعطاء مؤشرات عن أداء المنشأة في الماضي حول كفاءة العمليات وربحيتها.
- إعطاء مؤشرات تمكن متخذ القرار من التنبؤ بالأداء والظروف المالية المستقبلية.

• تقييم السياسات المالية والتشغيلية المتبعة والاستفادة من المعلومات المتاحة لاتخاذ القرارات الخاصة بالرقابة والتقييم وكذلك التعرف على اتجاهات أداء المؤسسة (عقل، (2000).

ويتم ذلك بتحليل مجموعات معينة من النسب المالية عن فترات متعاقبة حيث يمكن بناءً عليه التعرف على سير الأداء في الماضي والحاضر، كما يمكن من خلال ذلك الوقوف على اتجاهات المستقبل بأخذ الظروف المحتملة بعين الاعتبار.

هذا ولما كانت البيانات المحاسبية التي ينتجها النظام المحاسبي هي بيانات أساسية للبدء بعملية التحليل المالي، ولكي تصل هذه البيانات إلى غايتها بموضوعية لابد من توفر مدخلات دقيقة لأن دقة البيانات تسهم بدرجة كبيرة في دقة النتائج العملية التحليلية، ومن ثم موضوعية القرارات المتخذة بناءً عليها (الحيالي، 2004)، هذا وتتعدد أساليب التحليل المالي بتعدد أهداف وغايات المحلل، فهناك العديد من الاعتبارات الواجب مراعاتها لاختيار أسلوب التحليل المناسب، كالثقة في البيانات الواردة والمنهج المحاسبي المعتمد، بالإضافة إلى عدم التوقف عند حساب مؤشر مالي واحد لأنه لا يعطي توضيحاً دقيقاً عن الوضع المالي والمهني للمنشأة (الحيالي، 2004) :

2.1.2: الجهات المستفيدة من التحليل المالي:-

هناك العديد من الجهات المستفيدة من نتائج التحليل المالي أهمها:-

• إدارة المنشأة : تقوم إدارة المنشأة بإعمال التحليل وذلك لتحقيق أغراض قياس النسب التي تقيس الكفاءة التشغيلية، السيولة والربحية وذلك لمعرفة نواحي القوة والضعف والتعرف على أدائها (خان وغرايبة، 1992).

- **المقرضون** : وهم أصحاب الديون قصيرة الأجل الذين ينحصر اهتمامهم بمقدرة المنشأة على الوفاء بالتزاماتها الجارية وقصيرة الأجل عندما يحين موعد سدادها، وبالتالي فإن قياس القدرة على تسديد هذه الديون يعتمد على توفر السيولة (خان وغرابية، 1992).
- **المستثمرون** : وهم المستثمرون الذين يبحثون عن قدرة المنشأة على الوفاء بأقساط الدين مضافاً إليها الفوائد عندما يحين موعد السداد (الرجبي، 1998).
- **المالكون وحملة الأسهم** : وتهتم هذه المجموعة بالنواحي المتعلقة بالكفاءة التشغيلية والربحية والحالة المالية للمنشأة (الزبيدي، 2000).
- **الجهات الرسمية**: وهي الجهات الممثلة بالدوائر الحكومية والتي تستفيد من نتائج التحليل المالي لإغراض احتساب الضريبة المستحقة على المنشأة وأغراض التسعير إلى جانب غيرها من الأمور الأخرى (عقل، 2006).

3.1.2: الملامح الأساسية لمؤشرات التحليل المالي:

1.3.1.2: مفهوم وأهداف التحليل بالنسب المالية

تعتبر النسب المالية من أهم وأقدم الأدوات المستخدمة في تحليل المركز المالي والائتماني والإداري، والنسب المالية هي عبارة عن أداة من أدوات التحليل المالي التي تظهر العلاقة بين بنود الميزانية أو بين بنود الميزانية وبنود قائمة الدخل وغيرها من القوائم المالية (حسون، 2000).

كما أنها عبارة عن معدل أو مؤشر يكشف عن نقاط القوة والضعف في الجوانب المالية للمنشأة، وعملية إعداد هذه النسب لا تقدم معلومات كافية للمحلل المالي إلا إذا تمت مقارنتها بنسب أخرى وقد تكون هذه النسب من داخل المنشأة وهو ما يسمى بالمعيار التاريخي أو من

خارج المنشأة وهو ما يسمى بالمعيار الصناعي، مع مراعاة ربط أكبر عدد ممكن من النسب مع بعضها البعض لاتخاذ القرار المناسب.

كما أن درجة الاعتماد على النسب المالية تتوقف على الجهة التي تقوم بتلك الدراسة، فالدائنون التجاريون يهتمون بنسب السيولة لأنها تفصح عن قدرة المنشأة على تسديد ديونها قصيرة الأجل، أما أصحاب الديون طويلة الأجل فيهتمون بالنسب التي تقدم معلومات عن وضع المنشأة المالي والائتماني في الفترة طويلة الأجل ومدى قدرتها على تسديد تلك الديون وأعبائها في مواعيدها المناسبة (Bernstein ، 1993).

أما فيما يتعلق بأهداف المؤشرات المالية، فإن التحليل المالي يحقق الأهداف التالية

—: (Bernstein ، 1993)

- المساعدة في عملية الرقابة والتخطيط المالي.
- المساعدة في اتخاذ القرارات المالية والاستثمارية والإدارية.
- تعتبر مقياساً للحكم على الأداء من خلال المقارنة بين المنشأة والمنشآت الأخرى.
- تقدم معلومات كافية لجميع الأطراف التي لها علاقة بالتحليل المالي (الملاك، الدائنون ...) عن المركز المالي والائتماني للمنشأة.
- تفادي القصور في الوسائل الأخرى للتحليل المالي.

2.3.1.2: أسس اختيار النسب المالية

إن عملية اختيار النسب المالية هي الخطوة الأولى في عملية التحليل المالي والتي تتم من خلال تشكيل مجموعة من النسب التي تعمل على تحقيق هدف محدد مثل نسبة السيولة أو النشاط، أو المديونية، أو الربحية.

وهناك العديد من الأسس التي يجب إتباعها عند استخدام أسلوب التحليل بالنسب المالية وذلك لضبط عملية التحليل وإبقائها ضمن الإطار الذي يحقق الغاية المرجوة منها من أهمها (كراجة، عبد الحليم، وآخرون، 2000):

▪ التحديد الواضح لأهداف التحليل المالي:

إن التحديد الدقيق للهدف المقصود من عملية التحليل يعطي الفرصة للمحلل لاختيار الحجم الأنسب من النسب المالية على نحو يكفي لتزويده بالمعلومات المطلوبة ولاسيما أن عملية اختيار النسب الملائمة ليس بالأمر السهل، وذلك لتشابك الأهداف التي تسعى الوحدة إلى تحقيقها، وبسبب التأثير المشترك المتداخل لعناصر النشاط الاقتصادي.

▪ تركيب النسب المالية بطريقة منطقية:

يراعى في تركيب النسب المالية أن يكون لها معنى، فبمجرد قسمة أي رقم في القائمة المالية على رقم آخر فيها أو في غيرها (عن الفترة نفسها)، يمكن الحصول على نسبة مالية، لكن المهم في تلك النسبة المستخرجة معناها، أي أن تكون هناك علاقة قابلة للفهم بين البنود الداخلة في تركيبها على نحو يجعل هذه النسبة معبرة عن بعد محدد من أبعاد أداء المنشأة (الربحية، السيولة، التمويل)، أو مرتبطة بهدف تسعى المنشأة إلى تحقيقه (الاستمرار، النمو).

▪ تفسير النسب المالية:

بعد أن يتم تحديد النسب المالية المنسجمة وهدف التحليل، يتم حساب هذه النسب بعملية رياضية بسيطة، لتأتي بعد ذلك عملية تفسير هذه النسب، أي تفسير النتائج التي تنطوي عليها، ولعل هذا الجانب هو الأصعب والأكثر تعقيداً في عملية التحليل.

إن كون النسبة المالية كسراً بسطه ومقامه متغيران يجعلها تقع تحت تأثير عوامل عديدة، ويتداخل هذا التأثير ويتشابك، فهناك عوامل تؤثر في البسط، وأخرى تؤثر في المقام، وهناك

منها ما يؤثر في البسط والمقام معاً، وإذا اشتركت نسبة أو أكثر مع نسبة أخرى بمتغير أو أكثر، فإن العوامل المؤثرة في هذا المتغير يمتد تأثيرها ليشمل كل تلك النسب معاً، لذلك فإن تفسير النسبة المالية ما هو إلا معرفة نصيب كل متغير منها من جملة التغير الحاصل في النسبة، ومتابعة الأثر الذي أحدثه كل متغير منها.

4.1.2: أنواع المؤشرات المالية المستخدمة في المصارف

من المعلوم أن المعايير والمؤشرات المستخدمة في عملية التحليل المالي تمكن من الحكم الدقيق على أداء المصرف، وتجعل الإدارة قادرة على وضع الخطط المستقبلية الكفيلة بتحسين أسلوب العمل المتبع، وكلما كانت القوائم المالية موضوعية في عرضها كانت نتائج التحليل أكثر صدقاً وفعالية، ويمكن تبويب هذه المؤشرات ضمن المجموعات التالية (حنفي، 2002):

أولاً: مؤشرات متعلقة بالميزانية:

ويمكن تقسيم أهم مؤشرات الميزانية إلى ما يلي:

أ- مؤشرات السيولة وتشمل على: المعيار النقدي (السيولة السريعة)، ونسبة الاحتياطي الإلزامي، ومعيار السيولة القانونية:

• المعيار النقدي: يشير هذا المعيار إلى مدى كفاية الأصول النقدية في مقابلة عمليات السحب على الودائع.

• أي أن المعيار النقدي = نقدية بالخزينة + أرصدة لدى البنك المركزي/الودائع + المستحق للبنوك.

• معيار السيولة القانونية: وهو أكثر شمولاً من المعيار النقدي، وعادة ما تقوم البنوك المركزية بوضع قواعد تتبع في الرقابة على البنوك التجارية منها تحديد نسبة السيولة

القانونية والتي تشتمل على نوعية الأموال السائلة التي يجب أن تحتفظ بها البنوك. وتحسب كما يلي:

بسط النسبة: نقدية بالخرينة + أرصدة لدى البنك المركزي + شيكات وحوالات وعمليات أجنبية تحت التحصيل + أذون على الخزانة + أوراق تجارية مخصصة تستحق الدفع خلال 3 أشهر + أوراق مالية حكومية أو مضمونة منها (مقومة بالقيمة الدفترية أو السوقية أيهما أقل) + مستحق على البنوك.

وفي حالة الاقتراض بضمان بعض أو كل هذه الأصول، فيجب استئزال قيمة القرض من البنود الموضحة في بسط النسبة، ويتكون مقام النسبة مما يلي:

شيكات وحوالات وخطابات اعتماد دورية تستحق الدفع + مستحق للبنوك + ودائع بالعملة المحلية + القيمة غير المغطاة نقدا من مبالغ خطابات الضمان المصدرة.

• **نسبة الاحتياطي الإلزامي:** تمثل العلاقة بين الأرصدة التي يحتفظ بها البنك التجاري لدى البنك المركزي، وبعض بنود الخصوم المكونة من الودائع بالعملة المحلية، والمستحق للبنوك، ويتم حساب هذه النسبة وفقا لتعليمات البنك المركزي، وتحسب على أساس المتوسط لأيام العمل الرسمية خلال الشهر.

أي أن نسبة الاحتياطي = الأرصدة النقدية / الودائع + المستحق للبنوك

ب- مؤشرات كفاية حقوق الملكية بالنسبة للودائع:

نظرا للاهتمام المتزايد بكفاية رأس المال خلال السبعينات والثمانينات من القرن الماضي بسبب التطورات الاقتصادية والمالية المتسارعة في العالم وخاصة بعد نشوء أزمة المديونية والتحرك نحو إنشاء التكتلات الاقتصادية وإنشاء المصارف والفروع خارج الدولة الأم، فقد وصل هذا الاهتمام ذروته في تقرير لجنة بازل (1) عام 1988 (الشماع، 1990)، ونتيجة لذلك

فقد مر قياس كفاية رأس المال بعدة مراحل ولتوضيح الفكرة نورد التطورات التالية لنسب قياس كفاية رأس المال للبنوك التجارية باعتبارها قاعدة الحكم على نسبة كفاية (ملاءة رأس المال) في العمل المصرفي:-

المرحلة الأولى: وهي عبارة عن العلاقة بين حق الملكية (رأس المال والاحتياطيات وأرباح غير موزعة) // الودائع $\times 100$

ويهتم المحلل بمعرفة مدى اعتماد البنك على حقوق الملكية كمصدر من مصادر التمويل، ومدى قدرته على رد الودائع التي حصل عليها من الأموال المملوكة له، فكلما زادت هذه النسبة كان ذلك مصدر أمان للمودعين، والعكس في حالة انخفاض هذه النسبة (حنفي، 2002).

المرحلة الثانية: وهي نسبة رأس المال/إجمالي الأصول = رأس المال/إجمالي الأصول $\times 100$. ويتم قياس هذه النسبة بقسمة رأس مال المصرف على موجوداته، والتي تشمل كافة أوجه الاستثمار والتوظيفات المختلفة للأموال، والتي تتضمن عادة بعض الأصول المحفوفة بالمخاطر، مما يجعل منها مقياساً أفضل للوقوف على أية طوارئ غير متوقعة قد تواجه المصرف (شاهين، والحاج، 2004).

المرحلة الثالثة: وهي نسبة رأس المال/الأصول الخطرة = رأس المال/الأصول الخطرة $\times 100$ ويستدل من هذه النسبة أنها تستثني الأصول التي لا يوجد بها مخاطر كأصول النقدية وما في حكمها، وتعتبر أن حقوق المساهمين المتمثلة في رأس المال هي الملاذ الوحيد ضد المخاطر التي قد يتعرض لها المصرف (هندي، 1999).

ويتم حساب هذه النسبة بقسمة رأس المال على الأصول ذات الطبيعة الاستثمارية التي تنطوي على مخاطر عالية بطبيعتها، كالقروض طويلة الأجل والتسهيلات الائتمانية وأية موجودات

وأصول أخرى، وتعطي هذه النسبة مؤشر لقيمة الانخفاض الذي قد يحدث في رأس مال المصرف الناشئ عن احتمال عدم الوفاء بهذه الاستثمارات.

وحتى يمكن اعتبار هذه النسبة مقبولة لآبد من احتفاظ البنك برأس مال يعادل على الأقل ما نسبته 8% من حجم الأصول الخطرة. ويعاب على هذه النسبة إغفالها لدرجات المخاطرة المختلفة في أصول البنوك التجارية حيث تعامل تلك الأصول الخطرة بنفس المعاملة مع إهمالها ما يحدث خارج الميزانية من أنشطة وعمليات تتعلق بالاتفاقيات المرتبطة بأسعار الصرف وأسعار الفائدة والالتزامات الطارئة المرتبطة بعمليات معينة وغيرها، مما يؤثر سلباً على التزاماته (هندي، 1997).

المرحلة الرابعة: مرحلة ربط رأس المال بالأصول المرجحة بالمخاطر مضافاً إليها البنود خارج الميزانية، نظراً لعدم جدوى قياس كفاية رأس المال بالطريقة السابقة فإن هذه الطريقة تعالج التفاوت في درجات المخاطر وأثر البنود خارج قائمة المركز المالي بعد ترجيحها بالمخاطر، وحتى يمكن قبول هذه النسبة فإن على البنك التجاري أن يحتفظ على الأقل بما يعادل 8% من الأصول المرجحة بالمخاطر، بالإضافة إلى الالتزامات خارج الميزانية المرجحة بالمخاطر وفقاً لما ورد في مقررات لجنة بازل في هذا الخصوص.

هذا ويعاب على هذه الطريقة اقتصرها فقط على مخاطر الائتمان بعينة دون النظر بعين الاعتبار إلى المخاطر الأخرى مثل التأثير على أصول البنك التجاري (مخاطر السيولة، التضخم أو مخاطر ارتفاع القيمة الشرائية للنقود و مخاطر السوق)، وإهمالها كذلك عناصر الالتزامات والتي قد تولد مخاطر سيولة في هيكل رأس المال تتعلق بتوقيت تحصيل الإيرادات مع سداد الالتزامات (هندي، 1997).

المرحلة الخامسة: وهي المرحلة التي عرفت فيما بعد بمرحلة بازل 2 للتمييز عن المرحلة السابقة التي سميت ببازل 1، فمن المعلوم أنه خلال السنوات السابقة لعام 1999 قامت لجنة بازل للرقابة على البنوك بعمل جاد لإصدار اتفاق بازل 2 الخاص بمعيار كفاية رأسمال البنوك بحيث يعكس التغيرات في هيكل وممارسات الأسواق المالية والبنوك، خاصة بعد وقوع بعض الأزمات المصرفية في كثير من الدول والتي تعود أسبابها إلى عدم إدارة البنوك للمخاطر المصرفية التي تتعرض لها وضعف الرقابة الداخلية والخارجية، وبالتالي فقد ركز الاتفاق الجديد لبازل 2 على تقوية إطار رأس المال القانوني أو الرقابي Regulatory Capital من خلال توفير متطلبات الحد الأدنى لرأس مال البنك بحيث يكون أكثر حساسية للمخاطر التي يتعرض لها، وبذلك أصبح الإطار الجديد لقياس كفاية رأس المال يقوم على ثلاثة أركان أساسية (حشاد، 2005) :

- الركن الأول: المتطلبات الدنيا لرأس المال (Minimum Capital Requirements)
- الركن الثاني: مراجعة السلطات الرقابية.
- الركن الثالث: مراقبة السوق .

ولتوضيح المتطلبات الدنيا لكفاية رأس المال، يتطلب الأمر الوقوف على المخاطر المتعلقة بها وهي مخاطر الائتمان، ومخاطر السوق، ومخاطر التشغيل.

وتعرف مخاطر الائتمان بأنها خسائر مالية محتملة ناتجة عن عدم قيام العميل بالوفاء بالتزاماته تجاه المصرف في الوقت المحدد والتي يتأثر بها إيرادات المصرف ورأسماله (الكراسنة، 2006)، مما قد يؤدي إلى خسائر للمصرف تمتد إلى تكاليف الفرصة الضائعة والمصاريف والتكاليف المتعلقة بمتابعة القروض المتعثرة (بدران، 2005).

ونتيجة لذلك فإن إدارة مخاطر الائتمان تتطلب إبقاء التعرض للمخاطر الائتمانية ضمن معايير ومستويات آمنة، لتعظيم معدلات العوائد مقابل المخاطر المقبولة (أبو كمال، 2007). بالإضافة إلى تحديد وقياس ومراقبة مخاطر تلك المخاطر والمحافظة على مستويات كفاية رأس المال، والتي يمكن من خلالها تغطية الخسائر التي تترتب عليها مما يساهم في نجاح أي مؤسسة مصرفية على المدى البعيد.

- ولقياس هذه المخاطر حسب ما ورد في اتفاق بازل 2 هناك ثلاث طرق أو أساليب لحسابها هي (حشاد، 2000):

* الأسلوب النمطي أو المعياري (Standardized approach)

* أسلوب التصنيف الداخلي الأساسي (Internal rating based-approach)

* أسلوب التصنيف الداخلي المتقدم (foundation and advanced)

بالنسبة لأسلوب التصنيف النمطي، فإنه يعتمد على التصنيفات الائتمانية التي تضعها مؤسسة

التصنيف الخارجية مثل مؤسسة موديز وستاندرد أند بورز، وقد قسمت لجنة بازل هذه

التصنيفات إلى ست فئات وأعطت لكل فئة وزن مخاطر محدد حسب فئة التصنيف (سنقراط،

2003).

ويتضمن الأسلوب النمطي معاملة محددة لتعرضات المخاطر بالنسبة لأنشطة التجزئة (retail

activities) وكذلك تعرضات المخاطر بالنسبة لأنشطة القروض العقارية بغرض السكن

والقروض للشركات الصغيرة والمتوسطة، حيث يتم إعطاء هذه الأنشطة أوزان مخاطر أقل عن

الأوزان المحددة في اتفاق بازل 1 ومن الجدير بالذكر أن اتفاق بازل 2 قد حدد بعض الشروط

أو المعايير التي يجب توافرها في مؤسسات التصنيف حتى يمكن اعتمادها لقبول تصنيفاتها الائتمانية، منها على سبيل المثال الشفافية والمصادقية (Basel، 2000).

أما بالنسبة لأساليب التصنيف الداخلي (IRB) فهي أحد أهم الأساليب الجديدة التي قدمها اتفاق بازل 2 ، وتنقسم أساليب التصنيف الداخلي إلى كل من (الأسلوب الأساسي والأسلوب المتقدم)، ويختلف أسلوب التصنيف الداخلي عن الأسلوب النمطي اختلافا جوهريا حيث أن أسلوب التصنيف الداخلي التي يقوم بها البنك هي التي تقيم المخاطر الائتمانية التي يتعرض لها ومن ثم يتم حساب رأس المال اللازم لتغطية تلك المخاطر.

وتعتمد أساليب التصنيف الداخلي (الأساسي والمتقدم) على أربعة مدخلات كمية هي:

1- احتمال التعثر (Probability of Default (PD) وهي تقيس احتمال تعثر العميل عن

سداد القرض خلال فترة زمنية معينة.

2- الخسارة عند التعثر (Loss Given Default (LGD) وهي التي تقيس الجزء من

القرض الذي يعاد ويسدد للبنك (في حالة حدوث التعثر).

3- التعرض عند التعثر (Exposure at Default (EAD) وهو خاص بالتزامات القروض

(Loan commitments) ويقاس مبلغ التسهيلات التي تحسب إذا حدث التعثر.

4- أجل الاستحقاق (Maturity (M) والتي تقيس الأجل الاقتصادي (Economic

maturity) المتبقي في حالة التعرض للمخاطر (Exposure).

أما فيما يتعلق مخاطر السوق، فهي المخاطر المتعلقة بتعرض المصارف لخسائر ناشئة عن تقلبات أسعار صرف العملات ومعدلات الفوائد، وأسعار الأوراق المالية (المحتفظ بها لأغراض المتاجرة أو الجاهزة للبيع) والسلع وعوامل السوق الأخرى (حسن، 2005).

ويتم احتساب تكلفة مخاطر السوق وفقا لتكلفة استبدال التدفق النقدي في حالة إخفاق العميل بالتزاماته حسب العقد وفق الطريقتين التاليتين (صادق، 2001):

الطريقة الأولى: تقوم على أساس حساب كلفة استبدال التدفق النقدي في السوق التي تكمن فيها المخاطر الائتمانية المتعلقة بعقود أسعار الصرف وأسعار الفائدة بعد تعثر العميل في الوفاء بالتزاماته.

الطريقة الثانية: تقوم على أساس أن معامل التحويل لكل عقد منفصل على حدة ويطلق عليها التعرض الأصلي للمخاطر Original Exposure Method .

أما فيما يتعلق بمخاطر التشغيل، قد أشار اتفاق بازل 2 إلى أن مخاطر التشغيل تعتبر أحد أهم المخاطر التي تواجه البنوك ومن ثم يجب عليها أن تحتفظ برأسمال لمواجهة الخسائر الناتجة عن مخاطر التشغيل، وقد عرفت لجنة بازل مخاطر التشغيل بأنها مخاطر الخسائر الناتجة عن عدم دقة أو فشل العمليات الداخلية والأفراد والأنظمة أو الأحداث الخارجية (Alexander، 2006) وقد اقترحت اللجنة ثلاثة أساليب لقياس مخاطر التشغيل، يمكن للبنوك اختيار أحدها. وهذه الأساليب هي (صندوق النقد العربي، 2004).

* أسلوب المؤشر الأساسي (basic indicator approach).

* الأسلوب المعياري (standardised approach).

* أسلوب القياس المتقدم (advanced measurement approach).

يعتبر أسلوب المؤشر الأساسي أبسط الأساليب، وهو يقيس المتوسط السنوي لإجمالي الدخل (gross income) للسنوات الثلاث السابقة، ويتم ضرب الناتج في 12.5% والناتج عبارة عن حجم رأس المال المطلوب لتغطية مخاطر التشغيل. ومن الجدير بالذكر أن أسلوب المؤشر الأساسي لا يتطلب شروطاً أو معايير معينة يجب أن يحققها البنك حتى يستطيع استخدامه.

أما بالنسبة للأسلوب المعياري لقياس مخاطر التشغيل، فقد قسم هذا الأسلوب أنشطة البنوك إلى ثمانية أنواع من الأنشطة أو خطوط أعمال وهي تمويل الشركات والتجارة والمبيعات وأعمال التجزئة المصرفية والأعمال التجارية المصرفية والمدفوعات والتسوية وخدمات الوكالة وإدارة الأصول والسمرة بالتجزئة مع إعطاء كل خط أعمال نسبة (يطلق عليها بيتا Beta) من إجمالي الدخل، هذه النسبة تمثل المعامل المطلوب لرأس المال لتغطية مخاطر التشغيل، تتراوح ما بين 12% و 18% وقد وضعت اللجنة بعض الشروط الواجب توافرها بالنسبة للبنوك التي ترغب في تطبيق هذا الأسلوب، من أهمها، أن يكون لدى البنك نظام جيد لإدارة مخاطر التشغيل ووجود بيانات منتظمة خاصة بكل خط أعمال وأن يخضع هذا النظام للمراجعة الداخلية والرقابة الخارجية.

أما بالنسبة لأسلوب القياس المتقدم، فهي أكثر الأساليب تقدماً وتعتمد على قيام البنك بتصميم وتنفيذ نظام تصنيف خاص به لقياس مخاطر التشغيل. ومن الجدير بالذكر أن لجنة بازل قد وضعت بعض الشروط التي يجب توافرها لدى البنك حتى يسمح له بتطبيق أسلوب القياس المتقدم، منها على سبيل المثال أن تكون لدى البنك وظيفة (إدارة) مستقلة لإدارة مخاطر التشغيل تكون مسئولة عن وضع وتنفيذ إطار إدارة مخاطر التشغيل للبنك وأن يكون النظام الداخلي

لقياس مخاطر التشغيل مرتبطاً بشكل وثيق ومتكامل مع العمليات اليومية لإدارة المخاطر بالبنك وأن تقدم تقارير منتظمة التعرضات لمخاطر التشغيل وعن حالات الخسائر المادية.

ج- مؤشرات التوظيف (حنفي، 2002) :

• علاقة القروض والسلفيات بالودائع:

تعد هذه العلاقة مؤشراً لقياس نشاط البنك وذلك فيما يتعلق بقدر ما يزود به المجتمع من أموال في صورة قروض وسلفيات بالنسبة للائتمان والذي يحصل عليه وتحسب هذه النسبة كما يلي: (القروض والسلفيات/ الودائع $\times 100$)

• علاقة الاستثمارات بالودائع:

وهي مقياس لمدى توظيف البنك للودائع، وذلك للحكم على طبيعة سياسته وما إذا كانت سياسة توسعية أو انكماشية ولذلك يضاف إلى القروض والسلفيات كافة أوجه الاستخدام الأخرى لأموال البنوك، والتي تشمل محفظة الأوراق المالية وأذون الخزانة والأوراق التجارية المخصومة. وتحسب كما يلي:

استثمارات + قروض وسلفيات/ الودائع $\times 100$

• علاقة الاستثمارات بمصادر التمويل :

تمثل الودائع الجانب الأكبر لمصادر الأموال في البنك، وذلك إلى جانب حقوق الملكية والتي تعد مصدراً آخر يجب أن يأخذ في الحسبان عند دراسة توظيف الأموال وتعتبر هذه النسبة مؤشراً لسياسة البنك في التوظيف مقارنة بالماضي والحاضر والمستقبل، وتحسب هذه النسبة كما يلي :

الاستثمارات/ حقوق الملكية + الودائع $\times 100$

د- مؤشرات المساهمة في التمويل طويل الأجل (حنفي، 2002):

من المعلوم أن البنك يستثمر أمواله في استثمارات قصيرة الأجل، ونظراً لان جزءاً كبيراً من موارد البنك تتمثل في ودائع قصيرة الأجل، إلا أنه يلاحظ أن الودائع بإخطار ولأجل وودائع التوفير تشكل جانباً هاماً أيضاً من ودائع البنك وهي ودائع تتصف بالثبات والاستقرار النسبي، ويلاحظ أيضاً أن توزيع الودائع الجارية على عدد كبير من العملاء يعطي البنك أماناً من ناحية عدم سحب كل تلك الودائع في وقت واحد، ولذلك يمكن توجيه جزء من الأموال إلى التوظيف طويل الأجل خاصة الاستثمار في الأوراق المالية الحكومية، وبذلك فإن مساهمة البنك في التمويل طويل الأجل تقاس بحساب العلاقة بين الاستثمارات طويلة الأجل والودائع الآجلة التي تتصف بالثبات. وتحسب هذه النسبة كما يلي:

$$\text{الاستثمارات طويلة الأجل} / \text{الودائع الآجلة} \times 100$$

ثانياً: مؤشرات متعلقة بقائمة الدخل (حنفي، 2002):

ويمكن تقسيم مؤشرات قائمة الدخل إلى قسمين:

أ- التوزيع النسبي لبند قائمة الدخل:

يتم هذا التوزيع بمقارنة كل بند من جانبي القائمة إلى مجموع البنود لمعرفة الأهمية النسبية لكل مصدر من مصادر الإيرادات منسوبة إلى إجمالي الإيرادات، ونسبة استيعاب كل بند من بنود المصروفات لجزء من إيرادات البنك، وما يمثله صافي الربح بالمقارنة بالإيرادات الكلية. ثم مقارنة نسبة كل بند لمعرفة التغير النسبي الذي طرأ عليها خلال الفترات الزمنية محل الدراسة.

وتظهر أهمية دراسة التوزيع النسبي عند تحليل بنود الإنفاق ومصادر الإيرادات إلى مكوناتها الرئيسية، وطبيعة كل بند منها، الأمر الذي يعكس سبب التغير في صافي الربح بالزيادة أو النقص، والعوامل التي أدت إلى حدوث هذا التغير.

ب- مؤشرات تتعلق بقائمة الدخل وارتباطها مع مكونات الميزانية:-

يمكن مقارنة قائمة الدخل كلها أو بعض مكوناتها بالميزانية ككل أو جزئياً، ويترتب على ذلك

بروز عدة مؤشرات منها:

• إجمالي الإيرادات إلى متوسط الأصول:

تعتبر الأصول هي أساس توليد الإيرادات، ولذلك فإن الإيرادات الإجمالية لفترة معينة هي الحصيلة الإجمالية لاستغلال الأصول لدى البنك في تلك الفترة. مما يتطلب تحليل كل أصل في الميزانية للتعرف على مدى ارتباطه المباشر وغير المباشر بالإيرادات، وللسهولة نأخذ متوسط الأصول الموجودة في البنك خلال الفترة التي تحتسب عنها الإيرادات.

$$\text{متوسط الأصول} = (\text{رصيد أول المدة} + \text{رصيد آخر المدة}) / 2$$

• المصروفات إلى متوسط الأصول:

وهي تبين ما يتحمله البنك من تكلفة خدماته على ضوء الأصول الموضحة في الميزانية.

• صافي نتائج الأعمال إلى متوسط الأصول:

قد تكون نتائج أعمال البنك ربحاً أو خسارة عن فترة زمنية معينة، وهي محصلة الفرق بين الإيرادات والمصروفات. وتعطي هذه النسبة العائد على الأصول، وهي مؤشر للحكم على كفاءة إدارة البنك في استغلال أصوله.

• **علاقة فوائد وإيرادات الاستثمار بمتوسط الاستثمارات:**

يتم قياس هذه العلاقة بقسمة مجموع الفوائد والإيرادات المتولدة عن الاستثمارات مع متوسط حجم الاستثمارات في المصرف حيث أن محفظة أوراق مالية في البنك تدر عائداً عن الكوبونات المحصلة من الأسهم أو السندات، كما أن الأذون على الخزينة تدر عائداً للبنك يتمثل في العائد عن تلك الأذون، ومحفظة الأوراق التجارية المخصصة تدر عائداً يتمثل في الخصم المكتسب من هذه الأوراق التجارية وأيضاً القروض والسلفيات تدر عائداً يتمثل في الفائدة المحصلة عن تلك القروض.

• **علاقة الفوائد المدفوعة بمتوسط الودائع الآجلة:**

من المعلوم أن البنك يدفع فوائد على الودائع (الآجلة وبإخطار وتوفير)، وتتوقف هذه الفوائد على أسعار الفائدة السائدة في السوق من ناحية، وعلى مكونات الودائع الآجلة، وإجمالي وتواريخ استحقاقها من ناحية أخرى. وتبين هذه النسبة ما يتحمله البنك من تكاليف مباشرة نتيجة حصوله على هذه الودائع (الفائدة/ متوسط الودائع الآجلة).

• **علاقة صافي الربح بمتوسط الموارد:**

تبين هذه النسبة الخلاصة أو العائد الصافي للموارد المالية التي يستخدمها البنك (حقوق الملكية + الودائع) في تمويل الأصول، وارتفاع هذه النسبة يشير إلى كفاءة الإدارة في استخدام موارد البنك، أما انخفاضها فيدل على أن الموارد المالية تتزايد بمعدل يزيد عن معدل تزايد صافي الربح.

• مؤشرات ربحية رأس المال:

أ- علاقة صافي الربح برأس المال المدفوع:

تبين هذه العلاقة مقدار ما تحققه كل وحدة نقدية من رأس المال المدفوع من أرباح صافية. حيث أن صافي الربح يؤول في النهاية إلى أصحاب رأس المال والذي ينتج من استغلال موارد البنوك.

ب- علاقة صافي الربح بحقوق الملكية:

يلاحظ أن البنوك تحتفظ سنويا بجزء من أرباحها لدعم رأس مالها ولتمويل الزيادة في نشاطها، لذلك يجب أن يحسب العائد بالمقارنة بحقوق الملكية وليس رأس المال المدفوع فقط، وبذلك تقيس هذه النسبة العائد على مجموع حقوق الملكية.

$$\text{معدل العائد على حقوق الملكية (\%)} = \text{صافي ربح النشاط} \div \text{حقوق الملكية}$$

5.1.2 : معايير المقارنة للمؤشرات المالية:

إن التحليل بالنسب المالية لا يجري لغرض معرفة قيمة كل نسبة بذاتها، فحساب النسب المالية يعكس حالة الأداء، ولا يمكن الحكم على هذا الأداء ما لم توجد معايير لمقارنة النسب المحسوبة بها (نمر، 1999). لذلك يلجأ المحلل إلى مقارنة كل نسبة قام باحتسابها بنسب أخرى تستعمل كمعايير للمقارنة وتتخذ أحد الأشكال التالية:

1 - المعايير المطلقة:

وهي مجموعة من القيم والمعدلات التي درج استعمالها في التحليل المالي. ويقصد بالمعيار المطلق وجود خاصية متصلة تأخذ شكل قيمة ثابتة أو معدل ثابت لنسبة معينة تقاس بها التقلبات الواقعية.

إن هذه المعايير تفترض وجود صفات مشتركة بين منشآت متعددة ومن قطاعات مختلفة في طبيعة عملها، وبناءً على ذلك يتم تحديد قيمة مطلقة أو معدل مطلق لهذه النسبة أو تلك، إلا أن هذا الافتراض لا يتحقق بهذه السهولة، فمنشآت القطاع الواحد تختلف فيما بينها من حيث نشاطها ونوعها وحجمها (ال ادم والرزق، 2006).

2 – المعايير الصناعية:

تشتق المعايير الصناعية من واقع المنشآت التي تنتمي إلى قطاع النشاط ذاته عن فترة زمنية معينة، ويتم ذلك من خلال أخذ متوسط كل نسبة لمجموعة تلك المنشآت بحيث يصبح هذا المتوسط معياراً تقارن على أساسه النسب المالية لتلك المنشآت (شديفات، 2000).

إن هذه المعايير تقلل إلى حد ما من نقطة الضعف السابقة من خلال تضيق افتراض الصفات المشتركة ليشمل مشاريع القطاع الواحد، ولكن أن تنتمي عدة منشآت لقطاع معين لا يعني بالضرورة تشابهها جميعاً من حيث الحجم وطبيعة النشاط وغير ذلك، فإذا حققت هذه المنشآت معاً صفة مشتركة تصبح من خلالها تلك الصفة معياراً يمكن أن تتم المقارنة على أساسه، فلا يعني ذلك أن هذه المنشآت ستحقق معاً صفة أخرى، مما يميل إلى عدم الدقة التامة في قابلية تلك المنشآت للمقارنة بدرجة معقولة (ال ادم والرزق، 2006).

3 – المعايير التاريخية:

تتعلق المعايير التاريخية بحياة المنشأة، حيث تتم مقارنة النسب المحسوبة على مدى فترات سابقة محددة من عمرها. ولأن هذه المعايير تشتق من واقع فعاليات المنشأة ذاتها، فإنها تجسد صورة الأداء السابق للمنشأة خلال فترة معينة، وبالتأكيد فإنها تساعد في دراسة اتجاه النسب الحالية مع مثيلاتها من الفترات الماضية، أي مقارنة أداء المنشأة بنفسها عبر الزمن،

وبالتالي تقويم أداء المنشأة الحالي مع السابق، وبيان ما إذا كان في تطور من ناحية أدائها، أم أنه يميل إلى التراجع.

وأكثر ما تستخدم هذه المعايير عند عدم وجود معايير صناعية تقود عملية المقارنة، أو عندما تتفرد المنشأة قيد التحليل بنشاط لا تمارسه غيرها من المنشآت(العصار وآخرون، 2001).

6.1.2: حدود استخدام النسب المالية

في ضوء ما تم ذكره حول طبيعة ونوعية النسب المالية لا بد من الإشارة إلى أن اعتماد المحلل المالي على هذه النسب يشوبه بعض التحفظات فاستخراج هذه النسب من القوائم المالية لا يكون لها معنى إلا إذا تمت مقارنتها مع نسب أخرى وهذه المقارنة يمكن أن تتم مع متوسط الصناعة، المعيار التاريخي أو منشأة أخرى تمارس نفس النشاط الاقتصادي ولهذا السبب كان لا بد من الإشارة إلى بعض حدود استخدامات النسب المالية في عملية التحليل المالي وهي: (سلسلة إدارة الأعمال التجارية، 2004)

1. نظراً لطبيعة عمل المصارف باعتبارها وسيطاً مالياً بين عرض الأموال والطلب عليها فإن رقم الإيرادات الوارد بحساب الأرباح والخسائر يتضمن الفوائد على القروض الممنوحة ومن الطبيعي إن هذه الفوائد تمثل رقماً كبيراً من إيراداتها يفترض تحقيقه بغض النظر عن التحصيل الفعلي له وعلى ذلك فإن رقم الإيرادات يرتبط في الواقع ليس فقط برقم الفوائد الدائنة وإنما يرتبط بمدى نجاح سياسات الإقراض وسلامة فحص القروض واستمراره لتحديد الإقراض المشكوك في تحصيله منها، لأنه بدون ذلك فإن الإيرادات المبيّنة في حساب الأرباح والخسائر قد تشتمل في الواقع على أرباح صورية أو إيرادات غير محققة.
2. إن النسب المالية لا تأخذ بعين الاعتبار حالات التضخم والانكماش (تغيرات الأسعار).

3. لا تعكس القوائم المالية جميع العوامل التي تؤثر على المركز المالي للمنشأة لأنه لا يمكن تحديدها بمبالغ نقدية (استخدام التكنولوجيا في زيادة حجم الإنتاج يؤدي إلى انخفاض تكلفة الوحدة وبالتالي زيادة الأرباح).

4. إن سياسات التحوط التي تتبعها كثير من الإدارات في المصارف والتي تتبلور في تدعيم رقم المخصصات والاحتياطات تؤثر بلا شك على رقم صافي الأرباح المحققة (مطر، 1997).

5. إن النسب المالية لا تأخذ في عين الاعتبار تغيير قيمة وحدة النقد.

6. إن قياس السيولة في المصرف يجب ألا يتم على أساس قياس نسبة عدد من البنود في الأصول إلى عدد آخر من البنود في الخصوم في تاريخ الميزانية فقط بل يجب أن يؤخذ في الاعتبار موقف السيولة في المصرف والذي يرتبط أساسا بسياسات الإقراض والاستثمار من ناحية وكذلك سياسات قبول الودائع وتوزيعها ومعدلات السحب منها أو الحركة فيها وهذه السياسات تتمخض عن تدفقات مالية ونقدية تؤثر في موقف السيولة حيث أن هذه التدفقات لا تظهرها الميزانية حيث أن التدفقات الداخلة تعاد دورتها عن طريق تدفقات خارجة (الليثي، 2004).

7. إن الميزانية لا توضح كثيرا من العمليات الهامة التي تتم أو تبدأ خلال العام وتنتهي قبل إعداد الميزانية أو بعدها، كما أن هناك عوامل عديدة لها تأثير مباشر على الحالة المالية للمصرف لا يمكن بيانها في قائمة المركز المالي مثل كفاءة الإدارة أو أحوال السوق الدولية للنقد أو ظروف المنافسة في السوق المحلي وتأثيرها على قرارات المتعاملين من مودعين أو مقترضين، ومن هنا فقد ذهب البعض إلى القول بان الميزانية لا تعبر عن الحالة المالية وإنما تعبر عن المركز المالي في تاريخ معين ثم بعدها يتغير حتما المركز المالي جزئيا أو

كليا. وبالتالي قياس أوجه النشاط عن طريق النسب بمفردها لا يعتبر أمر سليم من وجهة نظر الأكثر عمقا.

8. وأخيراً إن تحديد هذه المشكلات لا يعني أن التحليل المالي بالاعتماد على النسب المالية يعتبر قاصراً على إعطاء نتائج يعتمد عليها المحلل لاتخاذ القرار إنما الهدف من ذلك إرشاد المحلل المالي لهذه المشكلات حتى يتم أخذها بعين الاعتبار عند إجراء عملية التحليل حتى يتم التوصل إلى نتائج دقيقة (الزعيبي، 2001).

في ضوء ما تقدم يتضح مدى أهمية أسلوب التحليل المالي والمحددات المرتبطة به والتي يتعين أخذها بعين الاعتبار، لأن نتائج هذا التحليل سيتم الاعتماد عليها للتعامل مع نتائجها بهدف تدعيم وتحسين نتائج أعمال المنشأة ومركزها المالي والتنبؤ بما سيكون عليه الأمر للفترات المالية القادمة.

المبحث الثاني

المؤشرات المالية وعلاقتها بفرضية استمرارية المنشأة

1.2.2: مقدمة

تشير فرضية الاستمرارية إلى أن الوحدة المحاسبية مستمرة في أعمالها ونشاطها الطبيعي وليست قابلة للتصفية في الوقت الحاضر وبالتالي فإنه على عكس ذلك فطالما لا يوجد دليل لتصفيتها فإن القوائم المالية يتم إعدادها بافتراض أن المنشأة تستمر في أداء نشاطها (جربوع وأبو معمر، 2005).

ويرى (الشريف، 2000) أن القوائم المالية في الوحدة الاقتصادية يتم إعدادها على أساس أنها مستمرة في نشاطها، وأن أصولها سوف تستخدم في الأغراض التي تخصصها، وهذا الفرض يعني أن الوحدة الاقتصادية ستظل موجودة بشكل دائم ولمدة كافية لتنفيذ الخطط ومواجهة الالتزامات. وعلى هذا الأساس فإن كثيراً من المبادئ المحاسبية المتعارف عليها والمقبولة قبولاً عاماً تجد مبررها الأساسي في فرض استمرارية المشروع، ولعل أهم هذه المبادئ هو مبدأ التكلفة التاريخية كأساس لتقويم الأصول الثابتة في الميزانية العمومية، فطالما أن المشروع ليس في حالة تصفية اضطرارية، وبالتالي ليس هناك ما يوجب التخلص من الأصول وتحويل هذه الأصول إلى نقدية على اعتبار أن الأسعار الجارية ليست هي الأسعار الملائمة لتقويم الأصول في الميزانية العمومية، وبالتالي وجب الالتزام بأساس التكلفة التاريخية، فالمبرر الأساسي وراء الالتزام بأساس التكلفة التاريخية في تقويم عناصر المركز المالي هو فرض الاستمرارية (Yu, S.C., 1978).

ويتفق هذه الفرض مع الاعتبارات القانونية التي تعمل في ظلها الوحدة الاقتصادية، والتي تتطلب وجود هذا الفرض فإما أن تكون هناك حالة استمرار أو حالة تصفية ولا يمكن افتراض كلا الحالتين وإلا جاءت المبادئ المحاسبية متعارضة ومن الطبيعي أن يؤسس الأمر على أساس الافتراض بالاستمرارية وليس التصفية.

ويعتبر العديد من منظري المحاسبة أن فرض استمرارية المشروع حجر الزاوية في بناء نظرية المحاسبة، فهو -حسب رأيهم- من الأعراف المحاسبية التقليدية الجوهرية، فباتون وليتلتون (Paton and Littleton) يعتبران أن فرض عدم استمرارية المشروع لا يمكن أن يكون أساساً للمحاسبة (Paton, W.A. and Littleton, A.C., 1940).

ويعتمد على فرض الاستمرارية بعض المبادئ المحاسبية مثل تقويم الأصول حيث تمثل الأصول مجموعة منافع ينتظر الاستفادة منها مستقبلاً، كذلك فإن إعداد قائمة المركز المالي إنما هي أرصدة مرحلة للمستقبل، كذلك فكرة المقدمات والمستحقات، واستهلاك الأصول الثابتة، والتفرقة بين المصروفات الإيرادية والرأسمالية تعتمد على فرض الاستمرارية (شاهين، 2003). ويرى (الكبيسي، 2008) أن أياً كانت الوحدة الاقتصادية فإنها من حيث المبدأ وجدت لتستمر ولفترة زمنية طويلة وغير معروفة ما لم تظهر قرينة موضوعية تبين خلاف ذلك.

2.2.2: فرضية الاستمرارية وعلاقتها بوضع المنشأة

يعتبر فرض الاستمرارية من أهم الفروض التي تستخدم في إعداد القوائم المالية، ويعتبر استخدام هذا الفرض من السمات الرئيسية لأي مشروع أو منشأة، حيث يفترض أن المشروع يتم

إنشأؤه لكي يقوم بأعمال ويواصل تلك الأعمال والأنشطة في الفترة المستقبلية المنظورة، وأنه باق ومستمر لفترة زمنية مستقبلية معقولة غير محددة.

وفرض الاستمرارية يعني افتراض أن المنشأة ستستمر في أعمالها في المستقبل المنظور، حيث يتم أخذ هذا الفرض بالاعتبار عند إعداد القوائم المالية وذلك في ظل غياب أي معلومات تشير لغير ذلك (الذبيات، 2008).

إن فرض الاستمرارية في المحاسبة يعني أن الشركة سوف تستمر في عملياتها، ولن تخرج من الصناعة أو يتم تصفيتها، وحتى يتم ذلك يجب أن تكون قادرة على زيادة مواردها بشكل كافي، ولمدة زمنية غير محدودة تستطيع من خلالها تحقيق الخطط والوفاء بالتزاماتها وزيادة أنشطتها بدون تعرضها للخسائر (العمودي، 2001).

إن فرض الاستمرارية يعني أن عمر المنشأة مستقل عن عمر ملاكها، وأنها مستمرة في حياتها إلى ما لا نهاية، ما لم تظهر قرينة موضوعية تشير إلى خلاف ذلك (مطر، 1995). وقد أورد معيار المحاسبة الدولي مفهوماً لفرضية الاستمرارية كما أورد في نفس الإطار المعيار الدولي للتدقيق رقم (570) بالإضافة إلى معيار التدقيق الدولي رقم (59) وجاء في كل منها ما يلي:

إن "المدقق مسئول عن تقييم مما إذا كان هناك شك جوهري في قدرة المنشأة على الاستمرار لمدة زمنية معقولة، وهذه المدة الزمنية المعقولة اعتبرت بأنها لا تزيد على سنة مالية واحدة بعد تاريخ المصادقة على البيانات المالية وتدقيقها".

وقد أكد على ضرورة قيام المراجع بفحص ومراجعة فرضية الاستمرارية وفقاً لما جاء في المعيار الدولي للتدقيق رقم (570) الذي يهدف إلى تحديد مسؤولية المدقق في الكشف عن مدي توافر المعلومات والمقومات التي تدعم هذه الاستمرارية.

وتأكيدا على أهمية هذا الموضوع فقد أصبح المعيار رقم (570) واجب التطبيق من قبل

المدققين على البيانات المالية في نهاية 2000/12/31.

أما فيما يتعلق بمعايير المحاسبة الدولية فقد تم التطرق إلى موضوع فرضية الاستمرارية

ضمن المعيار المحاسبي الدولي رقم (1) المتعلق بعرض البيانات المالية وذلك في الفقرتين 23

منه كما يلي:

"عند إعداد البيانات المالية يجب على الإدارة إجراء تقييم لقدرة المشروع على البقاء

كمؤسسة مستمرة، ويجب إعداد البيانات المالية على أساس أن المؤسسة مستمرة ما لم تكن هناك

نية لدى الإدارة إما لتصفية المشروع أو التوقف عن المتاجرة أو ليس أمامها بديل واقعي سوى

أن تفعل ذلك، وعندما تكون الإدارة على علم أثناء قيامها بإجراء تقييمها بحالات عدم تأكد مادية

تتعلق بأحداث أو ظروف قد تلغي شكوكا كبيرة في قدرة المشروع على البقاء كمؤسسة مستمرة،

فإنه يجب الإفصاح عن هذه الحالات من عدم التأكد، وعندما لا يتم إعداد البيانات المالية على

أساس أن المؤسسة مستمرة فإنه يجب الإفصاح عن هذه الحقيقة معا وعلى الأساس الذي بموجبه

تم إعداد البيانات المالية وسبب عدم اعتبار المشروع مؤسسة مستمرة".

"عند تقييم ما إذا كانت فرضية استمرارية المؤسسة مناسبة تأخذ الإدارة في الاعتبار كافة

المعلومات المتوفرة في المستقبل المنظور والتي يجب أن تكون على الأقل اثنا عشر شهرا من

تاريخ الميزانية العمومية دون أن تكون مقتصرة على ذلك، وتعتمد درجة الاعتبار على الحقائق

لكل حالة، فعندما يكون للمشروع تاريخ من عمليات مربحة وإمكانية سريعة للوصول إلى

الموارد المالية فإنه يمكن الاستنتاج بأن الأساس المحاسبي للمؤسسة المستمرة مناسب دون تحليل

مفصل، وفي الحالات الأخرى قد تحتاج الإدارة إلى أن تأخذ بعين الاعتبار سلسلة من المؤشرات

والعوامل المحيطة بالربحية الحالية والمتوقعة وبرامج تسديد الديون والمصادر المحتملة لاستبدال التمويل قبل أن تقتنع بأن فرضية استمرارية المؤسسة مناسبة".

هناك العديد من المؤشرات التي تشير إلى احتمال تعرض المشروع لعدم الاستمرارية وهي
(Chen, K. and Church, B., 1996) :

1. صعوبة في السيولة:

وهي المخاطر التي قد تترتب على عدم قدرة المشروع على الوفاء بالتزاماته نتيجة لعدم توافر النقدية الكافية، وقد يكون السبب في ذلك وجود أخطاء مؤقتة تتعلق بعدم إجراء المقابلة الصحيحة بين التدفقات النقدية الداخلة والتدفقات النقدية الخارجة.

2. اتجاه الأرباح والخسائر:

فكلما اتجهت الأرباح إلى الانخفاض السريع أو تزداد الخسائر بشكل كبير لعدة سنوات متتالية، فعلى المراجع الخارجي أن يتوقع صعوبات مالية للمشروع.

3. طرق تمويل التوسع:

كلما زاد اعتماد المشروع على الاقتراض لتمويل التوسع، كلما زاد احتمال فشل هذا التوسع، وتعرض المشروع لصعوبات مالية، ويقال نفس الشيء إذا تم تمويل شراء الأصول الثابتة بقروض قصيرة الأجل.

4. طبيعة عمليات المشروع:

فهناك مشاريع بطبيعتها ذات مخاطر أعلى من غيرها، مثل الشركات التي تقوم بعمليات المضاربة، فتعرض تلك الشركات لعدم الاستمرارية يعتبر أمراً وارداً بين فترة وأخرى.

5. كفاءة إدارة المشروع:

يعتبر تقدير كفاءة الإدارة من العوامل التي تساهم في الوقوف على مدى قدرة المشروع على الاستمرارية، حيث أن الإدارة الواعية تعدل دائماً من عملياتها التي تسبب لها المشاكل المالية.

6. رفع قضايا على المشروع:

قد يتعرض المشروع إلى رفع قضايا عليه أمام المحاكم لدفع التزاماته التي عليه، وهذا من شأنه التعجيل بإشهار إفلاسه وعدم تمكنه من الاستمرار في مزاولة أعماله.

3.2.2: مؤشرات تقييم استمرارية المنشأة

إن فرضية استمرارية المنشأة هو مبدأ رئيس في إعداد البيانات المالية، وبموجب فرضية استمرارية المنشأة ينظر عادة إلى المنشأة أنها مستمرة في عملها في المستقبل المنظور دون أن يكون لها هدف أو حاجة للتصفية أو التوقف عن المتاجرة أو محاولة الحصول على الحماية من الدائنين بموجب القوانين والأنظمة، وتبعاً لذلك يتم تسجيل الموجودات والمطلوبات على أساس أن المنشأة ستكون قادرة على تحقيق موجوداتها والوفاء بمطلوباتها أثناء سير العمل المعتاد، كما أن بعض أطر تقديم التقارير تحتوي على مطلب صريح بوجود قيام الإدارة بإجراء تقييم واضح لقدرة المنشأة على الاستمرار، وبذلك فإن تقييم قدرة المنشأة على الاستمرار هو مبدأ رئيس في إعداد البيانات المالية.

هذا وقد حددت المعايير المحاسبية مجموعة من المؤشرات التي تساعد على اكتشاف حالات الشك حول إمكانية استمرار عمل المنشأة. وفيما يلي أهم المؤشرات التي يمكن الاستدلال إليها عند تقييم فرضية الاستمرارية:-

أ. مؤشرات مالية:

وتشمل هذه المؤشرات على مجموعة من العوامل التالية:- (دليل الإتحاد الدولي للمحاسبين،

جمعية المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 2001)

- مركز صافي المطلوبات أو صافي المطلوبات الجارية.
- وجود أرصدة ديون متراكمة لديون طويلة الأجل دون وجود احتمالية حقيقية للسداد.
- دلائل على الدعم المالي من قبل المدينين والدائنين الآخرين.
- تدفقات نقدية تشغيلية سالبة تدل عليها البيانات المالية التاريخية أو المتوقعة.
- النسب المالية الرئيسية غير إيجابية.
- خسائر تشغيل كبيرة أو تدهور كبير في قيمة الموجودات المستخدمة لتوليد تدفقات نقدية.
- وجود أرباح أسهم متأخرة أو متوقفة.
- عدم القدرة على سداد الدائنين في تواريخ الاستحقاق.
- عدم القدرة على الامتثال لأحكام اتفاقيات القروض.
- التغيير من معاملات التسديد على الحساب إلى النقد عند التسليم مع المزودين.
- عدم القدرة على الحصول على تمويل لتطوير منتج جديد ضروري أو استثمارات أخرى ضرورية.

ب. مؤشرات تشغيلية، وتتمثل فيما يلي:

- خروج مديرين رئيسيين بدون بدلاء.
- فقدان سوق رئيس أو امتياز أو ترخيص أو مزود رئيس.
- وجود متاعب عمالية أو نقص في مستلزمات أو مصادر التوريد.

ج. مؤشرات أخرى، وتتمثل فيما يلي:

- عدم الامتثال لمتطلبات رأس المال أو المتطلبات القانونية الأخرى.
- إجراءات قانونية أو تنظيمية معلقة ضد المنشأة والتي إذا نجحت سينجم عنها مطالبات من غير المحتمل تلييتها.
- تغييرات في التشريعات أو السياسة الحكومية يتوقع أن تؤثر بشكل عكسي على المنشأة.

المبحث الثالث

مؤشرات التعثر كمدخل للفشل ومسبباته

1.3.2: مقدمة:

لما كان التعثر يؤدي في مراحل متقدمة منة إلى الفشل في حالة عدم البحث عن مسبباته ووضع الحلول اللازمة قبل استفحاله فالفشل هو عبارة عن عدم قدرة المنشأة على دفع التزاماتها عندما يأتي موعد استحقاقها، وعرفه 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 المنشأة من عدم مقدرتها على سداد التزاماتها والحصول على التزامات جديدة ، بل أيضا العودة إلى ما كانت عليه من قبل، أو استعادة توازنها المالي والنقدي أو التشغيلي (الخصيري، 1996). وهو ينقسم إلى:

1- فشل اقتصادي : (Economic Failure)

في هذه الحالة لا تستطيع المنشأة أن تحقق عائد معقول أو معتدل على استثماراتها، أو عندما يكون صافي رأس المال سالب وذلك عندما تكون القيمة الدفترية للمطلوبات وخصوم المنشأة أكثر من القيمة الدفترية لأصولها (Ross and et al, 1999).

2- فشل مالي : (Financial Failure)

في هذه الحالة لا تستطيع المنشأة سداد التزاماتها للدائنين والوفاء بديونها المستحقة عليها (Schall and Haley,1986).

وذهب البعض إلى التفرقة بين التعثر المالي والفشل المالي على اعتبار أن التعثر المالي حالة تسبق الفشل المالي وقد لا تؤدي بالضرورة إليه واستند في هذه التفرقة إلى استخدام معيار المرونة المالية وعليه فإن التعثر المالي والفشل المالي يعنيان ما يلي:- (غريب، 2001)

• التعثر المالي يعني نقص عوائد الأسهم أو توقفها، وكذلك التوقف عن سداد الالتزامات في مواعيدها.

• أما الفشل المالي فهو التوقف كلياً عن سداد الالتزامات، الإفلاس وتوقف النشاط.

2.3.2: تعريف المشروع الفاشل:

عرف Deakin المشروع الفاشل بأنه تلك التي أفلس، أو واجهته عسراً مالياً أو تمت تصفيته لصالح الدائنين.

أما Beaver فقد اعتبر معيار الفشل للمشروع إفلاسه ، أو عدم قدرته على تسديد ديونه أو الامتناع عن دفع أرباح أسهمه الممتازة.

وعرف الحمزاوي المشروع المتعثر ذلك بأنه ذلك المشروع الذي يعاني من اختلال في العلاقة بين دخله ونفقاته، حيث تتعدى الثانية الحد الأقصى للأول، حيث يطلق على المشروع الذي يقل فيه العائد على الاستثمار - استناداً إلى تكلفته الدفترية - عن تكلفة رأس المال ويتصف المشروع المتعثر بتعذر وفائه للالتزامات المستحقة رغم زيادة أصوله عن خصومه (الحمزاوي، 1997).

ويعد الإفلاس (Bankruptcy) صورة من صور الفشل حسب (Beaver, 1966). ويعرف الإفلاس بأنه الوضع الذي لا تستطيع فيه المنشأة مواجهة التزاماتها نحو الآخرين، وبالتالي طلب المحكمة من الشركة إما إعادة تنظيم ديونها أو تسهيل موجوداتها (Drapeau, 2004).

ويميز القانونيون 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 الأداء (عبيدات والجولاني، 1993).

3.3.2: أسباب الفشل المالي

يمكن تقسيم الأسباب المؤدية إلى الفشل المالي إلى أربعة أقسام (Pint and Slevin, 1988).

1- ظروف اقتصادية محلية.

2- ظروف اقتصادية عامة.

3- عدم جودة (كفاءة) الإدارة.

4- عدم نزاهة الموظفين.

ويمكن أيضا تقسيم الأسباب المؤدية إلى الفشل إلى قسمين رئيسيين (عبدالله، 1993):-

- أسباب خارجية: تنتج عن المنافسة الشديدة وتوقعات المستثمرين، والظروف الاقتصادية عامة، والقرارات الحكومية، الاتجاهات التضخمية السائدة على مستوى الاقتصاد المحلي والعالمى، بالإضافة إلى حدوث تقلبات حادة في أسعار الصرف والتي تؤدي إلى تصاعد قيمة مديونيات العديد من المنشآت المقترضة مما يؤدي إلى حدوث اختلال في الهيكل التمويلي (غريب، 2001)، كما أن وجود تغيرات تكنولوجية متلاحقة ومتسارعة في ظل التقدم الهائل في الصناعات وتأثيرها على الإنتاج، وأيضا التغيرات السوقية من حيث دخول المنتجات الجديدة بكثرة في الأسواق واختلاف الحصص السوقية وعدم مقدرة الإدارة أو العمالة التعامل مع تلك التغيرات (Pringle and Harris, 1984).
- أسباب داخلية وتقسّم إلى:

* أسباب غير مالية (إدارية): تتمثل في ضعف الإدارة، والقيام بترقيات أو توسعات غير حكيمة، وغياب العناصر الإدارية والفنية المتخصصة ووجود الصراعات بين أعضاء الإدارة العليا، وتغليب المصالح الخاصة للمساهمين والملاك، والتوجهات الخاطئة للإدارة .

وتعتبر الأسباب الإدارية القاسم المشترك في معظم المنشآت المتعثرة فتكون الإدارة غير قادرة على تقديم الدعم الكاف للموظفين حتى لو كان الموظفين ذو كفاءة عالية، ومهارات ممتازة فيجدون صعوبة لإتمام عملهم دون دعم من الإدارة، والاختيار الخاطئ للمدير الإداري قد يكون سببا في الفشل (Ivars Avots, 1969).

* أسباب مالية: وتعتبر من أهم الأسباب التي قد تؤدي إلى التعثر والوصول إلى الإفلاس تتمثل في ضعف الإدارة المالية، وارتفاع المديونية، والتوسع في توزيع الأرباح، وتأخر تحصيل الديون، عدم التناسب بين رأس المال والقروض مما يعني خلل في الهيكل التمويلي للمنشأة مما يؤدي ذلك إلى تراكم الديون بصورة تؤثر بالسلب على نتائج الأعمال وظهور مشاكل كبيرة مع فقدان للسيولة النقدية وعجز عن الوفاء بديونه اتجاه مختلف دائنيه، والإسراف في معظم بنود الإنفاق بما لا يتناسب مع ما يتحقق من الإيرادات، والأعباء الموجهة لمعاونة المنشأة فنيا وإداريا، والمصاريف الباهظة لأعضاء مجالس الإدارات ووجود بعض التجاوزات الكثيرة في التكلفة الاستثمارية للمنشأة (الحمزاوي، 1997).

4.3.2: مراحل الفشل المالي

وفي حقيقة الأمر، فإنه قبل أن تصل المنشأة إلى مرحلة الفشل، فهي تمر بالمراحل التالية:

• مرحلة الحضانة (النشوء) :

مما لا شك فيه أن المنشأة لا تصبح متدهورة فجأة أو بصورة غير متوقعة وإنما تكون هناك بعض المؤشرات التي يمكن معالجتها من قبل الإدارة مثل التغيير في الطلب على المنتجات والتزايد المستمر في التكاليف غير المباشرة وتقادم طرق الإنتاج وتزايد المنافسة ونقص التسهيلات الائتمانية وتزايد الأعباء بدون رأس مال عامل.

وغالبا ما تحدث خسارة اقتصادية في هذه المرحلة حيث يكون عائد الأصول أقل من النسب المعتادة للمنشأة، ويفضل أن تكتشف المشكلة في هذه المرحلة حيث إن إعادة التخطيط في هذه المرحلة قد يكون أكثر فاعلية (خشارمة، 2000).

• مرحلة الضعف المالي (عجز النقدية) :

تحدث هذه المرحلة عندما تلاحظ الإدارة حدوث تعثر مالي، ويكون ذلك عادة عندما تواجه المنشأة عدم القدرة على مواجهة احتياجاتها النقدية الفورية، وفي هذه المرحلة تكون أصول المنشأة أكبر من التزاماتها، ولكن تكمن المشكلة في صعوبة تحويل تلك الأصول إلى سيولة نقدية لتغطية الديون المستحقة، وربما تستمر هذه المرحلة لعدة شهور، ولمعالجة هذا الضعف المالي يمكن للمنشأة اللجوء إلى اقتراض أموال كافية لمواجهة احتياجاتها النقدية الفورية (الجهامي، 2001).

• مرحلة التدهور المالي (الإعسار المالي) :

تكمن هذه المرحلة في عدم قدرة المنشأة على الحصول على الأموال الضرورية واللازمة لتغطية ديونها المستحقة، وهذه المرحلة كالمرحلة الثانية يمكن معالجتها، ولكن تأخذ المعالجة فترة طويلة من الزمن، كإجراء تعديل في السياسات المالية في المنشأة أو تغيير الإدارة، أو العمل على إصدار أسهم إضافية أو إصدار سندات. ومعظم المنشآت التي تمر

في هذه المرحلة تعالج بنجاح إذا اكتشف الخلل في الوقت المناسب واتخذ الإجراء المناسب، أما المنشآت التي لا تستطيع إجراء المعالجة اللازمة وفي الوقت المناسب، فتنقل إلى المرحلة الرابعة، وهي مرحلة الإعسار الكلي (الجهامي، 2001).

• مرحلة الفشل الكلي (الإعسار الكلي) :

تعتبر هذه المرحلة نقطة حرجة في فشل المنشآت، فلا يمكن للمنشأة تجنب الاعتراف بالفشل حيث تنتهي كل محاولات الإدارة للحصول على تمويلات إضافية، وفي هذه المرحلة تتجاوز الالتزامات الكلية قيمة أصول الوحدة ويصبح الفشل الكلي والإفلاس محققا بالخطوات القانونية (حبيب، غازي، عابدين، عدنان، 1987).

• مرحلة إعلان أو تأكيد الإفلاس :

تحدث عندما تؤخذ الإجراءات القانونية لحماية حقوق المقرضين، وبذلك يجري الإعلان عن إفلاس المنشأة أي بمعنى تصفيتها، وهي المرحلة النهائية وبذلك تكون المنشأة قد وصلت إلى مرحلة الفشل (الجهامي، 2001).

وهناك مجموعة من المؤشرات على احتمالية إفلاس المنشأة وبالتالي فشلها ويمكن

توضيح أهم مظاهرها فيما يلي (الخرابشة، والسعيدة، 2000) :-

1. تدني الربحية وتدهورها لفترات متتالية.
2. عدم القدرة على المنافسة مع المنتجات المستوردة أو المصنعة محليا.
3. اختلال هيكل رأس المال كالاتتماد المتزايد على الاقتراض خصوصا الاقتراض قصير الأجل، وتدهور الموجودات المتداولة ونسب السيولة.
4. ضعف الرقابة على رأس المال العامل،
5. الأمر الذي يؤدي إلى الارتفاع المستمر في حجم الديون.

6. عدم التعرف أو السيطرة على الأنشطة الخاسرة في المنشأة.
7. عدم دقة الإجراءات أو السياسات المحاسبية المتبعة، مما يستدعي أحيانا اقتطاع احتياطات كبيرة لمواجهة خسائر سنوات سابقة لم تؤخذ بعين الاعتبار في حينها.
8. تأخر إعداد الحسابات الختامية وضعف الإفصاح المالي، مما يؤدي إلى تأخير معرفة الوضع الحقيقي للمؤسسة، وبالتالي تأخير حل المشاكل المالية التي تزيد من احتمالية الفشل.
9. عدم التقيد أو تنفيذ الشروط المنصوص عليها في اتفاقيات القروض والإسناد، خاصة الشروط المتعلقة بنسبة المديونية وحجم رأس المال العامل.
10. تزايد طلبات إعادة جدولة الالتزامات.

5.3.2: أنواع الفشل

تختلف المشروعات التي تفشل في طريقة حدوث الفشل والمسار التي ينتهجه المشروع قبل حدوث الفشل حيث هناك المشروعات التي تعيش طويلا قبل أن تفشل، أو التي لا تستطيع أن تعيش أكثر من خمس سنوات حيث ذكر Altman (الزبيدي، 2000) أن أكثر من 50% من المشروعات التي تفشل يحدث لها الفشل قبل السنة الخامسة من عمرها، كما أن بعض المشروعات لا تستطيع أن تتخطى مستوى الأداء الضعيف والبعض الآخر يصل إلى مستوى الممتاز بل أعلى من ذلك ومن ثم يفشل .

ويوجد ثلاث أنواع لفشل المشروعات النوع الأول الذي يصيب المشروعات الصغيرة والمشروع هنا لا يتعدى أدائه المستوى الضعيف، النوع الثاني الذي يصل إلى أفضل مستويات الأداء ومن ثم يفشل، والنوع الثالث يعتبر أكثر تعقيدا من الأنواع الأخرى نظرا لطول حياة المشروعات وكبر حجمها ثم يفشل، وفيما يلي توضيحاً لأنواع الفشل:-

النوع الأول من الفشل :

يحدث هذا النوع عادة في المنشآت حديثة التكوين وغالبا ما تكون هذه الشركات صغيرة الحجم، ومستوى مسار المؤسسة لا يزيد عن مستوى الضعيف كما يتضح في الرسم، ولا يمتد عمر المنشأة إلى أكثر من خمس سنوات.

ويتضح في الشكل التالي رقم(1) ما يلي : (الزبيدي، 2000)

نقطة 1- تعتبر هذه النقطة هي بداية المنشأة ويلاحظ بها وجود عدد من العيوب، ويظهر في الشركة دور لشخص واحد حيث يكون للمنشأة مدير واحد يقوم بأداء أعمال كثيرة فينشأ ضعف في الإدارة.

نقطة 2- لا يوجد للمنشأة ميزانية، ولا يوجد خطط للتدفقات النقدية، ولا يوجد نظام للتكاليف موضوع.

نقطة 3- تحصل المنشأة على قروض من البنوك لشراء احتياجاتها ومتطلباتها بالتقسيط.

نقطة 4- المنشأة سوف تبدأ هنا العمل بمشروع كبير.

نلاحظ من السابق بان في النوع الأول من الفشل تبدأ المنشأة عملها بأربع عيوب.

نقطة 5- يتضح هنا لصاحب العمل أو مالك المنشأة حقيقة مهمة بأنه كانت هناك توقعات أقل من المستوى وأن التوقعات كانت فائقة بالنسبة لإيرادات المشروع، وقد تحدث هذه النقطة بعد أشهر من بداية المشروع.

نقطة 6- تظهر هنا التدفقات النقدية سالبة والأرباح أيضا، وجميع النسب المالية تشير إلى الضعف.

نقطة 7- يقوم هنا المالك بوضع الحسابات له لأنه يتوقع بأن يقترض من البنوك مرة أخرى.

نقطة 8- يظهر عدد من العلامات الغير مالية.

نقطة 9- يتم ممارسة بعض الأعمال التي بها خطورة، وقد تحدث مخاطر طبيعية في بعض الأعمال.

نقطة 10- المالك يتخذ هنا بعض القرارات الحاسمة مثلا كتخفيض الأسعار للمستهلك.

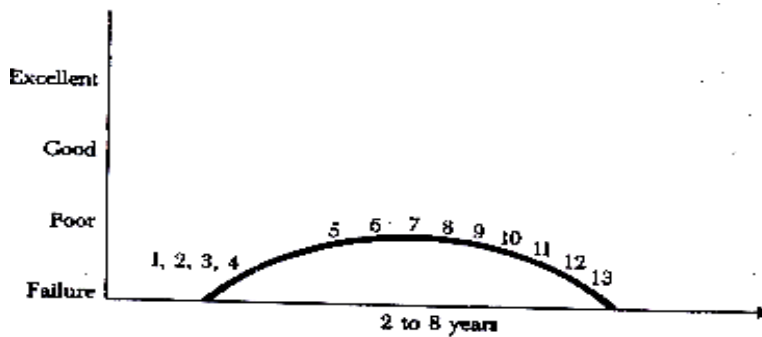
نقطة 11- يبحث المالك عن قروض بالرغم من أن صافي الأصول لديه لازال سالبا، ويحاول أيضا العمل على زيادة رأس المال.

نقطة 12- يجد المالك نفسه لا يستطيع أن يحقق ربحا كافيا لدفع الفوائد على الدفعات.

نقطة 13- يتم تعيين حراسة قضائية للمنشأة.

شكل رقم (1)

يوضح مسار الشركة في النوع الأول من الفشل



(الزبيدي، 2000)

النوع الثاني من الفشل :

يحدث هذا النوع من الفشل للمنشآت الصغيرة أيضا ولكنها تعيش لفترة أطول من منشآت النوع

الأول، وهذا النوع يختلف كلياً عن النوع الأول ويظهر الشكل رقم (2) نقاط هذا الفشل. (الزبيدي،

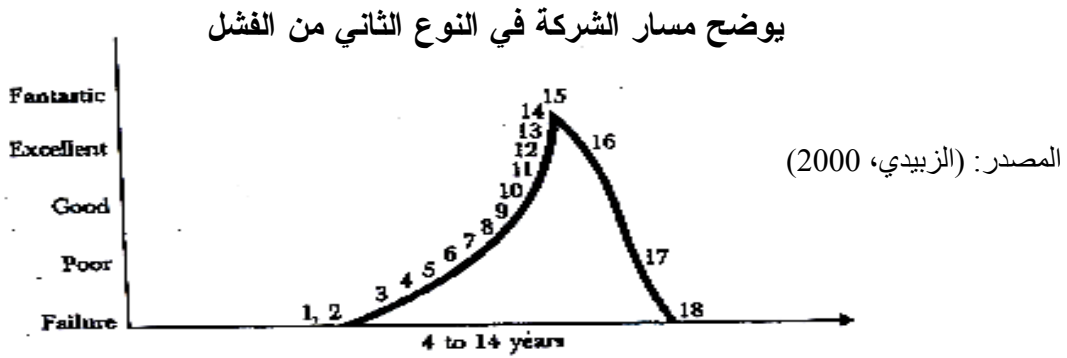
2000).

نقطة 1- العيوب الإدارية هي نفسها الموجودة في النوع الأول كوجود دور لشخص واحد في

المنشأة وضعف الإدارة فيها.

- نقطة 2-** عدم وجود ميزانية ولا خطة للتدفقات النقدية، ولا يوجد نظام للتكاليف موضوع.
- نقطة 3-** يظهر الاختلاف عن النوع الأول في أن المنشأة تبدأ بزيادة المبيعات بصورة كبيرة.
- نقطة 4-** نتيجة للزيادة السريعة في المبيعات تستوجب إيجاد مصادر لرأس مال جديد.
- نقطة 5-** يتم توفير الأموال في هذه النقطة للمنشأة .
- نقطة 6-** لا يوجد أموال منقولة أو تجارة جديدة ولكن هناك بعض رؤوس أموال مقدمة.
- نقطة 7-** المبيعات والأرباح تستمر في الزيادة.
- نقطة 8-** تصل المنشأة إلى مستوى جيد عند هذه النقطة.
- نقطة 9-** هنا تبرز المنشأة من قبل الجمهور ووسائل الإعلام والصحافة ولهذا يجب عليها أن تكون ناجحة لكي تكون على مستوى التوقعات، مما يستوجب أن تبيع أكثر وتستدين أكثر وتتجح أكثر.
- نقطة 10-** المنشأة في هذا الوقت تكون كبيرة جدا.
- نقطة 11-** تصبح المنشأة معروفة وعامة.
- نقطة 12-** تزداد حجم الأعمال التجارية مرة أخرى ولكن الربح لا يزيد ويبقى كما هو.
- نقطة 13-** هنا تبدأ في المنشأة عمليات المحاسبة، وتظهر العديد من الظواهر السلبية.
- نقطة 14-** يحدث شيء ما في هذه النقطة يجعل المنشأة تبدأ في الهبوط من مستواها الجيد كفشل لبعض الأعمال.
- نقطة 15-** تبدأ المنشأة بالهبوط من مستواها الجيد.
- نقطة 16-** يستمر هبوط مستوى المنشأة ولا يستطيع أن يوقفه إعادة جدولة أوضاعها.
- نقطة 17-** يحدث الفشل.

شكل رقم (2)



النوع الثالث من الفشل :

هذا النوع من الفشل يحدث عادةً في الشركات الناضجة الكاملة النمو والتي أتمت تجارتها بنجاح فائق لعدة سنوات متتالية أو عقود متتالية، وهذا الفشل يعتبر من 20% إلى 30% من إجمالي الفشل (الزبيدي، 2000).

نقطة 1- تكون الشركة موجودة في مستوى جيد إلى ممتاز وحجم الأعمال التجارية معتدل، وهامش ربح جيد، ومعنويات ممتازة وهكذا.

نقطة 2- قد تسجل عدد من العيوب عند هذه النقطة في الهيكل التنظيمي للإدارة، كسياسة الاعتماد في الإدارة على المدير الواحد دون الاستشارات الخارجية والمشاركة، وأيضا ضعف في الوظيفة المالية في الشركة.

نقطة 3- يلاحظ هنا عيوب واضحة ومؤكدة في نظم المعلومات المحاسبية.

نقطة 4- يلاحظ بأنه بالرغم من حدوث تغيرات كثيرة إلا أنه لا يوجد استجابة في داخل المؤسسة لهذه التغيرات كما أن العيوب تصبح واضحة بشدة في النقطة 2 ، 3 ، 4، وتبقى هذه العيوب لمدة قد تمتد من عدة شهور إلى سنوات قبل أن يبدأ حدوث الانهيار للشركة.

نقطة 5- يبدأ حدوث الفشل والانهيال للمشروع.

نقطة 6- تزيد هنا الأعمال التجارية ويزيد فشل المشاريع، وتزداد المخاطرة هنا ويتبع هذه

الأحداث انخفاض بسيط على الأرباح .

نقطة 7- النسب المالية يصبح بها خلل واضح.

نقطة 8- تتخفف الروح المعنوية وتبدأ بعض الأسباب والظواهر والعيوب غير المالية في

الظهور.

نقطة 9- لا يزال الربح ينخفض ولم تتمكن الشركة من إعادته على وضعه الطبيعي والجيد

بالرغم من انه لم تمر بين النقطة 5 و النقطة 9 غير سنة أو اثنتين فقط .

نقطة 10- تبدأ حسابات حقيقية ودقيقة في الظهور حيث أن المدير يشعر انه بحاجة إلى قروض

كبيرة الحجم.

نقطة 11- يتحقق هنا مستوى ربح ولكن قيمة هذا الربح اقل من أن يغطي حجم الفائدة المطلوب

على الدفعات وتكون بشكل عام المنشأة عند مستوى الضعف (poor) أو أعلى قليلا.

نقطة 12- يقوم المدير هنا بإدخال طموحات جديدة على مشروعه وأيضا وضع حملة جديدة من

اجل التوسع في المبيعات من خلال تقديم بعض التسهيلات للزبائن.

نقطة 13- نسبة الإيرادات ونسبة الربح سوف ترتفع قليلا وذلك من خلال الجهود المقدمة من

المنشأة وسوف يرتفع منحنى أو مستوى الأداء للمنشأة.

نقطة 15- يتكرر الأداء الذي حدث في النقطة 5 مرة أخرى من حدوث الفشل والانهيال ما عدا

انه في هذه النقطة تكون المنشأة قد أصبحت مشبعة من عمليات المعالجة.

نقطة 16- الربح لا يكفي لسداد وتغطية الفوائد على الدفعات وتحدث أزمة في التدفقات

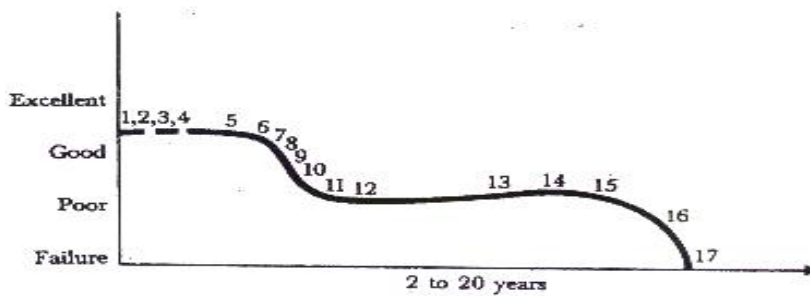
النقدية وترجع المنشأة إلى نفس الحالة التي كانت عليها سابقاً.

نقطة 17- تحدث عمليات الحراسة القضائية على ممتلكات المنشأة.

شكل رقم (3)

يوضح مسار الشركة في النوع الثالث من الفشل

المصدر: (الزبيدي، 2000)



6.3.2: بعض نماذج التنبؤ بالفشل المالي

أن التنبؤ مقدما بالفشل المالي، هو أمر ضروري لتجنب مثل هذه المخاطر التي قد تخرج المنشأة من دنيا الأعمال. ولأهمية ذلك، تكاثفت الجهود (خاصة المهمة بالفشل المالي) للتوصل إلى أساليب كمية تساعد في الحكم على المنظمات، من حيث مواقفها فيما يتعلق باحتمالات الفشل المالي .

وللتنبؤ بالفشل هناك العديد من النماذج المستخدمة من أبرزها:-
(www.bankruptcyaction.com/bankruptcyexemptions.htm) صفحة الكترونية.

1- نموذج (Beaver) للتنبؤ بالفشل

يعتبر هذا النموذج من أهم النماذج المستخدمة للتنبؤ بفشل المنشآت (مطر، 2003)، وقد تم بناء النموذج عندما قام Beaver عام 1966 باختيار عينة من (158) منشأة من صناعات مختلفة

وبواقع (79) منشأة فاشلة و(79) منشأة غير فاشلة، واعتمد Beaver على القوائم المالية لبعض المنشآت الأمريكية للفترة الواقعة من عام 1954 وحتى عام 1964.

وعرف Beaver المنشأة الفاشلة بأنها تلك المنشأة غير القادرة على دفع الالتزامات المالية عند استحقاقها، واعتبر أن هناك دلائل يمكن من خلالها الاستدلال على فشل المنشأة، وهذه الدلائل هي:-

1- عدم استطاعة الشركة الالتزام بالعقود المبرمة مع الآخرين.

2- تجاوز سقف الحسابات البنكية.

3- عدم دفع توزيعات الأرباح للأسهم الممتازة.

وتم الحصول على البيانات المالية للمنشآت الفاشلة قبل خمس سنوات من فشلها لغايات بناء النموذج. وتم احتساب (30) نسبة مالية لتغطي ست مجموعات هي:-

- مجموعة نسب التدفقات النقدية، علما أن التدفق النقدي عرف بأنه صافي الدخل مضافا إليه الاهتلاكات والاطفاءات.
- مجموعة نسب صافي الدخل.
- مجموعة نسب الالتزامات إلى مجموع الأصول.
- مجموعة نسب الموجودات السائلة إلى مجموع الموجودات.
- مجموعة نسب الموجودات السائلة إلى الالتزامات المتداولة.
- مجموعة نسب الدوران.

وباستخدام نموذج الانحدار البسيط توصل Beaver إلى النموذج التالي الذي يتكون من ثلاث نسب فقط يمكن من خلالها التنبؤ بفشل المنشآت قبل خمس سنوات من الفشل:-

$$Z = 1.3A1 + 2.4A2 - 0.980A3 - 6.787$$

حيث تمثل:-

Z: المؤشر الكلي

A1: نسبة التدفق إلى مجموع الالتزامات

A2: نسبة صافي الربح إلى مجموع الموجودات

A3: نسبة مجموع الالتزامات إلى مجموع الموجودات

وفي سنة (1968) قام Beaver بدراسة أخرى اعتمد فيها على البيانات المالية للمنشآت التي تم دراستها في عام (1966) وللأعوام (1954-1964) مستخدماً عينة الشركات (158) بواقع (79) منشأة فاشلة و(79) منشأة غير فاشلة ومن خلال تحليل (14) نسبة مالية غطت مجموعتين هما:-

- مجموعة نسب الموجودات غير السائلة: وهي الموجودات غير القابلة للتحويل إلى نقد بسرعة، كالموجودات الثابتة.
- مجموعة نسب الموجودات السائلة: وهي الموجودات القابلة للتحويل لنقد بسرعة كمحظة الشركة المالية.

توصل Beaver ومن خلال استخدام اختبار يدعى (Dichotomous Classification Test) إلى أن مقاييس الموجودات غير السائلة قادرة على التنبؤ بفشل المنشآت بصورة أفضل من مقاييس الموجودات السائلة، وجاءت هذه النتيجة معاكسة للمعتقدات القائلة بأن الموجودات السائلة أكثر قدرة على التنبؤ بفشل المنشآت، وبرر Beaver نتيجته بأن الموجودات غير السائلة أقل عرضة للتلاعب من الموجودات السائلة.

أما أفضل نسب الموجودات غير السائلة للتنبؤ بالفشل فهما نسبتا التدفق النقدي إلى مجموع الالتزامات وصافي الربح إلى مجموع الموجودات، في حين أن أفضل نسب الموجودات السائلة

القادرة على التنبؤ بالفشل هما نسبتا النقدية إلى مجموع الموجودات ورأس المال العامل إلى مجموع الموجودات.

ولاحظ Beaver كذلك أن الذمم المدينة أعلى لدى المنشآت الفاشلة مقارنة مع المنشآت غير الفاشلة، وكذلك فإن الرصيد النقدي لدى المنشآت الفاشلة أقل منه لدى المنشآت غير الفاشلة.

2- نموذج (Altman, 1968) للتنبؤ بالفشل

يعتبر هذا النموذج من أهم النماذج المستخدمة للتنبؤ بفشل المنشآت (مطر، 2003) حيث طبق Altman دراسته على (66) منشأة صناعية، نصفها منشآت فاشلة تعرضت للإفلاس خلال الفترة من عام 1946 وحتى عام 1965، والنصف الآخر منشآت غير فاشلة خلال نفس الفترة. وتم احتساب (22) نسبة من واقع التقارير المالية للمنشآت، وباستخدام أسلوب التحليل التمييزي المتعدد (Multiple Discriminant Analysis) توصل Altman إلى النموذج التالي:-

$$Z=0.012X1+0.014X2+0.033X3+0.006X4+0.999X5$$

حيث تمثل:-

Z: المؤشر الكلي.

X1: نسبة رأس المال العامل إلى مجموع الموجودات.

X2: نسبة الأرباح المحتجزة إلى مجموع الموجودات.

X3: نسبة الإيرادات قبل الفوائد والضرائب إلى مجموع الموجودات.

X4: نسبة القيمة السوقية لحقوق المالكين إلى القيمة الدفترية للالتزامات.

X5: نسبة المبيعات إلى مجموع الموجودات.

ولم يقيم Altman باحتساب نسبة التدفق النقدي إلى مجموع الالتزامات التي كانت أفضل نسب الموجودات غير السائلة في التنبؤ بفشل المنشآت حسب Beaver، كون أن الإهلاكات لم تظهر بصورة متسقة في القوائم المالية.

- واستطاع نموذج Altman التنبؤ بفشل المنشآت بدقة وصلت إلى (95%) قبل عام واحد من الإفلاس في حين بلغت دقة النموذج في التنبؤ بفشل المنشآت قبل عامين من الفشل (83%) (Altman, 1993).

3- نموذج (Taffler and Tisshow) :

تم تصميم هذا النموذج في المملكة المتحدة إثر الدراسة التي أجريت من قبل الباحثين (Taffler and Tisshow) في عام 1977، والتي هدفت إلى تطوير نموذج رياضي قادر على التنبؤ بفشل المنشآت البريطانية. وقد اعتمدت الدراسة على أسلوب التحليل التمييزي الخطي متعدد المتغيرات للتفريق بين (46) منشأة صناعية مستمرة في عملها، و(46) منشأة أخرى أعلنت إفلاسها أو تم تصفيتها (المجموعتين متشابهتين من حيث الحجم والصناعة). وقد استخدم الباحثان في صياغة النموذج ثمانية نسب مالية مختلفة، تم اعتماد أربعة منها:

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

حيث أن:

$X1 =$ الأرباح قبل الضرائب إلى المطلوبات المتداولة.

$X2 =$ الأصول المتداولة إلى مجموع المطلوبات.

$X3 =$ المطلوبات المتداولة إلى مجموع الأصول.

X4 = فترة التمويل الذاتي = (الأصول السائلة - المطلوبات المتداولة) / المصروفات التشغيلية اليومية المتوقعة.

وقد جرى تصنيف المنشآت إلى فئتين وفقاً لقدرتها على الاستمرار، وهي:

- فئة المنشآت الناجحة أو القادرة على الاستمرار، قيمة (Z) فيها 0.3 وأكبر.

- فئة المنشآت المهددة بخطر الإفلاس، قيمة (Z) فيها 0.2 وأقل.

وفي العام 1982، قام (Taffler) بمحاولة لإعادة النظر في نموذج السابق، لعينة صغيرة

من (23) منشأة أعلنت إفلاسها أو تمت تصفيتها في الأعوام (1968) 1973 - و(45) منشأة

تتمتع بكيان مالي قوي. وتم اعتماد خمسة مؤشرات فقط، حسب الصيغة التالية:

X1 = الأرباح قبل الفوائد والضرائب إلى مجموع الأصول.

X2 = مجموع المطلوبات إلى صافي رأس المال المستثمر.

X3 = الأصول السائلة إلى مجموع الأصول.

X4 = معدل دوران المخزون.

وقد قام (Taffler) بدراسة الاحتمالات وتقدير تكاليف الأخطاء عند تصنيف الإجراءات

وتحديد المتغيرات. وتوصل إلى أن هذا النهج هو أفضل من الناحية العملية كوسيلة لتحديد قائمة

صغيرة من المنشآت التي تمر بضائقة مالية. وأن حالة الإفلاس الفعلي تتحدد من خلال ردود

أفعال الدائنين أو المؤسسات المالية وغيرها من الدائنين، ولا يمكن التنبؤ بشكل دقيق.

4- نموذج (Springate, 1978)

استخدم الباحث الكندي (Gordan Springate) أسلوب التحليل التمييزي المتعدد لاختيار أفضل

أربع نسب مالية، حصلت على نسبة 92.5% لقدرتها على التمييز بين (20) منشأة ناجحة و(20)

منشأة أعلنت إفلاسها أو تم تصفيتها.

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

حيث أن:

$X1$ = رأس المال العامل إلى مجموع الأصول الملموسة.

$X2$ = الأرباح قبل الفوائد والضرائب إلى مجموع الأصول الملموسة .

$X3$ = الأرباح قبل الضرائب إلى المطلوبات المتداولة.

$X4$ = صافي المبيعات إلى مجموع الأصول الملموسة.

وتوصل إلى أنه كلما ارتفعت قيمة (Z) عن 0.862 فإن ذلك يشير إلى سلامة المركز المالي

للمنشأة، أما إذا كانت (Z) أقل من 0.862 فإن المنشأة تصنف على أنها مهددة بخطر الإفلاس.

ولقد أثبت النموذج قدرة عالية على التنبؤ بالفشل المالي، حيث قام الباحث (Botheras) في

العام 1979 بتطبيق النموذج على (50) منشأة صغيرة ومتوسطة الحجم) متوسط مجموع أصولها

2.5 مليون دولار)، وقد وصلت النتيجة إلى 88%. كما قام (Sands) في العام 1980 بفحص عينة

مكونة من (24) منشأة كبيرة ومتوسطة الحجم وكانت النتيجة صحيحة بنسبة 83.3%.

5- نموذج (Kida, 1980)

اعتمد النموذج على أسلوب التحليل التمييزي المتعدد لاختيار خمسة نسب مالية، بلغت دقتها

نحو 90%، وذلك على (20) منشأة ناجحة و(20) منشأة فاشلة خلال الفترة من (1974 -

1975)، حسب الصيغة التالية:

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

حيث أن:

$X1$ = صافي الأرباح قبل الضرائب إلى مجموع الأصول.

$X2$ = مجموع حقوق المساهمين إلى مجموع المطلوبات.

X3 = الأصول السائلة إلى المطلوبات المتداولة .

X4 = صافي المبيعات إلى مجموع الأصول .

X5 = الأصول النقدية إلى مجموع الأصول .

وتبين أنه كلما ارتفعت قيمة (Z) إلى أعلى فإنها تشير إلى تحسن المركز المالي للمنشأة، أما إذا كانت (Z) أقل من صفر فإن المنشأة تصنف على أنها مهددة بخطر الإفلاس.

6- نموذج (Zmijewski, 1984)

أجرى الباحث (Zmijewski) دراسة على عينة من المنشآت الأمريكية المدرجة في السوق المالي، مكونة من (40) منشأة مفلسة و(800) منشأة صناعية غير مفلسة. واعتمد في نموده على ثلاثة نسب مالية من واقع التقارير المالية لهذه المنشآت خلال الفترة من (1972-1978)، وهي: العائد على مجموع الأصول ونسبة المديونية ونسبة التداول. وقد استخدم النموذج تحليل بروببيت (Probit Analysis) ، لتحديد قيمة معاملات التمييز وإيجاد العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة، حسب الصيغة التالية:

$$\text{badjusted} = - 4.803 - 3.599X1 + 5.406X2 - 0.1X3$$

واستخدم هذا النموذج خطوة إضافية عن تلك المستخدمة في نموذج (Altman) ، وذلك بضرب

المتغيرات الثابتة والمستقلة بالعدد (1.814)، لتصبح الصيغة المعدلة كما يلي:

$$\text{badjusted} = - 8.7117 - 6.5279X1 + 9.8054X2 - 0.1814X3$$

حيث أن:

X1 = معدل العائد على مجموع الأصول.

X2 = نسبة المديونية.

X3 = نسبة التداول .

وقد أظهرت النتائج المحتملة في تطبيق المعادلة السابقة أنها تقع بين (صفر - 1)، وبالتالي

يكون تفسير احتمالات الفشل مبنياً على أساس أنه إذا كانت النتيجة تزيد عن (0.5) ، فإن

المنشأة مهددة بخطر الفشل المالي، ويحتمل إفلاسها.

7- نموذج (Fulmer Model,1984) :

قام Fulmer بوضع نموذج للتنبؤ بفشل المنشآت وذلك من خلال استخدام عينة مكونة من 60

منشأة منها 30 منشأة ناجحة و 30 منشأة فاشلة وذلك من خلال استخدام 40 نسبة مالية واستخدام

التحليل التمييزي الخطي متعدد المتغيرات في وضع النموذج:

$$H = 5.528 V_1 + 0.212 V_2 + 0.073 V_3 + 1.270 V_4 - 0.120 V_5 + 2.335 V_6 + \\ 0.575 V_7 + 1.083 V_8 + 0.894 V_9 - 6.075$$

حيث إن :

V1 = الأرباح المحتجزة / مجموع الأصول.

V2 = المبيعات / مجموع الأصول.

V3 = الأرباح قبل الضرائب / حقوق المساهمين.

V4 = التدفق النقدي / مجموع الديون.

V5 = مجموع الديون / مجموع الأصول.

V6 = الخصوم المتداولة / مجموع الأصول.

V7 = الأصول الملموسة / مجموع الأصول.

V8 = رأس المال العامل / إجمالي الديون.

V9 = لوغار يتم الربح قبل الفوائد والضرائب / الفائدة.

وتكون المنشأة مهددة بخطر الإفلاس إذا كانت $H < 0$ من الصفر وقد حقق هذا النموذج نسبة من الدقة وصلت إلى 98%.

8- نموذج (Ferner And Hamilton,1987):

هدفت هذه الدراسة إلى تطوير نموذج مكون من مجموعة من النسب المالية يستطيع التنبؤ بفشل الشركات في نيوزلندا حيث قاما بدراسة عينة مكونة من ستة عشرة شركة ناجحة وأخرى مماثلة فاشلة من عام 1963-1983 ، وتم تحليل إحدى عشرة نسبة مالية باستخدام أسلوب التحليل التمييزي وتم التوصل إلى النموذج التالي:

$$Z = 1.63A1 + 11.02A2 - 5.34A3 - 2$$

حيث إن :

Z : العلامة الناتجة عن تطبيق المعادلة التمييزية.

A1 : نسبة الربح قبل الفوائد والضرائب إلى مجموع الأصول.

A2 : نسبة المطلوبات المتداولة إلى إجمالي الأصول.

A3 : نسبة الأصول المتداولة إلى المصاريف التشغيلية.

9- نموذج العمري، (2000) :

هدفت هذه الدراسة إلى إيجاد نموذج مكون من مجموعة من النسب المالية للتنبؤ بفشل الصناعة الفندقية في الأردن والذي يمكن من اتخاذ الإجراءات التصحيحية وبالوقت المناسب لتجنب الفشل المالي في هذا القطاع. وباستخدام التحليل التمييزي تم تحليل خمس وعشرين

نسبة مالية لعينة مكونة من ست فنادق فاشلة وستة غير فاشلة، حيث تم التوصل إلى

النموذج التالي:

$$Z = 3.055A2 - 34.497A3 + 0.113A7 + 36.899A10 + 11.249A12 - 3.663$$

حيث:

Z = العلامة الناتجة عن تطبيق المعادلة التمييزية.

$A2$ = تمثل نسبة النقدية.

$A3$ = تمثل نسبة العائد على مجموع الأصول.

$A7$ = تمثل نسبة النقدية إلى مجموع الأصول.

$A10$ = تمثل نسبة العائد على حقوق الملكية.

$A12$ = تمثل نسبة صافي الربح إلى الإيرادات.

وباستخدام النموذج تم إعادة تصنيف الفنادق الفاشلة وغير الفاشلة في الأردن بدقة تامة بنسبة

100% في سنة التحليل. واستطاع أيضا التمييز بين الفنادق الفاشلة وغير الفاشلة لسنة واحدة

قبل الفشل بدقة بلغت 83% ولم يستطع التنبؤ بالفشل في السنتين الثانية والثالثة قبل التعثر.

10- نموذج العليمات (2005):

هدفت الدراسة إلى التوصل إلى نموذج يضم مجموعة من النسب المالية القادرة على

التمييز بين شركات التأمين المساهمة العامة الأردنية المتعثرة وغير المتعثرة، وذلك بتحليل

41نسبة مالية شملت الأبعاد المالية الرئيسية لشركات التأمين (نسب السيولة ونسب هيكل

التمويل ونسب التدفقات النقدية ونسب السوق ونسب النشاط ونسب الربحية ونسبة الملاءة المالية

(لعينة تتكون من (24) شركة صناعية نصفها فاشلة والنصف الآخر غير فاشلة،
وشملت الفترة بيانات الفترة من عام 1997 وحتى عام 2003 . واستخدمت أسلوب التحليل
التمييزي (Stepwise Analysis).

وفي ضوء نتائج النموذج تم إعادة تصنيف عينة شركات التأمين المتعثرة وغير المتعثرة
بدقة تامة بلغت (100%) في سنة التحليل. واستطاع أيضا التمييز بين شركات التأمين المتعثرة
وغير المتعثرة في السنة الثانية قبل التعثر بدقة بلغت (90.91%)، وبدقة بلغت (86.36%) في
السنة الثالثة قبل التعثر.

وقد خلصت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات أهمها إمكانية استخدام النموذج المقترح من قبل
قطاع التأمين ووزارة الصناعة والتجارة والمستثمرين وكل المعنيين بالتعثر المالي بشركات
التأمين المساهمة العامة الأردنية.

ولاحظ الباحث أن أغلب هذه الدراسات كانت تركز في اختيار النسب المالية المكونة
لنموذج التنبؤ على أن تكون ممثلة لجميع جوانب وأنشطة المنشأة، فقد تم اختيار مجموعة النسب
التي تركز على نسب الربحية ونسب السيولة ونسب جودة الأصول وكفاية رأس المال ونسب
كفاءة الأداء ونسب الرفع المالي ونسب القيمة السوقية.

وتعد هذه الدراسة التي تهتم بقطاع المصارف استكمالاً للدراسات السابقة في هذا المجال
والتي تهدف للتوصل إلى نموذج يضم مجموعة من النسب المالية القادرة على التنبؤ بتعثر
المنشآت المصرفية العاملة في فلسطين.

الفصل الثالث

الدراسة الميدانية للتنبؤ بتعثر المصارف في فلسطين

المبحث الأول : مقدمة عن واقع الجهاز المصرفي الفلسطيني.

المبحث الثاني: منهجية الدراسة ومتغيراتها والأساليب الإحصائية المستخدمة.

المبحث الثالث: بناء نموذج التنبؤ بالتعثر واختباره.

المبحث الأول

مقدمة عن واقع الجهاز المصرفي الفلسطيني

1.1.3: مقدمة:

يمثل الجهاز المصرفي ركناً مهماً في الاقتصاد القومي، لذلك اهتمت معظم البلدان المتحضرة بوضع تشريعات ترسم وتنظم مجالات النشاط المتعلقة بكافة أنواع المصارف المكونة للجهاز المصرفي بها.

ويتكون الجهاز المصرفي في أي مجتمع من الوحدات المصرفية، و يكون على رأسها المصرف المركزي (العريبي، 2002).

هذا ومع ازدياد حجم التحديات التي تواجه متطلبات تنمية الاقتصاد الفلسطيني، يظهر دور القطاع المصرفي شريكاً في إدارة الاقتصاد والقيام بتمويل خطط التنمية الاقتصادية، لذلك لا بد من استغلال كل ما أتيج لهذا القطاع من موارد وإمكانات بشكل أفضل ووضع وتنفيذ سياسات نقدية ومصرفية هادفة تعزز دوره المنوطة به (هاللي وشحادة، 2007)، لذلك فان نجاح دور العملية المصرفية في التنمية يعتمد بدرجة كبيرة على إجراء إصلاحات مصرفية ومالية وتشريعية وهيكلية شاملة، والتغلب على عناصر الضعف الذاتي في القطاع المصرفي وتطبيق المعايير المصرفية الدولية بما يؤدي إلى تطوير العملية المصرفية ودعم دورها في تمويل وتنمية الاقتصاد الوطني (شاهين، 2006).

2.1.3: نشأة المصارف وتطورها:

ارتبطت نشأة البنوك كنتيجة طبيعية لتطور الحياة الاقتصادية والاجتماعية للمجتمعات، وكننتيجة أيضاً لزيادة التبادل التجاري بين الشعوب والدول المختلفة، ومن ثم ظهور النقود كعامل أساس لعملية التبادل بين الدول، وبدأت ظاهرة إيداع الفائض منها كودائع مقابل الحصول على عمولة نظير حمايتها والمحافظة عليها.

ونظراً لتنوع العمليات الاقتصادية والمعاملات التجارية الأمر الذي أدى إلى تنوع وتعدد العمليات المصرفية، وهو ما استدعى إلى تخصص البنوك في أنواع مختلفة من العمليات، ومن ثم ظهرت البنوك المتخصصة مثل البنوك التجارية والصناعية والعقارية والزراعية وغيرها (هاللي وشحادة، 2007).

3.1.3: النظام المصرفي الفلسطيني في عهد السلطة الفلسطينية

مع بداية العملية السلمية في المنطقة العربية في مطلع التسعينات، وانعقاد مؤتمر مدريد للسلام في تشرين أول 1991، وما ترتب عليه من توقيع وثيقة إعلان المبادئ (أوسلو) حول ترتيبات الحكومة الذاتية الانتقالية الموقع في واشنطن بتاريخ 13 أيلول 1993، بدأت سياسة مصرفية جديدة في المناطق الفلسطينية، وشهد النظام المصرفي الفلسطيني فترة تحول جذري مقارنةً مع الفترات السابق ذكرها، حيث أنه ولأول مرة يتم تأسيس سلطة نقدية في فلسطين، تقوم بمهام البنك المركزي، وتعهد إليها سلطة ترخيص ومراقبة المصارف التي تعمل في المناطق الفلسطينية.

لذلك شهد النظام المصرفي الفلسطيني منذ عام 1994 تطورات متسارعة ونوعية سواء من حيث عدد المصارف وانتشارها الجغرافي، أو من حيث النشاط المصرفي المالي لهذه

المصارف ودورها في الاقتصاد الفلسطيني(عودة،2007)، ويورد الباحث فيما يلي أهم سمات النظام المصرفي الفلسطيني:

أولاً: هيكل النظام المصرفي

يمثل الجهاز المصرفي القاعدة الأساسية التي تركز عليها عملية النمو الاقتصادي والتقدم التكنولوجي ويتألف هذا الجهاز من (عودة، 2007):

1- سلطة النقد: نشأت سلطة النقد الفلسطينية بموجب بروتوكول الاتفاق الاقتصادي الفلسطيني- الإسرائيلي الموقع في باريس بتاريخ 29 نيسان 1994 بين منظمة التحرير الفلسطينية وحكومة الاحتلال الإسرائيلية، حيث جاء في البند رقم (1) من المادة الرابعة من هذا الاتفاق: "ستشئ السلطة الفلسطينية سلطة نقدية (PMA^1) في المناطق، وهذه السلطة تتمتع بصلاحيات ومسؤوليات لتنظيم وتنفيذ السياسات المالية ضمن الوظائف المذكورة في هذه المادة.

وبعد هذا الاتفاق مباشرةً بشهور قليلة، بدأت السلطة الفلسطينية بتأسيس سلطة النقد الفلسطينية حيث صدر قرار رئاسي بتاريخ 1/12/1994 بإنشاء سلطة النقد، وتبعه قرار رئاسي آخر بتاريخ 25/12/1994، بتعيين أول محافظ لسلطة النقد.

وقد جاء قرار تأسيس سلطة النقد في ظل غياب الإطار التشريعي الذي يحدد مهامها وأهدافها، بالإضافة إلى عدم توفر الخبرات المناسبة التي تمكنها من النهوض بمهمة تأسيس أول بنك مركزي فلسطيني، أن الهدف الأساسي لها هو: ضمان سلامة العمل المصرفي، والحفاظ

¹ - PMA اختصاراً لاسم سلطة النقد الفلسطينية Palestine Monetary Authority،

على الاستقرار النقدي، وتشجيع النمو الاقتصادي في فلسطين، وفي سبيل تحقيق هذه الأهداف فقد وضع القانون المهام الأساسية لسلطة النقد الفلسطينية.

إصدار النقد الوطني، الإشراف على عمل المؤسسات المصرفية العامة والخاصة، تنظيم الأنشطة المصرفية والرقابة والإشراف عليها، القيام بمهام مصرف الدولة، كما و يعتبر الوكيل المالي للسلطة، توفير السيولة اللازمة للمصارف، وضع وتنفيذ القرارات للمحافظة على الجهاز المصرفي، تنظيم مهنة الصرافة والرقابة والإشراف عليها، إعداد وتنظيم ونشر ميزان المدفوعات، الاحتفاظ باحتياطي السلطة الفلسطينية من الذهب والعملات الأجنبية، وإدارته.

2- المصارف العاملة في فلسطين:

منذ استلام سلطة النقد - كسلطة لها صلاحية ترخيص المصارف ومراقبتها- قامت العديد من المصارف العربية والأجنبية إما بإعادة افتتاح فروعها التي كانت عاملة في المناطق الفلسطينية سابقاً، أو بترخيص فروع جديدة لها، بالإضافة إلى ترخيص مصارف جديدة، خاصة المصارف الوطنية.

هذا وقد بلغ عدد المصارف الوطنية كما في 2009/12/31 عشرة مصارف بشبكة فروع

بلغت 97 فرع ومكتب، كما يلي:

جدول (1)

المصارف الوطنية العاملة في فلسطين كما في 2009/12/31

المبالغ بالمليون دولار أمريكي

الرقم	اسم المصرف	سنة التأسيس	سنة ممارسة العمل المصرفي	رأس المال المدفوع	عدد الفروع
1	بنك فلسطين المحدود	1960	1961	24.7	35
2	البنك التجاري الفلسطيني	1994	1994	20	5
3	بنك الاستثمار الفلسطيني	1995	1995	20	10
4	البنك الإسلامي العربي	1995	1996	21	8
5	بنك القدس للتنمية والاستثمار	1995	1997	25	13
6	بنك فلسطين الدولي	1996	1997	16.8	4
7	البنك الإسلامي الفلسطيني للتنمية والتمويل	1995	1997	17.3	13
8	البنك العربي الفلسطيني للاستثمار	1996	1997	15	2
9	بنك الأقصى الإسلامي	1997	1999	13.1	2
10	بنك الرفاة لتمويل المشاريع الصغيرة	2006			3
97	الإجمالي			172.9	

المصدر: (سلطة النقد الفلسطينية دائرة الأبحاث والسياسات النقدية).

بالإضافة إلى المصارف المذكورة في الجدول السابق، يوجد أيضاً المؤسسة المصرفية

الفلسطينية، وهي ذات ترخيص خاص وليست مصرفاً بالمفهوم المعروف، وقد أسست هذه

المؤسسة سنة 1996 باسم (شركة صندوق التنمية الفلسطيني المساهمة العامة المحدودة)، ثم تم

تعديل الاسم ليصبح (شركة المؤسسة المصرفية الفلسطينية المساهمة العامة المحدودة) وذلك اعتباراً من 2001/3/3، و يبلغ رأس مالها المسجل والمدفوع 30 مليون دولار، وعدم اعتبار المؤسسة المصرفية الفلسطينية مصرفاً مستقلاً يرجع إلى ما جاء في قرار ترخيصها بأنها مرخصة كشركة مالية، يحظر عليها قبول الودائع، أي أن نشاطها المصرفي يقتصر على منح الائتمان فقط، ولذلك فهي لا تؤدي وظائف المصرف التقليدية، وإنما هي شركة مالية، كما أن بياناتها المالية الشهرية لا يتم احتسابها ضمن الميزانية المجمعّة للمصارف العاملة في فلسطين. كما بلغ عدد المصارف الأردنية العاملة في الجهاز المصرفي الفلسطيني (8) مصارف بشبكة فروع بلغت (77) فرع ومكتب في نهاية عام 2009، وجدول (2) يوضح ذلك:

جدول (2)

المصارف الأردنية العاملة في فلسطين كما في 2009/12/31

عدد الفروع	رأس المال المدفوع (بالمليون \$)	سنة ممارسة العمل المصرفي في فلسطين	سنة التأسيس	اسم المصرف	الرقم
25	20	1994	1930	البنك العربي المحدود	1
18	20	1986	1960	بنك القاهرة-عمان	2
13	20	1994	1960	بنك الأردن	3
1	5	1995	1978	بنك الاتحاد للادخار والاستثمار	4
3	5.007	1994	1977	البنك التجاري الأردني*	5
2	5	1995	1976	البنك الأردني الكويتي	6
10	20.007	1995	1974	بنك الإسكان للتجارة و التمويل	7
5	5.007	1995	1955	البنك الأهلي الأردني	8
77	100.021	الإجمالي			

المصدر: (سلطة النقد الفلسطينية دائرة الأبحاث والسياسات النقدية)،

* البنك التجاري الأردني هو بنك الأردن والخليج سابقاً، حيث تم تغيير اسمه بتاريخ 2004/6/28، ليصبح اسمه (البنك التجاري

الأردني)، وقد وافق مراقب الشركات في فلسطين على تغيير اسم البنك إلى الاسم الجديد بتاريخ 2005/1/15.

كما يعمل في مناطق السلطة الفلسطينية مصرفين مصريين، هما البنك العقاري المصري العربي وله سبعة فروع في الضفة الغربية وقطاع غزة، والبنك الرئيسي للتنمية والائتمان الزراعي وله فرع واحد فقط في قطاع غزة، وبذلك يصبح عدد فروع المصارف المصرية العاملة في فلسطين في نهاية عام 2009 (8) فروع كما يتضح من جدول (3).

جدول (3)

المصارف المصرية العاملة في فلسطين كما في 2009/12/31

المبالغ بالمليون دولار أمريكي

الرقم	اسم المصرف	سنة التأسيس	سنة ممارسة العمل المصرفي في فلسطين	رأس المال المدفوع	عدد الفروع
1	البنك العقاري المصري العربي*	1947	1994	33.088	7
2	البنك الرئيسي للتنمية والائتمان الزراعي	1931	1996	5.223	1
8	الإجمالي			38.311	

المصدر: (سلطة النقد الفلسطينية دائرة الأبحاث والسياسات النقدية).

أما بالنسبة للمصارف الأجنبية فلا يوجد سوى مصرف أجنبي واحد وهو بنك (HSBC للشرق الأوسط المحدود)، والذي مارس نشاطه المصرفي عام 1998 من خلال فرع واحد فقط في الضفة الغربية برأس مال مدفوع بلغ 5 مليون دولار.

ثانياً: عمليات الجهاز المصرفي:

يلعب النشاط المصرفي دوراً هاماً وأساسياً في تحقيق التوازن المالي من خلال تعبئة المدخرات المالية وإعادة استغلالها بكفاءة وضمن الإطار المرسوم لها، وتصنف العمليات التي تشكل النشاط المصرفي إلى مجموعتين (شاهين، 2009):

1. التسهيلات المصرفية: وهي مجموعة الأعمال التي ترتب على المصرف الالتزام بتقديم سلفه أو قرض أو كفالة، مقابل حصوله على إيرادات مالية مثل العملات المصرفية، وإيرادات محفظة الأوراق المالية.

2. الخدمات المصرفية: هي العمليات التي لا ترتب على المصرف أي التزام بل هي خدمات يقدمها المصرف إلى زبائنه لقاء أجر يتقاضاه أو ودائع يقبلها من المدخرين ويعيد توظيفها بفائدة تفوق الفائدة التي يدفعها لأصحاب الودائع.

المبحث الثاني

منهجية الدراسة ومتغيراتها والأساليب الإحصائية المستخدمة

يتناول هذا المبحث عرضاً لمنهجية الدراسة، وتشمل مجتمع الدراسة وعينتها، وخصائصها، والتعرض إلى المؤشرات المالية التي يتم استخدامها لتكوين نموذج الدراسة، إضافة إلى بيان الأساليب الإحصائية المستخدمة في التنبؤ بتعثر المنشآت المصرفية في فلسطين والذي يعتمد على التحليل التمييزي الخطي متعدد المتغيرات.

منهجية الدراسة:

تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي للوصول إلى المعرفة الدقيقة لسبر أغوار الموضوع وتحقيق فهم أفضل وأدق للظواهر المتعلقة بها بالإضافة إلى توفير البيانات والحقائق المتعلقة بها وتفسيرها والوقوف على دلالاتها، بالإضافة إلى استخدام المنهج التحليلي الكمي من خلال تحليل البيانات المالية المستخرجة من القوائم المالية، ومن ثم إيجاد الدلالات والعلاقات فيما بينها وصولاً إلى نموذج قياسي يمكن من خلاله قياس التعثر والتنبؤ بحدوثه قبل فترة.

سنة التحليل :

هي السنة التي سيتم تحليل بيانات عينة الدراسة والمكونة من مجموعة المصارف المتعثرة، ومجموعة المصارف غير المتعثرة للتوصل إلى نموذج التنبؤ بتعثر المصارف في فلسطين، وتمثل سنة التحليل في هذه الدراسة السنة الثانية قبل التعثر.

سنوات الاختبار :

هي السنوات المتعلقة بالقوائم المالية للمنشآت المصرفية التي سيجري عليها اختبار التحقق من دقة النموذج في التنبؤ، وبناءً على اختيار سنة التحليل تكون سنوات الاختبار السنوات الأولى والثالثة والرابعة التي تسبق التعثر.

مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من (17) مصرفاً من إجمالي عدد المصارف العاملة في فلسطين، والمكونة من احدى وعشرين مصرفاً منها عشرة مصارف وطنية، وعشرة مصارف عربية، ومصرف اجنبي واحد، حسب الجدول التالي:

جدول (4)

إجمالي عدد المصارف العاملة في فلسطين

الرقم	اسم المصرف
1	بنك فلسطين المحدود
2	البنك التجاري الفلسطيني
3	بنك الاستثمار الفلسطيني
4	البنك الإسلامي العربي
5	بنك القدس للتنمية والاستثمار
6	بنك فلسطين الدولي
7	البنك الإسلامي الفلسطيني للتنمية والتمويل
8	البنك العربي الفلسطيني للاستثمار

بنك الأقصى الإسلامي	9
بنك الرفاة لتمويل المشاريع الصغيرة	10
البنك العربي المحدود	11
بنك القاهرة-عمان	12
بنك الأردن	13
بنك الاتحاد للادخار والاستثمار	14
البنك التجاري الأردني*	15
البنك الأردني الكويتي	16
بنك الإسكان للتجارة و التمويل	17
البنك الأهلي الأردني	18
البنك العقاري المصري العربي*	19
البنك الرئيسي للتنمية والائتمان الزراعي	20
HSBC للشرق الأوسط المحدود)	21

المصدر: (سلطة النقد الفلسطينية دائرة الأبحاث والسياسات النقدية).

هذا وقد تم استبعاد كل من بنك فلسطين الدولي وبنك التنمية الزراعي لعدم نشرهما أي بيانات ختامية، وايضاً البنك العقاري لعدم توفر بيانات مالية عن عامي (97،98) وبنك الرفاة لتمويل المشاريع الصغيرة لحدائته وعدم وجود بيانات مالية منشورة له خلال الفترة محل الدراسة وبالتالي يتكون مجتمع الدراسة من 17 مصرفاً.

عينة الدراسة :

نظراً لصغر حجم مجتمع الدراسة فإن العينة تشمل كافة مفردات المجتمع، هذا ولغرض اختبار مدى دلالة المؤشرات المالية على التنبؤ بتعثر المنشآت المصرفية يتم تقسيم مجتمع

الدراسة إلى مجموعتين الأولى هي: مجموعة المنشآت المصرفية المتعثرة، والثانية هي مجموعة المنشآت المصرفية غير المتعثرة، وقد تم التصنيف والتفرقة بين المجموعتين استناداً الى انطباق الأسلوب الحكمي أو الهدفي المقصود وهو تحقق شرط التعثر الذي يعتمد حكماً على تكبد المصرف لخسائر لمدة سنتين متتاليتين فأكثر خلال سلسلة زمنية ممتدة من عام (1997-2007)، وبالتالي فقد بلغ عدد المنشآت المصرفية التي ينطبق عليها شرط التعثر (11) منشأة، أما المنشآت المصرفية التي لا ينطبق عليها شرط التعثر فقد بلغت 6 منشآت حسب الجدول التالي:

جدول (5)

مجتمع الدراسة

المنشآت غير المتعثرة	المنشآت المتعثرة
بنك الاستثمار الفلسطيني	بنك الإسكان
بنك الأردن	بنك القاهرة عمان
بنك الاتحاد للادخار والاستثمار	البنك الإسلامي الفلسطيني
بنك الإسلامي العربي	البنك الأهلي الأردني
بنك فلسطين المحدود	البنك البريطاني للشرق الأوسط
البنك العربي	بنك الأقصى الإسلامي
	البنك الأردني الكويتي
	البنك العربي الفلسطيني للاستثمار
	البنك التجاري الفلسطيني
	بنك القدس للتنمية
	بنك الأردن والخليج

هذا وقد تبين من خلال الاطلاع على القوائم المالية للمنشآت التي انطبق عليها شرط التعثر، أن الخسائر قد وقعت خلال عامي 2001 عام 2002، الأمر الذي يتطلب أن يكون التنبؤ بهذا التعثر في تاريخ سابق لتلك السنوات وبالتالي فان التحليل سوف ينصب على السنوات التي تسبق التعثر وهي من عام 1997-2000.

كما أنه لأغراض بناء وتطوير النموذج المقترح لقياس التعثر تم اختيار عدد من المنشآت المصرفية المتعثرة التي يقابلها منشآت مصرفية غير متعثرة استناداً الى توفر قوائم مالية لها لمدة أربع سنوات تسبق تعثرها الحكمي بحيث يكون هناك منشأة مصرفية متعثرة مقابل كل منشأة مصرفية غير متعثرة تماثلها في نوع العمل وتساويها تقريبا في حجم الموجودات، وتتوفر قوائم مالية لها لنفس المدة، وعلية فقد وجدت 4 منشآت مصرفية متعثرة تقابلها 4 منشآت أخرى غير متعثرة حسب شرط التعثر المذكور.

وبناءً عليه يبين الجدول (6) عدد المنشآت المتعثرة، والأخرى غير المتعثرة التي سيجري تحليل قوائمها المالية واختبارها لكل منشأة في المجموعتين.

الجدول (6)

المصارف المتعثرة وغير المتعثرة عينة الدراسة

اسم المنشأة المتعثرة	اسم المنشأة غير المتعثرة
بنك الإسكان	بنك الاستثمار الفلسطيني
بنك القاهرة عمان	بنك الأردن
البنك الإسلامي الفلسطيني	بنك الاتحاد للاذخار والاستثمار
البنك الأهلي الأردني	بنك الإسلامي العربي

البيانات المستخدمة في الدراسة :

تتكون بيانات هذه الدراسة من مصدرين رئيسيين هما:

المصدر الأول: ويعتمد هذا المصدر على الكتب والدوريات والمقالات والبحوث المنشورة، والدراسات غير المنشورة المهمة بموضوع التنبؤ بفشل المنشآت وذلك لبلورة الجانب النظري لهذه الدراسة.

المصدر الثاني: تم الحصول على البيانات اللازمة لاحتساب النسب المالية من التقارير السنوية و القوائم المالية المنشورة لعينة الدراسة خلال الفترة.

متغيرات الدراسة:

تشكل المؤشرات المالية في هذه الدراسة المتغيرات المستقلة والتي تمثل الخصائص المميزة لكل مجموعة من المجموعتين الداخلتين في التحليل وقد تم اختيارها بناءً على قدرتها على التمييز بين المجموعتين لتكوين نموذجاً يستخدم لاحقاً في التنبؤ بالتعثر، وقد بلغت ثمانية وعشرين مؤشراً مالياً كما يوضحها الجدول رقم (7) وقد تم اختيارها بناءً على عدة معايير: منها ان تكون ذات معنى، وان يسهل تفسيرها، وان يكون الوصول الى مكوناتها سهلاً، وتعتبر اكثر ملاءمة لطبيعة عمل المصارف، وبالتالي فهذه المؤشرات ترتبط بالابعاد المالية الرئيسية للاداء المصرفي وهي (مؤشرات كفاية راس المال- مؤشرات جودة الاصول- مؤشرات الربحية- مؤشرات السيولة) وهي:

جدول (7)

المؤشرات المستخدمة في التحليل لبناء النموذج

نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول	1
نسبة الأصول المتداولة إلى الخصوم المتداولة	2
نسبة الموجودات المربحة إلى إجمالي الأصول	3
ودائع العملاء إلى إجمالي الأصول	4
تسهيلات ائتمانية إلى إجمالي الأصول	5
تسهيلات ائتمانية إلى ودائع العملاء	6
هامش الفائدة إلى إجمالي الدخل	7
هامش الفائدة	8
العائد على الأصول	9
نسبة الربح التشغيلي إلى المصروفات الإدارية والعمومية	10
العائد على حقوق الملكية	11
الربح قبل الضريبة إلى إجمالي الأصول	12
صافي الدخل إلى إجمالي الإيرادات	13
الفوائد الدائنة إلى التسهيلات الائتمانية	14
إجمالي الإيرادات إلى إجمالي الأصول	15
الجاري مدين إلى إجمالي التسهيلات الائتمانية	16
القروض إلى إجمالي التسهيلات الائتمانية	17
التسهيلات غير المباشرة إلى إجمالي الأصول	18
إجمالي الودائع إلى إجمالي الأصول	19
محفظة الأوراق المالية للمتاجرة إلى الأصول المدرة للدخل	20

رأس المال النظامي إلى الأصول المرجحة	21
إجمالي الالتزامات إلى إجمالي الأصول	22
صافي الدخل إلى إجمالي حقوق الملكية	23
إجمالي المطلوبات إلى حقوق الملكية	24
حقوق الملكية إلى إجمالي الالتزامات ورأس المال	25
التسهيلات غير المباشرة إلى إجمالي حقوق الملكية	26
تسهيلات ائتمانية إلى إجمالي حقوق الملكية	27
حقوق الملكية إلى إجمالي الأصول	28

المصدر: (سلطة النقد الفلسطينية دائرة الأبحاث والسياسات النقدية).

يبين ملحق (1) توضيحاً لهذه المؤشرات وطريقة احتسابها.

الاسلوب الاحصائي

استخدم الباحث اسلوب التحليل التمييزي الخطي متعدد المتغيرات Multiple Linear Discriminant Analysis لتطوير النموذج المقترح في هذه الدراسة، ويعد هذا الاسلوب من الاساليب الاحصائية المستخدمة في التطبيقات البيولوجية والعلوم السلوكية في البداية، ثم شاع استخدامه في مجال الاعمال فاستعمل بنجاح في الموضوعات المالية المتعلقة بالتنبؤ، والذي اعتمد عليه العديد من الباحثين في مجال تصنيف المنشآت وابحاثهم المتعلقة بهذه الموضوعات، ويعتبر التحليل التمييزي هو أسلوب إحصائي يستخدم لتصنيف مشاهدة ما ضمن مجموعة من عدة مجموعات يتم تحديدها مسبقاً وذلك بالاعتماد على الخصائص الفردية لهذه المشاهدة، لغرض التصنيف أو التنبؤ بالمشاكل.

ف عند اللجوء إلى هذا الأسلوب يجب أولاً تحديد المجموعات المتعلقة بالدراسة وتصنيفها، ومن ثم جمع بيانات عناصر كل مجموعة، والتي تمثل مجموعة المتغيرات التمييزية Discriminant Analysis التي تقيس الخصائص المميزة لكل مجموعة من المجموعات التي تم تحديدها حيث يعمل التحليل التمييزي على إيجاد أفضل مجموعة خطية من هذه الخصائص أو المتغيرات، ويطلق عليها المعادلة التمييزية، ويكون لهذه المتغيرات معاملات تمييزية Discriminant Coefficients تعبر عن مدى أهمية كل من المتغيرات في التمييز بين المجموعات، وبالتالي يصبح هناك أساساً لتصنيف أي من المشاهدات ضمن إحدى المجموعتين (Altman , 1983).

هذا ويعمل التحليل التمييزي إلى إيجاد العلاقة المتبادلة بين المتغيرات المستقلة المختلفة إضافة إلى تقليل درجة التداخل Overlap بين المجموعات إلى أدنى درجة ممكنة، أو تعظيم درجة التباعد بينها (Nie , 1975)، ولقياس درجة التباعد يتم استخدام رقم قياسي (مؤشر) يسمى معيار التمييز (Lambda) وهو مقياس عكسي للتمييز، وتشير قيمة إذا كانت صفراً على وجود تفرقة عالية بين المجموعات، أما إذا كانت قيمة تساوي واحد فيعني ذلك عدم وجود تفرقة على الإطلاق، ويحسب هذا المعيار بنسبة مجموع مربعات الانحرافات بين المجموعات Between – Groups – Sums of Squares إلى مجموع مربعات الانحرافات داخل المجموعات Within – Groups – Sums of Squares ، وتأخذ المعادلة التمييزية التي يكونها التحليل التمييزي الشكل التالي (Nie , 1975).

$$Z = u_1A_1 + u_2A_2 + \dots + u_nA_n + \text{Constant}$$

حيث:

Z = علامة (Score) المعادلة التمييزية،

$U =$ المعاملات التمييزية للمتغيرات التمييزية،

$A =$ القيم الفعلية للمتغيرات التمييزية،

$n =$ عدد المتغيرات التمييزية المكونة للمعادلة التمييزية،

ويساوي عدد المعادلات التمييزية (عدد المجموعات - 1) أو عدد المتغيرات المستقلة

(n) أيهما أقل، فعند وجود مجموعتين للتصنيف تكون هناك معادلة تمييزية واحدة،

وفي هذه الدراسة تم استخدام أسلوب التحليل التمييزي المتدرج Stepwise للتمييز بين

مجموعة المنشآت المصرفية المتعثرة ومجموعة المنشآت المصرفية غير المتعثرة، باستخدام

المتغيرات المستقلة وهي النسب الثمانية والعشرين التي تم تعريفها سابقا لاختيار أفضل مجموعة

منها لتشكيل المعادلة التمييزية للتنبؤ بتعثر المنشآت المصرفية، أما المتغير التابع فهو التعثر أو

عدم التعثر.

أما طريقة التحليل التمييزي في اختيار المتغيرات اللازمة لتكوين المعادلة، فإن ذلك

يعتمد على القدرة التمييزية لهذه المتغيرات، حيث يتم انتقاء المتغير الذي يعطي أكبر قيمة لمعيار

التمييز، وهو أكبر قيمة ل (F)، وأدنى قيمة ل وليكس لامدا Wilks Lamda، وتمثل (F)

اختبار الفروقات بين المراكز المتوسطة للمجموعات Difference Among the Group

Centroids فيختار هذا الأسلوب المتغير الذي له أكبر قيمة للمعدل (F) وأدنى قيمة ل

وليكس (Nie , 1975).

المبحث الثالث

بناء نموذج التنبؤ بالتعثر

يتناول هذا المبحث بناء وتطوير نموذج للتنبؤ بتعثر المنشآت المصرفية، وذلك من خلال تحديد المؤشرات المالية التي يتكون منها النموذج وأسس اختيارها، بالإضافة إلى إظهار معلومات عن المعاملات التمييزية المعيارية والمعاملات التمييزية غير المعيارية والمعاملات التصنيفية، وفق الخطوات التالية:-

أولاً: اختيار سنة التحليل:

قام الباحث بإدخال بيانات نسب البنوك المتعثرة وغير المتعثرة لمعالجتها وعددها (28) نسبة فوجد أن أفضل سنة تعطي مؤشراً أكثر دقة في بناء نموذج التنبؤ بالتعثر هي سنة 1999 (السنة الثانية التي تسبق التعثر) حيث لا تظهر السنوات الأولى والثالثة والرابعة قبل التعثر وفقاً للأسلوب الإحصائي المستخدم أية مخارج عن لامبدا، ومعدل (F) والمعاملات التمييزية المعيارية وغير المعيارية.

ثانياً: اختيار النسب المميزة (المكونة للمعادلة التمييزية) من المجموع الكلي للنسب:

لاختيار أفضل النسب المميزة التي يمكن من خلالها تمييز المنشآت المتعثرة وغير المتعثرة، تم إدخال مؤشرات التحليل المالي السابق الإشارة إليها وعددها (28) نسبة على برنامج SPSS حيث تم استخدام التحليل التمييزي الخطي متعدد المتغيرات Multiple Linear Discriminant Analysis بغرض بناء النموذج المقترح، لإيجاد أفضل علاقة خطية من المتغيرات والتوصل إلى المعادلة التمييزية للتنبؤ بتعثر المصارف.

ونتيجة لإدخال بيانات النسب المالية المذكورة والتعريف بالمصارف المتعثرة وغير المتعثرة يتبين من خلال ذلك إن أفضل النسب التي تحقق هذا الغرض هي (4) مؤشرات مالية فقط هي:

1- العائد على حقوق الملكية.

2- هامش الفائدة.

3- نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول.

4- إجمالي الالتزامات إلى إجمالي الأصول.

وقد تم التعرف على أفضل هذه المؤشرات لأنها تعطي قيمة لمعدل (F) أكبر من القيمة الجدولية وهي 5.59 عند مستوى دلالة 0.05 وقيمة 12.25 عند مستوى دلالة 0.01 كما أنها تعطي كافة تلك المؤشرات أقل قيمة لمعدل (لامبدا) وذلك حسب الجدول التالي:

جدول (8)

معدل F الجزئية ، وكذلك Wilks' lambda للمؤشرات المالية

التي يتكون منها نموذج التنبؤ بتعثر المنشآت المصرفية

الرقم	النسبة المالية	Wilks' Lambda	معدل F الجزئية
11	العائد على حقوق الملكية	0.248	67.866
8	هامش الفائدة	0.375	104.202
1	نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول	0.110	28.476
22	إجمالي الالتزامات إلى إجمالي الأصول	0.068	16.278

قيمة "F" الجدولية عند درجة حرية (1،7) وعند مستوى دلالة 0.05 = 5.59

قيمة "F" الجدولية عند درجة حرية (1،7) وعند مستوى دلالة 0.01 = 12.25

ثالثاً: ترتيب النسب المالية المميزة وفقاً لقيمة المعامل التمييزي المعياري حسب أفضليتها:

Standardized Canonical Discriminant Function

قام الباحث بإعادة ترتيب المؤشرات المالية السابق ذكرها بحيث تعكس الأهمية النسبية

لها حسب الأفضلية في بناء النموذج وفقاً للمعادلة التمييزية المعيارية التالية (Nie، 1975).

$$Y = r_1A_1 + r_2A_2 + \dots + r_nA_n$$

حيث:

Y = علامة المعادلة التمييزية الناتجة عن تطبيق المعادلة اعلاة.

r = المعاملات التمييزية المعيارية للمتغيرات التمييزية (النسب المالية).

A = القيم الفعلية للمتغيرات التمييزية.

n = عدد المتغيرات التمييزية المكونة للمعادلة التمييزية.

هذا ويستفاد من المعاملات التمييزية في تحديد الأهمية النسبية للمتغير الذي يقترن بها

في التمييز بين المصارف المتعثرة وغير المتعثرة، حيث أن المتغير الذي تكون قيمة معاملة

المطلقة كبيرة يساهم بشكل كبير في تكوين المعادلة التمييزية، كما تدل إشارة المعامل التمييزي

المعياري عن اتجاه التعثر، فإذا كانت إشارة المعامل التمييزي موجبة فإن زيادته تعني أنه يعمل

باتجاه طردي أي نحو زيادة التعثر، وإذا كانت إشارة المعامل التمييزي سالبة فإن ذلك يعني أن

زيادته تعني أنه يعمل باتجاه عكسي أي نحو تخفيض التعثر. ويبين الجدول (9) المعاملات

التمييزية المعيارية للنسب التي تم اختيارها مرتبة وفقاً لأفضليتها في التنبؤ.

جدول (9)

المعاملات التمييزية المعيارية

رقم النسبة	النسبة المالية	المعامل التمييزي المعياري
1	هامش الفائدة	6.018
2	العائد على حقوق الملكية	4.059
3	نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول	-4.052
4	إجمالي الالتزامات إلى إجمالي الأصول	-2.293

حيث تعتبر المعاملات التمييزية المعيارية ضرورية في تحديد الحد الفاصل للعلامات التمييزية لمجموعتي المنشآت المتعثرة وغير المتعثرة، لأن الحد الفاصل يمثل الوسط الحسابي للعلامات التمييزية ذات المعاملات المعيارية للمجموعتين.

رابعاً : بناء النموذج :

لإغراض بناء النموذج يستلزم الأمر تحديد المعاملات التصنيفية ثم المعاملات التمييزية غير المعيارية للنسب المالية كالاتي:

الخطوة الأولى: تحديد المعاملات التصنيفية للتعرف على وضع المنشآت المصرفية(متعثرة-غير متعثرة)

:Classification coefficients

لتحديد المعاملات التصنيفية للتعرف على وضع المنشآت المصرفية ما إذا كانت متعثرة أو غير متعثرة تم تطبيق المعادلة التالية حيث تتمثل المعاملات التصنيفية بـ (x) الظاهرة في المعادلة التالية:-

$$Y = x_1A_1 + x_2A_2 + \dots + x_nA_n + \text{constant}$$

حيث:

Y = العلامة التصنيفية في المعادلة التصنيفية.

x = المعاملات التصنيفية للمتغيرات التمييزية.

A = القيم الفعلية للمتغيرات التمييزية.

n = عدد المتغيرات التمييزية المكونة للمعادلة التصنيفية.

constant = ثابت (constant).

تستخدم المعاملات التصنيفية في تصنيف المنشآت المصرفية في سنة التحليل، والتي يتم اشتقاقها من خلال مصفوفة التباين المتجمعة داخل المجموعات والمراكز المتوسطة للمتغيرات التمييزية هذا ويتم استخراج العلامة التصنيفية من خلال المعادلة السابقة بضرب القيمة الفعلية للنسب المالية في المعاملات التصنيفية مع إضافة أو طرح عدد ثابت لكل مجموعة من المنشآت المصنفة (متعثرة، غير متعثرة)، وبناء على ما سبق ولأغراض الوقوف على طبيعة تصنيف تلك المنشآت يتم مقارنة نتيجة (العلامة التصنيفية) لكل منها وفقاً للعلامة الأعلى، فمثلاً إذا كانت العلامة التصنيفية التي تم الحصول عليها لمجموعة المنشآت المتعثرة أكبر من تلك الناتجة عن مجموعة المنشآت المصرفية غير المتعثرة، فإن هذه المنشأة تصنف ضمن مجموعة المنشآت المصرفية المتعثرة، والعكس صحيح.

ويبين الجدول (10) المعاملات التصنيفية لمجموعة المنشآت المصرفية المتعثرة

والمنشآت غير المتعثرة للنسب المالية التي تتكون منها المعادلة التمييزية.

جدول (10)

المعاملات التصنيفية للنسب المالية التي يتكون منها النموذج

الحالة		النسبة المالية
غير متعثر	متعثر	
-1933.968	3562.090	هامش الفائدة
-221.595	414.010	العائد على حقوق الملكية
97.045	-153.522	نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول
52.044	-70.012	إجمالي الالتزامات إلى إجمالي الأصول
-24.753	-64.205	الثابت

الخطوة الثانية: المعاملات التمييزية غير المعيارية لقياس درجة التعثر:

لإغراض بناء النموذج اللازم لاحتساب العلامة التمييزية للتنبؤ بالتعثر، فإنه من الأهمية إدخال المعاملات التمييزية غير المعيارية في النموذج المقترح ويتم ذلك إحصائياً بضرب المعاملات غير المعيارية (U) بالقيم الفعلية للنسب المالية المقترنة بها وإضافة أو طرح الثابت المصاحب لها، وذلك للوصول إلى قيمة مطابقة للعلامة المعيارية التي يتم الحصول وعليه تكون معادلة تكوين النموذج كالأتي:

$$Z = u_1A_1 + u_2A_2 + \dots + u_nA_n + \text{Constant}$$

حيث:

Z = علامة المعادلة التمييزية.

u = المعاملات التمييزية غير المعيارية للمتغيرات التمييزية (النسب المالية).

A = القيم الفعلية للمتغيرات التمييزية.

n = عدد المتغيرات التمييزية المكونة للمعادلة التمييزية.

Constant = ثابت (constant)، (والعدد الثابت هو عدد يضاف إلى المعادلة الرياضية

لتعديل مسارها أي إعطائها القيمة الصحيحة)

وبناءً على ما سبق يظهر الجدول التالي رقم (11) قيمة (U) التي تعبر عن المعامل التمييزي

غير المعياري الذي يقابل كل نسبة مالية تم اعتمادها سابقا كأفضل نسب مالية للتنبؤ بالتعثر.

جدول (11)

المعاملات التمييزية غير المعيارية

للسبب المالية التي يتكون منها النموذج

النسبة المالية	المعامل التمييزي غير المعياري (U)
هامش الفائدة	326.940
العائد على حقوق الملكية	37.810
نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول	-14.905
إجمالي الالتزامات إلى إجمالي الأصول	-7.261
ثابت	-2.347

وبالتالي يكون تمثيل المعاملات التمييزية غير المعيارية للنسب المالية الداخلة في بناء النموذج

كالآتي:

$$Z = 326.940A_8 + 37.810A_{11} - 14.905A_1 - 7.261A_{22} - 2.347$$

العلامة التمييزية = هامش الفائدة $\times 326.940$ + العائد على حقوق الملكية $\times 37.810$

- نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول $\times 14.905$ - إجمالي الالتزامات إلى

إجمالي الأصول $\times 7.261 - 2.347$

خامساً: اختبار فرضيات البحث:

❖ الفرضية الأولى:

لاختبار الفرضية الأولى يتطلب الأمر تحديد النقطة الفاصلة بين العلامات التمييزية لمجموعة المنشآت المصرفية المتعثرة والعلامات التمييزية لمجموعة المنشآت المصرفية غير المتعثرة بالاعتماد على المراكز المتوسطة لكل مجموعة، والتي تمثل النقطة الفاصلة بين المجموعتين منتصف المسافة بين المراكز المتوسطة لكل مجموعة، وفي هذه الدراسة كانت المراكز المتوسطة لمجموعة المنشآت المصرفية المتعثرة (8.405)، وللنشاط المصرفية غير المتعثرة تساوي (-8.405)، وبالتالي فإن مقدار النقطة الفاصلة بين المجموعتين يساوي صفراً حسب الجدول التالي:

جدول(12)

المراكز المتوسطة للمجموعات

الحالة	
متعثر	8.405
غير متعثر	-8.405

طبقاً لنتائج المعادلة التمييزية التي تم التوصل إليها والمكونة من النسب الأربعة المذكورة يتم التنبؤ بتعثر المنشآت المصرفية من عدمه، فإذا كانت قيمة العلامة التمييزية (موجبة) تصنف ضمن مجموعة المنشآت المصرفية المتعثرة وإذا كانت القيمة التمييزية (سالبة) تصنف ضمن مجموعة المنشآت غير المتعثرة، هذا وبتطبيق النموذج المذكور للتعرف على التعثر في سنة التحليل (1999 سنتين قبل التعثر) يلاحظ أنه قد ظهرت لدينا 4 منشآت مصرفية متعثرة

واخرى 4 منشآت غير متعثرة وهي نفس المنشآت التي سبق تصنيفها عملياً (حسب المعيار

المفترض) بنفس الصفة كما يتبين من الجدول التالي رقم(13)

الجدول (13)

يوضح العلامة التمييزية والحالة المتوقعة والحالة طبقاً للتنبؤ وصحة التنبؤ

م.	البنك	العلامة التمييزية	حالة التصنيف الفعلي	حالة التصنيف حسب النموذج المقترح	صحة التنبؤ
1	الإسكان	8.881	متعثر	متعثر	صحيح
2	الفاخرة عمان	7.641	متعثر	متعثر	صحيح
3	الإسلامي الفلسطيني	8.695	متعثر	متعثر	صحيح
4	الأهلي الأردني	7.521	متعثر	متعثر	صحيح
5	الإسلامي العربي	-7.085	غير متعثر	غير متعثر	صحيح
6	الأردن	-7.723	غير متعثر	غير متعثر	صحيح
7	الاستثمار	-9.982	غير متعثر	غير متعثر	صحيح
8	الاتحاد	-9.123	غير متعثر	غير متعثر	صحيح

وعليه تكون عدد التصنيفات لكل مجموعة من المنشآت المصرفية في عينة التحليل كما يلي:

جدول (14)

تصنيف المنشآت المصرفية في عينة التحليل (1999)

المجموعات المتوقعة		عدد الحالات	المجموعة الفعلية
غير المتعثرة	المتعثرة		
0	4	4	متعثر
0%	100%		
4	0	4	غير متعثر
100%	0%		

وبناءً على ما سبق يتبين صحة الفرضية الأولى القائلة يميز النموذج القياسي المقترح بين المنشآت المصرفية المتعثرة والمنشآت المصرفية غير المتعثرة قبل سنتين من التعثر.

❖ اختبار الفرضية الثانية:

تنص الفرضية الثانية على أن النموذج القياسي المقترح يميز المنشآت المصرفية المتعثرة والمنشآت المصرفية غير المتعثرة في السنوات الأولى والثالثة والرابعة قبل التعثر.

لاختبار الفرضية الثانية والمتعلقة بقياس مدى دقة النموذج في التنبؤ في السنة الأولى

قبل التعثر عام(2000) يتبين من الجدول رقم (16،15) نتائج هذا الاختبار على النحو التالي:

وجدت هناك منشأة غير متعثرة في حين أن هذه المنشأة صنفت من الناحية العملية أنها متعثرة، ويشير ذلك إلى وجود خطأ في تقدير النموذج (خطأ من النوع الأول) يعادل 25% ، بينما اظهر النموذج أن هناك منشأة متعثرة في حين أن هذه المنشأة صنفت من الناحية العملية أنها غير متعثرة ويشير ذلك إلى وجود خطأ في تقدير النموذج (خطأ من النوع الثاني) يعادل 25%، وبالتالي تكون نسبة الدقة في النموذج ككل 75%.

الجدول (15)

بوضوح العلامة التمييزية والحالة المتوقعة والحالة طبقاً للتنبؤ وصحة التنبؤ

م.	البنك	العلامة التمييزية	حالة التصنيف الفعلي	حالة التصنيف حسب النموذج المقترح	صحة التنبؤ
1	الإسكان	-21.108	متعثر	غير متعثر	خطأ
2	القاهرة عمان	10.076	متعثر	متعثر	صحيح
3	الإسلامي الفلسطيني	0.593	متعثر	متعثر	صحيح
4	الأهلي الأردني	5.411	متعثر	متعثر	صحيح
5	الإسلامي العربي	-13.142	غير متعثر	غير متعثر	صحيح
6	الأردن	0.370	غير متعثر	متعثر	خطأ
7	الاستثمار	-8.351	غير متعثر	غير متعثر	صحيح
8	الاتحاد	-4.994	غير متعثر	غير متعثر	صحيح

جدول (16)

تصنيف المنشآت المصرفية في عينة التحليل للسنة الأولى التي تسبق التعثر²(2000)

المجموعات المتوقعة		عدد الحالات	المجموعة الفعلية
غير المتعثر	المتعثر		
1	3	4	متعثر
%25	%75		
3	1	4	غير متعثر
%75	%25		

نسبة الدقة في التصنيف 75%.

ويعد الخطأ من النوع الأول أكثر خطورة من الخطأ من النوع الثاني باعتباره أكثر كلفة، وذلك لأن حصول خطأ في تصنيف منشأة مصرفية متعثر على أنها غير متعثر يترتب عليه تكلفة عالية تتمثل في احتمال انهيار هذه المنشأة وبالتالي تصنيفها، أما حدوث خطأ من النوع الثاني في تصنيف منشأة مصرفية غير متعثر على أنها متعثر فإنه يعني زيادة الاهتمام في هذه المنشأة واتخاذ إجراءات وسياسات جديدة تؤدي إلى تحسين أوضاعها.

لاختبار الفرضية الثانية والمتعلقة بقياس مدى دقة النموذج في التنبؤ في السنة الثالثة قبل التعثر عام (1998) يتبين من الجدول رقم (18،17) نتائج هذا الاختبار على النحو التالي:

وجدت هناك منشأتين غير متعثر في حين أن هذه المنشأتين صنفت من الناحية العملية أنها متعثر، ويشير ذلك إلى وجود خطأ في تقدير النموذج (خطأ من النوع الأول) يعادل 50%، وبالتالي تكون نسبة الدقة في النموذج ككل (75%).

لاحتمساب نسبة الدقة في التنبؤ يتم جمع قيمة الأخطاء في كل مجموعة وقسمتها على 2 لتعبر عن متوسط الأخطاء في المجموعتين معاً محسوبة إلى النسبة المئوية

الجدول (17)

يوضح العلامة التمييزية والحالة المتوقعة والحالة طبقاً للتنبؤ وصحة التنبؤ

م.	البنك	العلامة التمييزية	حالة التصنيف الفعلي	حالة التصنيف حسب النموذج المقترح	صحة التنبؤ
1	الإسكان	-7.168	متعثر	غير متعثر	خطأ
2	القاهرة عمان	-6.893	متعثر	غير متعثر	خطأ
3	الإسلامي الفلسطيني	9.694	متعثر	متعثر	صحيح
4	الأهلي الأردني	1.523	متعثر	متعثر	صحيح
5	الإسلامي العربي	-7.740	غير متعثر	غير متعثر	صحيح
6	الأردن	-5.113	غير متعثر	غير متعثر	صحيح
7	الاستثمار	-10.828	غير متعثر	غير متعثر	صحيح
8	الاتحاد	-5.973	غير متعثر	غير متعثر	صحيح

جدول (18)

تصنيف المنشآت المصرفية في عينة التحليل للسنة الثالثة التي تسبق التعثر

المجموعات المتوقعة		عدد الحالات	المجموعة الفعلية
غير المتعثرة	المتعثرة		
2	2	4	متعثرة
50%	50%		
4	0	4	غير متعثرة
100%	0%		

نسبة الدقة في التصنيف 75%

لاختبار الفرضية الثانية والمتعلقة بقياس مدى دقة النموذج في التنبؤ في السنة الرابعة

قبل التعثر عام (1997) يتبين من الجدول رقم (20،19) نتائج هذا الاختبار على النحو التالي:

وجدت هناك ثلاثة منشآت غير متعثرة في حين أن هذه المنشآت صنفت من الناحية العملية أنها متعثرة، ويشير ذلك إلى وجود خطأ في تقدير النموذج (خطأ من النوع الأول) يعادل 75%، وبالتالي تكون نسبة الدقة في النموذج ككل (62.5%).

الجدول (19)

يوضح العلامة التمييزية والحالة المتوقعة والحالة طبقاً للتنبؤ وصحة التنبؤ

م.	البنك	العلامة التمييزية	حالة التصنيف الفعلي	حالة التصنيف حسب النموذج المقترح	صحة التنبؤ
1	الإسكان	-9.722	متعثر	غير متعثر	خطأ
2	القاهرة عمان	-0.208	متعثر	غير متعثر	خطأ
3	الإسلامي الفلسطيني	-12.972	متعثر	غير متعثر	خطأ
4	الأهلي الأردني	1.755	متعثر	متعثر	صحيح
5	الإسلامي العربي	-8.612	غير متعثر	غير متعثر	صحيح
6	الأردن	-3.605	غير متعثر	غير متعثر	صحيح
7	الاستثمار	-9.565	غير متعثر	غير متعثر	صحيح
8	الاتحاد	-13.335	غير متعثر	غير متعثر	صحيح

جدول (20)

تصنيف المنشآت المصرفية في عينة التحليل للسنة الرابعة التي تسبق التعثر (1997)

المجموعات المتوقعة		عدد الحالات	المجموعة الفعلية
غير المتعثرة	المتعثرة		
3	1	4	متعثرة
75%	25%		
4	0	4	غير متعثرة
100%	0%		

نسبة الدقة في التصنيف 62.5%

وعليه نلاحظ أن نسبة الدقة في النموذج للسنوات التي تسبق التعثر وهي السنة الأولى

والثالثة والرابعة تراوحت بين 62.5% إلى 75% وهي نسبة جيدة، الأمر الذي يؤكد صحة

الفرضية الثانية القائلة أن النموذج القياسي للتنبؤ بالتعثر قادر على التمييز بين المنشآت المصرفية المتعثرة والمنشآت المصرفية غير المتعثرة في السنوات الأولى والثالثة والرابعة قبل وقوع التعثر.

يلاحظ مما سبق أن النموذج نجح في التمييز بدقة تامة بين المنشآت المصرفية المتعثرة والمنشآت المصرفية غير المتعثرة في السنة الثانية قبل التعثر، وهي السنة التي تم تطوير النموذج فيها، وتمكن من التنبؤ بتعثر المنشآت المصرفية في سنوات الاختبار بدرجة أقل من سنة التحليل.

ومن الجدير بالذكر أن نتائج هذه الدراسة، بشكل عام تشابه نتائج العديد من الدراسات السابقة التي أجريت في مجال التنبؤ بالتعثر، حيث تتفق مع دراسة كل من Pifer and Meyer التي أجريت عام 1970، والتي اقترحت نموذجاً للتنبؤ بالتعثر وثبتت نجاحه في هذا التنبؤ في السنة التي تم فيها تطوير النموذج وذلك بدقة بلغت 80%، كما تتفق مع دراسة عطية (1995) والتي تنبأت بفشل المصارف في سنة التحليل بدقة بلغت 100%، كما اتفقت مع كل من دراسة جهماني 2001 حيث استطاع التنبؤ بفشل المصارف في السنة التي تم تطوير النموذج فيها بدقة بلغت 100%.

كما اتفقت مع دراسة كل من Veazey وعطية وجهماني في دقة اختبار دقة النموذج في السنوات التي تسبق التعثر وكانت نسبة الدقة تتراوح في تلك السنوات من (50% - 75%).

مدى إمكانية الاعتماد على البيانات المالية للمنشآت المالية المصرفية في فلسطين :

قام الباحث بتوضيح مدى إمكانية الاعتماد على البيانات المالية للمنشآت المالية المصرفية في فلسطين وذلك بدراسة اتجاه العلامات التمييزية لمنشآت عينة التحليل خلال سنوات الدراسة، لتحديد نسبة المنشآت التي يمكن الاعتماد على بياناتها المالية للتنبؤ بوضعها المالي، فتبين بأن هذه المنشآت تقع ضمن ثلاث فئات رئيسية، وذلك حسب إمكانية الاستفادة من علامتها التمييزية للتنبؤ بتصنيفها فيما إذا كانت متعثرة أم غير متعثرة، والجدولين (21-22) يوضحان ذلك:

جدول (21)

العلامات التمييزية للمنشآت المصرفية المتعثرة خلال سنوات الدراسة

البنك	السنة الأولى قبل التعثر		سنة التحليل		السنة الثالثة قبل التعثر		السنة الرابعة قبل التعثر
	2000	خطأ	ص	خطأ	1998	خطأ	1997
1 الإسكان	-21,108	خطأ	8,881	ص	-7,168	خطأ	-9,722
2 القاهرة عمان	10,076	ص	7,641	ص	-6,893	خطأ	-0,208
3 الإسلامي الفلسطيني	0,593	ص	8,695	ص	9,694	ص	-12,972
4 الأهلي الأردني	5,411	ص	7,521	ص	1,523	ص	1,755
الدقة في التنبؤ	%75		%100		%50		%25

جدول (22)

العلامات التمييزية للمنشآت المصرفية غير المتعثرة خلال سنوات الدراسة

البنك	السنة الأولى قبل التعثر		سنة التحليل		السنة الثالثة قبل التعثر		السنة الرابعة قبل التعثر
	2000	خطأ	ص	خطأ	1998	ص	1997
1 الإسلامي العربي	-13,142	ص	-7,085	ص	-7,74	ص	-8,612
2 الأردن	0,370	خطأ	-7,723	ص	-5,113	ص	-3,605
3 الاستثمار	-8,351	ص	-9,982	ص	-10,828	ص	-9,565
4 الاتحاد	-4,994	ص	-9,123	ص	-5,973	ص	-13,335
الدقة في التنبؤ	%75		%100		%100		%100

الفئة الأولى : وتعرف بالفئة التي تضم المنشآت التي يمكن الاستفادة من بياناتها المالية في

التنبؤ بوضعها، وتمثل هذه الفئة أربع منشآت منها ثلاث منشآت وهي (الإسلامي العربي،

والاستثمار، والاتحاد) صنفت فعلياً غير متعثرة ومنشأة واحدة صنفت متعثرة هي "الأهلي

الأردني" حيث تدل علاماتها التمييزية خلال سنوات الدراسة أن المنشآت الثلاثة الأولى ليست

متعثرة وفعالاً تم تصنيفها بأنها منشآت غير متعثرة، إذ اتصفت علاماتها بالارتفاع الملحوظ

خلال تلك السنوات، إضافة إلى كون علاماتها إشارات سالبة في جميع سنوات الاختبار وسنة

التحليل متناسقة مع إشارة المجموعة التي تنتمي إليها، أما المنشأة الأخيرة "الأهلي الأردني"

المتعثرة فيمكن الاعتماد على بياناتها أيضا حيث دلت علاماتها التمييزية خلال سنوات الدراسة أنها متعثرة وفعلاً تم تصنيفها بأنها منشأة متعثرة، إذ اتصفت علاماتها بالانخفاض الملحوظ خلال تلك السنوات إضافة إلى كون علاماتها إشارات موجبة في جميع سنوات الاختبار وسنة التحليل، متناسقة مع إشارة المجموعة التي تنتمي إليها الأمر الذي يشير إلى إمكانية الاعتماد على بيانات تلك المصارف.

الفئة الثانية : وتعرف بالفئة التي تضم المنشآت التي يمكن الاستفادة بتحفظ من بياناتها المالية للنتيئة بوضعها، وتمثل هذه الفئة ثلاث منشآت منها منشأتين متعثرتين هما الإسلامي الفلسطيني، القاهرة عمان، ومنشأة غير متعثرة هي بنك الأردن حيث، حيث كانت إشارة علامتها التمييزية خلال سنوات الدراسة مشابهة في معظمها لإشارة المجموعة التي تنتمي إليها فعلا في عينة التحليل، بما يمكن من الاعتماد على هذه العلامات للنتيئة بوضع تلك المنشآت، إلا أن تذبذب علاماتها التمييزية (بين الصحيح والخطأ) خلال سنوات الدراسة كان بدرجة ليست عالية، مما يعني إمكانية الاعتماد على بياناتها المالية بدرجة منخفضة.

الفئة الثالثة : وتضم منشأة واحدة (الإسكان) صنفت فعلياً على أنها متعثرة حيث كانت إشارة علاماتها التمييزية خلال سنوات الدراسة تختلف بدرجة كبيرة بسبب تذبذب مدلول علاماتها التمييزية بين التعثر وعدم التعثر بحيث يصعب التنبؤ بحقيقة وضعها، الأمر الذي يعني عدم إمكانية الاعتماد على بياناتها المالية.

ويوضح جدول (23) عدد ونسب كل فئة من هذه الفئات، كما يبين الملحق (3) رسماً

بيانياً توضيحياً لأوضاع تلك المنشآت خلال سنوات الدراسة.

جدول (23)

عدد المنشآت ونسبها حسب إمكانية الاستفادة من بياناتها المالية

للتنبؤ بوضعها الحقيقي

النسبة	العدد	الفئة
50.0%	4	الأولى
37.5%	3	الثانية
12.5%	1	الثالثة
100%	8	المجموع

ويلاحظ من الجدول أن نسبة المنشآت التي يمكن الاعتماد على بياناتها المالية اعتمادا

كبيراً هي 50% ، والفئة الثانية 37.5% ، أما الثالثة فكانت 12.5% ، ويلاحظ أن الفئة الأولى

هي الفئة الأكبر والتي يمكن الاعتماد على البيانات المالية للمنشآت المصرفية للتنبؤ بحقيقة

وضعها.

الفصل الرابع

النتائج والتوصيات

أولاً: النتائج

أسفر البحث عن النتائج التالية:

1. تم التوصل إلى النموذج القياسي التالي:

$$Z = 326.940A8 + 37.810A11 - 14.905A1 - 7.261A22 - 2.347$$

2. إن النموذج المقترح المبني على النسب المالية من المنظور المحاسبي يعمل على

التنبؤ بالتعثر بدقة تصل إلى 100% قبل عامين من التعثر وبنسبة 75% في السنة

الأولى قبل التعثر والسنة الثالثة قبل التعثر وبنسبة 62.5% في السنة الرابعة قبل

التعثر مما يعد أداة نافعة تعمل على تحديد إشارات إنذار مبكرة للأطراف ذات

العلاقة.

3. يساهم النموذج المقترح في إعطاء صورة واضحة عن الأوضاع المالية الحالية

والمستقبلية التي يمكن من خلالها التنبؤ بأوضاع المصارف الأمر الذي يقدم

معلومات مفيدة للجهات الرقابية حول حقيقة أوضاع المنشآت المصرفية العاملة في

فلسطين.

4. إن النموذج القياسي التطبيقي المقترح قادر على اكتشاف التعثر قبل حدوثه بفترة

زمنية كافية تمكن الإدارة المصرفية والجهات الرقابية من اتخاذ الإجراءات

التصحيحية اللازمة في الوقت المناسب.

5. ضرورة زيادة الاهتمام بالبيانات المالية للمصارف المعدة وفقاً للقواعد والأسس والضوابط المالية والمحاسبية، الأمر الذي يؤدي إلى مخرجات دقيقة تساهم في الوقوف على حقيقة النسب المالية التي يستند إليها نموذج التنبؤ المقترح بالتعثر.
6. تتمثل أهم مبادئ المدخل القياسي المقترح في إبراز وتأصيل القواعد والأسس التي تقوم عليها عملية التنبؤ بالتعثر بما يحقق مبدأ القياس الموضوعي ومبدأ النفعية الذي يخدم أهداف المودعين والمساهمين في المصارف على السواء مما يحقق الفائدة لكافة أفراد المجتمع.
7. تتمثل فروض المدخل القياسي المقترح في تطوير أداء التنظيم المحاسبي لعملية التنبؤ بالتعثر قبل وقوعه، مما يحقق فرض النقاء أهداف المستثمرين في السوق المالي، الأمر الذي يساهم في أغراض النمو والتطور للمؤسسة المصرفية ويقوي دعائم وجودها واستمراريتها.

التوصيات:

في ضوء النتائج السابقة، يوصي الباحث بما يلي:

- 1- ضرورة تطبيق النموذج القياسي المقترح بغرض تحقيق الآتي:
 - التنبؤ بالتعثر قبل حدوثه بفترة زمنية تسمح للإدارة المصرفية والجهات الرقابية باتخاذ الإجراءات اللازمة لمعالجة الأمر قبل استفحاله.
 - تحقيق أهداف الإفصاح المحاسبي الواضح الذي يعكس أهمية أسس وقواعد القياس المتبعة في عملية التنبؤ.
 - تشخيص الحالة المالية والأداء المصرفي بشكل واقعي وخلال فترة زمنية يتم من خلالها مراقبة ومتابعة هذا الأداء وتطويره بما يخدم هدف الاستمرارية
- 2- تطوير أنظمة إنذار مبكر عن طريق تطوير برامج حاسوبية تزود إدارات المصارف والجهات المعنية، بكشوفات دورية تتضمن أهم النسب المالية المستخلصة من البيانات المالية الدورية للمصرف وبهدف إظهار نتائج تطبيق النموذج المقترح للتنبؤ بالتعثر قبل حدوثه بفترة كافية.
- 3- ضرورة تضمين التقرير النهائي للبيانات والقوائم المالية المنشورة من قبل المصارف في نهاية الفترة المالية القواعد والأسس التي تبنى عليها عملية القياس المحاسبي مما يعزز القدرة على التنبؤ بالأوضاع المستقبلية للمصارف.
- 4- ضرورة تطبيق سياسات محاسبية واضحة ومحددة بشأن الإفصاح المبكر عن البيانات والنسب المالية، لإتاحة الفرصة لتطبيق النموذج والوقوف على نتائجه أولاً بأول.

5- ضرورة قيام السلطة الرقابية بإجراء التحليلات المالية للبيانات الختامية للمصارف وتطبيق النموذج المقترح للتنبؤ بأوضاع تلك المصارف في وقت مبكر لتتمكن من اتخاذ القرارات التصحيحية اللازمة في هذا المصرف.

6- حث المستثمرين في السوق المالي على استخدام نموذج التنبؤ لمعرفة الوضع المالي للمصارف واتخاذ القرارات الاستثمارية المناسبة، كما نوصي إدارة المصارف باستخدامه كأداة لتقييم مدى قوة أو ضعف الوضع المالي للمصرف والتنبؤ بالمشاكل قبل حدوثها، ليتم اتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة قبل تفاقم الأمور.

7- إجراء المزيد من البحوث حول هذا الموضوع لإحداث التطوير المستمر في النموذج المقترح.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- أبو كمال، مرفت، "الإدارة الحديثة لمخاطر الائتمان في فلسطين وفقاً للمعايير الدولية بازل 11: دراسة تطبيقية على المصارف العاملة في فلسطين"، أطروحة ماجستير، الجامعة الإسلامية، 2007.
- آل آدم، يوحنا والرزق، صالح، "المحاسبة الإدارية والسياسات الإدارية المعاصرة"، (2)، الحامد للنشر، عمان، الأردن، 2006.
- بدران، علي، "الإدارة الحديثة للمخاطر المصرفية في ظل بازل 2"، مجلة اتحاد المصارف العربية، نوفمبر، 2005.
- جربوع، يوسف وفارس أبو معمر، "مدى مسؤولية المراجع الخارجي للتنبؤ باستمرارية المشروع- دراسة تحليلية لآراء المراجعين القانونيين في فلسطين"، مجلة الدراسات والبحوث التجارية، جامعة الزقازيق فرع بنها، كلية التجارة، 2005.
- الجهماني، عمر، والداوود، عبد الفتاح، "التنبؤ بفشل الشركات المساهمة العامة الصناعية الأردنية باستخدام المقياس متعدد الاتجاهات"، دراسات العلوم الإدارية، المجلد 31، عدد 2، ص ص 209-233، 2004.
- الجهماني، عيسى، "استخدام النسب المالية للتنبؤ بتعثر المصارف، دراسة تطبيقية على القطاع المصرفي في الأردن"، مجلة الإدارة العامة، 2001.
- حسن، ماهر الشيخ، "قياس ملاءة البنوك الإسلامية في إطار المعيار الجديد لكفاية رأس المال"، المؤتمر العالمي الثالث للاقتصاد الإسلامي، جامعة أم القرى، 31 أيار 2005.

- حسون، توفيق، " الإدارة المالية"، جامعة دمشق، مطبعة قمحة أخوان، 2000.
- حشاد، نبيل، "دليلك إلى إدارة المخاطر المصرفية"، اتحاد المصارف العربية، الجزء الثاني، بيروت، 2005.
- حشاد، نبيل، "دليلك إلى التطبيق العملي لبازل 2 في المصارف"، اتحاد المصارف العربية، الجزء الثالث، بيروت، 2005.
- الحمزاوي، محمد كمال، "اقتصاديات الائتمان المصرفي"، دراسة تطبيقية للنشاط الائتماني وأهم محدداته"، الإسكندرية، منشأة المعارف بالإسكندرية، نوفمبر، 1997.
- حنفي، عبد الغفار، "إدارة المصارف"، مصر، الإسكندرية، دار الجامعة الجديدة للنشر، 2002.
- الحيايى - وليد ناجي، "التحليل المالي، الاتجاه المعاصر في التحليل المالي (منهج علمي وعملي متكامل"، مطبعة الوراق، طبعة أولى، الأردن للطباعة والنشر بمعهد الإدارة العامة، الرياض، 2004.
- حبيب، غازي، عابدين، عدنان، "إفلاس بعض الشركات في المملكة العربية السعودية - أسباب وحلول"، المجلة العربية للإدارة، العدد 11/2، عمان، 1987.
- خان محمد يونس، غرابية هشام صالح، "الإدارة المالية"، الأردن"، مركز الكتب الأردني، 1992.
- خرابشة، عبد والسعايدة، منصور، "تعثر بعض الشركات المساهمة العامة الأردنية: الأسباب وأساليب إعادة التأهيل"، المجلد الخامس، العدد الأول، عمان، ص 259-297، 1999.

- خشارمة، حسين، "الإفلاس في الشركات المساهمة العامة الأردنية: دراسة ميدانية"، مؤتة للبحوث والدراسات، المجلد 15، 2000.
- الخضيرى، محمد أحمد، "الديون المتعثرة الظاهرة - الأسباب، العلاج"، الطبعة الأولى، القاهرة، ايترك للنشر والتوزيع، 1996.
- الدحيات، احمد عبد الرحيم، "قياس أداء شركات الوساطة المالية الأردنية باستخدام مؤشرات مالية وغير مالية"، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، 2008.
- الذنبيات، علي، "تدقيق الحسابات في ضوء معايير التدقيق الدولية والأنظمة والقوانين المحلية: نظرية وتطبيق"، مطبعة الجامعة الأردنية، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2008.
- رمضان، زياد، "أساسيات التحليل المالي في المنشآت الصناعية والتجارية"، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر، عمان، 17-23، 1984.
- زامل، أحمد، "المحاسبة الإدارية مع تطبيق بالحاسب الآلي"، الجزء الثاني، مركز البحوث، 2000.
- الزبيدي، حمزة محمود، "إدارة المصارف - إستراتيجية تعبئة الودائع وتقديم الائتمان"، مؤسسة الوراق للطباعة والنشر، الأردن، 2000.
- الزعبي، هيثم، "الإدارة والتحليل المالي"، ط1، دار الفكر، عمان، للطباعة والنشر، 2001.
- الزيدانين، "أساسيات في الجهاز المالي"، الأردن، عمان، دار وائل للنشر، ط، 1999.

- السعايدة، فيصل، نضال فريد، "الملخص الوجيز للإدارة والتحليل المالي"، الطبعة الأولى، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، 2004.
- سقر، أحمد، "مسؤولية المصارف عن أعمالها وخدماتها"، مجلة المصارف العربية، اتحاد المصارف العربية، بيروت، 1993.
- سلسلة إدارة الأعمال التجارية، "إدارة الأمور المالية"، مكتبة لبنان الناشر بالتعاون مع شركة دورلنغ كندرسللي، الطبعة الأولى، 2004.
- سلطة النقد الفلسطينية، دائرة الأبحاث، الحاج، أحمد، "مذكرات تدريبية": تنفيذ د شاهين، علي، 2004.
- سنقراط، سامر، "قرارات جديدة للجنة بازل لرأس المال (1)", مجلة البنوك في الأردن، العدد الرابع، المجلد 22، أيا، 2003.
- شاهين، علي عبد الله، "دور القطاع المصرفي في تنمية الاقتصاد الفلسطيني. بحث مقدم لمؤتمر تنمية وتطوير قطاع غزة بعد الانسحاب الإسرائيلي"، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2006.
- شاهين، علي عبد الله، "المنهج العلمي للرقابة المصرفية على البنوك الإسلامية"، رسالة دكتوراه غير منشورة في المحاسبة، جامعة النيلين، السودان، 2002.
- شاهين، علي، "محاسبة المصارف والمصارف الإسلامية"، مكتبة الطالب الجامعي، الجامعة الإسلامية، 2009.
- شاهين، علي، "مذكرات تعليمية"، لطلبة الماجستير، 2003.
- شاهين، والحاج، "مذكرات تدريبية منعقدة لمدراء البنوك في غزة حول تطبيق مقررات بازل 2"، 2004.

- الشديفات، خلدون، "إدارة وتحليل مالي"، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، 2001.
- الشريف، عليان وآخرون، "مبادئ المحاسبة المالية"، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الجزء الأول، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2000.
- الشماع، خليل، "كفاية رأس المال: مقررات لجنة بازل حول كفاية رأس المال وأثرها على الدول العربية"، اتحاد المصارف العربية، لبنان، بيروت، 1990.
- صادق، مدحت، "أدوات وتقنيات مصرفية"، مصر، القاهرة، دار غريب للنشر، 2001.
- صندوق النقد العربي، "الملاحم الأساسية لاتفاق بازل 2 والدول النامية"، دراسة مقدمة إلى الاجتماع السنوي الثامن والعشرين لمجلس محافظي المصارف المركزية ومؤسسات النقد العربية، أبو ظبي، 2004.
- صيام، وليد، "تحليل ومناقشة القوائم المالية، تحليل ومناقشة الميزانيات"، ط1، 1994.
- عبد اللطيف، كمال فتحي، "التحليل المالي ما له وما عليه"، مجلة المحاسب القانوني العربي، عدد (159)، 1999.
- عبد الله، خالد أمين، "التحليل المالي لغايات التنبؤ بالفشل"، مجلة المصارف العربية، المجلد 13، العدد 13، ص ص 35-40، 1993.
- عبيدات، محمد، فايز الجولاني، "أسباب تعثر المشروعات الصناعية في الأردن"، 1993.
- العريبي، عصام فهد، "المحاسبة الإدارية"، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2003.

- عساف، أسماء شافع، " مدى كفاءة أدوات التحليل المالي التقليدية في اكتشاف القوائم المالية المضللة عند القيام بعملية التدقيق"، دراسة منشورة في المؤتمر العلمي المهني الثالث بمشاركة مركز البنك العربي للبحث العلمي تحت شعار، " مدقق الحسابات و المسؤولية المهنية والقانونية والاجتماعية، عمان 18-19 أيلول، 2001.
- العصار، رشاد وآخرون، "الإدارة والتحليل المالي"، عمان، دار البركة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2001.
- عطية، هيثم عطية، "استخدام النسب المالية للتنبؤ بتعثر المصارف، دراسة تطبيقية على القطاع المصرفي في الأردن"، أطروحة ماجستير، الجامعة الأردنية، 1996.
- عقل، مفلح، "وجهات نظر مصرفية"، الجزء الثاني، البنك العربي، عمان، الأردن، 2000.
- العليمات، رياض، "استخدام النسب المالية والتحليل التمييزي في التنبؤ بتعثر شركات التأمين المساهمة العامة الأردنية"، أطروحة ماجستير، جامعة آل البيت، 2005.
- العمري، احمد، "استخدام النسب المالية للتنبؤ في مجال الصناعة الفندقية في الاردن"، رسالة ماجستير، جامعة آل البيت، 2000.
- العمودي، أحمد، "دور مدقق الحسابات الخارجي في تقويم القدرة على الاستمرارية لدى الشركات المساهمة العامة اليمينية"، (رسالة ماجستير، جامعة آل البيت، الأردن) 2001
- عودة، سيف الدين، "تموذج قياسي مقترح لتقدير دوال الإنتاج والتكاليف في القطاع المصرفي الفلسطيني"، رسالة دكتوراة. (غير منشورة، جامعة دمشق - سوريا)،

2007

غرايبة، فوزي، يعقوب، ريما، "استخدام النسب المالية في التنبؤ بتعثّر الشركات المساهمة العامة الصناعية في الأردن"، مجلة دراسات، المجلد 14، العدد الثامن، 1987.

غريب، أحمد محمد، "مدخل محاسبي مقترح لقياس والتنبؤ بتعثّر الشركات، دراسة ميدانية في شركات قطاع الأعمال العام بجمهورية مصر العربية"، جامعة الزقازيق، مجلة البحوث التجارية، العدد الأول، المجلد الثالث والعشرون، يناير، 2001.

الغصين، هلا، "استخدام النسب المالية للتنبؤ بتعثّر الشركات دراسة تطبيقية على قطاع المقاولات في قطاع غزة"، أطروحة ماجستير، الجامعة الإسلامية، 2004.

الكبيسي، عبد الستار، "الشامل في مبادئ المحاسبة (2+1)"، دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2008.

الكراسنة، إبراهيم، "أطر أساسية ومعاصرة في الرقابة على البنوك وإدارة المخاطر"، صندوق النقد العربي، معهد السياسات الاقتصادية، أبو ظبي، مارس، 2006.

الليثي، فؤاد محمد، "الاتجاهات المعاصرة في المحاسبة الإدارية"، الناشر دار الفكر العربي، 2004 \ 2005.

المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، "مفاهيم التدقيق المتقدمة"، المكتبة الوطنية، عمان 2001.

مطر، محمد عطية، "المحاسبة المالية"، سلسلة كتب المحاسبة رقم 1، دار حنين، عمان، الأردن 1995.

- مطر، محمد، "التحليل المالي - الأساليب والأدوات والاستخدامات العملية"، الشركة الجديدة للطباعة والتجليد، عمان الأردن، الطبعة الأولى، 1997.
- مطر، محمد، "طبيعة وأهمية مؤشرات الفشل المالي للشركات، دراسة تحليلية مقارنة بين آراء المدققين والمحللين الماليين في الأردن"، دراسة ميدانية منشورة في مجلة البصائر، جامعة البتراء، المجلد الخامس، العدد الأول، 2001.
- مطر، محمد، "تحو الاتجاهات الحديثة في التحليل المالي والائتماني: الأساليب والأدوات والاستخدامات العملية"، عمان دار وائل للنشر، ط1، 2003.
- نمر، محسن، "التطبيقات المالية باستخدام الحاسوب"، الطبعة الأولى، مجموعة المجرة الدولية، عمان، 48 - 57، 1999.
- هلال، محمد جمال علي وشحادة، عبد الرزاق قاسم، "محاسبة المؤسسات المالية البنوك التجارية وشركات التأمين"، ط(1) ، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007.
- هندي، منير إبراهيم، "أساسيات الاستثمار في الأوراق المالية"، مصر، الإسكندرية، منشأة المعارف، 1999.
- ويستون، فرد برجام يوجين، "التمويل الإداري"، دار المريخ - الجزء الأول، 1983.

- Agresti, Alan, **An Introduction to categorical analysis**, New York, Wiley, 1996.
- Alexander J.Mcneil, Rudiger Frey and others **Quantitative Risk Management : Concepts Techniques and Tools**. Operational Risk Management.2006 WWW. Ivie .es.
- Altman, E, **on corporate financial distress and bankruptcy**, John Wiley and Sons, 1993.
- Altman, E·I, "**Financial Ratios Discriminant analysis and the prediction of corporate Bankruptcy**" Journal of finance, 1968.
- Altman, E·I· "**Financial Ratios Discriminant analysis and the prediction of corporate Bankruptcy**" Journal of finance· 1968.
- Altman, I, E, Haldeman, G,R, and Narayanan, P, Zeta analysis: "**a new model to identify bankruptcy risk of corporation**", Journal of Banking and finance, June , 1977.
- Altman, I·E·, McGough, P,T, "**Evaluation of a company as going concern**", Journal of Accountancy, December, 1974.
- Argenti, John, **Corporate collapse the causes and symptoms**, Hohn wiley and sons, New York, 1976.
- Avots, Ivars, **Why project management fail?** California management review, Vol XXI, No ,1, 1969.
- Basel committee: **Principles for the Management of Credit Risk**, Sep. 2000 ps. WWW .bis.com
- Beaver H,W, "**Alternative Accounting Measures as predictors of failure**", Accounting Review, pp.113-122, 1968.
- Beaver H.W, "**Financial ratios as predictors of failure**", Journal of Accounting research, 1966.

- Beaver H.W, **Financial ratios as predictors of failure**, Journal of Accounting research, 1967.
- Bian· H and Mazlack, L, Fuzzy-Rough, "**Nearest-neighbor classification approach**", china, 2003.
- Blum, M, "**Failing company discriminant analysis**", Journal of Accounting Research, Spring, 1974.
- Chen, K.C.W. and Church, B.K, "**Going Concern Opinions and the Market's reaction to Bankruptcy Filings**", The Accounting Review, (January, 1996).
- Constantinides E, "**The 4S Web-Marketing Mix Model. E-Commerce Research and Applications**", July, vol 1/1, pp 57-76, Elsevier Science, 2002.
- Deakin, B·E· A, "**Discriminant analysis of predictors of business failure**", Journal of Accounting research, Spring ,1972.
- Edwards, Donald E, Going-concern evaluation: "**factors affecting decisions**"(Auditing), CPA journal, University of Arkansas at Little Rock, [www.Nysscpa.org / cpajournal/old/14522928.htm](http://www.Nysscpa.org/cpajournal/old/14522928.htm), Oct, 1993.
- Fitz Patrick, P,J, A "**comparison of ratios of successful industrial enter prises with those of failed firms**", certified public accountant, Vol, XII, 1932.
- Gloubos, G, Grammatikos, T, "**Success of bankruptcy prediction modelsin Greece**". Studies in Banking and Finance 7: 37–46, 1988.
- Gordan, Towards **atheory of financial distress**, the journal of financial, May, 1971.
- Hawkins David, **Corporate Financial Reporting** , Irwin Inc. ,Homewood , Il U.S.A ,1977, P.190.

- Kangari Roozbeh, **Business failure in construction industry**, Journal of construction Engineering and Management, Vol, 114, No, 2, June, 1988.
- Kangari, R, Farid, F, and ElGharib M, H, "**Financial performance analysis for construction industry**", Journal of construction Engineering and Management, Vol, 118, No, 2, June, 1992.
- Mark E. Zmijewski; "**Methodological Issues Related to the Estimation of Financial Distress Prediction Models.**" Journal of Accounting Research, 22(Studies on Current Econometric Issues in Accounting Research), pp. 59-82, 1984.
- Moyer, B. G., P. E, Pfeffer, J. L; Moniot, M. Shamma and D. L.ustine. Coronillin, coronillin, coronarian: **three new 3-ropropanoyl-D-opyanoses**, from *Coronilla varia*. Phytochemistry, 1977.
- Nie, N. H. "**Statistical Package for the Social Science**", 2nd ed. (N. Y., McGraw-Hill Book Company), 1975.
- Paton, W.A. and Littleton, A.C, "**An Introduction to Corporate Accounting Standards**", Evaston, American Accounting Association. 1940.
- Paz, A. J. "**Forecasting Savings and Loan Failures Using Financial Accounting Information**" Unpublished Doctoral Dissertation, United States International University, 1992.
- Pifer H.W. and Meyer P.A, **prediction of Bank failures**, Journal of finance, 1970.
- Pinot, K.J, and Slevin, P.D, **Project success: Definitions and measurement techniques**, project management journal, Vol.xxx, No. 1, February, 1988.
- Pringle, J, and Harris, S,R, **Essentials of managerial finance**,

Scott foresman, Unites State of America, 1984.

- S.C., Lennox, **“The Accuracy and Incremental Information Content of AuditReports in Predicting Bankruptcy”** Journal of Business Finance &Accounting, Vo1. 26(5) & (6) June/July, , PP 758-777, 1999.
- Schall, D.L, and Haley, W.C, **Introduction to financial management**, McGraw-Hill Book company, 1986.
- Sinkey, J. F. **“A Multivariate Statistical analysis of the Characteristics of Problem Banks”**, journal of finance, pp. 21-36, 1975.
- Taffler, R. J., Tisshaw, H. J. Going, going, gone: **Four factors which, predict Accountancy.** 88(March): 50–54, 1977.
- www.bankruptcyaction.com/bankruptcyexemption.htm
- Yu, S.C., **"The Structure of Accounting Theory"**, The University of Florida Press Gainesville, Second Printed1978.
- Bernstein, Leopold A., **"Analysis of Financial Statement"** , 4th Edition , Business One , Irwin ,Homewood , Illinois , 1993 , P.38..40
- Zavgren, C, **Assessing the vulnerability to failure of American industrial, firms: A logistic analysis.** Journal of Business Finance and Accounting, 12(1): 19–45, 1985.

الملاحق

ملحق رقم (1)

النسب المالية المستخدمة في التحليل وطرق احتسابها

1- نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول

تقيس هذه النسبة درجة سيولة الأصول لدى البنك، وهب النسبة التي تشكلها الأصول السائلة إلى مجموع أصول البنك. وتستخرج بقسمة مجموع الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول.

2- نسبة الأصول المتداولة إلى الخصوم المتداولة (نسبة التداول)

هي أكثر النسب المالية شيوعاً من حيث استخدامها في قياس توفر السيولة لدى البنك. وتحتسب بقسمة مجموع الأصول المتداولة على مجموع المطلوبات المتداولة، وتقاس مقدرة البنك على مقابلة التزاماته المتداولة باستخدام الأصول المتداولة المتوفرة لديه.

3- نسبة الموجودات المربحة إلى إجمالي الأصول

تشمل الموجودات المربحة محفظة الأوراق المالية والتسهيلات الائتمانية وتقاس مدى كفاءة المصرف على توليد الدخل الدوري من إدارة محفظة موجودات وتحسب بقسمة الموجودات المربحة على إجمالي الموجودات.

4- ودائع العملاء إلى إجمالي الأصول

تعتبر هذه النسبة مؤشراً على مدى استغلال البنك لموارده المالية في إقراضها للغير وتستخرج بقسمة ودائع العملاء على إجمالي الأصول.

5- تسهيلات ائتمانية إلى إجمالي الأصول

تعتبر هذه النسبة مؤشراً على مدى استغلال البنك لموارده المالية على شكل تسهيلات ائتمانية. وتستخرج بقسمة التسهيلات الائتمانية على إجمالي الأصول.

6- تسهيلات ائتمانية إلى ودائع العملاء

تشمل التسهيلات الائتمانية والسلف والقروض والكمبيالات المخصومة والحسابات الجارية المدينة، وتقاس هذه النسبة مقدار الودائع التي ترتبط بالمصرف بإقراضها للغير، وتحسب بقسمة مجموع التسهيلات الائتمانية على إجمالي الودائع.

7- هامش الفائدة إلى إجمالي الدخل

يتم استخراج هذه النسبة بقسمة هامش الفائدة على إجمالي الدخل.

8- هامش الفائدة

وتقيس كفاءة المصرف في إدارة استثماراته وتحسب بطرح الفائدة الدائنة من الفائدة المدينة وقسمة الناتج على معدل الأصول العاملة.

9- العائد على الأصول

تقيس هذه النسبة قدرة الإدارة على توليد الأرباح من الأصول وتحسب بقسمة صافي الدخل على الأصول العاملة.

10- نسبة الربح التشغيلي إلى المصروفات الإدارية والعمومية

يعرف الربح التشغيلي بأنه حاصل طرح الفوائد والعمولات المدينة من الفوائد والعمولات الدائنة، وتقيس هذه النسبة كفاءة المصرف في تغطية المصروفات الإدارية والعمومية من الربح التشغيلي. وتحسب بقسمة الربح التشغيلي على المصروفات الإدارية والعمومية.

11- العائد على حقوق الملكية

تبين نسبة صافي الأرباح بعد الضرائب إلى حقوق المساهمين، وتقيس العائد الذي يجنيه المستثمر من جراء استثمار أمواله في المصرف. وتستخرج بقسمة صافي الأرباح بعد الضرائب على حقوق الملكية.

12- الربح قبل الضريبة إلى إجمالي الأصول

تشير هذه النسبة إلى كفاءة البنك في تشغيل أصوله لتحقيق الدخل، أي أنها تشير إلى كفاءة إدارة البنك التشغيلية في استغلال الأصول وإدارتها، وتحسب هذه النسبة بقسمة صافي الربح قبل الضرائب على إجمالي الأصول.

13- صافي الدخل إلى إجمالي الإيرادات

تبين إلى أي مدى يمكن أن ينخفض سعر الوحدة قبل أن تتحمل المنشأة خسارة شاملة أو المدى الذي يمكن أن ينخفض الربح المتولد قبل أن تتعرض المنشأة لخسائر فعلية، أي قبل أن يتحول صافي الربح بعد الضريبة إلى قيمة سالبة.

فإذا ما كانت النسبة منخفضة، فإن ذلك يعني عدم مقدرة المنشأة على تحقيق الأرباح ومن ثم يقل العائد المتوقع للسهم، كما يعني أيضاً عدم قدرة المنشأة على تحمل أي صعوبات مالية قد تمر بها.

وإذا كانت النسبة مرتفعة فإن ذلك يعكس مقدرة المنشأة على مواجهة مشاكل السيولة وانخفاض الإيرادات.

14- الفوائد الدائنة إلى التسهيلات الائتمانية

يتم استخراج هذه النسبة بقسمة الفوائد الدائنة على التسهيلات الائتمانية.

15- إجمالي الإيرادات إلى إجمالي الأصول

يتم استخراج هذه النسبة بقسمة إجمالي الإيرادات على إجمالي الأصول.

16- الجاري مدين إلى إجمالي التسهيلات الائتمانية

تقيس مدى اعتماد البنك على الجاري مدين كمصدر للتمويل عن طريق التوسع في التسهيلات الائتمانية وتحسب بقسمة الجاري مدين إلى إجمالي التسهيلات الائتمانية.

17- القروض إلى إجمالي التسهيلات الائتمانية

تقيس مدى اعتماد البنك على القروض كمصدر للتمويل عن طريق التوسع في التسهيلات الائتمانية وتحسب بقسمة القروض إلى إجمالي التسهيلات الائتمانية.

18- التسهيلات غير المباشرة إلى إجمالي الأصول

يتم استخراج هذه النسبة بقسمة التسهيلات غير المباشرة على إجمالي الأصول.

19- إجمالي الودائع إلى إجمالي الأصول

يتم استخراج هذه النسبة بقسمة إجمالي الودائع على إجمالي الأصول.

20- محفظة الأوراق المالية للمتاجرة إلى الأصول المدرة للدخل

يتم استخراج هذه النسبة بقسمة محفظة الأوراق المالية على الأصول المدرة للدخل.

21- رأس المال النظامي إلى الأصول المرجحة بالمخاطر

وتعرف الأصول الخطرة بأنها إجمالي الموجودات مطروحا منها النقدية في الصندوق ولدى المصارف ومحفظة الأوراق المالية. وتقيس هذه النسبة كفاية حقوق الملكية لتغطية الأصول الخطرة وتحسب بقسمة حقوق الملكية على الأصول الخطرة.

22- إجمالي الالتزامات إلى إجمالي الأصول

تسمى هذه النسبة بنسبة المديونية، وتقيس مدى اعتماد المصرف على التمويل بالقروض بالنسبة لمجموع مصادر التمويل المتاحة للمنشأة، ويتم استخراج هذه النسبة بقسمة مجموع الالتزامات قصيرة وطويلة الأجل على مجموع الموجودات.

23- صافي الدخل إلى إجمالي حقوق الملكية

تقيس مدى قدرة المنشأة على تحقيق ربح على حقوق الملكية لديها وتقيس مدى كفاءة المنشأة في استغلال أموال أصحاب المشروع وقدرتها على تحقيق ربح على هذه الأموال.

24- إجمالي المطلوبات إلى حقوق الملكية

تعتبر هذه النسبة مؤشراً لسياسة الإدارة في المتاجرة بحقوق الملكية، إذ أن انخفاض هذه النسبة يزيد من قدرة المنشأة على خدمة ديونها ويعبر عن وجود قدرة كامنة لدى المنشأة على الإقراض ويعطي الدائنين هامش أمان أفضل.

25- حقوق الملكية إلى إجمالي الالتزامات ورأس المال

تقيس مقدار تغطية حقوق المساهمين لمجموع الالتزامات المستحقة على البنك حيث تعتبر حقوق المساهمين هامش أمان للدائنين، وتستخرج بقسمة حقوق المساهمين على مجموع الالتزامات طويلة وقصيرة الأجل ورأس المال.

26- التسهيلات غير المباشرة إلى إجمالي حقوق الملكية

يتم استخراج هذه النسبة بقسمة التسهيلات غير المباشرة على حقوق المساهمين.

27- التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي حقوق الملكية

تقيس هذه النسبة مدى اعتماد البنك على حقوق المساهمين كمصدر للتمويل وتحسب بقسمة التسهيلات المباشرة على حقوق المساهمين.

28- حقوق الملكية إلى إجمالي الأصول

تقيس هذه النسبة مقدار اعتماد البنك على حقوق المساهمين كمصدر من مصادر تمويل استثمارات المصرف، أي مدى تغطية حسابات حقوق المساهمين للحاجات التمويلية لإجمالي الأصول.

ملحق رقم (2)

نتائج التحليل الإحصائي للتحليل التمييزي Out put

Discriminant

Analysis Case Processing Summary

Unweighted Cases		N	Percent
Valid		8	100.0
Excluded	Missing or out-of-range group codes	0	.0
	At least one missing discriminating variable	0	.0
	Both missing or out-of-range group codes and at least one missing discriminating variable	0	.0
	Total	0	.0
Total		8	100.0

Analysis 1 Stepwise Statistics

Variables Entered/Removed^{a,b,c,d}

Step	Entered	Wilks' Lambda				
		Statistic	Exact F			
			Statistic	df1	df2	Sig.
1	العائد على حقوق الملكية	.594	4.103	1	6.000	.089
2	هامش الفائدة	.184	11.099	2	5.000	.014
3	نسبة الاصول السائلة الى اجمالي الاصول	.068	18.419	3	4.000	.008
4	جمالي الالتزامات الى اجمالي الاصول	.011	70.649	4	3.000	.003

At each step, the variable that minimizes the overall Wilks' Lambda is entered.

- Maximum number of steps is 56.
- Minimum partial F to enter is 3.84.
- Maximum partial F to remove is 2.71.
- F level, tolerance, or VIN insufficient for further computation.

Variables in the Analysis

Step	Tolerance	F to Remove	Wilks' Lambda
1	1.000	4.103	
2	.507	11.587	.610
	.507	11.152	.594
3	.341	12.574	.280
	.125	30.641	.585
	.217	6.894	.184
4	.059	67.866	.248
	.027	104.202	.375
	.056	28.476	.110
	.162	16.278	.068

Wilks' Lambda

Step	Number of Variables	Lambda	df1	df2	df3	Exact F			
						Statistic	df1	df2	Sig.
1	1	.594	1	1	6	4.103	1	6.000	.089
2	2	.184	2	1	6	11.099	2	5.000	.014
3	3	.068	3	1	6	18.419	3	4.000	.008
4	4	.011	4	1	6	70.649	4	3.000	.003

Pairwise Group Comparisons^{a,b,c,d}

Step	التعبر	متعبر	غير متعبر
1	متعبر	F	4.103
	غير متعبر	Sig.	.089
2	متعبر	F	11.099
	غير متعبر	Sig.	.014
3	متعبر	F	18.419
	غير متعبر	Sig.	.008
4	متعبر	F	70.649
	غير متعبر	Sig.	.003

- 1, 6 degrees of freedom for step 1.
- 2, 5 degrees of freedom for step 2.
- 3, 4 degrees of freedom for step 3.
- 4, 3 degrees of freedom for step 4.

Summary of Canonical Discriminant Functions

Eigenvalues

Function	Eigenvalue	% of Variance	Cumulative %	Canonical Correlation
1	94.199 ^a	100.0	100.0	.995

a. First 1 canonical discriminant functions were used in the analysis.

Wilks' Lambda

Test of Function(s)	Wilks' Lambda	Chi-square	df	Sig.
1	.011	18.224	4	.001

Standardized Canonical Discriminant Function Coefficients

	Function
	1
نسبة الاصول السائلة الى اجمالي الاصول	-4.052
هامش الفائدة	6.018
العائد على حقوق الملكية	4.059
مالي الالتزامات الى اجمالي الاصول	-2.293

Structure Matrix

	Function
	1
محفظة الاوراق المالية للمتاجرة الى الاصول المدرجة للدخل	.562
نسبة الاصول المتداولة الى الخصوة المتداولة	.519
جمالى الايرادات الى اجمالى الاصول	.459
اجمالى المطلوبات الى حقوق الملكية	.388
نسبة الموجودات المربحة الى اجمالى الاصول	.346
تسهيلات ائتمانية الى اجمالى حقوق الملكية	.338
اجمالى الودائع الى اجمالى الاصول	-.297
بيع قبل الضريبة الى اجمالى الاصول	.292
هامش الفائدة الى اجمالى الدخل	-.276
راس المال النظامى الى الاصول المرجحة	-.267
التسهيلات غير المباشرة الى اجمالى حقوق الملكية	.253
العائد على الاصول	.209
تسهيلات ائتمانية الى ودائع العملاء	.204
الجارى مدين الى اجمالى التسهيلات الائتمانية	.203
نسبة الربح التشغيلي الى المصروفات الادارية والعمومية	-.178
التسهيلات غير المباشرة الى اجمالى الاصول	-.168
مافى الدخل الى اجمالى حقوق الملكية	.123
صافى الدخل الى اجمالى الايرادات	-.092
العائد على حقوق الملكية	.085
هامش الفائدة	.082
القروض الى اجمالى التسهيلات الائتمانية	-.077
مالي الالتزامات الى اجمالى الاصول	-.045
تسهيلات ائتمانية الى اجمالى الاصول	-.044
حقوق الملكية الى اجمالى الالتزامات وراس المال	-.038
حقوق الملكية الى اجمالى الاصول	-.019
نسبة الاصول السائلة الى اجمالى الاصول	-.014
الفوائد الدائنة الى التسهيلات الائتمانية	-.012
ودائع العملاء الى اجمالى الاصول	.001

Pooled within-groups correlations between discriminating variables and standardized canonical discriminant functions
Variables ordered by absolute size of correlation within function.

a. This variable not used in the analysis.

Canonical Discriminant Function Coefficients

	Function
	1
نسبة الاصول السائلة الى اجمالي الاصول	-14.905
هامش الفائدة	326.940
العائد على حقوق الملكية	37.810
مالي الالتزامات الى اجمالي الاصول	-7.261
(Constant)	-2.347

Unstandardized coefficients

Functions at Group Centroids

التعثر	Function
	1
متعثر	8.405
غير متعثر	-8.405

Unstandardized canonical discriminant functions evaluated at group means

Classification Statistics

Prior Probabilities for Groups

التعثر	Prior	Cases Used in Analysis	
		Unweighted	Weighted
متعثر	.500	4	4.000
غير متعثر	.500	4	4.000
Total	1.000	8	8.000

Classification Function Coefficients

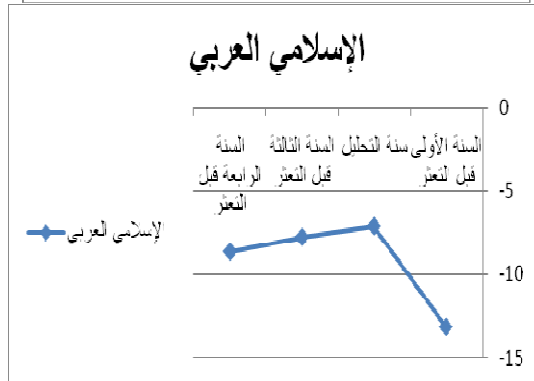
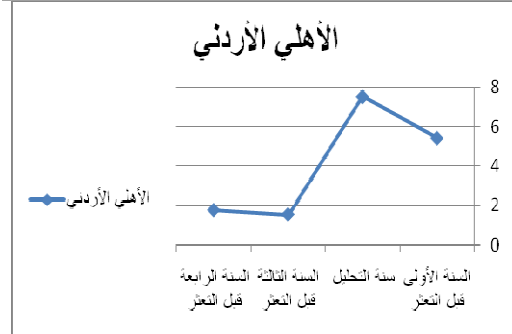
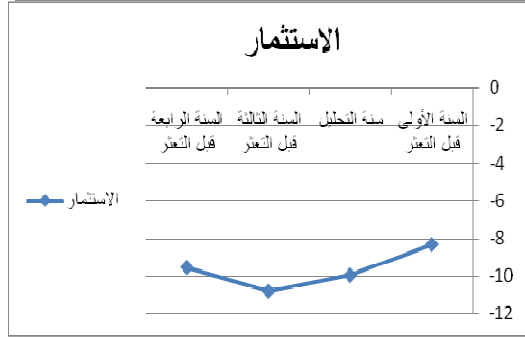
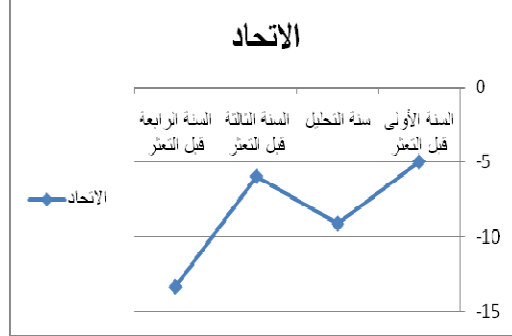
	التعثر	
	متعثر	غير متعثر
نسبة الاصول السائلة الى اجمالي الاصول	-153.522	97.045
هامش الفائدة	3562.090	-1933.968
العائد على حقوق الملكية	414.010	-221.595
مالي الالتزامات الى اجمالي الاصول	-70.012	52.044
(Constant)	-64.205	-24.753

Fisher's linear discriminant functions

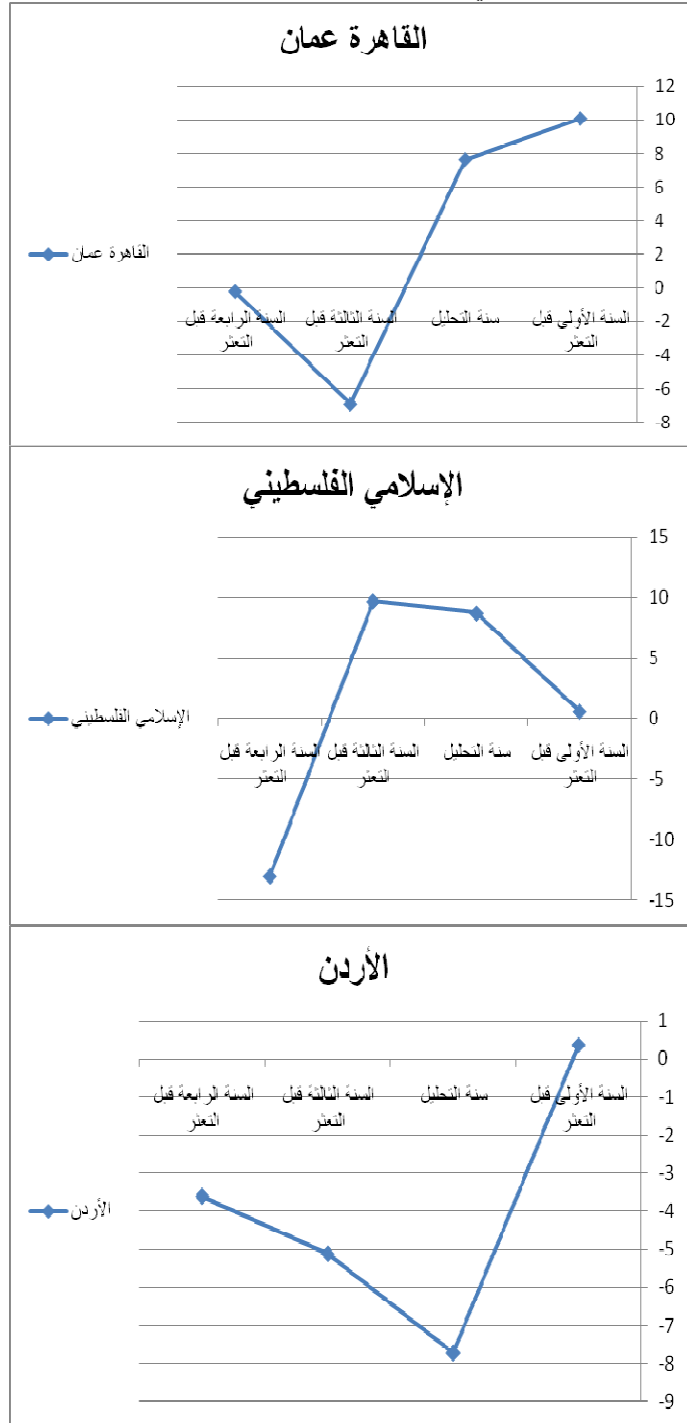
ملحق رقم (3)

تصنيف منشآت الدراسة إلى فئات وفقا لاتجاه علاماتها التمييزية خلال سنوات الدراسة

الفئة الأولى "المنشآت التي يمكن الاستفادة من بياناتها للتنبؤ بوضعها"



الفئة الثانية "المنشآت التي يمكن الاستفادة من بياناتها بتحفظ للتنبؤ بوضعها"



الفئة الثالثة "المنشآت التي يمكن لا يمكن الاستفادة من بياناتها"

