نموذج كمى لمحاكاة عناصر المركز المالى لأغراض التنبؤ بالخلل المالى فى البنوك التجارية مع دراسة تطبيقية فى دولة الإمارات العربية المتحدة

دكتور أسامه محمد محى الدين عوض

كلية التجارة - جامعة المنصورة

أهمية الدراسة :

تناولت كثير من الدراسات موضوع افلاس المنشآت الصناعية والتجارية. ومعايير التفرقة بين التصفية وإعادة التنظيم ، وكانت هذه الدراسات إنعكاسا طبيعيا لزيادة معدلات الإفلاس الحادث بين المنشآت المختلفة*. الا أن التركيز فى هذه الدراسات كان على المنشآت الصناعية والتجارية دون غيرها ولم تهتم هذه الدراسات بعملية إفلاس البنوك التجارية أو كيفية تصفيتها أو حتى إعادة تنظيمها

* كتب كل من Bradstreet, Dun تقريرا عن معدلات زيادة الإفلاس فى المنشآت الصناعية والتجارية فى الولايات المتحدة الأمريكية جاء فيه ما يلى :

أ) كان عدد المنشآت التى أعلنت افلاسها ١١٤٣٢ منشأة عام ١٨٧٥ مقسمة كالآتى :

- ٧٥٠٤ منشأة حجم خصومها أقل من ١٠٠٠٠٠ دولار أمريكى .
- ٣٩٢٨ منشأة حجم خصومها أكثر من ١٠٠٠٠٠ دولار أمريكى .

ب) زاد عدد هذه المنشآت الى ٣١٣٣٤ عام ١٩٨٣ مقسمة كالآتى :

- ١٥٩٧٢ منشأة حجم خصومها أقل من ١٠٠٠٠٠ دولار أمريكى .
- ١٥٣٦٢ منشأة حجم خصومها أكثر من ١٠٠٠٠٠ دولار أمريكى .

جـ) كان نسبة المنشآت المعلنة إفلاسها ٤٣ منشأة فى كل ١٠٠٠٠ منشأة عام ١٩٧٥ ، فى حين زادت هذه النسبة الى ١١٠ فى كل ١٠٠٠٠ منشأة عام ١٩٨٣ عن :

- Carnelius J., Victor E., Clyde P., "Discriminating Between Reorganized and Liquidated Firms in Bankruptcy", the Accounting Review, Vol. LX1, No 2, April 1986, P249.

كثيرا من هذه الدراسات يغلب عليها الجانب النظرى دون ربطه بالجانب التطبيقى فى هذه المنشآت .

ويمكن القول بأن عددا محدودا من هذه الدراسات ميز بين النجاح والفشل فى الإفلاس كما ركزت هذه الدراسات على عملية الإفلاس وكيفية الخروج منها إما بإعادة تنظيم المنشأة مرة أخرى أو بالتصفية . ولم تهتم أى من الدراسات موضوع التنبؤ بالخلل المالى الذى قد يؤدى الى طلب الإفلاس ثم التصفية . فقد يحتاج الأمر الى إنذار مبكر قبل الوقوع فى دائرة الإفلاس حتى يمكن للمنشأة تعديل أوضاعها قبل الدخول فى طلب اعلان افلاسها ثم اعادة تنظيمها مرة أخرى . ففى رأى الباحث أن طلب الإفلاس فى حد ذاته يؤثر على سمعة المنشأة خصوصا لو كانت من المنشآت القائمة على الثقة مثل البنوك وشركات التأمين .

بالإضافة الى ما سبق لم تتناول أى من الدراسات موضوع افلاس أو اعادة تنظيم البنوك التجارية بالرغم من الحاجة الى مثل هذه الدراسة فى الوقت الحاضر ، فقد اثبتت الدراسات على البنوك التجارية فى دولة الإمارات العربية المتحدة ، على سبيل المثال ، أن هناك كثيرا من البنوك طلبت من المصرف المركزى إما اندماجها مع بنوك اخرى لعدم قدرتها على الإستمرار أو تغيير اسمها بإسم آخر كعملية إعادة تنظيم لها : أو نقل أعمالها الى بنك آخر وتصفيتها نهائيا . ويمكن ذكر بعض أمثله على ذلك فيما يلى :

١- آلت أصول وخصوم فروع كل من البنوك التالية فى دولة الإمارات كما يلى :

أ) بنك عمران (إيران) الى بنك ملى ايران (فرع دبى) .

ب) بنك اعتبارات تعاونى الى بنك ملى ايران (فرع أبوظبى) وذلك اعتبارا

من ١٤ يونيو ١٩٨٠م [١].

٢- تغيير اسم بنك باريس دبى با Banque de Paris et des PaysBas الى بنـك بارينـا [٢] .

٣- تغير اسم بنك الإندوشين والسويس الى بنك اندوسويس [٣] .

٤- الغاء الترخيص الممنوح باسم بنك الإعتماد والتجارة الدولى (لما وراء البحار) المحدود ، بناء على طلب البنك ، ومنح عوضا عنه ترخيصا جديدا بتاريخ ١١/ ١٩٨٣/١م بإسم بنك الإعتماد والتجارة (الإمارات) [٤].

وقد رأى الباحث إختيار هذه الدراسة للتنبؤ بالخلل المالى للبنوك التجارية قبل الدخول فى دائرة طلب الإفلاس مما قد يفيد البنوك التجارية من تفادى الآثار المترتبة عليه .

أهـداف الدراسـة

تهدف هذه الدراسة الى :

١- المحاكاة الكمية للمركز المالى للبنك التجارى لقياس فاعلية الأهداف لأغراض التنبؤ بالخلل المالى .

---

(١) مجلس النقد لدولة الإمارات العربية المتحدة مجموعة التعاميم الصادرة الى المصارف التجارية (تعميم رقم ٥٢٩ بتاريخ ٤ يونيو ١٩٨٠) ، يونيو ١٩٨٠/ديسمبر ١٩٨١ ، ص٩ .

(٢) المصرف المركزى ، مجموعة التعاميم الصادرة الى المصارف التجارية (تعميم رقم ١٣٩ بتاريخ ٨/٢٦/ ١٩٨٢) ، يونيو ١٩٨٢/ديسمبر ١٩٨٤ ، ص ٦٦ .

(٣) المصرف المركزى مجموعة التعاميم الصادرة الى المصارف التجارية (تعميم رقم ١٤٠ بتاريخ ١٩٨٢/٨/٣٠) يونيو ١٩٨٢/ديسمبر ١٩٨٤ ، ص ٦٧ .

(٤) المصرف المركزى ، مجموعة التعاميم الصادرة الى المصارف التجارية (تعميم رقم ١٨٠ بتاريخ ١/٢٣/ ١٩٨٣) يونيو ١٩٨٢/ديسمبر ١٩٨٤ ، ص ١١٠ . (نائب المحافظ)

٢- إقتراح نموذج للتنبؤ بمحتويات الخلل المالى فى البنوك التجارية .

٣- الإختبار التطبيقى للتنبؤ بمحتويات نموذج الخلل المالى لبيان أهمية التغير فى عناصر المركز المالى للبنك التجارى . .

فـــروض الدراســـة

لتحقيق أهداف الدراسة يفترض الباحث الفروض التالية :

١- أن تعظيم العائد فى البنك التجارى لا يعنى تعظيم الربح الذى يحققه البنك Profit Maximization، فمفهوم الربح يرتبط ارتباطا وثيقا بالملاك، أما مفهوم العائد فيرتبط بجميع الجهات المستفيدة من البنك.

فالربح يعتبر من أحد أهداف البنك التجارى ، وليس كل الأهداف ، حيث تمثل السيولة والأمان التزامات اجتماعية تؤثر فى ربحية البنك فى المدى الطويل .

٢- تتأثر ربحية البنك التجارى بالأهداف الأخرى فى المدى الطويل ، وقد لا يكون هذا التأثير واضحا فى المدى القصير ، وهو المدى الذى تقع فيه مسئولية المحاسبة التاريخية .

٣- إمكانية القياس الكمى لفاعلية أهداف البنك التجارى الرئيسية (الربحية ، السيولة ، الأمان) مع امكانية تحقيق نسبة من التوازن المالى لهذه الأهداف بإستخدام المحاكاة والتحليل الكمى لمراكز البنك المالية.

إن تحقيق منشأة لخسائر بإنتظام عدة سنوات لا يعنى الضرورة أنها ستتعرض للخلل المالى .

حـــدود الدراســـة

لا تتناول الدراسة البنوك التجارية السابق تصفيتها أو اعادة تنظيمها ، حيث

تنصب الدراسة على البنوك المحققة لخسائر لعدة سنوات لأغراض التنبؤ بالخلل المالى لهذه البنوك .

٢- يبنى النموذج المقترح على إستخدام بيانات محاسبية لعدة سنوات سابقة ، وبالتالى فإن البنوك التجارية الحديثة لن تستطيع استخدام هذا النموذج ، حيث أن هذه البنوك الحديثة من وجهة نظر الباحث لم يكتمل نموها المحاسبى للتنبؤ بالخلل المالى .

أسلوب الدراسة

١- قامت هذه الدراسة على المسح الشامل للدراسات السابقة فى هذا المجال حيث استعان الباحث بحصر لموضوعات الإفلاس والتصفية وإعادة التنظيم والخلل المالى بواسطة الحاسب الآلى . بالإضافة الى الدراسة النظرية والكمية لعملية النماذج وأسلوب المحاكاة وكيفية الإستعانة بها فى الدراسة .

٢- الدراسة التطبيقية لجميع المراكز المالية للبنوك التجارية فى دولة الإمارات العربية المتحدة لخمس سنوات من عام ١٩٨٣ حتى عام ١٩٨٧ والتعرف على البنوك المحققة لخسائر لعدة سنوات ماضية حتى يمكن التطبيق على عينة من البنوك تسمح بإظهار نتائج النموذج المقترح .

منهج الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة فقد قسمها الباحث الى الفصول التالية :

أ) طبيعة الخلل بين عناصر المركز المالى للبنك التجارى فى علاقته بالأهداف الأساسية لها .

ب) النموذج المقترح للتنبؤ بالخلل المالى .

جـ) الإختبار التطبيقى للنموذج المقترح .

الفصـــل الأول
طبيعـــة الخـلل بـين عناصر المركز المالى للبنك التجارى فى علاقته بالأهداف الاساسية لها

يمكن للباحث تحديد طبيعة الخلل المالى بأنه ***"حالة من عدم التوازن فى العلاقات بين عناصر المركز المالى للبنك التجارى"***

والتعرف على هذه الحالة ورصدها من قبل المحاسب ، وتوجيه نظر الإدارة اليها فى الوقت المناسب يساهم كثيرا فى درء المخاطر الناجمة عن استمرار هذه الحالة التى تؤدى الى الإفلاس ؛ فى وقت يصعب معه وجود أساليب علاج كافية . وتكون المحاسبة قد فقدت جزءاً من الأهمية المعلقة عليها فى هذا المجال .

ويمكن التعرف على ذلك اذا ماحدد المحاسب المدى المقبول Reasonable Range لحالة التوازن بين عناصر المركز المالى للبنك ، وبحيث يمثل الخلل المالى حالة الخروج عن هذا المدى فى أى إتجاه .

وقد طورت هونج Hong [٥] نموذج نظرى لتبويب ثلاث فئات من المشروعات المعرضة للخلل المالى كما يلى :

أ) منشآت تحت الإفلاس وتنجح فى إعادة التنظيم .

ب) منشآت تحت الإفلاس وتصفى فى النهاية .

جـ) منشآت تستمر فى العمل بدون تعرضها للإفلاس .

وقد افترضت هونج أن المنشآت التى تحتوى على أصول غير ملموسة يمثله فى

---

5 Hong, S.C., "A Bankruptcy Outcome : Model and Empirical Test", Working Paper (University of California at Berkeley, March 1983.

الفرق بين قيمة المنشأة المستمرة ، وقيمتها عند التصفية ، أن قيمة هذه الأصول غير الملموسة تعتبر العامل الرئيسى المؤثر على النتائج النهائية للمنشأة . فالمنشأة التى لديها أصول غير ملموسة كبيرة سوف تكون أقل عرضة للتصفية أكثر من المنشأة التى لديها أصول غير ملموسة أقل .

كما قدمت هونج تصنيفا صناعيا للمنشآت يعتمد على الحجم ودرجة الأمان للأصول كمتغير مستقل للمنشأة ، وقد طبقت دراساتها على ٧١ منشأة من التى نجحت فى إعادة تنظيمها ، وعلى ٢٨ منشأة أخرى من المنشآت التى تم تصفيتها فعلا وذلك فى الفترة من عام ١٩٧٠ حتى عام ١٩٧٩، وقد عرضت ثلاثة نماذج لأحدث ثلاث سنوات فى المنشأة ، وقد نتج عن هذه الدراسة فى الثلاث سنوات أن كل من متغيرات الأصول غير الملموسة والحجم غير مهمة ، ومضادة للفروض التى سبق وأن افترضتها . فقد كانت سالبة بالنسبة لإحتمالات نجاح اعادة التنظيم ، وكان أهم المتغيرات فى هذه الدراسة هو اجمالى الأصول الذى كان موجبا دائما بالنسبة لإحتمالات نجاح إعادة التنظيم للمنشأة ، بالإضافة الى أهميته احصائيا ، كما أن التبويب الصناعى الذى بوبته لم يدل على أهميته الا فى السنة الثانية فقط من السنوات الثلاثة ، وان كانت هذه الدراسة محدودة فى إختبار الفروض عن أهمية المتغيرات الفردية Individual Variables ولذلك لم تحلل صحة تصنيف النماذج المتكافئة .

وفى دراسة أخرى قام بها لوبيكى Lopucki [٦] ليطبق على ٤١ منشأة طلبت

---

6 Lopucki, L.M., "The Debtor in Full Control-Systems Failure Under Chapter 11 of the Bankruptcy Code?" American Bankruptcy Law Journal (Vol. 57, 1983), pp. 99-126.

الإفلاس من المحكمة ، ولم يهتم لوبيكى ببناء نموذج لتمييز قوة المنشأة ، ولكنه اختبر العلاقة بين نتائج عملية إعادة التنظيم للمنشآت التى طلبت الإفلاس وعدة متغيرات فردية متضمنة نوع المنشأة والحجم والعمر التجارى وكينونة الدائنين فى خطة إعادة التنظيم ، والموقع الجغرافى للمنشأة وقد أوضح العلاقات التالية :

أ) منشآت صناعية تبوب بمعدل نجاح عال .

ب) معضم المنشآت تبوب كمنشآت ناجحة .

جـ) عمر المنشأة لم يكن له تأثير بالنسبة للنجاح .

د) المنشآت الناجحة كانت أكثر المنشآت هدفا للدائنين .

هـ) الموقع الجغرافى لم يكن من المتغيرات ذات الأهمية لنجاح إعادة التنظيم .

ويتضح أهمية دراسة أساليب الخلل فى البنوك التجارية بصفة ، خاصة عند ربطها بأهداف البنك لما لهذه الأهداف من تأثير مباشر على عناصر المركز المالى وبالتالى على حدوث حالة الخلل المالى ، ولذلك يركز الباحث فى هذه الدراسة على أهداف البنك التجارى حيث يعتبر هذه الأهداف هى المتغيرات التى يمكن أن تؤثر على عناصر المراكز المالية وبالتالى على حدوث الخلل المالى من عدمه لتأثر نشاط البنوك التجارية بثلاث أهداف هامة تميزها عن غيرها من منشآت الأعمال ، حيث تتعلق هذه الأهداف بالربحية ، والسيولة ، والأمان ، وترجع أهمية تلك الأهداف الى تأثيرها الملموس على تشكيل السياسات الخاصة بالأنشطة الرئيسية التى تمارسها البنوك ، والتى تتمثل فى قبول الودائع ، وتقديم القروض، والإستثمار فى الأوراق المالية [٧] .

---

(٧) د. منير صالح هندى ، ادارة البنوك التجارية – مدخل اتخاذ القرارات – المكتب العربى الحديث ، الأسكندرية، ١٩٨٧ ، ص١٠ .

للتوسع يرجع الى :

- د. أسامة الأنصارى "ادارة البنوك التجارية – مدخل ادارى كمى" ، دار النهضة العربية ، الطبعة الثانية ، القاهرة ، ١٩٨٨ .
- د. اسامة الأنصارى ، "الأساليب الحديثة فى ادارة المصارف التجارية" ، دار القلم ، دبى ، ١٩٨٩ .

وفى سبيل التنبؤ بالخلل المالى فى البنوك التجارية يضع الباحث معايير كمية للأهداف الثلاثة بإستخدام عناصر المركز المالى المحققة لهذه الأهداف بعد توضيح لطبيعتها وعلاقة تلك الأهداف بحالة الخلل المالى كما يلى :

- طبيعة أهداف البنك التجارى .
- العلاقة بين الأهداف والخلل المالى .

أ - طبيعة أهداف البنك التجارى

الربحية : *Profitability* (تحقيق أقصى ربحية)

(١) يتكون الجانب الأكبر من مصروفات البنك من الفوائد على الودائع، وهذا يعنى وفقا لفكرة الرفع المالى أن أرباح تلك البنوك أكثر تأثرا بالتغير فى إيراداتها وذلك بالمقارنة مع منشآت الأعمال. فإذا مازادت ايرادات البنك بنسبة معينة ترتب على ذلك زيادة الأرباح بنسبة أكبر، كما أن أى انخفاض فى الإيرادات كفيل بأن يصحبه انخفاض اكبر فى الأرباح بل قد تتحول أرباح البنك الى خسائر هذا ويقتضى من ادارة البنك ضرورة السعى لزيادة الإيرادات وتجنب حدوث انخفاض فيه. وهذا ما يسمى بآثار الرفع المالى[٨] Highly Leverged Firm.

(٢) إن العائد الذى يحققه البنك على استثماره لأموال الملكية عادة ما يقل عن العائد الذى يطلبه ملاكه ، ولذا يكون الإعتماد على الودائع كمصدر رئيسى لتمويل الإستثمارات ليحقق للبنك حافة صافى الفوائد Net Interest Margin or spreads التى تتمثل فى الفرق بين الأرباح المتولدة عن استثمار تلك الودائع وبين الفوائد المدفوعة عليها، ومن الطبيعى أن يذهب هذا الفرق الى ملاك البنك مما يجعل العائد الذى يحصلون عليه أكبر بكثير من العائد على إستثمار

8 Jessup, P.,"Modern Bank Management", Minn. West Pub., 1980, p.28.

امواله (رأس المال)، ويطلق على حافة صافى الفوائد بعائد الرفع المالى أو عائد المتاجرة بالملكية ، أى العائد الناجم عن الإعتماد على أموال الغير فى تمويل الإستثمارات [٩] .

السيولة : *Liquidity* (تجنب التعرض لنقص شديد فى السيولة)

يتمثل الجانب الأكبر من موارد البنك المالية فى ودائع تستحق عند الطلب ، ومن ثم ينبغى أن يكون البنك مستعدا للوفاء بها فى أى لحظة ، وهذا ما يميز البنك عن غيره من منشآت الأعمال ، ففى الوقت الذى تستطيع فيه هذه المنشآت تأجيل سداد ما عليها من مستحقات ولو لبعض الوقت فإن مجرد اشاعة عن عدم توفر سيولة كافية لدى البنك كفيلة بأن تزعزع ثقة المودعين ويدفعهم لسحب ودائعهم فجأة مما قد يعرض البنك للإفلاس [١٠] .

الأمان : *Safety* (تحقيق أكبر قدر من الأمان للمودعين)

يتسم رأس مال البنك بالصغر اذ لا تزيد نسبته الى صافى الأصول عن ١٠٪ [١١] ، وهذا يعنى صغر حافة الأمان بالنسبة للمودعين ، الذين يعتمد البنك على أموالهم كمصدر للإستثمار ، فالبنك لا يستطيع أن يستوعب خسائر تزيد عن قيمة رأس المال ، فإذا زادت الخسائر عن ذلك فقد تلتهم جزءاً من أموال المودعين [١٢] .

---

9 Silverberg, S., Bank Debenture Financing a Comparison of Alternatives. In J.Van Fanstermarker (ed), Readings in Financial Market Institutions. N.Y., Meredith Corporation, 1979, p.299.

10 Luckett, D., Money and Banking, N.Y., McGrqw-Hill, 1976, p. 142.

11 د. منير صالح هندى - مرجع سابق الذكر - ص ١٢ .

12 Robicktiek et al, A., Coleman, A. and Hampel, G., Management of Financial Institution, (2nd. ed.), Illinois, Dryolen Press, 1976. p.195.

وتفرض الأنشطة السابقة ثلاثة أهداف تهتدى بها ادارة البنك التجارى وفى نفس الوقت تمثل صورة من صور ممارسة المحاسبة تحقق كل صورة واحد من مستويات أداء المحاسب ، وبالتالى تتحقق من مدى فاعلية الأهداف التى تتكامل فيما بينها وتتفاعل لتحقق المسئولية الإجتماعية المطلوبة منها .

ب - العلاقة بين الأهداف والخلل المالى :

هذه الأهداف الثلاثة (الربحية ، والسيولة ، والأمان) تشكل سياسة البنك فى المجالات الرئيسية ، الا أن ما ينبغى ملاحظته هوالتعارض الواضح بين هذه الأهداف. (١٣)

فمثلا يمكن للبنك أن يحقق أقصى درجة من السيولة لو أنه احتفظ بموارده المالية فى صورة نقدية ، إلا أن هذا يترك أثرا سلبيا على الربحية حيث لا يتولد عن النقدية أى عائدا ، كذلك يمكن للبنك أن يوجه جميع أمواله الى الإستثمارات التى تدر عائدا مرتفعا غير أن مثل هذه الإستثمارات عادة ما تتعرض لمخاطر كبيرة قد ينجم عنها خسائر لا قبل للبنك بتحملها (١٤) .

ويرجع التعارض بين الأهداف الثلاثة الى تعارض بين أهداف طرفين اساسيين من الأطراف المعنية بشئون البنك، هما الملاك والمودعين(١٥) فالملاك يأملون فى تحقيق أقصى عائد ، وهو ما قد يترك أثرا سلبيا على مستوى السيولة ودرجة الأمان ، أما المودعين فيأملون فى أن يحتفظ البنك بقدر كبير من الأموال السائلة

---

(١٣) يتفق فى هذا الرأى كثير من الكتاب ومنهم :

- Roinson & Wrightsman, Op.Cit, p. 95
- Horvitz, Op. Cit, p.p 168-172

(١٤) منير صالح هندى ، مرجع سابق الذكر ، ص ٢٢ .

15 Palfreman & Ford, 1984, p 83.

وأن يوجه موارده المالية الى استثمارات تنطوى على حد أدنى من المخاطر وهو ما يترك أثرا عكسيا على الربحية .

مما سبق يتضح أهمية وجود منهج علمى يحدد طبيعة الخلل المالى ويمكن من قياس أثر هذا الخلل ، ويقترح الباحث فى الفصل الثانى نموذجا كميا لتقييم عناصر المركز المالى فى ضوء فاعليات الأهداف الثلاثة السابقة بحيث يكون معيارا لزيادة أو تخفيض أى عنصر من العناصر يزيد عن الحد الذى يؤدى الى الخلل المالى بين هذه العناصر . وذلك بهدف الوصول الى التوازن بين عناصر المركز المالى للبنك التجارى .

الفصل الثانى
النموذج المقترح للتنبؤ بالخلل المالى

يعتمد النموذج المقترح على جميع عناصر المركز المالى للبنك التجارى بإعتبارها متغيرات مستقلة ، ويحاول الباحث ايجاد علاقة كمية بينها ليخرج فى النهاية بمحاكاة لهذه المتغيرات فى ضوء الثلاث أهداف السابق ذكرها بإعتبارها متغيرات تابعة ، ولتحقيق ذلك يمكن تناول العناصر التالية :

- **المتغيرات المستقلة لجانب الأصـــول .**
- **المتغيرات المستقلة لجانب الخصوم ورأس المال .**
- **المتغيرات التابعة المثلة فى أهداف البنك (القرارات التصحيحية للخلل المالى).**

أولا : المتغيرات المستقلة لجانب الأصـــول

يتكون جانب الأصول من المركز المالى للبنك التجارى من المتغيرات التالية:

(١) نقدية وودائع لدى البنك المركزى .

(٢) المستحق لدى البنوك .

(٣) الودائع من المركز الرئيسى والبنوك الخارجية (اذا كان البنك أجنبيا).

(٤) الإستثمارات .

(٥) القروض والسلفيات .

(٦) أصول ثابتة .

(٧) اصول أخرى .

ويمكن التنبؤ بالمعدلات الطبيعية لهذه العناصر بإيجاد العلاقات الكمية المتعلقة بها ، وذلك كما يلى :

أ - العلاقات الكمية المتعلقة بإجمالى هذه العناصر (مجموع الأصول) .

ب- العلاقات الكمية المتعلقة بعناصر الأصول الممثلة للسيولة .

جـ- العلاقات الكمية المتعلقة بعناصر الربحية التاريخية [١٦] .

د - صافى الأرباح/الخسائر المتوقعة .

هـ- المقارنة بين الربحية التاريخية وصافى الأرباح/الخسائر المتوقعة (الإختبار الأول) .

(أ) *العلاقات الكمية المتعلقة بزيادة مجموع الأصول :*

إجمالى الأصول فى السنة الحالية (ن) يمثل معدل الزيادة المتوقعة خلال الفترة مضروبا فى إجمالى الأصول فى الفترة السابقة . ويمكن تمثيلها كميا كما يلى :

$$\text{أ}_{\text{ن}} = \text{أ}_{\text{ن}-١} * (١ + \text{س}_{\text{ن}}) \quad \text{----------(١)}$$

حيث أن $\text{أ}_{\text{ن}}$ تمثل اجمالى الأصول فى الفترة (ن) ولتكن سنة مالية.

، $\text{أ}_{\text{ن}-١}$ تمثل اجمالى الأصول فى الفترة السابقة (ن-١)السنة السابقة.

، $\text{س}_{\text{ن}}$ معدل التغير المتوقع فى الأصول خلال الفترة (ن) .

ويمكن التنبؤ بمعدل الزيادة المتوقعة فى الأصول ($\text{س}_{\text{ن}}$) عن طريق الإستنتاج السلسلى من البيانات الدفترية (التاريخية)القريبة بالإضافة الى الخبرة العملية فى هذا المجال ، فهذا المعدل ($\text{س}_{\text{ن}}$) يعتبر مفتاح تقييم الدخل حيث يعود تأثيره على قابلية البنك للتنمية الداخلية لعناصر مركزه المالى . ويمكن للبنك تخفيض ($\text{س}_{\text{ن}}$) اذا كانت الزيادة فى الأصول غير مرغوب فيها أو اذا كانت ظروف السوق تحتاج الى تخفيض فى الأسعار أو تخفيض فى معدل النمو .

(١٦) يقصد الباحث بالربحية التاريخية : الأرباح الناتجة عن الحسابات الختامية لخمس سنوات ماضية .

(ب) العلاقات الكمية المتعلقة بعناصر الأصول المثلة للسيولة

تعتبر الثلاث عناصر الأولى من الأصول (نقدية وودائع لدى البنك المركزى ، المستحق لدى البنوك ، الودائع من المركز الرئيسى والبنوك الخارجية "بنك أجنبى") متعلقة بنسبة السيولة فى البنك التجارى ، وهى فى أغلب البنوك التجارية تحدد بواسطة ثلاث جهات هى :

١- **البنك المركزى** : حيث يحدد النسبة التى يجب أن يحتفظ بها البنك التجارى من النقدية والودائع لديه .

٢- **ادارة البنك** : وهى التى تحدد نسبة السيولة الواجب الإحتفاظ بها لدى البنوك التجارية الأخرى (المراسلين) .

٣- **المركز الرئيسى** - وهذا فى حالة وجود فرع له داخل الدولة : وهو الذى يحدد العلاقة بينه وبين الفرع ومقدار الودائع التى يجب أن يحتفظ بها الفرع لديه .

وعموما يمكن أن تمثل هذه العناصر ، والتى يطلق عليها متوسط الأصول النقدية (نقدية وودائع لدى البنك المركزى + المستحق لدى البنوك + الودائع من المركز الرئيسى والبنوك الخارجية) بنسبة ثابته من اجمالى الأصول وتكون كمياً كما يلى:

$$ق_{ن} = أن * حـ \quad \text{----------} \quad (٢)$$

حيث $ق_{ن}$ تمثل متوسط الأصول النقدية فى البنك فى الفترة (ن) ولتكن السنة الحالية.

، **أن** تمثل اجمالى الأصول فى نفس الفترة (ن) .

ويمكن أن تحدد قيمة حـ (المعدل الثابت للنقدية) بإحدى الطرق التالية:

١- النسبة التى حددها المصرف المركزى للنقدية والودائع لدى البنك المركزى مضافا اليه النسبة التى حددتها ادارة البنك للمستحق لدى البنوك والمراسلين مضافا اليه النسبة التى حددها المركز الرئيسى لفرعه داخل الدولة بالنسبة للبنك الأجنبية .

٢- متوسط عدد من السنوات السابقة للأصول النقدية ونسبتها الى إجمالى الأصول لإستخراج المعدل الثابت .

٣- التنبؤ بأحد الطرق الإحصائية بهذا المعدل فى ضوء الزيادة فى كل من الأصول النقدية وإجمالى الأصول معتمدا فى ذلك على البيانات التاريخية .

وفى رأى الباحث أن أول طريقة هى أقرب الطرق الى التقدير الدقيق حيث أنها تعتمد على البيانات الفعلية فى حساب المعدل الثابت .

(جـ) ***العلاقات الكمية المتعلقة بعناصر الأصول المثلة للربحية التاريخية***

بعد حساب متوسط الأصول النقدية يتبقى أربعة عناصر من عناصر الأصول فى المركز المالى (الإستثمارات - القروض والسلفيات - أصول ثابتة - أصول أخرى) وهى العناصر المولدة للربحية فى البنك التجارى حيث هى الممثلة لإستثمارات الأموال فى البنك . وتمثل هذه العناصر والتى سنطلق عليها عناصر الربحية بدالة متوسط مجموع الأصول مطروحا منها متوسط الأصول النقدية السابق استخراجها من المعادلة السابقة رقم (٢) ويكون كميا كما يلى :

$$ح_{ن} = ع * (أ_{ن} - ق_{ن}) \quad \text{----------} (٣)$$

حيث $ح_{ن}$ تمثل الربحية أو الخسائر التاريخية فى البنك التجارى خلال الفترة (ن) .

، أن هى اجمالى اصول البنك فى الفترة (ن) .

، $ق_{ن}$ هى متوسط الأصول النقدية فى البنك فى الفترة (ن) .

، ع هى المعامل المتوسط للأرباح أو الخسائر وقد حدده الباحث بالمتوسط المتحرك للأرباح الصافية أو الخسائر لخمس سنوات منسوبة الى مجموع الأصول فى نفس الخمس سنوات مطروحا منها مجموع الأصول النقدية فى نفس الخمس سنوات . ويمكن تمثل ذلك كميا كما يلى :

$$ع = \frac{مجـ٥}{١=م} ص_م - \{ \frac{مجـ٥}{١=م} (ا_م - ق_م) \} \quad ---------(٤)$$

حيث $\frac{مجـ٥}{١=م} ص_م$ تمثل مجموع صافى الأرباح (الخسائر) لخمس سنوات عندما (م) تأخذ قيم عدد السنوات من (١) الى (٥) .

وتعتبر الربحية التاريخية هى الأساس المحاسبى لتوقع الأرباح أو الخسائر فى الفترة الحالية (ن) ، فالأرباح والخسائر المستقبلة يصعب التنبؤ بها ، ولكن الخبرة السابقة (البيانات الدفترية) بالإضافة الى توقع الزيادة فى الأصول أى التغير فى نسب عناصر المركز المالى تقدم للبنك التجارى الأساس المتبصر لتقدير الأرباح أو الخسائر المستقبلة .

(د) *صافى الأرباح/الخسائر المتوقعة*

يمكن التنبؤ بالأرباح/الخسائر المتوقعة كنسبة لتوقع الأرباح/الخسائر من الربحية التاريخية وذلك كما يلى :

$$ص_{ن} = ع_{ن} * ح_{ن} \quad ----------(٥)$$

حيث $ص_{ن}$ تمثل صافى الأرباح/الخسائر المتوقعة للفترة الحالية (ن) .

، $ك_{ن}$ هى نسبة توقع الأرباح/الخسائر للفترة (ن) .

، $ح_{ن}$ هى الربحية التاريخية .

ويمكن تحديد نسبة توقع الأرباح/الخسائر بأحد الطرق الإحصائية مثل التوزيع المثلث Triangular Distribution أو توزيع بيتا Beta Distribution [١٧] .

المؤشر الأول للخلل المالى (الإنذار الأول) اختبار كفاءة البنك :

بالوصول الى هذه النقطة يمكن اختبار كفاءة البنك حيث يتم مقارنة الربحية التاريخية ($ح_{ن}$) مع صافى الأرباح/الخسائر المتوقعة حيث تعتبر الإختلاف بينهما مؤشرا أول للخلل المالى أو الإنذار الأول ضد الخسائر المتوقعة وذلك كما يلى :

(هـ) ***المقارنة بين الربحية التاريخية وصافى الأرباح (الخسائر) المتوقعة***

(الإختبار الأول)

إذا كانت الأرباح/الخسائر المتوقعة أكبر من الربحية التاريخية أى أن:

$$ص_{ن} > ح_{ن} \qquad (٦)$$

فإن الإختلاف بينهما يحدد كميا كما يلى :

$$ف_{ن} = ص_{ن} - ح_{ن} \qquad (٤)$$

17 Medenhall W. Reinmuth J., "Statistics for Management and Economics", 3ed Ed., Wadsworth publishing Co., 1978, p.p.279-155.

حيث $ف_{ن}$ تمثل الإختلاف بين الأرباح/الخسائر المتوقعة والربحية التاريخية فى الفترة (ن) . وهذه المعادلة تبين الزيادة التى يجب تخفيضها من الأرباح المحتجزة فى السنة الحالية (ن). وهنا يجب تحديد ثلاث حالات :

الحالة الأولى : هناك زيادة فى الأرباح/الخسائر المتوقعة عن الربحية التاريخية وهناك أرباح محتجزة تساوى أو أكبر من هذه الزيادة ، ففى هذه الحالة تخصم هذه الزيادة من الأرباح غير الموزعة .

الحالة الثانية : هناك زيادة فى الأرباح/الخسائر المتوقعة عن الربحية التاريخية وهناك أرباح محتجزة أقل من هذه الزيادة ، أو هناك خسائر مرحلة ، ففى هذه الحالة يجب تخفيض هذه الزيادة من الأرباح الموزعة أو تقليل الأرباح الموزعة أو اضافتها الى الخسائر المرحلة ، وتعتمد هذه الأجزاء على مدى خطورة الزيادة .

الحالة الثالثة : أن لا تكون هناك زيادة ، أى أن ($ف_{ن}$) تساوى صفرا وسالبة ، ويمكن تناول ذلك فيما بعد .

من التحليل السابق لعناصر جانب الأصول للمركز المالى نصل الى رقم الإختلاف الذى يعتبر مؤشرا أول لتقييم الكفاءة المالية للبنك التجارى وهو الإنذار الأول للخلل المالى .

ثانيا ، المتغيرات المستقلة لجانب الخصوم ورأس المال ،

يتكون جانب الخصوم ورأس المال فى المركز المالى للبنك التجارى من العناصر التالية :

- ودائع العملاء
- مستحق الى البنوك
- مستحق الى المركز الرئيسى والبنوك الأجنبية (فى حالة البنوك الأجنبية) .
- خصوم أخرى
- رأس المال المدفوع
- الإحتياطيات
- الأرباح المحتجزة

ويمكن التنبـو بالمعدلات الطبيعية لهذه العناصر بإيجاد العلاقات الكمية المتعلقة بها ، وذلك كما يلى :

- العلاقات الكمية المتعلقة بالربح بعد التوزيع .
- العلاقات الكمية المتعلقة بالإحتياطيات .
- العلاقات الكمية المتعلقة بحقوق الملكية .

١- العلاقات الكمية المتعلقة بالربح بعد التوزيع

الربح بعد التوزيع يساوى صافى الأرباح مطروح منها توزيعات الأرباح مضروبا فى حاصل ضرب معدل العائد على الأصول فى الفترة (ن) فى إجمالى الأصول فى نفس الفترة ومطروح منه الزيادة فى الأرباح المتوقعة عن الربحية التاريخية ، وتكون المعادلة كما يلى :

$$د_{ن} = [(١ - و_{ن}) * (هـ_{ن} * أ_{ن}) - ف_{ن}] \quad \text{----------(٨)}$$

حيث $د_{ن}$ تمثل العائد بعد توزيع الأرباح فى الفترة (ن) .

، $و_{ن}$ معدل الأرباح الموزعة فى الفترة (ن) .

، $هـ_{ن}$ معدل العائد على الأصول فى الفترة (ن) .

، $أ_{ن}$ إجمالى الأصول فى الفترة (ن) .

، $ف_{ن}$ الإختلاف بين الأرباح/الخسائر المتوقعة والربحية التاريخية (أن وجد)

ومن الطبيعى أن العائد بعد توزيع الأرباح فى الفترة ن ($د_{ن}$) سوف يخصم من الأرباح/الخسائر المتوقعة ($ص_{ن}$) فى حالة تحقق خسائر وفى حالة أن يكون هذا العائد نفسه موجباً. ويكون هذا العائد بعد السنوات السابقة يخصم منها الخسائر المتوقعة لهذه الفترة ، وما يتبقى يكون قابلا للتوزيع . الا أن أغلب البنوك تؤثر عدم توزيعه . وفى حالة عدم وجود أرباح موزعة ($و_{ن}$) ، أى أنها تساوى صفر، فيكون العائد ($د_{ن}$) مساوى للعائد على الأصول الإستثمارية (اجمالى الأصول مطروح منها الأصول النقدية × العائد على الأصول)

ويرى الباحث مقارنة هذا العائد $د_{ن}$ بأقل سعر فائدة على الودائع يمكن أن يمنحه البنـك مضروبا فى الأصـول الإستثمارية، فإذا كان العائـد $د_{ن}$ أكبر من أقل سعر فائدة مضروبا فى الأصول الإستثمارية فيمكن فى هذه الحالة

توزيع الفرق بينهما ، أما فى حالة تساويهما أو أن يكون الأخير أكبر من العائد ($د_ن$) فلن يكون هناك عائد قابل للتوزيع . ويمكن تمثيل ذلك بيانيا كما يلى :

$$د_ن > ك * (أ_ن - ق_ن) \quad \text{----------(٩)}$$

حيث ك هى أقل سعر فائدة على الودائع يمكن أن يمنحه البنك .

فإذا كانت $د_ن$ أكبر فالأرباح الممكن توزيعها فى هذه الحالة تساوى ما يلى:

$$و_ن = د_ن - ك * (أ_ن - ق_ن) \quad \text{----------(١٠)}$$

أما إذا كانت $د_ن$ مساوية أو أصغر من ك * ($أ_ن$ - $ق_ن$) فيرى الباحث عدم توزيع أى أرباح فى هذه الحالة حيث أن موقف البنك سيكون حرج .

ويلاحظ أن الضرائب على عائد البنك التجارى تؤخذ فى الحسبان فى المعادلة رقم (٨)، فإذا أدخلناها فى الحساب، فستكون المعادلة كما يلى :

$$د_ن = (١ - و_ن) * (هـ_ن - أ_ن) - ف_ن (١ - ر) \quad \text{-----(١١)}$$

حيث ر تمثل معدل الضرائب على الأرباح فى الفترة (ن) .

وكما سبق الذكر فإن الزيادة بين الأرباح/الخسائر المتوقعة والربحية التاريخية ($ف_ن$) تطرح من العائد بعد توزيع الأرباح (المستخرج من المعادلة (٨) فإذا كان هذا العائد ($د_ن$) (العائد بعد توزيع الأرباح وبعد طرح الزيادة ($ف_ن$)) أقل من الصفر فيخفض الفرق من احتياطى السنة الحالية (الفترة (ن)) ومن الطبيعى أن تحقق الحالتين الأولى والثانية للمعادلة رقم (٦)، أما الحالة الثالثة وهى أن لا تكون هناك

زيادة أى أن (ف$_{ن}$) تساوى صفر أو سالبه (أقل من الصفر) فتكون المعادلة رقم (٨) كما يلى :

$$د_{ن} = (١ - و_{ن}) * (هـ_{ن} * أ_{ن}) \quad \text{----------(١٢)}$$

أى تحذف (ف$_{ن}$) حيث أن ليس لها قيمة (صفر) أو سالبة ، ومن الطبيعى أن لا يكون هناك ضرائب لعدم تحقق أى أرباح بل قد يكون هناك خسائر فى هذه الحالة .

المؤشر الثانى للخلل المالى (الإنذار الثانى) تحديد قوة دخل البنك والقدرة الإستثمارية :

يعتبر معدل العائد على الأصول (هـ$_{ن}$) العامل الآخر لتحديد قوة دخل البنك التجارى، فقيمة هذا المتغير تعكس قدرة البنك الإستثمارية، مثله فى ذلك مثل قدرة البنك على الإستثمار الإئتمانى ، ويمكن أن نعطى هذا المتغير قيم مختلفة لمعرفة تأثيره على قدرة البنك فى الحالات المختلفة ، أى تأثير التغير فى معدل العائد على الأصول على دخل البنك وعلى توزيعات الأرباح بل وعلى الإحتياطيات أيضا . حيث أن معدل العائد على الأصول (هـ$_{ن}$) فى رأى الباحث هو المسبب للتوازن الضمنى لعناصر المركز المالى، وعدم وجود هذا التوازن يسبب الخلل المالى فى البنك التجارى.

٢- العلاقات الكمية المتعلقة بالإحتياطيات :

ينظم المصرف المركزى عملية تقرير الإحتياطى القانونى ويترك للبنك التجارى حرية تقدير الإحتياطيات الأخرى ، وتختلف عملية تقدير هذا الإحتياطى من

بنك لآخر ، ولذا سيعتمد الباحث فى تقديره لهذا الإحتياطى على إحتياطى السنة السابقة حتى يكون بنفس الإسلوب الذى إتبعه البنك فى ذلك ويقدر بإحتياطى الفترة السابقة (ن-١) مطروحا منه الربح بعد التوزيع ، وهنا نفرق بين الثلاث حالات السابقة كما يلى :

(أ) *إذا كان الربح بعد التوزيع أصغر من الصفر فيكون الإحتياطى كما يلى:*

$ط_{ن} = ط_{ن-١} - د_{ن}$	عندما $حـ_{ن}$ < صفر

(١٣)------

حيث $ط_{ن}$ تمثل الإحتياطى فى الفترة (ن) .

(ب) *أما إذا كان الربح بعد التوزيع أكبر من الصفر ، ففى هذه الحالة يكون الإحتياطى كما يلى :*

$ط_{ن} = ط_{ن-١}$	عندما $د_{ن}$ > صفر

(١٤)-------

أى أن احتياطى الفترة (ن) يساوى نفس احتياطى الفترة السابقة (ن-١)

(جـ) أما فى الحالة التى تزيد الربحية التاريخية على الأرباح/الخسائر المتوقعة فسوف يكون تقدير الإحتياطى كما يلى :

$ط_{ن} = ط_{ن-١} + ح_{ن} - ص_{ن}$	عندما $ح_{ن}$ > $ص_{ن}$

(١٥)-------

حيث $ح_{ن}$ تمثل الربحية التاريخية ، $ص_{ن}$ تمثل صافى الأرباح/الخسائر المتوقعة .

وفى هذه الحالة يزيد الإحتياطى الحالى عن احتياطى السنة السابقة بمقدار الزيادة فى الربحية التاريخية عن الأرباح/الخسائر المتوقعة ويمكن تمثيل ذلك بالمعادلة التالية :

$$ل_{ن} = ط_{ن} - ط_{ن-١} \quad \text{----------} (١٦)$$

حيث $ل_{ن}$ تمثل الإختلاف فى الإحتياطى ($ط_{ن}$) عن إحتياطى السنة السابقة (ن-١)

٣- العلاقات الكمية المتعلقة بحقوق الملكية :

يمكن بحساب هذا الإختلاف فى الإحتياطى أن نحسب حقوق الملكية للفترة (ن) للبنك التجارى كما يلى :

$$ر_{ن} = ر_{ن-١} + د_{ن-١} + ل_{ن} \quad \text{----------} (١٧)$$

حيث $ر_{ن}$ تمثل حقوق الملكية فى الفترة (ن)

، $ر_{ن-١}$ تمثل حقوق الملكية فى الفترة السابقة (ن-١) .

، $د_{ن}$ تمثل الدخل بعد توزيع الأرباح فى الفترة (ن) .

، $ل_{ن}$ تمثل الإختلاف بين احتياطى الفترة الحالية (ن) والفترة السابقة (ن-١) .

ويلاحظ أن إضافة الإختلاف فى الإحتياطى ($ل_{ن}$) بين السنة الحالية والسنة السابقة الى حقوق الملكية للسنة السابقة والدخل بعد توزيع الأرباح للفترة الحالية (ن) لإستخراج حقوق الملكية للسنة الحالية (ن) . مع مراعاة أن اضافة هذا الإختلاف كان فقط لتجنب أى إزدواج فى الحساب نتيجة للإختلافات فى الإحتياطيات من سنة الى أخرى . وحتى هذه المعادلة لايحتاج البنك الى أى زيادات غير عادية فى الإحتياطيات أو حتى زيادة رأس المال والأرباح المحتجزة . وبإستخراج حقوق الملكية

تكون قد أخذت جميع عناصر المركز المالى فى البنك التجارى فى الحساب ، ويتبقى عملية تقييم الخلل المالى فى ضوء العلاقات الكمية السابقة . وأيضا فى ضوء المتغيرات التابعة المتمثلة فى الأهداف الثلاثة للبنك التجارى (الربحية - السيولة - الأمان) .

ثالثا : المتغيرات التابعة الممثلة فى أهداف البنك (القرارات التصحيحية للخلل المالى) :

المؤشر الثالث للخلل المالى (الإنذار الثالث): إختبار الربحية :

من المعادلات السبعة عشرة السابقة يمكن أن نخلص بهيكل التوازن المالى فى عناصر المركز المالى للبنك التجارى والذى إذا لم يتحقق هذا التوازن يحدث الخلل المالى للبنك .

(١) إختبار الربحية[١٨] (قاعدة الغطاء الحذر) :

ويقترح الباحث بعض معايير هذا التوازن كما يلى :

$$د_{ن} > (ك^{*} أ_{ن}) - ص_{ن} \quad \text{----------} (١٨)$$

حيث $د_{ن}$ يمثل الدخل بعد توزيع الأرباح فى الفترة (ن)

، ك تمثل أقل سعر فائدة يمكن أن يعطيه البنك على الودائع فى الفترة (ن) .

، $أ_{ن}$ تمثل مجموع الأصول فى الفترة (ن) .

، $ص_{ن}$ الأرباح المتوقع تحققها فى الفترة (ن) .

---

(١٨) يقصد بالربحية العائد الذى يحققه البنك على استثماره لأموال الملكية والودائع .

فإذا تحققت المعادلة رقم (١٨) فإن تغطية الدخل يكون كافيا بالنسبة لأصول البنك ، ففى المعادلة رقم (١٤) عندما يكون العائد بعد توزيع الأرباح أكبر من الصفر ، لا يعنى أنه كفء بالنسبة للبنك فيجب أن يغطى قاعدة الغطاء الحذر فى البنك وهى المعادلة رقم (١٨) ، فإذا لم يغطيها فهذا يعتبر تحذير للقائمين على الحسابات العامة بالبنك بأن يقوموا بمراجعة كل من العناصر التالية :

(١) نسبة الأصول الى الخصوم .

(٢) توزيعات الأرباح .

(٣) الدائنون .

وهذا يحتاج الى إعطاء تحذير لإدارة البنك بإتخاذ القرارات التصحيحة ، وقد تكون من هذه القرارات زيادة رأس مال البنك أو زيادة الإستثمارات أو تقليل الأصول النقدية أو تقليل الأصول الثابتة والأصول الأخرى أو زيادة فى ودائع البنك . فهذه الحالة تعتبر من الحالات المحذرة للتوازن المالى فى البنك التجارى (حالة عدم تحقق المعادلة رقم ١٨) .

فعدم تحقق هذه المعادلة يعنى الدخل المنخفض أو الخسارة العالية ، والذى يعكس تأثيرا يظهر فى النمو البطئ فى عناصر البنك المالية أو إنخفاض الحماية المستقبلة لحدوث الخسائر ، وفى كلتا الحالتين اذا تضاءل دخل البنك لعدة سنوات متتابعة ، فإن أوجه الضعف فى عناصر المركز المالى المتاحة والمطلوبة يجب أن تعالج أو تلغى وإلا حدث الخلل المالى .

ولكن ما هو العنصر الذى يجب زيادته أو تقليله بالتحديد. فقد سبق الذكر أن عدم تحقق المعادلة رقم (١٨) يجعل الإدارة تأخذ بعض القرارات التصحيحية ، فما هى هذه القرارات التصحيحية بالتحديد ؟ ، وكيف نحدد العنصر الذى يحتاج الى زيادة أو تخفيض ؟ ، إن إختبار العائد بعد توزيع الأرباح يعتبر اختبار لكفاءة عناصر

المركز المالى للبنك التجارى، وهو يعتبر التحذير الذى قد يوضح عدد من المشاكل يبدأ مداها من صعوبة تشغيل وإدارة البنك، وعدم خبرة القائمين على الإستثمار أو الإئتمان، أو عدم كفاءة نسبة الأصول الى الخصوم. كل ذلك من المشاكل التى قد تحتاج الى زيادة أو تخفيض أحد عناصر المركز المالى فى البنك. ولتحديد ما هو العنصر أو مدى الزيادة أو التخفيض، نبدأ فى الإختبار الثانى .

(٢) إختبـــار الأمـــان

هو قدرة البنك على إمتصاص خسائر كثيرة غير متوقعة ، ويكون هذا الإختبار بتحقيق المعادلة التالية :

$$ر_ن >= ٤٠ * ح_ن + ث_ن \quad \text{----------(١٩)}$$

حيث $ر_ن$ يمثل رأس مال البنك التجارى فى الفترة (ن) .

، ٤٠ تمثل الحد الأدنى الذى يتطلبه المصرف المركزى فى دولة الإمارات العربية المتحدة ويمكن أن نعطيه رمز بدلا من ٤٠ حتى تكون المعادلة عامة كما يلى :

$$ر_ن >= ب * ح_ن + ث_ن \quad \text{----------(١٩)}$$

حيث $ح_ن$ تمثل الربحية التاريخية .

، $ث_ن$ تمثل الأصول الثابتة فى الفترة (ن) بسعر السوق

، ب تمثل الحد الأدنى الذى يتطلبه المصرف المركزى من رأس مال البنك التجارى .

المؤشر الرابع للخلل المالى (الإنذار الرابع) : إختبار الأمان

ومن المعادلة رقم (١٩) يتضح أن اختبار الأمان يعتمد على الحد الأدنى لرأس المال المطلوب من المصرف المركزى والربحية التاريخية والأصول الثابتة فإذا تحققت هذه المعادلة فالأمر لا يحتاج الى زيادة فى رأس المال ، أما اذا لم تتحقق فهذا يعنى الحاجة الى زيادة فى رأس مال البنك ، وهذه الزيادة تساوى القدر الكافى لتحقيق المعادلة التالية وتكون الزيادة المطلوبة (ز) كما يلى :

$$\boxed{ز_{ن} \quad ٤٠ * ح_{ن} + ث_{ن} - ر_{ن}} \text{----------} (٢٠)$$

حيث $ز_{ن}$ تمثل الزيادة المطلوبة لتحقيق المعادلة رقم(١٩) فى الفقرة (ن)ويكون رأس المال بعد حساب هذه الزيادة كما يلى :

$$\boxed{ر_{ن} = ر_{ن} + ز_{ن}} \text{----------} (٢١)$$

حيث $ر_{ن}$ الأولى تمثل رأس المال الجديد بعد اضافة الزيادة فى الفترة (ن)

، $ر_{ن}$ الثانية تمثل رأس المال القديم مثل اضافة الزيادة فى الفترة (ن)

وهذه المعادلة قد تكون غير مقبولة جبريا ولكنها مقبولة فى الحاسب الآلى حيث تفسر بأنها القيمة الجديدة التى سوف تخزن ($ر_{ن}$) تساوى القيمة القديمة السابق تخزينها تحت نفس الإسم ($ر_{ن}$) مضافا اليها الزيادة ($ز_{ن}$).

مع ملاحظة أن الباحث قد أدخل الأصول الثابتة فى الإختبار السابق بسعر السوق للتأكد من أن البنوك التى ليس لديها ربحية تاريخية كافية ، يكون لديها عناصر أصول ثابتة كافية لتغطية أى خسائر استثمارات مقدمه ، وتعتمد

قيمة هذه الأصول على الخطط المستقبلة للبنك ، فمثلا البنك الذى يخطط لتطوير نظام واسع من الفروع كأساس للتغلغل فى السوق ، سوف يظهر لديه أصول ثابتة تختلف عن البنك الذى يستخدم نظم الإتصال الحديثة لتشجيع الطلب على القروض أو الودائع ، ومن الطبيعى أن يكون تمويل الأصول الثابتة فى البنك قانونيا من حصيلة أسهم رأس المال. هذا بالإضافة الى أن القيمة الدفترية للأصول الثابتة قد تخفى إحتياطيات سرية ، تظهر فى حالة تقييم هذه الأصول بسعر السوق .

(٣) إختبـــار الســـيولة

يكون إختبار العناصر الباقية للمركز المالى بتحقيق المعادلة التالية :

$$\text{ق}_{\text{ن}} <= (١ + \text{الودائع} - \text{الإستثمارات} - \text{القروض}) * \text{ك} \quad \text{-----(٢٢)}$$

حيث $\text{ق}_{\text{ن}}$ تمثل متوسط الأصول النقدية فى البنك فى الفترة (ن) .

ك تمثل أقل سعر فائدة يمكن أن يعطيه البنك على الودائع فى الفترة (ن).

المؤشر الخامس للخلل المالى: (الإنذار الخامس)إختبار السيولة

وهذا الإختبار يبين القدرة الإستثمارية للبنك الى الأصول النقدية الغير مستثمرة، فإذا تحققت المعادلة رقم (٢٢) يكون هناك كفاءة إستثمارية للبنك ، أما فى حالة عدم تحققها ، فهذا يعنى وجود سيولة زائدة فى البنك يجب تقليلها أو استثمارها ، وتقدر بالحد الذى يجعل المعادلة التالية تتحقق :

$$و_{ن} = ق_{ن} - (١ + \text{الودائع} - \text{الإستثمارات} - \text{القروض}) * ك \quad ---(٢٢)$$

حيث $و_{ن}$ تمثل القدر من السيولة المراد تخفيضه لتحقيق المعادلة رقم (١٩) .

، $و_{ن}$ مقدار السيولة فى البنك فى الفترة (ن) .

، ك تمثل أقل سعر فائدة يمكن أن يغطيه البنك على الودائع فى الفترة (ن)

والنموذج المقترح بمكوناته السابقة يحتاج الى إختبار له بتطبيقه على مجموعة من البنوك التجارية المحققة لخسائر فى دولة الإمارات العربية المتحدة فى الفصل التالى .

الفصل الثالث
الإختبار التطبيقى للنموذج المقترح

يوجد فى دولة الإمارات العربية المتحدة ٤٨ بنكا ، وقد أظهرت نتائج الأعمال لهذه البنوك عن عام ١٩٨٧ أن ثمانية بنوك ، أى ما يقرب من ١٧٪ من إجمالى البنوك فى دولة الإمارات ، تحقق خسائر ، وهى نسبة تعتبر عالية نسبياً . وبفحص نتائج الأعمال لهذه البنوك الخاسرة لمدة خمس سنوات إتضح ما يلى :

١- هناك أربعة بنوك حققت خسائر عن عام ١٩٨٧ فقط وهى البنوك التالية :
- بنك البحرين الوطنى (فرع أبوظبى) .
- بنك الخليج الأول .
- البنك العربى للإستثمار والتجارة الخارجية .
- بنك أبوظبى الوطنى .

وقد تم استبعادها من الدراسة وذلك للأسباب التالية :

(أ) أن تحقق الخسائر لعام واحد لن يعطى إتجاه صحيح لحالة البنك فى الدراسة حيث قد تكون هذه الخسائر طارئة .

(ب) يعتمد النموذج المقترح فى بعض معادلاته على بيانات خسائر لأكثر من سنة واحدة .

(جـ) قد تظهر نتائج أعمال هذه البنوك فى العام التالى خسائر مرحلة ، إذا لم تكن الأرباح المرحلة من الأعوام السابقة كافية لإحتوائها ، وعليه لن تظهر الحالة الصحيحة للبنك .

٢- البنوك الباقية وعددها أربعة ، تراوحت الخسائر بين سنتين وثلاث سنوات وهى كما يلى :

سيتى-بنك (فرع الإمارات) ، بنك الشرق الأوسط ، بنك كريندليز ، بنك باركليز

وقد تم اختيار هذه المجموعة من البنوك لإختبار تطبيق النموذج المقترح عليها من خلال الخطوات التالية :

جدول رقم (١)

اولا : بيان بصافى الارباح ومجموع الاصول والاصول النقدية للبنوك محل التطبيق

(القيمة بآلاف الدراهم)

البنك	سيتي بنك - فرع الإمارات			بنك الشرق الاوسط			بنك كريندليز			بنك باركليسيز		
السنة	صافى الأرباح ص	مجموع الأصول أ	الأصول النقدية ق	صافى الأرباح ص	مجموع الأصول أ	الأصول النقدية ق	صافى الأرباح ص	مجموع الأصول أ	الأصول النقدية ق	صافى الأرباح ص	مجموع الأصول أ	الأصول النقدية ق
١٩٨٣	٢٤٢٠٠	١٩٦٢٠٠٠	١١٨١٦٠٠	٢٨٤١٢	٣٥٥٩١٧٧	٧٣٧٦٧٧	صفر	صفر	صفر	٢٨٨	٢٣٠٨٨٤	٤١٨٧١
١٩٨٤	١٦٥٠٠	٢١١٠٥٠٠	١٠٩٥٧٠٠	١٧٥٥٠	٣٢٣٣٣٤٩	٨١٤٠٣٨	صفر	صفر	صفر	١٨٩١٥	٢٥١١٣٣	١٢٢٨٧٤
١٩٨٥	(٣١٤٠٠)	١٨٠٨٠٠٠	١٠٤٤٦٠٠	(٩٣١٤٢)	٢٧٩١٣٢٩	٦٣٨١١٩	(١٧٨٩٠)	٦٨٤١٥٣	١٨١٧١٤	٢٢٨١	٢٢٥١٢٥	١١١٦٨٧
١٩٨٦	(٤٣٤٠٢)	٤١١٥٣٠٢	٣٦٦٤٧٦٣	١٣٢٠٨	٢٧٩٠٥٩٩	٥٠٧٧٥١	(١٤٧٨٥)	٧٤٣٨٥٠	٢٢٢١٤٥	(٣٤٧١)	١٨٤١٦٤	٧٨٢٢٢
١٩٨٧	(٤٣٠٥٥)	١١٠١١١٨	٧٤٨١٥٢	(٤٩٩)	٣٠٩٤٠٦٧	٦٤٣٣٦١	(٢٢٦٧)	٧٣٠٣٠٠	٣١٨٩٥٩	(١٥٩)	٢٠٦٩٥١	١٣٠٤٨١
المجموع	(٧٧١٥٧)	١٠٩٦٩٢٠	٦٩٨٦٦٦٣	(٣٤٤٧١)	١٥٤٦٨٥٢١	٣٣٤٠٩٤٦	(٣٤٩٤٢)	٢١٥٨٣٠٣	٧٢٢٨١٨	١٧٨٥٤	١٠٩٨٢٥٧	٤٨٥١٣٥
التقريب لأقرب مليون	(٧٧)	١١٠٩٧	٦٩٨٦	(٣٥)	١٥٤٦٩	٣٣٤١	(٣٥)	٢١٥٨	٧٢٣	١٨	١٠٩٨	٤٨٥

مصدر البيانات : من المراكز المالية المنشورة للبنوك محل الدراسة بالإضافة الى التقارير السنوية لهذه البنوك لخمس سنوات من عام ١٩٨٣ الى عام ١٩٨٧ .

جدول رقم (٢)

ثانيا : حساب معدل التغير المتوقع فى مجموع الاصول ٪ونسبة الاصول النقدية الى الاصول (جـ)

البنك	سيتى بنك - فرع الإمارات				بنك الشرق الاوسط				بنك كرينـدليز				بنك باركلـــيز			
	مجموع الأصول		الأصول النقدية		مجموع الأصول		الأصول النقدية		مجموع الأصول		الأصول النقدية		مجموع الأصول		الأصول النقدية	
السنة	أ	معدل التغير س ن	ق	معدل التغير جـ	أ	معدل التغير س ن	ق	معدل التغير جـ	أ	معدل التغير س ن	ق	معدل التغير جـ	أ	معدل التغير س ن	ق	معدل التغير جـ
١٩٨٣	١٩٦٢٠٠٠	-	١١٨١٦٠٠	-	٣٥٥٩١٧٧	-	٧٣٧٦٧٧	-	صفر	-	صفر	-	٢٣٠٨٨٤	-	٤١٨٧١	-
١٩٨٤	٢١١٠٥٠٠	٠٧٥٧ر	١٠٩٥٧٠٠	(٠٧٨٣ر)	٣٢٣٣٣٤٩	(٠٩١٥ر)	٨١٤٠٣٨	١٠٣٥ر	صفر	-	صفر	-	٢٥١١٣٣	٠٨٧٧ر	١٢٢٨٧٤	١٩٣٤٦ر
١٩٨٥	١٨٠٨٠٠٠	(١٤٣٣ر)	١٠٤٤٦٠٠	(٠٤٨٩ر)	٢٧٩١٣٢٩	(١٣٦٧ر)	٦٣٨١١٩	(٢٧٥٧ر)	٦٨٤١٥٣	-	١٨١٧١٤	-	٢٢٥١٢٥	(١٠٣٦ر)	١١١٦٨٧	(١٠٠٢ر)
١٩٨٦	٤١١٥٣٠٢	١٢٧٦٢ر	٣٦٦٤٧٦٣	٢٥٠٨٣ر	٢٧٩٠٥٩٩	(٠٠٠٣ر)	٥٠٧٧٥١	(٢٥٦٨ر)	٧٤٣٨٥٠	٠٨٧٣ر	٢٢٢١٤٥	٢٢٢٥ر	١٨٤١٦٤	(١٨١٩ر)	٧٨٢٢٢	(٤٢٧٨ر)
١٩٨٧	١١٠١١١٨	(٧٣٢٤ر)	٧٤٨١٥٢	(٣٨٩٨ر)	٣٠٩٤٠٦٧	١٠٨٧ر	٦٤٣٣٦١	٢٦٧١ر	٧٣٠٣٠٠	(٠١٨٢ر)	٣١٨٩٥٩	(٦٩٦٥ر)	٢٠٦٩٥١	١٢٣٧ر	١٣٠٤٨١	٦٦٨١ر
المجمـــوع	١١٠٩٦٩٢٠	٤٧٦٢ر	٦٩٨٦٦٦٣	(١٧٣٥ر١)	١٥٤٦٨٥٢١	١١٩٨ر	٣٣٤٠٩٤٦	١٦١٩ر	٢١٥٨٣٠٣	٠٦٨١ر	٧٢٢٨١٨	(٤٧٤ر)	١٠٩٨٢٥٧	٠٧٤١ر	٤٨٥١٣٥	٢٠٧٤٧ر
العملية * الكمية		بالقسمة على (٩ر١)		بالقسمة على (٣ر٢)		بالقسمة على ١ر٢٧٤		بالقسمة على (٧٥ر)		بالقسمة على (١)		بالقسمة على (١)		بالقسمة على (١)		بالقسمة على (٤)
التنبوء بعام ١٩٨٨		٢٤٦ر		٦٥٤٥ر		٠٩٤ر		٢١٤٥ر		٠٦٨ر		٤٧٤ر		٠٧٤ر		٥١٩ر

* تشمل العملية الكمية نسبة التغير السالب الى التغير الموجب .

جدول رقم (٣)

ثالثا : تطبيق النموذج المقترح على البنوك محل الدراسة (أولا المتغيرات المستقلة بجانب الأصول)

رقم المعادلة	المعـــادلة	سيتى بنك - فرع الإمارات	بنك الشرق الأوسط	بنك كريندليز	بنك باركلـــيز
١	$أ_ن = أ_{ن-١} \times (١ + ص_ن)$	١١٠١ * (١ + ٢٤٦ر) = ١٣٧٢	٣٠٩٤ * (١ + ٠٩٤ر) = ٣٣٨٤	٧٣٠ * (١ + ٠٦٨ر) = ٧٨٠	٢٠٦ * (١ + ٠٧٤ر) = ٢٢١
٢	$ق_ن = أ_ن \times حـ$	١٣٧٢ * ٦٥٤٥ر = ٨٩٨	٣٣٨٤ * ٢١٤٥ر = ٧٢٦	٧٨٠ * ٤٧٤ر = ٣٧٠	٢٢١ * ٥١٩ر = ١١٥
٤	$ع_{حـ} = \frac{ص_{م}}{ص_{م}} - (\frac{ص_{حـ}}{ص_{م}}(أ_م - ق_م))$	-٧٧/(١١٠٩٧-٦٩٨٦ر) = -٠١٨٧ر	-٣٥ /(١٥٤٦٩١-٣٣٤١) = -٠٠٢٩ر	-٣٥ / (٢١٥٨-٧٢٣) = -٠٢٤ر	١٨ /(١٠٩٨ - ٤٨٥) = ٠٢٩٤ر
٣	$ص_ن = ع \times (أ_ن + ق_ن)$	-٠١٨٧ر * (١٣٧٢-٨٩٨) = -٨ر٨٦٣٨	-٠٢٩ر * (٣٣٨٤ - ٧٢٦) = -٧ر٧٠٨٢	-٠٢٤ر * (٧٨٠ - ٣٧٠) = -٩ر٨٤٠	٠٢٩٤ر * (٢٢١ - ١١٥) = ٣ر١١٦٤
٥	$ص_ن = ك_ن \times ص_ن$	٦٩ر * (-٨ر٨٦٣٨) = -٦ر١١٦٠	٩٨ر * (-٧ر٧٠٨٢) = ٧ر٥٥٤	١ر١ * (-٩ر٨٤٠) = -١٠ر٨٢٤	١ر٩ * ٣ر١١٦٤ = ٥ر٩٢١
٦	هل $ص_ن > ص_ن$ ؟	-٦ر١١٦ > -٨ر٨٦٣٨ نعم $ص_ن > ص_ن$ أى أن هناك اختلاف قدره $ف_ن$	٧ر٥٥٤ > -٧ر٧٠٨٢ نعم $ص_ن > ص_ن$ أى أن هناك اختلاف قدره $ف_ن$	-١٠ر٨٢٤ > -٩ر٨٤٠ لا $ص_ن$ ليست $> ص_ن$ أى أن ليس هناك اختلاف قدره $ف_ن$ وعليه لن تنفذ المعادلة رقم ٧	٥ر٩٢١ > ٣ر١١٦٤ نعم $ص_ن > ص_ن$ أى أن هناك اختلاف قدره $ف_ن$
٧	$ف_ن = ص_ن - ص_ن$	-٦ر١١٦ - (-٨ر٨٦٣٨) = ٢ر٧٤٧٨	٧ر٥٥٤ - (-٧ر٧٠٨٢) = ١٥ر٢٦٢٢	--	٥ر٩٢١ - ٣ر١١٦٤ = ٢ر٨٠٤٦
المؤشر الأول للخلل المالى (الإنذار الأول)					
الحـــالة الأولـــى		لا تنطبق حيث أن هناك خسائر مرحلة قدرها ٨٤٧ر٦٨ مليون درهم	تنطبق حيث أن هناك أرباح مرحلة قدرها ٢٧١ر١ مليون درهم	لا ينطبق حيث أن هناك خسائر مرحلة قدرها ٩٤٢ر١٦ مليون درهم	لا تنطبق حيث أن هناك خسائر مرحلة قدرها ٥٣٦ر٢ مليون درهم
الحـــالة الثانيـــة		تنطبق ويضاف الإختلاف الى الخسائر المرحلة لينتج مقدار الخلل المالى كما يلى : ٨٤٧ر٦٨ + ٢ر٧٤٧٨ = ٩٤٨ر٧١ مليون درهم	تنطبق حيث أن مقدار الأرباح المرحلة لا تغطى الإختلاف وبالتالى يكون مقدار الخلل المالى كما يلى : ١٥ر٢٦٢٢ - ١ر٢٧١ = ١٣ر٩٩١٢ مليون درهم	لا تنطبق حيث لا يوجد اختلاف، وحتى هذه الحالة لا يوجد خلل مالى وتعتبر الخسائر المرحلة خسائر عادية يمكن تفاديها بدون مشاكل	تنطبق حيث يضاف الإختلاف الى مقدار الخسائر المرحلة لينتج مقدار الخلل المالى كما يلى : ٥٣٦ر٢ + ٢ر٨٠٤٦ = ٣٤٠٦ر٥ مليون درهم
الحـــالة الثالثـــة		لا تنطبق لوجود اختلاف	لا تنطبق لوجود اختلاف	تنطبق لعدم وجود اختلاف	لا تنطبق لوجود اختلاف

جدول رقم (٤)

رابعا : تطبيق النموذج المقترح على البنوك محل الدراسة (ثانيا : المتغيرات المستقلة لجانب الخصوم وراس المال)

رقم المعادلة	المعـــادلة	سيتى بنك - فرع الإمارات	بنك الشرق الاوسـط	بنك كريـنـداليز	بنك باركلـــيز
٨ أو ١٢	د$_{ن}$=(١-و$_{ن}$) *(هـ$_{ن}$ * أ$_{ن}$)-ل$_{ن}$	(١-صفر) *(-٣٩٠ر *١٣٧٢) - ٢ر٧٤٧٨ = ٥٦ر٢٦	(١-٢٠٤) *(٥٠٠ر *٣٣٨٤) - ١٥ر٢٦٢٢ = -١ر٧٩	(١-صفر) *(-٠٠٣ر *٧٨٠) - صفر = -٢ر٣٤	(١- صفر) *(٠٠٧ر *٢٢١) - ٢ر٨٠٤٦ = -٢ر٩٦
٩	هل د$_{ن}$ > ك * (أ$_{ن}$ - ق$_{ن}$)	٥٦ر٢٦ > ٨٠ر * (١٣٧٢-٨٩٨) ٥٦ر٢٦ > ٣٧ر٩٢ نعم	-١ر٧٩ > ٠٨٧ر * (٧٢٦-٣٣٨٤) -١ر٧٩ > ٢٣١ر٢٥ لا	-٢ر٣٤ > ٠٧٩ر * (٣٧٠ - ٧٨٠) -٢ر٣٤ > ٣٢ر٣٩ لا	-٢ر٩٦ > ٨٦ر * (١١٥-٢٢١) -٢ر٩٦ > ٩ر١٢ لا
١٠	ق$_{ن}$ = د$_{ن}$ > - ك * (أ$_{ن}$ - ق$_{ن}$)	٥٦ر٢٦-٨٠ر *(١٣٧٢-٨٩٨) = ١٨ر٣٤	لا تنطبق حيث أن د$_{ن}$ > ك * (أ$_{ن}$ - ق$_{ن}$)	لا تنطبق حيث أن د$_{ن}$ > ك * (أ$_{ن}$ - ق$_{ن}$)	لا تنطبق حيث أن د$_{ن}$ > ك * (أ$_{ن}$ - ق$_{ن}$)
تعليـــق		يمكن توزيع أرباح فى هذا البنك حتى ١ر٨٣٤ مليون درهم	لايفضل توزيع أى أرباح	لا يفضل توزيع أى أرباح	لا يفضل توزيع أى أرباح
١١	د$_{ن}$=(١-و$_{ن}$) *(هـ$_{ن}$ * أ$_{ن}$) - ل$_{ن}$ (١-ر)	لا تنطبق حيث لا تستحق ضرائب عليـه	(١-٢٠٤) *(٥٠٠ر * ٣٣٨٤) -١٥ر٢٦٢٢ (١-١٦٣٨١)=٧١ر ربتطبيق المعادلة رقم (٩) مرة أخرى على النتائج الجديدة نجد : ٧١ر > ٢٣١ر٢٥ لا نفس النتيجـة السابقـة	لا تنطبق حيث لا تستحق ضرائب عليـه	لا تنطبق حيث لا تستحق ضرائب عليـه
المؤشر الثانى للخلل المالى الإنـــذار الثانى		يتمتع هذا البنك بمعدل عائد عال على الأصول (٠٣٩ر) ولذلك فبالرغم من عدم تحقيقه لربح لسنوات طويلة الا أنه يمكنه توزيع أرباح فلا ينطبق عليه المؤشر الثانى للخلل المالى بالرغم من دخوله فى الإنذار الأول.	يعتبر معدل العائد على الأصول منخفض حيث بلغ (٠٠٥ر) ولذا فهو لا يستطيع توزيع أى أرباح بالرغم من أنه قد وزع بعض الأرباح فعلا ، كما أنه يدخل فى الإنذار الثانى للخلل المالى بالاضافة الى دخوله فى الإنذار الأول.	لا يوجد معدل عائد على الأصول حيث أنه سالب بمقدار (-٠٠٣ر) ولذا لا يستطيع توزيع أى أرباح بالإضافة الى دخوله فى الإنذار الأول للخلل المالى بالرغم من عدم دخوله فى الإنذار الأول.	لا يوجد معدل عائد على الأصول حيث أنه سالب بمقدار (-٠٠٧ر) ولذا لا يستطيع توزيع أى أرباح بالإضافة الى دخوله فى الإنذار الثانى للخلل المالى وأيضا فى فى الإنذار الأول.

"تابع" جدول رقم (١)

رابعا : تطبيق النموذج المقترح على البنوك محل الدراسة (ثانيا : المتغيرات المستقلة لجانب الخصوم وراس المال)

رقم البند	المعادلة	سيتى بنك - فرع الإمارات	بنك الشرق الاوسط	بنك كريندليز	بنك باركليز
	هل د < الصفر أو > الصفر ؟	نعم > من الصفر	نعم < من الصفر	نعم < من الصفر	نعم < من الصفر
١٣	ماهى المعادلة التى تنطبق ؟	المعادلة رقم (١٤)	المعادلة رقم (١٤)	المعادلة رقم (١٥)	المعادلة رقم (١٣)
أو		ط = ٨٧٫٨ د - ٦٫٦٢٦	ط = ٨٧٫٨ د - ٢٦٫٩٩٦	حيث لم تحقق المعادلة المنطقية رقم (٦) بالعالى فان ح < صفر	ط = ٨٧٫٨ د - ٧٫٧٧
١٤				أى أن ٩٫٨٤ > ١٠٫٨٢٤ -	
أو					
١٥					
١٦	ل = ط - ط	لا تنطبق حيث ط = ط وتكون	لا تنطبق حيث ط = ط وتكون	= ٣٨٫٣٩٥ - ٣٧٫٤١٩ =	لا تنطبق حيث لا يوجد زيادة فى
		ل = صفر	ل = صفر	٠٫٩٨٤	الربحية التاريخية عن الأرباح/
					الخسائر المتوقعة وفى هذه الحالة
					فان ل = ح
١٧	ر = ر + د + ل	= ٩٧٫٦٢٧ + ٧٩٫٢٧٧ + ١٨٫٣٤ + صفر	= ٢٥٠٫٧١٢ - ٥٠٦٫٢٥٢ + (-١٫٧٩) + صفر	= ٧٨٫٥٥ - ٩٨٤٫٠٨٠ + ٤٠٫٨٠٦ + (-٢٫٩٦) + (-٢)	= ٣٤٫٨٨٦
					حيث ر = ر + ح

(٥) جدول رقم

جدول رقم (٥)

خامسا : تطبيق النموذج المقترح على البنوك محل الدراسة (ثالثا : المتغيرات التابعة الممثلة لاهداف البنك "القرارات التصحيحية للخلل المالى")

رقم المعادلة	المعـــادلة	سيتى بنك - فرع الإمارات	بنك الشرق الاوسـط	بنك كريـنـدليز	بنك باركلـــيز
	اولا : إختبار الربحيـة				
١٨	هل ف ن > (ك * أ ن) - ص ن ؟	٥٦,٢٦ >=(٨.ر * ١٣٧٢)-(-٦,١١٦)	-١,٧٩ >=(٨٧.ر *)-٣٣٨٤)-٧,٥٥٤	-٢,٣٤ >=(٧٩.ر *)-٧٨٠)-(-١٠,٨٢٤)	٢,٩٦- >=(٨٦.ر *)٢٢١)-٥,٩٢١
		٥٦,٢٦ >= ١١٥,٨٨	-١,٧٩ > ٢٨٦,٨٥ =	-٢,٣٤ > ٧٢,٤٤ =	٢,٩٦- > ١٣,١- =
		لا	لا	لا	لا
	المؤشر الثالث للخلل المالى : (الإنذار الثالث) **قاعدة الغطاء الحذر**	يلاحـظ عدم تحقـق المعادلة المنطقـية رقـم (١٨) فى جميع البنوك محل الدراسة حيث أن (ف ن) الربح بعـد الـتـوزيع لم يكن مساويا أو أكـبر من قاعدة الغطاء الحذر فى البنك ، بالرغم من تحقق المعادلة رقم (١٤) فى كل من سيتى بنك وبنك الشرق الأوسط ، أى أن العائد بعد توزيع الأرباح كان أكبر من الصفر ، وهذا يعنى كفاءته بالنسبة للبنك فيجب أن تتحقق المعادلة رقم (١٨) ، فإذا لم تتحقق كما هو حادث بالنسبة للبنوك محل الدراسة فهذا يعتبر تحذير للقائمين على الحسابات العامة بالبنك لمراجعة كل من (١) نسبة الأصول الى الخصوم (٢) توزيعات الأرباح (٣) الدائنون			
	ثانيا : إختبار الامان				
١٩	هل ف ن >= ٤٠ * ح ن + ث ن ؟	٩٧,٦١٧ >= ٤٠ * (-٨,٨٦٣٨)+١٩,١٨١٠	٢٥٠,٧١٦ >= ٤٠ * (-٧,٧٠٨٢)+٣١,٩٧٢٠	٧٨,٠٥٥ >= ٤٠ * (-٩,٨٤)+٧,٤٤٩٠	٣٤,٨٨٦ >= ٤٠ * ٣,١١٦٤+٠,٨٩٠ر
		٩٧,٦١٧ >= ٣٣٥,٣٧١-	٢٥٠,٧١٦ >= ٢٧٦,٣٥٦-	٧٨,٠٥٥ >= ٣٨٦,١٥١-	٣٤,٨٨٦ >= ١٢٥,٥٤٦
		نعم	نعم	نعم	لا
	المؤشر الرابع للخلل المالى (الإنذار الرابع) عدم تحقق المعادلة المنطقية رقم(١٩) بمعنى الحاجة الى زيادة رأس المال وتكون الزيادة كما يتضح من المعادلة التالية رقم (٢٠)	لا يحتاج البنك الى زيادة رأس المال حيث تحققت المعادلة رقم (١٩)	لا يحتاج البنك الى زيادة رأس المال حيث تحققت المعادلة رقم (١٩)	لا يحتاج البنك الى زيادة رأس المال حيث تحققت المعادلة رقم (١٩)	يحتاج البنك الى زيادة رأس المال حيث لم تتحقق المعادلة رقم (١٩)

"تابع" جدول رقم (٥)

خامسا : تطبيق النموذج المقترح على البنوك محل الدراسة (ثالثا : المتغيرات التابعة الممثلة لأهداف البنك "القرارات التصحيحية للخلل المالى")

رقم المعادلة	المعـــادلة	سيتى بنك - فرع الإمارات	بنك الشرق الأوسط	بنك كريندليز	بنك باركليز
٢٠	ز ن = ٤٠ * ح ن + ث ن - و ن	لا تنطبق	لا تنطبق	لا تنطبق	٤٠ * ١١٦٤ر٣ + ٨٩٠ر - ٨٨٦ر٣٤ = ٩ر٠٦٦ مليون درهم وهى الزيادة المطلوبة فى رأس المال.
٢١	و ن = و ن + ز ن	لا تنطبق	لا تنطبق	لا تنطبق	٨٨٦ر٣٤ + ٩ر٠٦٦ = ٩٥٢ر٤٣
	ثالثا : إختبار السيولة				
٢٢	هل ق ن < (١ + الودائع - الإستثمارات - القروض) * ك	٨٩٨ < (١ + ٨٧١ر٤٣٧) - صفر - ٠٣٤ر٣٢٢) * ٦٩ر ٨٩٨ < = - ٦١٧ر٨٠ لا	٧٢٦ < = (١ + ٣٥١ر٤٥٨ - ٤٣٠ر٢٣٣ - ٥٦٤ر٢٨٩) * ٩٨ر ٧٢٦ < = - ٣٧٠ر١٨٢٦ لا	٣٧٠ < = (١ + ٦١١ر١٥١ - صفر - ٤٠١ر٣٨٩) * ١ر١ ٣٧٠ < = - ٤٦٩ر٢٦٠ لا	١١٥ < = (١ + ٣٠٨ر١١٦ - صفر - ٦٤٥ر٧٣) * ١ر٩ ١١٥ < = - ٩٦٠ر٨٢ لا
٢٣	و ن = ق ن - (١ + الودائع - الإستثمارات - القروض) * ك	٨٩٨ - (١ + ٨٧١ر٤٣٧ - صفر - ٠٣٤ر٣٢٢) * ٦٩ر = - ٣٨٣ر٨١٧	٧٢٦ - (١ + ٣٥١ر٤٥٨ - ٤٣٠ر٢٣٣ - ٥٦٤ر٢٨٩) * ٩٨ر = - ٣٧ر٢٥٥٢	٣٧٠ - (١ + ٦١١ر١٥١ - صفر - ٤٠١ر٣٨٩) * ١ر١ = - ٤٦٩ر٦٣٠	لا تنطبق حيث أن ق ن < ٩٦٠ر٨٢
	المؤشر الخامس للخلل المالى (الإنذار الخامس) عدم تحقق المعادلة المنطقية رقم (٢٢) يعنى وجود سيولة زائدة فى البنك يجب تقليلها أو استثمارها وتقدر بـ (و ن) كما فى المعادلة رقم (٢٣)	يحتاج البنك الى إستثمار مبلغ ٨١٧ر٣٨٣ مليون درهم أو تقليل هذا المبلغ .	يحتاج البنك الى إستثمار مبلغ ٢٥٥٢ر٣٧ مليون درهم أو تقليله .	يحتاج البنك الى إستثمار مبلغ ٦٣٠ر٤٦٩ مليون درهم أو تقليله .	لا يحتاج البنك الى تقليل أى سيولة حيث تنطبق المعادلة رقم (٢٢) .

تعليـق على التطبيـق

من خلال الدراسة التطبيقية للبنوك محل الدراسة يمكن للباحث عرض الأمور التالية :

١- حسب معدل الزيادة المتوقعة فى الأصول خلال الفترة ن ($س_ن$) من الجدول رقم (٢) وهى ٢٤٦ر ، ٠٩٤ر ، ٠٦٨ر ، ٠٧٤ر لكل من سيتى بنك ، وبنك الشرق الأوسط ، وبنك كريندليز ، وبنك باركليز على الترتيب ، وقد تنبأ بها الباحث عن طريق الإستنتاج السلسلى من بيانات خمس سنوات قريبة (١٩٨٣-١٩٨٧) كما هو مبين فى الجدول رقم (٢) .

٢- حسب نسبة الأصول النقدية الى اجمالى الأصول (حـ) وهى نسبة ثابتة من اجمالى الأصول ، كما هو واضح من الجدول رقم (٢) ، وهى على الترتيب التالى : ٦٥٤٥ر ، ٢١٤٥ ، ٤٧٤ر ، ٥١٩ر للبنوك سيتى بنك ، بنك الشرق الأوسط ، بنك كريندليز ، وبنك باركليز . وقد تم حسابها بجمع النسبة التى حددها المصرف المركزى[١٩] ، وهى كما يلى : ٧٪ على الودائع تحت الطلب (بما فى ذلك الودائع تحت الطلب للجهات الحكومية) ، ٦٪ على الودائع الإدخارية، ٥٪ على الودائع الآجلة . يضاف الى ذلك النسبة التى حددتها ادارة البنك للمستحق لدى البنوك والمراسلين ، والنسبة التى حددها المركز الرئيسى لفرعه داخل دولة الإمارات بالنسبة للبنوك الأجنبية .

٣- حسبت نسبة توقع الأرباح/الخسائر للفترة ن ($ك_ن$) وذلك بإستخدام توزيع بيـــتا

---

(١٩) المصرف المركزى ، مجموعة التعاميم الصادرة الى المصارف التجارية ، تعميم رقم ١١٢ بتاريخ ١٩٨٢/٥/١٠ بشأن الحد الأدنى للإحتياطى الإلزامى .

Beta Distribution [٢٠] لأرباح/خسائر الخمس سنوات الماضية (٨٣-١٩٨٧) وقد بلغ على الترتيب ٦٩ر ، ٩٨ر ، ١ر١ ، ٩ر١ لكل من سيتى بنك ، وبنك الشرق الأوسط ، وبنك كريندليز ، وبنك باركليز .

٤- حسبت الأرباح الموزعة (وِن) كما تظهر فى حساب الأرباح والخسائر للبنوك محل التطبيق وذلك قبل حساب الضرائب . ويلاحظ أن لا توجد أى أرباح موزعة بالنسبة للبنوك محل التطبيق الا بنك الشرق الأوسط التى بلغت ٢٠٤٠٠٠ درهم حيث أن لا يوجد أرباح موزعة فى حالة تحقق خسائر فى أغلب الأحوال [٢١] ، أما باقى البنوك فقد بلغت الخسائر المرحلة ٨٤٧ر٦٨، ٩٤٢ر١٦، ٥٣٦ر٢ مليون درهم للبنوك (سيتى بنك وبنك كريندليز ، وبنك باركليز) على الترتيب .

٥- حسب معدل العائد على الأصول فى الفترة ن (هِن) وذلك بقسمة الأرباح أو الخسائر عن الفترة (ن) قبل الضرائب على إجمالى الأصول فى نفس الفترة ، وقد كانت كما يلى :

سيتى بنك = (٤٣٠٥٥) / ١١٠١١١٨ = -٠٣٩ر-

بنك الشرق الأوسط = ١٥٨٨٢ / ٣٠٩٤٠٦٧ = ٠٠٥ر

بنك كريندليز = (٢٢٦٧) / ٧٣٠٣٠٠ = -٠٠٣ر-

بنك باركليز = (١٥٩) / ٢٠٦٩٥١ = -٠٠٠٧ر-

إستُخرج (وِن-١) من المراكز المالية للبنوك التجارية محل الدراسة [٢١] ، كما

---

20 Mendenhall W., Reinmuth J, OP. Cit, pp. 279-299.

21 Emirates Banks Association, Financial Bosition of Commercial Banks in U.A.E. (1983-1987), ABU DHABI, 1987.

استخرج ($ل_{ن-١}$) من الجدول رقم (٢) .

بالنسبة للجدول رقم (٤)

٦- عند تطبيق المعادلة رقم (٨) ظهرت النتائج التالية :

(أ) **سيتى بنك** : لم تكن هناك أرباح موزعة وبالتالى فإن ($و_{ن}$) تساوى صفر وكان مقدار الإختلاف ($ف_{ن}$) ٢ر٧٤٧٨ كما نتج من تطبيق المعادلة رقم (٧) بالجدول رقم (٣) ، وقد نتج عن ذلك العائد بعد توزيع الأرباح ($د_{ن}$) مقداره ٥٣٧ر٨٣ مليون درهم .

(ب) **بنك الشرق الاوسط** : كان هناك أرباح ($و_{ن}$) قدرها ٢٠٤ر مليون درهم، وكان مقدار الإختلاف ($ف_{ن}$) -١٥ر٢٦٢٢ ونتج عن الربح بعد التوزيع ($د_{ن}$) مقداره -١ر٧٩ مليون درهم بالسالب .

(حـ) **بنك كريندليز** : لم يكن هناك أرباح موزعة ، وبالتالى فإن ($و_{ن}$) تساوى صفر ، ولم يكن هناك اختلاف ($ف_{ن}$ = صفر) (جدول رقم (٣) المعادلة رقم (٧) ونتج عن ذلك العائد بعد توزيع الأرباح ($د_{ن}$) مقداره - ٢ر٣٤ مليون درهم بالسالب .

(د) **بنك باركليز** : لم تكن هناك أرباح موزعة ، وبالتالى فإن ($و_{ن}$) تساوى صفر ، وكان مقدار الإختلاف ($ف_{ن}$) ٢ر٨٠٤٦ ، ونتج عن ذلك العائد بعد توزيع الأرباح ومقداره -٢ر٩٦ مليون درهم بالسالب .

٧- تُدر أقل سعر فائدة على الودائع يمكن أن يمنحها كل بنك بناء على معدلات

أسعار الفائدة المرسلة من كل بنك على حدة الى المصرف المركزى وكانت كما يلى:

أ - **سيتى بنك** : ٨٠ر٠ .

ب- **بنك الشرق الاوسط** : ٨٧ر٠

حـ- **بنك كريندليز** : ٧٩ر٠

د - **بنك باركليز** : ٨٦ر٠

٨- لا تستحق ضرائب على البنوك محل الدراسة ماعدا بنك الشرق الأوسط التى بلغت ١٦٣٨١ر مليون درهم .

٩- بلغ أرصدة الإحتياطيات كما يلى للبنوك محل الدراسة فى عام ١٩٨٧ :

(أ) **سيتى بنك** : ١٢٢٢٣ر مليون درهم احتياطى قانونى + (- ٦٨٨٤٩) مليون درهم احتياطيات أخرى فيكون المجموع = ٥٦٦٢٦ر مليون درهم .

(ب) **بنك الشرق الاوسط** : ٢٦٥٥٦ر مليون درهم احتياطى قانونى ولا توجد أى إحتياطيات أخرى .

(حـ) **بنك كريندليز** : ١٩١١ر٠ مليون درهم احتياطى قانونى + ٣٥٥٠٠ر مليون درهم احتياطيات أخرى ليكون المجموع = ٣٧٤١١ر مليون درهم .

(د) **بنك باركليز** : ٣٣٤٢ر٠ مليون درهم إحتياطى قانونى ولا توجد أى احتياطيات أخرى .

١٠- بلغت أرصدة حقوق الملكية المبالغ التالية فى عام ١٩٨٧ :

٧٩ر٢٧٧ ، ٥٠٦ر٢٥٢ ، ٧٩ر٤١١ ، ٨٠٦ر٤٠ مليون درهم للبنوك محل الدراسة سيتى بنك ، وبنك الشرق الأوسط ، وبنك كريندليز ، وبنك باركليز على الترتيب .

١١- فى حالة تطبيق المعادلة رقم (١٣) كما هو الحال فى بنك باركليز فإن الإختلاف لُن يساوى الدخل بعد توزيع الأرباح دن ، ويمكن كتابة المعادلة رقم (١٧) فى هذه الحالة كما يلى :

$$\text{لن} = \text{لن}_{-١} + ٢\,\text{د}_{\text{ن}} \qquad (١٧)$$

١٢- بلغت الأصول الثابتة للبنوك محل الدراسة بسعر السوق المبالغ التالية :

١٩ر١٨١ ، ٣١ر٩٧٢ ، ٧ر٤٤٩ ، ٨٩٠ر مليون درهم لسيتى بنك ، وبنك الشرق الأوسط ، وبنك كريندليز ، وبنك باركليز على الترتيب .

١٣- حيث أن اختبار الأمان قد تحقق فى كل من البنوك الثلاثة الأولى وهى ستى بنك ، وبنك الشرق الأوسط ، وبنك كريندليز ، ولم يتحقق فى البنك الأخير وهو بنك باركليز ، وعلى ذلك لن تحتاج البنوك الثلاثة الأولى الى زيادة فى رأس المال ، أما البنك الأخير (باركليز) فيحتاج الى زيادة فى رأس المال قدرها ٩ر٠٦٦ مليون درهم ، كما يتضح من تطبيق المعادلة رقم (٢٠) ويصبح رأس المال بعد الزيادة والمحقق للمعادلة المنطقية رقم (١٩) هو ٤٣ر٩٥٢ مليون درهم، كما هو واضح من تطبيق المعادلة رقم (٢١) .

جدول رقم (٦)

البيانات المحاسبية للبنوك محل الدراسة لعام ١٩٨٧

المستخدمة فى المعادلة رقم (٢٢)

البيان	سيتى بنك	بنك الشرق الأوسط	بنك كريندليز	بنك باركليز
الودائع	٤٣٧ر٨٧١	٤٥٨ر٣٥١	١٥١ر٦١١	١١٦ر٣٠٨
الإستثمارات	-	٢٣٣ر٤٣٠	-	-
القروض	٣٢٢ر٠٣٤	٢٠٨٩ر٥٦٤	٣٨٩ر٤٠١	٧٣ر٦٤٥

المصدر : Emirates Banks Association, OP. Cit.

النتـائج والتوصيـات

تناولت الدراسة إقتراح نموذجى كمى لمحاكاة عناصر المركز المالى لأغراض التنبؤ بالخلل المالى فى البنوك التجارية ، مركزاً على طبيعة الخلل المالى فى علاقته بالأهداف الأساسية للبنك التجارى وهى الربحية والسيولة والأمان والتى بدورها تتعارض فيما بينها . ويحتاج ذلك الى منهج علمى يمكّن من قياس أثر الخلل المالى فى ضوء فاعليات هذه الأهداف ، وقد تناول النموذج ثلاثة جوانب أساسية هى :

١- المتغيرات المستقلة لجانب الأصول .

٢- المتغيرات المستقلة لجانب الخصوم ورأس المال .

٣- المتغيرات التابعة الممثلة فى أهداف البنك (القرارات التصحيحية للخلل المالى.

وقد نتج عن ذلك خمسة مؤشرات للخلل المالى إعتبرهم الباحث انذارات مبكرة يجب على إدارة البنك إتخاذ القرارات التصحيحية اللازمة بشأنها ، وهذه المؤشرات هى :

١- **المؤشر الأول للخلل المالى (الإنذار الأول) إختبار كفاءة البنك :**

وهو عبارة عن الإختلاف بين الربحية التاريخية (خمس سنوات كما حددها الباحث) ، وصافى الأرباح/الخسائر المتوقعة .

٢- **المؤشر الثانى للخلل المالى (الإنذار الثانى) تحديد مقدرة دخل البنك والقدرة الإستثمارية .**

وهذا المؤشر يعتبر المسبب للتوازن الضمنى لعناصر المركز المالى ، حيث يقيس معدل العائد على الأصول فى البنك .

٣- **المؤشر الثالث للخلل المالى (الإنذار الثالث) إختبار الربحيـة :**

وقد أطلق عليه الباحث قاعدة الغطاء الحذر . حيث يجب على المحاسبين القيام بمراجعة العناصر التالية اذا حدث هذا الإنذار :

(أ) نسبة الأصول الى الخصوم .

(ب) توزيعات الأرباح .

(حـ) الدائنون .

حيث يعنى هذا الإنذار الدخل المنخفض أو الخسارة العالية فى البنك .

٤- **المؤشر الرابع للخلل المالى (الإنذار الرابع)** إختبارالأصالة :

وهو يعتمد على الحد الأدنى لرأس المال المطلوب من المصرف المركزى والربحية التاريخية والأصول الثابتة ، ودخول البنك فى هذا الإنذار قد يؤدى الى الحاجة الى زيادة رأس مال البنك .

٥- **المؤشر الخامس للخلل المالى (الإنذار الخامس)** إختبار السيولة :

وهو يبين القدرة الإستثمارية للبنك الى الأصول النقدية الغير مستثمرة. ووقوع البنك فى هذا الإنذار يعنى وجود سيولة زائدة يجب تقليلها أو استثمارها.

وقد طبق الباحث النموذج المقترح على البنوك التجارية المحققة لخسائر فى دولة الإمارات العربية المتحدة مع استبعاد أربعة بنوك منها وذلك لتحقيقها خسائر لسنة واحدة . أما البنوك التى حققت خسائر لأكثر من سنة فقد تناولها الباحث بتطبيق النموذج عليها وهى :

١سيتى بنك فرع الإمارات . **٣-بنك كريندليز**

٢بنك الشرق الاوسط . **٤بنك باركليز .**

وقد نتج عن هذا التطبيق النتائج التالية :

بالنسبة للإنـذار الأول :

ظهر وجود خلل مالى فى ثلاث بنوك من البنوك محل الدراسة وهم سيتى بنك، وبنك الشرق الأوسط ، وبنك باركليز ، ولم يظهر وجود هذا الخلل بالنسبة لبنك كريندليز حيث لم يظهر اختلاف بين طرفى الأرباح والربحية التاريخية .

بالنسبة للإنـذار الثانـى :

١-**سيتى بنك** : بالرغم من دخوله فى مرحلة الخلل فى الإنذار الأول ، إلا أنه يتمتع بمعدل عائد عال على الأصول ، وبالتالى لن ينطبق عليه الإنذار الثانى ، ويمكنه بذلك توزيع أرباح .

٢-**بنك الشرق الاوسط**: يعتبر معدل العائد على الأصول منخفض، لا يستطيع توزيع أى أرباح بالرغم من توزيعه الفعلى للأرباح . ويدخل فى الإنذار الثانى فقط .

٣-**بنك كريندليز** : لا يوجد معدل عائد على الأصول فهو سالب ولا يستطيع توزيع أرباح . ويدخل فى الإنذار الثانى بالإضافة للإنذار الأول .

٤-**بنك باركليز** : لا يوجد معدل عائد على الأصول فهو سالب ولا يستطيع توزيع أرباح . ويدخل فى الإنذار الثانى بالإضافة الى الإنذار الأول .

بالنسبة للإنـذار الثالث :

دخلت جميع البنوك محل الدراسة فى الإنذار الثالث حيث لم يتحقق إختبار الربحية ، وبالتالى يجب إتخاذ الإجراءات التصحيحية الواجبة .

بالنسبة للإنـذار الرابـع :

توفر الأمان لجميع البنوك محل الدراسة ماعدا بنك باركليز حيث يحتاج الى زيادة رأس ماله بمقدار ٩٫٠٦٦ مليون درهم ولا تحتاج باقى البنوك الى زيادة فى رأس مالها .

بالنسبة للإنـذار الخامس :

هناك سيولة زائدة فى جميع البنوك محل الدراسة ماعدا بنك باركليز، وبالتالى تحتاج البنوك التى تتمتع بسيولة زائدة الى إستثمار أو تقليل هذه السيولة .

التوصيـــات

يوضح الباحث فى ختام هذه الدراسة ما يلى :

١- التوصية بإستخدام النموذج المقترح للتنبؤ بالخلل المالى قبل الدخول فى نطاق الإفلاس حيث يمكن للبنك التجارى إستخدام هذا النموذج فى أى وقت من السنة وعلى نطاق أى فترة محاسبية وليكن يوم واحد.

٢- إستخدام النموذج المقترح لقياس متغيرات الى قرار لتحديد إدارة البنك إتخاذه لبيان أثره على جميع عناصر المركز المالى وعلى أهداف البنك المختلفة ، وبالتالى فمن الممكن إستخدامه لترشيد قرارات البنك التجارى.

٣- إستخدام النموذج المقترح فى إتخاذ قرارات الإئتمان والإستثمار فى البنك التجارى وذلك بإدخال أثر هذه القرارات ومتغيراتها الى النموذج ومعرفة النتائج التى يمكن أن تخرج من هذه المتغيرات وبالتالى إتخاذ القرار أم لا.

قائمة المراجع

أولا : المراجع العربيـة

أ - الكتـب

١ - د. أسامة الأنصارى "ادارة البنوك التجارية - مدخل ادارى كمى" ، دار النهضة العربية الطبعة الثانية ، القاهرة ، ١٩٨٨ .

٢ - د. اسامة الأنصارى ، "الأساليب الحديثة فى ادارة المصارف التجارية" ، دار القلم ، دبى ، ١٩٨٩ .

٣- د. منير صالح هندى ، ادارة البنوك التجارية - مدخل اتخاذ القرارات - المكتب العربى الحديث ، الأسكندرية، ١٩٨٧ ، ص١٠ .

ب - تعاميم وقرارات وتقارير ومراكز مالية

١- مجلس النقد لدولة الإمارات العربية المتحدة مجموعة التعاميم الصادرة الى المصارف التجارية (تعميم رقم ٥٢٩ بتاريخ ٤ يونيو ١٩٨٠)، يونيو ١٩٨٠/ديسمبر ١٩٨١.

٢- المصرف المركزى ، مجموعة التعاميم الصادرة الى المصارف التجارية (تعميم رقم ١٣٩ بتاريخ ١٩٨٢/٨/٢٦) ، يونيو ١٩٨٠/ديسمبر ١٩٨١.

٣- المصرف المركزى مجموعة التعاميم الصادرة الى المصارف التجارية (تعميم رقم ١٤٠ بتاريخ ١٩٨٢/٨/٣٠) يونيو ١٩٨٢/ديسمبر ١٩٨٤.

٤- التقارير السنوية لسيتى بنك عن أعوام ١٩٨٣ ، ١٩٨٤ ، ١٩٨٥ ، ١٩٨٦ ، ١٩٨٧ .

٥- التقارير السنوية لبنك الشرق الأوسط عن أعوام ١٩٨٣، ١٩٨٤، ١٩٨٥، ١٩٨٦، ١٩٨٧.

٦- التقارير السنوية لبنك كريندليز عن أعوام ١٩٨٣ ، ١٩٨٤ ، ١٩٨٥ ، ١٩٨٦ ، ١٩٨٧ .

٧- التقارير السنوية لبنك باركليز عن أعوام ١٩٨٣ ، ١٩٨٤ ، ١٩٨٥ ، ١٩٨٦ ، ١٩٨٧ .

٩- المراكز المالية المنشورة لأعوام ١٩٨٣ ، ١٩٨٤ ، ١٩٨٥ ، ١٩٨٦ ، ١٩٨٧ لكل بنوك دولة الإمارات العربية المتحدة .

ثانيا : المراجع الاجنبيـة

1- Cornelius J., Victor E., Clyde P., "Discriminating Between Reorganized and Liquidated Firms in Bankruptcy", the Accounting Review, Vol. LX1, No. 2, April 1986, p. 249.

2- Emirates Banks Association, Financial Bosition of Commercial Banks in U.A.E. (1983-1987), ABU DHABI, 1987.

3- Hong, S.C., "A Bnkruptcy Outcome : Model and Empirical Test", Working Paper (University of California at Berkeley, March 1983.

4- Jessup, P.,"Modern Bank Management", Minn. West Pub., 1980,

5- Lopucki, L.M., "The Debtor in Full Control-Systems Failure Under Chapter 11 of the Bankruptcy Code?" American Bankruptcy Law Journal (Vol. 57, 1983), pp. 99-126.

6- Luckett, D., Money and Banking, N.Y., McGrqw-Hill, 1976,

7- Medenhall W. Reinmuth J., "Statistics for Management and Economics", 3ed Ed., Wadsworth publishing Co., 1978, pp. 279-299 pp. 124-155.

8- Robichtiek et al, A., Coleman, A. and Hampel, G., Management of Financial Institution, (2nd. ed.), Illinois, Dryolen Press, 1976.

7- Silverberg, S., Bank Debenture Financing a Comparison of Alternatves. In J.Van Fanstermarker (ed), Readings in Financial Market Institutions. N.Y., Meredith Corporation, 1979,