المحور السابع

المراجعة الإلكترونية

تمهيد

لقد شهد العالم في السنوات الأخيرة من القرن الماضي تطورات تكنولوجيا هائلة في كل مجالات الحياة وفي كافة الأنظمة والقطاعات والمهن والمؤسسات الاقتصادية المختلفة، حيث إستخدمت الحواسيب وشبكات الاتصال فيها، كما أحدثت تلك التكنولوجيا ثورة للمعلومات والاتصالات وأضحت تلك الثورة على أنها قاعدة انطلاق أساسية للعمل التخطيطي والإستراتيجي.

وقد أحدثت تكنولوجيا المعلومات تغيرات كبيرة متسارعة في مختلف جوانب الحياة المعاصرة، وكان لها أثر كبير على أعمال المؤسسات وأنشطتها، حيث إستخدمت تكنولوجيا المعلومات في معالجة البيانات والمعلومات المالية، مما إنعكس على عملية المراجعة وأصبح على مراجعي الحسابات مواكبة هذه التطورات لإنجاز مهامهم وتحقيق أهداف المراجعة.

لقد أثرت التطورات السريعة المتلاحقة في تكنولوجيا المعلومات بإستخدام الحاسبات الإلكترونية على النظم الإدارية والمحاسبية بالمؤسسات، ولقد واكب هذا تغييرا جوهريا في منهجية وأساليب ونظم المراجعة والرقابة الداخلية والخارجية، كما أثر هذا بدوره على التكوين الشخصي والتأهيل العلمي والعملي للمراجع وللمراقب بالمقارنة عما كان عليه الأمر في ظل التشغيل اليدوي التقليدي للبيانات.

تعتبر تكنولوجينا المعلومات المحور الحاسم والمهم في بناء المؤسسات وخدمة الزبائن والمنافسة في سوق الأعمال، وهي تساعد في اتخاذ القرارات وتحسين الإنتاجية لدى مؤسسات الأعمال، وكذلك تساعد في معالجة البيانات والظواهر الاقتصادية، وقد أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأنظمة المالية والمحاسبية بشكل كبير، من حيث تطوير عملية ضبط الرقابة الداخلية في مؤسسات الأعمال، الأمر الذي ترتب عليه إلزامية دخول تكنولوجيا المعلومات في أداء أعمال المراجعة وظهر ما يسمى بالمراجعة الإلكترونية.

نظرا لإعتماد مكاتب المراجعة على أنظمة المراجعة الإلكترونية وتكنولوجيا المعلومات خلال السنوات الأخيرة والتي أصبحت جزءا رئيسيا فيها، وأصبح من الصعوبة أن تقوم تلك المكاتب بأداء أعمالها دون الإعتماد على التكنولوجيا، وإستخدام الحاسوب لتقييم مدى صدق وعدالة القوائم المالية للمؤسسات محل المراجعة.

الإطار العام للمراجعة الإلكترونية

لقد أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأنظمة المالية والمحاسبية بشكل كبير، من حيث تطوير عملية ضبط الرقابة الداخلية في مؤسسات الأعمال، الأمر الذي ترتب عليه إلزامية دخول تكنولوجيا المعلومات في أداء أعمال المراجعة وظهر ما يسمى بالمراجعة الإلكترونية.

1- مفهوم وخصائص المراجعة الإلكترونية

يقصد بالمراجعة الإلكترونية بأنها "عملية تطبيق أي نوع من الأنظمة باستخدام تكنولوجيا المعلومات لمساعدة مراجع الحسابات في التخطيط والرقابة وتوثيق أعمال المراجعة".

كما يقصد بالمراجعة الالكترونية "عملية منظمة لجمع وتقييم موضوعي للأدلة الخاصة بمزاعم الإدارة بشأن نتائج الأحداث والتصرفات الاقتصادية للمؤسسة، لتحديد مدى تماشي هذه النتائج مع المعايير القائمة وتوصيل النتائج إلى مستخدميها المعنيين بها".

تعتمد المراجعة الالكترونية على البرامج المصممة للمعالجة أليا بواسطة الحاسوب، وتتطلب هذه المراجعة من مراجع الحسابات دراية وخبرة كافية في مجال إستخدام الحاسوب بمعالجة مدخلاته من بيانات ومعلومات ومن تشغيل وتحليل ومن ثم تقييم المخرجات بعد إستكمال معالجتها ولإبداء رأيه وحكمه المهني.

إن استخدام تقنيات المعلومات في المراجعة يعطي لمراجع الحسابات فرصة كافية لتنفيذ إجراءات المراجعة بالسرعة والدقة المطلوبة، فالمراجعة الإلكترونية في ضوء السرعة والدقة تساهم في وصول مراجع الحسابات إل أقصى كفاءة ممكنة.

ويمكن تلخيص أهم المزايا التي تعود من إستخدام تقنيات المعلومات في النقاط التالية:

- استخدام تقنيات المعلومات في المراجعة يعمل على تقليل الحاجة إلى العنصر البشري المطلوب استخدامه وهو ما يؤدي إلى تقليل تكاليف عملية المراجعة بشكل عام؛

- إن استخدام تقنيات المعلومات في مجالات المراجعة المختلفة يساعد في تقليل الوقت المبذول؛

- تنسيق وطبع مخرجات عملية المراجعة بسرعة فائقة وفي الوقت المناسب؛

- المساعدة على تحليل الكثير من البيانات بسرعة ودقة مما يوفر لمراجع الحسابات الكثير من البيانات التحليلية التي تساعده في تنفيذ إجراءات المراجعة؛

- استخدام تقنيات المعلومات في المراجعة تساعد مراجع الحسابات في إعداد برنامج المراجعة الشامل والملائم؛

- تسمح المراجعة الإلكترونية لمراجعي الحسابات بالتوسع إلى حد كبير في حجم عينة المعاملات التي سيتم اختبارها، كما أن الفحص الشامل لملفات المؤسسة محل المراجعة يصبح أمرا ممكنا ومجديا اقتصاديا.

2- أثر التشغيل الإلكتروني للبيانات على المراجعة

من أهم معالم تأثير التشغيل الإلكتروني للبيانات نذكر العناصر التالية:

أ- أثر التشغيل الإلكتروني على أهداف المراجعة

لا تختلف أهداف المراجعة في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات عنها في ظل التشغيل اليدوي والتي تشتمل على:

- إبداء رأي فني محايد حول صحة القوائم المالية؛

- التأكد من صحة العمليات المالية المثبتة في دفاتر وسجلات وحسابات المؤسسة طبقا للمبادئ المحاسبية المقبولة قبولا عاما؛

- إكتشاف الأخطاء وأعمال الغش والتلاعب؛

- التحقق من أن الأصول والحقوق موجودة فعلا، وأن الإلتزامات موجودة ومسجلة فعلا؛

- إمداد إدارة المؤسسة بالمعلومات عن نظام الرقابة الداخلية، وبيان أوجه القصور فيه؛

- مساعدة الطرف الثالث خاصة المساهمين في مراقبة الأداء المالي والإقتصادي للإدارة كوكيل عنهم في إدارة المؤسسة و تحقيق الأهداف الموكلة لهم.

ب- أثر التشغيل الإلكتروني على منهجية المراجعة

يبرز أثر التشغيل الإلكتروني للبيانات على منهجية المراجعة والرقابة في النواحي التالية:

- تغيير في شروط التأهيل العلمي والعملي للمراجع، حيث يجب أن يكون على دراية وخبرة مقبولة بأساسيات الحسابات الإلكترونية ووسائل إدخال البيانات إلى الحاسوب ؛

- التخطيط الدقيق والشامل لعمليات المراجعة بإستخدام إمكانيات الحاسوب ومتابعة التنفيذ أولا بأول؛

- تغيير واضح وملموس في وضع برامج وإجراءات المراجعة، حيث يتم التركيز على سلامة أجهزة الحاسوب والتأكد من مدخلات البيانات والمراجعة على برامج الحاسوب التي تتضمن آلية تشغيل البيانات؛

- تغير في أدلة الإثبات التي تساعد في التحقق من صحة البيانات؛

- تغير في دورية تقارير المراجعة، من خلال تقصير فترة إعداد وتقدير تلك التقارير.

جـ- أثر التشغيل الإلكتروني على أساليب المراجعة

يسعى مراجع الحسابات في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات إلى الحصول على مزيد من أدلة الإثبات الكافية للتأكد من صحة البيانات الداخلة وسلامة التشغيل، ومن دقة وأمانة وموضوعية المعلومات الخارجة، ولتحقيق ذلك يستخدم مراجع الحسابات مجموعة من الأساليب والتي يسهل الحاسوب من إستخدامها والتي منها:

- التحليل بإستخدام الأساليب الإحصائية العادية والمتطورة؛

- إستخدام أسلوب المعاينة الإحصائية في إختيار العينات وتقييمها؛

- أسلوب الضبط والتحكيم الذاتي ؛

- تصميم برامج الكمبيوتر لإبراز الأرقام الشاذة في البيانات والمعلومات لإعطائها مزيد من الإهتمام والتركيز؛

- أسلوب العرض والإفصاح البياني في إعداد القوائم والتقارير المختلفة.

3- طرق المراجعة الخارجية في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات

هناك ثلاثة مداخل مختلفة في استخدام تكنولوجيا المعلومات، في عملية مراجعة الحسابات، أبسطها هو المراجعة حول الحاسوب، وأكثرها عمقا وتركيزا هو المراجعة باستخدام الحاسوب، وكذلك المراجعة خلال الحاسوب.

أ- المراجعة حول الحاسوب

يمكن تعريف المراجعة حول الحاسوب على أنها "تتبع مسار المراجعة لحظة دخول البيانات في أجهزة الحاسوب، ثم متابعتها لحظة خروجها من الأجهزة في شكل تقارير ورقية مطبوعة".

هذا الأسلوب في المراجعة يعتمد على خطوات المراجعة اليدوية نفسها، إذ يتجاهل مراجع الحسابات وجود الحاسوب وكذلك إستخدامه في عمليات المراجعة، حيث يقوم مراجع الحسابات بإعداد المدخلات من بدايتها حتى إدخالها في جهاز الحاسوب يدويا، وبعد معالجتها في الحاسوب وخروج المعلومات يقوم بإجراء مطابقة لها مع النتائج التي توصل إليها يدويا.

تقوم المراجعة حول الحاسوب بالإهتمام بمراجعة المدخلات والمخرجات فقط دون النظر إلى ما يجري داخل الحاسوب من عمليات تشغيل للبيانات.

تتم المراجعة حول الحاسوب والتي تناسب المؤسسات الصغيرة وكذلك مكاتب المراجعة ذات الخبرات المتواضعة في مجال برامج الحاسبات من خلال الآتي:

- مراجعة المستندات الأصلية؛

- التحقق من خطوات إعداد المدخلات ومن صحة إدخال البيانات بالشكل الملائم؛

- التحقق من مخرجات الحاسوب، حيث يقوم المراجع بمطابقة مخرجات الحاسوب مع نتائج العمليات الحسابية اليدوية لنفس مداخلات البيانات كاختبار لصحة معالجة البيانات الكترونيا؛

- مراجعة وفحص ومقارنة محتويات الملف الرئيسي قبل وبعد تحديثه للتأكد من صحة تحديث ما يحتوي من بيانات ومعلومات.

ب- المراجعة من خلال الحاسوب

إن المراجعة من خلال الحاسوب تعني "تتبع خطوات المراجعة من خلال الحاسوب في مرحلة عمليات الحاسوب الداخلية لمعالجة البيانات المحاسبية الكترونيا، وذلك بهدف فحص أساليب الرقابة على معالجة البيانات والتحقق من صحة أدائها محاسبيا".

هذه المراجعة تحتم على مراجع الحسابات أن يكون على دراية ومعرفة بكيفية إستخدام الحاسوب، وبذلك يستطيع إجراء عملية المراجعة آليا والتعرف غلى البرامج المستخدمة في مجال المراجعة وعلى نظم تشغيلها وقدرتها على إستبعاد العمليات غير المقبولة أو تتبع تصحيحها.

إن المراجعة من خلال الحاسوب تعتمد على العناصر التالية:

- إعداد مجموعة خاصة من العمليات الاختبارية؛

- التحقق من صحة برامج الحاسوب نفسها؛

- استخدام شبكة الاختبارات المتكاملة، وهي طريقة للمراجعة من خلال الحاسوب تمكن المراجع من اختبار كل الخطوات المحاسبية والإجراءات المستخدمة خلال معالجة بيانات عمليات المؤسسة محل المراجعة.

إن أسلوب المراجعة من خلال الحاسوب تعتمد على عدة طرق لأدائها بكفاءة عالية. ومن الطرق التي يستخدمها مراجع الحسابات ما يلي:

- **طريقة المحاكاة المتوازية:** في هذه الطريقة يقوم مراجع الحسابات بمعالجة عينات من البيانات الفعلية للمؤسسة محل المراجعة، باستخدام برامج مشابهة للتي تستخدمها المؤسسة، ثم يقوم بمقارنة نتائجه مع نتائج المؤسسة محل المراجعة. لكن لابد أن يتوخى الحذر في اختيار العينات التي تكون ممثلة لبيانات المؤسسة محل المراجعة.

- **البيانات الإختبارية:** يهدف هذا المدخل إلى التأكد من أن التشغيل ببرامج المؤسسة محل المراجعة يتم بصورة سليمة، لذا يقوم مراجع الحسابات بإعداد بيانات وهمية، ومن ثم يقوم بإدخالها على نظام المؤسسة محل المراجعة ليتأكد من معالجتها بطريقة سليمة.

جـ- المراجعة بإستخدام الحاسوب

تتعلق المراجعة بإستخدام الحاسوب بإعتماد مراجع الحسابات للحاسوب في عملية المراجعة، حيث يمكن استخدام البرامج

الحاسوبية في عمليات المراجعة المختلفة وفي كافة مراحل عملية المراجعة سواء كان ذلك في التخطيط أو تنفيذ اختبارات الرقابة أو الاختبارات التفصيلية، وتستخدم هذه البرامج في عملية التخطيط والتوثيق وتحديد حجم العينات واختيار مفرداتها وتقييم نتائجها.

هذا الأسلوب الناتج عن التطور التكنولوجي السريع في إستخدام الحاسوب هو إستخدام برامج المراجعة العامة بالحاسوب وتعتبر هذه البرامج أداة للمراجعة يتم تصميمها بواسطة مؤسسات متخصصة وتستخدم في عمليات المراجعة المختلفة.

تمتاز برامج المراجعة العامة بالحاسوب بميزتين هما:

- تصمم هذه البرامج بنفس الطريقة التي يمكن من خلالها تدريب معظم المراجعين على إستخدامها في مجال التشغيل الآلي للبيانات؛

- إمكانية تطبيق برنامج واحد لعدد كبير من المهام دون تحمل تكلفة تصميم عدة برامج خاصة.

إن خطوات إستخدام برامج المراجعة العامة بإستخدام الحاسوب تتمثل في النقاط التالية:

- تشغيل برامج المراجعة من خلال توجيه الحاسوب إلى قراءة ملف البيانات وإعداد صورة من المعلومات ذات الصلة؛

- إعداد ملفات البيانات الخاصة بكل حساب؛

- تحديد الهدف؛

- تصميم التطبيق؛

- الترميز؛

- الإدخال من خلال لوحة المفاتيح والتشغيل؛

- طباعة كافة التقارير المتعلقة بالأمور التي تسعى عملية المراجعة إلى معالجتها.