

أثر تطوير نظم المعلومات المحاسبية في الحد من مخاطر التمويل المصرفي

"دراسة تطبيقية على بنك أم درمان الوطني"

The impact of the development of accounting information systems in reducing the risks of bank financing "Applied Study on Omdurman National Bank"

د. محمد فضل المولى عبد الوهاب حماد¹

جامعة الضعين - السودان

Alzafran2991@gmail.com

تاريخ النشر: 2019 / 03 / 05

تاريخ الاستلام: 2018/10/22

Abstract;

The study problem was to answer the following question: **What is the effect of the development of accounting information systems in reducing the risks of bank financing**, and the aim of the research is to identify the development of accounting information systems and the risks of bank financing and the impact of the development of accounting information systems in reducing the risks of bank financing. The possibility of a relationship of statistical significance between the analysis, design and implementation of accounting information systems and the risks of bank financing. The study also hypothesized the following hypotheses to reach the results: The analysis of the accounting information system helps reduce the risk of bank financing. It is assumed that the design of the accounting information system helps to reduce the risks of bank financing. It also assumed a statistically significant relationship between the implementation of accounting information systems and risk reduction Bank Finance. The research also aims to analyze the financial statements of the client to know the progress of his financial activity. The customer's financial position must be analyzed to understand the financial position of the client and analyze the income statement to know the income and expenses of the client in his organization. He also concluded that the explanatory statements Depreciation, provisions, amounts and the extent of their suitability and analysis of the customer's personality to know the extent of the management of the work and how it was concluded that the design of a credit coding system should help to know the extent of the commitment of the client and the conduct of banking activity and the design of the system of providing guarantees or mortgages to enable the ID The client's ability to pay in the case of disability. The researcher also recommends that researchers and research center find solutions that help in providing appropriate information that helps in reducing the risks of bank financing

Keywords: Accounting Information Systems; The bank; Risk

المقدمة:

أصبحت حاجة الكثير من المؤسسات إلى التمويل المصرفي لسد حاجاتها التشغيلية وغير التشغيلية كما أن على البنوك أن تمنح هذه المؤسسات مبالغ أو سلع تسير بها أعمالها ولكن تحتاج هذه المؤسسات المانحة إلى ضمان استرداد هذا المبلغ بصورة خالية من المخاطر التي يتعرض لها هذا التمويل لذا يأتي هذا البحث محاولاً إيجاد سبل تساعد في الحد من مخاطر التمويل المصرفي بصورة أكثر تحوطاً من خلال تطوير نظم المعلومات المحاسبية لتعمل على الحد من مخاطر التمويل المصرفي.

1- المؤلف المرسل: محمد فضل المولى عبد الوهاب حماد، مايل: Alzafran2991@gmail.com

أولاً: الاطار المنهجي:

1. مشكلة البحث:

تكمن مشكلة البحث في الاجابة على الاسئلة الاتية: ما هو المقصود بتطوير نظم المعلومات المحاسبية، وما هو المقصود بمخاطر التمويل المصرفي، وما هو أثر تطوير نظم المعلومات المحاسبية في الحد من مخاطر التمويل المصرفي، وهل توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين تحليل وتصميم نظم المعلومات المحاسبية ومخاطر التمويل المصرفي.

2. اهمية البحث:

يهتم هذا البحث إلى بإبراز اثر تطوير نظم المعلومات المحاسبية في الحد من مخاطر التمويل المصرفي وامكانية وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين مكونات تطوير نظم المعلومات المحاسبية ومخاطر التمويل المصرفي.

3. هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى التعرف على تطوير نظم المعلومات المحاسبية ومخاطر التمويل المصرفي وأثر تطوير نظم المعلومات المحاسبية في الحد من مخاطر التمويل المصرفي و امكانية وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين تحليل وتصميم وتنفيذ نظم المعلومات المحاسبية ومخاطر التمويل المصرفي.

4. منهج البحث:

يتبع الباحث في هذا البحث مجموعة من المناهج وهي المنهج الوصفي في وصف اثر نظم المعلومات المحاسبية في الحد من مخاطر التمويل المصرفي والمنهج الاستنباطي في صياغة المشكلة والاهداف والمنهج الاستقرائي التحليلي في تحليل الفرضيات والمنهج التاريخي في عرض الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع البحث.

5. فرضيات البحث:

- 1/ تحليل نظام المعلومات المحاسبية يساعد في الحد من مخاطر التمويل المصرفي.
- 2/ تصميم نظام المعلومات المحاسبية يساعد في الحد من مخاطر التمويل المصرفي.
- 3/ وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين تنفيذ نظم المعلومات المحاسبية والحد من مخاطر التمويل المصرفي.

6. هيكل البحث:

يحتوي هذا البحث على مقدمة و محاور هي المحور الاول يتناول تطوير نظم المعلومات المحاسبية والمحور الثاني يتناول مخاطر التمويل المصرفي كما يتناول المحور الثالث الدراسة التطبيقية كم يحتوي البحث على النتائج والتوصيات.

ثانياً: الدراسات السابقة:

دراسة: علا احمد عبد الهادي الزعانين⁽¹⁾ تمثلت مشكلة هذه الدراسة في الإجابة على السؤال التالي: ما هو أثر التحول في نظم المعلومات المحاسبية المستخدمة في وزارة المالية على دلالة المعلومات المالية، كما هدفت الدراسة إلى تتبع أثر المعالجة الآلية على نظم المعلومات المحاسبية من خلال المدخلات والمعالجة والمخرجات، والتعرف على الممارسة العملية في المعالجة الآلية لأنظمة المعلومات من خلال التعرف على الوظائف والأنشطة داخل وزارة المالية.

إذ توصلت الدراسة إلى تحقيق مدخلات نظم المعلومات المحاسبية في بيئة المعالجة الآلية لمتطلبات التعليمات والأنظمة المالية في وزارة المالية، وأن هناك وجود المتطلبات بدرجة كبيرة ومعنوية إحصائية مرتبة حسب نتيجة الوسط الحسابي، وهي تحديد تاريخ كل عملية إدخال إلى نظام المعالجة.

دراسة: جمال عبد الحميد عبد العزيز علي⁽²⁾ تمثلت مشكلة البحث في السؤال الآتي: ما هي مكونات الإطار المقترح لتصميم النظم المحاسبية التي تصلح في بيئة قواعد البيانات المشتركة، وبيئة تكنولوجيا المعلومات الحديثة والاستفادة من إمكانات الحاسب الآلي المتوافرة.

كما هدف البحث إلى وضع إطار مقترح لتصميم النظم المحاسبية في بيئة قواعد البيانات المشتركة بما يكفل دعم دور المحاسب الإداري في تصميم النظم و توفير كافة المعلومات اللازمة والمفيدة في التخطيط والرقابة وتقييم الأداء واتخاذ القرارات سواء المالية أم غير المالية من خلال قاعدة بيانات مشتركة و توفير المعلومات اللازمة والمفيدة على مستوى أنشطة، وعمليات، ومنتجات، وموارد المنظمة و الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات وتقنيات الحاسب الآلي الحديثة في النظم المحاسبية.

أذ توصل البحث إلى أنه يعد النموذج المحاسبي الموارد، الأحداث، والوكلاء لتصميم النظم المحاسبية في بيئة قاعدة البيانات المشتركة حيث يهتم كل من المحاسبين وغير المحاسبين بالحصول على المعلومات حول نفس الظاهرة يتكون النموذج المحاسبي الموارد، الأحداث، والوكلاء مجموعة من الكيانات الممثلة للموارد الاقتصادية والأحداث الاقتصادية والوكلاء الاقتصاديين ومجموعة من العلاقات التي تربط تلك الكيانات.

تعقيب على الدراسات السابقة تناولت دراسة علا الزعانين أثر التحول في نظم المعلومات المحاسبية المستخدمة في وزارة المالية على دلالة المعلومات المالية، كما تناولت دراسة جمال عبد الحميد عملية اقتراح اطار لمساعدة المحاسبين الاداريين في تصميم النظم المحاسبية في بئة القواعد المشتركة إلا ان الدراسة الحالية تتناول أثر تطوير نظم المعلومات المحاسبية في الحد من مخاطر التمويل المصرفي.

المحور الاول: تطوير نظم المعلومات المحاسبية:

أولاً: مفهوم نظام المعلومات المحاسبي:

نظام المعلومات المحاسبي هو نظام يجمع ويسجل ويخزن ويعالج البيانات من أجل تقديم معلومات لمتخذ القرار⁽³⁾. كذلك عرف نظام المعلومات المحاسبية بأنه احد مكونات تنظيم إداري يختص بجمع وتبويب ومعالجه وتحليل وتوصيل المعلومات المالية الملائمة لاتخاذ القرار إلى الأطراف الخارجية (كالجهات الحكومية والدائنين والمستثمرين) وإدارة المؤسسة لاتخاذ القرار⁽⁴⁾.

يري الباحث من التعريف السابق أن نظام المعلومات المحاسبي هو احد مكونات تنظيم إداري يختص بجمع وتحليل ومعالجة البيانات وتوصيل المعلومات الملائمة لاتخاذ القرار سواء كان من الجهات الحكومية والدائنين والمستثمرين وإدارة المؤسسة.

ثانياً: أهداف نظام المعلومات المحاسبي:

تتمثل أهداف نظام المعلومات المحاسبي فيما يلي: ⁽⁵⁾

1/ إنتاج التقارير اللازمة لتحقيق أهداف الوحدة المحاسبية حيث أن التقارير باختلاف أنواعها تمثل النتائج النهائية لنظام المعلومات المحاسبي.

2/ توفير الدقة في البيانات والتقارير من حيث الإعداد والنتائج: ترتبط كفاءة نظام المعلومات المحاسبي بجوده التقارير التي ينتجها ونجد أن معيار الجودة في هذه التقارير يتمثل في مدي دقه البيانات الواردة بها وتتحقق الدقة في التقارير من خلال وجود خطوات محددة للمراجعة الداخلية تشمل التحقق من صحة القيد والترحيل وتلخيص العمليات المختلفة.

3/ تقديم التقارير في الوقت المناسب: يعتبر وصول التقارير في الوقت المناسب أمراً مهما لإدارة الوحدة المحاسبية وذلك لأنها تساعد في اتخاذ القرارات بصورة صحيحة دون خشية الوقوع في مخاطر غير موضوعة في الحسبان⁽⁶⁾

4/ توفير وسائل الرقابة الداخلية اللازمة لحماية أصول الوحدة المحاسبية ورفع كفاءة أداءها.

5/ توفير معلومات وبيانات كافيته من حيث النوعية والكيفية والكمية وفي الوقت المناسب للمستفيدين بكافه طوائفهم.

6/ توفير سجلات متكاملة ومنتظمة بالوقائع والعمليات المالية بأقل تكلفه، كما يوفر وسائل الرقابة والضبط علي المعلومات والبيانات المحاسبية والمالية من جهة وممتلكات وأصول المنشأة من جهة أخرى⁽⁷⁾

7/ التمكن من تشخيص المشكلات المالية والمحاسبية القائمة واعداد الخطط المستقبلية والتعبير عنها بصوره رقميه.

رابعاً: عناصر النظام المحاسبي:

يمكن النظر إلى أي نظام على انه يتكون من العناصر الآتية: ⁽⁸⁾

1/ المدخلات:

هي (نقطة بداية عمل النظام، وتمثل بالاحتياجات الأساسية(الأولية) اللازمة لعمل النظام، وقد تأخذ شكل أرقام مجردة أو أشكال ورسوم تعبر عن حالة أو حالات معينة، وقد تكون بصيغة وصفية) كالأوامر الإدارية مثلاً، ومن الممكن أن تكون مدخلات نظام معين بمثابة مخرجات لنظام آخر أو عدة نظم أخرى عندما تستخدم كمدخلات جديدة في التشغيل من خلال التغذية العكسية أو من خلال علاقات الترابط والتكامل والتنسيق التي تكون بين تلك النظم. ⁽⁹⁾

2/ العمليات التشغيلية:

تسمى أحياناً بالتحويل وهي عبارة عن تحويل المدخلات إلى مخرجات من خلال توجيه مسارات تفاعل هذه المدخلات وضبطها باستخدام قوى بشرية ومادية وإجراءات أخرى معينة، فالمعالجة هي التحويل إلى أشكال وأنماط مختلفة كما أن عملية تحويل المواد الخام هي تصنيعها وتحويلها إلى منتجات جاهزة.

وفي النظام المحاسبي تتمثل العمليات التشغيلية في عمليات التجميع والتبويب والتلخيص التي تجرى على المدخلات (البيانات) في الدفاتر والسجلات المحاسبية وفق المبادئ والمفاهيم والقواعد المحاسبية إضافة إلى استخدام الأساليب المختلفة عملية التحليل⁽¹⁰⁾

3/ المخرجات:

وهي النتائج التي أو العناصر الجديدة التي يقوم النظام بإخراجها نتيجة لمعالجته لمدخلاته طبقاً لخطوات وقواعد عمل محددة وقد تكون نهائية وقد تكون مرحلية وهذه المدخلات هي التي تستخدم للوصول إلى أغراض النظام⁽¹¹⁾

4/ التغذية العكسية:

تعتبر فكرة التغذية العكسية أو المرتدة هامة كي تحافظ على النظم الديناميكية على حالة التوازن فان معلومات المخرجات تغذى عكسياً في كل مدخلات النظام حتى تؤدي إلى تغيرات إما في حالة المعالجة أو في طبيعة المخرجات وتساعد التغذية في معرفة ما إذا كان النظام يعمل بصورة ايجابية وسلبية⁽¹²⁾

وفي النظام المحاسبي تتم التغذية العكسية من خلال عملية الرقابة على العناصر السابقة بهدف تقييمها وتوجيهها التوجيه الصحيح وصولاً إلى تحقيق الأهداف التي يرمي النظام المحاسبي تحقيقها خدمة للوحدة الاقتصادية ككل.

5/ البرامج التطبيقية الحاسوبية:

وهي البرامج التي تعمل على معالجة البيانات لتحويلها إلى معلومات مفيدة وملائمة⁽¹³⁾

يتبين للباحث مما سبق أن عناصر نظام المعلومات المحاسبي تتكون من المدخلات التي تمثل الاحتياجات الأساسية لعمل النظام وقد تكون أرقام أو أشكال أو رسوم ثم تأتي العمليات التشغيلية علي المدخلات ثم تأتي المخرجات وهي تمثل تفاعل العمليات التشغيلية والتغذية العكسية أي مرحلة الرقابة علي البيانات والمعلومات لتقييم عناصر النظام والبرامج التطبيقية التي تعمل علي إنتاج المعلومات المفيدة.

خامساً: تطوير نظم المعلومات المحاسبية:

تعتبر عملية تطوير نظم المعلومات المحاسبية من المراحل المهمة لدراسة النظم حيث تمر عملية التطوير بثلاثة مراحل هي مرحلة تحليل النظام إلى أجزاءه ومعرفة مشكلاته ثم تعقبها مرحلة التصميم التي تعني بتصميم نظام جديد أو تعديل النظام السابق ثم تليها مرحلة تنفيذ النظام الجديد أو المعدل، وسوف نتطرق إليها في هذا المبحث بالتفصيل.

(أ) مرحلة تحليل نظام المعلومات المحاسبية:

1/ مفهوم تحليل نظام المعلومات المحاسبية:

يقصد بتحليل النظم تجزئته النظام إلى مكوناته الأساسية حتى يمكن فحص وتحليل أي كل قطاع رئيسي من هذه المكونات وذلك بغرض تقديم تصور واقعي حقيقي لقطاع معين من النظام أو النظام ككل وعادة ما تنتهي هذه مرحله ببلوره أفكار جديدة لتعديل وتحسين النظام الحالي أو وضع مشروع متكامل لنظام جديد يستخدم كأساس لمرحلة التصميم التفصيلي⁽¹⁴⁾ أيضاً تعرف عملية تحليل نظام المعلومات المحاسبية هو عملية التعرف على معالم النظم وتجميع بياناتها ومعلوماتها ومن ثم خضوعها للوصف والتحليل من خلال تحليل المكونات وتحليل الصفات⁽¹⁵⁾

من خلال التعريفات السابقة يستطيع الباحث أن يعرف تحليل نظام المعلومات المحاسبية علي أنه هو عملية تجزئته نظام المعلومات المحاسبية إلى مكوناته الأساسية بغرض فحصها وتقييمها لتحسين النظام الحالي أو اقتراح حلول أخرى.

2/ أهداف تحليل نظام المعلومات المحاسبية:

يهدف تحليل النظم لتعزيز وفهم الحلول المشاكل في النظام وإنتاج مواصفات لنظام الجديد يفي باحتياجات المستخدم ومتطلباته ويعتبر إتمام هذه المواصفات الهدف المركزي للتحليل⁽¹⁶⁾

3/ الحاجة إلي تحليل النظم:

تبدأ مرحلة تحليل دوره نظام المعلومات عقب اكتشاف مشاكل أو مواقع الضعف في النظام المتبع واتخاذ الإدارة العليا في المؤسسة قرارها بتعيين مكتب استشارات إدارية لمساعدتها في حل المشاكل والهدف من مرحله التحليل هو تزويد الخبير الاستشاري بالخلفية الكاملة عن جميع عمليات النظام الحالي حتى يمكن اقتراح سبل تطويره وتمثل المشاكل او المسببات في الاتي:

أ- تغييرات داخلية:

هي التغييرات التي تحدث داخل الشركة ومن أهم هذه التغييرات هو النمو في حجم الشركة بحيث تصبح قدرات النظام الحالي غير كافية للوفاء بالاحتياجات من المعلومات كما يمكن أن يكون هنالك إنتاج وتسويق لمنتج جديد أو تطبيق طرق وقواعد محاسبية جديدة أو إعادة تنظيم الشركة ككل.

ب - تكنولوجيا المعلومات:

تميز العصر الحالي بالتطور السريع في أجهزه وبرامج الحاسب الآلي بالإضافة إلى التطور والانتشار الكبير للبرامج التطبيقية التي تغطي كافة النظم التطبيقية العاملة في نظام المعلومات المحاسبية لذا ترغب إدارة الشركة بل تضطر إلي الاستفادة من هذه التقنية الجديدة أما للاستفادة من منافعها أو مواجهه المنافسة حتى تستطيع البقاء في السوق ولعل ذلك يفسر استخدام معظم الشركات العاملة في مجال الأعمال في الوقت الحاضر للحاسبات الالكترونية في نظام البيع وحساب العملاء وغيرها⁽¹⁷⁾ يلاحظ الباحث أن المؤسسة الاقتصادية تحتاج وبشكل أساسي لتكنولوجيا المعلومات لأنها تسهم في توفير الوقت والجهد الملائم وسرعة عمليات البيع والشراء وجميع عملياتها الأخرى.

ج- قصور النظام الحالي:

قبل تصميم نظام جديد لا بد من دراسة النظام الذي سيطور أو سيبدل فأنت إذن بحاجة لتحليل النظام الحالي من حيث أنه كيف يستخدم البرمجيات والماديات والموارد البشرية لتحويل البيانات إلى منتجات معلومات للمستخدم النهائي ويجب عليك أن تحلل كيف تستخدم موارد النظام هذه لتحقيق فعاليات النظام من مدخلات ومعالجات ومخرجات⁽¹⁸⁾

4/ قيود تحليل النظم:

يجب علي محلل النظم بعد تحليل المشكلة وقبل أن يبدأ بتحليل النظام الحالي أن يأخذ في الاعتبار القيود والمحددات التي قد تكون متعارضة مع أهداف النظام وفيما يلي بعض قيود تحليل النظم: ⁽¹⁹⁾

أ- سياسة الإدارة: وهي أول قيد يوضع علي تحليل وتصميم النظم فلأهداف التي حددتها الإدارة للنظام تعتبر أول قيد عليه ومن ناحية أخرى يجب أن يحظى النظام بتأييد الإدارة.

ب - الأفراد: يضع الحاجة إلي تغيير الأفراد قيدا آخر من القيود الرئيسية علي تعديل نظام التشغيل فغالبا ما تكون مؤهلات العاملين غير كافية للقيام بالمتطلبات المرغوب فيها من النظام الجديد ولذلك يجب عند تصميم النظام الجديد أن يسمح الوقت بتدريب العاملين الحاليين أو تعيين موظف جديد لتحمل مسؤولية النظام الجديد أو مسؤولية التعديلات المرغوب فيها في النظام الحالي.

ج - المقاومة للتغيير: من طبيعة البشر المقاومة للتغيير وهو مرتبط بالقيدين الأوليين فيمكن أن يوجد في الوحدة الاقتصادية الأفراد المؤهلين لتشغيل النظام الجديد أو التعديلات المقترحة للنظام الحالي.

د - الموارد المالية: تعتبر الموارد المالية المتاحة التي تخصصها الإدارة لتحليل وتصميم النظم من القيود التي يجب أخذها في الاعتبار عند التصميم لما هو مطلوب.

هـ - التقنية المتاحة: يجب تصميم نظام اخذ في الاعتبار قدرات الأجهزة المتاحة وقدرات الأجهزة التي يمكن شراؤها أو استئجارها.

و- القيود البيئية: عادة ما تكون عمليه التحليل مقيده بمتطلبات المستخدمين الداخليين والخارجيين.

5/ المهام الأساسية للقيام بعملية تحليل النظم:

أ - تحديد المشكلة:

إن تحديد المشكلة يعتبر من أول مهام ومن أصعب المهام محلل النظم فليس من السهل تعريف المشكلات التجارية ومايو صف بأنه المشكلة قد يكون مجرد أعراضها وعلاجه قد يؤدي إلي إصلاح مؤقت فقط⁽²⁰⁾

وعملية تحديد المشكلة تمر بمراحل أو خطوات وهي: ⁽²¹⁾

1/ تحليل المشكلة وذلك بتقسيم المشكلة إلي مكوناتها الأساسية أو الفرعية.

2/ تعيين العلاقات بين المشكلات الفرعية وتكون النتيجة هيكلاً هرمياً تسلسلياً يعزل مكونات المشكلة ويعين العلاقات فيما بينها.

3/ تطوير الحلول لكل المشكلات الفرعية المتعرف عليها.

4/ تجميع مكونات الحل أو ربطها مع بعضها البعض بداخل حل المشكلة ككل وتعيين عملية التجميع هذه بالتأثير التسلسلي الهرمي للمشكلة الأصلية حتى يتم يطابق بناء الحل.

ب- فهم النظم:

إن واجب مصمم النظم أن يقيم ويفهم الهيكل التنظيمي قبل تصميم نظام محاسبي للمشروع لان فهم الهيكل والتصميم شيئان متلازمان لا يمكن فصلهما عن بعض يجب عند الانتهاء من تحديد أهداف النظام والتعرف علي المشاكل التي واجهتها إدارة المنشأة في استخدامه أن يبدأ الخبير الاستشاري في خطوات الفحص المكثف لكافة جوانب النظام الحالي حتى يمكن اكتشاف مواضع

الضعف التي أدت إلي تلك المشاكل ويطلق علي هذه المرحلة مرحله (فحص النظام) ويجب علي الخبير خلال هذه المرحلة التعرف علي مواطن قوة النظام بجانب مواطن ضعفه حيث يأمل أن تحتوي توصياته علي مواطن الضعف ومواطن القوه⁽²²⁾ نظراً للاختلافات في تصميم نظم المعلومات لتلائم الاحتياجات المختلفة للمؤسسات من معلومات ولا يوجد هنالك قائمه محدده محددة بطرق وإجراءات فحص النظم فيجب أن يعتمد الخبير البشري علي إمكانياته الإبداعية في انساب الأساليب ورغم هذه الاختلافات إلا انه يجب علي الخبير أن يفحص وجهتين من أوجه عمليات المؤسسة وهما: ⁽²³⁾

أ/ فحص الموارد البشرية: ويتم فحصها من جانبين:

1- مدى مساهمه موظفي المؤسسة في دراسة النظام.

2- تحليل وظائف العاملين بالمؤسسة.

ب/ فحص هيكل نظام الرقابة الداخلية: وتعني أن أي ضعف في هيكل الرقابة الداخلية قد يؤدي بالضرورة إلي حدوث عدد كبير من المشاكل ولهذا السبب غالباً ما يهتم الخبير الاستشاري بدراسة نظم الرقابة الداخلية خلال فحصه لنظام المعلومات.

ج- تحليل المدخلات والمخرجات:

يستطيع محلل النظم في حالات قطعيه أن يحصل علي أفضل فهم للنظام المعين عن طريق دراسة مدخلاته ومخرجاته فإذا كانت أهداف الشركة ككل معروفة وكانت أهداف النظام معروفة فيمكن لمحلل النظم أن يستخدم المدخلات والمخرجات الفعلية للنظام لتقييم ما إذا كانت هذه الأهداف قد تم تحقيقها بالإضافة إلي تحديد ما إذا كان يمكن تحقيق هذه الأهداف المس قبله في ظل الظروف المحيطة بالنظام الحالي⁽²⁴⁾

يمتاز تحليل المدخلات والمخرجات بفاعليه في تقييم النظام الحالي كما انه عاده ما يستخدمه محلل النظم عندما يكون اهتمام الإدارة بتحسين النظام الحالي أكبر من اهتمامها بإجراء تعديلات جوهريه في النظام أو وضع نظام جديد⁽²⁵⁾

د - تحليل المستندات:

يمكن لمحلل النظم أن يفحص ثلاثة أنواع رئيسيه للمستندات: ⁽²⁶⁾

أ - المستندات الأساسية: وهي التي تساعد في تحديد مدخلات لنظام وتحديد ماذا كان يتم تجميع بيانات كافيه لإنتاج المعلومات التي تفي باحتياجات الإدارة.

ب - تقارير المخرجات: والتي تساعد في تحديد مدي كفاية المعلومات المتوفرة لعملية اتخاذ القرار فيرجع العديد من شكاوي الإدارة بخصوص عدم الاستفادة من المعلومات.

ج - الخرائط والكتيبات وهي المستندات التي تبني لمحلل النظم كيف يعمل النظام.

هـ- تحليل نتائج الدراسة:

كان الهدف من جمع الحقائق عن النظام الحالي هو فهم ما يتم عمله وكيف يتم عمله

ومن الذي يقوم به وأين ومتى وبعد جمع هذه الحقائق يتم تجميعها لمعرفة الإجابة علي الأسئلة الآتية: لماذا يتم العمل المعين؟ وما هي جوده الأداء؟ وهل هذا العمل غير ضروري؟ وغيرها من الأسئلة⁽²⁷⁾

تتكمّل عمليه تحليل نتائج الدراسة للنظام الحالي بمجموعة من المعايير التي تستخدم في تقديم النظام الحالي وتمثل هذه المعايير في أهداف النظام الكفاء والفعال للمعلومات.

بطبيعة الحال يتمثل الهدف الأساسي في نظام المعلومات المحاسبي توفير المعلومات المفيدة في اتخاذ القرارات وبالإضافة إلي هذا الهدف توجد مجموعة من الخصائص المعلوماتية التي تدعم القرار بحيث يكون ذو فائدة وهي: ⁽²⁸⁾

1- التوقيت: بمعنى الحاجة إلي معلومات المحاسبة بصورة فورية وخاصة أن كثير من التقارير تفقد قيمتها والحاجة إليها بسرعة.

- 2- الملائمة: وهي تعني أن المعلومات يجب أن تكون هامة ومفيدة ومرتبطة بالمشكلة محل الدراسة أو القرارات الذي ينبغي اتخاذه.
- 3- أن تكون المعلومات محددة ودقيقة: وهي خاصية على درجة كبيرة من الأهمية نظرا لأنه لا فائدة من تقديم فورية غير دقيقة أو خاطئة يؤدي الوصول إلى قرارات خاطئة⁽²⁹⁾

6/تقرير تحليل النظم:

تساعد التقارير في تعريف محلل النظم على المخرجات المطلوبة واللازمة لتلبية الاحتياجات المعلوماتية لمستخدمي النظام من خلال المقابلات الشخصية مع هؤلاء المستخدمين يقوم محلل النظم بمناقشة محتويات التقرير معهم بهدف مراجعتها وتنقيحها وتحديد أي متطلبات إضافية لتلبية الاحتياجات الجديدة في المنطقة⁽³⁰⁾

(ب) مرحلة تصميم نظام المعلومات المحاسبي:

بعد عمليات قيام المحلل بمعرفة مشاكل وعيوب النظام السابق ومعرفة الاحتياجات المطلوبة في النظام الجديد و بعد أن يمتلك المحلل المخرجات الآتية: تحديد واضح ومحدد للمشكلة، وصف تحليلي للنظام الحالي، احتياجات مستخدمي نظام المعلومات، قيود النظام الحالي، متطلبات نظام معلومات الجديد.

1/ مفهوم تصميم نظام المعلومات المحاسبي:

يعرف تصميم نظام المعلومات المحاسبي بأنه عملية تشكيل أو ترتيب الأجزاء والمكونات والنظم الفرعية في كل واحد ومتكامل وبطريقة تساهم بصوره صحيحة في إنجاز الأهداف المشتركة للنظام⁽³¹⁾

كما يقصد بعملية تصميم النظام أن يقوم محلل النظم بوضع خطة لترتيب أجزاء النظام في شكل متكامل يفي بالأهداف المطلوب تحقيقها من النظام وتشمل هذه الخطة التنسيق بين الأنشطة ووضع إجراءات التشغيل وتحديد وترتيب الأجهزة وكيفية استخدامها بما يحقق أهداف النظام⁽³²⁾

من خلال ما سبق يعرف الباحث عملية تصميم نظام المعلومات المحاسبي بأنه هو عملية قيام المحلل بعملية تشكيل وترتيب أجزاء نظام المعلومات المحاسبي المختلفة في شكل متكامل يعمل على تحقيق الأهداف المرجو تحقيقها من نظام المعلومات المحاسبي.

2/ مواصفات تصميم النظام الجديد:

تعتبر مواصفات التصميم الجديد امتداد لمواصفات المستفيد وهي: ⁽³³⁾

أ- وظيفة النظام: يتم تجهيز وصف مختصر لصالح المستفيد يكون خاليا من المعالجات عن الأعمال التي سوف ينجزها.

ب- مدخلات النظام: يجب تصميم مدخلات للنظام الجديد.

ج- تشغيل النظام: يشمل وصف النظام رسما بيانيا خاصا بالمحتويات ومجموعة هرمية.

د- مخرجات النظام: يجب بيان المخرجات التي سوف يتم تصميمها.

3/متطلبات التصميم:

يتطلب على مصمم نظم المعلومات المحاسبية ضرورة القيام بعملية المسح الشامل الميداني الشامل للوحدة الاقتصادية للتعرف على جملة أمور يمكن أن تساعد في تسهيل عملية التخطيط للنظام المقترح تصميمه، ومن هذه الأمور:

أ- طبيعة نشاط الوحدة الاقتصادية:

حيث أن النظام المقترح تصميمه يعتمد بصورة كبيرة على النشاط الذي تمارسه الوحدة الاقتصادية، وهو يختلف من نشاط إلى آخر، فالنظام الذي يمكن أن يصمم لنشاط صناعي يختلف عنه لنشاط زراعي أو تمويلي أو خدمي، كما يجب على مصمم النظام تحديد النشاط الرئيسي الذي تمارسه الوحدة الاقتصادية وفصله عن الأنشطة العرضية الأخرى.

ب- الهيكل القانوني للوحدة الاقتصادية:

يمكن تقسيم الوحدات الاقتصادية اعتماداً على هيكلها القانوني إلى مشاريع فردية صغيرة، (شركات الأشخاص) التضامن (شركات الأموال) المساهمة (وقد تكون الشركات عامة أو خاصة أو مختلطة)، وبالتالي فإن عملية التصميم المقترحة سوف تختلف من شكل لآخر نظراً لاختلاف طبيعة العمليات المالية والاقتصادية التي تحدث في الوحدة الاقتصادية.

ج - الهيكل التنظيمي للوحدة الاقتصادية:

تختلف طبيعة البيانات والمعلومات التي يمكن تقديمها من قبل نظام المعلومات المحاسبية اعتماداً على طبيعة العلاقات التنظيمية التي يمكن أن تنشأ في الوحدة الاقتصادية بصورة راسية حسب المستويات الإدارية المختلفة التي يمكن أن تتواجد في الوحدة الاقتصادية، وكذلك بصورة أفقية اعتماداً على التقسيمات الإدارية داخل كل مستوى إداري، وبالتالي فإن عملية تصميم نظام المعلومات سوف تتأثر بطبيعة التقسيمات الإدارية الموجودة في الوحدة الاقتصادية.

د- أهداف النظام:

لكل نظام هدف أو أهداف تحدد بشكل دقيق ما يجب أن يقوم به النظام فمثلاً هدف الجامعة تعليم الطلاب ليعمروا مهندسين وأطباء ومدراء وغير ذلك⁽³⁴⁾

هـ - تحديد المستفيدين من نظام المعلومات المحاسبية:

يجب على مصمم نظام المعلومات المحاسبية تحديد نوعية المعلومات التي يقدمها نظام المعلومات المحاسبية وطبيعة المستفيدين منها، في سبيل الوقوف على الحد الأدنى الذي يجب تقديمه من المعلومات، وبالتالي تحديد حالات النقص في بعض المعلومات التي يجب توفيرها وأخذها بنظر الاعتبار عند القيام بعملية التصميم⁽³⁵⁾

و- التأكد من المشكلات والاختناقات الموجودة في النظام القائم:

يهدف الوقوف على أسبابها واقتراح طريقة معالجتها من خلال عملية التصميم الجديدة سواء كانت عملية تصميم للنظام بكامله أو لأحد نظم الفرعية⁽³⁶⁾

4/ معايير التصميم:

تمثل معايير التصميم في: ⁽³⁷⁾

أ- الجدوى الاقتصادية للنظام:

يتم دراسة الجدوى الاقتصادية للنظام بهدف اختيار الحلول التي تحقق أكبر فائدة ممكنة بأقل التكاليف وهذا ما يسمى بتحليل التكلفة والعائد لذلك يتم وضع التقديرات اللازمة لتحديد التكاليف التقديرية والفوائد المتوقعة لكل حل من الحلول البديلة التي تم التأكد من جدواها الفنية والمعلوماتية.

ب- الملائمة:

نظام المعلومات المراد تصميمه ينبغي أن يفي بحاجات المستفيد النهائي وتوجيه النظام بصورة مكثفة نحو هذا المستفيد وملائمته في نفس الوقت للقيود الإدارية والتنظيمية والبيئية التي يعمل فيها النظام⁽³⁸⁾

ج- إمكانية التطبيق:

وتعني القدرة على التطوير وإمكانيات التحديث والتوسع في مجالات أعمال جديدة لتلبية احتياجات المستفيدين المتجددة والمتغيرة⁽³⁹⁾

د - تكامل وترابط عمليات الوحدة الاقتصادية:

إن تكامل وترابط العمليات التي تمارسها الوحدة الاقتصادية يعتبر أمراً ضرورياً عند إتباع منهج النظم، حيث أن تحقيق هدف الوحدة ككل يتطلب أن يكون هناك تعاوناً متبادلاً بين كافة العمليات مثل: الإنتاج، البيع، التخزين، الشراء، وبالتالي فإن أي معلومات يتطلب توفيرها لأية عملية يجب معرفة علاقاتها وارتباطاتها مع العمليات الأخرى، وهو ما يتطلب أخذه بنظر الاعتبار من قبل مصمم النظام⁽⁴⁰⁾

هـ - السهولة والوضوح في النظام المصمم:

عند تصميم نظام المعلومات المحاسبية في الوحدة الاقتصادية ينبغي مراعاة السهولة في الاستخدام والوضوح في اللغة ، لكي يمكن تقبل النظام من قبل المستخدمين منه،⁽⁴¹⁾

ر - المرونة:

ينبغي مراعاة مبدأ المرونة عند تصميم نظام المعلومات المحاسبية بحيث تكون له القدرة على الوفاء بالاحتياجات التي تحصل نتيجة نم الوحدة الاقتصادية أو أحد أنشطتها خلال فترة زمنية يتم التكهّن بها مستقبلاً، إضافة لما يمكن أن يحصل من تغييرات مختلفة في عمليات التخطيط والرقابة وفق ما تتغيره الوحدة الاقتصادية:⁽⁴²⁾

يلاحظ الباحث مما سبق أن معايير تصميم نظم المعلومات المحاسبية تتمثل في أنه ينبغي عند تصميم نظام المعلومات المحاسبية يجب أن يراعي فيه الإمكانات المادية للوحدة الاقتصادية والمرونة والسهولة والوضوح.

5/مداخل التصميم:

هنالك العديد من المداخل التي يمكن إتباعها عند تصميم النظام منها ما يتفق مع فلسفه المركزية ومنها ما يتفق مع فلسفه المركزية وبصفه عامه يعتمد اختيار المدخل علي حجم ودرجه تعقيد النظام . ومن أهم المداخل ما يأتي:⁽⁴³⁾

1 - التصميم من اعلي إلي أسفل: يتناسب هذا المدخل مع المركزية حيث تكون الإدارة العليا متداخلة إلي حد كبير في عمليه اتخاذ لقرارات ويكون التركيز علي احتياجات الإدارة ثم تأتي احتياجات المستويات الأخرى في المرتبة الثانية.

2- التصميم من أسفل إلي اعلي: يركز هذا المدخل علي الوفاء بالاحتياجات الأساسية للمعلومات عند المستويات التشغيلية وبصفه عامه عاده ما يكون الدمج بين المدخلين بمعنى الابتداء بتحديد أهداف الشركة ككل واحتياجات الإدارة العليا من المعلومات ثم الاتجاه إلي أسفل مباشرة لتحديد احتياجات المستويات التشغيلية من المعلومات مع محاولة التوفيق بين تعارض احتياجاتهم.

3- مدخل التطوير: مدخل التطوير هو مدخل يتوجه نحو مشكلة معينة من دون أن يأخذ بعين الاعتبار المشاكل الأخرى أو الحاجة إلي تطبيقات تستهدف حلول مشتركة ولذلك لا يعمل محلل النظم من اجل تحليل المتطلبات والاحتياجات الرئيسية لنظام المعلومات ككل وإنما يقوم بالتركيز علي نقاط الخلل ذات الصلة بموضوع المشكلة التي تستدعي الحل السريع ويفضل تطبيق هذا المدخل في الوحدات المحاسبية التي تتصف بالتغيير والتطور المستمر⁽⁴⁴⁾

6/ تصميم مستندات الإدخال والإخراج:

لا يمكن بدء عملية البرمجة قبل تحديد مواصفات الإدخال والإخراج بشكل واضح ففي العادة تعطى للمبرمج عينات من نماذج الإدخال والإخراج كوثائق ولكن قبل تجهيز هذه النماذج يقوم محللي النظم بمراجعة كل نموذج مع احد العاملين في أقسام المستخدمين ويجب أن تتاح الفرصة لاختبار نماذج الإدخال في ظروف واقعية بالإضافة إلي عرض المخرجات المقترحة⁽⁴⁵⁾

7/ تصميم المجموعة الدفترية:

تمثل المجموعة الدفترية الوعاء الذي يتم فيه تفرغ البيانات التي تحتويها المجموعة المستندية وما يمكن أن يتم عليها من عمليات وإجراءات محاسبية متعددة. ولكي يقوم مصمم النظام بتحديد وتصميم المجموعة الدفترية فأن هناك مجموعة من الطرق التي يمكن أن

يستخدم أحدها اعتماداً على حجم الوحدة الاقتصادية وكمية البيانات المتولدة عن الأحداث الاقتصادية التي يمكن أن تحدث فيها، وقد اتخذت هذه الطرق مسميات الدول التي استخدمتها لأول مرة⁽⁴⁶⁾

8/ تصميم التقارير:

يبدأ تصميم نظام المعلومات المحاسبي الفعال بتحديد نوع وطبيعة مخرجات النظام من المعلومات الملائمة التي يهدف إلى توفيرها ولذلك يجب أن يكون تصميم التقارير الخطوة الأولى في وضع نظام المعلومات المحاسبي الجديد⁽⁴⁷⁾

9/ تصميم مجموعة القوائم المالية:

هي تشمل كافة القوائم التي تقدم في نهاية الفترة المالية إلى مجموعة المستخدمين من خارج الوحدة الاقتصادية للاستفادة منها في اتخاذ القرارات المتعلقة بالوحدة الاقتصادية، وهناك ثلاث قوائم أساسية يتطلب إعدادها من قبل نظام المعلومات المحاسبية كأى وحدة اقتصادية وهم قائمة الدخل والمركز المالي والتدفقات النقدية.

(ج) مرحله التنفيذ:

بعد أخذ موافقة الإدارة العليا علي تصميم النظام يتم القيام بالخطوات التنفيذية الآتية لإظهار النظام الجديد وتبدأ مرحله التنفيذ الفعلي بوضع خطه تفصيلية لخطوات التنفيذ تشمل علي النواحي المحددة للبداية والنهائية لكل خطوه وإجراء تنفيذ كل خطوه من خطوات التنفيذ ثم تخصيص المسؤوليات علي الأفراد المشتركين في مرحله التنفيذ والميزانية الرأسمالية المخصصة للتنفيذ وعاده ما يتم وضع هذه الخطوة بالتشاور مع الإدارة و المستخدمين أيضا بقصد عمليه تنفيذ النظم أو مرحله العمل هي المرحلة التي تبدأ فيها عمليه تنفيذ الاقتراحات ونتائج الدراسات السابقة أداؤها في المراحل السابقة ويجب علي الخبراء القيام بعمليات تخطيطية ورقابية حتى يتم التنفيذ علي أسس سليمة وكفاءة عالية وتنطوي عمليات تنفيذ لنظم علي خطوات منطقيه يعتمد علي بعضها البعض⁽⁴⁸⁾

أ/ خطوات تنفيذ نظام المعلومات المحاسبية:

1- اختيار وشراء الأجهزة:

يتم في هذه الخطوة التعاقد علي شراء الأجهزة التي تم اختيارها في مرحله التصميم وتبدأ عمليه الشراء بالاتصال بالموردين من خلال خطاب يسمي طلب عرض الأسعار يشتمل علي مواصفات تصميم الأجهزة، والبرامج المطلوبة وبعد استلام عطاءات الموردين يتم تقييمها باختيار أفضلها وفق المعايير الآتية: ⁽⁴⁹⁾

أ/ مدي ملائمة الأجهزة للتطبيقات المطلوبة.

ب/ سرعه تشغيل البرامج التطبيقية.

ج/ إمكانية زيادة الأجهزة وملحقاتها.

د/ قدره الحاسبات علي استخدام اللغة التي ترغب الشركة في استخدامها.

هـ/ التسهيلات التي يقدمها الموردون وصيانة الأجهزة.

2- تجهيز الموقع وتركيب الأجهزة:

يتطلب عند شراء أجهزه جديدة تحديد المكان الذي ستوضع فيه هذه الأجهزة من تكييف وإضاءة ووصلات كهرباء وبعد وصول الأجهزة وتركيبها تبدأ عمليات تدريب المسؤولين عن تشغيل النظام⁽⁵⁰⁾

3- تحضير البرامج:

في الواقع كل برنامج لابد وان يتداخل مع برامج أخرى وقد تكون المخرجات من احدها هي المدخلات للآخر، وعند تكمله كل برنامج واجتيازه الاختبارات المنطقية المجهزة له بنجاح يختبر للتحقيق من انه يتوافق مع البرامج ذات العلاقة في النظام⁽⁵¹⁾

4- اختيار البرامج:

بعد الانتهاء من تعديل البرامج الجاهزة أو الانتهاء من البرامج بواسطة الشركة تتم عملية التحقق من إمكانية الاعتماد عليه من خلال إجراء عمليات اختبار للبرامج وبذلك يمكن اكتشاف وتصحيح الأخطاء اللغوية والمنطقية وبنهاية هذا الاختبار تتوفر عدد من العناصر: (52)

أ/ مجموعه كاملة من البرامج التطبيقية.

ب/ دليل تشغيل لمشغل النظم ودليل آخر لمستخدم النظم.

ج/ نتائج محده للاختبارات العلمية لهذه لبرامج.

5/ إختيار وتدريب الأفراد:

يجب أن يتم اختيار وتدريب الأفراد علي الإضافات أو التعديلات الجديدة في نظام المعلومات المحاسبي سواء كان القرار تعديل النظام الحالي أو تطوير نظام جديد ليحل محل النظام الحالي(53)

5- اختبار النظام:

تنتهي عملية الاختبار باختبار النظام ككل، في اختبار النظم يوضع النظام بأكمله تحت التشغيل حتى يعتبر مقبولاً ويجب أن يشترك بفاعلية في هذا العمل كل من مسؤولي التشغيل ومستخدمي النظام ، للوصول بالاختبار بقدر المستطاع إلي صورة التشغيل الحقيقية(54)

6 - بعد ذلك التحويل إلي نظام مباشر:

قد تجد مجموعة النظم صعوبة في تحديد مجال التحويل، ويتم عادة حل هذه المشكلة عن طريق تبادل صريح ومكثف بين الآراء بين المستخدمين ومحلي النظم ومسؤولي مركز البيانات ويتطلب ايسر أنواع التحويل مثل التغيير الروتيني في نظام مستخدم فحسب جيداً واختباراً قبل تطبيقه ، كما أن بعض التحويلات تؤثر على المؤسسة ككل ، ولذلك يتطلب التحويل عملية مكثفة لجمع البيانات قبل التنبؤ بأثره وعلي مجموعة النظم تحديد الأثر الذي تحدثه التغييرات على الأوجه المختلفة لنشاط المؤسسة مثل: وجود المؤسسة، ومجالات المستخدمين المتأثرة بطريقة غير مباشرة بالتغيير، وأقسام النظم والبرمجة، ومركز الحاسب، والأرباح أو الخدمات المقدمة للعميل(55)

يلاحظ الباحث أن خطوات تنفيذ نظام المعلومات المحاسبي تتمثل في اختيار وشراء الحاسبات الالكترونية ثم تجهيز الموقع وتركيب الأجهزة وتحضير البرامج واختيار الأجهزة واختيار الأفراد وتدريبهم علي الأجهزة ثم تأتي مرحلة اختبار النظام ككل للتأكد من أن كل الأجهزة تعمل مع بعضها البعض تم تحويل النظام الجديد إلي العمل

المحور الثاني: مخاطر التمويل المصرفي:

أولاً: مفهوم المخاطر:

والمخاطر في اللغة: مشتقة من خ ط ر، وهذه الحروف أصلاً لمعنيين أحدهما: القدر و المكان، والثاني اضطراب الحركة(56).

وهي عند علماء الاقتصاد: هي الحالة التي تتضمن احتمال الإنحراف عن الطريق الذي يوصل إلي نتيجة متوقعة أو مأمولة(57) وهي أيضاً تحقيق العائد المتوقع(58) والمخاطر كذلك هي حالة عدم التأكد من حتمية الوصول علي العائد أمن حجمه أو من زمنه من إنتظامه أو من جميع هذه الأمور مجتمعه(59) ، وكذلك هي حالة عدم التأكد الذي يمكن قياس درجته(60).

وتعرف المخاطر المصرفية أيضاً: بأنها احتمالية مستقبلية قد تعرض البنك إلي الخسائر غير متوقعة وغير مخطط لها بما قد يؤثر علي تحقيق أهداف البنك وعلي تنفيذها بنجاح، وقد تؤدي في حالة عدم التمكين من السيطرة عليه وعلي أثارها إلي القضاء علي البنك و إفلاسه(61).

يتبين للباحث من خلال ما سبق أن المخاطر جميعها عرفت بأنها احتمالية وقوع حدث غير متوقع.

ويعرف الباحث المخاطر بأنها هي عبارة عن توقع وقوع حدث غير مخطط له مسبقاً مما يؤثر على سير نشاط المنشأة.

ثانياً: أنواع المخاطر وتصنيفها:

تعرض الأموال المستثمرة إلي عدد من المخاطر والمقصود بالمخاطر هو احتمال الخسارة أو احتمال الأرباح وتنصب على رأس المال ، وأيضاً على دخل الإستثمار⁽⁶²⁾ ، وتنقسم المخاطر إلي قسمين هما:

أ- المخاطر النظامية أو المنتظمة:

هناك عدة تعريفات لهذا النوع من المخاطر: هي تلك المخاطر التي تؤدي إلى تقلب العائد المتوقع لكافة الإستثمارات القائمة أو المقترحة في كافة المؤسسات⁽⁶³⁾ تعتبر التغيرات التي تطرأ على البيئة الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والتي تؤثر على السوق مصدر المخاطرة النظامية حيث لا يتم القضاء على المخاطرة النظامية بالتنوع ، لأنها تمس الإقتصاد الوطني ككل . كما تعرف المخاطر المنتظمة بأنها المخاطر ذات السمة العامة التي تؤدي إلي تقلب العائد المتوقع لكافة المنشآت أي هي المخاطر التي تتعرض لها جميع المنشآت⁽⁶⁴⁾ .

ويري البعض المخاطر النظامية: هي مخاطر كلية تنشأ عن البيئة المحيطة، وتتعلق بالنظام المالي العام ، وليس للمشروع الإستثماري بحد ذاته دور رئيسي فيها ، فهي تؤثر على المستثمرين كافة دونما إستثناء⁽⁶⁵⁾ .

ب- المخاطر غير المنتظمة أو غير النظامية:

المخاطر غير النظامية هي المخاطر التي تنشأ عن طبيعة ونوع الإستثمار، وليس فقط طبيعة النظام المالي العام مما يجعلها خاصة بالمشروع وتأتي نتيجة لبعض التعاملات الإستثمارية فتؤثر علي مستثمر معين أو مشروع محدد دون غيره، وهي المخاطر ذات السمة الخاصة وتمثل في تلك المخاطر التي يترتب عليها تقلبات في العائد المتوقع لكافة الاستشارات القائمة أو المقترحة الناتجة عن عوامل خاصة بمنشأة بعينها أو بضاعة بعينها⁽⁶⁶⁾ .

وتعرف أيضاً بأنها: عبارة عن المخاطرة المتبقية التي تنفرد بها مؤسسة بنكية أو صناعة ما ، أو هي ذلك الجزء من المخاطرة الكلية التي تنفرد بها ورقة مالية معينة ، فالتغيرات مثل إضراب العمال والأخطاء الإدارية والحملات الإعلانية وتغير أذواق المستهلكين و الدعاوى القضائية ، تسبب قابلية عوائد مؤسسة ما للتباين ويكون هذا التباين غير مستقل عن العوامل المنتظمة مستقلاً عن العوامل المؤثرة على الصناعات و الأسواق والأوراق المالية الأخرى . نظراً لأن المخاطرة غير نظامية ، تحدث نتيجة لعوامل مؤثرة على مؤسسة ما أو عدد قليل من المؤسسات ، لذلك يجب التنبؤ بها على نحو مستقل لكل مؤسسة على حدا كما يمكن كتابتها في شكل معادلة: المخاطرة الكلية = المخاطرة النظامية + المخاطرة غير نظامية⁽⁶⁷⁾ .

يلاحظ الباحث أن أنواع المخاطرة تتمثل في المخاطرة المنتظمة والتي تعني تقلب العائد المتوقع لكافة الإستثمارات غير أن المخاطر الغير منتظمة هي التي تنشأ عن طبيعة الإستثمار وليس فقط طبيعة المركز المالي.

3/ العوامل التي تؤدي إلى المخاطر:⁽⁶⁸⁾

هنالك نوعين من العوامل التي تؤدي إلي المخاطر وهي:

أ- العوامل الخارجية:

وتشمل التغيرات في الأوضاع الإقتصادية كاتجاه الإقتصاد نحو الركود أو الكساد أو حدوث إنهيار غير متوقع في أسواق المال، و تغيرات في حركة السوق تترتب عليها آثار سلبية على الطرف المقابل.

ب- العوامل الداخلية:

وتشمل على ضعف إدارة التمويل والإستثمار بالبنك سواء لعدم الخبرة، أو لعدم التدريب الكافي و عدم توافر سياسة تمويلية رشيدة و ضعف سياسات التسعير، وضعف إجراءات متابعة المخاطر والرقابة عليها. وبصفة عامة تنشأ مخاطر الائتمان في كافة المنتجات والخدمات المقدمة عندما تكون لأطراف أخري التزامات تجاه البنك. يلاحظ الباحث أن العوامل التي تؤدي لمخاطر تنتج من مصدرين الأول العوامل الخارجية الناتجة من الظروف الاقتصادية العامة من ركود أو شدة ، والمصدر الثاني هي العوامل الداخلية التي تنتج من ضعف الإدارة التمويلية أو إدارة الإستثمار بالمنشأة أو عدم التدريب والتأهيل اللازم لذلك.

المحور الثالث: الدراسة الميدانية:

أولاً: خلفية تاريخية عن بنك أم درمان الوطني: (69)

بنك أم درمان الوطني هو شركة مساهمة عامة ذات مسؤولية محددة وهو من المؤسسات الوطنية الرائدة وركيزة هامة ودعامة من دعائم الاقتصاد السوداني في مجال الصيرفة والاستثمار والتجارة الخارجية وذلك عبر شبكة من المراسلين. تأسس البنك في يناير عام 1993م وزاول نشاطه المصرفي في أغسطس في نفس العام وذلك بتقديم كافة الخدمات المصرفية والاستثمارية وفقاً لأحكام الشريعة الإسلامية وله فروع منتشرة في الخرطوم والولايات، إضافة للتوكيل برج المعاشيين والسوق العربي. رأس المال الاسمي المصرح به 1.2 مليار جنية سوداني والمدفوع 800 مليون جنية سوداني

ثانياً: تحليل الفرضيات:

قام الباحث بتوزيع 30 استمارة على موظفي البنك وقد تم جمعها جميعاً بنسبة 100% وقد تم استخدام الأساليب الإحصائية الوصفية بشكل عام للحصول على قرارات عامة عن خصائص وملامح تركيبة مجتمع الدراسة وتوزيعه، وقد تضمنت الأساليب التوزيع التكراري لإجابات المبحوثين عن طريق الآتي:

- 1- الوسيط: تم استخدام مقياس الوسيط ليعكس متوسط إجابات عبارات الدراسة حيث تم إعطاء الوزن 5 لعبارات موافق بشدة والوزن 4 لعبارات موافق والوزن 3 لعبارات لا ادري والوزن 2 لعبارات غير موافق والوزن 1 لعبارات غير موافق بشدة.
- 2- الانحراف المعياري: تم استخدامه لقياس مدى تجانس إجابات المبحوثين ولقياس الأهمية النسبية لعبارات محاور الاستبانة.
- 3- استخدام اختبار (كأي تريب): تم استخدام هذا الاختبار لاختبار الدلالة الإحصائية لفروض الدراسة عند مستوى معنوية 5% ويعني ذلك أنه إذا كانت قيمة مربع كأي المحسوبة عند مستوي معنوية اقل من 5% يرفض فرض العدم ويكون الفرض البديل (فرض البحث) غير صحيح.

4/ البرنامج المستخدم في تحليل بيانات الدراسة : لتحليل بيانات أسئلة الاستبانة استخدم الباحث برنامج spss اختصار ل Statistical Package For the Social Sciences وهي تعني (الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية)، ويعتبر هذا البرنامج من أفضل البرامج المستخدمة في التحليل الإحصائي ويختص هذا البرنامج في عملية تحليل البيانات سواء كان تحليلاً وضعياً أو تحليلاً استنباطياً أو ما يعرف باختبارات الفروض.

الفرضية الاولى: تحليل نظام المعلومات المحاسبية يساعد في الحد من مخاطر التمويل المصرفي.

جدول(1) :يبين محاور الفرضية الاولى

العبارة	الوسيط الحسابي	التفسير	الانحراف	الترتيب	قيمة كاي تربيع	درجات الحرية
1/ يجب تحليل القوائم المالية للتعديل لمعرفة سير نشاطه المالي.	3.9	موافق	1.29	4	15.000	4
2/ يجب تحليل قائمة المركز المالي للتعديل لمعرفة الموقف المالي للتعديل.	3.9	موافق	1.49	5	25.000	4
3/ يجب تحليل قائمة الدخل لمعرفة الايرادات والمصروفات للتعديل في مؤسسته.	3.9	موافق	1.21	2	13.000	4
4/ تحليل الكشوفات التوضيحية لمعرفة نسب الاهلاك والمخصصات وكمياتها ومدى مناسبتها.	3.7	موافق	1.22	3	8.333	4
5/ تحليل شخصية العميل لمعرفة مدى ادارة للعمل وكيفيةها.	3.8	موافق	1.05	1	12.667	4
المجموع الكلي للاستبيانات 30 استبانة						

إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الاستبانة، 2018م.

يلاحظ الباحث من الجدول اعلاه الاتي:

- 1/ بلغت قيمة المتوسط الحسابي للعبارة الاولى (3.9) بانحراف (1.29) كما بلغت قيمة كاي تربيع (15.00) وهذا يدل على أن جميع أفراد العينة يوافقون على أنه يجب تحليل القوائم المالية للتعديل لمعرفة سير نشاطه المالي.
 - 2/ بلغت قيمة المتوسط الحسابي للعبارة الثانية (3.9) بانحراف (1.49) كما بلغت قيمة كاي تربيع (25.000) وهذا يدل على أن جميع أفراد العينة يوافقون على أنه يجب تحليل قائمة المركز المالي للتعديل لمعرفة الموقف المالي للتعديل.
 - 3/ بلغت قيمة المتوسط الحسابي للعبارة الثالثة (3.9) بانحراف (1.21) كما بلغت قيمة كاي تربيع (13.00) وهذا يدل على أن جميع أفراد العينة يوافقون على أنه يجب تحليل قائمة الدخل لمعرفة الايرادات والمصروفات للتعديل في مؤسسته.
 - 4/ بلغت قيمة المتوسط الحسابي للعبارة الرابعة (3.7) بانحراف (1.222) كما بلغت قيمة كاي تربيع (8.333) وهذا يدل على أن جميع أفراد العينة يوافقون على أنه يجب تحليل الكشوفات التوضيحية لمعرفة نسب الاهلاك والمخصصات وكمياتها ومدى مناسبتها.
 - 5/ بلغت قيمة المتوسط الحسابي للعبارة الخامسة (3.8) بانحراف (1.053) كما بلغت قيمة كاي تربيع (12.66) وهذا يدل على أن جميع أفراد العينة يوافقون على أنه يجب تحليل شخصية العميل لمعرفة مدى ادارة للعمل وكيفيةها.
- مما سبق يستنتج الباحث أن الفرضية القائلة (تحليل نظام المعلومات المحاسبية يساعد في الحد من مخاطر التمويل المصرفي) تم التأكد من صحتها

2/ تصميم نظام المعلومات المحاسبية يساعد في الحد من مخاطر التمويل المصرفي.

جدول(2) :يبين محاور الفرضية الثانية

العبارة	الوسيط الحسابي	التفسير	الانحراف	الترتيب	قيمة كاي تربيع	درجات الحرية
1/ تصميم نظام ترميز ائتماني يساعد في معرفة مدى التزام العميل وسير نشاطه المصرفي.	3.6	موافق	1.12	1	10.000	4
2/ تصميم نظام تقديم ضمانات أو رهونات تمكن من معرفة	3.5	موافق	1.13	2	8.333	4

قدرة العميل على السداد في حالة العجز						
3/	اعطاء التمويل يلائم غرض العميل من التمويل مما يساعد في خطر استخدام التمويل في الغرض غير المخصص له	3.6	موافق	1.24	4	25.667
4/	يجب أن تبدأ سقفوات التمويل بأحجام صغيرة ثم تزداد حسب وفاء العميل بقيمة التمويل.	3.7	موافق	1.29	5	12.000
5/	يجب الاحاطة بالظروف الخاصة بالعميل طالب التمويل.	3.5	موافق	1.19	3	15.000
المجموع الكلي للاستبانات 30 استبانة.						

إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الاستبانة، 2018م.

يلاحظ الباحث من الجدول أعلاه الآتي:

- 1/ بلغت قيمة المتوسط الحسابي للعبارة الأولى (3.6) بانحراف (1.12) كما بلغت قيمة كاي تربيع (10.00) وهذا يدل على أن جميع أفراد العينة يوافقون على أنه يجب تصميم نظام ترميز ائتماني يساعد في معرفة مدى التزام العميل وسير نشاطه المصرفي.
 - 2/ بلغت قيمة المتوسط الحسابي للعبارة الثانية (3.5) بانحراف (1.13) كما بلغت قيمة كاي تربيع (8.333) وهذا يدل على أن جميع أفراد العينة يوافقون على أنه يجب تصميم نظام تقديم ضمانات أو رهونات تمكن من معرفة قدرة العميل على السداد في حالة العجز.
 - 3/ بلغت قيمة المتوسط الحسابي للعبارة الثالثة (3.6) بانحراف (1.24) كما بلغت قيمة كاي تربيع (25.66) وهذا يدل على أن جميع أفراد العينة يوافقون على أنه يجب اعطاء التمويل يلائم غرض العميل من التمويل مما يساعد في خطر استخدام التمويل في الغرض غير المخصص له
 - 4/ بلغت قيمة المتوسط الحسابي للعبارة الرابعة (3.7) بانحراف (1.29) كما بلغت قيمة كاي تربيع (12.000) وهذا يدل على أن جميع أفراد العينة يوافقون على أنه يجب أن تبدأ سقفوات التمويل بأحجام صغيرة ثم تزداد حسب وفاء العميل بقيمة التمويل.
 - 5/ بلغت قيمة المتوسط الحسابي للعبارة الخامسة (3.5) بانحراف (1.19) كما بلغت قيمة كاي تربيع (15000) وهذا يدل على أن جميع أفراد العينة يوافقون على أنه يجب الاحاطة بالظروف الخاصة بالعميل طالب التمويل.
- كما سبق يستنتج الباحث أن الفرضية القائلة (تصميم نظام المعلومات المحاسبية يساعد الحد من مخاطر التمويل

المصرفي) تم التأكد من صحتها

3/ وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين تنفيذ نظم المعلومات المحاسبية والحد من مخاطر التمويل المصرفي.

جدول (3): يبين محاور الفرضية الثالثة

العبارة	الوسيط الحسابي	التفسير	الانحراف	الترتيب	قيمة كأي تربيع	درجات الحرية
1/ حساب نسب السيولة لمعرفة قدرة العميل على الوفاء بالتزاماته المستحقة عليه.	3.6	موافق	1.23	2	12.000	4
2/ حساب نسب التداول لمعرفة قدرة العميل في مقابلة التزاماته المتداولة.	3.5	موافق	1.45	4	9.000	4
3/ حساب نسب الربحية لمعرفة القدرة الكسبية لمؤسسة العميل.	3.8	موافق	1.12	1	13.000	4
4/ حساب نسبة صافي رأس المال العامل لمعرفة قيمة الموجودات السائلة للعميل.	3.5	موافق	1.63	5	13.000	4
5/ حساب نسبة صافي الربح لمعرفة كفاءة العميل إدارة الدخل.	3.3	موافق	1.24	3	25.666	4
المجموع الكلي للاستبانات 30 استبانة.						

إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الاستبانة، 2018م.

يلاحظ الباحث من الجدول اعلاه الاتي:

- 1/ بلغت قيمة المتوسط الحسابي للعبارة الاولى(3.6) بانحراف (1.24) كما بلغت قيمة كاي تربيع(12.000) وهذ يدل على أن جميع أفراد العينة يوافقون على أنه يجب حساب نسب السيولة لمعرفة قدرة العميل على الوفاء بالتزاماته المستحقة عليه.
- 2/ بلغت قيمة المتوسط الحسابي للعبارة الثانية(3.5) بانحراف (1.45) كما بلغت قيمة كاي تربيع(9.000) وهذ يدل على أن جميع أفراد العينة يوافقون على أنه يجب حساب نسب التداول لمعرفة قدرة العميل في مقابلة التزاماته المتداولة.
- 3/ بلغت قيمة المتوسط الحسابي للعبارة الثالثة(3.8) بانحراف (1.12) كما بلغت قيمة كاي تربيع(13.000) وهذ يدل على أن جميع أفراد العينة يوافقون على أنه يجب حساب نسب الربحية لمعرفة القدرة الكسبية لمؤسسة العميل.
- 4/ بلغت قيمة المتوسط الحسابي للعبارة الرابعة(3.5) بانحراف (1.63) كما بلغت قيمة كاي تربيع(13.000) وهذ يدل على أن جميع أفراد العينة يوافقون على أنه يجب حساب نسبة صافي رأس المال العامل لمعرفة قيمة الموجودات السائلة للعميل.
- 5/ بلغت قيمة المتوسط الحسابي للعبارة الخامسة(3.3) بانحراف (1.24) كما بلغت قيمة كاي تربيع(25.66) وهذ يدل على أن جميع أفراد العينة يوافقون على أنه يجب حساب نسبة صافي الربح لمعرفة كفاءة العميل إدارة الدخل.

مما سبق يستنتج الباحث أن الفرضية القائلة (وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين تنفيذ نظم المعلومات المحاسبية

والحد من مخاطر التمويل المصرفي). تم التأكد من صحتها

النتائج والتوصيات:

تم التوصل إلي مجموعة من النتائج منها:

- 1/ لا بد من تحليل القوائم المالية للعميل لمعرفة سير نشاطه المالي كما يجب قائمة المركز المالي للعميل لمعرفة الموقف المالي للعميل وتحليل قائمة الدخل لمعرفة الايرادات والمصرفيات للعميل في مؤسسته.
- 2/ لا بد من تحليل الكشوفات التوضيحية لمعرفة نسب الاهلاك والمخصصات وكمياتها ومدى مناسبتها وتحليل شخصية العميل لمعرفة مدى ادارة للعمل وكيفيةها.
- 3/ يجب تصميم نظام ترميز ائتماني يساعد في معرفة مدى التزام العميل وسير نشاطه المصرفي و تصميم نظام تقدم ضمانات أو رهونات تمكن من معرفة قدرة العميل على السداد في حالة العجز.
- 4/ يجب اعطاء العميل تمويل يلائم غرضه من التمويل مما يساعد في درء خطر استخدام التمويل في الغرض غير المخصص له كما يجب أن تبدأ سقوفات التمويل بأحجام صغيرة ثم تزداد حسب وفاء العميل بقيمة التمويل ويجب الاحاطة بالظروف الخاصة بالعميل طالب التمويل.
- 5/ لا بد عند تنفيذ النظام يجب حساب نسب السيولة لمعرفة قدرة العميل على الوفاء بالتزاماته المستحقة عليه وحساب نسب التداول لمعرفة قدرة العميل في مقابلة التزاماته المتداولة.
- 6/ كما لا بد من حساب نسب الربحية لمعرفة القدرة الكسبية لمؤسسة العميل وحساب نسبة صافي رأس المال العامل لمعرفة قيمة الموجودات السائلة للعميل وحساب نسبة صافي الربح لمعرفة كفاءة العميل إدارة الدخل عند بدء تنفيذ نظم المعلومات المحاسبية .

كما يوصي الباحث بالآتي:

1/ يجب على الباحثين زيادة البحث في مجال تطوير نظم المعلومات المحاسبية لرفد المعلومات ذات الأهمية الملائمة والمناسبة لاتخاذ القرار.

2/ يجب على المصارف العمل على زيادة سبل السلامة المالية للوقاية من المخاطر التي تتعرض لها عمليات التمويل المصرفي.

والحمد لله رب العالمين

الهوامش:

- 1- علا احمد عبد الهادي الزعانين، اثر التحول في نظم المعلومات المحاسبية - دراسة تطبيقية في وزارة المالية الفلسطينية، رسالة ماجستير في المحاسبة غير منشوره، الجامعة الإسلامية - غزة كلية الدراسات العليا، 2007م.
- 2- جمال عبد الحميد عبد العزيز علي، إطار مقترح لدعم دور المحاسبين الإداريين في تصميم النظم المحاسبية في بيئة قواعد البيانات المشتركة، مجلة جامعة الملك عبد العزيز: الاقتصاد و الإدارة م22، ع2(1429/2008)
- 3- بول. ج. ستنيارات ومارشال رومني، نظم المعلومات المحاسبية، تعريف: د. قاسم إبراهيم الحسيني، (الرياض: دار المريخ للنشر، 2009م)، ص27.
- 4- جمال عبد الحميد عبد العزيز علي، إطار مقترح لدعم دور المحاسبين الإداريين في تصميم النظم المحاسبية في بيئة قواعد البيانات المشتركة، مجلة جامعة الملك عبد العزيز: الاقتصاد و الإدارة م22، ع2(1429/2008) صص 117-148
- 5- د السيد عبد المقصود دبيان ود محمد الفيومي محمد، في تصميم نظام المعلومات المحاسبي، (الإسكندرية: مؤسسه شباب الجامعة 1993م)، ص 10
- 6 المرجع السابق، ص12.
- 7- د. مصطفى نجم البشاري، مرجع سابق، ص 22.
- 8- د. قاسم إبراهيم الحويطي ود. زياد السقاح، نظم المعلومات المحاسبية - الفصل الثاني، (وحدة الحداثة للطباعة والنشر، كلية الحداثة الجامعية - الموصل - العراق، 2003م)، ص17.
- 9- أ.د. محمود طلبة وآخرون، الحاسب ونظم المعلومات الإدارية، (القاهرة: مطابع المكتب الحديث، دت)، ص246
- 10- مهند فاروق مصطفى، تحليل البيانات وتصميم النظم، (بيروت: دار الراتب الجامعية، 1993)، ص53.
- 11- أ. د. قاسم إبراهيم الحويطي ود. زياد السقاح، مرجع سابق، ص18.
- 12- مهند فاروق مصطفى، مرجع السابق، ص53.
- 13- د. يحيى مصطفى يحيى، أساسيات نظم المعلومات، (القاهرة: مكتبة عين شمس، 1998م)، ص45
- 14- أ. محمد يوسف الحناوي، مرجع سابق، ص12.
- 15- د. أحمد حسين علي حسين، نظم المعلومات المحاسبية - الإطار الفكري والنظم التطبيقية، (الإسكندرية: الدار الجامعية للنشر، 2004م)، ص102.
- 16- محمد محمد الهادي، نظم المعلومات في المنظمات المعاصرة، (القاهرة: دار الشرق للنشر، 1989م)، ص43. ميشيل بورز، وآخرون، تطوير نظم معلومات الحاسب الآلي تحليل وتصميم، تعريف د. إبراهيم عبد السلام (الرياض: معهد الادراة العامة، 1988م)، ص202.
- 17- د. أحمد حسين علي حسين، مرجع سابق، ص209.
- 18- د. عماد الصباغ، نظم المعلومات ماهيتها ومكوناتها، (عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع، 2000م) ص 164
- 19- د. أحمد حسين علي حسين و د محمد الفيومي، نظم المعلومات المحاسبية - الإطار الفكري والنظم التطبيقية، (الإسكندرية: الدار الجامعية 2003)، صص 214-215.

- ²⁰- روبرت .ج. كوندندن ، تحليل وتصميم نظم معالجة البيانات ، تعريب أ. د. إبراهيم عبد السلام عوض،(الرياض: معهد الإدارة العامة ، 1982م) ص 74.
- ²¹- ميشيل بورز وآخرون، مرجع سابق، ص46
- ²²- شعيب، محمد عبد الله، مرجع سابق ، ص12
- ²³-. احمد حسين علي حسين، مرجع سابق، ص 220.
- ²⁴-. المرجع السابق، 221،
- ²⁵- المرجع السابق، 222.
- ²⁶.د. أحمد حسين علي حسين ود محمد الفيومي، دليلك في تحليل وتصميم النظم، مرجع سابق، ص202-
- ²⁷- د. أحمد حسين علي حسين، نظم المعلومات المحاسبية – الإطار الفكري والنظم التطبيقية، مرجع سابق، ص 223.
- ²⁸- د احمد محمد نور وآخرون، المحاسبة الإدارية في بيئة الأعمال المعاصرة، (الإسكندرية: الدار الجامعية، 2005م) ص ص12-13.
- ²⁹- د. عبد الله محمد نور برهان، تحليل وتصميم أنظمة المعلومات المحاسبية، (عمان: دار الرواق للنشر، 1998 م)، ص 86.
- ³⁰- ستيفن .أ. موسكوف، مرجع السابق، ص، 432
- ³¹- د. سعد غالب ياسين، تحليل وتصميم نظم المعلومات المحاسبية، (عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع 2000م) ص116.
- ³²- د. أحمد حسين علي حسين و د محمد الفيومي ، دليلك في تحليل وتصميم النظم، مرجع سابق، ص242.
- ³³- ميشيل بوروز وآخرون، مرجع سابق، ص 578.
- ³⁴- د. محمد نور برهان، مرجع سابق ، ص90
- ³⁵- أ. د. قاسم الحويطي، مرجع سابق ،ص41.
- ³⁶- المرجع السابق، ص42.
- ³⁷- د. عبد الله محمد نور، تحليل وتصميم أنظمة المعلومات المحاسبية، (عمان: دار الرواق للنشر، 1998م)، ص108.
- ³⁸- د. سعد الدين غالب ، مرجع سابق، ص175
- ³⁹- المرجع السابق 175.
- ⁴⁰- د. دمياطي علي دمياط، فنون نظم المعلومات المحاسبية، (القاهرة: دار النور للنشر، 1992) ص42
- ⁴¹- المرجع السابق، ص43
- ⁴²- المرجع السابق، ص48
- ⁴³- د. احمد حسين علي حسين و د محمد الفيومي ، مرجع سابق ، ص244.
- ⁴⁴- د. احمد حسين علي حسين و د محمد الفيومي ، مرجع سابق ، ص244.
- ⁴⁵- د. سعد غالب ياسين، مرجع سابق، ص128.
- ⁴⁶- روبرت كوندندن، مرجع سابق، ص311.
- ⁴⁷- ستيفن.أ. موسكوف مرجع سابق، ص102.
- ⁴⁸-. احمد حسين علي حسين، مرجع سابق، ص 258
- ⁴⁹- المرجع السابق، ص 258
- ⁵⁰- ستيفن.أ. مسكوف، ومبارك .ج. سيمكن، مرجع سابق، ص731.
- ⁵¹- روبرت.ج. كوندندن، مرجع سابق، ص439
- ⁵²- المرجع السابق، ص440.
- ⁵³- المرجع السابق، ص441.

- ⁵⁴- المرجع السابق، ص 441.
- ⁵⁵- د. احمد حسين علي حسين، مرجع سابق، ص 393
- ⁵⁶- أبين فارس، أبو الحسين أحمد، معجم مقاييس اللغة، ط 6 ، تحقيق وضبط: عبد السلام هارون، (بيروت: دار الفكر، ، 1399 هـ ، 1979 م)، ج2 ، ص 199.
- ⁵⁷ - **condition of Risk**”, **journal of Finance**, September 1964. Vaugh, Emmet J, and Vaughan, Therese “Fundamentals of Risk and Insurance”.m John Wiley & Sons, 1999. p7
- ⁵⁸ - ودرید کامل، مبادي الادارة العامة، ط1، (عمان: دار المناهج، 2004 م) ص36.
- ⁵⁹ - طنيد وعبيدات، محمد شفيق ومحمد إبراهيم ، أساسيات الإدارة المالية في القطاع الخاص، ط1، (عمان: دار المستقبل، 1997 م)، ص 122 .
- ⁶⁰ - حسن النحفي، ، القاموس الاقتصادي، ط1، (بغداد : مطبعة الإدارة المحلية، 1977 م)، 278 .
- ⁶¹ - محمد سعيد ألدروي، إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية، (دم: دد، 2004م)، ص9.
- ⁶² - عماد صالح سلام، المخاطر وانواعها، مجلة اتحاد مجلة المصارف العربية، (بيروت: دد، 2004م) ص94-95.
- ⁶³ - محمد صالح الحناوي، الإدارة المالية، مرجع سابق، ص332.
- ⁶⁴ - عماد صالح سلام ، مرجع سابق، ص95.
- ⁶⁵ - ناظم محمد نوري، وطاهر فاضل البياتي، أساسيات الاستثمار العيني والآلي، (عمان: دار وائل للنشر، 1999م)، ص317.
- ⁶⁶ - محمد صالح الحناوي ، الإدارة المالية والتمويل، مرجع سابق، ص332.
- ⁶⁷ - المرجع السابق، ص333.
- ⁶⁸ - أ. د. سمير الخطيب، قياس وإدارة مخاطر البنوك، (الإسكندرية: منشآت المصارف للنشر، 2005م)، ص127.
- ⁶⁹ - موقع بنك أم درمان الوطني على الانترنت، الاحد 2018/5/20م الساعة 9:00 صباحاً.