

وأقِع عملية التدقيق في ظل تطورات تكنولوجيا المعلومات.

أ. مبسوط هوارية

جامعة الجيلالي اليابس - سيدى بلعباس -

الملخص:

لقد أحدثت التطورات التكنولوجية تغييرات جوهرية في بيئة نظم المعلومات ، ومن هنا فرضت نظم المعلومات الإلكترونية واقعاً جديداً على مهنة التدقيق، نتيجة اعتماد أنشطة ومعاملات المؤسسة على الحاسوب الإلكتروني، مما أدى إلى ضرورة توسيع مهنة التدقيق والمدققين مع هذا التطور، وأهمية تغيير أساليبهم التقليدية بأساليب مستحدثة تعتمد على الأساليب التكنولوجية الحديثة والأساليب التحليلية المتقدمة لتنفيذ عملية التدقيق بكفاءة، فعالية.

Résumé:

X
Les révolutions technologiques ont révélé des changements radicaux dans les systèmes informatiques, pour cet effet, les systèmes électro-informatiques ont imposé un nouveau monde au niveau de l'exactitude grâce à l'intervention d'ordinateur dans les activités d'entreprises , ce qui a conduit à la nécessité de ces derniers en parallèle avec le métier de l'exactitude , et l'importance du changement de leurs styles traditionnels par les styles modernes qui se basent sur les styles technologiques très avancés afin d'effectuer les opérations analytiques en toute perfection.

١٢

يتميز عالمنا المعاصر بدرجة عالية من التعقيد والتشابك والتغير في جميع الحالات، و ذلك نتيجة للتطورات التكنولوجية المتتسارعة والمترابطة في وسائل الاتصال ونظم المعلومات ونقلها، وقد أحدثت هذه التكنولوجيا تغييرات جوهرية على بيئة نظم المعلومات، مما أثر على مهنة التدقيق والمدققين لهذه النظم المعلوماتية، وفرض عليهم ضرورة تغيير الأساليب التقليدية المعتمدة في التدقيق بالأساليب المستحدثة ، ومن الأمثلة على ذلك استخدام برامج التدقيق الإلكترونية، وبالتالي أصبح من الضروري أن يلم المدقق بنظم التشغيل الإلكتروني للبيانات و

بالمشاكل والجرائم التي يمكن أن تحدث، مما يتطلب منه تأهيل علمي وعملي يمكنه من التغلب على ذلك. كما صاحب هذه التكنولوجيا سهولة ارتكاب الغش والأخطاء وصعوبة اكتشافها.

ولقد زاد حجم اعتماد المؤسسات على أنظمة المعلومات الالكترونية في أداء وتلبية حاجة أعمالها، بحيث أصبحت بمثابة عمليات تشغيل ومعالجة البيانات تم إلكرتونيا، فهذه التكنولوجيا ساهمت في سهولة وسرعة الحصول على المعلومة في أي زمان وفي أي مكان، كما ساهمت في سهولة الغش وارتكاب الأخطاء، وإن هذا الأمر أجبر على المؤسسة القيام بالتدقيق المستمرة لنظم المعلومات والتي تتعلق ب مختلف الوظائف وبمختلف المستويات، و ذلك من أجل التأكد من دقتها وسلامتها من الأخطاء والتلاعبات، وكذلك التدقيق على أنها وسلامتها بما يضمن سريتها وإتاحتها فقط للأعوان المخول لهم استعمالها في اتخاذ القرار أو أعمال أخرى.

١- تعريف التدقيق في ظل تكنولوجيا المعلومات :

كانت الموارد المتاحة للمدقق محدودة فإن المدقق مكلف بتوجيهه الموارد المحدودة توجيهاً أفضل لجمع الأدلة التي تمكنه من الخروج بالنتيجة المناسبة، لذلك فقد بدأ الاهتمام بدراسة مدى وفعالية استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق لمساعدة المدقق في -
١- فرق.

من ذلك، تم تعريف التدقيق في ظل تكنولوجيا المعلومات كما يلي:

"هي عملية جمع تقييمات دلة لتحديد ما إذا كان استخدام نظام الكمبيوتر يساهم في
أصوات المؤسسة وسلامة بياناتها، ويحقق أهدافها بفعالية، ويستخدم كفاءة".

أما وفقاً لمفهوم التدقيق الخارجي فإنه عملية منظمة لجمع و تقييم موضوعي للأدلة الخاصة بنشاط المؤسسة بشأن نتائج الأحداث و التصرفات الاقتصادية للمشروع لتحديد مدى تماشي هذه النتائج مع المعايير القائمة و توصيل النتائج إلى مستخدميها المعنين بها.(3)

و من خلال التعريفين يمكن استخلاص عدة عناصر و مفاهيم فرعية أهمها:

١- التدقيق عملية منتظمة: لأنه يتم من خلال معايير و إجراءات. إلا أنه في ظل تدقيق نظم المعلومات المستخدمة للحاسوب يصعب أن يتم التدقيق من خلال إتباع الإجراءات المعروفة سابقاً، ففي حالة تدقيق حسابات العميل يلزم أن يتم تشغيل النظام الحاسبي يدوياً، لأن المدقق في ظل استخدام الحاسب لا يستطيع ملاحظة تشغيل العمليات مادياً أو محتوى الملفات. و بالتالي في هذه الحالة و في حالة استخدام الحاسب فقد ينبع عدم فحص عمليات أو مراحل معينة من النظام و الملفات الخاصة به.

٢- جمع و تقييم الأدلة: إن جوهر عملية التدقيق هو جمع و تقييم الأدلة المتعلقة بالقواعد المالية التي تمثل نتائج التصرفات و الأحداث الاقتصادية التي قام بها العميل، إلا أن في ظل تكنولوجيا المعلومات سيتم جمع الأدلة من خلال اختبارات مدى الالتزام لتحديد ما إذا كان هيكل الرقابة الداخلية يعمل بشكل فعال، و كذلك من خلال الاختبارات الجوهرية لتفاصيل تحديد ما إذا كانت محتويات ملفات الحاسوب توضح عمليات مؤسسة العميل بصورة صادقة و سليمة.

٣- تحديد مدى توافق نتائج المؤسسة مع المعايير القائمة: تتضمن عملية التدقيق تحديد مدى توافق المعلومات التي تتضمنها القوائم المالية لمؤسسة العميل، مع المبادئ و المعايير و القواعد و القوانين، و لا تختلف هذه العملية في حالة التدقيق باستخدام الحاسوب، و إن كانت ستكون أكثر تعقيداً، و لأنه من الصعب على المدقق تحديد ما إذا كانت برماج و ملفات الحاسوب المقدمة له هي نفسها المستخدمة فعلاً، أم أنها مجرد نسخ مزيفة لا يستخدمها العميل فعلاً في تشغيل النظام.

٤- توصيل النتائج إلى مستخدميها: يعتبر المدقق مسؤولاً عن توصيل نتائج التدقيق إلى مستخدمي القوائم المالية و تقريره، حا - المساهمون،سواء كان يقوم بالتدقيق في ظل الحاسوب أو ظل التشغيل اليدوي لنظام المعلومات المحاسبي، ولكن مستخدمي نتائج التدقيق في ظل الحاسوب يশملون أعضاء فريق التدقيق الذين يلزمهم مع نتائج تدقيق الحاسوب مع نتائج الجوانب الأخرى للتدقيق، كما يعتبر العميل من مستخدمي نتائج التدقيق في هذه الحالة.

عملية توصيل النتائج إلى مستخدميها تكون معقدة بسبب صعوبة و عدم تسيير مصطلحات التشغيل الآلي لنظام المعلومات المحاسبي من جهة و درجة التعقيد في جمع و تكامل نتائج الفحص، و يرجع ذلك إلى أن كلا من مدى إمكانية الاعتماد على هيكل الرقابة الداخلية للنظام المستخدم للحاسوب و أرصدة الحسابات المحتفظ بها في الحاسوب يجب أخذهما بعين الاعتبار ، مع تقييم مدى إمكانية الاعتماد على الهيكل الكلي للرقابة الداخلية و أرصدة الحسابات المحتفظ بها يدويا.

فوفظيفة التدقيق في ظل تكنولوجيا المعلومات تتضمن فحص كافة مكونات نظام المعلومات الالكتروني التي تتكامل فيما بينها من أجل تحقيق أهداف التدقيق و هي: العاملون، اجهزة، البرامج، قاعدة البيانات.

إذ أن وظيفة المدقق في ظل تكنولوجيا المعلومات هي وظيفة استشارية لمساعدة المؤسسة في تحديد وتنظيم ورقابة وظائفها، حيث يهتم المدقق بدراسة وفحص نظم المعلومات الحوسية للتأكد من فعاليتها وتطوير طرق وأساليب الرقابة التي تستخدمها واكتشاف نقاط الضعف بما يدوياً أو بواسطة الحاسوب، و مع ذلك فإن طرق تطبيق إجراءات التدقيق لجمع الأدلة قد تتأثر بطرق معالجة الحاسوب، و يستطيع المدقق استعمال الإجراءات اليدوية للتدقيق أو - فيق بمساعدة الحاسوب أو استعمال الطريقتين معاً. (5)

2- أهمية التدقيق في ظل تكنولوجيا المعلومات :

لا يمكن للمدقق أداء مهمته في تدقيق العمليات الالكترونية دون استخدام الحاسوب وذلك للأسباب التالية:(6)

- التطور المستمر في مهام وإجراءات التدقيق نتيجة التشغيل الالكتروني للبيانات المحاسبية.
- توفير الوقت اللازم لأداء عملية التدقيق لما يترتب عن التدقيق من آثار على المركز المالي للعد. من المشاكل.

و بما أن عملية التدقيق في ظل المعالجة الآلية للمعلومات تتطلب بأن يكون لدى المدقق معرفة و دراية بطبيعة النظام الالكتروني فإنه من الأفضل مشاركة المدقق في تصميم جوانب الرقابة والتدقيق حيث أن مشاركة المدقق في تصميم النظام سوف تكون أكثر حساسية و ضرورة في حالة نظم التشغيل المتقدمة كما أنها تسهم في تحقيق الأمور التالية:

- ضمان اكتشاف الأمور الشاذة وتقليل احتمال التحايل والتلاعب بالحاسب الالكتروني نظراً لإمكانية وضع نظم رقابية محاسبية أفضل.
 - تمكن المدقق من استخدام أساليب أفضل لجمع الأدلة والقرائن وتزيد من احتمال اكتشاف الأخطاء والغش .
 - معالجة المشكلات المتعلقة بفقدان الدليل المستندى وعدم توافر مسار للتدقيق.
 - تزويد المدقق بنسخ لكل البرامج المتعلقة بالتطبيقات المحاسبية الهامة والتعديلات فيها.
- وبالتالي فإن استخدام الحاسوب في مجالات التدقيق المختلفة يساعد في تقليل الوقت المبذول على العمليات الكتابية وعلى العمليات الحسابية وتقليل تكاليف عملية التدقيق بشكل عام وتبعد أهمية استخدامه في مجالات التدقيق في أنه يساعد على تحقيق الأمور التالية:
- تحسين جودة عملية التدقيق بشكل عام.
 - زيادة النظرة المتفائلة لدى العملاء إتجاه عملية التدقيق.
 - إمكانية استخدام أساليب حديثة في التدقيق بسبب استخدام الحاسوب.
 - إمكانية إنجاز بعض عمليات التدقيق المعقّدة بدرجة أكثر سهولة.
 - تسهيل عملية تدقيق أعمال المدققين من قبل الشركاء أو المديرين.
- 3- أهداف التدقيق في ظل تكنولوجيا المعلومات:**

إن استخدام نظم الحاسوب لإنجاز أعمال التدقيق تسمح للمدقق بالاستفادة من إمكانيات الحاسوب في تنفيذ هذه الأعمال بسرعة وبدقة أكبر حيث تمكنه من استخدام برامج الحاسوب

لقراءة البيانات المطلوب التحقق منها واحتيا العينات وإجراء المخطوات الاداءة بلجم الإدلة كما تساعد في تنفيذ الاختبارات المنطقية والحسابية وبالتالي سهل الحاسوب للمدقق عملية التحقق من صحة العمليات السابقة وبتكلفة أقل من تكلفة الأداء اليدوي أي أن استخدام الحاسوب الالكتروني في إدارة البيانات الحاسبية قد أدى أو ساهم في تحقيق ا هدف التالية:

- الاقتصاد : أي أن هدف المدقق فحص استخدام الحاسوب للتأكد من أنه يستخدم بأقصى طاقة ممكنة لخدمة المؤسسة وبأقل التكاليف ويوفر المعلومات والبيانات المطلوبة في الوقت

المناسب مما يعود بالمنفعة على المؤسسة

- الفعالية : أي أن هدف المدقق فحص فعالية الأدوات الرقابية للتأكد من كفاءة نظام الرقابة الداخلية في جميع الأنشطة الإدارية والمالية والتشغيلية.

- الكفاية : أي أنه يجب على المدقق التتحقق من استخدام الحاسوب لتلبية المتطلبات ا أكثر أهمية بالنسبة للمؤسسة بحسب مفهوم الأهمية النسبية.

- الحماية : يعني أن يتتأكد المدقق من حماية النظام من مختلف المخاطر المرافقة لاستخدامه ومن أهمها انهايار النظام وفقدان البيانات المخزنة على الأقراص الحاسبية ومشكلات الفيروسات وسرقة البيانات أو التحرير المعمد الذي قد ت تعرض له النظم لتغطية الحالات التي قد يرتكبها بعض العاملين.

4- مخاطر التدقيق في ظل تكنولوجيا المعلومات:

عرفت معايير التدقيق الصادرة عن المنظمات المهنية مخاطر التدقيق على أنها:

فشل ا فق بدون قصد في تعديل رأيه في القوائم المالية بطريقة ملائمة رغم أن هذه القوائم فئة تحريرها جو يا.(7)

و... 1 الالثار البالغة التي أحدثتها نظم التشغيل الالكتروني للبيانات الحاسبية في عملية التدقيق ... حاز موضوع مخاطر التدقيق اهتمام العديد من الجهات المهنية وخاصة أن جودة التدقيق ترتبط بدرجة اكتشاف المدقق للأخطاء والغش (التحريرات) بأنواعها فكلما

1- جدّة عملية التدقيق قل خطر التدقيق وابتعد عن الغش في اكتشاف الأخطاء مما يعطي الثقة الاز للمدقق في إلاء رأيه فيما يحايد في مدى صحة وصدق القوائم المالية المعدة الكثرينا، تتمثل نات مطر التدقيق في الخطر حتى وخطر الرقابة وخطر الاكتشاف و... ما يلي:

- الخطر الحتمي: "يعني الخطر الحتمي قابلية تعرض رصيد حساب معين أو نوع معين من العمليات لحدوث حطأ جوهري ويكون جوهرياً إذا اجتمع مع غيره من الأخطاء في أرصدة الحسابات أو عمليات أخرى وذلك لعدم وجود إجراءات رقابة داخلية" (8)

أي يعني خطر حدوث الأخطاء و المخالفات الجوهرية عند إعداد القوائم المالية و ذلك بافتراض تجاهل وجود إجراءات فعالة و مناسبة للرقابة الداخلية. (9)

ونظراً لأن المستندات المستخدمة في إدخال البيانات للحاسب قد يحتفظ بها لفترة قصيرة من الوقت أو قد لا توجد مستندات للمدخلات على الإطلاق في بعض نظم المحاسبة الإلكترونية نظراً لإدخال البيانات بشكل مباشر إلى النظام لذلك لا بد للمدقق زيارة المؤسسة بشكل متكرر أثناء السنة وذلك لفحص المعاملات في الوقت الذي ما تزال فيه النسخة المستندية موجودة لدى المؤسسة كما يتطلب منه أيضاً أداء اختبارات أكثر من أجل تبرير تقدير الخطر الحتمي أقل من المستوى الأقصى.

ونظراً لمسؤولية المدقق عن اكتشاف الأخطاء والغش والمخالفات لذلك لا بد له من تقييم مستوى الخطر الحتمي عند التخطيط لعملية التدقيق مما يزيد من فاعلية قرارات المدقق في اكتشاف تلك الأخطاء والمخالفات التي تؤدي إلى التحريف الجوهرى في القوائم المالية.

- خطر الرقابة: بما أن هيكل الرقابة الداخلية في ظل المعالجة الآلية للمعلومات مختلف عن هيكل الرقابة الداخلية التي تم بشكل يدوي فإن تقدير خطر الرقابة يتم وفقاً لمناهج مختلفة حيث أن هيكل الرقابة الداخلية الآلية ينطوي على بعض الضوابط الرقابية الأخرى للوقاية ضد نوعين من الأخطار هما:

1 - خطر الوصول إلى ملفات البيانات السرية نظراً لإمكانية عدد كبير من الأشخاص الوصول إلى الوحدة المركزية لمعالجة البيانات.

2 - خطر ضياع مسار التدقيق بقصد إخفاء حالات الغش والتلاعب بواسطة المنفذين وذلك من خلال عمليات التحديث الفورية للملفات الرئيسية حيث يتم تحديث الملفات الرئيسية بصفة مستمرة.

فمخاطر الرقابة الداخلية هي مقياس يعكس تقدير المدقق لدى كفاءة و فعالية نظام الرقابة الداخلية في منع حدوث أو كشف الأخطاء عند وقوعها. (10)

- خطر الاكتشاف: ويقصد بخطر الاكتشاف احتمال فشل المدقق في اكتشاف الأخطاء والمخالفات الجوهرية في الفوائم المالية التي لم يتم مع حدونها أو اكتشافها من خلال نظام الرقابة الداخلية المحاسبية.

وبعد الإشارة إلى أن خطر التدقيق يمثل احتمال مشترك لمكوناته الثلاثة (الخطر الختامي وخطر الرقابة وخطر الاكتشاف) ويعتبر خطر الاكتشاف العنصر الوحيد القابل للتحكم فيه من قبل المدقق من خلال زيادة أو تخفيف حجم الاختبارات الأساسية.

إن تنفيذ عملية التدقيق من خلال إتباع الإجراءات الازمة و بالدقة المطلوبة يساهم في سلامة وصحة النظام الإلكتروني وبياناته ، مما يساعد في تخفيف الآثار والمخاطر التي يمكن أن يتعرض لها النظام الإلكتروني إلى أقل حد ممكن.

5- معايير التدقيق في ظل تكنولوجيا المعلومات:

يجب أن يلتزم المدقق بمعايير التدقيق المعروفة عليه في ظل تكنولوجيا المعلومات، مع مراعاة ما يلي،

١- المعايير العامة: لم تتأثر هذه المعايير كثيراً في ظل تكنولوجيا المعلومات، (11) ولكن يجب الأخذ بعين الاعتبار ما يلي:

١- معيار التأهيل العلمي والتدريب العملي: بمخصوص هذا المعيار يتطلب من المدقق و خاصة في ظل استعمال الحاسوب الالتزام برامج تأهيل و تدريب ذات طابع خاص، و ذلك من أجل الإمام بالمفاهيم المختلفة و الخاصة بالحواسيب، البرمجة، وتنظيم و حفظ الملفات و تنظيم العمل من خلال استعمال الحواسيب و تكنولوجيا المعلومات و كيفية تجهيز و إدارة البيانات و تشغيلها على الحاسوب و نشرها على شبكة الانترنت في حالة الإفصاح الفوري، و تحليل و تفسير النتائج.

أي أن يتمتع المدقق بالمعرفة الكافية بأسلوب عمل نظم المعلومات الحاسوبية بهدف تحضير وإدارة ومعاينة الأعمال المنفذة وعليه أن يقرر فيما إذا كانت هناك حاجة إلى الاستعانة بمهارات متخصصة في مجال نظم المعلومات الحاسوبية .

كما قد يكون من الضروري استعانة المؤسسة بأخصائيين في تدقيق عمليات التشغيل بالحاسوب خاصة في ظل التعقيدات الكبيرة المتعلقة بنظم التشغيل المباشر فضلاً عن الخطر المترتب

يتف وتدمر الملفات أثناء الاختبار لذلك فإن من أهم السمات التي تكون مطلوبة و يجب أن تتوافر لدى المدقق في ظل البيئة الإلكترونية تمثل في:(12)

- الخبرة في مجال التدقيق .

- الخبرة والإلمام بنظام التشغيل الإلكتروني للبيانات الحاسبية.

- معرفة أساسية لنظم الحاسوب ومكوناتها ووظائفها وإمكاناتها التشغيلية .

- المقدرة على التصميم وإنشاء خرائط لتدفق النظم الحاسوبية وتحليلها للتعرف على مواطن القوة والضعف في هذه النظم .

- خبرة عامة بلغات البرمجة تسمح له بكتابه برامج بسيطة الإمام بأساليب التدقيق في بيئه الحاسوب .

فعملية التدقيق في ظل المعالجة الآلية للمعلومات تتطلب أن يكون المدقق على فهم و دراية بطبيعة النظام الإلكتروني، لذلك فلا بد من تحديث كوادر المدققين الحاليين وإعطائهم دورات تكثيفية في نظم المعلومات الحاسبية وذلك لتطوير الأساس العلمي والعملي بحيث يناسب بيئه التشغيل الإلكتروني أما المدقق فعليه مراقبة التغير وذلك بالعمل على نقل خبرته في مجال تدقيق نظم التشغيل الإلكتروني للبيانات الحاسبية وذلك من خلال التدريب المستمر .

معنى كل ذلك أن يكون المدقق في ظل تكنولوجيا المعلومات مؤهلاً و مدرباً و لكن إجراءات التدريب و التأهيل هي التي تختلف عن إجراءات تدريب و تأهيل المدقق العادي.

2- معيار الاستقلال و الحياد:(13)

أن استخدام نظم الحاسوبات الإلكترونية في إدارة البيانات الحاسبية لعملاء التدقيق أو كأدلة في عملية التدقيق ، لم يؤثر بالسلب أو بالإيجاب في أي من مفهوم الاستقلال أو إمكانية تطبيقه، بحيث ينبغي أن يتمتع المدقق بالاستقلال المادي و الذهني عند أدائه لكافة مهام التدقيق في ظل بيئه التشغيل الإلكتروني للبيانات ، شأنه في ذلك عند التدقيق لنظم التشغيل اليدوي للبيانات .

3- معيار بذل العناية المهنية الكافية و المحافظة على السر المهني:

يجب أن يبذل المدقق و خاصة في ظل الحاسوب العناية المهنية الكافية و الملائمة ، و يتطلب الأمر منه أن يفي بمسؤوليته القانونية و المهنية ، لأنه مطلوب منه و من فريق التدقيق بذل عناية مهنية أكبر، و خاصة عن أداء عملية التدقيق أو نطبيق معايير العمل الميدان بحيث أنه في ظل

نكنولوجيا المعلومات يردد التزام المدقق للوفاء بهذا المعيار، ويرجع السبب في ذلك إلى تعدد بيئة هذه النظم يؤدي بالمدقق إلى بذل جهد أكبر لأداء مهام التدقيق المختلفة، حيث يضطر المدقق في بعض الأحيان إلى تنفيذ إجراءات تدقيق إضافية، للحصول على دليل أكثر إقناعاً لتبرير شكه (الناتج عن تعقيد البيئة) في دقة القوائم المالية موضوع التدقيق. وبالتالي فهذا يعد عيناً إضافياً على المدقق فيما يخص معيار بذل العناية المهنية الملائمة. كما يلزم المدقق أو فريق المدققين الحافظة على السر المهني خاصة في إطار تطبيق نكنولوجيا المعلومات التي تميزت بسرعة وسهولة انتقال المعلومة.

2- معايير العمل الميداني:

من المعروف أن معايير العمل الميداني هي المعايير التي تتعلق بخطيط وتنفيذ عملية التدقيق، و ذلك من خلال تحديد وتقسيم العمل والإشراف على المساعدين وتقدير مدى إمكانية الاعتماد على هيكل الرقابة الداخلية وجمع وتقدير الأدلة الكافية و الملائمة. وتحتفل كيفية الالتزام بهذه المعايير بصورة كبيرة في حالة التدقيق في ظل تكنولوجيا المعلومات عنها في ظل التشغيل اليدوي لنظام المعلومات و ذلك على النحو التالي:

- 1- فيما يتعلق بمعيار التخطيط المسمى للعمل وتقديره والإشراف الملائم على المساعدين:
إن عملية تحديد وتقسيم العمل وتعيين وتحصيص المساعدين والإشراف عليهم في حالة التدقيق في ظل الحاسوب تكون أصعب وأكثر تعقيداً، لأن تعقيد بيئة هذه النظم يؤدي إلى زيادة حظر التدقيق، مما يعكس على مستوى الشك المهني، الذي بدوره يؤثر على تحديد عملية التدقيق والإشراف على المساعدين، فكلما زاد مستوى حظر التدقيق، كلما زاد مستوى الشك المهني و بالتالي تحديد مستوى الإشراف الملائم مما يتطلب فهم كاف لنظام الحاسوب ولنظام الرقابة الداخلية ليستطيع التخطيط لعملية التدقيق و ذلك للأسباب التالية:
 - يواجه المدقق عند وضع الخطة الاستراتيجية لعملية التدقيق ضرورة تقييم و اختبار أنواع من الرقابة لا توجد في حالة التدقيق في حالة التشغيل اليدوي لنظام المعلومات.
 - قد تتطلب عملية التدقيق مساعدين لا يتواجدون بالمكتب مما يضطر المراجع للاستعانة بغيرات وتحصصات من خارج المكتب، وإعادة تأهيل وتدريب بعض المساعدين الموجودين بالمكتب.(14)
 - صعوبة الإشراف و مراقبة تشغيل المساعدين وذلك لأدائهم لهم كثيرة على الحاسوب نفسه.

فهذه الأساليب هي التي أدت إلى استخدام طرق وأساليب حديدة تساعد في عملية الخطيط المليم للتدقيق والإشراف الدقيق على المساعدين، حيث تقوم هذه الطرف على أساليب كمية معقدة، تساعد المدقق و باقل التكاليف و باقل وقت ممكن.

2- فيما يتعلق بمعيار تقييم مدى إمكانية الاعتماد على هيكل الرفادة الداخلية:

حيث يعبر هذا المعيار على وجه الخصوص من أكثر معايير التدقيق نأثيراً في ظل استخدام الحاسوب الآلي، لما لذلك من أثر كبير على خطة و برنامج التدقيق النهائي.

فهيكل الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات أصبح أكثر تعقيداً و أصعب التقييم
يشمل فحص النظام، اختبارات مدى الالتزام ، و تقييم النظام و لابناعز هذه الخطوات أصبح على
المدقق تقييم الرقابة الأخرى غير الخاصة بالحاسب نفسه أي تقييم الرقابة المحاسبية على التشغيل
الآلي للبيانات و الرقابات المحاسبية على مستخدمي المعلومات، و نظم الرقابة المحاسبية
الفرعية. أي الرقابة على المدخلات و التشغيل و المخرجات،

و بالتالي فالواقع التطبيقي يثبت على أنه لا توجد اختلاف جوهري بين مكونات و إجراءات الرقابة الداخلية في التشغيل اليدوي عنها في التشغيل بيئة الحاسوب الالكتروني و يظهر الاختلاف فقط في طريقة استخدام و تنفيذ المكونات و الإجراءات الخاصة بالرقابة ، أما من حيث الأهداف العامة فهي لا تختلف سواء كانت الرقابة يدويا أو الكترونيا.

3- فيما يتعلق بجمع أدلة الإثبات الكافية و الملائمة: يقضي هذا المعيار بضرورة حصول المدقق على أدلة الإثبات الكاملة و الكافية من خلال الفحص، الملاحظة، الاستقصاء، المصادفات، و ذلك لاعتبارها أساسا مرضيا لإبداء الرأي في القوائم المالية موضوع التدقيق. و قد أشارت قائمة معايير التدقيق رقم 48 إلى أنه على الرغم من أن هدف التدقيق لم يتغير سواء تم تشغيل البيانات يدويا أو باستخدام الحاسوبات، إلا أن طريقة تطبيق إجراءات التدقيق لأغراض تحيم أدلة الإثبات قد تأثرت إلى حد كبير بطرق تشغيل البيانات. (15)

ولذلك فقد أثر التشغيل الإلكتروني للبيانات على نوع الأدلة من جهة و من جهة أخرى إجراءات جمع هذه الأدلة. فقد تغير أنواع الأدلة بسبب عدم وجود مستندات المصدر المستخدم كمستندات لدفاتر اليومية و دفتر الأستاذ ، كما تغيرت وسائل جمع الأدلة بسبب أن المدقق قد اضطر الحاسب و برنامج تشغيله لأغراض الفحص المادي الذي يوديه في ظل النظام اليدوي. كما أن هناك بعض النظم المحاسبية القائمة على استخدام PC يزداد تطويرها في تشغيل

التطبيقات المحاسبية الهامة قد يكون من الصعب على المدقق إن لم يكن من المتاح الحصول على بيانات معينة لأغراض الفحص، الاستفسار و التحقق بدون مساعدة الحاسوب. و لذلك فقد أضيفت لأدلة الإثبات التقليدية أدلة إثبات متحدة تلاءم مع التشغيل الإلكتروني للبيانات كالتحليل الإحصائي، وسائل الضبط و التحكم الآلي، أسلوب عينات الاختبار، استعراض تفصيلي للمخرجات، مراجعة البيانات الاستثنائية.

و بالتالي نستنتج أن تكنولوجيا المعلومات لم تؤثر على مفهوم معيار أدلة الإثبات ، لأن المدقق مسؤول عن جمع أدلة الإثبات الكافية و الكاملة لتدعم رأيه في القوائم المالية موضوع التدقيق لذا نجد أن نطاق أدلة الإثبات قد اتسع في ظل تكنولوجيا المعلومات و شمل أدلة إثبات متحدة قائمة على استخدام الحاسوب لم تكن موجودة في ظل نظم التشغيل اليدوي ، و كان له تأثير سلبي على إمكانية تطبيق أدلة الإثبات ، من خلال اختفاء معظم أدلة الإثبات المرئية فضلا عن صعوبة الحصول عليها في ظل البيئة المعقده كما أن استخدام الحاسوب في التدقيق ساعد في إمكانية تطبيق هذا المعيار من خلال الاستفادة من قدرات الحاسوب الهائلة في خلق أدلة إثبات أكثر موضوعية مثل وسائل الضبط، و التحكم الآلي و التحليل الإحصائي، و غيرها.

3- معايير التقرير: لم تتأثر معايير التقرير في ظل تكنولوجيا المعلومات ، باعتبار التقرير هو المنتوج النهائي لعملية التدقيق حسبما تم تحضيرها و تنفيذها و لذلك يلزم أن يعد المدقق تقريره في ظل الحاسوب ملتزما بما يلي:

- أن يشير في تقريره ما إذا كانت القوائم المالية و إيضاحاتها قد أعدت وفقاً لمعايير التدقيق و القوانين و اللوائح السارية.

- أن يشير في تقريره إلى الظروف التي لم يراعى فيها الالتزام بتطبيق المبادئ المحاسبية.

- أن يفترض كفاية الأدلة و الإفصاح ما لم يشر في تقريره إلى غير ذلك.

- أن يبدى رأيه على القوائم المالية كوحدة واحدة أو الإشارة إلى عدم إمكانية ذلك و سببه.
وأخيرا نستنتج أن استخدام الوسائل الإلكترونية في إدارة البيانات لعملاء التدقيق أو كأدلة في عملية التدقيق لم يؤثر على مفهوم أي من معايير التدقيق المقبولة قبولاً عاماً أما الأمر فقد كان في إمكانية تطبيق هذه المعايير فقد كان سلباً أو إيجاباً في بعضها أو مزيجاً منها ماعداً معيار الاستقلال و إعداد التقرير.

6- إجراءات التدقيق في ظل تكنولوجيا المعلومات:

يقصد بإجراءات التدقيق تلك الممارسات أو الخطوات التي يجب على المدقق القيام بها لتحقيق أهداف التدقيق حيث يتم توضيح هذه الإجراءات في برنامج التدقيق. ولا توجد اختلافات جوهرية بين إجراءات التدقيق في النظم اليدوية والنظم الحاسوبية سوى أن الأخيرة تكن من الاستفادة من قدرات الحاسوب في أداء معظم مهام التدقيق لذلك فإن التدقيق في ظل المعالجة الآلية للمعلومات يجب أن يشمل جميع مكونات نظام المعلومات الحاسبي مثل العاملين ، الأجهزة ، البرمجيات وقواعد البيانات ولا بد للمدقق في بيئة الحاسوب من أن يستخدم إجراءات تدقيق مختلفة عن تلك المطبقة في ظل النظم اليدوية وذلك نظراً للأسباب التالية :

- عدم توافر جميع الأدلة المستندية الورقية الملموسة والتي يمكن قراءتها للتحقق من تنفيذ الإجراءات الرقابية المستخدمة في النظم الحاسوبية مما يضطر المدقق إلى استخدام أساليب بديلة معتمدة على الحاسوب كلياً أو جزئياً بحسب مستوى تطور النظام في إجراء اختبارات الالتزام بالسياسات والإجراءات الرقابية .
- لا يمكن للمدقق قراءة الملفات والمجلدات الحاسوبية إلا بواسطة الحاسوب مما يتطلب استخدام جهاز الحاسوب في جمع أدلة التدقيق .
- هناك احتمال كبير لوجود تلاعب وإخفائه في ظل المعالجة الآلية للمعلومات لذلك فإنه يجب الاهتمام بجودة أساليب الرقابة على التطبيقات نظراً لأهميتها في الحكم على مدى الاعتماد على أدلة إثبات التدقيق.
- تميز معالجة البيانات بالحاسوب بالسرعة والدقة العالية مما يؤدي إلى انخفاض احتمال حدوث أخطاء الإهمال .

ويمكن تقسيم إجراءات التدقيق في ظل المعالجة الآلية للمعلومات إلى المراحل التالية:(16)

- التدقيق المبدئي: يقوم المدقق بهذه الخطوة في بداية تشغيل النظام الحاسوبي وهدف هذه الخطوة إلى تكوين فكرة واضحة عن آلية تدفق العمليات داخل نظام المعلومات الآلي وإلقاء الضوء على مدى استغلال الحاسوب في عمليات التشغيل وتحديد مدى اعتماد المعاشر الحاسوبية ومهامه الضوابط الرقابية وتم هذه المرحلة بإثبات الخطوات التالية :
- جمع المعلومات عن قسم الحاسوب مثل موقع القسم واسم مديره وعدد الأفراد العاملين ومستواهم العلمي ومهامهم ومسؤولياتهم الأساسية والتعرف على الناحية

المستخدمة كذلك لا بد للمدقق من الحصول على خريطة لموقع الأجهزة توضح كيفية تواضعها داخل القسم.

- تحديد التطبيقات الحاسبية الأساسية التي يتم تنفيذها باستخدام الحاسوب .
- تحديد درجة أمنة نظام المعلومات الحاسبي وذلك من خلال تحديد مدى استخدام الحاسوب في التطبيقات الحاسبية وتحديد ما إذا كان الحاسوب يلعب دورا رئيسيا أو ثانويا في نظام المعلومات ويمكن تحديد مدى الاعتماد على الحاسوب من خلال دراسة زمن الحاسوب المستخدم في تنفيذ المهام وعدد وأنواع العمليات التي يتم تشغيلها من خلاله وقيمة المعلومات الصادرة عنه.

2- اختبارات الالتزام: يقوم المدقق في هذه المرحلة بفحص وسائل الرقابة قبل تشغيل النظام الحاسوبي والأفضل أن يشارك في وضع أساليب الرقابة الخاصة بهذا النظام والهدف من هذه المرحلة تحديد موقع القوة والضعف في نظام الرقابة الداخلية وبالتالي تحديد إمكانية الاعتماد عليه وكذلك حجم الاختبارات التي يجب القيام بها وطبيعة أدلة التدقيق المطلوبة وتوفيق القيام بالتدقيق وتحديد الأنشطة والعمليات التي تحتاج إلى التركيز عليها والتي يتم على أساسها تحديد حجم الاختبارات التفصيلية .

ونهدف اختبارات الالتزام إلى الإجابة على الأسئلة التالية :

- هل تم تطبيق الإجراءات الرقابية الضرورية ؟
- كيف يتم تنفيذ هذه الإجراءات ؟
- من الذي يقوم بتنفيذها ؟

وبشكل عام فإن البرامج الحاسوبية تتضمن أدوات رقابية متعددة يتم وضعها من قبل المبرمجون وعملها النظم، بعضها فيها وذلك لنقل جزء من مهمة فحص العمليات من الأفراد إلى أجهزة الحواسيب .

كما يجب توضيح أنه في هذه المرحلة قد تم بعض الإجراءات يدويا و على سبيل المثال لكي يتأكد المدقق ما إذا كان الفصل بين المهام كأساس للرقابة الداخلية قائما، فإنه لابد من وأن يلاحظ مباشرة الأفراد بنفسه ليتأكد من أن تلك المهام مفصلة عن بعضها البعض عدد أدائها. كما قد تتم بعض الاختبارات من خلال الحاسوب مثل أن يقوم المدقق بعمل اختبار بيانات برنامج ما لتحديد ما إذا كانت المعلومات غير الصحيحة يتم رفضها كما كان مخططا.

وأهمية هذه المرحلة ترجع إلى العلاقة المباشرة بين جودة الإجراءات الرقابية وإمكانية الاعتماد على نتائجها ، وبالتالي فإنه لا بد للمدقق من القيام باختبارات الالتزام هذه للتحقق من التطبيق الفعلي لإجراءات الرقابة الداخلية التي سبق له دراستها وتقديرها وقرر الاعتماد عليها في مرحلة التدقيق المبدئية .

3- الاختبارات التفصيلية: بعد التتحقق من إمكانية الاعتماد على إجراءات الرقابة والثقة بها يبدأ المدقق بالمرحلة الأخيرة للتدقيق وهي إجراء الاختبارات التفصيلية وفحص مدى الثقة في تشغيل البيانات وذلك عن طريق:

- التأكد من أن البيانات الأولية التي تم تعذيره الحاسوب بها هي بيانات حقيقة وموثوق بها.
- إجراء تدقيق فحائي أثناء تشغيل البرنامج على الحاسوب.
- التتحقق من أن سند التدقيق والأدلة المؤيدة للتشغيل تمكن من الحكم على مدى دقة وكمالية البيانات المعدة الكترونيا.

- التأكد من أن مخرجات النظام من المعلومات سلية ودقيقة ومتکاملة .

- التأكد فيما إذا كان مخطط البرنامج لا علاقة له بتشغيل الآلات وأن القائم بتشغيل الآلات لا صلة له بالملفات والنسخ المحفوظة في المكتبة.

فإذا تبين للمدقق دقة نتائج التشغيل وأكمالها فإنه يمكن أن يؤكد كفاية وفعالية أدوات الرقابة وفي هذه الخطوة يقرر المدقق فيما إذا كانت هناك ضرورة لإجراء تدقيق إضافي وبالتالي تعديل برامج التدقيق . و في حالة عدم وجود الحاجة مثل هذه الإجراءات الإضافية يقوم المدقق بإبداء توصياته وإصدار تقرير التدقيق.

7- أساليب التدقيق في ظل تكنولوجيا المعلومات:

إن الإخلاف بين التدقيق في بيئه الحاسوب وبين التدقيق اليدوي ينحصر فقط في الأساليب المستخدمة في تنفيذ عملية التدقيق والتي تعتمد على إمكانية الحاسوب كلياً أو جزئياً بحسب مستوى تطور النظام وبحسب خبرة المدقق.

وقد صاحب التطور الكبير في استخدامات الحاسوب حدوث تغيرين هامين نجم عنهم تعدد عملية جمع أدلة الإثبات هما :

- الأول : وهو الأهم ويتمثل في تغير الحامل الذي يحوي البيانات المحاسبية من الشكل الورقي إلى الشكل الإلكتروني على الأقراص الحاسوبية وغيرها.

- الثاني: ويتمثل في الحجم المتزايد من البيانات المطلوب فحصها وتدقيقها. وتوارد العديد من أساليب التدقيق في بيئة الحاسوب وهي عموماً مرتبطة بعوامل متعددة مثل درجة أمنة النظام الحاسوبي ومدى احتفاظ المؤسسة بالوثائق والسجلات أو بمعنى آخر مدى جودة مسار التدقيق وفيما يلي أهم أساليب التدقيق في ظل تكنولوجيا المعلومات:

1- التدقيق حول الحاسوب: هذا الأسلوب في التدقيق يعتمد على خطوات التدقيق اليدوية نفسها إذ يتجاهل المدقق وجود الحاسوب وكذلك استخدامه في عمليات التدقيق ولا يحاول الاستفادة أو التعرف إلى كيفية تشغيله ومعالجة البيانات و المعلومات فيه.

ويقوم المدقق حسب هذا الأسلوب بإعداد البيانات (المدخلات) من بدايتها حتى إدخالها في جهاز الحاسوب يدوياً ويقوم بعد إدخالها ومعالجتها آلياً داخل الحاسوب وبعد خروجها من الحاسوب (مخرجات) بإجراء مطابقتها مع النتائج التي توصل إليها يدوياً. وقد استخدم هذا الأسلوب في بدايات استخدام الحاسوب في معالجة البيانات المحاسبية آلياً.⁽¹⁷⁾ إذ أن المدققين لم يحاولوا التعرف إلى هذا الحاسوب وإلى تشغيله ومعالجة البيانات ظناً منهم بأن هذه البيانات (المدخلات) التي أعدوها كانت صحيحة فسوف تكون المخرجات أيضاً صحيحة لأن الحاسوب لا يخطئ وعلى العموم عند استخدام التدقيق حول الحاسوب يجب على المدقق السكن من الوصول إلى قدر كافٍ من المستندات الأصلية و البيانات التفصيلية للمخرجات التي يمكن قراءتها بسهولة ويتحقق ذلك في الحالات التالية :

1- توفر المستندات الأصلية على نحو يسهل قراءتها .

2- إعداد بيانات المخرجات إعداداً مفصلاً يمكن المدقق من تتبع عمليات التدفق المالية فوراً وإلى الأمام أو بالعكس.

3- حفظ المستندات على نحو يساعد المدقق على الرجوع إليها عند الحاجة .

وفي هذا الأسلوب يهتم المدقق بدقة المخرجات و التي تعتبر في حد ذاتها مؤشراً يدل على صحة أساليب معالجة هذه البيانات، إذ يعتبر أن كلما كانت مخرجات النظام الالكتروني صحيحة من خلال تتبعها بالعودة إلى مدخلات البيانات المتعلقة بها، كلما اقتنع بسلامة خطوات معالجتها. و لهذا فأسلوب التدقيق حول الحاسوب يكون مرغوباً في المؤسسات التي ترغب بالاحتفاظ بالمستندات الأصلية والمخرجات التفصيلية للاستفادة من المعلومات الواردة فيها عند الحاجة .

2- التدقيق من خلال الحاسوب: هذا التدقيق يعتمد على المدقق أن يكون على دراية و معرفة بكيفية استخدام الحاسوب وبذلك يستطيع إجراء عملية التدقيق ألياً و التعرف على البرامج المستخدمة في مجال معالجة البيانات وعلى نظم تشغيلها وقدرها على استبعاد العمليات غير المقيدة ورفضها أو تتبع تصحيحتها و من ثم معالجتها المعالجة المطلوبة.⁽¹⁸⁾ و الهدف من هذا الأسلوب فحص خطوات معالجة البيانات و الرقابة عليها و التحقق من صحة أدائها، وهذا الأسلوب يكتب المدققين خبرة كافية في مجال أنظمة التشغيل من خلال مشاركتهم في عمليات الحاسوب و المعالجة المحسنة للعمليات مما يسمح للمدقق بالإلام بمواطن القوة و الضعف في النظم التي تتبعها المؤسسة مما يمكنهم من تقديم توصيات تقضي بتحسين و تطوير النظم المتبعة. إلا أن هذا الأسلوب يكلف المدقق من حيث الوقت و تعدد المساعدين، و في حالة إعداد بعض الحالات الاختبارية يدوياً قد يتطلب عليه عدم اكتشاف بعض مواطن الضعف و للتغلب على هذه المشكلة قامت أخيراً مكاتب التدقيق و المحاسبة العالمية بتصميم برامج جديدة و التي يمكن أن يستخدمها المدقق في اختبار كافة الخطوات المنطقية التي تتضمنها برامج الحاسوب.

3- التدقيق باستخدام الحاسوب : تمثل في استخدام برامج التدقيق العامة بالحاسوب و تغير هذه البرامج أداة للتدقيق يتم تصميمها بواسطة مؤسسات متخصصة في عمليات التدقيق المختلفة و تمتاز برامج التدقيق العامة بالحاسوب بميزتين هما:⁽¹⁹⁾

- تضم هذه البرامج بنفس الطريقة التي يمكن من خلالها تدريب معظم المدققين على استخدامها في مجال التشغيل الآلي للبيانات.

- إمكانية تطبيق برنامج واحد لعدد كبير من المهام دون تحمل تكلفة تصميم عدة برامج خاصة و نتيجة للاستخدام المكثف لبرامج التدقيق العامة بالحاسوب ولهذه البرامج عدة استخدامات أهمها :

- التحقق من العمليات الحسابية من ضرب و جمع وغيرها ... الخ.

- فحص السجلات من حيث الجودة والصحة والإكمال حيث يتم هذا الفحص من خلال وضع أوامر في برنامج التدقيق العام للحاسوب لفحص كافة السجلات بواسطة معايير محددة .

- تلخيص وإعادة ترتيب البيانات وإجراء التحليلات حيث يضم برنامج التدقيق حسب طرق مختلفة تساعد على تغيير شكل وترتيب البيانات ترتيبا يمكن المدقق من إجراء التحليلات التي يستخدمها في التدقيق مثل إعادة ترتيب عناصر المخزون بشكل يسهل إجراء جرد فعلي.
- مقارنة البيانات التي تم التوصل إليها من إجراءات التدقيق الأخرى مع سجلات المؤسسة مثل مقارنة قوائم الدائنين يدويا مع ملفات الدائنين آليا.
- اختبار عينات إحصائية من العمليات المختلفة واختبار مدى صحتها من القيود الأولية وحتى الترصيد والتقويم النهائي واختبار مدى الثبات في تطبيق المبادئ والطرق المحاسبية المتعارف عليها.

و بالتالي فبدلا من الاقتصار على فحص وتدقيق أساليب الرقابة الإلكترونية التي تتضمنها برامج الحاسوب كما هو الحال في أسلوب التدقيق من خلال الحاسوب فإن المدقق يستخدم الحاسوب نفسه كأداة لجمع أدلة الإثبات من خلال البرامج المعتمدة.

8- التدقيق في ظل التجارة الإلكترونية:

لقد تطور نموذج التدقيق في ظل التجارة الإلكترونية، عن نموذج التدقيق التقليدي و الذي كان يتم من خلال التخطيط و تنفيذ عملية التدقيق للحسابات سنويا و ذلك بعد قبول التكليف بهذه المهمة ليتم في الأخير بلورة النتائج و إعداد التقرير، لكن صفة التدقيق في ظل التجارة الإلكترونية هو تدقيق مستمر إذ يختلف عن التدقيق التقليدي من خلال سماته، و مجالاته، و متطلبات أدائه مهنيا.

إذ يعرف التدقيق في ظل التجارة الإلكترونية بأنه عملية منتظمة لتجمیع الأدلة الإلكترونية للتدقيق كأساس لإبداء رأي في محايد بشأن مدى صدق التقارير و المعلومات المالية المعدة في ظل نظام معلومات محاسبي فوري غير ورقي.(20)

فالهدف الأساسي من التدقيق و معايير التدقيق لم يتغيران في ظل التجارة الإلكترونية لكن الإجراءات هي التي تغيرت. و من أهم مواصفات التدقيق في ظل التجارة الإلكترونية ما يلي:

- التدقيق في ظل التجارة الإلكترونية هو تدقيق كامل و ليس مجرد فحص و لذلك يلزم أن ينتهي بإبداء رأي في محايد، بجانب ختم التصديق المستمر و الذي يظهر على موقع المؤسسة على الانترنت.

- لقد نعيرت أدلة الإثبات في ظل التجارة الإلكترونية عما كانت عليه في التدقيق التقليدي، وهي أدلة الكترونية غير ورقية تتناسب مع الحال هذا التدقيق.
- تم عملية التدقيق في ظل التجارة الإلكترونية من خلال مراحل متكاملة، متتابعة، منطقية، تغطي بدورها على عدة خطوات متكاملة أيضاً.
- تغير طبيعة المعلومات و التقارير المالية بأنها معلومات مالية اتجهها نظام معلومات محاسبي فوري غير ورقي، فهي معلومات و تقارير مالية فورية يتم نشرها على شبكة المعلومات الدولية، من خلال موقع المؤسسة على الانترنت.
- عملية الفحص و الإختبار و التحقق تم الكترونيا، باستخدام المدقق نفسه لأدوات تكنولوجيا المعلومات، خاصة للبرامج و الأجهزة و التبادل الإلكتروني للبيانات و شبكة الانترنت.
- عملية التدقيق تشمل كافة معاملات المؤسسة الإلكترونية و نظامها المحاسبي الفوري و تغطيه في إنتاج و توصيل معلومات فورية مباشرة عبر الانترنت.(21)
- فيما يخص التقرير الذي يتعلق بعملية التدقيق فإذا وجد المدقق أنه لا توجد أية أخطاء أو خりفات فسوف يقوم بإظهار ختم التصديق على موقع المؤسسة محل التدقيق على الانترنت و يدي رأياً نظيفاً. أما في حالة وجود ما يخالف ذلك أو في حالة فرض قيود تؤثر على استقلاليته فإنه سوف لا يمنع المؤسسة محل التدقيق ختم التصديق على موقعها على الانترنت.
- مجال التدقيق في ظل التجارة الإلكترونية لابد أن يشمل بالضرورة مجال تدقيق الحسابات المساوية مضاف إليه أية معلومات أو جداول أو مؤشرات أو إيضاحات مالية على موقع المؤسسة على الانترنت.

فالمدف الرئيسي من التدقيق في ظل التجارة الإلكترونية هو إبداء رأي في محايد عن مدى صدق المعلومات و التقارير المالية المتوجهة في ظل نظام معلومات محاسبي فوري غير ورقي، مع منح المؤسسة ختم التصديق المستمر على موقعها على الانترنت كما ينبع عن هذا الهدف الرئيسي عدة أهداف فرعية وهي:

-إضفاء الصدق المستمر على الإفصاح الفوري للشركات عبر الانترنت. مما يؤدي إلى أن تصبح المعلومات المالية سلعة عامة ، كما أن من شأن النشر عبر الانترنت تسهيل حفظ و استرجاع المعلومات و تحليلها من قبل متعدد القرارات.(22)

- مساعدة أصحاب المصلحة في المؤسسة و خاصة المساهمون، و كافة زوار موقع المؤسسة في ممارسة الرقابة الفورية المستمرة على المؤسسات.

- تحديد مدى كفاءة و فعالية نظم المحاسبة الفورية في حماية الأصول، و الحفاظ على موضوعية البيانات، و إنتاج معلومات مالية ذات مصداقية يمكن الاعتماد عليها و موثوق فيها، كما يوضح ختم التصديق المستمر على موقع المؤسسة و كذا تقرير مراقب الحسابات.

الخاتمة العامة:

فأهم ما يمكن استنتاجه هو أن التدقيق في ظل تكنولوجيا المعلومات هو تدقيق فعال. بل أصبح استعمال الحواسيب و البرامج عنصرا ضروريا لا يمكن الاستغناء عنه لأداء أعمال التدقيق بصورة فعالة، نظرا للمزايا العديدة التي يمكن الاستفادة منها كالاقتصاد في الوقت و التكلفة، و لكن لابد من الأخذ بعين الاعتبار الأخطار التي تنجم عنها من خلال سهولة التحرif و التلاعب.

وهذا ما نتج عنه ضرورة تدقيق نظم المعلومات على مستوى المؤسسة.
فالتقدم المذهل في تكنولوجيا المعلومات قد ساهم في التوسيع و التكامل في مجال المعلومات و معالجتها و إتاحتها بسهولة و سرعة لمختلف مستخدميها. و قد ارتبط ذلك بمواجهة أنواع جديدة من المحاطر التي تتعلق بمدى دقة و سلامة و أمن تلك النظم و ما ينبع عنها من معلومات. و لذلك لابد من اتباع سياسات و اجراءات معينة من أجل العناية و اليقضة بهذه المعلومات و تأمينها.

الهوامش:

1- على الذنيبات ، دراسات ، العلوم الإدارية ، "مدى وفاعلية استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق" ،الأردن، المجلد 30 ، العدد 12 ، 2003

2- عقبة الرضا "تدقيق الحسابات في ظل نظم المعلومات الحاسوبية" ،مجلة أعدت ضمن الفعاليات العلمية لجمعية المحاسبين القانونيين السوريين، دمشق، سوريا، 2008

3- حسين عبيد، شحاته السيد، "المراجعة المتقدمة في بيئة الأعمال المعاصرة" ،الدار الجامعية، الإسكندرية، 2007.

4- عقبة الرضا، مرجع سبق ذكره.

- 5- عطا الله أحمد سويلم الحسبان، "التدقيق و الرقابة الداخلية في بيئة نظم المعلومات المحاسبية" ، الطبعة الأولى، دار الرأي، عمان، 2009.
- 6- أحمد حلمي جمعة، "تطور معايير التدقيق و التأكيد الدولية و قواعد أخلاقيات المهنة " ، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر و التوزيع، الأردن، 2009.
- 7- عبد الفتاح محمد الصحن ، رجب السيد راشد ، محمد ناجي درويش، "أصول المراجعة " ، الدار الجامعية، مصر 2000.
- 8- محمد الفيومي محمد، علاء الدين محمد الدميري،أمين أحمد أحمد شتوى، "دراسة متقدمة في المراجعة "، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 2008.
- 9- إيهاب نظمي إبراهيم،"التدقيق القائم على مخاطر الأعمال، حداثة و تطور" ، الطبعة الأولى، مكتبة المجتمع العربي للنشر و التوزيع، عمان، 2009.
- 10- محمد الفيومي محمد، علاء الدين محمد الدميري،أمين أحمد أحمد شتوى، "دراسة متقدمة في المراجعة" ، المكتب الجامعي الحديث الإسكندرية، 2008، ص 317
- 11- حسين عبيد، شحاته السيد ، مرجع سبق ذكره
- 12- أحمد حلمي جمعة، "المدخل الحديث لتدقيق الحسابات " ، دار الصفاء للنشر و التوزيع، مصر، 2000.
- 13- محمد سمير كامل، "أساسيات المراجعة في ظل بيئة نظم التشغيل الالكتروني للبيانات" ، دار الجامعية الجديد للنشر، الإسكندرية ، 1999
- 14- حسين عبيد، شحاته السيد ، مرجع سبق ذكره.
- 15- محمد فضل مسعد، خالد راغب الخطيب، "دراسة متعمقة في تدقيق الحسابات" ، الطبعة الأولى، دار كنوز المعرفة العلمية للنشر و التوزيع، عمان، 2009
- 16- عبد الوهاب نصر علي، سمير محمد كامل، شحاته السيد شحاته، "الاتجاهات الحديثة في الرقابة و المراجعة مع التطبيق على بيئة الحاسوب الالكتروني" ، الدار الجامعية الإسكندرية، 2008. ص 282.
- 17- محمد سمير كامل، مرجع سبق ذكره.

- 18- خالد أمين عبد الله، "علم تدقيق الحسابات الناحية النظرية و العلمية " ،الطبعة الرابعة،دار وائل للنشر و التوزيع،عمان،الأردن،2007.
- 19- Marc THORINE," L'Audit informatique ", Hermes science publications, Paris 2000.
- 20- أحمد حامد حجاج، كمال الدين سعيد،سلطان الحمد العلي السلطان،"المراجعة بين النظرية و التطبيق " ،الطبعة العربية،دار المريخ للنشر،الرياض،المملكة العربية السعودية،1989.
- 21-عبد الوهاب نصر علي،شحاته السيد شحاته،"دراسات متقدمة في مراجعة الحسابات و تكنولوجيا المعلومات" ،الدار الجامعية الإسكندرية،2003.
- 22-محمد فوازى العميري،إحسان صالح المعتاز،"أثر التجارة الالكترونية على تحطيط أعمال المراجعة" ،مجلة جامعة الملك عبد العزيز،الاقتصاد و الإدارة،م 21،ع 2،المملكة العربية السعودية،2007.