تحسين التنبؤ بمخصص الديون المشكوك في تحصيلها باستخدام الأساليب العلمية

دراسة تطبيقية في المصرف العراقي الإسلامي للاستثمار والتنمية

Improve the forecasting of a provision for doubtful debts by using scientific methods

Applied study on the Islamic Iraqi bank

أ.م. شكر محمود مصطفى أ.م. سطم صالح حسين م.م.بابان إبراهيم عليوي

كلية الإدارة والاقتصاد/ جامعة تكريت

المستخلص

ركزت الدراسة على مشكلة محاسبية مهمة تعد مأخذ على المعلومات المحاسبية وهي اعتماد التقـدير الشخصي للمحاسب عند تحديد مخصص الديون المشكوك في تحصيلها وبالتالي تاثير التقدير الشخـصي علـى الحسابات الختامية للمنشاة وحاولت الدراسة إيجاد أساليب علمية للتنبؤ بمخصص الديون المشكوك في تحصيلها وذلك باستخدام أسلوبين الأول يعتمد على تحليل الانحدار باستخدام برنامج SPSS والأسلوب الثاني يعتمد علـى دالة FORECAST باستخدام برنامج Excel.

وتقوم الدراسة على فرضية مفادها : إن استخدام الأساليب العلمية في الإحصاء والبرامج الحاسوبية يحسن من قدرة المحاسب على تحقيق تقويم أكثر دقة لمخصص الديون المشكوك فيها.

. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من الاستنتاجات أهمها : بلغت نسبة مخصص الديون المشكوك في تحـصيلها 0.594 وفقا للأسلوب الأول (تحليل الانحدار باستخدام برنامج SPSS) بينما بلغت نـسبة مخـصص الـديون المشكوك في تحصيلها 0.588 وفقا للأسلوب الثاني (استخدام برنامج Excel) ويعود الاختلاف بين الأسلوبين إلى التقريب في الأسلوب الأول

Abstract

The study focused on the important problem in accounting is a defect on the accounting information which is the adoption discretion of the Accountant when determining allowance for doubtful debts and thus the impact of discretion on the final accounts of the facility and the study tried to find scientific methods to predict the A provision for doubtful debts by using the two methods the first is based on regression analysis using the SPSS program and the second method depends on using the FORECAST function in Excel program.

The study is based on the hypotheses: The use of scientific methods in statistics and software improves the ability of the accountant to achieve a more accurate assessment of the provision for doubtful debts.The study include some conclusions. It is more important: ratio of allowance for doubtful debts is 0.594 in the first method (regression analysis using SPSS), while the percentage of allowance for doubtful debts is 0.588 in the second method (using Excel program) and return the difference between the two methods to approximate in the first method.

المقـــدمـــة

يعد حساب المدينين احد حسابات الميزانية ، وينشأ هذا الحساب نتيجة عمليات البيع الآجلة ويمثل إجمالي المبالغ المترتبة بذمة الغير للمنشاة وغالبا ما يتم تصنيف هذه الحسابات لأغراض إعداد الميزانية إلى حـــسابات مدينين قصيرة الأجل إذا كان من المتوقع تحصيلها خلال الدورة التجارية أو الفترة المالية أيهما أطول ، أما إذا زادت فترة التحصيل عن سنة فانه سيبوب ضمن عناصر الموجودات طويلة الأجل مع وجـــوب التفريـــق بـــين حسابات المدينين التجاريين وباقي الحسابات المدينة الأخرى الناشئة عن أنشطة أخرى خلاف النشاط التجاري للمنشاة . ويُظهر حساب المدينين مخاطر تتحملها المنشاة يطلق عليها (مخاطر المديونية) والتـــي تنـــشأ عـــن احتمال عدم سداد واحد أو أكثر من المدينين الالتزامات المالية التي بذمته للمنشاة الأمر الذي يترتب عليه إرباك السياسة المالية للمنشاة والتي يتم بناؤها على أساس قيام المنشاة بسداد التزاماتها تجاه الدائنين بمختلف صـــنوفهم اعتمادا على سياسة التحصيل التي تضعها إدارة الذمم واستنادا إلى وفاء المدينين بالتزاماتهم الماليـــة للمنـــشاة خاصة وان الديون التجارية تمثل التزاماً شفويا من المدين بالسداد تحكمه أخلاقيات العمل التجاري ، عليه فـــان فشل بعض المدينين بالسداد في الموعد المحدد قد يوقع المنشاة في مخاطر الإعسار المالي أو قد يضطرها إلـــى الاقتراض بكلف عالية لا مبرر لها ، فالإدارة تنظر إلى حسابات المدينين على أنها تدفقات نقدية متوقعة محـــددة المبلغ والتاريخ يتم اعتمادها في التخطيط لسداد التزاماتها المالية .

أهمية البحث

تنبع أهمية البحث من دراسته لموضوع على جانب كبير من الأهمية ألا وهو إدارة الذمم وبيان إمكانيـــة استخدام الأساليب الإحصائية والبرامج الحاسوبية بصفتها احد الأساليب العلمية في ترشيد القـــرارات الإداريـــة وخاصة تلك المتعلقة بتقييم جودة الديون والمساهمة في تحديد اتجاهات سياسة الائتمان من حيث التوسع في هذه السياسة أو الحد منها سواء كان ذلك على مستوى إجمالي المدينين أو على مستوى كل مدين على حدا . ونظرا للمخاطرة العالية التي تتحملها المنشأة والناتجة عن سياسة البيع بالآجل والتي عادة ما تعرف بمخاطرة المديونية وأهمية رسم سياسة سليمة للتحفظ تجاه هذه المخاطرة لاسيما وان المنشأة تبني سياسة الوفاء بالتزاماتهـــا تجـــاه الدائنين معتمدة سياسة التحصيل التي تضعها إدارة الذمم وان فشل بعض المدينين في سداد التزاماتهم المالية تجاه المنشاة والتي تنظر إلى هذه الالتزامات على أنها تدفقات نقدية متوقعة محددة المبلغ والتاريخ فان هذا الفشل قـــد يوقع المنشاة في مشاكل الإعسار المالي .

مشكلة البحث

جرى العرف المحاسبي على أن يتم إثبات حسابات المدينين في الدفاتر التجارية بقيمتها الاسمية ، ويترتب على ذلك أن يواجه المحاسب مشكلة عرض هذه الحسابات في الميزانية والتي تتطلب التقويم لأغـــراض هـــذا العرض ، ويتم تقويم هذه الحسابات على أساس صافي القيمة القابلة للتحقق ، وهنا يقع على عـــاتق كـــل مـــن المحاسب وإدارة الذمم تحديد ذلك ومن ثم تقدير قيمة أو مبلغ الديون المشكوك في تحصيلها باعتبارها مبالغ من غير المتوقع تحصيلها وبالتالي يجب إظهار حساب المدينين في الميزانية بالمبلغ الصافي المتوقع تحصيله بنسبة تأكد عالية الأمر الذي يستوجب تكوين مخصص للديون المشكوك في تحصيلها لمواجهة هذه المخاطر وقد اعتاد المحاسبون على اعتماد التقدير الشخصي والخبرة المتراكمة لدى المحاسب والمدير المالي فـــي تحديـــد نـــسبة

مخصص الديون المشكوك في تحصيلها دون استخدام الأساليب الإحصائية والبرامج الحاسوبية التـــي أصـــبحت وسائل لا يمكن الاستغناء عنها في عالم الأعمال اليوم وخاصة في موضوع حيوي ومهم هو إدارة الذمم المدينة. ويمكن صياغة المشكلة بالسؤال الاتي:

هل استخدام الأساليب العلمية في الإحصاء والبرامج الحاسوبية يحسن من قدرة المحاسب على تحقيق تقويم أكثر دقة لمخصص الديون المشكوك فيها.

فرضية البحث

يقوم البحث على الفرضية آلاتية :

إن استخدام الأساليب العلمية في الإحصاء والبرامج الحاسوبية يحسن من قدرة المحاسب على تحقيق تقويم أكثر دقة لمخصص الديون المشكوك فيها.

هدف البحث

يهدف البحث إلى :

1 – إيضاح أهمية حسابات المدينين ودور المحاسب وإدارة الذمم في تقيميها ووضع محددات سياسة الائتمان والتي منها

– معايير منح الائتمان

– شـــروط مـــنح الائتمـــان والتـــي يطلـــق عليهـــا شـــروط الـــدفع وتـــضم نـــسبة الخصم النقدي وسياسة التحصيل وفترة الخصم .

2 – محاولة إيضاح العلاقة بين مصارف التحصيل والديون المعدومة ومتوسط فترة التحصيل باعتبارهـــا أهـــم معايير سياسة الائتمان

3– تحليل أعمار حسابات المدينين التجاريين.

4– محاولة لإيضاح أهمية استخدام الأساليب الإحصائية والبرامج الحاسوبية في ترشيد القرارات الإدارية .

5 – التنبؤ بمخصص الديون المشكوك في تحصيلها باستخدام الأساليب الإحصائية والبرامج الحاسوبية.

منهجية البحث

اعتمد البحث المنهج الوصفي في الجزء الأول منه وهو الجانب النظري كما تم اعتماد المنهج التطبيقي فـــي الجزء الثاني وذلك بالتطبيق على المصرف العراقي الإسلامي للاستثمار والتنمية

ولغرض الوصول إلى هدف البحث والتحقق من فرضية البحث تم تقسيمه إلى الفقرات الآتية:

أولا: أهمية حسابات المدينين

تختلف أهمية حسابات المدينيين من منشاة لأخرى ، وذلك تبعا لاعتماد المنشاة علـــى سياســـة البيـــع الأجل في تسويق خدماتها ومنتجاتها. فبعضها لا يعتمد على هذه السياسة وبالتالي تتضاءل وتكاد تختفـــي الـــذمم المدينة من حساباتها.

وغالبية المنشات تفضل سياسة البيع النقدي، ولكن ضغط المنافسة تجعلها تميل إلى البيع الأجل، مما يؤدي إلـــى نقصان البضاعة في كل عملية بيع بمقدار تكلفتها، ونمو الذمم المدينة بمقدار سعر بيعها، والفـــرق بينهمـــا هـــو الربح وتتضاءل قيمة الذمم بتحصيلها.

وتستخدم المنشاة جزءاً من أموالها في تمويل عمليات البيع الأجل إذ أن كل فاتورة يؤجل سدادها تعني احتجـــاز قيمتها لدى المدين وبالتالي تعطيل جزء من أموال المنشاة.

وترجع أهمية إدارة الذمم إلى أن:

1- الاستثمار فيها غالبا ما يشكل جزءا كبيراً من نسبة الاستثمار في الموجودات، وقد يؤدي إلى قيـــام المنـــشاة بالاقتراض لشراء البضاعة التي ستباع بيعاً أجلا . وما يترتب على عملية البيع الأجـــل مـــن مخـــاطر عـــدم التحصيل.

2- تأثير سياسة البيع الأجل في تنشيط ونمو المبيعات وبالتالي التأثير على حجم الأرباح المتولدة عن المبيعات. إذ يعتمد نجاح أو فشل المنشاة على الطلب على سلعتها فكلما زادت مبيعاتها زادت أرباحها وقـــوى مركزهـــا. ومبيعاتها تعتمد على سعرها وجودتها وسياسة البيع التي تتبعها.

لذلك نجد إن هناك تناسبا طرديا بين المخاطر والعائد عند إدارة الذمم وكلما كانت سياسة التحصيل لدى المنشاة جيدة وذات كفاءة عالية كلما أدى ذلك إلى تقليل عنصر المخاطرة وبالتالي زيادة التدفقات النقدية من متحصلات الذمم المدينة.(طنيب وعبيدات،1997 :273-274)

ثانيا:تقييم حسابات المدينين :

(تمثل حسابات المدينين المبالغ المستحقة بذمة الغير للمنشأة والناتجة عن بيع بـــضاعة أو تأديـــة خدمـــة وحسب طبيعة النشاط الذي تؤديه المنشأة ويتم تصنيف هذه الحسابات لأغراض إعداد الميزانية إلـــى حـــسابات مدينين قصيرة الأجل إذا كان من المتوقع تحصيلها خلال الدورة التشغيلية أو الفترة المالية أيهما أطول ، فـــإذا كان البند من المتوقع تحصيله خلال فترة تزيد عن سنة فانه سيبوب ضمن عناصر الموجودات طويلة الأجـــل .كما يجب التفريق بين المدينين التجاريين والحسابات المدينة غير الناشئة عن النشاط الجاري كالمبالغ المدفوعة للشركات التابعة أو المسددة مقدما للموظفين أو المديرين) كما يجب التفريق أيضا بين حسابين مـــن حـــسابات الذمم المدينة وهما حساب المدينين التجاريين وحساب أوراق القبض ،لأن حساب المدينين التجاريين يمثل التزاما شفويا من المدين بسداد مبلغ محدد في تاريخ معين مقابل سلعة أو خدمة معينة . ، وقد جرى العرف على عـــدم تحميل هذه الحسابات بالفوائد إلا إن فشل المدين بالسداد سيدفع المنشأة إلى ذلك .

وتحدد قيمة الدين التجاري بسعر التبادل المتفق عليه بين المنشأة والمشتري المتمتع بالائتمان ، وسعر التبادل هو القيمة المستحقة على المدين . ويستمد المحاسب أدلته الثبوتية في عملية القيد في الدفاتر من المستندات التجارية المتعارف عليها كفاتورة الشراء وأوامر الشراء ومستندات الشحن وغيرها . وهناك عاملان يؤثران في قيمـــة الدين التجاري :

1- الخصم التجاري أو الخصم النقدي الممنوح للمدين .

2- مدة الائتمان ويقصد بها : طول الفترة بين إتمام عملية البيع وتاريخ الاستحقاق

ويعد كِلا العاملين من العوامل الأساسية في تقييم حسابات المدينين وتحديد مدى قدرة المـــدين علـــى الـــسداد وكشف ملاءته المالية بالإضافة إلى عوامل وإجراءات أخرى.(الدهراوي،2007 : 51-52)

وبناءاً لما تقدم يتطلب تحديد القيمة العادلة (Fair value) التي سيظهر بها اصل المدينين بالميزانية، ان يقـــوم المحاسب بتصنيف ديون المنشأة في مجموعتين رئيسيتين:(مطر،2007 :257)

1- الفئة الاولى وتضم الديون المعدومة فعلا لاي سبب من الاسباب كالوفاة او الافلاس، مـــضافا اليهـــا قيمـــة الارصدة التي تحيط بعملية تحصيلها في المستقبل بعض الشكوك.

وتتطلب المعالجة المحاسبية للمدينين تخفيض رصيد هذا الاصل بالقيمة الاجمالية للـــديون المعدومـــة والـــديون المشكوك في تحصيلها قبل الوصول الى الرقم الذي سيظهر به هذا الاصل بالميزانية.

2- اما الفئة الثانية فتضم الديون الجيدة (القابلة للتحصيل) وتتمثل بقيمة الارصدة التي لايحيط بتحـــصيلها فـــي المستقبل أي شك، لذا فان الديون الجيدة للمنشاة تتمثل عادةً بصافي رصيد المدينين في نهاية الفترة المحاســـبية الذي يتحدد بعد خصم الديون المعدومة والديون المشكوك فيها. وهي أي الديون الجيدة من يمثل القيمـــة القابلـــة للتحقق او العادلة لاصل المدينين بالميزانية.

ثالثا: دور إدارة الذمم في رسم سياسة الائتمان :

وسوف يتم استعراض دور إدارة الذمم في رسم سياسة الائتمان من خلال الأتي:

1-محددات سياسة الائتمان : تؤثر سياسة الائتمان تأثيراً كبيرا في حجم المبيعات ، إذ لا توجد منشأة تقتـــصر مبيعاتها على البيع النقدي فقط . لذلك فان سياسة البيع بالآجل تتحكم إلى حد كبير بحجم الأرباح وبالتالي فـــي حجم التدفقات النقدية الداخلة ، فإذا ما توفر للمنشأة إدارة مالية قادرة على إدارة الذمم متمكنة من رسم وتنفيـــذ سياسة تحصيل الديون بصورة كفوءة ، لتمكنت هذه المنشأة من تخفيض الأرصدة النقديـــة الواجـــب تحديـــدها كاحتياطيات لسداد التزاماتها المالية .

وتتوقف سياسة الائتمان على مجموعة من العوامل والمحددات منها ما لا يخضع لـــسيطرة الإدارة كـــالظروف الاقتصادية ومنها ما هو خاضع لها مثل :

2- **معايير منح الائتمان :** ويقصد بها الحد الأدنى من الجودة الواجب توافره في الحسابات المدينة والتي تقـــاس بمدى رغبة المدين وقدرته على سداد ما بذمته من مستحقات للمنشأة في المواعيد المحددة . يتطلب تحديد هـــذه المعايير من قبل إدارة الذمم خبرة عالية ، فتخفيض معايير الائتمان سيؤدي إلى زيادة مبيعات المنـــشأة بـــسبب دخول مدينين جدد الأمر الذي ينتج عنه زيادة الأرباح ، وكذلك تزداد حسابات المدينين ، مما يقابله انخفاض في جودة هذه الحسابات وزيادة تكاليف تحصيل هذه الديون ، كما ينجم عنه زيادة نـــسبة الـــديون المعدومـــة . فتكلفة زيادة المبيعات الآجلة قد تكون أعلى من العائد المتوقع عن هذه الزيادة بسبب زيادة مخاطر عدم التحصيل الناتجة عن انخفاض جودة هذه الحسابات وطول فترة التحصيل وقد يـــؤدي تبـــاطؤ المـــدينين ذوي الحـــسابات منخفضة الجودة إلى جر المدينين القدامى إلى نفس السلوك مما يؤدي إلى إطالة فترة التحصيل وبالتالي زيـــادة تكاليف الاستثمار في الذمم . وبشكل عام التخفيض في جودة الحسابات المدينة يكون مقبولا طالما كان صـــافي الربح المتحقق عند المستوى الجديد من معايير الائتمان يزيد عن العائد المطلوب على الاستثمار في الذمم.

3- **شروط منح الائتمان :** ويطلق عليها شروط الدفع التي يتم تطبيقها على جميع المـــدينين ، وتـــضم : نـــسبة الخصم النقدي الذي يمنح للمدين بهدف تشجيعه على السداد ضمن فترة الخصم ويعتبر الخصم النقـــدي معيـــارا مهما لقياس قدرة المدين على السداد ومؤشرا لإدارة الذمم على مدى إمكانية توسيع سياسة البيع بالآجل مع هـــذا المدين ومنحه مزيد من التسهيلات الائتمانية . أما الشرط الثاني من شروط منح الائتمان فهـــو فتـــرة الخـــصم وتحدد بأنها الفترة التي يمكن للمدين خلالها التمتع بالخصم النقدي الذي يمنح بهدف تعجيل السداد . وتعد فتـــرة الائتمان الشرط الثالث من شروط الائتمان وهي الفترة التي ينبغي خلالها تسديد قيمة الفاتورة ، وهي تختلف عن فترة التحصيل والتي تتمثل بالفترة التي ينبغي أن تمضي قبل أن يتم التحصيل الفعلي لقيمة الدين ومن المعروف إن فترة التحصيل قد تقل أو تزيد عن فترة الائتمان .

4-سياسة التحصيل : تعني سياسة التحصيل مجموعة الإجراءات المعتمدة في عملية تحصيل الديون التجاريـــة ومنها : إرسال خطابات للمدينين أو الاتصال بهم هاتفيا ، إرسال محصلين تابعين للمنشأة ، الاســـتعانة بمكاتـــب التحصيل المتخصصة بهذا النوع من الأنشطة مقابل عمولة ، اتخاذ الإجراءات القانونية بحق المدين المتخلـــف عن السداد مع مراعاة الحيطة في اتخاذ الإجراء الأخير والذي قد يؤدي إلى انخفاض الطلب على مبيعات المنشأة كونه إجراء صارما قد يثير حفيظة باقي المدينين . وفي جميع الأحوال تبقى المشكلة التي تواجه إدارة الذمم هي : مقارنة العائد المتحقق عن سياسة التحصيل مقارنة بتكاليف تنفيذ إجراءاتها . وتكون السياسة مقبولة إذا ما فاق العائد الكلفة ، ويتمثل العائد هنا بانخفاض نسبة الديون المعدومة بالإضافة إلى العائد الممكن تحقيقه من استثمار وفورات تحصيل الديون في مواعيدها المحددة وفقا لسياسة الائتمان والمتحققة عن تخفيض فترة الائتمان . أمـــا تكاليف تنفيذ سياسة التحصيل فيمكن تحديدها بنفقات التحصيل الإضافية وفقدان جزء من أرباح المنـــشاة نتيجـــة الانخفاض المتوقع في الطلب على منتجاتها .

وتأخذ العلاقة بين مصاريف التحصيل وكل من الديون المعدومة ومتوسط فترة التحصيل شكل العلاقة العكسية غير الخطية. (هندي،2004 : 265)

رابعا: تكوين مخصص الدين المشكوك في تحصيلها :

هناك طرقتان شائعتان لتقدير الديون المشكوك في تحصيلها. تتمثل الطريقة الاولى في تعديل حساب المخصص برصيد جديد يساوي المبلغ المقدر عدم تحصيله من رصيد حساب العملاء، ويطلق على هذه الطريقـــة طريقـــة الميزانية العمومية وهي تعتمد على تحديد اعمار حسابات العملاء وعند اجراء قيد التسوية يجب ان ياخـــذ فـــي الاعتبار الرصيد الموجود لحساب مخصص الديون المشكوك في تحصيلها.

اما الطريقة الثانية فتتطلب اجراء قيد تسوية يحتسب كنسبة مئوية من صافي المبيعات عـــن الفتـــرة الجاريـــة. وتعرف هذه الطريقة بطريقة قائمة الدخل. وتركز هذه الطريقة على جانب المصروف في قيد التسوية وتتجاهل وجود أي رصيد سابق لحساب مخصص الديون المشكوك في تحصيلها. اذا كان هناك رصيد كبير للمخـــصص يتم تغيير النسبة التي تطبق على المبيعات في السنوات القادمة.(ميجس وميجس،2009 :495-496)

وقد يتم استخدام معدل واحد مركب لتقدير الديون المشكوك في تحصيلها ، كما أن هناك مدخل أكثـــر حـــساسية يعكس الحالة الفعلية لحسابات المدينين وذلك من خلال وضع جدول زمني للحسابات المدينة ووضع نسب مئوية مختلفة لمجموعات حسابات المدينين استنادا إلى أعمارها .(كيسو و ويجانت، 1999: 330-335)

ويمكن التنبؤ بمخصص الديون المشكوك المشكوك في تحصيلها بالاعتماد علـــى الاســـاليب العلميـــة المتمثلـــة بالأساليب الإحصائية والبرامج الحاسوبية

خامسا : التنبؤ بمخصص الديون المشكوك في تحـــصيلها باســـتخدام الأســـاليب الإحـــصائية والبرامج الحاسوبية.

يمكن تحديد نسبة مخصص الديون المشكوك في تحصيلها لسنة 2010 باستخدام تحليل الانحدار وفق أســـلوبين وكما يأتي:

الأسلوب الأول/ تحليل الانحدار باستخدام برنامج SPSS

تخدم تطبيقات علم الإحصاء مجالات حياتية متنوعة إذ يُمكن القائمين على الأبحاث وفي فروع العلـــم المختلفـــة والمهتمين بحل مشكلات معينة من اتخاذ القرار المناسب وتعتمد هذه القرارات علـــى المقارنـــة والتقـــدير. وان الطرق الإحصائية التي تعتمد على تجميع وعرض وتحليل البيانات الممكن الحصول عليها مع تفـــسير النتـــائج المتوصل إليها بالنسبة للظاهرة محل الدراسة تؤدي إلى إظهار الحقائق التي تفيد في اتخـــاذ انـــسب القـــرارات وأقربها إلى الصواب في حل المشكلات دون التعرض إلى مخاطر اتخاذ قرارات خاطئة وما يترتب عليها مـــن تكاليف ومجهودات قد يصعب التغلب على أثارها السلبية. ويكتسب الإحـــصاء أهميتـــه فـــي مجـــالات الإدارة والاقتصاد والمحاسبة حيث إن عملية جمع البيانات في هذه الميادين لم تقتصر على تسجيل وحصر الحوادث بل تعدتها إلى تقييم البيانات المسجلة وتحليلها واتخاذ قرارات تتعلق بالمستقبل.(الهيتي ،2004: 22)

ومن الأساليب الإحصائية التي تستخدم في توفير البيانات التي تساعد في اتخاذ قرارات مـــستقبلية هـــو تحليـــل الانحدار.

ويعرف الانحدار بشكل عام بانه مقياس رياضي لمتوسط العلاقة بين متغيرين او اكثر بدلالـــة وحـــدات قيـــاس المتغيرات المعتمدة في العلاقة .(المشهداني وهرمز ، 1989: 330)

ويدرس الانحدار الخطي البسيط العلاقة بين متغير تابع ومتغير مـــستقل . (Moore and Mccabe , 1999: 662)

ومن المعروف أن أحد الفروض القياسية في تحليل الانحدار هو أن العلاقة بين المتغير التـــابع والمـــستقل فـــي نموذج الانحدار البسيط علاقة خطية،.(يونس وابراهيم، : 1)

ويمكن استخدام البرامج الإحصائية الجاهزة في إيجاد معادلة الانحدار الخطي البسيط ومن هذه البرامج برنامج الحزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعيةSPSS .

ويعرف البرنامج الذي يختصر بالحروف SPSS بأنه برنامج الحزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package For Social Sciences ومهمته القيام بتنفيذ التحليلات الاحصائية البسيطة والمعقـــدة للكثيـــر مـــن فروع العلوم الاجتماعية ومنها العلوم الاقتصادية والادارية والمحاسبية والنفسية والتربوية وغيرهـــا ، ويـــوفر البرنامج امكانية واسعة لمستخدميه في المجالات البحثية لتلك العلوم لما يتمتع به من ميزات تؤهله لان يـــصبح ملازما للباحثين.(الوائلي ، 2009: 39)

و سيتم تحديد مقدار المدينون (متغير تابع Y) لسنة 2010 بالاعتماد على أرقام السنوات (متغير مستقل X)

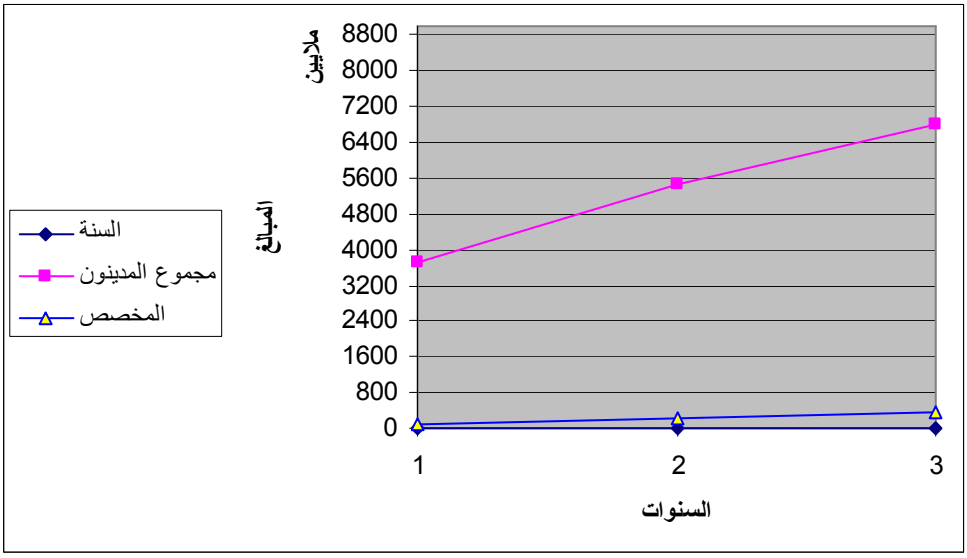
جدول (1) نسبة الديون المعدومة لمجموعة من السنوات

السنة	المدينون(دينار)	المخصص(دينار)	نسبة المخصص	الديون المعدومة (دينار)	نسبة الديون المعدومة
2007	3723789217	68573107	1.8	115771420	3.1
2008	5474060401	240720000	4.4	1001075924	18.3
2009	6803223989	346820000	5.1	118560000	1.7

المصدر:الجدول من إعداد الباحثون بالاعتماد على التقرير السنوي للمصرف العراقي الإسلامي لمجموعة من السنوات

ويمكن ملاحظة الاتجاه التصاعدي للمدينين والمخصص من خلال الشكل الأتي:

الشكل (1) الاتجاه التصاعدي للمدينين والمخصص



الشكل من إعداد الباحثون بالاعتماد على بيانات الجدول(1)

ونلاحظ من خلال الجدول (1) إن نسبة الديون المعدومة تتفاوت حسب السنوات وبلغ المدى 16.6% والانحراف المعياري 9.206 أي إن هناك فرق كبير بين أدنى نسبة وأعلى نسبة وهذا يدل على ان المصرف لا يعتمد على أسس علمية في تقدير المخصص.

وتم تحديد معامل ارتباط بيرسون بين المدينون وأرقام السنوات وكان 0.997 تحت مستوى معنوية 05% وهذا يدل على قوة العلاقة بين المتغير المستقل والتابع ، وبلغ R Square 0.994 أي ان المتغير المستقل يفسر ما نسبته 0.994 أما النسبة المتبقية فتعود لعوامل أخرى ، وعليه سوف تأخذ معادلة انحدار المدينون الشكل الأتي :

$$Y = 2254256430 + 1539717386X$$

وبالتعويض عن X برقم السنة الذي اعطي لها وهو 4 سيكون مبلغ المدينون 8413125974

وتم تحديد معامل ارتباط بيرسون بين المدينون ومخصص الديون المشكوك في تحصيلها وكان 0.998 تحت مستوى معنوية 05% وهذا يدل على قوة العلاقة بين المتغير المستقل والتابع ، وبلغ R Square 0.997 أي

ان المتغير المستقل يفسر ما نسبته 0.997 اما النسبة المتبقية فتعود لعوامل أخرى ، وعليه سوف تأخذ معادلة انحدار المدينون الشكل الأتي :

Y=-265425910+0.091X

وبالتعويض عن X بمبلغ المدينون لسنة 2010 ستكون الديون المعدومة 500168554 وعليه ستكون نسبة المخصص 5.94%

الأسلوب الثاني/ تحليل الانحدار باستخدام برنامج EXCEL

يمكن تعريف برنامج (Excel) بانه برنامج يتكون من مجموعة من القوائم (Work Sheet) ومجموعة من الأوامر (Commands) يتعاونان معاً لتحقيق أهداف المستخدم. (القباني ، 2006: 5)

ويعد من أهم البرامج المبنية على الجداول التي تتكون من مجموعة من الأعمدة ومجموعة من الصفوف ، بحيث يمكن استخدامها في تخزين البيانات وتعديلها والإضافة إليها أو الحذف منها ، ومن ثم إمكانية استرجاعها والاستفادة منها وقت الحاجة ، وكذلك إمكانية طباعتها بما يتيح استخدامها كقاعدة بيانات كاملة تضم مجموعة مختلفة من الملفات ، وبطبيعة الحال فان كل ملف منها يتكون من مجموعة من السجلات التي تحوي عدة حقول تشمل مجموعة مترابطة من البيانات. (دبيان ، عبداللطيف ، 2004: 451)

ويتيح هذا البرنامج تنظيم البيانات في لوائح ثم تلخيصها ومقارنتها وتقديمها بيانياً ، فعلى سبيل المثال يمكن له إيجاد مجموع أو المعدل الوسطي أو القيمة القصوى للمبيعات في يوم معين ، ويُنشئ رسماً بيانياً يبين النسبة المئوية من المبيعات التي تنتمي إلى نطاق معين ، ويبين مقارنة بين مجموع مبيعات اليوم وبين مجموع المبيعات في الأيام الأخرى في نفس الأسبوع. (فراي ، 2004: 73) كما يمكن له أن يجد أي معلومة يحتاجها المستخدم.

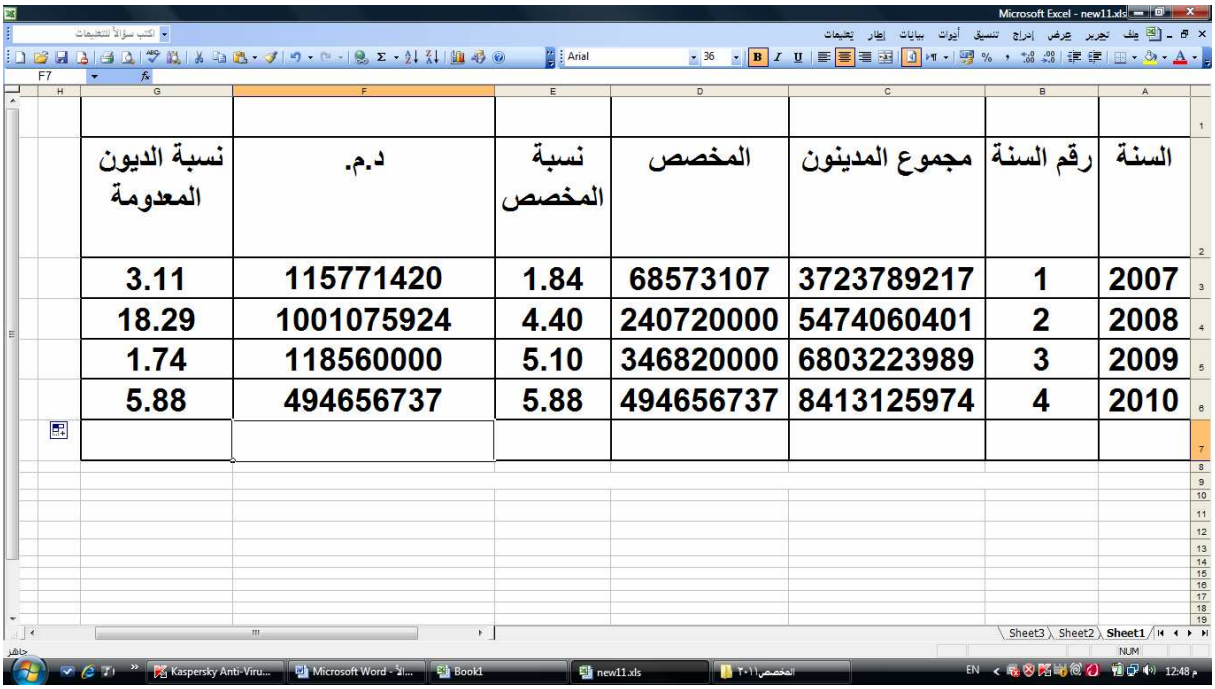
ويلعب برنامج (Excel) دوراً هاماً في التعامل مع البيانات الرقمية وإجراء العمليات المالية والإحصائية والرياضية ، مما يجعله من قبيل البرامج الأساسية لعمل المحاسبين والإحصائيين والاقتصاديين ، إذ تفيد ورقة العمل في هذا البرنامج على إتمام كافة العمليات الحسابية والانحرافات المعيارية وقياس القيمة الحالية ، وفي إعداد الحسابات الختامية والميزانية العمومية ، وفي إجراء التحليل المالي بأنواعه المختلفة سواء أكان تحليلاً أفقياً أو رأسياً وذلك بسرعة ودقة وكفاءة عالية ، مما يوفر الوقت الضائع في إجراء مثل هذه العمليات الحسابية ، ويجعل التركيز منصباً على دراسة البدائل وتفسير النتائج. (مبارك ، عيسى ، 2000: 1)

وقد اثبت استخدام برنامج (Excel) في العمل المحاسبي نجاحاً لا يمكن تصوره ، إذ أن معظم النظم المحاسبية الالكترونية يمكن تصميمها باستخدام هذا البرنامج ، كما وأعطى استخدامه في العمل المحاسبي دقة وسرعة وبساطة في انجاز جميع العمليات التي يمكن القيام بها داخل النظام المحاسبي. (رمو ، 2006: 82-83)

تأسيساً على ما تقدم ونظراً للاستخدامات العديدة لهذا البرنامج بشكلٍ عام والاستخدامات المحاسبية له بشكلٍ خاص يمكن القول أنه بالإمكان استخدامه في تحديد نسبة مخصص الديون المعدومة.

وسيتم تحديد نسبة المخصص باستخدام برنامج EXCEL وذلك بالاعتماد على دالة FORCAST• وكما فـــي الشكل الأتي

الشكل (2) نسبة مخصص الديون المشكوك في تحصيلها لسنة 2010



السنة	رقم السنة	مجموع المدينون	المخصص	نسبة المخصص	د.م.	نسبة الديون المعدومة
2007	1	3723789217	68573107	1.84	115771420	3.11
2008	2	5474060401	240720000	4.40	1001075924	18.29
2009	3	6803223989	346820000	5.10	118560000	1.74
2010	4	8413125974	494656737	5.88	494656737	5.88

الشكل من إعداد الباحثون باستخدام برنامج EXCEL

وتم حساب مبلغ المدينون لسنة 2010 وفق المعادلة الاتية

=FORECAST(B6;C3:C5;B3:B5)

وتم حساب مبلغ الديون المعدومة لسنة 2010 وفق المعادلة الاتية

=FORECAST(C6;F3:F5;C3:C5)

وبقسمة مبلغ الديون المعدومة على المدينون سوف نستخرج نسبة الديون المعدومة وذلك وفق المعادلة الآتية

=F6/C6*100

وبذلك نحصل على نسبة الديون المعدومة وهي 5.88% و تمثل نسبة المخصص لسنة 2010

ونلاحظ وجود اختلاف بين الأسلوبين نتيجة التقريب بالمراتب العشرية في تحديد معادلة الانحدار وفق الأسلوب الأول ولذلك يفضل استخدام الأسلوب الثاني وذلك لعدم وجود التقريب في المراتب العشرية فضلاً عن ســـهولة الاحتساب.

• وهي احدى دوال برنامج اكسل تسخدم في حساب او توقع القيمة المستقبلية باتجاه خطي وذلك باستخدام قيمة موجودة

الاستنتاجات :

1- هناك علاقة ارتباط قوية موجبة بين المدينون ومخصص الديون المشكوك في تحصيلها بلغت 0.998 تحت مستوى معنوية 0.05

2- بلغت نسبة مخصص الديون المشكوك في تحصيلها 0.594 وفقا للأسلوب الأول (تحليل الانحدار باستخدام برنامج SPSS بينما بلغت نسبة مخصص الديون المشكوك في تحصيلها 0.588 وفقا للأسلوب الثاني (استخدام برنامج Excel) ويعود الاختلاف بين الأسلوبين إلى التقريب في الأسلوب الأول .

3- إن استخدام برنامج Excel في التنبؤ بمخصص الديون المشكوك في تحصيلها أكثر دقة من استخدام تحليل الانحدار باستخدام برنامج SPSS بسبب التقريب في الأسلوب الأول .

التوصيات :

1- استخدام الأساليب العلمية في التنبؤ بمخصص الديون المشكوك في تحصيلها لانها تعطي نتائج قريبة من الدقة.

2- الابتعاد عن الاجتهادات الشخصية في التنبؤ بمخصص الديون المشكوك في تحصيلها لانها لا تعتمد على أسس علمية وبالتالي فان النتائج سوف تكون غير دقيقة.

المصادر

أولا : الكتب

1- ثناء القباني ، (2006) ، تطبيقات محاسبية باستخدام الحاسب ، الدار الجامعية ، الإسكندرية.

2- جعفر باقر علوش الوائلي، (2009) ، الاقتصاد القياسي وبرنامج الكمبيوتر الاحـــصائي SPSS ، الطبعـــة الاولى ، مطبعة الرفاه ، بغداد.

3- دبيان السيد عبدالمقصود ، عبداللطيف ناصر نور الدين ، (2004) ، نظم المعلومات المحاسبية وتكنولوجيا المعلومات ، الدار الجامعية ، الإسكندرية.

4- دونالد كيسو ، جيري ويجانت ، ترجمة د. احمد حامد حجاج ،1999، ج 1 ، دار المريخ للنشر ،السعودية.

5- صلاح حسين الهيتي ، (2004) ، الاساليب الاحصائية في العلوم الادارية (تطبيقات باســـتخدام spss) ، دار وائل للطباعة والنشر ، الاردن.

6- كمال الدين مصطفى الدهراوي ،2007، المحاسبة المتوسطة وفقا لمعـــايير المحاســـبة الماليـــة ، المكتـــب الجامعي الحديث ، الاسكندريه، جمهورية مصر العربية.

7- كورتيس فراي ، (2004) ، Microsoft Office Excel خطوة بخطوة ، ترجمة مركز التعريب والبرمجة ، الدار العربية للعلوم ، بيروت.

8- مبارك صلاح الدين عبدالمنعم ، عيسى سمير كامل محمد ، (2000) ، استخدام البرامج الجاهزة في مجالي المحاسبة الإدارية ومحاسبة التكاليف ، دار الجامعة الجديدة للنشر ، الإسكندرية.

9- محمد حسن المشهداني، امير حنا هرمز، (1989) ،الاحصاء، بغداد.

10- محمد شفيق حسين طنيب و محمد ابراهيم عبيدات ، (1997) ، أساسيات الإدارة المالية في القطاع الخاص ،الطبعة الأولى ، دار المستقبل للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن.

10- محمد مطر ، 2007 ،المحاسبة المالية ، الطبعة الرابعة ، دار وائل للنشر ، عمان، الاردن.

11- منير ابراهيم هندي ، 2004، الادارة المالية مدخل تحليلي معاصر ، الطبعة السادسة ، المكتـــب العربـــي الحديث- الاسكندرية ، جمهورية مصر العربية.

12-فالتر ميجس ، روبرت ميجس ، 2009 ، المحاسبةالمالية ، ترجمة وتعريب وصفي عبدالفتاح ابو المكـــارم واخرون ، دار المريخ للنشر،الرياض ، السعودية.

13- وحيد محمود رمو ، 2006 ، استخدام برنامج (Excel) في العلوم المالية والإدارية ، نقابـــة المحاســـبين والمدققين العراقيين.

14- Moore, David S , Mccabe, George P,(1999), Introduction to the practice of statistics , Third Edition , United States of America .

ثانيا: الإنترنيت

1- عادل موسى يونس ، بسام يونس إبراهيم ، ( ) ، اختبار نقص المطابقة في البيانات المكررة ، على الرابط الأتي

www.sustech.edu/staff_publications/13.doc