

تفعيل دور الرقابة الداخلية في الأنشطة المصرفية في ظل نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية (دراسة ميدانية)

د/ طارق مختار محمد

مدرس المحاسبة بالمعهد العالي للدراسات التعاونية-القاهرة

المستخلص :

استهدف البحث دراسة أثر تطبيق نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية علي دور الرقابة الداخلية وأساليبها ومدى مساهمتها في تحقيق السلامة المصرفية في البنوك المصرية. وفي سبيل تحقيق هذا الهدف تم صياغة مجموعة من الفروض لعل أهمها: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التوزيع التكراري لأراء فئات المستقصي منهم لعناصر الأستبيان حول دور الرقابة في ظل نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية"، "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أستجابات فئات المستقصي منهم حول المتغيرات الخاصة بدور الرقابة في ظل نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية"، وفي سبيل إختبار هذه الفروض تم إعداد إستمارة إستبيان ، ثم تم توزيعها على مجموعة من الفئات المستقصي منهم في البنوك التجارية المصرية ، وقد تم إدخال البيانات و معالجتها بالأساليب الإحصائية المخصصة لتحليل إستمارات الإستبيان و إختبار الفروض الخاصة بالبحث . وقد توصل البحث إلى مجموعة من النتائج لعل أهمها ضرورة وجود رقابة داخلية فاعلة تواكب التطورات الحادثة في بيئة تكنولوجيا المعلومات وبالشكل الذي يسهل من إمكانية تكاملها مع الأنظمة المعلوماتية الإدارية والمالية ، أظهرت نتائج تحليل الارتباط والمساهمة النسبية أن هناك ٢٢ متغير تؤثر بدرجة معنوية على دور الرقابة الداخلية بالبنوك في ظل نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية أهمها الوضوح وعدم الغموض، ودراسة المخاطر الناتجة عن تطبيق أنظمة المعلومات المحاسبية الجديدة ، وفي نهاية البحث تم التوصل إلى مجموعة من التوصيات لعل أهمها : ضرورة الاستفادة من الإمكانيات الهائلة لنظم الحاسب الآلي في مجال للرقابة الداخلية تحقيقاً لمزايا هذه النظم في إجراءات وتطوير العمل ، مراعاة تخصيص أقسام مستقلة في الهيكل التنظيمي لكل الوحدات والعمل على فصل الوجدات بين العاملين في هذه الوحدات تحقيقاً لأهداف الرقابة الداخلية، العمل بصورة مستمرة على تدريب مشغلي أجهزة الحاسب وزيادة تأهيلهم ومقدراتهم على ممارسة دورهم على الوجه الأكمل ، إلغاء نظم العمل المحاسبي اليدوي والاعتماد كلياً على نظم الحاسب للاستفادة من مزايا الكبيرة المنعكسة على دقة العمل المحاسبي وسرعة أنجازه وتوفير الكم الهائل من البيانات .

الكلمات المفتاحية : الرقابة الداخلية – الأنشطة المصرفية – نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية .

المقدمة :

تميزت العقود الأخيرة من القرن العشرين بظهور تطورات كبيرة في عالم المعلومات والاتصالات، الأمر الذي أدى إلى التوسع في استخدام الحاسب الآلي وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات في إنجاز مختلف الأعمال بالمنشآت وقد أثرت هذه التطورات السريعة والمتلاحقة على النظم الإدارية والمحاسبية بتلك المنشآت بهدف التحكم في الكم الكبير من المعلومات اللازمة لإدارتها خصوصاً في ظروف المنافسة الشديدة. واستتبع ذلك تغييراً جوهرياً في منهجية وأساليب ونظم المراجعة والرقابة الداخلية، وقد جاء في دراسة (١) تأكيد على ما سبق، أن النمو المتصاعد في استخدام التكنولوجيا المتقدمة من قِبل المنشآت بجميع أحجامها أثر بشكل كبير في تطوير الأنظمة الداخلية للمنشآت.

وفي هذا السياق فقد أكدت دراسة (٢) أن التكوين الشخصي والتأهيل العلمي والعملية للمراجع والمراقب قد تأثر بالمقارنة عما كان عليه الأمر في ظل التشغيل اليدوي التقليدي للبيانات، الأمر الذي دفع الباحث إلى دراسة أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على المراجعة والرقابة الداخلية بصفة عامة، ومدى تأثير ذلك على مفاهيم ومعايير وأساليب المراجعة والرقابة وإجراءاتها بصفة خاصة.

وإستكمالاً لما سبق يقتضي على مهنة المراجعة - في مصر - أن تُسائر هذه التغيرات لكي تكون قادرة على مواجهة ومواكبة التغيرات الحادثة في بيئة تكنولوجيا الأعمال، لذلك فإنه يجب توافر مجموعة من المقومات الأساسية والتي من أهمها وجود معايير مراجعة واضحة ومقبولة قبولاً عاماً ومتطورة لتتواءم مع التغيرات الحديثة، بما يمكن من إضفاء الثقة على خدمات المراجعة أمام المستخدمين محلياً ودولياً وذلك في ضوء التطور التكنولوجي للحاسبات الإلكترونية.

مشكلة البحث :

تتمثل مشكلة البحث في وجود قصور بوظائف الرقابة الداخلية في الأنشطة المصرفية الناتج عن عدم توافر الأسس العلمية والعملية في عمل الرقابة الداخلية المتبعة فيها رغم إدخالها نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في مجال العمل المصرفي بشكل واسع، مما يؤدي إلى إضافة الفرصة للاستفادة القصوى من طاقاتها في ميدان الرقابة الداخلية، وتحقيق أهدافها في استغلال الموارد البشرية والمادية والتكنولوجيا المتاحة لها بكفاءة وفاعلية واقتصادية، حيث يواجه المراجع الحالي تحدياً في ظل التطور الهائل لتكنولوجيا الحاسب الإلكتروني، واستخدامها في تطوير نظم المعلومات المحاسبية داخل البنوك، وما تفرزه هذه التكنولوجيا من مشاكل تؤثر سلباً على المراجع، ومن ثم على كفاءة وفعالية تنفيذ عملية المراجعة في ظل بيئة نظم المعلومات الحاسبية الإلكترونية.

وعلى الرغم من المزايا الكثيرة التي تحققها نظم التشغيل الإلكترونية إلا أنها ينتج عنها مجموعة من المشكلات ، بالإضافة إلى المخاطر الناجمة عند مراجعة الحسابات المعدة إلكترونياً مما يجعل المراجع أمام صعوبات متعددة عند القيام بعمليات المراجعة ، وهذا ما أكدت عليه دراسة (٣). وبناءً على ذلك تتمثل مشكلة البحث في محاولة تحديد مسببات هذه المشكلات، مع اقتراح الحلول المناسبة لها من خلال وضع إطار مقترح لتفعيل دور الرقابة الداخلية في الأنشطة المصرفية في ظل نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية .

أهمية البحث :

يستمد البحث أهميته من أهمية الرقابة الداخلية للمنشآت بصفة عامة والبنوك بصفة خاصة ، نظراً للدور الفعال الذي تلعبه الرقابة الداخلية في التأكد من أن الأعمال قد سارت طبقاً لما هو مخطط له ، والتأكد من أن الأهداف التي تسعى الإدارة إلى تحقيقها قد تحققت بشكل يتسم بالكفاءة والفاعلية ، كما يستمد البحث أهميته من أهمية نظام استخدام الحاسب الآلي في الرقابة الداخلية إذ أنه يعد بمثابة دليل يؤدي إلى الدقة في الإدارة والسرعة في إعداد التقارير وعرضها بشكل أفضل مما هو موجود في النظام اليدوي. وبناءً على ذلك تتبع أهمية البحث من الحاجة للإرتقاء بعملية الرقابة الداخلية المتبعة وأساليبها لتتلاءم مع التطور التكنولوجي المستمر في المعالجة الآلية للبيانات والمعلومات.

الهدف من البحث :

الهدف الرئيسي من البحث هو الوقوف على مجموعة الأدوات التي تمكن من تفعيل نظم الرقابة الداخلية المتبعة في ظل نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في الأنشطة المصرفية ، والتي تركز على العديد من المتغيرات التي تمكن المراجع من التغلب على المشكلات التي يصعب التغلب عليها في ظل الإطار التقليدي للمراجعة، ومن ثم تنفيذ مهام عملية الرقابة والمراجعة بكفاءة وفعالية في ظل بيئة نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية. وفي سبيل تحقيق ذلك يمكن عرض أهداف البحث طبقاً لآتي :

١- التأكد على أهمية وجود نظام رقابة داخلية في ظل نظام المعلومات المحاسبية الإلكتروني ومدى التزام البنوك بها .

٢- عرض لأهم مزايا التشغيل الإلكتروني للبيانات والتحديات التي تواجه هذا التشغيل .

٣- رصد لأهم مقومات الرقابة الداخلية في الأنشطة المصرفية .

٤- التوصل إلى إطار مقترح يمكن من خلاله عرض لأهم أدوات تفعيل الرقابة الداخلية في ظل نظم التشغيل الإلكتروني في الأنشطة المصرفية .

منهج البحث :

إعتمد الباحث في الجانب النظري من البحث على المنهج الاستقرائي والاستنباطي ، حيث قام الباحث بعد حصوله على البيانات من المصادر المختلفة(سواء كانت مراجع علمية أو دوريات أو مواقع على شبكة المعلومات الدولية) بتحليل هذه البيانات متوصلاً للنتائج ، وتناول هذا البحث مفهوم الرقابة الداخلية في ظل المعالجة الآلية للمعلومات من حيث ماهيتها وأهميتها وأهدافها ، وكذلك تطرق الباحث إلى دور الرقابة في ظل المعالجة الآلية للمعلومات ، ثم قام الباحث بعرض أهم المخاطر التي يمكن أن تتعرض لها الأنظمة الإلكترونية وإجراءات وأساليب الرقابة التي يمكن إتباعها في ظل المعالجة الآلية للمعلومات.

أما الدراسة الميدانية فقد اعتمدت على المنهج التحليلي حيث قام الباحث بتحليل نتائج الدراسة الميدانية من خلال تصميم إستمارة إستبيان تتكون من قسمين لتحديد دور الرقابة الداخلية في ظل نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني ، وإشتمل القسم الأول على المعلومات العامة للمستقصى منهم ، أما الثاني فقد قسم إلى ستة محاور ، الأول يتعلق بأهداف الرقابة الداخلية في ظل نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني التي تسعى المصارف إلى تحقيقها ، أما الثاني فيوضح مكونات الرقابة الداخلية ، والثالث تعرض لخصائص نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني ، وركز الرابع على خصائص المعلومات المستخرجة من نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني ، أما الخامس فقد اختص بأساليب الرقابة العامة في ظل نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني. ثم جاء المحور السادس بأساليب الرقابة على التطبيقات في ظل نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني.

تنظيم البحث

في ضوء مشكلة البحث وتحقيقاً لأهدافه يرى الباحث أن يكون تنظيم البحث على النحو التالي :

المحور الأول : مكونات الرقابة الداخلية على الأنشطة المصرفية:

المحور الثاني : مقومات الرقابة الداخلية في الأنشطة المصرفية:

المحور الثالث : دور النظام المحاسبي الإلكتروني والصعوبات المحتملة :

المحور الرابع : أساليب الرقابة المحاسبية لنظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني :

المحور الخامس : الدراسة الميدانية

المحور السادس : النتائج والتوصيات والدراسات المستقبلية المقترحة :

المحور الأول : مكونات الرقابة الداخلية على الأنشطة المصرفية

ينصرف مفهوم الرقابة إلى مجموعة العمليات والأساليب التي يتم بمقتضاها التحقق من أن الأداء يتم على النحو الذي حددته الأهداف والمعايير الموضوعية ، فالرقابة بهذا المعنى تتضمن عمليات تسبق الأداء وتتخلله ثم تعقبه بعد حدوثه فالرقابة تتضمن مجموعة من العمليات التي تستهدف توجيه الأداء نحو تحقيق ما رسم له من أهداف ومعايير وقياس درجة نجاح الأداء الفعلي في تحقيق الأهداف والمعايير بغرض تقويمه وتصحيحه.

ويتكون نظام الرقابة الداخلية وفق مفهوم لجنة (COSO) للمكونات الخمس الرئيسية التي تتداخل مع بعضها البعض كإطار لنظام الرقابة الداخلية، وقد تم تبنيه من قبل (AICPA) بموجب (AU319) والذي تم بناؤها اعتماداً على أسلوب الإدارة في تسيير العمليات وتكامل عمليات الإدارة ، وطبقاً لما جاء بدراسة (٤) تشمل تلك المكونات على الآتي :

١/١- بيئة الرقابة الداخلية :

هو أسلوب واتجاه الإدارة ووعياها والإجراءات المتخذة من جانبها فيما يتعلق بالرقابة الداخلية ، ومن خلال ١/١/١- هذا المفهوم فإن العوامل التي تؤثر على بيئة الرقابة هي :

القيم الأخلاقية، خاصة بالنسبة للقيادات العليا.

١/١/٢- مجلس الإدارة : على مجلس الإدارة أن يفهم ويمارس مسنولة المراقبة بالنسبة للتقارير المالية والرقابة الداخلية المرتبطة بها.

١/١/٣- فلسفة الإدارة وأسلوبها التشغيلي: يجب أن تكون فلسفة الإدارة وأسلوبها التشغيلي داعمة لتحقيق رقابة داخلية فاعلية.

١/١/٤- الهيكل التنظيمي: يجب ان يكون الهيكل التنظيمي للبنك داعماً للرقابة الداخلية الفعالة.

١/١/٥- الصلاحية والمسئولية : العمل على تحديد مستويات مناسبة من الصلاحيات والمسئوليات للإدارة والموظفين لتسهيل وجود رقابة داخلية فعالة.

١/١/٦- الموارد البشرية : العمل على تصميم وتطبيق سياسات وممارسات خاصة بالموارد البشرية لتسهيل الرقابة الداخلية الفعالة.

وإستكمالاً لما سبق فإن لجنة التدقيق تعد أحد عناصر بيئة الرقابة التي يمكن أن تعزز الرقابة الداخلية ويتم تشكيلها من أعضاء مجلس الإدارة غير التنفيذيين: وتقع على عاتق اللجنة مهام ومسؤوليات ، أهمها اختيار مدقق الحسابات الخارجي وتحديد أتعابه وفحص نتائج التدقيق الداخلي والخارجي، ومتابعة التوصيات التي تمخضت عليهما والتأكد من مدى كفاية أنظمة الرقابة الداخلية والموافقة على أية تغييرات تقوم بها الإدارة في السياسات المحاسبية أو في الإفصاح أو عرض البيانات المحاسبية(٥).

ويري الباحث أن بيئة الرقابة تزود الأساس للمكونات الأخرى، فهي تضم عوامل مثل فلسفة الإدارة، وأسلوب التشغيل، وسياسات وممارسات الموارد البشرية، وأمانة واستقامة الموظفين وقيمهم الأخلاقية، والهيكل التنظيمي، وأهتمام مجلس الإدارة. فمثلاً، يمكن تقييم فلسفة الإدارة وأسلوب تشغيلها عن طريق فحص طبيعة مخاطر الأعمال التي تقبلها الإدارة، وتكرار تدخلها مع المساعدين، وموقفهم تجاه الإبلاغ المالي.

١/٢- تقدير المخاطر الرقابية

أكدت دراسة (٦) على أن المخاطر الرقابية تتمثل في "المخاطر الناتجة عن حدوث خطأ في أحد الأرصدة أو في نوع معين من المعاملات، وقد يكون الخطأ جوهرياً إذا اجتمع مع خطأ في أرصدة أخرى أو نوع آخر من المعاملات ولا يمكن منعه أو اكتشافه في وقت مناسب عن طريق إجراءات الرقابة الداخلية؛ بمعنى أن المخاطر الرقابية قياساً لتقديرات المراجع الاحتمالية. ويعتبر هذا الخطأ دالة فعالية إجراءات الرقابة الداخلية، حيث أنه كلما كانت الرقابة الداخلية أكثر فعالية كان هناك احتمال عدم وجود أخطاء أو اكتشافها بواسطة هذا الهيكل أو كان معامل الخطر الذي يمكن تحديده للمخاطر الرقابية أقل. ونظراً للحدود اللازمة لأي نظام رقابة داخلية فإنه لا مفر من وجود هذا الخطر.

وفي ذات السياق فإن تقدير المراجع للمخاطر الرقابية لا يتوقف على الرقابة الداخلية فحسب، وإنما يتوقف أيضاً على قوة اختبارات مدى الالتزام وعلى نتيجة تلك الاختبارات، فإذا كانت النتائج إيجابية فإن تقدير المراجع للمخاطر الرقابية يقل، وإذا كانت ضعيفة فإن تقدير المراجع للمخاطر الرقابية سوف يرتفع.

وعموماً فإن تحديد المراجع لمخاطر الرقابة الداخلية ومجالات الضعف في نظام الرقابة الداخلية يعتمد إلى حد كبير على الحكم الشخصي للمراجع، ويعرف ضعف الرقابة الداخلية الذي يؤدي إلى تقدير مرتفع لمخاطر المراجعة بأنه غياب أو عدم فاعلية إجراءات الرقابة، والتي تؤدي إلى وجود خطأ أو عدم إنتظام في القوائم المالية، وتحدد الأهمية النسبية لهذا الخطر بمقدار أثره على القوائم..

وفي هذا الصدد فقد أكدت دراسة (٧) على أن هناك مجموعة عوامل يمكن أخذها في الحسبان للحد من المخاطر الرقابية تتمثل في الآتي:

١- قيام الإدارة بتحديد أهداف التقارير المالية بوضوح كافي، وتحديد المعايير التي تمكن الإدارة من تحديد المخاطر التي تواجه إعداد تقارير مالية موثوق بها.

٢- يقوم البنك بتحديد وتحليل المخاطر التي تواجه تحقيق أهداف التقارير المالية ، كأساس لتحديد الكيفية التي يمكن التعامل بها مع الأخطار.

٣- عند المخاطر التي تواجه تحقيق أهداف التقارير المالية ، يجب أن تتم دراسة احتمال حدوث تحريف للبيانات نتيجة لعملية غش.

ويري الباحث أن تقدير المخاطر يجب أن يشمل على تشخيص المخاطر وتحليلها ، حيث يتضمن تشخيص المخاطر فحص العوامل الخارجية مثل التطورات التكنولوجية ، والمنافسة ، والتغيرات الاقتصادية ، وعوامل داخلية مثل نوعية وجودة المستخدمين ، وطبيعة أنشطة المنشأة ، وخصائص عملية معالجة نظام المعلومات. ويتضمن تحليل المخاطر وتقدير احتمالية حدوثها ، والأخذ بعين الاعتبار كيفية معالجة المخاطر.

١-٣- الأنشطة الرقابية على المعلومات المحاسبية :

يقصد بالأنشطة الرقابية السياسات والإجراءات فضلاً عن بيئة الرقابة التي وضعتها الإدارة لتحقيق أهداف الوحدة ، و التي تساعد على التأكد من القيام بالأنشطة الضرورية للتعرف على الأخطار عند تحقيق أهداف الوحدة ، و كذلك تصميم الأنشطة الرقابية لمنع و اكتشاف الأخطاء في البيانات و المعلومات المحاسبية ، و المساهمة في توفيق و تقوية المعلومات المحاسبية (٨) ، و طبقاً لما جاء بالدراسة السابقة فقد تم تقسيم عناصر الأنشطة الرقابية إلى الآتي :

و طبقاً لما جاء بالدراسة السابقة فقد تم تقسيم عناصر الأنشطة الرقابية إلى :

١/٣/١ الإجراءات المناسبة لمنح الصلاحيات أو الترخيص.

١/٣/٢ الفصل الملائم بين الوظائف.

١/٣/٣ المستندات القانونية والسجلات المناسبة.

١/٣/٤ الرقابة المادية على الموجودات والسجلات بانواعها.

١/٣/٥ التحقق المستقل من كفاية الاداء.

وفي ذات السياق فإن الأنشطة الرقابية لها أدوار فاعلة نحو تحقيق أهداف المنظمة فطبقاً لما جاء بدراسة

(٩) أن تلك الأدوار يمكن أن تتبلور في الآتي :

أ- التكامل مع تقدير المخاطر .

ب- اختيار وتطوير نشاطات الرقابة .

ج- السياسات والإجراءات .

د- تقنية المعلومات .

ويري الباحث أهمية أن تتألف أنشطة الرقابة من السياسات والاجراءات التي تضمن قيام الموظفين بتنفيذ توجيهات الادارة. وتتضمن أنشطة الرقابة: مراجعات نظام الرقابة، والضوابط الرقابية لنظم المعلومات، وتشمل على الضوابط الرقابية التطبيقية، والضوابط الرقابية العامة التي تغطي تصريح الدخول والبرمجيات، وتطوير النظام. التي تمنع دخول الاخطاء في النظام، أو اكتشاف وتصحيح الاخطاء الموجودة في النظام.

١/٤- المعلومات والإتصال اللازمة لتسجيل كافة العمليات المالية :

يوفر نظام المعلومات الفعال المدخل الملائم لتحديد الطرق التي تسجل كافة العمليات المالية على أساس زمني مناسب، وبتفصيل كاف للسماح بالتبويب الصحيح للتقرير المالي بجانب قياس وعرض العمليات المالية بشكل صحيح، والإفصاح عنها في القوائم المالية (٨). وفي تقييم دي ملائمة نظام المعلومات فإنه ينبغي أن يؤخذ في الحسبان الحصول على المعلومات الداخلية والخارجية، وتزويد الإدارة بالتقرير عن أداء الوحدة، ومدى تحقيقها للأهداف، بجانب توفير معلومات للأشخاص بالتفصيل وفي الوقت المناسب وذلك لتمكينهم في الإطلاع بمسئولياتهم بكفاءة وتعديل نظام المعلومات حسب الحاجة، أخيراً دعم الإدارة لوضع نظام المعلومات الضرورية و الإلتزام بالموارد المناسبة (٩).

وفيما يتعلق بقنوات الإتصالات فهي أمر أساسي في نظم المعلومات المحاسبية فضلاً عن أنها تعمل على توفير المعلومات الملائمة لتمكن الموظفين من أداء مهامهم، ويجب أن تأخذ معني أوسع لنشر الثقافة التنظيمية المشتركة في وحدة التعامل مع التوقعات، ومن الجدير بالذكر أن هناك حاجة إلى إبتكار أساليب اتصال للموظفين للإبلاغ عن معلومات ذات صلة بالمخاطر إلى الأطراف ذات الصلة (١٠).

١/٥- متابعة مكونات الرقابة الداخلية :

إن المتابعة تعني التقييم الدوري لمختلف مكونات الرقابة الداخلية لتحديد ما إذا كانت تعمل كما هو مطلوب، وتحديد مدى الحاجة لإجراء التطوير والتحديث المطلوب لمسايرة الظروف الداخلية، إذ إن إجراءات الرقابة عرضة للتقادم، فقد تصبح مع مرور الزمن غير مناسبة ويضعف الإلتزام بها، فالمعلومات اللازمة لإجراء التقييم والتحديث تأتي من مصادر مختلفة تشمل دراسة واقع الرقابة الداخلية، والتقارير الإستثنائية عن أنشطة الرقابة، و التغذية الراجعة فضلاً عن تقرير مراقب الحسابات.

وفي سياق ذلك فقد جاء بدراسة (١١) مجموعة من العناصر اللازمة لدعم كفاءة عمليات المتابعة والتي تتمثل في الآتي :

١/٥/١- التقويمات المستمرة والمنفصلة : التقويمات المستمرة أو المنفصلة تسمح للإدارة بتحديد إن كانت الرقابة الداخلية تقوم بوظيفتها أم لا.

١/٥/٢- تقارير الإبلاغ : نواقص الرقابة الداخلية يتم تحديدها وإبلاغها في وقتها للأطراف المسؤولة لاتخاذ الإجراء التصحيحي.

ويري الباحث أهمية قيام الإدارة بمراقبة نظام الرقابة عن طريق مراجعة المخرجات المتولدة عن أنشطة الرقابة العادية ، والقيام بتقييمات خاصة. وتشمل أنشطة الرقابة العادية مقارنة الأصول المادية مع البيانات المسجلة، وورش التدريب، والاختبارات من قبل المدققين الداخليين والخارجيين، وعادة ما يتم الإبلاغ عن العيوب وأوجه التقصير التي يتم اكتشافها خلال أنشطة الرقابة العادية إلى المشرف المسئول، بينما العيوب وأوجه التقصير التي يتم اكتشافها خلال التقييمات الخاصة عادة يتم إيصالها إلى مستويات إدارية أعلى .

المحور الثاني : مقومات الرقابة الداخلية :

يتوقف نجاح وفاعلية الرقابة الداخلية كنظام في أي وحدة على مدى توافر مجموعة من الدعائم أو المقومات الضرورية والعناصر الهامة اللازمة لخلق نظام سليم وفعال للرقابة داخل المشروع ، فأى قصور في أي من هذه المقومات أو العناصر يؤثر بالسلب على أداء نظام الرقابة الداخلية وعلى تحقيق أهدافه ، فلكما توفرت هذه المقومات والعناصر بالشكل السليم والفعال كلما ازدادت فاعلية دور الرقابة الداخلية في تحقيق أهدافها داخل المشروع. وقد أكدت دراسة (١٢) على أن هناك عوامل ومقومات تشكل عصب الرقابة الداخلية ويمكن سردها في الآتي :

٢/١- هيكل تنظيمي وإداري سليم :

يعتبر الهيكل التنظيمي أساس عملية الرقابة ، ذلك لأن التنظيم الجيد يحدد المسؤوليات المختلفة بدقة ، ويفوض السلطة بالقدر اللازم للنهوض بالمسئولية ، ويتم تحديد الأداء على أساس هذه المسئولية ، وتختلف الخطة التنظيمية من مشروع لآخر إلا أنه في جميع الأحوال يجب أن تكون الخطة مرنة لمقابلة أي تطور في المستقبل ، كما يجب أن تكون بسيطة وواضحة حتى يتفهمها العاملون بالمشروع، أيضاً يجب أن تحدد بوضوح خطوط السلطة والمسئولية للإدارات التي يتكون منها المشروع.

وفي ذات السياق فقد أكدت دراسة (١٣) علي أن وجود هيكل تنظيمي في المشروع يعد عاملاً أساسياً لتحقيق الرقابة الداخلية بوجهيها (الرقابة المحاسبية والرقابة الإدارية) ، فوجود خطة تنظيمية سليمة توضح الإدارات الرئيسية وتحدد مسئوليات وسلطات هذه الإدارة بدقة تامة تتوقف على نوع المشروع وحجمه ومدى إنتشار أعماله في مناطق جغرافية متباعدة ، وتبدأ عملية التنظيم بتوصيف الأنشطة المختلفة ووضعها في مجموعات متجانسة يعهد بها إلى إدارات ، أو أقسام ويكون هناك مسئول عن كل منها ويسأل أمام مستوى إداري أعلى منه في الخريطة التنظيمية ، بمعنى أن كل فرد في التنظيم ينبغي أن يكون له رئيس أو مسئول يشرف عليه ويتابع ويقم أدائه باستمرار ومن الطبيعي أن يتم من خلال خطة تنظيمية متكاملة يجب توافرها في المشروع ، ويلاحظ أن التنظيم الكفاء لا يقتصر على إعداد الخريطة التنظيمية الرئيسية

للمشروع ، وإنما يمتد إلى إعداد الخرائط التفصيلية لكل قسم أو إدارة تشتمل عليها الخريطة التنظيمية الرئيسية .

٢/٢ - نظام محاسبي سليم ومكتوب :

يقصد بالنظام المحاسبي مجموعة من المبادئ والأسس العلمية والطرق والأساليب و الإجراءات الفنية التي تتبع لتحقيق العمليات المالية وتسجيلها و تبويبها و قياس نتائجها و عرضها لأغراض تقويم الأداء و ترشيد القرارات على أن يتم ذلك من خلال وضوح المبادئ المحاسبية و تحديد أساليب فنية للتحقق من جدية العمليات المحاسبية و التأكد من صحتها ، بجانب قياس العمليات و الإفصاح عنها بالشكل الملائم ، فضلاً عن انسجام النظام المحاسبي مع الهيكل التنظيمي للوحدة لسهولة إجراء و تطبيق محاسبة المسئولة ، كما يجب ان يبني النظام المحاسبي بحيث يمكن إستخدام الحاسب الآلي في تنفيذ العمليات المحاسبية (١٤) .

ومن هذا المنطلق فقد أكدت دراسة (١٥) على أن النظام المحاسبي يجب أن يتسم بمجموعة خصائص و مقومات حتى يؤدي ثماره و التي يمكن تناولها على النحو التالي :

٢/٢/١- أن يقوم النظام المحاسبي على مفاهيم و مبادئ تتسم بالوضوح و الثبات و عدم الجمود لتحكم عملية التوجيه المحاسبي.

٢/٢/٢- أن يتضمن النظام المحاسبي طرق و أساليب و إجراءات فنية للتحقق من جدية العمليات المحاسبية و التأكد من دقتها و سلامتها التبيويب لها.

٢/٢/٣- أن يشتمل النظام المحاسبي على مجموعة مستندية داخلية و خارجية محددة .

٢/٢/٤- قيد العمليات المحاسبية أولاً بأول، و يتطلب ذلك مجموعة دفترية مناسبة لحجم المنشأة.

٢/٢/٥- اتباع مبدأ تقييم العمل.

٢/٢/٦- يجب أن يعتمد النظام المحاسبي على مجموعة مناسبة من التقارير و القوائم المالية (تاريخية - جارية - مستقبلية)

٢/٢/٧- يجب ان يتمشى النظام المحاسبي مع الهيكل التنظيمي للمنشأة .

٢/٣- إجراءات و سياسات و قانية مختلفة و تعليمات تطبيقية مكتوبة و محددة :

تهدف هذه الإجراءات إلى إيضاح نظام العمل و ضوابطه على مستوى جميع أقسام المشروع و التي تكفل تلافي عمليات الإختلاس و التلاعب و الغش للوقاية منها و الحد من أثارها بشكل نهائي (١٥) ، و يجب مراعاة تقييم الواجبات بين الدوائر المختلفة بحيث لا يستأثر شخص واحد بعملية من أولها لأخرها.

٢/٤- موظفون أكفاء ومؤهون تقع عليهم مسؤولية التنفيذ :

إن إختيار الموظفين الأكفاء ووضعهم في المراكز المناسبة ، إذا ما إقترن بوصف دقيق لوظائف المشروع المختلفة ، علاوة على وجود برنامج مرسوم لتدريب العاملين في المشروع بما يتضمن حسن إختيارهم ووضع كل موظف في المكان المناسب. يكون ضماناً للإستفادة من تلك الخبرات ورفع منحنى التعلم الخاص بهم وهذا ما أكدت عليه دراسة (١٦) .

٢/٥- إستخدام الوسائل الآلية والإلكترونية :

يتم ذلك بطريق تكفل التأكد من صحة ودقة البيانات المحاسبية المسجلة في الدفاتر والسجلات ، و المحافظة على اصول البنك من أي تلاعب أو اختلاس (١٧) كما يمكن وضع دليل يسمح بتحديد أسباب الأخطاء ، و كيفية معالجتها بسرعة ، و بشكل يعطي معلومات رقابية تؤدي إلى إقتراب زمن حدوث الأخطاء عن زمن كشفها ، وهذه المطابقة الزمنية تسمح برد فعل سريع ، و بالتالي فإنها تؤثر في عملية المعالجة و بنية الرقابة الداخلية وهذا ما أكدت عليه دراسة (١٨).

ومن حيث ارتباط الرقابة الداخلية بنظام المعلومات المحاسبي و مكوناته في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات فإنه يعرف بأحد مكونات التنظيم الإداري الذي يختص بجمع وتبويب و معالجة و تحليل و توصيل المعلومات إلى الجهات المستفيدة (١٩).

وبناء على ما سبق يمكن القول بأن نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني سيتكون من مجموعة الموارد البشرية و الإجراءات التشغيلية ، و تقنية المعلومات لإنجاز وظائفه الرئيسية في الوحدة ويتعامل مع بيئة اقتصادية و اجتماعية معقدة . وفي هذا الجانب يتطلب تحديد المبادئ العلمية التي تحكم عملية إختيار أحداث العمليات التي يجب معالجتها محاسبياً . و عند معالجة البيانات يجب تحديد المبادئ والفروض والمعايير المحاسبية ومناهج القياس المحاسبي اللازم تطبيقها بهدف تحويل البيانات إلى معلومات . أما من حيث جانب المخرجات فإن النظام المحاسبي يتعامل مع بيئة متعددة الجهات حيث يقوم بسد إحتياجات تلك الأطراف.

المحور الثالث : دور النظام المحاسبي الإلكتروني والصعوبات المحتملة :

١- دور النظام المحاسبي الإلكتروني :

إن استخدام نظم المحاسبة الإلكترونية لإنجاز أعمال المراجعة تسمح للمراجع بالاستفادة من إمكانيات الحاسب في تنفيذ هذه الأعمال بسرعة وبدقة أكبر ، حيث تمكنه من استخدام برامج الحاسب لقراءة البيانات المطلوب التحقق منها واختيار العينات وإجراء الخطوات اللازمة لجمع الأدلة ، كما تساعده في تنفيذ الاختبارات المنطقية والحسابية ، وبالتالي يمكن القول أن الحاسب الآلي سهل للمراجع عملية التحقق من

صحة العمليات السابقة وبتكلفة أقل من تكلفة الأداء اليدوي ، أي أن استخدام الحاسب الإلكتروني في إدارة البيانات المحاسبية قد يدعم أو يساهم في تحقيق الأهداف التالية ، وهذا ما أكدت عليه دراسة (٢٠) :

أ- توفر المعلومات والبيانات المطلوبة في الوقت المناسب مما يعود بالمنفعة على المنشأة.
ب- التأكد من كفاءة نظام الرقابة الداخلية في جميع الأنشطة الإدارية والمالية والتشغيلية من خلال فحص فعالية الأدوات الرقابية.

ج- مساعدة المراجع في تلبية المتطلبات الأكثر أهمية بالنسبة للمنشأة بحسب مفهوم الأهمية النسبية.
د- التأكد من حماية النظام من مختلف المخاطر المرافقة لإستخدامه ، ومن أهمها إنهيار النظام وفقدان البيانات المخزنة على الأقراص الحاسبية ، ومشكلات الفيروسات وسرقة البيانات أو التخريب المعتمد الذي قد تتعرض له النظم لتغطية المخالفات التي قد يرتكبها بعض العاملين.

وبما أن جميع عمليات تشغيل البيانات ضمن نظام المعلومات المحاسبية لا بد وأن تخضع إلى نظام الرقابة الداخلية ، وبما أن نظام الرقابة الداخلية يعتبر جزءاً مكملًا لنظم المعلومات المحاسبية فإنه يعمل بشكل دقيق على تحقيق الأهداف التي سبق ذكرها.

ويري الباحث أنه من أجل تحقيق أهداف المراجعة الداخلية في ظل المعالجة الآلية للمعلومات فإن المراجع لا بد أن يتأكد من وجود نظام فعال للرقابة الداخلية يناسب النظم الإلكترونية ويوفر خاصة الرقابة الوقائية (المحاسبية أو الرقابة على الأداء) التي تمكن من تجنب الكثير من الأخطاء قبل وقوعها.

٢- الصعوبات التي تواجه الرقابة على النظام المحاسبي الإلكتروني :

تعد إجراءات الرقابة أكثر أهمية من نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية عن تلك المتبعة في النظم اليدوية لعدة أسباب يمكن عرضها في الآتي ، وهذا ما أكدت عليه دراسة كل من (٢٢؛٢١؛١٥) :

- يتم جمع ومعالجة وتخزين بيانات العمليات المحاسبية في صورة يغر قابلة للقراءة لا يمكن للإنسان مراقبة هذه البيانات والتحقق من دقتها وموضوعيتها والتي كان يسهل إجرائها تحت النظام اليدوي للمعلومات المحاسبية.
- يصعب تتبع مسار التدقيق مما قد يترتب عليه احتمال قيام الموظفين غير الأمناء باختلاس مبالغ طائلة من الوحدات الإقتصادية التي يعملون بها. حقيقاً لهدف البحث وتأكيداً.
- غياب مستندات الإدخال ففي النظم الإلكترونية يمكن إدخال البيانات دون مستندات تدعمها ، وبالتالي لا تكون مرئية حيث تكون في شكل يمكن قراءته بواسطة الآلة فقط .
- النقص في المخرجات المرئية ، فعدم وجود المخرجات المرئية قد يؤدي إلى ضرورة الوصول في البيانات المحفوظة على ملفات الحاسب الآلي والتي لا يمكن قراءتها إلا عن طريق الحاسب الآلي نفسه.

- نقص الأخطاء العشوائية مقابل زيادة الأخطاء النظامية و ذلك لوجود التشغيل الإلكتروني ، حيث أن الطبيعة المتكررة لعمليات برامج الحاسب الآلي قد تؤدي إلى عدم قدرة الحاسب على تمييز البيانات الخاطئة إلى يتم إدخالها إليه بعكس الإنسان الذي بإمكانه التمييز بين البيانات الخاطئة والصحيحة وكذلك فإن الحاسب غير قادر على التكفير وهناك العديد من الأخطاء التي يمكن حدوثها مالم توجد إجراءات للرقابة على البرامج المستخدمة للتعرف على الثغرات التي يمكن أن تزيد من تكلفة الأخطاء التي حدثت .
- التعامل غير المصرح به وهو نوعين : اختراق خارجي من خارج الوحدة واختراق داخلي يقوم به أفراد من داخل الوحدة ، ويتم التغلب على هذا التهديد عن طريق تصميم برامج إدارة قواعد البيانات ومراقبتها داخلياً (٢٣).
- فيروسات الحاسوب والتي تؤثر على عمل النظام المحاسبي ، والتي لها أثر سلبي مباشر على ذاكرة الحاسب التي قد تؤدي به إلى فقدان كل الذاكرة أو تلف البيانات المخزنة بشكل كلي أو جزئي مما يؤثر على عمل نظام المعلومات المحاسبي و ذلك كله بسبب تحول السجلات والدفاتر من دفاتر مادية يستطيع أي شخص قراءتها إلى ملفات رقمية مخزنة في ذاكرة الحاسب (٢٤).
- أهمية إجراءات الرقابة على البرامج المستخدمة ، فريس قسم معالجة البيانات (التشغيل الإلكتروني للبيانات) يعتبر صاحب المسؤولية النهائية في اختيار كافة برامج الحاسب المستخدمة في معالجة البيانات ، أما المراجع فتتمثل مسؤليته في التحقق من وجود إجراءات سليمة لاعتماد البرامج والتعديل فيها والتأكد من أن موظفي مصلحة المحاسبة يتبعون هذه الإجراءات خلال عمليات معالجة البيانات المحاسبية وذلك طبقاً للخطوات التالية ، والتي أكدت عليها دراسة (٢٥) :

- أ- التأكد من إثبات كافة التعديلات في البرامج على نموذج طلب تعديل البرامج.
- ب- التأكد من حساب تكلفة البرامج بدقة ، وأنه تم اعتماد التعديلات المرتفعة التكلفة بواسطة لجنة متخصصة.
- ج- مقارنة التعديلات في البرنامج مع البرنامج الجاري استخدامه في معالجة البيانات والموجودة في مكتبة برامج الحاسب.
- د- التأكد من مطابقة مستندات توثيق البرامج مع مستندات إعداد أو تعديل البرامج.
- هـ- مراجعة وظيفة المسؤول عن مكتبة الحاسوب ، وخاصة المتعلقة بمستندات توثيق طلبات تعديل البرنامج.

المبحث الرابع : أساليب الرقابة المحاسبية في ظل نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني :

١- الأساليب الرقابية التي يمكن بها تأمين الأنظمة الإلكترونية ضد المخاطر المختلفة :

يمكن النظر إلى هذه الأساليب على أنها عبارة عن حلقات تتضمن مستويات مختلفة للرقابة حيث إذا ما أخفقت أحد هذه المستويات في درء الخطر انتقلنا إلى مستوى آخر من الرقابة ويمكن تلخيص هذه المستويات وذلك طبقاً لما جاء بدراسة (٢٥) على النحو التالي ، :

- ١- مرحلة منع وقوع الخطر : في هذه المرحلة يكون الهدف الرئيسي للرقابة في تجنب حدوث الخطأ.
- ٢- مرحلة اكتشاف الخطر : وتهدف إلى تصميم الطرق الخاصة بمراقبة المخاطر المختلفة المحتمل أن يتعرض لها النظام الإلكتروني والتقرير عنها للمسؤولين لاتخاذ كافة الإجراءات اللازمة.
- ٣- مرحلة الحد من الآثار الناتجة عن الخطر : بصفة عامة إذا ما تم وقوع الخطر فإنه يجب أن يكون هناك من الإجراءات والإمكانات المتاحة التي تساعد على تخفيض الخسائر الناجمة عن الأخطار وعلي سبيل المثال إن الاحتفاظ بنسخة إضافية من الملفات الرئيسية سوف يساعد على حماية المعلومات في حالة تعرض الملفات الرئيسية الموجودة في مركز الكمبيوتر للمخاطر التي يمكن أن ينجم عنها فقد تلك الملفات كلياً.
- ٤- مرحلة التحري والتحقق : وذلك عن طريق القيام بإجراء تحريات دقيقة والتحقيق عن الظروف التي أدت إلى حدوث هذه المخاطر وبصفة عامة فإن المعلومات التي يتم الحصول عليها من خلال هذه التحريات يمكن استخدامها عند تخطيط سياسة الأمن المتعلقة بالأنظمة الإلكترونية.

ويري الباحث أن إتباع هذه المراحل سوف يساهم في سلامة وصحة النظام الإلكتروني وبياناته وذلك من خلال تخفيض الآثار والمخاطر التي يمكن أن يتعرض لها النظام الإلكتروني إلى أقل حد ممكن.

٢- أساليب الرقابة على التطبيقات

تعرف أساليب الرقابة على التطبيقات طبقاً لما أورده (AICPA) "بأنها أساليب مختصة يقوم بأدائها قسم معالجة البيانات إلكترونياً ، وتهدف إلى توفير درجة تأكد معقولة من سلامة عمليات تسجيل ومعالجة البيانات و إعداد التقارير ، ويمكن عرض تلك الأساليب طبقاً لما جاء بدراسة (١٩) على النحو التالي :

٢/١- أساليب الرقابة على المدخلات

إن مرحلة معالجة البيانات التي تتضمن أكبر جزء من التدخل البشري بشكل فعال هي مرحلة الإدخال، وهذا يحدث في كل البنوك ، لذلك فإن نتيجة المخاطر والوقوع في الأخطاء تكون كبيرة ، حيث تهدف أساليب الرقابة على المدخلات إلى تأكيد صحة ودقة وشمولية البيانات المستخدمة في نظم المعلومات المحاسبية ، ومن الأفضل إختبار البيانات المدخلة في وقت مبكر لعدة أسباب أهمها (٢٧):

١- يسهل تصحيح البيانات التي تم رفضها في مرحلة الإدخال، وذلك بالرجوع إلى المستندات الأصلية وفحص اسباب رفضها

٢- ليس بالضرورة أن تكون البيانات المعدة للإدخال دقيقة ، ذلك يجب إجراء الإختبار المتكرر للبيانات.

٤- يجب أن لا يستخدم نظام المعلومات المحاسبي في المراحل الأخيرة لعملية المعالجة بيانات خاطئة ، وبذلك يمكن حماية الملفات الرئيسة ووقاية عملية معالجة البيانات.

٥- لا يمكن لنظام المعلومات المحاسبي أن يعطي معلومات جيدة إذا لم يبدأ ببيانات صحيحة.

٢/٢- أساليب الرقابة على معالجة البيانات

تركز هذه الإجراءات على تعديل البيانات المحاسبية بعد إدخالها إلى نظام الحاسوب وتهدف إلى توفير درجة كافية من تنفيذ عملية معالجة البيانات إلكترونياً طبقاً للبرامج المستخدمة ، وعدم إغفال أي عملية وعدم معالجة أي عمليات غير موافق عليها ، لذلك يجب التأكد من صحة البرامج والقواعد المستخدمة في عمليات المعالجة (٢٨).

٢/٣- أساليب الرقابة على المخرجات

إن هدف إجراءات الرقابة على المخرجات هو التأكد من صلاحيتها ودقتها وإكتمالها ، وبذلك يجب التأكد من (٢٩)

٢/٣/١- وجود نماذج ثابتة لأشكال التقارير.

٢/٣/٢- أن محتوى التقرير يعكس البيانات المخزنه في الملفات.

٢/٣/٣- إيصال التقارير الي الاشخاص الذين يملكون حق الإطلاع عليها.

٢/٣/٤ - المحافظة على مواعيد إصدار التقارير.

المبحث الخامس : الدراسة الميدانية

أولاً : الهدف من الدراسة الميدانية

تهدف الدراسة الميدانية إلى تفعيل دور الرقابة الداخلية في الأنشطة المصرفية في ظل نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية ، ومدى مساهمتها في تحقيق السلامة المصرفية في البنوك المصرية.

ثانياً : أداة جمع البيانات

استخدم الباحث أسلوب الأستبيان كوسيلة لجمع البيانات اللازمة للدراسة ، وقد تم الاستفادة من العديد من الدراسات السابقة في هذا المجال ثم قام الباحث بتطوير بعض الأسئلة اللازمة للدراسة الميدانية، للإجابة عن بعض تساؤلات البحث السابق ذكرها؛ كما تم تحويل بعض الأسئلة المستخدمة في بعض الدراسات السابقة لنفس الغرض. وقد استخدم مقياس (Likert) الخماسي المتدرج لتحديد إجابات أفراد العينة، إذ تكون الدرجة (٥) للدرجة الأعلى في الأهمية والدرجة (١) للدرجة الأقل أهمية.

ولقد تم تقسيم الإستبيان إلى ستة مجموعات من الأسئلة كالتالي:

المجموعة الأولى : أهداف الرقابة الداخلية.

المجموعة الثانية : مكونات الرقابة الداخلية.

وقسمت إلى :

أ : بيئة الرقابة الداخلية.

ب: الأنشطة الرقابية

ج: تقدير المخاطر.

د: المعلومات والاتصالات

هـ- المتابعة

المجموعة الثالثة : خصائص نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني.

المجموعة الرابعة : خصائص المعلومات المستخرجة في ظل نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني.

المجموعة الخامسة : أساليب الرقابة العامة في ظل نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني.

وقسمت إلى :

أ- أساليب الرقابة التنظيمية.

ب- اساليب رقابة الأجهزة.

ج- أساليب رقابة التوصيل.

د- أساليب رقابة توثيق وتطوير

المجموعة السادسة : أساليب الرقابة على التطبيقات في ظل نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني

وقسمت إلى :

أ- أساليب الرقابة على مدخلات النظام.

ب- أساليب الرقابة على معالجة البيانات.

ج- أساليب الرقابة على المخرجات

ثالثاً : عينة البحث

يتكون مجتمع البحث من عينة من قطاع البنوك في مصر ، حيث يعد أكثر القطاعات استخداماً لنظام المعلومات المحاسبي والأكثر حاجة للرقابة الداخلية عليها و ذلك للحصول على البيانات الأولية لاستكمال الجانب الميداني للدراسة . وقد تم توجيه الاستبيان إلى ثلاث فئات هي (محاسب بالبنك و إداري بالبنك بالإضافة إلى اخصائي حاسب آلي). وقام الباحث في البداية وقبل توزيع الاستبيانات بالاتصال بفئات

المستقصي منهم لشرح أهداف الدراسة للحصول على موافقة البنوك للاشتراك في الدراسة من عدمه ، كما تم الاحتفاظ بأسماء البنوك المشتركة في الاستقصاء وذلك بناء على رغبة فئات المستقصي منهم ، وفي حالة الموافقة تم إرسال الاستبيانات بريدياً أو بالفاكس مرفقاً بالاستبيان خطاب يوضح الهدف من الدراسة . كما تم توضيح أرقام الفاكس والبريد لأفراد العينة لإرسال الردود بالطريقة المناسبة لهم.

وقد قام الباحث بتوزيع ١٤٠ استمارة على البنوك التي وقع عليها الاختبار ، وأستمرت عملية المتابعة ، وفي النهاية تم استرجاع ١٢٦ استمارة استبيان ، وتشكل ما نسبته ٩٠% من الأستمارة الموزعة ، وهي نسبة مرتفعة إلى حد ما ، ويوضح جدول رقم (١) الخصائص الديموجرافية لعينة الدراسة المستخدمة في التحليل الأحصائي.

جدول رقم (١) الخصائص الديموجرافية لعينة البحث *

المستوي التعليمي			مستوي الخبرة			التخصص العلمي		
البيان	عدد	%	البيان	عدد	%	البيان	عدد	%
متوسط	٢٧	٢١,٤	٥ سنوات فأقل	١٥	١٢	محاسبة	٦٠	٤٧,٦
جامعي	٨٠	٦٣,٣	١٠-٥ سنوات	٧٨	٦٢	إدارة مالية	٤٥	٣٥,٧
فوق الجامعي	١٩	١٥,٤	أكثر من ١٠ سنوات	٣٣	٢٦	حساب آلي	٢١	١٦,٧
	١٢٦	١٠٠		١٢٦	١٠٠		١٢٦	١٠٠

* المصدر : طبقاً لما ورد في قوائم الإستقصاء

يتضح من الجدول السابق أن نسبة الحاصلين على بكالوريوس قد بلغت ٦٣,٣% من إجمالي عينة البحث ، أما المؤهلات الأخرى فقد بلغت نسبتها ٢١,٤% ، ١٥,٣% لكل من الحاصلين على مؤهل متوسط ، فوق الجامعي على التوالي ، ومن حيث سابقة الخبرة في مزاولة الوظيفة فالذين لهم سابقة خبرة ٥ سنوات فأقل قد بلغت نسبتهم ١٢% من إجمالي عينة البحث ، أما الذين لهم فترة خبرة تتراوح ما بين ٥ سنوات إلى ١٠ سنوات فقد بلغت نسبتهم ٦٢% ، والذين تراوحت خبرتهم ١٠ فأكثر سنة فقد بلغت نسبتهم ٢٦% .

وبالنسبة للتخصص العلمي ، فقد تبين أن نسبة ٤٧,٦% من إجمالي عينة البحث قد كانوا من خريجي قسم (المحاسبة) و نسبة ٣٥,٧% (إدارة مالية) ، وتخصص حساب آلي بلغت نسبتهم ١٦,٧% .

ويلاحظ من النتائج السابقة أن عينة البحث كبيرة ومتخصصة في مجال الدراسة يمكن الاعتماد على النتائج المتحصل عليها منها.

رابعاً : أسلوب معالجة وتحليل البيانات

لتحقيق أهداف البحث ن فقد تم تحليل البيانات التي تم جمعها من خلال أداة الدراسة (الاستبيان) باستخدام الحاسب الآلي عن طريق برنامج الأساليب الإحصائية (الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (spss) من خلال الأساليب الإحصائية الآتية (٣٠):

- مقاييس الاعتمادية : لاختبار صلاحية أسئلة قائمة الاستقصاء ومدى ملائمتها لأهداف البحث.
- التوزيع التكراري: لعبارات قائمة الاستقصاء : وذلك لمعرفة الأوزان النسبية لاستجابات عينة البحث.
- اختبار ف (F-Test) : وذلك لقياس الفروق المعنوية بين آراء فئات المستقصي منهم حول عناصر الاستبيان.
- تحليل الارتباط (Correlation) وتقدير المساهمة النسبية بعناصر الاستبيان في أقسامه المختلفة.
- تحليل الانحدار المرهلي (Stepwise regression) لتحديد نموذج تنبؤي من أهم العناصر المؤثرة على دور الرقابة في ظل نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية.
- تحليل العامل (Factor analysis) وذلك بهدف تنفيذ إطار مقترح لتفعيل دور الرقابة في ظل نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية.

خامساً : فروض الدراسة :

- قسم الباحث فروض الدراسة إلى خمس فروض طبقاً لأساليب التحليل الإحصائي لبندو استمارة الاستقصاء بهدف اختبار دور الرقابة في ظل المعلومات المحاسبية الإلكترونية.
- الفرض الأول : "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التوزيع التكراري لأراء فئات المستقصي منهم لعناصر الاستبيان حول دور الرقابة في ظل نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية".
- الفرض الثاني : "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات فئات المستقصي منهم حول المتغيرات الخاصة بدور الرقابة في ظل نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية".
- الفرض الثالث : "لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين عناصر الاستبيان والرقابة في ظل نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية".
- الفرض الرابع : "لا توجد علاقة انحدار تنبؤية ذات دلالة إحصائية بين عناصر الاستبيان والرقابة في ظل نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية".
- الفرض الخامس : "لا يمكن تنفيذ إطار مقترح بأهم متغيرات الدراسة لتفعيل دور الرقابة في ظل نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية".

سادساً : مقياس الإعتدال والصلاحية :

يوضح مقياس الإعتدالية و الصلاحية مدى الاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي لقائمة الاستقصاء ومدى تعميم هذه النتائج على مجتمع الدراسة ، وذلك من خلال مقياس (ألفا) Gronbatch Alpha فإذا زاد هذا المقياس عن ٠,٦٠ ، أمكن الاعتماد على نتائج الدراسة وتعميمها على المجتمع وقد جاءت قيمة هذا المعامل كما يلي بجدول (٢) :

جدول رقم (٢) مقاييس الإعتدالية كما جاءت من تحليل قائمة الاستقصاء

عناصر الاستقصاء	رقم العبارات	عدد العبارات	قيمة ألفا
١- أهداف الرقابة الداخلية	٥٠١	٥	٠,٧٩٨
٢- مكونات الرقابة الداخلية	١٧٠٦	١٢	٠,٨٠٨
٣- خصائص نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني	٢٣-١٨	٦	٠,٧٧٧
٤- خصائص المعلومات المستخرجة في ظل نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني	٣٣-٢٤	١٠	٠,٨١٩
٥- أساليب الرقابة العامة في ظل المعلومات المحاسبي الإلكتروني	٤٦-٣٤	١٣	٠,٧٥٩
٦- أساليب الرقابة على التطبيقات في ظل نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني	٥٧-٣٧	١١	٠,٧٨١
الأجمالي	٥٧-١	٧٥١٢	٠,٩٠٠

يتضح من الجدول السابق أن قيمة ألفا قد وصلت إلى ٩٠% على المستوى الأجمالي بالنسبة لاستجابات قائمة الاستقصاء الأمر الذي يمكن معه الاعتماد على نتائج قائمة الاستقصاء وتعميم هذه النتائج على مجتمع الدراسة.

سابعاً : عرض ومناقشة نتائج الدراسة :

- نتائج التوزيع التكراري لعناصر الأستبيان الخاصة بالرقابة في ظل نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية

أولاً : إختبار مدى صحة الفرض الأول بالدراسة :

إستخدم الباحث أسلوب التوزيع التكراري لتحديد الأوزان النسبية لاتجاهات استجابات عينة البحث حول عبارات مجال بالاستقصاء و ذلك عن طريق تقدير نسبة الأهمية الإجمالية من المشاركين الذين جاءت استجاباتهم ("هام جداً" ، "هام") ، وفيما يلي توضيح نتائج هذا الأسلوب. يوضح جدول (٣) التوزيع التكراري لأراء المستقصي منهم حول أهداف الرقابة الداخلية كنسبة مئوية و بفحص نتائج الجدول يتضح أن (الالتزام بخطة الإدارة العليا في مجالي الإدارة والمحاسبية) كان اعلي

نسبة أهمية بلغت ٩٥,٢% بينما جاء كل من (ضمان صحة ومصداقية المعلومات المحاسبية بالإضافة إلى الحماية للملفات والمعلومات من سوء الاستخدام) بنسب أهمية متقاربة كانت (٦٦,٦% و ٦٥,٠%) على الترتيب . وقد جاء كل من (تنمية الكفاية الإنتاجية في واجبات ومهام نظام المعلومات المحاسبي بالإضافة إلى كشف الأخطاء والغش والتلاعب في نظام المعلومات المحاسبي) بنسب أهمية منخفضة (٥٤,٧% و ٥٦,٣%) بناء على رأي المستقصي منهم . ويرى الباحث احتياج الإدارة العليا إلى التأكد من عدم وجود أخطاء أو غش في العمليات والدفاتر كما ترغب في حالة وقوعهما أكتشافهما مبكراً من التأكد من أن أسس الضبط سليمة مع اقتراح اللازم لتحسينها و التأكد من ملائمة عمليات الائتمان والتحصيل وأيضاً التأكد من عدم وجود إهدار أو سوء استخدام للموارد المالية وبذلك أصبحت الإدارة العليا في حاجة إلى بيانات دقيقة و صحيحة و موضوعية حيث صاحب توسع حجم البنوك ظهور فجوة كبيرة بين الإدارة العليا والإدارة التنفيذية فكان لزاماً على الإدارة أن تعتمد على بيانات وملخصات وإحصائيات في إدارة وتوجيهها ، وهنا تظهر حاجة الإدارة العليا إلى إدارة المراجعة الداخلية التي عليها أن تراقب مدى تطبيق سياسة الإدارة العليا بمعرفة الموظفين المنفذين كما تتحقق من مدى صحة البيانات والإحصائيات التي تقدم للإدارة.

جدول (٣) : التوزيع التكراري لأراء المستقصي منهم حول أهداف الرقابة الداخلية كنسبة مئوية

أهداف الرقابة الداخلية	غير هام جداً	غير هام	محايد	هام	هام جداً	اجمالي الأهمية %
١- ضمان صحة ومصداقية المعلومات المحاسبية	-	١٠,٣	٢٣,٠	٥٦,٣	١٠,٣	٦٦,٦
٢- الحماية للملفات والمعلومات من سوء الاستخدام	-	٤,٨	٣٠,٢	٥٧,١	٧,٩	٦٥,٠
٣- الالتزام بخطة الإدارة العليا في مجالي الإدارة والمحاسبية	-	-	٤,٨	٥٨,٧	٣٦,٥	٩٥,٢
٤- تنمية الكفاية الإنتاجية في واجبات ومهام نظام المعلومات المحاسبي.	-	٤,٨	٤٠,٥	٤٦,٨	٧,٩	٥٤,٧
٥- كشف الأخطاء والغش والتلاعب في نظام المعلومات المحاسبي	-	٣,٢	٣٠,٥	٤٤,٤	١١,٩	٥٦,٣

يوضح جدول رقم (٤) التوزيع التكراري لأراء المستقصي منهم حول أهداف الرقابة الداخلية كنسبة مئوية ويفحص الجدول السابق نلاحظ احتواء نتائج الجدول على العناصر التالية :

أ- بيئة الرقابة

أظهرت نتائج الجدول السابق أن (وضع القوانين والأنظمة والتعليمات التي تحث العاملين على التمسك بالقيم الأخلاقية في أعمالهم) كانت الأعلى في درجة الأهمية عن باقي عناصر بيئة الرقابة بنسبة

٨٠,١% و يرجع ذلك إلى أن السلوك المهني للمراجع الداخلي يجب أن يتم بطريقة تتوافق مع سمعة المهنة ، حيث يتطلب الالتزام بالامتثال عن أي سلوك يسيء إلى سمعة المهنة ويجب أن تتضمن قواعد السلوك المهني مجموعة مبادئ تمثل القيم الأخلاقية التي تعتبر بمثابة مقاييس للسلوك المهني ، ومجموعة قواعد تمثل الصفات السلوكية التي يتعين على العضو التحلي بها عند ممارسة أعماله وعند تعامله مع زملاء المهنة والعملاء وغيرهم.

ب- الأنشطة الرقابية

أكدت نتائج التوزيع التكراري أن (توفر وسائل محاسبية تتبعها الإدارة لتقييم الأداء الشامل) أهم عنصر من عناصر الأنشطة الرقابية وبنسبة أهمية ٩٣,٧% بينما جاء عناصر (رقابة داخلية لحماية الموجودات والملفات والمعلومات والأجهزة). وفي الأهمية الثانية بنسبة أهمية ٨٣,٣%. ويرى الباحث أهمية كل من العنصرين السابقين نظراً لأن مضمون الرقابة هو متابعة تنفيذ الخطوات اللازمة لتحقيق أهداف البنك والتأكد من أن الخطط تنفذ وفقاً لما هو محدد من قبل ، ويعتمد في ذلك على المعايير التي تستخدم كعلاقات لاختبار النتائج الفعلية والتأكد من إنجاز الأفراد القائمين بالتنفيذ الفعلي حسب الخطة المرسومة . وتستلزم الرقابة وضوح الأهداف والخطط وتوافر وسائل الاتصال الفعالة كأساس لحسن فهم الأهداف والخطط الرئيسية للمشروع.

ج- تقدير المخاطر

أوضحت نتائج الجدول السابق أهمية (دراسة المخاطر التي تهدد أمن نظم المعلومات) بنسبة أهمية ٨٩,٧% ، بينما يأتي كل من (دراسة المخاطر الناتجة عن تطبيق أنظمة المعلومات المحاسبية الجديدة بالإضافة في دراسة المخاطر الناتجة عند تغيير العاملين) في الدرجة الثانية من الأهمية بنسب أهمية (٧٥,٤% و ٧٠,٧%) على الترتيب.

ويرى الباحث أن أهم المخاطر التي تهدد أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في البنوك هي إدخال بيانات خاطئة سواء كانت متعمدة أو غير متعمدة بواسطة موظفي البنك و إدخال فيروسات الكمبيوتر إلى النظام المحاسبي و مشاركة الموظفين في استخدام نفس كلمات السر وطمس أو تدمير مخرجات الحاسب الآلي والكشف غير المرخص به للبيانات والمعلومات عن طريق عرضها على شاشات العرض أو طبعتها على الأوراق، وكذلك توجيه المطبوعات والمعلومات إلى أشخاص غير مخول لهم الإطلاع على تلك المعلومات.

د- المعلومات والاتصالات

يعتبر (توافر معلومات داخلية وخارجية وتزويد الإدارة بالتقارير عن مدى تحقيقها للأهداف الموضوعية) هي أهم عناصر المعلومات والاتصالات حيث بلغت نسبة الأهمية إلى ٩٨,٤% في رأي المستقصي منهم ، بينما اتخفضت أهمية (توفير المعلومات اللازمة للأشخاص في الوقت المناسب) إلى

٥٧,١% ، و ترجع أهمية الحصول على المعلومات الداخلية و الخارجية و التقارير من أنها مصدرأ هاماً للمعلومات التي تساعد إدارة البنك على تحديد المخاطر وإدارتها وذلك من خلال توفير التقييم المستقل للآتي:

- ١- فعالية وكفاءة العمليات.
- ٢- التقيد بالقوانين والسياسات والتعليمات المنظمة للعمل المصرفي.
- ٣- التقيد بالقوانين والسياسات والتعليمات الداخلية للبنك.
- ٤- فعالية نظام إدارة المخاطر وكفاية رأس المال نسبة إلى المخاطر.

هـ : المتابعة

أظهرت نتائج آراء المستقصى منهم أن أهمية (المتابعة المستمرة و التقييم الدوري لمختلف مكونات الرقابة الداخلية) لم تتجاوز نسبة أهميتها عن ٥٠,٨% و هي نسبة غير مرتفعة ، و يري الباحث أن المتابعة المستمرة تكون أكثر فعالية وبالأخص في الوحدات الكبيرة إذا كانت الرقابة مستقلة عن العمليات والأقسام المحاسبية وتقاريرها ترفع لأعلي سلطة في الوحدة للجنة التدقيق. ويمكن أن تكون المتابعة من خلال الأنشطة المستمرة كتقارير رضا العملاء و تقارير المراجعين الداخليين وتقرير لجنة المراجعة والجهات الرقابية.

جدول (٤) : التوزيع التكراري لآراء المستقصى منهم حول مكونات الرقابة الداخلية كنسبة مئوية

إجمالي الأهمية %	هام جداً	هام	محايد	غير هام	غير هام جداً	مكونات الرقابة الداخلية
أ - بيئة الرقابة						
٢٧,٠	٢,٤	٢٤,٦	٤٧,٦	٢١,٤	٤,٠	١- تحديد المهام الوظيفية والصلاحيات والواجبات اللازمة لأداء الأعمال الوظيفية المختلفة
٨٠,١	٢٢,٢	٥٧,٩	١٩,٨	-	-	٢- وضع القوانين والأنظمة والتعليمات التي تحث العاملين على التمسك بالقيم الأخلاقية في أعمالهم.
٦٤,٣	٨,٧	٥٥,٦	٣١,٧	٢,٤	١,٦	٣- وجود تسلسل قيادي لتقييم كفاءة الأداء الوظيفي للعاملين
٧٣,٨	٢٣,٨	٥٠,٠	٢١,٤	٤,٨	-	٤- توافر لائحة لقوانين العقاب للمخالفين وأخري للإتابة للمجدين من العاملين.
ب - الأنشطة الرقابية						

٩٣,٧	٤٨,٤	٤٥,٢	٦,٣	-	-	٥- توفر وسائل محاسبية تتبعها الإدارة لتقييم الأداء الشامل.
٨٣,٣	٢١,٤	٦١,٩	١٦,٧	-	-	٦- رقابة داخلية لحماية الموجودات والملفات والمعلومات والأجهزة
ج- تقدير المخاطر						
٧٥,٤	٢٥,٤	٥٠,٠	٢٤,٦	-	-	٧- دراسة المخاطر الناتجة عن تطبيق أنظمة المعلومات المحاسبية الجديدة
٧٠,٦	٢٣,٠	٤٧,٦	٢٩,٤	-	-	٨- دراسة المخاطر الناتجة عند تغير العاملين.
٨٩,٧	٣٩,٢	٤٠,٥	٩,٥	٠,٨	-	٩- دراسة المخاطر التي تهدد أمن نظم المعلومات.
د - المعلومات والاتصالات						
٩٨,٤	٥٨,٧	٣٩,٧	١,٦	-	-	١٠- توافر معلومات داخلية وخارجية وتزويد الإدارة بالتقارير عن مدى تحقيقها للأهداف الموضوعية
٥٧,١	١٢,٧	٤٤,٤	٤٠,٥	٢,٤	-	١١- توفير المعلومات اللازمة للأشخاص في الوقت المناسب
هـ - المتابعة						
٥٠,٨	١١,٩	٣٨,٩	٤١,٣	٧,٩	-	١٢- المتابعة المستمرة والتقييم الدوري لمختلف مكونات الرقابة الداخلية

توضح نتائج جدول (٥) التوزيع التكراري لأراء المستقصي منهم حول خصائص نظام المعلومات المحاسبي الالتروني كنسبة مئوية ، وبفحص نتائج الجدول يلاحظ أن كل من (إجراء العديد من الاختبارات الرقابية المبرمجة مسبقاً للتأكد من تحقيق الشروط التي يتطلبها النظام بالإضافة إلى إعطاء النتائج مصدقية عالية ومنخفضة في نسبة الخطأ البشري) هما أعلى أهمية في رأي المستقصي منهم (٩١,٣% و ٩٧,٧%) على الترتيب ، بينما جاء كل من (السرعة الفائقة في أداء العمليات الحاسبية المختلفة مما يؤثر في سرعة اتخاذ القرار وأداء العمليات المحاسبية بدرجة عالية من الكفاءة بالإضافة إلى ضمان التسجيل والتخزين للبيانات المحاسبية بما يتفق مع المبادئ والقواعد المحاسبية المتفق عليها) في الترتيب الثاني من الأهمية وينسب (٨٥,٧% و ٧٨,٥% و ٧٠,٦%) على الترتيب ، أما عنصر (تصنيف المعلومات المخزنة داخل نظام المعلومات المحاسبي مما يؤثر في سرعة إتخاذ القرار) فقد جاء في درجة أهمية منخفضة بلغت (٤٧,٦%).

ويري الباحث أنه نظراً للصفات التي تتميز بها الحاسبات الإلكترونية ، فإن النظم الحديثة للمعلومات ما كان لها أن تتطور بدون إستخدام هذه الحاسبات في سرعة تشغيل البيانات وتحولها إلى معلومات ، بحيث لم يعد هناك في بعض النظم المتطورة فاصل زمني بين وقع حدث معين (المدخلات في

البيانات) والتقارير (المخرجات في المعلومات) هذا فضلا عن الدقة التي تتسم بها المعلومات المتولدة ، هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى تتصف الحاسبات الإلكترونية بأنها ذات طاقة تخزينية كبيرة تمكنها من حفظ وتشغيل بيانات و توفير معلومات بالكمية و النوعية التي يطلبها مستخدموا المعلومات. كما أن إنتشار الحاسبات في معالجة البيانات المحاسبية المستمدة من المستندات و الدفاتر المحاسبية ، وتحويلها إلى معلومات يمكن الإستفادة منها في وضع الخطط والبرامج لأداء الأعمال والرقابة على تنفيذ هذه الخطط وصولاً لتحقيق أهداف البنك ، كل ذلك جعل من هذه الأداة وسيلة هامة ساعدت الإدارة في إختصار الوقت والجهد والتكاليف.

جدول (٥) : التوزيع التكراري لأراء المستقضي منهم حول خصائص نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني كنسبة مئوية

اجمالي الأهمية %	هام جداً	هام	محايد	غير هام	غير هام جداً	خصائص نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني
٨٥,٧	٤٥,٢	٤٠,٥	١٣,٥	٠,٨	-	١- السرعة الفائقة في أداء العمليات الحسابية المختلفة مما يؤثر في سرعة اتخاذ القرار
٩١,٣	٤٠,٥	٥٠,٨	٨,٧	-	-	٢- إجراء العديد من الأختبارات الرقابية المبرمجة مسبقاً للتأكد من تحقق الشروط التي يتطلبها النظام.
٧٨,٥	٢١,٤	٥٧,١	٢١,٤	-	-	٣- أداء العمليات المحاسبية بدرجة عالية من الكفاءة.
٤٧,٦	٩,٥	٣٨,١	٥١,٦	٠,٨	-	٤- تصنيف المعلومات المخزنة داخل نظام المعلومات المحاسبي مما يؤثر في سرعة اتخاذ القرار
٧٠,٦	١٩,٨	٥٠,٨	٢٩,٤	-	-	٥- ضمانات التسجيل والتخزين للبيانات المحاسبية بما يتفق مع المبادئ والقواعد المحاسبية المتفق عليها.
٩٧,٧	٦٧,٥	٣٠,٢	٢,٤	-	-	٦- إعطاء النتائج مصدقية عالية ومنخفضة في نسبة الخطأ البشري ٠,٨%.

ويوضح جدول (٦) التوزيع التكراري لأهمية خصائص المعلومات المستخرجة في ظل نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني كنسبة مئوية. وبفحص النتائج السابقة لوحظ أن أهم الخصائص في رأي المستقضي منهم هي كل من (الموثوقية ، وإمكانية الثقة بها أو الإعتماد عليها و قابلية المعلومات للفهم والإستيعاب و الصحة و خلوها من الأخطاء والتحيز بالإضافة إلى الوضوح وعدم الغموض) بنسب أهمية مرتفعة بلغت (٩٢,١% و ٩٩,٢% و ٩٤,٥% و ٩٤,٤%) على الترتيب . بينما جاء كل من (الثبات في تطبيق طرق و أساليب القياس والعرض والإفصاح و الموضوعية و خلوها من التحريف و التشويه و توافر المعلومة عند الحاجة لإتخاذ القرارات والاكتمال ضمن حدود الأهمية النسبية و التكلفة بالإضافة إلى الملائمة و سرعة توفير المعلومات المحاسبية عند الطلب) بنسب أهمية متوسطة بلغت (٨٠,٢% و ٨٢,٥% و ٨٣,٣% و ٨٤,١% و ٧٦,٢%) على الترتيب ، أما قابلية المعلومات للمقارنة فقد جاءت بدرجة أهمية منخفضة (٣٠,٢%).

من المهم جداً أن نتذكر ، بأن المعلومات المحاسبية ، وبغض النظر عن مصدرها الذي قد يكون نابعاً من النظام اليدوي ، أو من النظام المحوسب يجب أن تتمتع بعدة خصائص نوعية ، لكي تكون مفيدة لصاحب القرار ، والذي في النهاية أعدت من أجله.

جدول (٦) : التوزيع التكراري لآراء المستقضي منهم حول خصائص المعلومات المستخرجة في ظل نظام المعلومات الحاسبي الإلكتروني كنسبة مئوية

اجمالي الأهمية %	هام جداً	هام	محايد	غير هام	غير هام جداً	خصائص المعلومات المستخرجة في ظل نظام المعلومات الحاسبي
٧٦,٢	٢٧,٨	٤٨,٤	٢٣,٨	-	-	١- الملائمة وسرعة توفير المعلومات المحاسبية عند الطلب.
٩٢,١	٤٨,٤	٤٣,٧	٧,٩	-	-	٢- الموثوقية ، وإمكانية الثقة بها أو الإعتماد عليها.
٣٠,٢	١١,٩	١٨,٣	٤١,٤	٣٥,٤	٢,٤	٣- قابلية المعلومات للمقارنة
٨٠,٢	٣٢,٥	٤٧,٦	١٩,٨	-	-	٤- الثبات في تطبيق طرق وإساليب القياس و العرض والإفصاح
٩٩,٢	٧٦,٢	٢٣,٠	٠,٨	-	-	٥- قابلية المعلومات للفهم والإستيعاب
٨٢,٥	٢٧,٨	٥٤,٨	١٧,٥	-	-	٦- الموضوعية وخلوها من التحريف والتشوية.
٨٣,٣	٣٤,٩	٤٨,٤	١٥,١	١,٦	-	٧- توافر المعلومة عند الحاجة لإتخاذ القرارات.
٩٤,٥	٦٤,٣	٣٠,٢	٤,٨	٠,٨	-	٨- الصحة وخلوها من الأخطاء والتحيز
٩٤,٤	٦٥,١	٢٩,٤	٤,٠	١,٦	-	٩- الوضوح وعدم الغموض.
٨٤,١	٣٧,٣	٤٦,٨	١٥,٩	-	-	١٠- الأكمال ضمن حدود الأهمية النسبية و التكلفة.

أما بخصوص أساليب الرقابة العامة في ظل نظام المعلومات الحاسبي الإلكتروني فقد أوضحت نتائج جدول (٧) الآتي :

أ- أساليب الرقابة التنظيمية

أظهرت نتائج الجدول السابق أن أهم عناصر أساليب الرقابة التنظيمية في رأي المستقضي منهم هي (تحديد واجبات إدارة الحاسب من حيث تشغيل الكمبيوتر و العمليات المساعدة و إعداد البرامج و توصيل المعلومات بالإضافة إلى فحص طرق تخصيص المهام والمسئوليات الخاصة بالعاملين في مركز الكمبيوتر) وذلك بنسب توزيع تكراري (٧٨,٦% و ٧٠,٦%) على الترتيب . بينما انخفضت نسب الأهمية لكل من (تخصيص إدارة مستقلة لمعالجة البيانات إلكترونياً في الهيكل التنظيمي و الفصل بين وظائف مشغل الأجهزة و التصريح بتنفيذ العمليات المالية أو تعديل الملفات) بنسب توزيع تكراري (٨,٠% و ١٥,١%) على الترتيب.

ب- أساليب رقابة الأجهزة

أكدت النتائج ارتفاع الأهمية لكل من (ضمان إجراءات عدم الدخول إلى قسم الحاسب في غير أوقات العمل الرسمي بنسبة ٩٣,٦٠% بالإضافة إلى توفير إحتياطات لمواجهة أخطار الحوادث مثل الحريق وانقطاع التيار الكهربائي بنسبة ٨٦,٥%) . و انخفضت نسبة التوزيع التكراري لعنصر (توفير إجراءات حماية معينة لدخول وخروج الأجهزة) إلى ٣٥,٧%.

ج- اساليب رقابة التوصيل

أما بخصوص أساليب رقابة التوصيل فقد أقر المستقصي منهم على أهمية كل من (توافر إجراءات وتعليمات إدارية يتم بموجبها أبعاد الموظفين غير المخولين عن النظام بنسبة أهمية ٨٣,٣% و استخدام كلمات السر للتأكد من أن الأشخاص المعنيين هم المسموح لهم الأتصال بالنظام بنسبة أهمية ٨٤,٧%) . بينما أنخفضت نسبة أهمية (توافر إجراءات رقابية لتأمين الشبكة الداخلية و متابعة البيانات واكتشاف نقاط الضعف) إلى ١٥,١%.

د- أساليب رقابة توثيق وتطوير النظام

أظهرت النتائج أهمية جميع عناصر أساليب رقابة توثيق وتطوير النظام في رأي المستقصي منهم وهي (الأحتفاظ بلانسخ الأصلية للملفات و البرامج في أماكن امينة و مراعاة اختبار النظام في ظل ظروف عمل واقعية و بأستخدام بيانات حقيقية بالإضافة الي الحصول على الموافقات الرسمية على كل خطوة من خطوات تصميم وتطوير النظام) وذلك بنسب توزيع تكراري ٩٥,٢% و ٩٩,٢% و ٨٠,١% على الترتيب.

ويري الباحث إن إجراءات الرقابة تعد أكثر أهمية في نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية عن تلك المتبعة في نظم اليدوية لعدة أسباب أهمها (معالجة قدر كبير من البيانات المحاسبية مما ينتج عنه زيادة أحتمال ارتكاب أخطاء كما يتم جمع ومعالجة وتخزين بيانات العمليات المحاسبية في صورة غير قابلة للقرأة لا يمكن للإنسان مراقبة هذه البيانات والتحقق من دقتها بالإضافة إلى صعوبة تتبع مسار المراجعة مما قد يترتب عليه احتمال حدوث اختلاس مبالغ طائلة).

وبناء على ما سبق ينبغي على المراجع عندما يقرر الاعتماد على الرقابة الداخلية في تنفيذ عملية المراجعة من خلال الحاسب الآلي الالتزام بما يلي :

١- يجب على المراجع أن يأخذ في الاعتبار الرقابة اليدوية والرقابة بالحاسب الآلي والتي تؤثر على مهمة معالجة البيانات إلكترونياً (الرقابة العامة لمعالجة البيانات إلكترونياً) وكذلك الرقابة المحددة على التطبيقات المحاسبية ذات العلاقة (الرقابة التطبيقية لمعالجة البيانات إلكترونياً).

٢- تهدف الرقابة التطبيقية لمعالجة البيانات إلكترونياً إلى وضع إجراءات للرقابة المحدد على التطبيقات الحاسوبية من أجل توفير تأكيد معقول بأن جميع العمليات مصرح بها ومسجلة وتمت معالجتها على الوجه الأكمل ، وصحيحة وفي الوقت المناسب.

وقد يكون للرقابة العامة لمعالجة البيانات إلكترونياً أثر شامل على معالجة العمليات في نظم التطبيقات. وإذا كانت هذه الرقابة غير فعالة ، فقد يكون هناك مخاطر من إمكانية حدوث أخطاء دون اكتشافها في نظم التطبيقات ، ومن ثم فإن نقاط الضعف في الرقابة العامة لمعالجة البيانات إلكترونياً قد تحول دون اختبار الرقابة التطبيقية المحددة لمعالجة البيانات إلكترونياً.

جدول (٧) : التوزيع التكراري لأراء المستقصى منهم حول الرقابة العامة في ظل نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني كنسبة مئوية

إجمالي الأهمية %	هام جداً	هام	محايد	غير هام	غير هام جداً	أساليب الرقابة العامة في ظل نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني
أ - أساليب الرقابة التنظيمية						
٨,٠	٣,٢	٤,٨	٤٥,٢	٣٨,١	٨,٧	١- تخصيص إدارة مستقلة لمعالجة البيانات إلكترونياً في الهيكل التنظيمي
٧٨,١	٢٦,٢	٥٢,٤	١٦,٧	٤,٨	-	٢- تحديد واجبات إدارة الحاسب من حيث تشغيل الكمبيوتر والعمليات المساعدة وإعداد البرامج وتوصيل المعلومات.
١٥,١	٢,٤	١٢,٢	٦٩,٨	١٥,١	-	٣- الفصل بين وظائف مشغل الأجهزة والتصريح بتنفيذ العمليات المالية أو تعديل الملفات.
٧٠,٦	١٢,٧	٥٧,٩	٢٧,٨	١,٦	-	٤- فحص طرق تخصيص المهام والمسئوليات الخاصة بالعاملين في مركز الكمبيوتر.
ب - أساليب رقابة الأجهزة						
٩٣,٦	٥٩,٧	٣٤,٩	٦,٣	-	-	٥- ضمان إجراءات عدم الدخول إلى قسم الحاسب في غير أوقات العمل الرسمي
٨٦,٥	٣٤,٩	٥١,٦	١٢,٧	٠,٨	-	٦- توفير احتياطات لمواجهة اخطار الحوادث مثل الحريق وانقطاع التيار الكهربائي
٣٥,٧	٧,١	٢٨,٦	٤٥,٢	١٨,٣	٠,٨	٧- توفير إجراءات حماية معينة لدخول وخروج الأجهزة
ج- أساليب رقابة التوصيل						
١٥,١	١,٦	١٣,٥	٥٢,٤	٣١,٧	٠,٨	٨- توافر إجراءات تأمين الشبكة الداخلية ومتابعة البيانات واكتشاف نقاط الضعف
٨٣,٣	٩,٥	٧٣,٨	١٦,٧	-	-	٩- توافر إجراءات رقابية لتأمين الشبكة الداخلية ومتابعة

الموظفين غير المخولين عن النظام						
٨٤,٩	١١,١	٧٣,٨	١٥,١	-	-	١٠- استخدام كلمات السر للتأكد من أن الأشخاص المعنيين هم المسموح لهم الأنصال بالنظام
د - أساليب رقابة توثيق وتطوير النظام						
٩٥,٢	٤٧,٦	٤٧,٦	٤,٨	-	-	١١- الاحتفاظ بالنسخ الأصلية للملفات والبرامج في أماكن آمنة
٨٠,١	٢٢,٢	٥٧,٩	١٩,٨	-	-	١٢- الحصول على الموافقات الرسمية على كل خطوة من خطوات تصميم وتطوير النظام
٩٩,٢	٧١,٤	٢٧,٨	-	-	-	١٣- مراعاة اختبار النظام في ظل ظروف عمل واقعية و باستخدام بيانات حقيقية

وبين جدول (٨) التوزيع التكراري لأراء المستقضي منهم حول أساليب الرقابة على التطبيقات في

ظل نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني كنسبة مئوية وبفحص نتائج الجدول يلاحظ الآتي :

أ- أساليب الرقابة على مدخلات النظام :

أوضحت النتائج أن كل من (تصحيح الأخطاء التي يتم إكتشافها في المدخلات بالإضافة إلى الاحتفاظ بالمستندات الأصلية أو وصرها للمدخلات) كانا أهم أساليب الرقابة على مدخلات النظام في رأي المستقضي منهم وبنسب توزيع تكراري (٩٦,٨ و ٩٩,٢) على الترتيب . بينما أنخفضت نسبة أهمية عنصر (التحقق من أساليب الرقابة على المدخلات) بنسبة ٧/٦٦%.

ب- أساليب الرقابة على معالجة البيانات :

أظهرت النتائج عن عنصر (التأكد من عدم وجود أي فقدان أو تعديل أو تكرار غير صحيح للمعاملات المالية) هو أهم أساليب الرقابة على معالجة البيانات و بنسبة أهمية بلغت (٩٤,٤%) . أما باقي العناصر فقد انخفضت نسب الأهمية لها و بقيم متساوية (٣١,٨%) وهي (ضمان إجراءات رقابية كافية ضمن برنامج بالإضافة إلى وضع إجراءات رقابية تمنع حذف عمليات سبق تسجيلها).

ج- أساليب الرقابة على المخرجات:

أوضحت النتائج بناء على رأي المستقضي منهم أمكانية ترتيب أهمية أساليب الرقابة على المخرجات كالتالي :

١- توفير إجراءات محددة تضمن إيصال مخرجات النظام الي الجهات في الوقت المناسب بنسبة أهمية (٩٦,١%).

٢- فحص تقارير ومستندات مخرجات مركز الكمبيوتر بنسبة أهمية (٨٩,٧%).

٣- ضمان صحة و مصداقية المعلومات المقدمة من قبل نظام المعلومات الإلكتروني بنسبة أهمية (٨٧,٣%).

٤- وضع إجراءات رقابية جيدة لتوزيع التقارير بنسبة أهمية (٧٩,٣%).

٥- ضمان صحة ومصداقية المعلومات المقدمة من قبل نام المعلومات الإلكتروني بنسبة أهمية (٦٧,٧%).

وتظهر أهمية أساليب الرقابة على المعلومات المحاسبية الإلكترونية في توفير درجة تأكد معقولة من سلامة عمليات تسجيل ومعالجة البيانات وإعداد التقارير. فأساليب الرقابة على المدخلات تهدف إلى توفير درجة من صحة اعتماد البيانات التي يتسلمها قسم معالجة البيانات بواسطة الموظف المختص ومن سلامة تحويلها بصورة تمكن الكمبيوتر من التعرف عليها. ومن عدم فقدانها أو الإضافة إليها أو حذف جزء منها أو طبع صورة منها أو عمل أي تعديلات غير مشروعة في البيانات المرسله حتى وأن كان ذلك من خلال خطوط الاتصال المباشرة.

أما أساليب الرقابة على معالجة البيانات فتهدف إلى توفير درجة تأكد معقولة من تنفيذ عمليات معالجة البيانات إلكترونياً طبقاً للتطبيقات المحددة، بمعنى معالجة كافة العمليات كما صرح بها وعدم إغفال معالجة عمليات صرح بها وعدم معالجة أي عمليات لم يصرح بها.

وبالنسبة إلى أساليب الرقابة على المخرجات فتهدف إلى تأكيد دقة مخرجات عمليات معالجة البيانات (مثل قوائم الحسابات أو التقارير أو أشرطة الملفات الممغنطة أو الشيكات المصدرة) وتداول هذه المخرجات بواسطة الأشخاص المصرح لهم فقط بذلك.

يتضح من ذلك أن الهدف الرئيسي للأساليب الرقابية لعي التطبيقات هو تأكيد صحة وشمولية عمليات معالجة البيانات المحاسبية وأن لا توزع تلك البيانات التي تم معالجتها إلا على الأشخاص المصرح لهم بتداولها.

وتعد غالبية أساليب الرقابة على التطبيقات أساليب رقابة وقائية أكثر من كونها رقابة بالتغذية العكسية. ويضمن العديد منها هدف اكتشاف الأخطاء التي يصعب اكتشافها في غياب مثل هذه الأساليب، إذ يمثل ذلك عاملاً هاماً في ظل النظم الإلكترونية حيث يفقد عنصر الفراسة والفتنة البشرية وقدرة الإنسان على الحكم أهميته في ظل هذه النظم.

جدول (٨) : التوزيع التكراري لأراء المستقصى منهم حول أساليب الرقابة على التطبيقات في ظل نظام المعلومات المحاسبية الإلكتروني كنسبة مئوية

إجمالي الأهمية %	هام جداً	هام	محايد	غير هام	غير هام جداً	اساليب الرقابة على التطبيقات في ظل نظام المعلومات المحاسبية الإلكتروني
أ - أساليب الرقابة على مدخلات النظام						
٦٦,٧	٢٧,٠	٣٩,٧	٢٩,٤	٤,٠	-	١- التحقق من أساليب الرقابة على المدخلات.
٩٦,٨	٤٨,٤	٤٨,٤	٢,٤	٠,٨	-	٢- تصحيح الأخطاء التي يتم اكتشافها في المدخلات

٩٩,٢	٧٨,٦	٢٠,٦	-	٠,٨	-	٣- الأحتفاظ بالمستندات الأصلية أو صورها للمدخلات
ب - أساليب الرقابة على معالجة البيانات						
٣١,٨	٤,٨	٢٧,٠	٤٥,٢	٢١,٤	١,٦	٤- ضمان إجراءات رقابية كافية ضمن برنامج الحاسب
٣١,٨	٤,٨	٢٧,٠	٤٩,٢	١٦,٧	٢,٤	٥- وضع إجراءات رقابية تمنع حذف عمليات سبق تسجيلها
٩٤,٤	٦١,١	٣٣,٣	٣,٢	٢,٤	-	٦- التأكد من عدم وجود أي فقدان أو تعديل أو تكرار غير صحيح للمعاملات المالية.
ج- أساليب الرقابة على المخرجات						
٨٩,٧	٤٦,٨	٤٢,٩	١٠,٣	-	-	٥- فحص تقارير ومستندات مخرجات مركز الكمبيوتر
٨٧,٣	٣٩,٧	٤٧,٦	١٢,٧	-	-	٦- ضمان صحة ومصداقية المعلومات المقدمة من قبل نظام المعلومات الإلكتروني
٦٧,٧	٢٤,٢	٤٣,٥	٣٠,٦	١,٦	-	٧- ضمان صحة و مصداقية المعلومات المقدمة من قبل نظام المعلومات الإلكتروني
٧٩,٣	٣٣,٣	٤٦,٠	١٩,٨	٠,٨	-	٨- وضع إجراءات رقابية جيدة لتوزيع التقارير.
٩٦,١	٦٦,٧	٢٩,٤	٤,٠	-	-	٩- توفير إجراءات محددة تضمن إيصال مخرجات النظام إلى الجهات في الوقت المناسب

ويلاحظ من نتائج التوزيع التكراري أنه يمكن رفض الفرض النظري الأول "لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين التوزيع التكراري لأراء فئات المستقصي منهم لعناصر الأستبيان حول دور الرقابة في ظل نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية" ويقبل الفرض البديل.

- نتائج اختبار F-Test لقياس الفروق المعنوية بين آراء فئات المستقصي منهم حول عناصر الأستبيان الخاصة بدور الرقابة في ظل نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية

ثانياً : اختبار مدى صحة الفرض الثاني بالدراسة :

لجأ الباحث عند تصميم استمارة الأستبيان إلى وضع مجموعة من الأختيارات (استجابات) لكل عنصر من عناصر الأستبيان لتقدير متوسط معياري لكل اختيار بناء على رأي فئات المستقصي منهم . ومن خلال استخدام اختبار (F - test) تم تحديد أهم الأختيارات بعد أستبعاد أثر التحيز الشخصي في رأي فئات المستقصي منهم حيث أعتبرت الأستجابة التي يؤخذ بها هي الأعلى في قيمة المتوسط المعياري (٤)

فاعلي) ولا يوجد فرق معنوي بين رأي فئات المستقصي منهم (محاسب بالبنك و إداري بالبنك بالإضافة إلى أخصائي حاسب آلي) ، ويقصد بعدم المعنوية اجماع فئات المستقصي منهم على أهمية العنصر عن باقي الأستجابات ، وهي التي سوف تستخدم في باقي التحليلات كمتغيرات مستقلة وبناء على ذلك فهذه المتغيرات هي التي لها تأثير مباشر من وجهة رأي فئات المستقصي منهم على الرقابة في ظل نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية.

وفيما يلي توضيح نتائج هذه الأسلوب :

يوضح جدول (٩) نتائج اختبار F-Test قياس لفروق المعنوية بين آراء فئات المستقصي منهم حول أهداف الرقابة الداخلية وبفحص نتائج الجدول يلاحظ أن هناك اتفاق تام بين رأي فئات المستقصي منهم على أهمية الالتزام بخطة الإدارة العليا في مجالي الإدارة والمحاسبة كهدف أساسي للرقابة الداخلية. حيث لوحظ ارتفاع قيمة المتوسط المعياري لهذا المتغير (٤,٣١٧) مع عدم وجود فروق معنوية بين فئات المستقصي منهم . وبناء على هذا سوف يدخل هذه المتغير في باقي تحليلات الأستبيان. وقد ترجع أهمية الألتزام بخطة الإدارة العليا إلى قيامها بالآتي :

- ١- تصميم نظام للإشراف الإداري فيما يتعلق بالرقابة الداخلية مع تحديد سياسات وأساليب للرقابة لإدارة المخاطر المتعلقة بأنشطة البنك.
- ٢- توفر الإدارة العليا صياغة عملية وشاملة ومتواصلة من أجل دعم تبني التقنيات الحديثة في الصناعة المصرفية.
- ٣- يتوفر لدى الإدارة العليا ديناميكية عالية للإشراف على العمليات البنكية الإلكترونية والتدخل السريع لمعالجة أية مشكلات طارئة.
- ٤- تلتزم الإدارة العليا في عمليات المراجعة للجوانب الأساسية لعمليات رقابة أمان البنك واعتمادها في التأكد من كفاية ضوابط الأمان والحماية لعمليات البنك الإلكترونية.
- ٥- تلتزم الإدارة العليا بتوفير الاستقلالية الكافية لعمل مدقق الحسابات الداخلي فيما يتعلق بتدقيق أنشطة البنك الإلكترونية كما تلتزم بتدريب وتأهيل الكوادر البشرية لمواكبة التطورات التقنية المتسارعة فيما يتعلق بعمل المصرف إلكترونياً.

جدول (٩) : لنتائج اختبار (F-test) لقياس الفروق المعنوية بين فئات المستقصي منهم حول أهداف الرقابة الداخلية.

أهداف الرقابة الداخلية	محاسب	إداري	حاسب آلي	متوسط معياري غير	قيمة F	المعنوية

		معنوي*				
٠,٠٢٤	٣,٨٤٣	---	٣,٦٦٦٧	٣,٤٢٢٢	٣,٨٥٠٠	١- ضمان صحة ومصداقية المعلومات المحاسبية
٠,٠٠٠	٨,٢٨٢	---	٣,٧١٤٣	٣,٣٧٧٨	٣,٩٠٠٠	٢- الحماية للمفات والمعلومات من سوء الاستخدام
٠,١١٣	٢,٢٢٤	٤,٣١٧٥	٤,٣٨١٠	٤,١٧٧٨	٤,٤٠٠٠	٣- الالتزام بخطة الإدارة العليا في مجال الإدارة والمحاسبة
٠,٠٨٧	٢,٤٩٠	---	٣,٨٥٧١	٣,٤٤٤٤	٣,٥٨٣٣	٤- تنمية الكفاية الإنتاجية في واجبات ومهام نظام المعلومات المحاسبي
٠,٠٢٩	٣,٦٥٨	---	٤,٠٠٠٠	٣,٤٨٨٩	٣,٦٥٠٠	٥- كشف الأخطاء والغش والتلاعب في نظام المعلومات المحاسبي

* متوسط معياري ولا يوجد فرق معنوي بين فئات المستقصي منهم

ويظهر جدول (١٠) نتائج اختبار F-Test لقياس الفروق المعنوية بين آراء فئات المستقصي منهم حول مكونات الرقابة الداخلية. وأظهرت النتائج وجود اتفاق في آراء فئات المستقصي منهم حول أهمية العناصر الآتية :

- ١- وجود تسلسل قيادي لتقييم كفاءة الأداء الوظيفي للعاملين بمتوسط معياري ٤,٦٧
 - ٢- وجود رقابة داخلية لحماية الموجودات والملفات والمعلومات والأجهزة. بمتوسط معياري ٤,٠٤٧
 - ٣- دراسة المخاطر الناتجة عن تطبيق أنظمة المعلومات المحاسبية الجيدة. بمتوسط معياري ٤,٠٠٧
 - ٤- دراسة المخاطر الناتجة عند تغيير العاملين بمتوسط معياري ٤,٣٥٩
 - ٥- توفير المعلومات اللازمة للأشخاص في الوقت المناسب بمتوسط معياري ٤,٦٧٤
 - ٦- المتابعة المستمرة و التقييم الدوري لمختلف مكونات الرقابة الداخلية. بمتوسط معياري ٤,٥٤٧.
- وبناء على ذلك فسوف تدخل هذه العناصر كمتغيرات مستقلة مؤثرة على الرقابة في ظل نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية.
- ويري الباحث أنه يجب على المراجع عند تخطيط عملية المراجعة ، الحصول على فهم لكل مكون من مكونات الرقابة الداخلية بالدرجة التي تكفي لتخطيط عملية المراجعة ، وذلك عن طريق القيام بإجراءات لفهم تصميم الأنشطة الرقابية المتعلقة بعمليات المراجعة ، وما إذا كانت هذه الأنشطة قد تم تطبيقها وذلك لتحقيق الأغراض التالية :

- ١- تحديد أنواع البيانات التي يتوقع أن تحتوي على غش أو أخطاء مهمة.
- ٢- دراسة العوامل التي تؤثر على مخاطر وجود غش أو أخطاء مهمة.
- ٣- تصميم اختبارات التحقق التفصيلية للعمليات والأرصدة واختبارات المراجعة التحليلية.

جدول (١٠) : نتائج اختبار (F-test) لقياس الفروق المعنوية بين فئات المستقصي منهم حول مكونات الرقابة الداخلية

معنوية	قيمة F	متوسط معياري غير معنوي*	حاسب آلي	إداري	محاسب	مكونات الرقابة الداخلية
أ - بيئة الرقابة						
٠,٠٤٦	٣,١٦٤	---	٣,٠٤٧٦	٢,٧٥٥٦	٣,١٦٦٧	١- تحديد المهام الوظيفية والصلاحيات والواجبات اللازمة لأداء الأعمال الوظيفية المختلفة.
٠,٠٠٦	٥,٣٦٤	---	٤,١٤٢٩	٣,٧٧٧٨	٤,١٦٦٧	٢- وضع القوانين والأنظمة والتعليمات التي تحث العاملين على التمسك بالقيم الأخلاقية في أعمالهم.
٠,١٢٩	٢,٠٧٩	٤,٦٧٤٦	٤,٣٨١٠	٤,٧١١١	٤,٧٥٠٠	٣- وجود تسلسل قيادي لتقييم كفاءة الأداء الوظيفي للعاملين
٠,٠٤١	٣,٢٦٧	---	٣,٧٦١٩	٣,٧٥٥٦	٤,١١٦٧	٤- توافر لائحة لقوانين العقاب للمخالفين وأخري للأثابة للمجدين من العاملين.
ب - الأنشطة الرقابية						
٠,٠٠٠	١١,٧٠٧	---	٤٠,٤٢٨٦	٤,١١١١	٤,٦٥٠٠	٥- توفر وسائل محاسبية تتبعها الإدارة لتقييم الأداء الشامل.
٠,٦٤١	٠,٤٤٦	٤,٠٤٧٦	٤,٠٩٥٢	٣,٩٧٧٨	٤,٠٨٣٣	٦- رقابة داخلية لحماية الموجودات والملفات والمعلومات والأجهزة
ج- تقدير المخاطر						
٠,٤٣٠	٠,٨٥١	٤,٠٠٧٩	٣,٨٥٧١	٣,٩٧٧٨	٤,٠٨٣٣	٧- دراسة المخاطر الناتجة عن تطبيق أنظمة المعلومات المحاسبية الجديدة
٠,١٢٦	١,٨٤٩	٤,٣٥٩٩	٤,٦٥٢٤	٤,٣٧٧٨	٤,٠٥٠٠	٨- دراسة المخاطر الناتجة عند تغيير العاملين.
٠,٠٠٠	١٣,١٨٦	---	٤,٤٧٦٢	٤,٠٠٠٠	٤,٦٣٣٣	٩- دراسة المخاطر التي تهدد أمن نظم المعلومات.
د - المعلومات والاتصالات						
٠,٠٠٢	٦,٣٨٧	---	٤,٦٦٦٧	٤,٣٥٥٦	٤,٧٠٠٠	١٠- توافر معلومات داخلية وخارجية وتزويد الإدارة بالتقارير عن مدى تحقيقها للأهداف الموضوعه
٠,٢٣٣	١,٤٧٥	٤,٦٧٤٦	٤,٩٠٤٨	٤,٥٧٧٨	٤,٦٦٦٧	١١- توفير المعلومات اللازمة للأشخاص في الوقت المناسب
هـ - المتابعة						
٠,٨٩٤	٠,١١٣	٤,٥٤٧٦	٤٧٦٢ ز	٤,٥٧٧٨	٤,٥٥٠٠	١٢- المتابعة المستمرة والتقييم الدوري لمختلف مكونات الرقابة الداخلية

* متوسط معياري ولا يوجد فرق معنوي بين فئات المستقصى منهم

أظهرت نتائج جدول (١١) أن كل من خاصيتي (السرعة الفائقة في أداء العمليات الحسابية المختلفة مما يؤثر في سرعة اتخاذ القرار بالإضافة إلى إعطاء النتائج مصدقية عالية و منخفضة في نسبة الخطأ البشري) من أهم خصائص نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني و ذلك باتفاق آراء فئات المستقصى بمتوسطات معيارية مرتفعة و غير معنوية (٤,٣٠١ و ٤,٦٥٠) على الترتيب مما يسمح بدخول هذين المتغيرين في متغيرات النموذج المقترح. أما باقي الخواص فقد تم استبعادها نظراً لوجود فروق عالية المعنوي بين آراء فئات المستقصى منهم.

ويري الباحث وجود نظام محاسبي متكامل أمراً ضرورياً في جميع البنوك الأمر الذي يتطلب البحث باستمرار في إمكانية تحديث وتطوير النظم المحاسبية لتتمكن من تحقيق أهداف إدارتها ضمن معايير التوفير في الوقت والجهد والتكلفة وتحقيق أقصى ما يمكن من الدقة والفعالية، ولعل أهم ما يجب تحقيقه في هذا الإطار هو السعي الحثيث للتحويل بالأنظمة المحاسبية من شكلها التقليدي اليدوي لتصبح أنظمة إلكترونية تعتمد بشكل كامل على الحساب الآلي الذي يحقق - بما يؤمنه من برامج متخصصة - سرعة كبيرة في الإنجاز وإتمام فعال لمعايير العمل الموضوع.

وهنا يرى الباحث أن التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية يحقق - بشكل عام - السرعة والدقة والوفر في التكلفة والجهد. وكذلك تحضير البيانات الخاصة بأوجه النشاط المختلفة في البنك، سواء كانت على مستوى الأقسام أم الفروع بما يساعد الإدارة على الرقابة والتقييم وتوجيه النشاط نحو الأفضل.

جدول (١١) : نتائج اختبار (F-test) لقياس الفروق المعنوية بين فئات المستقصى منهم حول خصائص نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني

خصائص نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني	محاسب إداري	حاسب آلي	متوسط معياري غير معنوي*	قيمة F	المعنوية
١- السرعة الفائقة في أداء العمليات الحسابية المختلفة مما يؤثر في سرعة اتخاذ القرار.	٤,١٥٥٦	٤,٣٨١٠	٤,٣٠١٦	١,٤١١	٠,٢٤٨
٢- إجراء العديد من الاختبارات الرقابية المبرمجة مسبقاً للتأكد من تحقق الشروط التي يتطلبها النظام.	٤,١٥٥٦	٤,٢٣٨١	---	٣,٤٩٠	٠,٠٣٤
٣- أداء العمليات المحاسبية بدرجة عالية من الكفاءة	٤,١٨٣٣	٣,٧١١١	---	٧,٦٣٤	٠,٠٠١
٤- تصنيف المعلومات المخزنة داخل المعلومات المحاسبي مما يؤثر في سرعة إتخاذ القرار	٣,٦٨٣٣	٣,٤٠٠٠	---	٢,٣١٣	٠,١٠٣
٥- ضمان التسجيل والتخزين للبيانات المحاسبية بما يتفق مع المبادئ والقواعد المحاسبية المتفق عليها.	٤,١٨٣٣	٣,٥١١١	---	١٤,٦٠٢	٠,٠٠٠
٦- إعطاء النتائج مصدقية عالية ومنخفضة في نسبة الخطأ البشري	٤,٥٧٧٨	٤,٥٢٣٨	٤,٦٥٠٨	٢,١٤٨	٠,١٢١

* متوسط معيار ولا يوجد فرق معنوي بين فئات المستقصى منهم
أوضحت نتائج جدول (١٢) وجود اتفاق كامل بين فئات المستقصى منهم حول اخصائص المعلومات المستخرجة في ظل نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني ذات المتوسطات المعيارية المرتفعة وهي:

١- الموثوقية ، وإمكانية الثقة بها أو الإعتماد عليها. بمتوسط معياري ٤,٠٤٧

٢- قابلية المعلومات للفهم والإستيعاب بمتوسط معياري ٤,٧٥٤

٣- الموضوعية وخلوها من التحريف والتشويه بمتوسط معياري ٤,١٠٣

٤- الصحة وخلوها من الأخطاء والتحيز ، بمتوسط معياري ٤,٥٧٩

أن المعلومات الجيدة هي تلك المعلومات الأكثر فائدة في مجال ترشيد القرارات . ويقصد بمفاهيم جودة المعلومات تلك الخصائص التي يجب أن تتسم بها المعلومات المحاسبية المفيدة ، هذه الخصائص تكون ذات فائدة كبيرة للمسؤولين عند إعداد التقارير المالية في تقييم نوعية المعلومات التي تنتج عن تطبيق الطرق والأساليب.

جدول (١٢) : نتائج اختبار (F-test) لقياس الفروق المعنوية بين فئات المستقصى منهم حول خصائص المعلومات المستخرجة في ظل نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني.

المعنوية	قيمة F	متوسط معياري غير معنوي*	حاسب آلي	إداري	محاسب	خصائص المعلومات المستخرجة في ظل نظام المعلومات الحاسبي الإلكتروني
٠,٠٠٥	٥,٥٢١	---	٤,٠٤٧٦	٣,٧٧٧٨	٤,٢٣٣٣	١- الملازمة وسرعة توفير المعلومات المحاسبية عند الطلب.
٠,١٦٨	١,٨١٥	٤,٤٠٤٨	٤,٢٨٥٧	٤,٣١١١	٤,٥١٦٧	٢- الموثوقية ، وإمكانية الثقة بها أو الاعتماد عليها.
٠,٣٦٥	١,٠١٦	---	٣,٠٤٧٦	٢,٩٧٧٨	٣,٢٥٠٠	٣- قابلية المعلومات للمقارنة
٠,٠٠٣	٦,٢١٨	---	٤,٠٠٠٠	٣,٨٨٨٩	٤,٢٥٠٠	٤- الثبات في تطبيق طرق وأساليب القياس والعرض والإفصاح.
٠,٤٧٣	٠,٧٥٤	٤,٧٥٤٠	٤,٨٠٩٥	٤,٦٨٨٩	٤,٧٨٣٣	٥- قابلية المعلومات للفهم والإستيعاب
٠,٨٨٠	٠,١٢٨	٤,١٠٣٢	٤,٠٩٥٢	٤,٦٦٧	٤,١٣٣٣	٦- الموضوعية وخلوها من التحريف والتشويه
٠,٠٢٧	٣,٧٢٠	---	٤,٣٣٣٣	٣,٩٣٣٣	٤,٢٨٣٣	٧- توافر المعلومة عند الحاجة لإتخاذ القرارات.
٠,٣٢١	١,١٤٥	٤,٥٧٩٤	٤,٤٧٦٢	٤,٥١١١	٤,٦٦٦٧	٨- الصحة وخلوها من الأخطاء والتحيز.
٠,٠٥٨	٢,٩٢١	---	٤,٣٣٣٣	٤,٧٣٣٣	٤,٥٥٠٠	٩- الوضوح وعدم الغموض.
٠,٠٥٠	٣,٠٧٠	---	٤,٤٢٨٦	٤,٠٢٢٢	٤,٢٨٣٣	١٠- الأكتمال ضمن حدود الأهمية النسبية والتكلفة.

* متوسط معيار ولا يوجد فرق معنوي بين فئات المستقصى منهم

يوضح جدول رقم (١٣) نتائج اختبار F-Test لقياس الفروق المعنوية بين آراء فئات المستقصى منهم حول اساليب الرقابة العامة في ظل نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني. وبفحص نتائج الجدول يلاحظ أن فئات المستقصى منهم قد أتفقا على أهمية كل من الأساليب ذات المتوسطات المعيارية المرتفعة غير المعنوية التالية :

١- تحديد واجبات إدارة الحاسب من حيث تشغيل الكمبيوتر والعمليات المساعدة وإعداد البرامج وتوصيل المعلومات. بمتوسط معياري ٤,٠٠٠

٣- ضمان إجراءات عدم الدخول إلى قسم الحاسب في غير أوقات العمل الرسمي. بمتوسط معياري ٤,٥٢٣,

٣- استخدام كلمات السر للتأكد من أن الأشخاص المعنيين هم المسموح لهم الاتصال بالنظام ، بمتوسط معياري ٤,٠٦٠

٤- الحصول على الموافقات الرسمية على كل خطوة من خطوات تصميم وتطوير النظام. بمتوسط معياري ٤,٠٢٣,

٥- مراعاة اختبار النظام في ظل ظروف عمل واقعية و باستخدام بيانات حقيقية. بمتوسط معياري ٤,٦٩٨ مما يؤكد إمكانية دخولها في متغيرات الأطار المقترح . بينما استبعد باقي المتغيرات نظراً لوجود اختلاف معنوي بين آراء المستقصى منهم.

ولابد من الإشارة إلى أن استخدام الوسائل الإلكترونية في النشاط المصرفي يجب ألا يخرج (بشكل عام) عن الاعتبارات الهامة التالية :

- ضمانات السرية التي يمكن أن يوفرها الحاسب الآلي، وما هي الضوابط اللازمة لتوفير هذه الضمانات حتي يمكن الثقة في مخرجاته ، والاعتماد عليها في اتخاذ القرارات.
- الآثار السلوكية لاستخدام الحاسب الآلي في معالجة البيانات المحاسبية على بعض العاملين في البنك والذي قد يؤدي إلى الاستغناء عن البعض منهم ، وهو ما قد لا ترغب إدارة البنك لقيام به لعدة اعتبارات.

جدول (١٣) : نتائج اختبار (F-test) لقياس الفروق المعنوية بين فئات المستقصى منهم حول أساليب الرقابة العامة في ظل نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني

المعنوية	قيمة F	متوسط معياري غير معنوي*	حاسب آلي	إداري	محاسب	اساليب الرقابة العامة في ظل نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني
أ - اساليب الرقابة التنظيمية						
٠,٧٨٥	٠,٢٤٣	---	٢,٦٦٦٧	٢,٥١١١	٢,٥٥٠٠	تخصيص إدارة مستقلة لمعالجة البيانات إلكترونياً في الهيكل التنظيمي
٠,٦٠٨	٠,٥٠٠	٤,٠٠٠٠	٣,٨٥٧١	٤,٠٦٦٧	٤,٠٠٠٠	تحديد واجبات ادارة الحاسب من حيث تشغيل الكمبيوتر والعمليات المساعدة وإعداد البرامج وتوصيل المعلومات
٠,٢٠٤	١,٦٠٨	---	٣,١٩٠٥	٢,٩١١١	٣,٠٥٠٠	الفصل بين وظائف مشغل الأجهزة والتصريح بتنفيذ العمليات المالية أو تعديل الملفات
٠,٦٤٨	٠,٤٣٦	---	٣,٨٠٩٦	٣,٨٨٨٩	٣,٧٦٦٧	فحص طرق تخصيص المهام والمسئوليات الخاصة بالعاملين في مركز الكمبيوتر
ب - اساليب رقابة الأجهزة						
٠,٢٥٩	١,٣٦٤	٤,٥٢٣٨	٤,٤٧٦٢	٤,٤٢٢٢	٤,٦١٦٧	ضمان إجراءات عدم الدخول إلى قسم الحاسب في غير أوقات العمل الرسمي
٠,٣٩	٣,٣٣٥	---	٤,٢٨٥٧	٤,٠٠٠٠	٤,٣٣٣٣	توفير احتياطات لمواجهة أخطار الحوادث مثل الحريق وانقطاع التيار الكهربائي
٠,٠٣٣	٣,٥٢١	---	٣,٥٧١٤	٣,٠٠٠٠	٣,٢٨٣٣	توفير إجراءات حماية معينة لدخول وخروج الأجهزة
ج- اساليب رقابة التوصيل						
٠,٠٠٣	٦,٠٧٠	---	٣,١٩٠٥	٢,٥٧٧٨	٢,٩٠٠٠	توافر إجراءات رقابة لتأمين الشبكة الداخلية ومتابعة البيانات واكتشاف نقاط الضعف
٠,٠٩٤	٢,٤١٣	---	٣,٩٥٢٤	٣,٨٠٠٠	٤,٠١٦٧	توافر إجراءات وتعليمات إدارية يتم بموجبها إبعاد الموظفين غير المخولين عن النظام
٠,٢٨٢	١,٢٨١	٤,٠٦٠٣	٤,٠٠٩٥	٤,٠٥٥٦	٤,٠١٦٧	استخدام كلمات السر للتأكد من أن الأشخاص المعنيين هم المسموح لهم الاتصال بالنظام
د - اساليب رقابة توثيق وتطوير						
٠,٠٠٠	١٣,٠٩٧	---	٤,٤٧٦٢	٤,١١١١	٤,٦٥٠٠	الاحتفاظ بالنسخ الأصلية للملفات والبرامج في أماكن آمنة.
٠,٥٦٤	٠,٥٧٦	٤,٠٢٣٨	٣,٩٠٤٨	٤,٠٨٨٩	٤,٠١٦٧	الحصول على الموافقات الرسمية لعي كل خطوة من خطوات تصميم وتطوير النظام
٠,٢٠٦	١,٦٠٢	٤,٦٩٨٤	٤,٦١٩٠	٤,٦٢٢٢	٤,٧٨٣٣	مراعاة اختبار النظام في ظل ظروف عمل واقعية وباستخدام بيانات حقيقية

* متوسط معياري ولا يوجد فرق معنوي بين فئات المستقصى منهم

يوضح جدول رقم (١٣) نتائج اختبار F-Test لقياس الفروق المعنوية بين آراء فئات المستقصى منهم حول اساليب الرقابة العامة في ظل نظام المعلومات الحاسبي الإلكتروني. وبفحص نتائج الجدول يلاحظ أن فئات المستقصى منهم قد أتفقا على أهمية كل من الأساليب ذات المتوسطات المعيارية المرتفعة غير المعنوية التالية :

١- تحديد واجبات إدارة الحاسب من حيث تشغيل الكمبيوتر والعمليات المساعدة وإعداد البرامج وتوصيل المعلومات. بمتوسط معياري ٤,٠٠٠

٣- ضمان إجراءات عدم الدخول إلى قسم الحاسب في غير أوقات العمل الرسمي. بمتوسط معياري ٤,٥٢٣,

٣- استخدام كلمات السر للتأكد من أن الأشخاص المعنيين هم المسموح لهم الاتصال بالنظام ، بمتوسط معياري ٤,٠٦٠

٤- الحصول على الموافقات الرسمية على كل خطوة من خطوات تصميم وتطوير النظام. بمتوسط معياري ٤,٠٢٣,

٥- مراعاة اختبار النظام في ظل ظروف عمل واقعية و بأستخدام بيانات حقيقية. بمتوسط معياري ٤,٦٩٨ مما يؤكد إمكانية دخولها في متغيرات الأطار المقترح . بينما استبعد باقي المتغيرات نظراً لوجود اختلاف معنوي بين آراء المستقصى منهم.

ولا بد من الإشارة إلى أن استخدام الوسائل الإلكترونية في النشاط المصرفي يجب ألا يخرج (بشكل عام) عن الاعتبارات الهامة التالية :

- ضمانات السرية التي يمكن أن يوفرها الحاسب الآلي، وما هي الضوابط اللازمة لتوفير هذه الضمانات حتي يمكن الثقة في مخرجاته ، والاعتماد عليها في اتخاذ القرارات.
- الآثار السلوكية لاستخدام الحاسب الآلي في معالجة البيانات الحاسوبية على بعض العاملين في البنك والذي قد يؤدي إلى الاستغناء عن البعض منهم ، وهو ما قد لا ترغب إدارة البنك لقيام به لعدة اعتبارات.

جدول (١٣) : نتائج اختبار (F-test) لقياس الفروق المعنوية بين فئات المستقصي منهم حول أساليب الرقابة العامة في ظل نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني

المعنوية	قيمة F	متوسط معياري غير معنوي*	حاسب آلي	إداري	محاسب	اساليب الرقابة العامة في ظل نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني
أ - اساليب الرقابة التنظيمية						
٠,٧٨٥	٠,٢٤٣	---	٢,٦٦٦٧	٢,٥١١١	٢,٥٥٠٠	تخصيص إدارة مستقلة لمعالجة البيانات إلكترونياً في الهيكل التنظيمي
٠,٦٠٨	٠,٥٠٠	٤,٠٠٠٠	٣,٨٥٧١	٤,٠٦٦٧	٤,٠٠٠٠	تحديد واجبات إدارة الحاسب من حيث تشغيل الكمبيوتر والعمليات المساعدة وإعداد البرامج وتوصيل المعلومات
٠,٢٠٤	١,٦٠٨	---	٣,١٩٠٥	٢,٩١١١	٣,٠٥٠٠	الفصل بين وظائف مشغل الأجهزة والتصريح بتنفيذ العمليات المالية أو تعديل الملفات
٠,٦٤٨	٠,٤٣٦	---	٣,٨٠٩٦	٣,٨٨٨٩	٣,٧٦٦٧	فحص طرق تخصيص المهام والمسئوليات الخاصة بالعاملين في مركز الكمبيوتر
ب - اساليب رقابة الأجهزة						
٠,٢٥٩	١,٣٦٤	٤,٥٢٣٨	٤,٤٧٦٢	٤,٤٢٢٢	٤,٦١٦٧	ضمان إجراءات عدم الدخول إلى قسم الحاسب في غير أوقات العمل الرسمي
٠,٣٩	٣,٣٣٥	---	٤,٢٨٥٧	٤,٠٠٠٠	٤,٣٣٣٣	توفير احتياطات لمواجهة أخطار الحوادث مثل الحريق وانقطاع التيار الكهربائي
٠,٠٣٣	٣,٥٢١	---	٣,٥٧١٤	٣,٠٠٠٠	٣,٢٨٣٣	توفير إجراءات حماية معينة لدخول وخروج الأجهزة
ج - اساليب رقابة التوصيل						
٠,٠٠٣	٦,٠٧٠	---	٣,١٩٠٥	٢,٥٧٧٨	٢,٩٠٠٠	توافر إجراءات رقابة لتأمين الشبكة الداخلية ومتابعة البيانات واكتشاف نقاط الضعف
٠,٠٩٤	٢,٤١٣	---	٣,٩٥٢٤	٣,٨٠٠٠	٤,٠١٦٧	توافر إجراءات وتعليمات إدارية يتم بموجبها إبعاد الموظفين غير المخولين عن النظام
٠,٢٨٢	١,٢٨١	٤,٠٦٠٣	٤,٠٠٩٥	٤,٠٥٥٦	٤,٠١٦٧	استخدام كلمات السر للتأكد من أن الأشخاص المعنيين هم المسموح لهم الاتصال بالنظام
د - اساليب رقابة توثيق وتطوير						
٠,٠٠٠	١٣,٠٩٧	---	٤,٤٧٦٢	٤,١١١١	٤,٦٥٠٠	الاحتفاظ بالنسخ الأصلية للملفات والبرامج في أماكن آمنة.
٠,٥٦٤	٠,٥٧٦	٤,٠٢٣٨	٣,٩٠٤٨	٤,٠٨٨٩	٤,٠١٦٧	الحصول على الموافقات الرسمية لعي كل خطوة من خطوات تصميم وتطوير النظام
٠,٢٠٦	١,٦٠٢	٤,٦٩٨٤	٤,٦١٩٠	٤,٦٢٢٢	٤,٧٨٣٣	مراعاة اختبار النظام في ظل ظروف عمل واقعية وباستخدام بيانات حقيقية

* متوسط معياري ولا يوجد فرق معنوي بين فئات المستقصي منهم

يوضح جدول رقم (١٤) نتائج اختبار F-Test لقياس الفروق المعنوية بين آراء فئات المستقصى منهم حول أساليب الرقابة على التطبيقات في ظل نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني. وبفحص نتائج الجدول يلاحظ أن فئات المستقصى منهم قد اتفقا على أهمية أثر (تصحيح الأخطاء التي يتم اكتشافها في المدخلات والأحفاظ بالمستندات الأصلية أو صورها للمدخلات و التأكد من عدم وجود أي فقدان أو تعديل أو تكرار غير صحيح للمعاملات المالية بالإضافة إلى وضع إجراءات رقابية جيدة لتوزيع التقارير) وبمتوسطات معيارية غير معنوية (٤,٤٤٤ و ٤,٧٦٩ و ٤,٥٣١ و ٤,١١٩) على الترتيب. مما يؤكد أمكانية دخولها في متغيرات الأطار المقترح. بينما استبعد باقي المتغيرات نظراً لوجود اختلاف معنوي بين آراء المستقصى.

ويري الباحث أن نظم المعلومات المحاسبية المطبق في أي مصرف، تلعب دوراً هاماً في نجاح المصرف كما تتيح أفقاً واسعة للرقابة على العمليات وتحسين وتسريع أداء الخدمات المصرفية وتوفير المعلومات اللازمة لدعم اتخاذ القرارات. لذلك فإن تطوير هذه النظم بما يتلاءم مع المستجدات والتطورات الحديثة أمراً في غاية الأهمية وذلك لإمكانية استمرار أي مصرف في العمل والمنافسة في السوق والتطورات المصرفية الدائمة المتجدد.

جدول (١٤) : نتائج اختبار (F-test) لقياس الفروق المعنوية بين فئات المستقصى منهم حول أساليب الرقابة على التطبيقات في ظل نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني

المعنوية	قيمة F	متوسط معياري غير معنوي*	حاسب آلي	إداري	محاسب	أساليب الرقابة على التطبيقات في ظل نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني
أ - أساليب الرقابة على مدخلات النظام						
٠,٤٦٠	٢,٧٨	---	٣,٨٥٧١	٤,٠٢٢٢	٣,٨١٦٧	التحقق من أساليب الرقابة على المدخلات
٠,٢٧٦	١,٢٩٩	٤,٤٤٤٤	٤,٢٨٥٧	٤,٥٣٣٣	٤,٤٣٣٣	تصحيح الأخطاء التي يتم اكتشافها في المدخلات
٠,١٨٦	١,٧٠٥	٤,٧٦٩٨	٤,٦٦٦٧	٤,٧١١١	٤,٨٥٠٠	الأحفاظ بالمستندات الأصلية أو صورها للمدخلات
ب - أساليب الرقابة على معالجة البيانات						
٠,٣٣١	١,١١٧	---	٣,٢٣٨١	٣,٢٢٢٢	٣,٠٠٠٠	ضمان إجراءات رقابية كافية ضمن برنامج الحاسب
٠,١٥٠	١,٩٢٩	---	٣,٢٣٨١	٣,٣١١١	٣,٠٠٠٠	وضع إجراءات رقابية تمنح حذف عمليات سبق تسجيلها.
٠,١٥٦	١,٨٨٥	٤,٥٣١٧	٤,٣٣٣٣	٤,٦٦٦٧	٤,٥٠٠٠	التأكد من عدم وجود أي فقدان أو تعديل أو تكرار غير صحيح للمعاملات المالية
ج - أساليب الرقابة على المخرجات						
٠,٠٠١	٦,٩٠٠	---	٤,٤٢٨٦	٤,٠٨٨٩	٤,٥٥٠٠	فحص تقارير و مستندات مخرجات مركز الكمبيوتر
٠,٠٧٩	٢,٥٨٩	---	٤,٣٨١٠	٤,٠٨٨٩	٤,٣٦٦٧	ضمان صحة ومصداقية المعلومات المقدمة من قبل نظام المعلومات الإلكتروني

٤- إعطاء النتائج مصداقية عالية ومنخفضة في نسبة الخطأ البشري بمعامل ارتباط (٠,٥٥٤) و بمساهمة نسبية (٣٠,٦٩%)

ثانياً : عوامل ذات ارتباط ومساهمة نسبية متوسطة :

١- الموثوقية ، وإمكانية الثقة بها أو الإعتماد عليها بمعامل ارتباط (٠,٥٠٤) وبمساهمة نسبية (٢٥,٤٠%)

٢- الموضوعية وخلوها من التحريف والتشوية بمعامل ارتباط (٠,٥٠٤) وبمساهمة نسبية (٢٥,٤٠%).

٣- التأكد من عدم وجود أي فقدان أو تعديل أو تكرار غير صحيح للمعاملات المالية بمعامل ارتباط (٠,٥٠٤) وبمساهمة نسبية (٢٥,٤٠%).

٤- ضمان إجراءات عدم الدخول إلى قسم الحاسب في غير أوقات العمل الرسمي بمعامل ارتباط (٠,٤٩٦) وبمساهمة نسبية (٢٤,٦٠%).

٥- الاحتفاظ بالمستندات الأصلية أو صورها للمدخلات بمعامل ارتباط (٠,٤٩٣) و بمساهمة نسبية (٢٤,٣٠%).

٦- السرعة الفائقة في أداء العمليات الحسابية المختلفة مما يؤثر في سرعة إتخاذ القرار بمعامل ارتباط (٠,٤٧٨) وبمساهمة نسبية (٢٢,٨٤%).

٧- الموضوعية و خلوها من التحريف والتشوية بمعامل ارتباط (٠,٤٤٥) وبمساهمة نسبية (١٩,٨٠%).

٨- توفير المعلومات اللازمة للأشخاص في الوقت المناسب بمعامل ارتباط (٠,٤٤٤) وبمساهمة نسبية (١٩,٧١%).

٩- دراسة المخاطر الناتجة عند تغيير العاملين بمعامل ارتباط (٤٣٦) و بمساهمة نسبية (١٩,٠٠%).

١٠- تصحيح الأخطاء التي يتم إكتشافها في المدخلات بمعامل ارتباط (٠,٤٣٣) وبمساهمة نسبية (١٨,٧٤%).

ثالثاً : عوامل ذات ارتباط ومساهمة نسبية منخفضة :

١- الالتزام بخطة الإدارة العليا في مجالي الإدارة والمحاسبة بمعامل ارتباط (٠,٢٩٩) وبمساهمة نسبية (٨,٩٤%).

٢- وجود تسلسل قياد لتقييم كفاءة الإداء الوظيفي للعاملين بمعامل ارتباط (٠,٤١٤) وبمساهمة نسبية (١٧,١٣%).

٣- وجود رقابة داخلية لحماية الموجودات والملفات والمعلومات والأجهزة بمعامل ارتباط (٠,٣٠٧) وبمساهمة نسبية (٩,٤٢%).

تظهر بالنموذج متغيرات مستقلة ، ويمكن من خلالها التنبؤ بدورها بمستوي معنوية مرتفعة . وقد قام الباحث باستخدام المتغيرات التي نتجت من اختبار F-test و إدخالها في نموذج Stepwise regression

يوضح جدول (١٧) نتائج تحليل الانحدار المرحلة لتحديد أهم المتغيرات التنبؤية التي تؤثر في دور الرقابة في ظل نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية وبفحص نتائج الجدول يلاحظ أن تحليل الانحدار المرحلي قد قام باختيار أهم المتغيرات المستقلة التي لا يوجد بينها ارتباط ذاتي لبناء النموذج التنبؤي وهي (صحة البيانات وخلوها من الأخطاء والتحيز وتوفير المعلومات اللازمة للأشخاص في الوقت المناسب وإعطاء النتائج مصدقية عالية ومنخفضة في نسبة الخطأ البشري وضمان إجراءات عدم الدخول إلى قسم الحاسب في غير أوقات العمل الرسمي و دراسة المخاطر الناتجة عند تغيير العاملين والحصول على الموافقات الرسمية على كل خطوة من خطوات تصميم وتطوير النظام و السرعة الفائقة في أداء العمليات الحسابية المختلفة مما يؤثر في سرعة اتخاذ القرار بالإضافة إلى وضع إجراءات رقابية جديّة لتوزيع التقارير). حيث بلغت قيمة معامل الارتباط المتعدد لهذه المتغيرات (٠,٩٤٧) والمساهمة النسبية لها (٠,٨٩٧) ، بمعنى أن الأهتمام بهذه المتغيرات والعمل على رفع كفاءتها تساهم في تفعيل دور الرقابة في ظل نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية بنسبة ٨٩,٧% كما أكدت النتائج ارتفاع معنوية هذا النموذج (F = ١٢٧,٥١٥) على مستوي ١% ، ويرجع ذلك إلى ارتفاع المساهمة لانسبية لهذه المتغيرات في نتائج تحليل الارتباط حيث يلاحظ اتفاق نتائج تحليل الارتباط مع الانحدار المرحلي في تحديد المتغيرات المستقلة التي بني عليها النموذج التنبؤي وبمراجعة نتائج تحليل الارتباط والمساهمة النسبية يلاحظ أن المتغيرات التي تم اختيارها في تحليل الانحدار المرحلي كانت ذات معامل ارتباط ومساهمة نسبية مرتفعة مما يؤكد صدق النموذج كما يلاحظ من نتائج جداول (١٦). ويلاحظ من نتائج تحليل الانحدار المرحلي أن قيمة معامل التحديد ($R^2 = ٠,٨٩٧$) تقاربت مع قيمة معامل التحديد المعادل ($R^2 \text{ adj} = ٠,٨٩٠$) مما يؤكد دقة النموذج وأستقلالية المتغيرات المؤثرة كما يؤكد أن حجم عينة الدراسة كان مناسباً مما يمكن معه الاعتماد على النتائج بثقة مرتفعة.

جدول (١٧) : نتائج تحليل الانحدار المرحلي لتحديد أجم المتغيرات التنبؤية التي تؤثر في دور الرقابة في ظل نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية.

عناصر الأستقصاء	معامل الانحدار	الخطأ القياسي	المعنوية
١- الصحة وخلوها من الأخطاء والتحيز	٠,١٣٠	٠,٠١٧	٠,٠٠٠
٢- توفير المعلومات الأزمنة للأشخاص في الوقت المناسب.	٠,٠٩٢	٠,٠١٤	٠,٠٠٠

٠,٠٠٠	٠,٠١٩	٠,١٢٥	٣- إعطاء النتائج مصدقية عالية ومنخفضة في نسبة الخطأ البشري
٠,٠٠٠	٠,٠١٦	٠,١١٠	٤- ضمان إجراءات عدم الدخول إلى قسم الحاسب في غير أوقات العمل الرسمي.
٠,٠٠٠	٠,٠١٣	٠,٠٨٩	٥- دراسة المخاطر الناتجة عند تغيير العاملين.
٠,٠٠٠	٠,٠١٤	٠,٠٨٩٤	٦- الحصول على الموافقات الرسمية على كل خطوة من خطوات تصميم وتطوير النظام
٠,٠٠٠	٠,٠١٣	٠,٠٧١	٧- السرعة الفائقة في أداء العمليات الحسابية المختلفة مما يؤثر في سرعة اتخاذ القرار
٠,٠٠٠	٠,٠١٢	٠,٠٧٢	٨- وضع إجراءات رقابية جيدة لتوزيع التقارير.

الثابت = ٠,٩١٣

معامل الارتباط المتعدد (R) = ٠,٩٤٧

معامل التحديد (R^2) = ٠,٨٩٧

معامل التحديد المعدل (R^2 adj) = ٠,٨٩٠

قيمة F للنموذج = ١٢٧,٥١٥**

* العناصر رتبت طبقاً لأهميتها النسبية

** معنوي على مستوى ١%

ويلاحظ من نتائج تحليل الإنحدار المرحلي السابقة أنه يمكن رفض الفرض النظري "لا توجد علاقة إنحدار تنبؤية ذات دلالة احصائية بين عناصر الأستبيان والرقابة في ظل نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية"، ويقبل الفرض البديل.

- تحليل العامل (Factor analysis) وذلك بهدف تنفيذ إطار مقترح لتفعيل دور الرقابة في ظل نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية
إختبار مدي صحة الفرض الخامس بالدراسة :

أستخدم الباحث أسلوب تحليل العامل (Factor analysis) وذلك بهدف تنفيذ إطار مقترح لتفعيل دور الرقابة في ظل نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية. ويهدف تحليل العامل في إيجاد إطار مقترح من خلال تقسيم المتغيرات التي تم تحديدها من نتائج اختبار F-test في مجال الدراسة إلى مجموعة عوامل (Factors) ويحتوي كل عامل على عدد من المتغيرات تتميز بوجود ارتباط ذاتي عالي المعنوية بينها حيث تقدر بعد ذلك المساهمة النسبية لكل عامل وهي تمثل القيمة المتجمعة لمساهمات المتغيرات المكونة للعامل وبناءً على ذلك عند الرغبة في رفع كفاءة (دور الرقابة في ظل نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية) بقيمة مساهمة العامل فيجب على الباحث أن يعمل على رفع الأهتمام بجميع المتغيرات المكونة للعامل في وقت واحد. وتعتبر القيمة الإجمالية لمساهمات العوامل مجمعة قيمة التحسين المتوقع من الإطار المقترح. وطبقاً لقواعد تحليل العامل فإن كل متغير تقل درجة التشبع له على العامل التابع له عن ٠,٧٠، ويتم استبعاد من الإطار المقترح، ويدخل في النموذج كل متغير قيمة التشبع له أعلى من ذلك، وفي هذه الحالة فإن المتغيرات المتبقية هي المكونة للإطار المقترح لتفعيل دور الرقابة في ظل نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية.

وتوضح نتائج جدول (١٨) نتائج تحليل العامل لإيجاد إطار مقترح لتفعيل دور الرقابة في ظل نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية، وبفحص نتائج الجدول يلاحظ أن أسلوب تحليل العامل قد قسم متغيرات الدراسة إلى ٦ عوامل كالآتي :

العامل الأول :

اشتمل العامل الأول على ٥ متغيرات الآتية :

- ١- تحديد واجبات إدارة الحاسب.
- ٢- ضمان الإجراءات الأمنية.
- ٣- مراعاة اختبار النظام.
- ٤- تصحيح اختبار النظام.
- ٥- الأحتفاظ بالمستندات الأصلية أو صورها للمدخلات.

وكانت المساهمة النسبية لهذا العامل ٢٣,٠٨١ ويفحص هذه المتغيرات المكونة لهذا العامل يلاحظ أنه يمكن تقسيمها إلى مجموعتين ، المجموعة الأولى وهي تمثل أعلى قيم تشبع أي الأكثر تأثيراً في هذا العامل وهي (مراعاة اختبار النظام وتصحيح الأخطاء في المدخلات بالإضافة في الاحتفاظ بالمستندات الأصلية أو صورها للمدخلات) بأعلى قيم تشبع على العامل (٠,٨٠٠ و ٠,٧٤٦ و ٠,٨٣٣) على الترتيب لها المجموعة الثانية وهي بقيم تشبع أقل من ٠,٧ وبالتالي تم استبعادها من الأطار المقترح وهي (تحديد واجبات إدارة الحاسب و ضمان الإجراءات الأمنية) ، ويلاحظ أن قيم التشبع لجميع المتغيرات موجبة مما يؤكد ان تأثيرها على العامل تأثير طردي وبناء على ذلك فالاهتمام بهذه المتغيرات يمكن أن يؤدي إلى رفع دوي الرقابة والمراجعة الداخلية في ظل نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية بمقدار ١٦,٤١٥% ويمكن أن يطلق على هذا العامل أسم مقترح "أساليب الرقابة العامة"

العامل الثاني :

أشتمل هذا العامل على ٥ متغيرات هي :

- ١- دراسة المخاطر التي تهدد أمن نظم المعلومات
- ٢- إعطاء النتائج مصداقية عالية
- ٣- الموثوقية
- ٤- قابلية المعلومات للفهم والإستيعاب
- ٥- الموضوعية وخلوها من التحريف والتشويه

وفحص المتغيرات المكونة لهذا العامل يلاحظ أن كان من (إعطاء النتائج مصداقية عالية وقابلية المعلومات للفهم والإستيعاب) كانا أعلى قيم تشبع (٠,٧٦٢ و ٠,٧٤٨) على الترتيب مما يؤكد أهمية هذين المتغيرين في العامل الثاني وأيضاً في الإطار المقترح . أما باقي المتغيرات فقد كانت ذات قيم تشبع منخفضة وأقل من ٠,٧ ، وكانت المساهمة النسبية لهذا العامل ١١,٦٣٩% . ويمكن أن يسمى عامل (المخاطر وخصائص المعلومات المستخرجة).

العامل الثالث :

أشتمل هذا العامل على ٣ متغيرات وهي :

- ١- الصحة وخلوها من الأخطاء والتحيز.
 - ٢- فحص تقارير ومستندات المخرجات
 - ٣- وضع إجراءات رقابية جيدة لتوزيع التقارير
- ويلاحظ أن قيم التشبع كانت مرتفعة في متغيرين هما (فحص تقارير ومستندات المخرجات بالإضافة إلى وضع إجراءات رقابية جيدة لتوزيع التقارير) بقيم تشبع (٠,٧٦٨ و ٠,٨٣٥) على الترتيب ، مما يؤكد أهمية هذين المتغيرين في العامل الثالث . أما بخصوص المتغير الخاص بالصحة وخلوها من الأخطاء والتحيز فقد

كان ذو قيمة تشيع منخفضة على العامل الثالث (٠,٥٧٧) وقد بلغت قيمة المساهمة النسبية لهذا العامل (٨,١٦٨%) . وقد أطلق على هذا العامل اسم مقترح (أساليب الرقابة على المخرجات).

العامل الرابع :

اشتمل هذا العامل على متغيرين هما :

- ١- استخدام كلمات السر لتأمين الأتصال بالنظام
 - ٢- الحصول على الموافقات الرسمية للنظام
- وبلغت المساهمة النسبية لهذا العامل ٧,٠٩١% . وكان كل من (استخدام كلمات السر لتأمين الأتصال بالنظام بالإضافة إلى الحصول على الموافقات الرسمية للنظام) ذات قيم تشيع مرتفعة على العامل الرابع بلغت (٠,٧٥٩ و ٠,٧٤٣) على الترتيب ، وقد سمي هذا العامل (أساليب الرقابة العامة).

العامل الخامس :

تكون هذا العامل من ٤ متغيرات هي :

- ١- الالتزام بخطة الإدارة العليا
 - ٢- رقابة داخلية لحماية الموجودات والملفات.
 - ٣- دراسة المخاطر الناتجة عند تغيير العاملين.
 - ٤- توفير المعلومات اللازمة للأشخاص
- وقد لوحظ من النتائج ارتفاع قيم التشيع لكل من (الالتزام بخطة الإدارة العليا بالإضافة إلى رقابة داخلية لحماية الموجودات والملفات) وكانت قيم التشيع لهذين المتغيرين على العامل الخامس هي (٠,٧٤٢ و ٠,٨٠٣) على الترتيب وهي قيمة موجبة مما يؤكد التأثير الطردي لها على اعامل ، بينما أنخفضت قيم التشيع لكل نم (دراسة المخاطر الناتجة عند تغيير العاملين وتوفير المعلومات اللازمة للأشخاص) إلى قيم أقل من الحد الأدنى لدخولها في الإطار المقترح و قد بلغت قيمة المساهمة النسبية لهذا العامل ٦,٢٣٥% ، وأطلق اسم مقترح على هذا العامل (أهداف الرقابة الداخلية).

العامل السادس :

وقد اشتمل هذا العامل على ثلاث متغيرات هم :

- ١- وجود تسلسل قيادي لتقييم كفاءة الأداء.
 - ٢- المتابعة المستمرة والتقييم الدوري.
 - ٣- السرعة الفائقة في أداء العمليات الحسابية
- وقد أظهرت النتائج أن متغير (السرعة الفائقة في أداء العمليات الحسابية) كان أعلى قيمة تشيع على العامل السادس بلغت (٠,٧٤٥) مما سمح بدخوله كأحد متغيرات الإطار المقترح ، بينما أستبعد كل من (وجود تسلسل قيادي لتقييم كفاءة الأداء بالإضافة إلى المتابعة المستمرة والتقييم الدوري) نظراً لأنخفاض قيم

التشبع لهما ، وقد بلغت قيمة المساهمة النسبية لهذا العامل إلى (٥,٥%) ، ويمكن أن يطلق على هذا العامل (متابعة النظام الإلكتروني).

وقد اوضحت نتائج تحليل العامل أن إجمالي المساهمات النسبية لهذه العوامل الستة هي ٦١,٧٤% مما يؤكد إمكانية رفع كفاءة دور الرقابة في ظل نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية من خلال الأهتمام بهذه العوامل بنفس القيمة السابقة وهي قيمة مرتفعة نسبياً في حالات البيانات الناتجة من إستثمارات الإستبيان نظراً لأرتفاع قيم التحيز الشخصي بالبيانات.

جدول (١٨) نتائج تحليل العامل لإيجاد إطار مقترح لتفعيل دور الرقابة في ظل نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية

المساهمة النسبية % والأسم المقترح	التشبع	العامل
٢٣,٠٨١		العامل الأول :
اساليب الرقابة العامة	* ٠,٥٠٣	١- تحديد واجبات إدارة الحاسب
	* ٠,٦٩١	٢- ضمان الإجراءات الأمنية
	٠,٨٠٠	٣- مراعاة اختبار النظام
	٠,٧٤٦	٤- تصحيح الأخطار في المدخلات
	٠,٨٣٣	٥- الاحتفاظ بالمستندات للمدخلات
١١,٦٣٩		العامل الثاني :
المخاطر وخصائص المعلومات المستخرجة	* ٠,٤٩٩	١- دراسة المخاطر التي تهدد أمن نظم المعلومات
	٠,٧٦٢	٢- إعطاء النتائج مصدقية عالية.
	* ٠,٦٦٢	٣- الموثوقية
	٠,٧٥٨	٤- قابلية المعلومات للفهم والإستيعاب
	* ٠,٥٦٨	٥- الموضوعية وخلوها من التحريف والتشوية
٨,١٦٨		العامل الثالث :
اساليب الرقابة على المخرجات	* ٠,٥٧٧	١- الصحة وخلوها من الأخطاء التحيز
	٠,٧٤٨	٢- فحص تقارير ومستندات المخرجات.
	٠,٨٣٥	٣- وضع إجراءات رقابية جيدة لتوزيع التقارير
٧,٠٩١		العامل الرابع :
أساليب الرقابة العامة	٠,٧٥٩	١- استخدام كلمات السر لتأمين الأتصال بالنظام.
	٠,٧٤٣	٢- الحصول على الموافقات الرسمية للنظام.
٦,٢٣٥		العامل الخامس :
أهداف الرقابة الداخلية	٠,٧٤٢	١- الالتزام بخطة الإدارة العليا.
	٠,٨٠٣	٢- رقابة داخلية لحماية الموجودات والملفات.
	* ٠,٥٦١	٣- دراسة المخاطر الناتجة عند تغيير العاملين.
	* ٠,٤٥٠	٤- توفير المعلومات اللازمة للأشخاص

العامل السادس :		
٥,٥٠٠	* ٠,٥٧١	١- وجود تسلسل قيادي لتقييم كفاءة الأداء
متابعة النظام الإلكتروني	* ٠,٦٣٧	٢- المتابعة المستمرة والتقييم الدوري
	٠,٧٤٥	٣- السرعة الفائقة في أداء العمليات الحسابية
%٦١,٧٤		الإجمالي

* متغيرات قيم التشعب لها أقل من ٠,٧ تم استبعادها من النموذج

وبناء على ما سبق يمكن صياغة الإطار المقترح من المتغيرات التالية كما هو موضح بجدول (١٩)

جدول (١٩) متغيرات الإطار المقترح الناتجة من تحليل العامل

العامل التابع (Y)	العوامل المستقلة (Xi)
دور الرقابة في ظل نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية	١- مراعاة اختبار النظام ٢- تصحيح الأخطاء في المدخلات. ٣- الاحتفاظ بالمستندات للمدخلات ٤- إعطاء النتائج مصدقية عالية ٥- قابلية المعلومات للفهم والإستيعاب ٦- فحص تقارير ومستندات المخرجات. ٧- وضع إجراءات رقابية جيدة لتوزيع التقارير ٨- استخدام كلمات السر لتأمين الأتصال بالنظام. ٩- الحصول على الموافقات الرسمية للنظام ١٠- الالتزام بخطة الإدارة العليا. ١١- رقابة داخلية لحماية الموجودات والملفات. ١٢- السرعة الفائقة في أداء العمليات الحسابية

وبفحص طبيعة المتغيرات المكونة للإطار المقترح يلاحظ أنها تهتم بالنقاط الآتية :

١- لا بد للمراجع من فحص برامج العميل المستخدمة قبل الاعتماد عليها عن طريق مراجعة النتائج المحوسبة يدوياً

٢- يجب أن توفر اساليب الرقابة على المدخلات درجة تأكد معقولة من صحة اعتماد البيانات التي يتسلمها قسم معالجة البيانات بواسطة موظفي مختص والتأكد من سلامة تحويلها بصورة تمكن الكمبيوتر من التعرف عليها . ومن عدم فقدانها أو الإضافة إليها أو حذف جزء منها أو طبع صورة منها أو عمل أي تعديلات غير مشروعة في البيانات المرسله حتي وأن كان ذلك من خلال خطوط الاتصال المباشر.

٤- التأكد من قدرة نظام الرقابة على استرجاع البيانات المفقودة لأسباب منها مثلاً دخول فيروس خاصة في حالة وجود شبكة انترنت على الجهاز أو بتعطيل الأجهزة لانقطاع التيار الكهربائي مثلاً من هنا فعلي مدقق الحسابات أن يتأكد من فعالية نظام النسخ الاحتياطي الآمن الذي يصعب الوصول عليه بسهولة خوفاً من خطر آخر يمكن حدوثه وهو سرعة تلك البيانات أو تسربها.

٤- قدرة النظام النظام على إعطاء مزيداً من التفصيل في عرضه للبيانات الواردة في حساب الأرباح أو الخسائر لتحقيق متطلبات الإفصاح بشكل يمكن المستخدمين من الحكم على نشاط البنك وتقييم أدائه بفاعلية أكبر.

٥- لا يمكن الاستفادة من المعلومات إذا كانت غير مفهومة لمن يستخدمها ، وتتوقف إمكانية فهم المعلومات على طبيعة البيانات التي تحتويها القوائم المالية الناتجة من مخرجات الحاسب وكيفية عرضها من ناحية ، كما تتوقف على قدرات من يستخدمونها وثقافتهم من ناحية أخرى ، وبالتالي ، فإنه يتعين على من يضعون معايير المحاسبة و على من يقومون بأعداد القوائم المالية من خلال المخرجات أن يكونوا على بيئة من قدرات من يستخدمون هذه القوائم وحدود تلك القدرات ، أن هذه القوائم لا تعد لمنفعة المحاسبين فقط ، وإنما تعد لمنفعة من يستخدمونها خارج المنشأة ، وأن هؤلاء قد لا تكون لديهم سوى معرفة محدودة بالمحاسبة المالية ، وربما كانوا يفتقون تماماً إلى مثل هذه المعرفة ، ومن ثم يجب أن يؤخذ ذلك في الاعتبار عند تصميم نماذج القوائم المالية وعند صياغة الإيضاحات التي ترفق بها.

٦- يجب التأكد من دقة مخرجات عمليات معالجة البيانات (مثل قوائم الحسابات أو التقارير أو أشرطة الملفات الممغنطة أو الشيكات المصدرة) وتداول هذه المخرجات بواسطة الأشخاص المصرح لهم فقط بذلك. يتضح من ذلك أن الهدف الرئيسي الأساليب الرقابة على التطبيقات هو تأكيد صحة وشمولية عمليات معالجة البيانات المحاسبية وأن توزع تلك البيانات التي تم معالجتها إلا على الأشخاص المصرح لهم بتداولها.

٧- التأكد من اختبار ضوابط كلمات السر ، وضوابط الوصول للبيانات من قبل مستخدمي النظام.

٨- الرقابة على توثيق النظام يتضمن توثيق السجلات ، والتقارير وأوراق العمل ، وصف النظام وبرامجه ، خرائط تدفق ، تعليمات التشغيل ، وغيرها ، والتي تساعد على وصف النظام والإجراءات المستخدمة لأغراض أداء مهام تشغيل البيانات. ويؤدي التوثيق الجيد للنظام إلى زيادة فهم المراجع للرقابة على تطبيقات النظام ، ومن ثم تدنية وقت تكلفة التدقيق ، كما أنه يقدم معلومات تفيد محلي النظام ، معدي البرامج المشغلين والمشرفين على النظام ، ويقدم الأساس الجيد لتدريب الأفراد الجدد على النظام ، لذا يقتضي الأمور ضرورة وجود إجراءات للرقابة على توثيق لضمان الثقة فيه.

٩- أهمية الالتزام بخطة الإدارة العليا مع تشجيع الالتزام بالسياسات والقرارات الإدارية الصادرة منها ، وضمان تنفيذ السياسات والخطط الموضوعية بواسطة الإدارة.

وبلاحظ من نتائج تحليل العامل السبابة أنه يمكن رفض الفرض النظري : " لا يمكن تنفيذ إطار مقترح بأهم متغيرات الدراسة لتفعيل دور الرقابة في ظل نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية" و يقبل الفرض البديل

نتائج البحث :

١- أرتبط مفهوم الرقابة الداخلية بالأهداف المرغوب تحقيقها وبالوسائل المساعدة في تحقيق تلك الأهداف ، فعندما كان الهدف حماية النقدية وكانت الرقابة مجموعة الإجراءات المشجعة لحماية النقدية. كذلك لم يختلف مفهوم الرقابة الداخلية ولا أهدافها ولا عناصرها الرئيسية في ظل استخدام الحاسب عنه في ظل الاستخدام اليدوي لكن الاختلاف يبقى فقط في اساليب وإجراءات تحقيق هذه العناصر.

٢- يعد العنصر الأول من عناصر الرقابة الداخلية (بيئة الرقابة) من أهم عناصرها وهو بمثابة المحطة لباقي العناصر الأخرى فبدون بيئة الرقابة الداخلية الفعالة تكون باقي العناصر غير مؤثرة و عديمة الفائدة وتضم بيئة الرقابة مجموعة الإجراءات التي تتعلق بفلسفة الإدارة و هيكلها التنظيمي وسياسات وإجراءات إدارة الأفراد وطرق رقابة الإدارة وبجهاز التدقيق الداخلي وكيفية ارتباطه داخل الوحدة الاقتصادية وبالأمانة والقيم الأخلاقية الواجب تمتع الإدارة العاملين بها.

٣- أهمية دور الرقابة الداخلية في ظل نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني ، وذلك للوقاية من زيادة مخاطر التلاعب و الوقوع بالخطأ ، لذا تظهر الحاجة إلى وجود نظام رقابة داخلي فعال لمواكبة التطورات والمستجدات في بيئة تكنولوجيا المعلومات.

٤- يؤدي استخدام الكمبيوتر في نظم المعلومات المحاسبية والتخلي عن التسجيل اليدوي والدفاتر المحاسبية على تطوير أساليب إدارة البنوك و رفع مستوي الصحة والأنتاجية في هذا المجال ، وتوفير المعلومات الإدارية والمالية الأمنة.

٥- يؤدي تجاهل اساليب الرقابة عند معالجة البيانات إلكترونياً إلى ظهور مشاكل كثيرة من ضمنها سرقة مصادر البيانات المخزنة في الحساب والخسائر في الكشف عن المعلومات السرية.

٦- لا يؤثر استخدام الحاسب الآلي في معالجة البيانات المحاسبية في حد ذاته في بنية أهداف الرقابة الداخلية إلا أنه يؤثر في أدواتها وإجراءاتها ، إذ ينجم عن استخدام الحاسب أثار إيجابية وأخرى سلبية. وكلما زاد استخدام الأنظمة المحوسبة زادت المخاطر التي يمكن التعرض لها.

٧- أظهرت نتائج التحليل الأحصائي لإستمارة الأستبيان أن هناك علاقة ارتباط معنوية بين أهم المتغيرات الناتجة من التحليلات الأحصائية ودور الرقابة الداخلية بالبنوك في ظل نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية ، كما أمكن من خلال نتائج تحليل العامل تنفيذ إطار مقترح من أهم متغيرات الدارسة يؤدي إلى زيادة كفاءة دور الرقابة الداخلية بالبنوك في ظل نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية بنسبة ٦١,٧٤%.

التوصيات :

- ١- ضرورة الاستفادة من الإمكانيات الهائلة لنظم الحاسب الآلي في مجال للرقابة الداخلية تحقيقاً لمزايا هذه النظم في إجراءات وتطوير العمل لديها.
- ٢- يجب تخصيص أقسام مستقلة في الهيكل التنظيمي لكل الوحدات والعمل على فصل الوجودات بين العاملين في هذه الوحدات تحقيقاً لأهداف الرقابة الداخلية.
- ٣- العمل بصورة مستمرة على تدريب مشغلي أجهزة الحاسب وزيادة تأهيلهم ومقدراتهم على ممارسة دورهم على الوجه الأكمل.
- ٤- إلغاء نظم العمل المحاسبي اليدوي والاعتماد كلياً على نظم الحاسب للاستفادة من مزايا الكبيرة المنعكسة على دقة العمل المحاسبي وسرعة أنجازه وتوفير الكم الهائل من البيانات.
- ٥- ضرورة إقامة دورات للمراقبين المتخصصين بتدقيق الأنظمة المحوسبة في كل الوحدات من أجل إطلاعهم على أحدث التطورات الحاصلة في مجال الحاسب الآلي ، والبرمجيات الخاصة بالرقابة والأساليب الحديثة.
- ٦- عقد الندوات والاجتماعات مع المراقبين وكذلك المؤتمرات حول موضوع التدقيق باستخدام الحاسب الآلي لنشر الوعي والثقافة حول أساليب عملية التدقيق والإمكانيات الهائلة التي يوفرها الحاسب في مجال الرقابة.
- ٧- إعداد البحوث حول استخدام الحاسب الآلي في المحاسبة بشكل عام والرقابة بشكل خاص من أجل تطوير العمل الرقابي في هذا المجال.

المقترحات المستقبلية للبحث :

- ١- دور الرقابة الداخلية في تفعيل إستدامة المنشآت في ظل نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية .
- ٢- إستخدام مدخل التنقيب عن البيانات في تفعيل نظم الرقابة الداخلية في المصارف المصرية .

قائمة المراجع :

- 1- Tucker, Geoge H., "IT and the Audit", Journal of Accountancy, Online Issues, September, 2001.
- ٢- د. محمد سمير كامل ، أساسيات المراجعة في ظل بيئة نظم التشغيل الإلكتروني للبيانات ، دار الجامعية الجديد للنشر ، الإسكندرية ، ١٩٩٩ .
- ٣- نادر شعبان السواح ، المراجعة الداخلية في ظل التشغيل الإلكتروني ، الدار الجامعية ، الإسكندرية ، مصر ، ٢٠٠٥ .
- ٤- اختبار هيئة المحاسبين ، العدد ٥١ ، فبراير ٢٠٠٢ <http://infotechaccountants.com>
- ٥- محسن بابقي عيد القادر أحمد ، مدى اعتماد مراقب الحسابات على عناصر الرقابة الداخلية ، ماجستير ٢٠٠٢ = (من خلال الأنترنت) الجمهورية اليمنية .
- ٦- مدونة صالح محمد القرا <http://sqarra.wordpress.com/audit2>
- 7- Konrath, Larry F (2004 : 211) Auding A Risk Analysis Approach) 5th edition, copyrith by woth western
- ٨- لطفى ، أمين السيد أحمد (٢٠٠٧) دراسات متقدمة في المراجعة وخدمات التاكيد ، الدار الجامعية الإسكندرية - مصر .
- ٩- حماد ، طارق عبد العال (٢٠٠٧) موسوعة معايير المراجعة - شرح معايير المراجعة الدولية والأمريكية والعربية ، الجزء الثاني ، الدار الجامعية للنشر والتوزيع ، الإسكندرية - مصر .
- ١٠- لجنة انتوساي الفرعية التابعة للجنة المعايير المهنية حول معايير الرقابة الداخلية (٢٠٠٧) الدليل الإرشادي لمعايير الرقابة الداخلية للقطاع العام ، معلومات إضافية حول إدارة المخاطر في الجهات .
- ١١- الحجاوي ، طلال (٢٠٠٦) تحليل أهمية عناصر الرقابة الداخلية لمراقبي الحسابات ، دراسة استكشافية لعينة من مراقبي الحسابات ، المجلة العربية للإدارة ، المنظمة العربية للتنمية الإدارية/م ٢٦ العدد ١ .
- ١٢- زغلول ، هشام (٢٠٠٦) نحو نظام إلكتروني للرقابة الداخلية يتلاءم وأنشطة التجارة الإلكترونية ، مجلة الرقابة المالية ، العدد ١٤ .
- ١٣- عثمان ، عبد الرزاق محمد (١٩٩٩) اصول التدقيق والرقابة الداخلية ، الطبعة الثانية .
- ١٤- جمعة ، أحمد حلمي (٢٠٠٥) المدخل إلى التدقيق الحديث ، الطبعة الثانية ، دار صفاء للنشر والتوزيع .
- ١٥- القباني ، ثناء على (٢٠٠٧) المراجعة ، دار الجامعة للنشر والتوزيع ، الإسكندرية .
- ١٦- توماس ، وليم هنكي ، أرمسون (٢٠٠٠) المراجعة بين النظرية والتطبيق ، ترجمة أحمد حامد حجاج وكمال الدين سعيد ، دار المريخ للنشر .
- ١٧- عيد الله ، خالد أمين (٢٠٠٤) علم تدقيق الحسابات الناحية النظرية ، دار وائل للنشر .

- ١٨- دحدوح ، حسين (٢٠٠٧) ، أثر استخدام الحاسوب في معايير المراجعة المقبولة عموماً. www.arablawifo.com
- ١٩- موسكوف ، ستفين وسيمكن ، مارك ج (٢٠٠٢) نظم المعلومات المحاسبية لإتخاذ القرارات ، ترجمة كمال الدين سعيد وأحمد حامد حجاج ، دار المريخ للنشر.
- ٢٠- د. محمد سمير كامل - أساسيات المراجعة في ظل بيئة نظم التشغيل الإلكتروني للبيانات - دار الجامعة الجديدة للنشر - الإسكندرية ١٩٩٩.
- 21- www.socpa.og.sa.com
- ٢٢- الصحن ، عبد الفتاح محمد وسرايا ، محمد السيد وشحاتة ، السيد (٢٠٠٦) الرقابة والمراجعة الداخلية الحديثة ، الدار الجامعية للنشر والتوزيع
- ٢٣- السامرائي ، إيمان فاضل والزعبي ، هيثم محمد (٢٠٠٤) نظم المعلومات الإدارية ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان.
- 24- www.acc4arab.com
- ٢٥- محمد الفيومي : مراجعة النظم المحاسبية المستخدمة للحاسب ، الإ شعاع للنشر ، الإسكندرية ن ١٩٩٣.
- ٢٦- د. سمير أبو غابة - الاتجاهات الحديثة في الرقابة والمراجعة في الأنظمة الإلكترونية للمعلومات - دار القلم للنشر والتوزيع = دبي - ١٩٨٨.
- ٢٧- حسين القاضي وجمال عمران وسهي سنكري - كفاية الإجراءات الرقابية في الحزم البرمجية المحاسبية الجاهزة - مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية - سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجد (٢٨) العدد (٢) ٢٠٠٥.
- 28- Bondnar / hopwood, accounting information system, 9/e 2004 prentice - hall
- ٢٩- د. عبد الرزاق محمد القاسم ، نظم المعلومات المحاسبية الحاسوبية ، دار الثقافة ، ١٩٩٨ ، ص ١٦٣ ، ٣٦١ ، ٣٨٠.
- 30- Snedeor, G. W. ad cochran, W. G. (1980) Statistical methods. Oxford & J .BH Publishing com. 7th . edition.
- 31- Richard G. Schroeder; Myrtle W. Clark; and Jack M. Cathey; Accounting Theory and Analyses, John Wiley & Sons, Inc. 2001. Page (19).