مجلة دراسات محاسبية ومالية المجلد الثاني عشر العدد 40 الفصل الثالث لـ2017سنة

متطلبات الرقابة المصرفية الداخلية واثرها في تطوير نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية بحث تطبيقي في عينة من المصارف العراقية الخاصة

Internal banking supervision requirements and their impact on the development of electronic accounting information systems applied research in a sample of Iraqi private banks

بشرى مهدي صالح الطائي
الشركة العامة للصناعات الصوفية

أ.م.د.ايمان شاكر محمد
الجامعة العراقية – كلية الإدارة والإقتصاد

المستخلص

على الرغم مما توفره تكنولوجيا المعلومات المصرفية من مزايا وفوائد للقطاع المصرفي فإنها تنطوي على العديد من المخاطر والتحديات وتطرح في مواجهة السلطات الإدارية والهيئات الرقابية في الجهاز المصرفي مسائل تنظيمية ورقابية حساسة وتحملها المسؤولية المباشرة عن إجراء تقييمات مستقلة لأنظمتها الرقابية والمعلوماتية وتحديد درجة متانتها وقدرتها على مواجهة المشكلات التي تفرضها التحديات التقنية والتكنولوجية . وان نجاح السلطات الإدارية والأجهزة الرقابية في تحقيق أهدافها في إدارة المخاطر والتهديدات الرقابية الناتجة عن الأنشطة والعمليات المصرفية الالكترونية يستلزم تطوير وتكييف إجراءات الرقابة وأدواتها لأحكام السيطرة على التهديدات والمخاطر الإضافية التي تفرضها استخدامات نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية في الصناعة المصرفية بسبب خصائص وطبيعة أنشطتها ، كما يتطلب توفر مجموعة من الخصائص الأساسية في نظم تقنية المعلومات والاتصالات التي تشكل البنية التحتية للنشاط وأنظمة الرقابة الداخلية . وتمثل هذه الدراسة شكلا من أشكال الدراسات التطبيقية التي تهدف في إطارها إلى اكتشاف الوضع الحالي لأنظمة الرقابة الداخلية في المصارف الخاصة في العراق وتقييم درجة متانة وفاعلية الإجراءات والضوابط الرقابية المصممة في أنظمة المعلومات المحاسبية الالكترونية وتحديد مدى توافق خصائص النظام الرقابي لنظم المعلومات المحاسبية المحوسبة المستخدمة مع المتطلبات والإجراءات الرقابية العامة المتعارف عليها ، من وجهة نظر العاملين في المصارف العراقية والمدققين الخارجيين في هذه المصارف . كما استهدفت الدراسة تحديد طبيعة العلاقة بين مدى توافق خصائص النظام الرقابي لنظم المعلومات المحاسبية المحوسبة المستخدمة مع المتطلبات والإجراءات الرقابية على التطبيقات المحاسبية المتعارف عليها وبعض الخصائص التنظيمية والهيكلية للمصارف في العراق المتمثلة (عمر المصرف، رأس المال، حجم الودائع في المصرف وعدد العاملين في المصرف).

Abstract

Despite the availability of information technology banking features and benefits of the banking sector, they involve many risks and challenges and put in the face of the administrative authorities and regulatory institutions in the banking system, organizational matters and control sensitive and bear direct responsibility for conducting independent assessments of their regulatory and information and determine the degree of its durability and its ability to confront problems imposed by the technical challenges and technological . And the success of the administrative authorities and regulatory institutions in achieving its

objectives in the management of risks and threats oversight resulting from the activities and operations of electronic banking entails the development and adaptation of control procedures and tools to the provisions of the control of the threats and the additional risks posed by the use of accounting information systems electronic banking industry because of the characteristics and the nature of their activities , and requires the availability of a set of basic properties of systems in information and communication technology that make up the infrastructureoftheactivityandinternalcontrolsystems. This study is a form of surveys aimed in which Applied to discover the current status of the internal control systems in private banks in Iraq and assess the degree of robustness and effectiveness of the procedures and controls designed in information systems, accounting and electronic determine the compatibility of the characteristics of the regulatory system for accounting information systems Computerized used with regulatory requirements and procedures of public accepted, from the standpoint of working in Iraqi banks and external auditors in these banks .

المقدمـــــــة

ان مفهوم الرقابة في العقود الأخيرة والانتشار الواسع لنظم المعلومات الالكترونية واستخداماتها ادى الى فرض تحديات جديدة أمام الادارة مما يستدعي وضع معايير وضوابط واجراءات معيارية للرقابة في نظم المعلومات المحاسبية في ظل المعالجة الآلية للبيانات تتناسب مع خصائص وطبيعة هذه النظم، ويتضمن ذلك منظومة الاجراءات الرقابية التنظيمية وضوابط الوصول الى المكونات المادية والمنطقية للنظام وضوابط الأمن والحماية في نظم المعلومات المحاسبية بما في ذلك ما يتعلق بجرائم الحاسوب وضوابط توثيق وتطوير النظم ، كماتتضمن الاجراءات الرقابية المتعلقة بتطبيقات نظم المعلومات المحاسبية ويشمل ذلك الاجراءات الرقابية على المدخلات والعمليات التشغيلية والمخرجات في نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة. وعلى الرغم مما توفره تكنولوجيا نظم المعلومات واستخداماتها في الصناعة المصرفية من مزايا وفوائد لمؤسسات القطاع المصرفي فأنها تنطوي على العديد من المخاطر والتحديات وتطرح في مواجهة السلطات الادارية والهيئات الرقابية في الجهاز المصرفي مسائل تنظيمية ورقابية حساسة وتحملها المسؤولية المباشرة عن اجراء تقويمات مستقلة لأنظمتها الرقابية والمعلوماتية وتحديد درجة متانتها وقدرتها على مواجهة المشكلات التي تفرضها التحديات التقنية والتكنولوجية .

وتبرز الحاجة الى دراسة الإجراءات الرقابية في نظم المعلومات المحاسبية وتطبيقاتها في المصارف التجارية في العراق استنادا الى الدور الحيوي والنشط الذي يلعبه هذا القطاع في الحياة الاقتصادية حيث يشكل القطاع المصرفي في العراق ركيزة أساسية في دعم الاقتصاد الوطني وتحقيق التنمية.

١- <u>مشكلة البحث:</u>

اتجهت المصارف الى الآخذ بأحدث الاساليب والنظم الخاصة بتشغيل المعلومات وتبني نظم معلومات الية ونظم محاسبية معتمدة على الكمبيوتر والبرامج الجاهزة وهذا احدث تطويرا بالعمل والانتاج ، الا انه يعرض العمل المصرفي لإشكال متعددة من المخاطر التشغيلية التي تنشأ نتيجة القصور او عدم كفاية الضوابط الرقابية

المصممة ضمن ادوات النظام الرقابي لنظم المعلومات المحاسبية في توفير الرقابة الكافية في النظم الالية نتيجة لعدم الالتزام بالمبادئ الأساسية للرقابة المصرفية الفعالة والارشادات الرقابية الصادرة عن الجهات المهنية المختصة.

٢- اهداف البحث:-

يهدف البحث الى الآتي :

أ- استكشاف الوضع الحالي لأنظمة الرقابة الداخلية في المصارف العراقية وتقويم درجة متانة وفاعلية الاجراءات والضوابط الرقابية المصممة في انظمة المعلومات المحاسبية في بيئة نظم معلومات تستخدم الحاسوب .

ب- تحديد مدى توافق خصائص النظام الرقابي لأنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة المطبقة في المصارف عينة البحث مع المواصفات والمعايير الرقابية المتعارف عليها.

٣- اهمية البحث:-

تتمثل الاهمية في كونها محاولة اكاديمية جادة لدعم وتطوير جهود البحث العلمي في اطار فحص وتحليل ادوات النظام الرقابي لنظم المعلومات المحاسبية لتقويم الوضعية الراهنة لأنظمة الرقابية الداخلية في المصارف العراقية..

٤- فرضيات البحث:-

تتمثل فرضية البحث في الآتي :

أ-. يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لمؤشرات متطلبات الرقابة المصرفية الداخلية، على مؤشرات تطوير نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية.

ب. يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لمؤشرات متطلبات الرقابة المصرفية الداخلية، على مؤشر مدى التزام المصرف بالضوابط الرقابية على وصول للمعلومات في النظام المحاسبي الالكتروني.

٥- أسلوب البحث:-

أ : مجتمع الدراسة وعينتها :

تم إجراء دراسة تطبيقية شملت مديري الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في المصارف الأهلية العاملة في العراق والمدققين الداخليين لها للإجابة على تساؤلات الدراسة وذلك نظراً للدورالذي تقوم به دائرة الحاسوب(إدارة نظم المعلومات) في الإشراف المباشر على أنظمة المعلومات والاتصالات المصرفية ومسؤولياتها المباشرة عن توفير البنية التحتية (التنظيمية والتكنولوجية والأمنية) اللازمة لإدارة التطبيقات المحاسبية في مراحل عمل النظام المتتابعة (المدخلات ، المعالجة ، المخرجات) ، بالإضافة إلى أهمية دور ومسؤولية الرقابي في فحص وتقويم درجة فاعلية ضوابط الرقابة الداخلية عند إعداده لبرنامج الرقابة وتحديد حجم الاختبارات والأدلة التي سيستخدمها.

ب: أداة البحث :

شكلت قائمة الاستقصاء (الاستبانة Questionnaire) أداة الدراسة الرئيسة لجمع البيانات الأولية للدراسة الميدانية المتعلقة بمدى توافر الضوابط الرقابية المناسبة في نظم المعلومات المحاسبية في المصارف الأهلية

(الخاصة) في العراق وقياس مدى توافق خصائص النظام الرقابي لنظم المعلومات المحاسبية الالكترونية مع الضوابط الرقابية المتعارف عليها.

ج : المعالجة الإحصائية:

لأغراض المعالجة الإحصائية لبيانات الدراسة فقد استخدمت الباحثة مجموعة من مقاييس إحصائية لتحليل البيانات التي أفرزتها الاستبانة ،وهذه المقاييس هي :

- النسب المئوية : يعد هذا المقياس سهل الفهم والوضوح ، وقد استخدم على مستوى كل سؤال وعلى مستوى مجموعة الأسئلة ، إذ كلما زادت النسبة المئوية ، كلما دل ذلك على أهمية الفقرة.

- الوسط الحسابي : يساعد هذا المقياس في معرفة مدى توافق إجابات العينة مع حركة المقياس بغية دراسة وتحليل إجراءات الرقابة الداخلية المطبقة في بيئة تستخدم النظام الالكتروني في أداء العمليات المصرفية . فكلما كان الوسط الحسابي اكبر أو يساوي (1) دل ذلك على أن اتجاه إجابات العينة متوافقة مع حركة المقياس،ويستخدم القانون التالي في استخراج الوسط الحسابي:

$$\bar{s} = \sqrt{\frac{fi(xi - \bar{x})\text{-}^2\text{-}}{fi}}$$

xi هي الإجابات نعم،أحيانا، كلا ، حيث يأخذ نعم ١ درجة وأحيانا ٢ درجة وكلا ٣ درجة.

fi فهي تكرار الإجابات.

(xifi) هو مجموع حاصل ضرب الدرجة $\bar{X}$ التكرار.

fi يساوي مجموع التكرار.

- الانحراف المعياري : يستخدم هذا المقياس في تحديد مقدار التشتت الذي تمثله الإجابات ،فكلما كان الانحراف المعياري اكبر من (١,٥) يدل على تشتت عال في الإجابات وعدم اتجاه عينة البحث إلى إجابة محددة، وكلما كان اقل من (١,٥) دل على تشتت ضعيف واتجاه العينة إلى إجابة محددة ، واستخدم القانون الآتي في استخراج الانحراف المعياري :

$$\bar{x} = \frac{\sum x\, ifi}{\sum fi}$$

هيكلية البحث :

المحور الاول : نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية في المصارف
المحور الثاني : المكونات الأساسية لنظم المعلومات المحاسبية
المحور الثالث : الرقابة الداخلية والضوابط الرقابية في نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية
المحور الرابع : المخاطر والتهديدات التي تفرضها استخدام نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية في المصارف
المحور الخامس : تحليل ادوات النظام الرقابي لنظم المعلومات المحاسبية الالكترونية في الصناعة المصرفية
المحور السادس : الاستنتاجات والتوصيات
المصادر

المحور الأول : نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية في المصارف

- مفهوم نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية

عرفت نظم المعلومات المحاسبية **Accounting Information systems (AIS)** على أنها (احدى مكونات تنظيم إداري يختص بتجميع وتبويب ومعالجة وتحليل وتوصيل المعلومات المالية الملائمة لاتخاذ القرارات إلى الأطراف الخارجية كالجهات الحكومية والدائنين والمستثمرين وإدارة المؤسسة) **(موسكوف ،١٩٨٩ :ص ٢١)** كما عرف على(انه نظام يجمع ويسجل ويخزن ويعالج البيانات ، من اجل تقديم معلومات لمتخذي القرار **(Romney & Stinbart , 2009: p 27)**

وقد وصف نظام المعلومات على انه (سلاح إستراتيجي يدعم تعزيز وبناء قدرات المنظمة الإستراتيجية وذلك من خلال توفير أفضل البيانات والمعلومات والتي تعزز علاقة المنظمة بالمجهزين والزبائن والمنظمات الأخرى) **(Daft , 2000: p 240).**

- الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية :

لكي تحقق نظم المعلومات الفائدة المرجوة يجب توافر مجموعة من الخصائص النوعية للمعلومات حيث أن استخدامها يعد كأساس لتقويم جودة المعلومات المحاسبية **(جربوع ،٢٠٠٢ : p١٠)** ولكي يتم عرض المعلومات ،فانه يلزم تحديد البديل الذي يقدم أكثر المعلومات إفادة لإغراض اتخاذ القرار.كما حدد مجلس المعايير المحاسبية FASB (Financial Accounting Standards Board)ضمن قائمة المفاهيم (**SFAC NO.2**) بعنوان الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية والتي تفرق بين المعلومات الأفضل (الأكثر إفادة) والمعلومات الأدنى (الأقل إفادة) لإغراض اتخاذ القرار . وعلاوة على ذلك ، فقد وضع(FASB) محددات عدة (هي التكلفة / المنفعة ،الأهمية النسبية) والتي تتعرض للخصائص التي تجعل المعلومات المحاسبية مفيدة وعلى الرغم من أن المعلومات التي تقدم تكون على درجة عالية من الملائمة والمصداقية فإنها قد تكون عديمة النفع للمستخدمين الذين لا يفهمونها . وكما في شكل رقم ١ .

أولا : الخصائص الأساسية للمعلومات المحاسبية :-

أشار FASB إلى أن الملائمة والمصداقية(الموثوقية)هما الخاصيتان الأساسيتان اللتان تجعلان المعلومات المحاسبية مفيدة لاتخاذ القرار.كما ورد في قائمة مفاهيم(**FASB NO2**)إن الخواص التي تفرق المعلومات الأفضل (الأكثر فائدة) عن المعلومات الأدنى (الأقل إفادة) هما الملائمة والمصداقية .

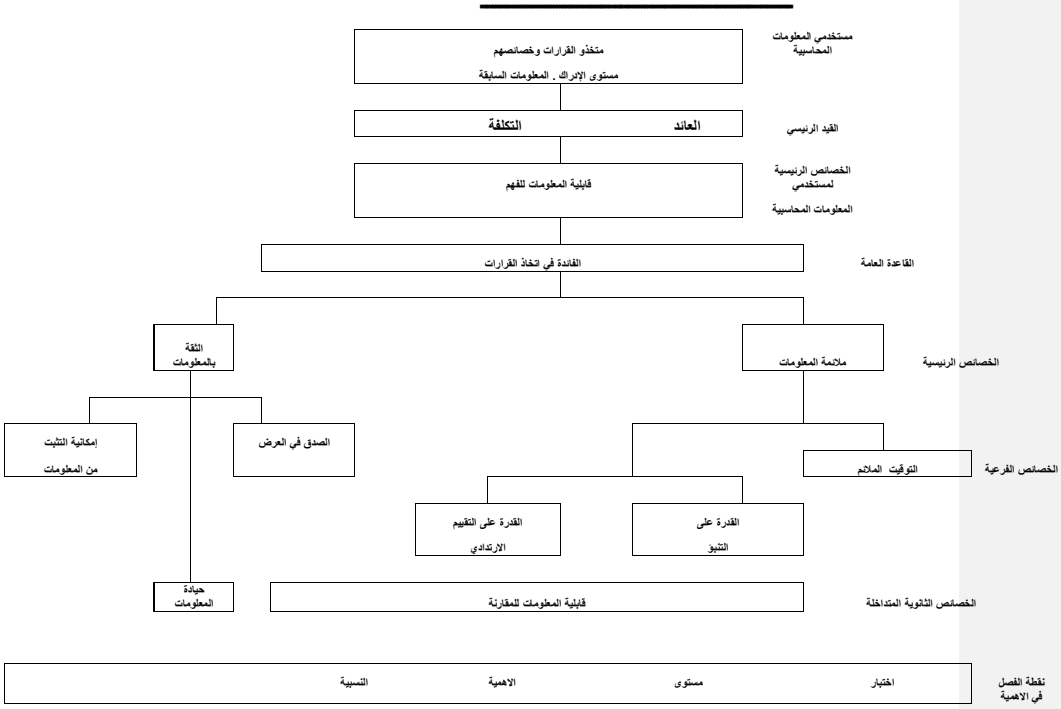
١-.الملائمة Relevance:

لكي تكون المعلومات المحاسبية ملائمة يلزم أن تكون مؤثرة في القرار.فإذا كانت معلومات معينة غير مؤثرة على القرار، فإنها تكون غير ملائمة لهذا القرار.وتساعد المعلومات الملائمة المستخدمين لها على عمل تنبؤات عن ناتج الأحداث السابقة والحالية والمستقبلية (القيمة التنبؤية للمعلومات)Predictive value وعلى تأكيدأوتصحيح توقعات سابقة (القيمة العكسية للمعلومات) Feedback value ،تكون المعلومات ملائمة إذا

نخفضت حالة عدم التأكد،كما حسنت قدرة متخذي القرار على التنبؤ واتخاذ القرارالمناسب **(بني عطا،٢٠٠٧:ص**

شكل رقم ١

الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية



Source

1- FASB. Statement of Financial Accounting Conconcepts No. 2.
2- (SFAC. No. 2). Qualitative Char- acterisyics of Accounting information. May 1980. P. 4048

هناك ثلاثة مقومات لخاصية ملائمة المعلومات وهي :

أ-. القدرة على التنبؤ بالمستقبل :

لكي يكون للمعلومات تأثير على عملية اتخاذ القرار يجب أن تؤدي هذه المعلومات إلى تحسين قدرة متخذ القرار على التنبؤ بالنتائج المتوقعة في المستقبل أو أن تؤدي هذه المعلومات إلى تعزيز أو تصحيح توقعاته الحالية. **(النقيب ، ٢٠٠٤ : ص ٢٩٣)**

ب-. القدرة على التقويم الارتدادي للتنبؤات السابقة

إن خاصية التقويم الارتدادي ، أو كما تسمى أيضا بالتغذية العكسية (Feed back)،لا تقل أهمية عن خاصية القدرة على التنبؤ، ويقصد بها مساعدة مستخدم المعلومات في تقييم مدى صحة توقعاته السابقة وبالتالي تقويم نتائج القرارات التي بنيت على هذه التوقعات **(الشيرازي،1991 : ص ٢٠٠٨)**

ج-. التوقيت الملائم :

يجب توفير المعلومات المحاسبية قبل أن تفقد هذه المعلومات قدرتها على التأثير في عملية اتخاذ القرار. وأن تكون المعلومات التي يستلمها المستفيدون ملائمة لنشاطاتهم وذات علاقة وثيقة باتخاذ قراراتهم،فبعض القرارات تستلزم سرعة أكثر من غيرها في توفير المعلومات اللازمة وهناك جانبان لخاصية التوقيت الملائم :

١-. دورية التقارير، بمعنى طول أو قصر المدة الزمنية التي يلزم أعداد التقارير عنها.

٢.المدة التي تنقضي بين نهاية المدة المالية التي تعد عنها التقارير وبين تاريخ إصدار هذه التقارير وإتاحتها للتداول

٢-.المصداقية Reliability:

تتسم المعلومات المحاسبية بالمصداقية بقدر خلوها من الخطأ والتحيز وعرضها بصورة صادقة. وتمثل خاصية ضرورة لهؤلاء الأفراد الذين لا يتوافر لديهم الوقت أو الخبرة اللازمة لتقويم المحتوي الفعلي للمعلومات . ولكي تتسم المعلومات المحاسبية بالمصداقية يجب أن تتوافر بها ثلاثة خصائص فرعية أساسية هي : القابلية للتحقق، الصدق في العرض ،الحياد .

أ. القابلية للتحقق : يتحقق هذا المفهوم عندما تحدث درجة عالية من الاتفاق بين عدد من الأفراد القائمين بالقياس والذين يستخدمون نفس طريقة القياس.

ب-. الصدق في العرض: يعني هذا المفهوم ضرورة وجود مطابقة أو اتفاق بين الأرقام والأوصاف المحاسبية من ناحية والموارد والأحداث التي تتجه هذه الأرقام والأوصاف لعرضها من ناحية أخرى.

ج- الحياد : إن حيادية المعلومات لها أهمية وعلى مستويين : **(الشيرازي: ١٩٩١ :ص 203)**

١-. مستوى الأجهزة المسئولة عن تنظيم الأمور المحاسبية.

٢-. مستوى المسؤولين عن أعداد التقارير المالية .

ثانيا : الخصائص الثانوية للمعلومات المحاسبية :-

تكون المعلومات الخاصة بمنشاة معينة أكثر إفادة إذا أمكن مقارنتها بمعلومات مماثلة عن منشاة أخرى (القابلية للمقارنة) وبمعلومات مماثلة المنشاة نفسها في مراحل أخرى .هذه الخصائص الثانوية تعد مكملة للخصائص الأساسية وإذا ما توفرت هذه الخصائص تصبح أكثر فائدة وتعطي مدلولا أكثر للمستخدم للمعلومات المحاسبية ، ومن هذه الخصائص :

١-. القابلية للمقارنة Comparability :

إن المعلومات المحاسبية تكون ذات فائدة في حالة استطاع المستخدم أن يجري مقارنة بين النتائج المالية للوحدة الاقتصادية من سنة إلى أخرى وبين وحدات اقتصادية أخرى وان الثبات بتطبيق الإجراءات المحاسبية سوف يزيد من عمل مثل هذه المقارنات (**بني عطا،٢٠٠٧ : ١٠٠**) ولهذه الخاصية جانبان ولكل منهما معنى خاص وهي : (**الطلحة ، ٢٠٠٠ : ص٣٠**) .

أ-. إمكانية مقارنة نتائج مراحل مختلفة لنفس الوحدة الاقتصادية ، كما تتم المقارنة لمراحل زمنية متعددة .

ب-. إمكانية المقارنة بين الوحدات الاقتصادية المختلفة ذات الأنشطة المماثلة وإجراء المقارنة بينهم إذا توفرت .

٢-. الثبات في الطرق المحاسبية Consistency :-

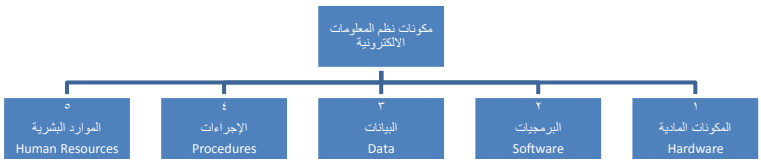
عندما تطبق وحدة محاسبية نفس المعالجة المحاسبية على نفس الحدث من مرحلة لأخرى، فإنها تعتبر ثابتة في استخدامها للمعايير المحاسبية ، يمكن للشركات تغيير الطرق المحاسبية التي تستخدمها، وفي هذه الحالة فانه يلزم الإفصاح عن طبيعة واثر هذا التغير المحاسبي ومبرر إجرائه وذلك في القوائم المالية الخاصة بالمدة التي حدث فيها التغير .

المحور الثاني : المكونات الأساسية لنظم المعلومات المحاسبية

يعرف الحاسوب (Computer) بأنه : "مجموعة من الأجهزة أو الوحدات المستقلة(Hardware) تؤدي كل منها وظيفة معينة وتعمل هذه الوحدات فيما بينها بأسلوب متناسق ومنظم من خلال البرمجيات (Software) وتكون الأجهزة والبرمجيات معاً ما يسمى بنظام الحاسوب (Computer System) (**ألشبلي وآخرون ،٢٠٠٣ :ص ١٣.-١٥**)،ويمكن تصنيف مكونات نظم المعلومات الالكترونية كما في الشكل رقم (٢) التالي :

الشكل رقم (٢)

مكونات نظم المعلومات الالكترونية



المصدر: من إعداد الباحثان

١-. المكونات المادية:

المكونات المادية تمثل البنية التحتية لتقانةالمعلومات Information Technology Infrastructure وتتضمن مجموعة الأجزاء المادية والتجهيزات والمعدات والتي يتكون منها جهاز الحاسوب، والوسائط الخارجية والتي يتم تشغيلها لانجاز مهام ووظائف النظام الالكتروني ، وتتضمن من خمسة مكونات أساسية هي : (**المجمـع العربـي للمحاسبين القانونيين** ،2001 : ١٧-٢٩) .

أ.- وحدات الإدخال ب.- وحدة المعالجة المركزية (CPU) ت.-وحدات الإخراج

ث.- وسائط التخزين الثانوية ج.-الشبكات وأجهزة الاتصال

٢.- البرمجيات : البرمجيات تمثل مجموعة من الأوامر Commands المكتوبة بلغة معينة والتي يتم تغذية النظام الحاسوبي وتوجهه بها لأداء وظائف معينة .(**الحسون والقيسي** ،١٩٩١: ١٣٨) وهذه المجموعة من البرامج تستخدم في تشغيل الحاسوب وتشمل على :-

١-. نظم التشغيل ٢-. لغات البرمجة ٣-. نظم وإدارة قواعد البيانات

٤-. برمجيات الاتصال 5-. برمجيات التطبيق

٣-.البيانات :

وتعد البيانات هي المادة الأولية لنظام المعلومات الالكترونية والتي تجري عليها عمليات التشغيل والمعالجة وهي تختلف عن قواعد البيانات التي تمثل نظم وبرامج تستخدم لإدارة البيانات في النظام الالكتروني .(**أبو غابه** ، **٢٠٠٩ : ٢٩**) والبيانات تمثل مدخلات النظام، و بعد إدخالها في الحاسبة تخزن في قواعد البيانات حيث يتم ترتيبها وفق التنظيم الهرمي التالي ، بدءا من قاعدة الهرم :

أ -. الرموز ب-. الحقول ت.-السجلات

ث-.الملفات : وتقسم الملفات في الأنظمة الالكترونية إلى مجموعتين ، هما :-

١. الملف الرئيسي ٢. ملف العمليات (الملف الفرعي)

٤.-الإجراءات والقواعد (الوثائق) :

ويقصد بوثائق النظم الالكترونية ، المستندات والأوراق الشارحة للنظم والمحددة لجميع خطوات الأنشطة التي يجب القيام بها لضمان فاعلية استخدام هذه النظم ولضمان دقة تشغيل البيانات ، وتعد هذه الوثائق احدى أدوات الرقابة والاتصال ، وتقسم إلى مجموعات تغطي جميع وظائف تشغيل البيانات ، وكما يأتي :-

أ-. وثائق النظم ب- . وثائق البرامج ت-. وثائق التشغيل

ث-. وثائق مستخدمي النظم الالكترونية ج-. وثائق أخرى

٥-. الموارد البشرية :

يقصد بالموارد البشرية كافة الأفراد الذين يشغلون النظام الالكتروني ويقومون بالوظائف المختلفة وان نجاح أي نظام معلومات الكتروني يتوقف على كفاءة الأفراد العاملين على النظام وتعد عملية اختيار وتدريب الأفراد من أهم التحديات التي تواجه الإدارة وذلك لان اغلب العاملين على الحاسبة الالكترونية يجب اختيارهم من ضمن الاختصاصات الفنية والهندسية والذي تتكون منهم إدارة نظم المعلومات ويشمل ذلك على :-

(الحسون والقيسي ،١٩٩١: ١٤١) (Kenneth&et.al, 1998: 227, 253)

أ-. محلل النظم ب.-المبرمج ت-. مشغل الماكنة ث-. مجموعة الرقابة

ج-.مشغل بيانات المدخلات د-. أمين المكتبة ذ-. المدقق الداخلي

آثار استخدام الحاسوب على نظم المعلومات المحاسبية :

على الرغم من أن استخدام الحاسبة في معالجة البيانات المحاسبية لا يؤثر في حد ذاته على أهداف نظم الرقابة الداخلية،إلا انه يؤثر على النظم والإجراءات الرقابية التي تطبقها المؤسسات **(توماس وهنكي:١٩٨٩:٤٣٦)** ونظرا لتباين طبيعة المشكلات التي تواجه الرقابة الداخلية في ظل التشغيل الالكتروني للبيانات عنه في ظل النظام اليدوي، سوف يعكس أثره على أهداف الرقابة الداخلية ، والتي يمكن تلخيصها كالأتي : **(السواح ،٢٠٠٥: ١٦٢)**

١-. التأكد من تشغيل كل البيانات الواجب تشغيلها .

٢-. التأكد من عدم التدخل غير المصرح به أثناء مراحل التشغيل .

٣-.التأكد من انه لم يحدث أي تغير في هذه البيانات أثناء مراحل التشغيل المختلفة .

٤-. التأكد من تحديد البيانات غير الصحيحة وتحديد الإجراءات اللازمة للتعامل معها .

٥-.التأكد من إن النظام يعمل بطريقة عالية من الكفاءة وبأسلوب فعال .

٦-. التأكد من صحة المخرجات وتوزيعها على الأشخاص المصرح لهم بذلك فقط .

وبالتالي فان اشتراك الموظفين في استخدام كلمة السر نفسها قد تؤدي إلى كشف تلك البيانات لأشخاص لا يحق لهم الحصول عليها . وهذا يحتاج إلى حماية تلك البيانات حتى لا يتم اختراقها من قبل أشخاص لا يحق لهم الوصول إليها ومن ثم تخريبها وإفسادها بما يخدم مصلحتهم .

١- التأثير على الهيكل التنظيمي :-

أدى استخدام الحاسوب إلى ظهور اختلاف في مدى تقسيم العمل في النظم الالكترونية عنها في النظم اليدوية وتهيأت الفرصة للمنشات لبناء هياكلها التنظيمية بشكل أكثر مرونة ،فغالبا إن المنشاة التي لا تعتمد على الحاسبات يحدث لها تأخير في معالجة وتوصيل المعلومات خلال الهيكل التنظيمي، وفي مثل هذه الحالة فان

استخدام الحاسبات من شانه أن يوفرالمرونة في اختيار الهيكل التنظيمي الملائم بما يساعد في تقليص هذا التأخير. **(الحسون والقيسي:١٩٩١: ١٣٤.١٣٥)**

٢- التأثير على إجراءات النظام :-

هي مجموعة من الخطوات المتسلسلة التي يقوم بها النظام لتشغيل البيانات وإنتاج المعلومات والرقابة عليها في المراحل المتعددة وتختلف إجراءات النظام الآلي عن النظام اليدوي حيث أدى استخدام الحاسبة الالكترونية إلى :- **(AICPA, 1985: p45)**

أ. رفع كفاءة نظم المعلومات المحاسبية في معالجة البيانات وإنتاج.

ب. التقليل من معدل الخطأ الناتج عن الملل والتعب الذي يعاني منه العنصر.

ت. التقليل من حجم العمليات اللازمة لتنفيذ المعاملات.

ث. سهولة خزن البيانات والمعلومات وحفظها بصورة أكثر أمنا.

ج-. انخفاض التكلفة الاقتصادية لنظم المعلومات الالكترونية عنها في تكلفة النظم اليدوية .

٣-. التأثير على مقومات النظام المحاسبي :

تتأثر الوظائف المحاسبية بدرجة كبيرة بالانتقال إلى الحاسبات وان هذا التأثر يكون بشكل عقبات،وفوائد .

فالجانب السلبي فيه ، تفقد الوظيفة المحاسبية مساراتها الأساسية ، ويتأثر تقسيم المسؤوليات فيها، وتتحول هذه المسؤوليات الرئيسية فيها بازدياد إلى وظائف المعلومات ، وفي أحيان كثيرة الإدارات المحاسبية وبذلك تتحول الوظائف المحاسبية من منتجة للمعلومات إلى مستعملة .

واما الجانب الايجابي ، فان الحاسبات تساعد المحاسبين في توفير أحسن المعلومات وأكثرها دقة وتوقيتا لإغراض اتخاذ القرارات الإدارية . وعلاوة على ذلك ، فان وجود الحاسبات لا يؤثر على مسؤوليتين رئيسين ضمن الوظيفة المحاسبية،هما : التقارير إلى الجهات الخارجية ، وتقييم الأداء ونتائج نظم المعلومات . **(الحسون والقيسي ،١٩٩١: ١٣٥)**

المحور الثالث : الرقابة الداخلية وضوابط الرقابة في نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية

اولاً: مفهوم الرقابة

يقصد بالرقابة لغويا ،المحافظة على الشيء وصونه وحراسته ،كما تعني الاحتراز والتحوط والمراعاة . ومفهوم الرقابة مأخوذ من الرقيب والارتقاب **(الرازي:١٩٨١:ص٢٥٢)** والرقيب يعرف بأنه الحافظ والمنتظر الذي لا يغيب عنهما أمر وهو من أسماء الله الحسنى،والارتقاب هو الانتظار، وفي الآية الكريمة **((فلما توفيتني كنت أنت الرقيب عليهم وأنت على كل شيء شهيد))** **(سورة المائدة : آية ١١٧)** .

أما إداريا فتعني الرقابة وظيفة أساسية من وظائف الإدارة والتي تستطيع المنظمة عن طريقها التأكد من تحقيق الأهداف وتنفيذ الخطط بالاستعانة بمجموعة من المعايير الموضوعة مسبقاً . **(الشماع: ١٩٩٩ :ص ١٢)**. وتم

وصف مصطلح الرقابة من قبل الاتحاد الدولي للمحاسبين على انه " دور الأشخاص الذين يعهد إليهم بالإشراف ومراقبة وتوجيه الوحدة ، ويعد هؤلاء الأشخاص المسؤولون عن الرقابة عادة مسؤولين عن ضمان إن الوحدة تحقق أهدافها وتقدم التقارير المالية وكذلك التقارير للإطراف المعنية .

تقسم الرقابة إلى نوعين : **(مؤسسة النقد العربي السعودي، ٢٠٠٨ :ص١٤-، ٢٢)**

١- الرقابة الداخلية : كل ما تقوم به الإدارة لتحقيق أهداف الشركة ضمن السياسات والأنظمة المتبعة، وبالنتيجة فهي ضرورية لأدراك إن نظام الرقابة الداخلية لا ينحصر فقط في أنشطة التقارير المالية بل يشمل أيضا بقية النشاطات والالتزام بالقوانين والأنظمة والمعايير السلوكية والمهنية والبيئية .

٢- الرقابة الخارجية : تعد هذه الرقابة من المصادر القيمة حيث تعد المسؤولة عن متابعة كفاءة نظام الرقابة الداخلية والتزامها بالسياسات والإجراءات المتبعة في الشركة. ويقوم بهذه الرقابة مدققو حسابات خارجيون غير مرتبطين بالإدارة العليا للشركة ، يتولى المدققون:

أ-. تدقيق الحسابات.

ب .-فحص الأنظمة المالية والإدارية للشركة.

ت-. التحقق من موجودات الشركة وملكيتها لها.

ث-. الاطلاع على قرارات مجلس الإدارة والتعليمات الصادرة عن الشركة .

ج .-أي واجبات أخرى يترتب على الرقابة الخارجية القيام بها .

ح-. يقدم مدققو الحسابات تقريرا خطيا موجها للهيئة العامة المسؤولة عن متابعة عملهم.

ثانياً: الرقابة الداخلية في المصارف :

تعد الرقابة الداخلية إحدى أهم وظائف المصرف ، حيث تعد هي المسؤولة عن تحقيق وجود جهاز مصرفي قوي ، وسليم ومنافس وبشكل عام فان الرقابة الداخلية هي كل ما تقوم به الإدارة لتحقيق أهداف المصارف ضمن السياسات والأنظمة المتبعة،كما على مسؤولي الرقابة الداخلية أن يكون لديهم دراية بالبيئة الاقتصادية العامة في الأسواق.(**مؤسسة النقد العربي السعودي ،مصدر سابق، ١٤)** ولكي تكون الرقابة الداخلية في المصارف فاعلة تحتاج إلى عناية بالفرد وحاجاته لتكون مانعا من الانحراف والتلوث أو مساعداً له ، فالرقابة تقوم على أساسين :-

أ-. رقابة ذاتية، تقوم على القيم و الأخلاق ، أي الابتعاد عن اخذ كل ما هو ليس بحقه من الأموال العامة ،سواء اخذ بطريق الرشوة أو الاختلاس أو المحاباة .

ب-. رقابة ميدانية عملية، حيث يجب أن تكون الأموال في المصارف في أيدي أمينة للمحافظة عليها وتنميتها.

ثالثاً: أهداف الرقابة الداخلية في المصارف :

وتهدف الرقابة المصرفية إلى ما يأتي : **(عبد الله ، ١٩٩٨، ١٩٨)**

١.- التأكد من سلامة الوضع المالي لكل مصرف، وبصورة خاصة التأكد من الكفاءة المالية وضمان السيولة اللازمة.

٢.- تقويم الموجودات لكل مصرف ، وخاصة الديون والسلف ، والحسابات المدينة الأخرى.

٣.- دراسة المشاكل التي تواجه المؤسسات ،ومحاولة إيجاد حلول لتلك المشاكل .

٤. التحقق من أن المصارف والمؤسسات المالية ، تتقيد بالقوانين والأنظمة والتعليمات الرسمية الصادرة عن المصرف المركزي.

٥-. تقديم الاقتراحات ،والسبل التي تساعد على حل المشاكل التي تجابه المصارف التجارية وطرق زيادة كفاءتها

ويتطرق الخبير المصرفي لوسائل الرقابة فيقسمها إلى أربع وسائل وهي:**(الهندي:١٩٨٧:ص ٤٢)**

١-. الرقابة الوقائية .

٢-. رقابة الأداء .

٣-. رقابة الحماية .

٤-. الرقابة التصحيحية .

رابعاً: مكونات الرقابة الداخلية والضوابط الرقابية في نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية

أ- مكونات الرقابة الداخلية

تشمل الرقابة الداخلية خمس فئات من عناصر الرقابة تصممها وتنفذها الإدارة لتوفير تأكيد مناسب على تحقيق أهداف الرقابة الخاصة بالإدارة ، ويطلق عليها مكونات الرقابة الداخلية وهي :- **(Arens&Loebbecke,2005: 382)**

١.- بيئة الرقابة ٢-. تقدير المخاطر ٣-. أنشطة الرقابة ٤-.المعلومات والتوصيل ٥.المراقبة ويلخص الشكل أدناه هذه المكونات .

شكل رقم ٣

بيئة الرقابة والمكونات الأخرى

(Arens & Loebbecke, 2005 : P273)

ويوضح الشكل أعلاه بيئة الرقابة والمكونات الأخرى ، وبدون وجود بيئة رقابة فعالة لن ينتج عن العناصر الأربعة الأخرى رقابة داخلية فعالة بغض النظر عن جودتها .

١- بيئة الرقابة:-

تمثل بيئة الرقابة جوهر الرقابة الفعالة في المنظمة في اتجاه إدارتها . فإذا كانت الإدارة العليا ترى إن الرقابة شيء هام ، سيدرك باقي الأفراد ذلك وسيستجيبون لذلك من خلال تنفيذ الرقابة ، ومن جانب أخر،إذا أدرك أعضاء المنظمة عدم أهمية الرقابة للإدارة العليا ، وان الإدارة العليا لا تدعم الرقابة ، فمن المؤكد إن الأهداف الرقابية للإدارة لن يتم تحقيقها .

٢- تقدير المخاطر :-

تواجه كافة الوحدات الاقتصادية بغض النظر عن حجمها أو هيكلها أو أي قطاع تنتمي إليه مخاطر داخلية وخارجية (**Wilkinson :2000 :p 240**)، وبعد أن يتم تحديد المخاطر يجب أن تقوم الإدارة بدراسة جوهرية لتلك المخاطر واحتمالات حدوثها ، وطرق إدارتها. **(حماد :٢٠٠٧: ص٢٨٥)**

وتنشا المخاطر أو تتغير بسبب عدد من الظروف والتي من أهمها :-

التغيير في بيئة الأعمال ، التغيير في الموظفين ،إدخال تكنولوجيا جديدة في نظم المعلومات ، إدخال خطوط جديدة في العمليات التي ليس للوحدة خبرة كبيرة بها ،نمو جوهري وسريع للأعمال، الحصول على أعمال في بيئة أجنبية .

٣- أنشطة الرقابة :-

وتتمثل في مجموعة من السياسات والإجراءات التي يتم تصميمها ووضعها من قبل الإدارة لتحقيق أهداف الوحدة الاقتصادية حيث تساعد على ضمان تنفيذ توجيه الإدارة للتأكد من القيام بالأنشطة الضرورية للتعرف على الأخطار عند تحقيق أهداف الوحدة، وقد حددت نشرة معايير المراجعة (**Auditing (ASA.NO.94 Standards American**واللجنة المشرفة على مؤسسات لجنة تريدوي Committee Of Sponsoring Organizations (**COSO**) أنشطة الرقابة الداخلية على النحو الأتي : **(القاضي و دحدوح ، ٢٠٠٠:ص ٢٧٣)** -

١- إجراءات سليمة لتفويض.

٢- الفصل المناسب للمهام في دائرة الحاسوب لمنع التحريفات

٣- الوثائق والسجلات.

٤- الرقابة المالية على الموجودات بما في ذلك الأنظمة الإلية والبيانات.

٥- الضبط المستقل للأداء .

٤- المعلومات و التوصيل :-

يعد نظام المعلومات في الوحدة وإجراءاتها لتوصيل المعلومات المرتبطة بتشغيل البيانات المحاسبية إحدى المكونات الهامة للرقابة الداخلية ويتوقف تعقيد ذلك المكون على حجم الوحدة ، وثقافة موظفيها واستخدام الإدارة للمعلومات في إدارة الوحدة الاقتصادية .

٥- المراقبة:-

إن نجاح السلطات الإدارية والأجهزة الرقابية في تحقيق أهدافها في إدارة المخاطر والتهديدات الرقابية الناتجة عن الأنشطة والعمليات يستلزم إجراء تقويمات مستقلة لأنظمتها الرقابية والمعلوماتية بصورة مستمرة وتحديد درجة متانتها وقدرتها على مواجهة المشكلات التي تفرضها التحديات التقنية والتكنولوجية .

خامساً: الضوابط الرقابية في نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية :

أن أهم المقومات الأساسية لنظام الرقابة الداخلية الفعال هو نظام المعلومات المحاسبي السليم،فنظام المعلومات المحاسبيةوالذي يعمل قانونياً وفق طرق واضحةمنصوص عليها وتستجيب إلى وضعية وطبيعة نشاط المؤسسة،وضمن المعالجة الآلية المتحكم فيها ،انطلاقاً مما سبق يجب أن يكون نظام المعلومات المحاسبية وسيلة لتحقيق ما يأتي:-

١.- الرقابة على سجلات التشغيل وتنفيذ المعلومات.

٢.- تبويب البيانات ووضع دليل مبوب للحسابات.

وقد ناقشت نشره معايير التدقيق **Statements on Auditing Standards (SAS,NO.3,1974)** الصادرة عن المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين **American Institute of Certified Public Accountants (AICPA)** كافة المشاكل الناتجة عن المعالجة الالكترونية للبيانات والأساليب الرقابية التي ينبغي تصميمها في النظام لمواجهة تلك المشاكل ومعالجتها وقد تم تقسيمها إلى قسمين رئيسيين هما:

- ضوابط الرقابة العامة ، وترتبط بتطبيقات النظام الالكتروني كافة .
- ضوابط الرقابة على التطبيقات ، وتقتصر على تطبيقات محدودة لنظام معين دون غيره.

ويتفرع عن كل قسم من هذه الأقسام مجموعة من الضوابط الرقابية، ويتضمن هيكل الرقابة الداخلية في نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية : **(توماس وهنكي:١٩٨٩:p ٤٤١)**

اولاً : ضوابط الرقابة العامة : وهي ضوابط رقابية لا تتعلق مباشرة بالعمليات المحاسبية وتطبيقات النظام المحاسبي ولكنها ذات أهمية عالية لنظم المعلومات المحاسبية الالكترونية ، وتتضمن ضوابط الرقابة العامة الضوابط التالية :-

١.- ضوابط الرقابة التنظيمية :

ويمكن تحديد ضوابط الرقابة التنظيمية على النحو التالي :- **(الشيخ: ٢٠٠٢ :٧٤)**

- ✓ اختيار وتدريب العاملين.
- ✓ تدوير العمل وإجازات العاملين.
- ✓ دليل العمل .

- ✓ فصل الوظائف المتعارضة بين إدارة نظم المعلومات والإدارات الأخرى.**(موسكوف و سيمكن: ٢٠٠٠ : ٢٨٨ .-٢٩٢)**
- ✓ الهيكل التنظيمي وعلاقات الاتصال لإدارة نظم المعلومات .

٢-. ضوابط الرقابة على الوصول :

وهي إجراءات رقابية مصممة لمنع واكتشاف الأخطاء والمخالفات التي تحدث نتيجة لمحاولات الدخول والاستخدام غير المرخص لأجهزة الحاسوب وبيانات النظام . وتهدف هذه الإجراءات إلى ضمان السماح للأشخاص المصرح لهم فقط بالوصول إلى الأجهزة المادية والبرمجيات المحاسبية وتحديد المدى الذي يتفق مع طبيعة وحجم أعمالهم الوظيفية وضمن أوقات العمل الرسمي ولضمان تحقق الرقابة على الوصول فانه يجب تصميم إجراءات رقابية كافية للتحكم بالوصول إلى المكونات الرئيسة للنظام الحاسوبي ويشمل ذلك:**(الحميد ونينو ، ٢٠٠٧: ص٥٢)**

أ- ضوابط الرقابة على الوصول المادي: وتشمل كافة الإجراءات والضوابط الرقابية المصممة لحماية أجهزة الحاسوب والنهايات الطرفية الملحقة بها وشبكات الإدخال ومكتبة نظم المعلومات من مخاطر الوصول غير المصرح به إليها .

ب- ضوابط الرقابة على الوصول المنطقي : وتشمل كافة الإجراءات والضوابط الرقابية المصممة لإحكام السيطرة على الوصول إلى المكونات المنطقية للنظام. ويمكن استخدام الضوابط والأساليب الرقابية التالية للتحكم وضبط الوصول إلى البرمجيات الحاسوبية .

٣-كلمة السر

عند تصميم كلمة السر يجب الأخذ بنظر الاعتبار الأمور التالية:**(اتحاد المصارف العربية:١٩٩٩:ص ٣٤٣ .-٣٤٤)**

- ❖ أن ترتبط كلمة السر بالمستخدم نفسه مباشرة .
- ❖ برمجة النظام ليحتفظ بسجل لجميع محاولات الوصول الفاشلة .
- ❖ تبويب البيانات حسب أهميتها وحساسيتها .
- ❖ تشفير البيانات
- ❖ الجدران النارية
- ❖ التسلل الفاحص أو فحص الاختراق
- ❖ تقنيات الإشعار باستلام الرسالة (اختبار الصدى Echo Check)
- ❖ الإجراءات التنظيمية
- ❖ السياسات والإجراءات
- ❖ مصفوفة الرقابة على الوصول

٣-. ضوابط الرقابة على امن وحماية الملفات :

تتعرض نظم المعلومات للعديد من مخاطر الأمن والحماية الناتجة عن حالات الوصول غير المصرح بها قراصنة الحاسوب (Hachers) بالإضافة إلى المخاطر الناتجة عن العوامل الطبيعية الخارجية التي قد تتسبب في فشل النظام بمكوناته المادية والبرمجية وعدم القدرة على إتاحته للمستخدمين . ولتلافي هذه المخاطر فانه يمكن استخدام مجموعة من الأساليب بهدف تحقيق إجراءات الأمن والحماية لمكونات النظام المادية والمنطقية ومواجهة المخاطر المختلفة وضمان إدامة النظام وإتاحته للمستخدمين ومن هذه الأساليب :

أ-. النسخ الاحتياطية . ب-. حفظ الملفات الاحتياطية في مواقع أمنة ومناسبة.

ث-. خطة مواجهة الكوارث

٤-. ضوابط الرقابة على توثيق وتطوير النظام :

يشير مفهوم التوثيق إلى مجموعة من الأدوات والأساليب المستخدمة في عمليات تحليل وتصميم وتطوير نظم المعلومات من اجل الوصول إلى عرضها بشكل واضح وشامل . كما تشير إلى توثيق الإجراءات وتحديد سياسات الإدارة المتعلقة ببناء وتطوير نظم المعلومات .

ثانياً: الضوابط الرقابية على التطبيقات :-

عرفت نشرة معايير التدقيق (SAS,No.3,1974) الصادرة عن المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين (AICPA) الضوابط والأساليب الرقابية على تطبيقات نظم المعلومات المحاسبية على النحو الآتي :-

"تختص أساليب الرقابة على التطبيقات بوظائف خاصة يقوم بأدائها قسم معالجة البيانات الكترونيا ، وتهدف إلى توفير درجة تأكد معقولة من سلامة واكتمال عمليات تسجيل ومعالجة البيانات وإعداد التقارير". **(موسكوف وسيكمن:٢٠٠٠: ٣٥٤)** ويمكن أن تكون عناصر الرقابة وقائية أو تحذيرية أو اكتشافيه بطبيعتها **(جمعة: ٢٠٠٨: ١٢٧)** ويتم تقسيم هذه الأساليب إلى ثلاث مجموعات وكالاتي :

١-. ضوابط الرقابة على المدخلات :-

"وهي أساليب مختصة يقوم بأدائها قسم معالجة البيانات الكترونيا ، وتهدف إلى توفير درجة تأكد معقولة من سلامة عمليات تسجيل ومعالجة البيانات وإعداد التقارير" **(موسكوف وسيكمن، ٢٠٠٠ : ٣٥٤)**

٢. ضوابط الرقابة على معالجة البيانات :

تختص هذه الضوابط بالرقابة على معالجة وتخزين البيانات بعد التأكد من سلامة إدخالها إلى النظام **(دزيي: ١٩٩٦:ص ٢٠)** كما تهدف إلى تجنب ومنع واكتشاف عمليات المعالجة غير السليمة وتوفير أسلوب مناسب لتتبع مسار الأخطاء والمشكلات التي تظهر في مرحلة معالجة البيانات وتحديد مصدرها .

٣. **ضوابط الرقابة على المخرجات :**

يتم تصميم الرقابة على المخرجات للتأكد من أن البيانات التي تم التوصل إليها تتسم بالصحة والاكتمال ، وان كان تم توزيع المخرجات وفقا للقدر الملائم إلى الأشخاص المرخص لهم فقط **(لطفي ،٢٠٠٧: ٢١)** وتمثل الرقابة على المخرجات أهمية بالغة بالنسبة لإدارة الوحدة وخاصة لأنها تحتوي غالبا على المعلومات والتقارير المحاسبية المهمة في اتخاذ القرارات، تكمن أهمية الرقابة على المخرجات من ناحيتين أساسيتين هما :-

أ – كونها تمثل المرحلة النهائية من مراحل الرقابة .**(نور وعدس ، ٢٠٠٧:ص ١٣٧)**.

ب- الخطر الناتج عن وصول مخرجات و تقارير النظام المحاسبي مستخدمين غير مخولين .

المحور الرابع : المخاطر والتهديدات التي تفرضها استخدام نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية

عرف Selim and McNamee المخاطر بأنها " مفهوم يستخدم للتعبير عن حالة عدم التأكد بخصوص الأحداث و/ أو نتائجها التي يمكن أن تحدث تأثيرا جوهريا على تحقيق أهداف واستراتيجيات المنظمة " إن أهمية اكتشاف المصرفيين لمخاطر عملهم ، ليس لتجنبها بل للعمل على احتوائها بذكاء لتعظيم العائد على الاستثمارات الذي هو في النهاية المقياس الحقيقي للنجاح تقسم المخاطرة إلى :-

١.-المخاطرة النظامية :

وهي المخاطرة التي ترتبط بتغيرات محفظة السوق للمستثمرين حيث إن سلوك المستهلك يهتم بالتوازن بين المنفعة والثمن ، ولذلك تسمى بمخاطرة السوق ، وهذه المخاطرة لا يمكن استبعادها بالتنويع في المحفظة أو تجنبها ، وتنتج المخاطرة عن طريق التغيرات الاقتصادية العامةعرفت المحفظة " المحفظة الاستثمارية" بأنها مجموعة من الاستثمارات يحتفظ بها الفرد أو الشركة بهدف الحصول على عائد وهذه المحفظة تهتم بالقرارات المالية الرشيدة للمستثمرين حيث إن سلوك المستهلك يهتم بالتوازن بين المنفعة والثمن ، وان المستهلك يسعى إلى الحصول على اكبر منفعة ممكنة عندما يشتري سلعه محددة . **(Clark and Margaret 1979 : 134)**

٢.-المخاطرة اللانظامية :

وهذه المخاطرة تتعلق بخصوصية المصرف، ولا تتعلق بالسوق كما لا تتأثر بالتقلبات العامة التي تم التطرق إليها سابقا بالمخاطرة النظامية ، وتنجم المخاطرة اللانظامية عن الأوضاع الخاصة بالمصرف ،مثل ضعف أداء الإدارة بالمصرف وتدني قدرتها التنافسية ، مثل الوضع التنافسي للمصرف وإضرابات العاملين والتطورات التكنولوجية التي تؤثر في منتجات الشركة وغيرها . كما حددت الخاصية التي ينفرد بها القطاع المصرفي هي المخاطرة اللانظامية فعندما ينهار احد البنوك فان ذلك قد يؤدي إلى أزمة مصرفية تشمل القطاع المصرفي ككل . **(حشاد ، ٢٠٠٥ : ٢٦)**

أنواع المخاطر التي تواجه العمليات المصرفية الالكترونية :-

لقد حددت بعض الضوابط قبل الدخول بالعمل المصرفي لتجنب الكثير من المخاطر وأهمها : **(الشمري و العبداللات ، ٢٠٠٨ : ٢٤٤)**

أ- زيادة المنافسة في صناعة الخدمات المصرفية الالكترونية.

ب- عدم توفر بنية تحتية ذات تكنولوجيا متطورة من شبكات الاتصالات والتي يجب أن تتمتع بالمرونة والكفاءة .

ت- انتشار ظاهرة التحالفات المشتركة مع مؤسسات غير مالية .

ث- التطورات الهائلة في مجال الاتصالات وأجهزة الحاسب والبرامج .

ج- زيادة عمليات الاحتيال والنصب والقرصنة على الشبكة بسبب غياب المعايير القياسية التي تتبعها المؤسسات للتحقق من هوية العميل .

ح- الغموض التشريعي والتنظيمي بشان اختصاص وتطبيق القوانين واللوائح الحالية على الأنشطة المصرفية الالكترونية .

أنواع المخاطر وتقسم إلى :- (المصدر السابق، ٢٠٠٨ :٢٤٥)

١ : مخاطر التشغيل : ويمكن تقسيم هذه المخاطر إلى :

أ- الأمن : تنشا هذه المخاطرة عن إمكانية اختراق غير المرخص لهم بالدخول إلى نظم حسابات المصرف بهدف التعرف على المعلومات الخاصة بالعملاء واستغلالها.

ب- عدم ملائمة تصميم النظم أو إجراء الصيانة الدورية للنظام : وهي تنشا من إخفاق النظم أو عدم كفاءتها لمواجهة متطلبات المستخدمين .

ت- إساءة الاستخدام من قبل العملاء : وذلك نتيجة عدم إحاطة العملاء بإجراءات التامين الوقائية ، أو القيام بعملية غسيل الأموال باستخدام معلومات العملاء الشخصية .

ث- سلامة البيانات : وهي من أهم مكونات امن النظام.

ث- ضبط التدقيق الداخلي : إن تحقيق الكفاءة في العمل المصرفي ، وقدرة المصرف على خفض النفقات يعتمد على القدرة على معالجة كافة نواحي ومراحل العمل المصرفي.

٢ : مخاطر السمعة :

تنشا مخاطر السمعة في حالة توفر رأي سلبي تجاه المصرف ، نتيجة اختراق مواقع المصرف على الشبكة مثلا مما يسئ إلى سمعة المصرف ، لذا يجب وضع إستراتيجية للاتصال لحماية سمعة المصرف .

٣ : المخاطر القانونية :

تقع هذه المخاطر في حالة انتهاك القوانين أو القواعد أو الضوابط المقررة ، خاصة تلك المتعلقة بمكافحة غسيل الأموال أو نتيجة عدم التحديد الواضح للحقوق والالتزامات القانونية الناتجة عن العمليات المصرفية الالكترونية .

٤: مخاطر أخرى ، مثل :

أ.-ارتفاع تكاليف جذب عملاء جدد للمعاملات المصرفية من خلال الانترنيت .

ب.-عدم وجود فهم واضح لمتطلبات عملاء البنوك الالكترونية .

ت.-صعوبة الاعتماد على الانترنيت فقط كوسيلة لتقديم الخدمات المصرفية .

ث-. إن عملية الإيداع النقدي تعد مشكلة بالنسبة لعملاء مصارف الانترنيت حيث يضطر العميل لإرسال المبالغ التي يريد إيداعها بالبريد ، وهذه مشكلة كبيرة بالنسبة له .

المحور الخامس: تحليل أدوات النظام الرقابي لنظم المعلومات المحاسبية الالكترونية في الصناعة المصرفية

ت	المحاور	ترتيب المتوسطات	المتوسط	الانحراف المعياري
١	مدى التزام المصرف مع الضوابط التنظيمية للنظام المحاسبي الالكتروني.	٥	1.3169	.30220
٢	مدى التزام المصرف بالضوابط الرقابية على الوصول للمعلومات في النظام المحاسبي الالكتروني	٧	1.3742	.20112
٣	مدى التزام المصرف بالضوابط الرقابية على امن وحماية الملفات لنظم المعلومات المحاسبية المستخدمة الكترونيا	٢	1.2359	.29767
٤	مدى التزام المصرف بالضوابط الرقابية وتوثيق وتطوير النظام المحاسبي الالكتروني	٦	1.3384	.33537
٥	مدى التزام المصرف بالضوابط الرقابية على المدخلات للنظام المحاسبي الالكتروني	٤	1.3156	.39572
٦	مدى التزام المصرف بالضوابط الرقابية على العمليات للنظام المحاسبي الالكتروني	١	1.2200	.46043
٧	مدى التزام المصرف بالضوابط الرقابية على المخرجات للنظام المحاسبي الالكتروني	٣	1.2531	.25173
٨	مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية	٨	1.5406	.37197

عينة البحث

تم اختيار عينة عشوائية من موظفي المصارف العراقية الخاصة التي تمارس اعمال التجارة المصرفية تمثل مجتمع الدراسة ، تم توزيع (١٠٠) استمارة الاستبانة على حسب الأقسام داخل المصرف وتشمل الأقسام التي لها علاقة وتتعامل مع النظام الالكتروني الحديث .

جدول رقم ١

المتوسط والانحراف المعياري

المصدر: اعداد الباحثان

ويستخدم القانون التالي في استخراج الوسط الحسابي:

$$\bar{s} = \sqrt{\frac{fi(xi - \bar{x})^{-2}}{fi}}$$

xi هي الإجابات نعم،أحيانا، كلا ، حيث يأخذ نعم ١ درجة وأحيانا ٢ درجة وكلا ٣ درجة.

fi فهي تكرار الإجابات.

$(xifi)$ هو مجموع حاصل ضرب الدرجة $\bar{X}$ التكرار.

fi يساوي مجموع التكرار.

يساعد هذا المقياس في معرفة مدى توافق إجابات العينة مع حركة المقياس بغية دراسة وتحليل إجراءات الرقابة الداخلية المطبقة في بيئة تستخدم النظام الالكتروني في أداء العمليات المصرفية . فكلما كان الوسط الحسابي اكبر أو يساوي (1) دل ذلك على أن اتجاه إجابات العينة متوافقة مع حركة المقياس.

- واستخدم القانون الآتي في استخراج الانحراف المعياري :

$$\bar{x} = \frac{\sum x\, ifi}{\sum fi}$$

يستخدم هذا المقياس في تحديد مقدار التشتت الذي تمثله الإجابات ،فكلما كان الانحراف المعياري اكبر من (1,5) يدل على تشتت عال في الإجابات وعدم اتجاه عينة البحث إلى إجابة محددة، وكلما كان اقل من (1,5) دل على تشتت ضعيف واتجاه العينة إلى إجابة محددة

لذلك تحليل نتائج ظهرت في جدول رقم ١ كما يأتي :

١-احتل المحور السادس المرتبة الأولى بالتحليل من خلال استجابة عينة البحث وتأييدها لأسئلته حيث كانت اغلب الأسئلة متفقة ومؤيدة بشدة لأسئلة المحور، وهذا يبين لنا ان المصارف العراقية الخاصة عينة البحث تهتم بشكل كبير وتلتزم بالإجراءات والضوابط الرقابية على العمليات لنظم المعلومات المحاسبية الالكترونية في المصارف .

٢- احتل المحور الثالث المرتبة الثانية بالتحليل من خلال استجابة عينة البحث وتأييدها لأسئلته حيث كانت اغلب الأسئلة متفقة ومؤيدة بشدة لأسئلة المحور، وهذا يدل على ان هناك التزام عالي لديه المصارف العراقية الخاصة بالإجراءات والضوابط الرقابية على امن وحماية الملفات لنظم المعلومات المحاسبية الالكترونية.

٣- احتل المحور السابع المرتبة الثالثة بالتحليل من خلال استجابة عينة البحث وتأييدها لأسئلته حيث كانت اغلب الأسئلة متفقة ومؤيدة بشدة لأسئلة المحور، حيث اظهر هذا المحور أهمية التزام المصارف العراقية الخاصة بالإجراءات والضوابط الرقابية على مخرجات نظام المعلومات المحاسبية الالكترونية.

٤- احتل المحور الخامس المرتبة الرابعة بالتحليل من خلال استجابة عينة البحث وتأييدها لأسئلته حيث كانت اغلب الأسئلة متفقة ومؤيدة لأسئلة المحور، أي هناك التزام من قبل المصارف العراقية الخاص بالإجراءات والضوابط الرقابية على مدخلات نظام المعلومات المحاسبي الالكترونية .

٥- وقد احتل المحور الأول المرتبة الخامسة بالتحليل من خلال استجابة عينة البحث وتأييدها لأسئلته حيث كانت اغلب الأسئلة متفقة ومؤيدة لأسئلة المحور, وهذا يدل على إن المصارف عينة البحث لديها التزام بالضوابط التنظيمية لنظام المعلومات المحاسبي الالكتروني .

٦- احتل المحور الرابع المرتبة السادسة بالتحليل من خلال استجابة عينة البحث وتأييدها لأسئلته حيث كانت اغلب الأسئلة متفقة ومؤيدة لأسئلة المحور، وهذا يدل على إن المصارف العراقية الخاصة لديها التزام بالإجراءات والضوابط الرقابية لتوثيق وتطوير النظام المحاسبية الالكترونية.

٧- احتل المحور الثاني المرتبة السابعة بالتحليل من خلال استجابة عينة البحث وتأييدها لأسئلته حيث كانت اغلب الأسئلة متفقة ومؤيدة لأسئلة المحور، وذلك لأهمية التزام المصارف بالإجراءات الرقابية في الوصول للمعلومات في نظام المعلومات المحاسبية الالكترونية للحفاظ على امن وسر المعلومات.

٨- احتل المحور الثامن المرتبة الثامنة بالتحليل من خلال استجابة عينة البحث وتأييدها لأسئلته حيث كانت اغلب الأسئلة غير متفقة لأسئلة المحور، وظهر هناك التزام عالي من قبل الموظفين العاملين في المصارف بالتعليمات والقوانين الصادرة بخصوص العمل في المصارف لغرض الحد من مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية إذ أن غالبية المصارف العراقية عينة البحث لديها التزام تام بمقررات بازل للحد من مخاطر العمل المصرفي فضلاً عن القوانين والتعليمات المحلية الصادرة من الجهات العليا لدى الإدارة العامة للمصارف .

الفرضيـة الرئيسية الأولى: يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لمؤشرات متطلبات الرقابة المصرفية الداخلية، على مؤشرات تطوير نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية.

لاختبار صحة الفرضية فيما إذا كان هناك تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لمؤشرات متطلبات الرقابة المصرفية الداخلية، على مؤشرات تطوير نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية، فقد تم استعمال اختبار (Fisher) والذي يرمز له بالرمز (F) لاختبار معنوية التأثير وايضاً تم استعمال اختبار (T-student) والذي يرمز له بالرمز (T)، وكذلك تم احتساب معامل التحديد R2 وكانت النتائج مبينة كما يلي:

جدول رقم (٢)

يبين تحليل التباين وقيمة اختبار F ومعامل التحديد.

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	F	R^2	Sig.
الانحدار	2.022	1	2.022	75.399	0.701	0.000
البواقي	2.092	78	0.027			
المجمــوع	4.115	79				

المصدر: **اعداد الباحثان** بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي باستخدام البرنامج الإحصائي spss v.21

يبين الجدول رقم (٢) أعلاه قيمة اختبار F المحتسبة حيث بلغت (٧٥,٣٩٩) وقد بلغ مستوى دلالتها (Sig.)[1]بلغ (٠,٠٠٠) وهي ذات دلالة معنوية عند مستوى معنوية اقل من (٠,٠٥)، مما يدل على معنوية الفروق ، أي يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لمؤشرات متطلبات الرقابة المصرفية الداخلية، على مؤشرات تطوير نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية، وقد بلغت قيمة معامل التحديد (٠,٧٠١) أي أن مؤشرات او محاور متطلبات الرقابة المصرفية الداخلية تفسر ما مقداره (٠,٧٠١) من التغير الحاصل في مؤشرات تطوير نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية.

جدول رقم (٣) يوضح اختبار T.

Model	Un standardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	.633	.081		7.839	.000
متطلبات الرقابة المصرفية الداخلية	.513	.059	.703	8.683	.000

المصدر: **اعداد الباحثان** بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي باستخدام البرنامج الإحصائي spss v.21.

ومن اجل التعرف على مدى تأثير مؤشرات متطلبات الرقابة المصرفية الداخلية، على مؤشرات تطوير نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية، فقد تم احتساب المختبر الإحصائي T كما في الجدول رقم (٣) والذي يبين إن مؤشرات متطلبات الرقابة المصرفية الداخلية تؤثر على مؤشرات تطوير نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية، حيث بلغت قيمة T المحتسبة (٨,٦٨٣).

الفرضية الأولى: يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لمؤشرات متطلبات الرقابة المصرفية الداخلية، على مؤشر مدى التزام المصرف مع الضوابط التنظيمية للنظام المحاسبي الالكتروني. لاختبار صحة الفرضية فيما اذا كان هناك تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لمؤشرات متطلبات الرقابة المصرفية الداخلية

---

(١) ان الطريقة المستخدمة في الاختبارات تعتمد على القيمة p-value او ((Sig.(2-tailed) والتي تتميز بكونها لا تحتاج لاستخدام جداول توزيعات لرفض او قبول الفرضية، ويتم احتسابها مباشرة من قبل البرنامج الإحصائي spss ويمكن تعريف p-value او ((Sig. (2-tailed) بأنها اقل قيمة احتمالية لـ α التي ترفض عندها فرضية العدم، حيث نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة اذا كانت p-value اقل من α

Formatted: Complex Script Font: Simplified Arabic

، على مؤشر مدى التزام المصرف مع الضوابط التنظيمية للنظام المحاسبي الالكتروني، فقد تم استعمال اختبار (Fisher) والذي يرمز له بالرمز (F) لاختبار معنوية التأثير وايضاً تم استعمال اختبار (T-student) والذي يرمز له بالرمز (T) وكذلك تم احتساب معامل التحديد R^2 وكانت النتائج مبينة كما يلي:

جدول رقم (٤)

التزام المصرف مع الضوابط التنظيمية للنظام المحاسبي الالكتروني

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	F	R^2	Sig.
الانحدار	4.48	4	1.12	3.73	0.621	0.001
البواقي	2.73	75	0.036			
المجمــوع	7.21	79				

المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي باستخدام البرنامج الإحصائي spss v.21

يبين الجدول رقم (٤) أعلاه قيمة اختبار F المحتسبة حيث بلغت (٣,٧٣) وقد بلغ مستوى دلالتها (Sig.)[1] بلغ (٠,٠٠١) وهي ذات دلالة معنوية عند مستوى معنوية اقل من (٠,٠٥)، مما يدل على قبول فرضية البحث الفرعية الأولى أي يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لمؤشرات متطلبات الرقابة المصرفية الداخلية، على مؤشر مدى التزام المصرف مع الضوابط التنظيمية للنظام المحاسبي الالكتروني، كما يبين الجدول قيمة معامل التحديد وقد بلغت (٠,٦٢١) أي إن

مؤشرات متطلبات الرقابة المصرفية الداخلية تفسر ما مقداره (٠,٦٢١) من التغير الحاصل في مؤشر مدى التزام المصرف مع الضوابط التنظيمية للنظام المحاسبي الالكتروني.

جدول رقم (٥)

التزام المصرف بالضوابط الرقابية على المدخلات للنظام المحاسبي الالكتروني

Model	Un standardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	.517	.127		4.056	.000
المؤشر الخامس	.142	.074	.186	1.921	.049
المؤشر السادس	.378	.079	.576	4.775	.000
المؤشر السابع	.184	.122	.153	1.505	.136
المؤشر الثامن	-.051	.077	-.063	-.666	.508

المصدر: **اعداد الباحثان** بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي باستخدام البرنامج الإحصائي spss v.21.

ومن اجل التعرف على مدى تأثير كل مؤشر من مؤشرات متطلبات الرقابة المصرفية الداخلية على مؤشر مدى التزام المصرف مع الضوابط التنظيمية للنظام المحاسبي الالكتروني فقد تم احتساب المختبر الإحصائي T كما في الجدول رقم (٥) والذي يبين ان مؤشر مدى التزام المصرف مع الضوابط التنظيمية للنظام المحاسبي الالكتروني، يتأثر معنوياً بكل من المؤشر الخامس (مدى التزام المصرف بالضوابط الرقابية على المدخلات للنظام المحاسبي الالكتروني)، والمؤشر السادس (مدى التزام المصرف بالضوابط الرقابية على العمليات للنظام المحاسبي الالكتروني) حيث بلغت قيمة T المحتسبة (١,٩٢١)، (٤,٧٧٥)، على التوالي، أما بقية مؤشرات متطلبات الرقابة المصرفية الداخلية فليس لها تأثير معنوي على مؤشر مدى التزام المصرف مع الضوابط التنظيمية للنظام المحاسبي الالكتروني.

الفرضية الثانية: يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لمؤشرات متطلبات الرقابة المصرفية الداخلية، على مؤشر مدى التزام المصرف بالضوابط الرقابية على وصول للمعلومات في النظام المحاسبي الالكتروني.

لاختبار صحة الفرضية فيما إذا كان هناك تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لمؤشرات متطلبات الرقابة المصرفية الداخلية، على مؤشر مدى التزام المصرف بالضوابط الرقابية على وصول للمعلومات في النظام المحاسبي الالكتروني، فقد تم استعمال اختبار (Fisher) لاختبار معنوية التأثير كما تم استعمال اختبار (T-student) وكذلك تم احتساب معامل التحديد R^2 وكانت النتائج مبينة كما يلي:

جدول رقم (٥)

يبين تحليل التباين وقيمة اختبار F ومعامل التحديد.

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	F	R^2	Sig.
الانحدار	0.90	4	0.225	7.34	0.531	0.001
البواقي	2.29	75	0.031			
المجمــوع	3.19	79				

المصدر: **اعداد الباحثان** بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي باستخدام البرنامج الإحصائي spss v.21

يبين الجدول رقم (5) أعلاه قيمة اختبار F المحتسبة حيث بلغت (٧,٣٤) وقد بلغ مستوى دلالتها (.Sig) بلغ (٠,٠٠١) وهي ذات دلالة معنوية عند مستوى معنوية اقل من (٠,٠٥)، مما يدل على قبول فرضية البحث الفرعية الثانية، وبلغت قيمة معامل التحديد (٠,٥٣١).

جدول رقم (٦)

يوضح اختبار T. مدى التزام المصرف بالضوابط الرقابية على الوصول للمعلومات في النظام المحاسبي الالكتروني

Model	Un standardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	.969	.117		8.229	.000
المؤشر الخامس	.038	.068	.074	.552	.582
المؤشر السادس	.110	.073	.252	1.516	.134
المؤشر السابع	-.019	.122	-.024	-.170	.866
المؤشر الثامن	.159	.071	.294	2.245	.028

المصدر: **اعداد الباحثان** بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي باستخدام البرنامج الإحصائي spss v.21.

فقد تم احتساب المختبر الإحصائي T كما في الجدول رقم (٦) أعلاه والذي يبين ان مؤشر مدى التزام المصرف بالضوابط الرقابية على الوصول للمعلومات في النظام المحاسبي الالكتروني ، يتأثر معنوياً بالمؤشر او المحور الثامن (مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية)، حيث بلغت قيمة T المحتسبة (٢,٢٤٥)، أما بقية مؤشرات متطلبات الرقابة المصرفية الداخلية فليس لها تأثير معنوي على مؤشر مدى التزام المصرف بالضوابط الرقابية على الوصول للمعلومات في النظام المحاسبي الالكتروني.

يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لمؤشرات متطلبات الرقابة المصرفية الداخلية، على مؤشر مدى التزام المصرف بالضوابط الرقابية على امن وحماية الملفات لنظم المعلومات المحاسبية المستخدمة الكترونياً.

لاختبار صحة الفرضية فيما إذا كان هناك تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لمؤشرات متطلبات الرقابة المصرفية الداخلية، على مؤشر مدى التزام المصرف بالضوابط الرقابية على امن وحماية الملفات لنظم المعلومات المحاسبية المستخدمة الكترونياً، فقد تم استعمال اختبار (Fisher) لاختبار معنوية التأثير وأيضا تم استعمال اختبار (T-student)، وكذلك تم احتساب معامل التحديد R^2 وكانت النتائج مبينة كما يلي:

جدول رقم (٧)

يوضح اختبار T. مدى التزام المصرف بالضوابط الرقابية على الوصول للمعلومات في النظام المحاسبي الالكتروني

Model	Un standardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	.969	.117		8.229	.000
المؤشر الخامس	.038	.068	.074	.552	.582
المؤشر السادس	.110	.073	.252	1.516	.134
المؤشر السابع	-.019	.122	-.024	-.170	.866
المؤشر الثامن	.159	.071	.294	2.245	.028

المصدر: **اعداد الباحثان** بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي باستخدام البرنامج الإحصائي spss v.21.

تم احتساب المختبر الإحصائي T كما في الجدول رقم (٧) أعلاه والذي يبين ان مؤشر مدى التزام المصرف بالضوابط الرقابية على الوصول للمعلومات في النظام المحاسبي الالكتروني ، يتأثر معنوياً بالمؤشر او المحور الثامن (مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية)، حيث بلغت قيمة T المحتسبة (٢,٢٤٥)، أما بقية مؤشرات متطلبات الرقابة المصرفية الداخلية فليس لها تأثير معنوي على مؤشر مدى التزام المصرف بالضوابط الرقابية على الوصول للمعلومات في النظام المحاسبي الالكتروني.

جدول رقم (٨)

يوضح اختبار T. مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية

Model	Un standardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	.953	.182		5.242	.000
المؤشر الخامس	.098	.106	.130	.927	.357
المؤشر السادس	.296	.113	.457	2.622	.011
المؤشر السابع	-.058	.174	-.049	-.335	.739
المؤشر الثامن	-.086	.110	-.108	-.783	.436

المصدر : **اعداد الباحثان** بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي باستخدام البرنامج الإحصائي spss v.21.

ومن اجل التعرف على مدى تأثير كل مؤشر من مؤشرات متطلبات الرقابة المصرفية الداخلية ، على مؤشر مدى التزام المصرف بالضوابط الرقابية على امن وحماية الملفات لنظم المعلومات المحاسبية المستخدمة الكترونياً، فقد تم احتساب المختبر الإحصائي T كما في الجدول رقم (٨) والذي يبين ان مؤشر مدى التزام المصرف بالضوابط الرقابية على امن وحماية الملفات لنظم المعلومات المحاسبية المستخدمة الكترونياً، يتأثر معنوياً بالمؤشر او المحور السادس (مدى التزام المصرف بالضوابط الرقابية على العمليات للنظام المحاسبي الالكتروني)، حيث بلغت قيمة T المحتسبة (٢,٦٢٢)، أما بقية مؤشرات متطلبات الرقابة المصرفية الداخلية فليس لها تأثير معنوي على مؤشر مدى التزام المصرف بالضوابط الرقابية على امن وحماية الملفات لنظم المعلومات المحاسبية المستخدمة الكترونيا.يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لمؤشرات متطلبات الرقابة المصرفية الداخلية على مؤشر مدى التزام المصرف بالضوابط الرقابية وتوثيق وتطوير النظام المحاسبي الالكتروني.لاختبار صحة الفرضية فيما إذا كان هناك تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لمؤشرات متطلبات الرقابة المصرفية الداخلية على مؤشر مدى التزام المصرف بالضوابط الرقابية وتوثيق وتطوير النظام المحاسبي الالكتروني ، فقد تم استعمال اختبار (Fisher) لاختبار معنوية التأثير وأيضا تم استعمال اختبار (T-student)، وكذلك تم احتساب معامل التحديد R^2 وكانت النتائج مبينة كما يلي:

جدول رقم (٩)

يبين تحليل التباين وقيمة اختبار F ومعامل التحديد.

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	F	R^2	Sig.
الانحدار	4.342	4	1.085	17.918	0.699	0.000
البواقي	4.543	75	0.061			
المجمـــوع	8.885	79				

المصدر : **اعداد الباحثان** بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي باستخدام البرنامج الإحصائي spss v.21

يبين الجدول رقم (٩) أعلاه قيمة اختبار F المحتسبة حيث بلغت (١٧,٩١٨) وقد بلغ مستوى دلالتها (Sig.)بلغ (٠,٠٠٠) وهي ذات دلالة معنوية عند مستوى معنوية اقل من (٠,٠٥)، مما يدل على معنوية الفروق وبالتالي قبول فرضية البحث كما يبين الجدول رقم (٣٣) قيمة معامل التحديد وقد بلغت (٠,٦٩٩) أي أن مؤشرات متطلبات الرقابة المصرفية الداخلية تفسر ما مقداره (٠,٦٩٩) من التغير الحاصل في مؤشر مدى التزام المصرف بالضوابط الرقابية وتوثيق وتطوير النظام المحاسبي الالكتروني.

جدول رقم (١٠)

يوضح اختبار T. مؤشر مدى التزام المصرف بالضوابط الرقابية وتوثيق وتطوير النظام المحاسبي الالكتروني

Model	Un standardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	.301	.164		1.829	.071
المؤشر الخامس	.065	.096	.077	.683	.497
المؤشر السادس	.117	.102	.160	1.144	.256
المؤشر السابع	.803	.158	.603	5.089	.000
المؤشر الثامن	-.127	.100	-.141	-1.279	.205

المصدر: **اعداد الباحثان** بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي باستخدام البرنامج الإحصائي spss v.21.

فقد تم احتساب المختبر الإحصائي T كما في الجدول رقم (١٠) أعلاه والذي يبين ان مؤشر مدى التزام المصرف بالضوابط الرقابية وتوثيق وتطوير النظام المحاسبي الالكتروني، يتأثر معنوياً بالمؤشر او المحور السابع (مدى التزام المصرف بالضوابط الرقابية على المخرجات للنظام المحاسبي الالكتروني)، حيث بلغت قيمة T المحتسبة (٥,٠٨٩)، أما بقية مؤشرات تطوير متطلبات الرقابة المصرفية الداخلية فليس لها تأثير معنوي على مؤشر مدى التزام المصرف بالضوابط الرقابية وتوثيق وتطوير النظام المحاسبي الالكتروني.

المحور السادس : الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات –

١-. لا يقتصر دور التدقيق الداخلي على التدقيق المحاسبي الذي يركز على فحص العمليات المالية لغرض التأكد من صحة تسجيلها واكتشاف الأخطاء بل يتسع ليشمل جميع المجالات الخاصة بالنواحي التشغيلية والإدارية المختلفة إذ يمثل إحدى الأدوات الفعالة الرئيسة التي تساعد الإدارة في تحقيق وظائفها المختلفة وخاصة الرقابية منها .

٢-. إن إجراءات تطوير وصيانة نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية بطريقة مرخصة وكفوءة في المصارف التي تستخدم النظام الالكتروني غير كافية مما يعرضها إلى عدد من المخاطر.

٣-. حدوث مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية ترجع إلى أسباب تتعلق بموظفي المصارف نتيجة قلة الخبرة والوعي والتدريب، إضافة إلى أسباب تتعلق بإدارة المصرف نتيجة لعدم وجود سياسات واضحة ومكتوبة وضعف الإجراءات والأدوات الرقابية المطبقة لدى المصرف .

٤-. يتم حفظ النسخ الاحتياطية والأقراص لدى موظفي نظم المعلومات وليس عند أمين المكتبة وهذا يشكل ضعفا للإجراءات الوقائية في المصرف كما انه يدل على عدم توفر أمين مكتبة الكترونية في المصارف الخاصة للمحافظة على أرشيف نظم المعلومات المحاسبية ا لالكترونية.

٥-. يتم تطبيق ضوابط الرقابة على الوصول إلى مكونات النظام المادية والمنطقية بدرجة متوسطة وهناك ضعف واضح في إجراءات وضوابط الرقابة المتعلقة باستخدام التقنيات المتطورة لمنع وتوثيق محاولات الوصول غير المصرح به إلى النظام وعلى وجه التحديد الإجراءات المتعلقة بتشفير البيانات والإجراءات المتعلقة بتحديث وإلغاء كلمة السر بالإضافة إلى ضعف استخدام سجل الزائرين إلى دائرة الحاسوب وتوثيق محاولات الوصول إلى غرفة الحاسوب .

التوصيات –

١.- على المصارف الخاصة إخضاع الرقابة الداخلية بصورة مستمرة للمتابعة لغرض مواجهة التغييرات والمخاطر التي تحيط بالمصارف العراقية وذلك من خلال إيجاد جهاز للتدقيق الداخلي مستقل وكفوء يتولى مهمة فحص وتقويم كفاية وفاعلية نظام الرقابة الداخلية لغرض تحديد نقاط القوة والضعف ورفع التوصيات اللازمة إلى الجهات وذلك لغرض مواجهة التغيرات والمخاطر التي تحيط بالمصارف الخاصة العراقية .

٢-. العمل على تحسين مستوى الإجراءات المستخدمة لضبط الدخول إلى غرفة الحاسوب واستخدام الخصائص الفيزيائية لتمييز الأشخاص المخولين بالدخول وتعريفهم . ووضع سياسات مضبوطة للحد من إعداد الزائرين لإدارة نظم المعلومات وتفعيل استخدام سجل توثيق الزائرين.

٣-. من الضروري أن يتم تعزيز الضوابط التنظيمية والإدارية للرقابة الداخلية في المصارف التي تستخدم النظام الالكتروني في تسيير أعمالها خاصة في مجالات الفصل بين الوظائف واعتماد لوائح للصلاحيات والمسؤوليات مكتوبة ومحددة ومتوافرة لدى جميع العاملين في المصرف ، والاستفادة من إجراءات الرقابة التلقائية كلما أمكن .

٤-. ضرورة توافر وظيفة أمين مكتبة لنظم المعلومات المحاسبية الالكترونية لحفاظ البرامج وملفات البيانات ضمن عمل نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية في المصارف.

٥-. ضرورة استخدام المصارف التقنيات والخصائص الفيزيائية في الوصول إلى غرفة الحاسوب ومنها(الأشعة الضوئية، التميز البصري ، البصمة ، .....الخ).

المصادر العربية :

*** القرآن .**

١. أبو غابه ، سمير احمد ، دراسات حديثة في المراجعة ، دار العلم، ٢٠٠٩ .

٢. أتحاد المصارف العربية ، التدقيق والأمان والرقابة في ظل الحاسبات الالكترونية ، ط٣، بيروت ، ١٩٩٩.

٣. ألحسون ، والقيسي ، عادل الحسون وخالد القيسي ، مدخل إلى النظم المحاسبية ، ط١ ، ١٩٩١ .

٤. ألحميد ومحمد عباس وبننو ، ماركو إبراهيم ، حماية أنظمة المعلومات ، دار الحامد للنشر والتوزيع ، عمان ،

الأردن ، ٢٠٠٧.
٥.ألرازي ، محمد بن بكر ، مختار الصحاح ، دار الكتب العربية ، ١٩٨١.
٦.ألسواح ، نادر شعبان إبراهيم ، المراجعة ، الطبعة الأولى ، الكويت ، ذات السلاسل للطباعة والنشر والتوزيع ، ١٩٩١.
٧.ألشبلي هيثم وآخرون ، تطبيقات الحاسوب في إدارة الأعمال والتسويق ، دار المعتز للنشر ، عمان ، ط١، ٢٠٠٣.
٨. ألشماع ، خليل محمد حسن ، مبادئ الإدارة مع التركيز على إدارة الأعمال ، الطبعة الأولى ، مطبعة الأردن ، عمان ، الأردن ، ١٩٩٩
٩.ألشمري ، ناظم محمد نوري وعبد الفتاح زهير لعبد اللات ، الصيرفة الالكترونية الأدوات والتطبيقات ومعيقات التوسع ، دار وائل للنشر ، ط١ ، ٢٠٠٨.
١٠. ألشيخ ،عاصم ، الاستخدامات الالكترونية في القطاع المصرفي ، مجلة الدراسات المالية والمصرفية ، المجلد ١٠، العدد ٢، ٢٠٠٢.
١١. ألشيرازي ، عباس مهدي ، نظرية المحاسبة ، الطبعة الأولى ،الكويت ، ذات السلاسل للطباعة والنشر والتوزيع ، ١٩٩١.
١٢. ألطلحة ،طلحة حامد داود (٢٠٠٠)، معايير المحاسبة الدولية النشأة ،.
١٣. ألقاضي ، دحدوح حسين ، تدقيق الحسابات (الإجراءات) ، عمان ، دار الثقافة ، ٢٠٠٠.
١٤. ألمجمع العربي للمحاسبين القانونيين ، تقنية المعلومات ، مطابع الشمس ، عمان ، ٢٠٠١.
١٥. ألنقيب ، كمال عبد العزيز ، مقدمة في نظرية المحاسبة،٢٠٠٤ .
١٦. ألهندي ، علاء الدين على المتقي (٩٧٥هـ) كنز العمال في سنن الأقوال والأفعال ، حققه محمد عمر الدمياط ، دار الكتب العلمية ، بيروت ، الجزء الرابع ، 1987.
١٧. بني عطا : حيدر محمد علي ، مقدمة في نظرية المحاسبة والمراجعة ، دار الحامد للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ،٢٠٠٧.
١٨. جربوع : يوسف محمد ، حلس، سالم عبد الله المحاسبية ، الدولية مع تطبيق العملي المعايير المحاسبية الدولية ، مؤسسة الرواق للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، ٢٠٠٢.
١٩. جمعة ، احمد حلمي ، تطوير معايير التدقيق والتأكيد الدولية وقواعد أخلاقيات المهنية ، عرض وتحليل ، دار الصفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، ٢٠٠٨.
٢٠. حشاد ، نبيل ، دليل إلى إدارة المخاطر المصرفية ، بازل ،٢٠٠٥.
٢١. حماد ، طارق عبد العال ، موسوعة معايير المراجعة ، شرح معايير المراجعة الدولية والأمريكية والعربية ، الجزء الثاني ، الدار الجامعية للنشر والتوزيع ، الاسكندرية ، مصر ،٢٠٠٧.
٢٢. دزبي ، هوشيار عبد الله حويز ، مشاكل وصعوبات استخدام الحاسوب في عملية التدقيق ، دراسة تطبيقية في عدد من المنشات الخاضعة لتدقيق ديوان الرقابة المالية ، رسالة ماجستير في المحاسبة ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة بغداد ، غير منشورة ، ١٩٩٦.
٢٣. ستيفن أ . موسكوف ، مارك ج ، سيمكن ، نظم المعلومات المحاسبية لاتخاذ القرارات ، ترجمة كمال الدين سعيد واحمد حامد حجاج ، دار المريخ ، الرياض ، ٢٠٠٠.
٢٤. لطفي أمين السيد احمد لطفي ، التطورات الحديثة في المراجعة،٢٠٠٧.
٢٥. عبد الله ، خالد امين ، التدقيق والرقابة في البنوك، البنك المركزي الاردني ، دار وائل للنشر/ عمان ، ١٩٩٨.
٢٦. توماس و هنكي : وليم ، امرسون ، المراجعة بين النظرية والتطبيق ، ترجمة احمد حامد حجاج ، كمال الدين سعيد ، الرياش ، دار المريخ للنشر ، ١٩٨٩.
٢٧. مؤسسة النقد العربي السعودي ، قواعد مكافحة غسيل الأموال ، ٢٠٠٨.
٢٨. موسكوف ، ستيفن أ ، نظم المعلومات المحاسبية لاتخاذ القرارات ، ترجمة احمد جماد حجاج ، دار المريخ للنشر ١٩٨٩.
٢٩. نور ، عبد الناصر ، نائل عدس ، مقاييس الرقابة والأمان للبيانات المحاسبية في ظل نظام المعلومات المحوسب ، دراسة ميدانية على البنوك التجارية في الأردن ، مجلة بحوث مستقبلية ، العدد ، ١٨، ٢٠٠٧.

BOOKS;

1-.AICPA:-American Institute of certified Public Accounting "The Effects of Computer Processing on the Examination of financial statement" Codification of Statement on Auditing Statement on Auditing Statement ,Ney York .1985.

2- Arens& Loebbecke. Alvin A.,James k.,Auditing ; An integrated Approach;8ed,2000.

3- Clark, Jon, j, Margret T., "Financial Management, A capital Market Approach" Boston: Hold rook press Inc., 1979.

4-Daft, Richard. L., organization of theory and Design, 4th / e.w. publishing 2000.

5- .Kenneth, C. laudon , Jane p.laudon , Management information systems , 4th Edition , 1998.

6- . Romney, Marshall B. & Stinbart, Paul John, Accounting Information systems, 12th, 2009

7- Wilkson, Joseph W. "Accounting Information system: Essential concepts and Application " 2nd Edition, john Wiley & sons Inc., New York,2000