معايير التدقيق في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات

ط/د. هادية متوح
جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي -الجزائر
hadia.m111@gmail.com

أ د. الأزهر عزه
جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي -الجزائر
azza.lazhar@yahoo.fr

Received: 22/08/2018 *Accepted: 20/11/2018*

ملخص:

تعتبر تكنولوجيا المعلومات من المتغيرات المهمة في مهنة المحاسبة والتدقيق، ولهذا هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مفاهيم التدقيق في ظل تكنولوجيا المعلومات ومجالات استخدامها، وكذلك مدى تأثير تكنولوجيا المعلومات على معايير تدقيق الحسابات. وتوصلت الدراسة إلى توضيح تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على معايير التدقيق من خلال إصدار معايير وبيانات دولية في هذا المجال.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا المعلومات، تدقيق الحسابات، معايير التدقيق.

Abstract :

Information technology is an important variable in the accounting and auditing profession. This study aimed to identify the concepts of auditing under the information technology and the fields of use, as well as the impact of information technology on auditing standards. The study showed the impact of the use of information technology on auditing standards through the issuance of international standards and data in this area.

***Keywords**: Information Technology, Auditing, Auditing Standards.*

تمهيد:

لقد فرضت التغيرات التكنولوجية على مهنة التدقيق ضرورة استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق ومواكبة التغيرات المختلفة في هذا المجال وهذا ما أشارت إليه المعايير الدولية للتدقيق من خلال إصدار بيانات ومعايير تدقيق دولية خاصة باستخدام تكنولوجيا المعلومات، ومنه فإنه يمكن طرح التساؤل الرئيسي التالي:

- ما هو تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على معايير التدقيق؟

وينبثق من هذه الإشكالية التساؤلات الفرعية التالية:

- ما هو مفهوم تكنولوجيا المعلومات؟
- ما هو تعريف تدقيق في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات؟ وما هي أهميته وأهدافه؟
- هل لاستخدام تكنولوجيا المعلومات أثر على معايير التدقيق؟

أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- التعرف على أهم المفاهيم المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات.
- التعرف على مفاهيم التدقيق في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- بيان معايير التدقيق في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات.

ومن اجل الإجابة على الإشكالية الرئيسية والتساؤلات الفرعية، قمنا بتقسيم هذه الدراسة إلى المحاور التالية:

- أولا: مفهوم تكنولوجيا المعلومات؛
- ثانيا: تدقيق الحسابات في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات؛
- ثالثا: تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على معايير التدقيق.

أولا: مفهوم تكنولوجيا المعلومات.

1- **تعريف وأهمية تكنولوجيا المعلومات:**

1-1-**تعريف تكنولوجيا المعلومات:**

تجدر الإشارة على أنه لا يوجد تعريف محدد لمصطلح تكنولوجيا المعلومات علمياً أو عملياً على المستويات العالمية أو العربية أو المحلية وذلك لتعدد البيئات والأعمال التي أنشأتها تكنولوجيا المعلومات، وبالرغم من أنها تعتمد في كل مراحلها على الحاسب الآلي إلا أن البعض يرى أن استخدامها هو عبارة عن استخدام لتكنولوجيا الحاسب الآلي، وبناء على ذلك فهي تتكون من كل الأجهزة ولآليات والبرمجيات، وتشتمل الأجهزة ولآليات على المكونات المادية وكل الوسائل المرتبطة بها، أما البرمجيات فتشير إلى البرامج التي تكتب للحاسب الآلي، لذا فقد عرفت تكنولوجيا المعلومات على أنها تقنية داعمة للجهد البشري والاتصالات وتم تطويرها عبر السنوات الطويلة ، لذا فإن المفهوم الجديد لتكنولوجيا المعلومات يكون على أنها تكنولوجيا طبقت من أجل تكوين وتجميع واختيار وتحويل وتوزيع المعلومات من مختلف المجالات، لذا فإن وظيفة تكنولوجيا المعلومات تتمثل في إنشاء وتجميع واختيار وتحويل وتخزين وعرض وإرسال واستلام المعلومات، كما أنها عرفت على أنها وسائل إلكترونية لتجميع المعلومات ومعالجتها وتخزينها ونشرها وهذه التكنولوجيا مصممة أصلاً على أساس معلومات رقمية مخزنة إلكترونياً.[1]

1-2-**أهمية تكنولوجيا المعلومات:**

ويمكن تلخيص أهمية تكنولوجيا المعلومات فيما يلي:[2]

- القضاء على جميع حوافز الوقت في عالم الصناعة، المال، الأعمال، التجارة، وغيرها، ففي ظل تكنولوجيا المعلومات نجد أنه أصبح بالإمكان عقد الصفقات خلال ثوان، وفي أي وقت عن طريق الانترنت، أو أجهزة الحاسبات الالكترونية، أو غيرها من معدات التقنية الحديثة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

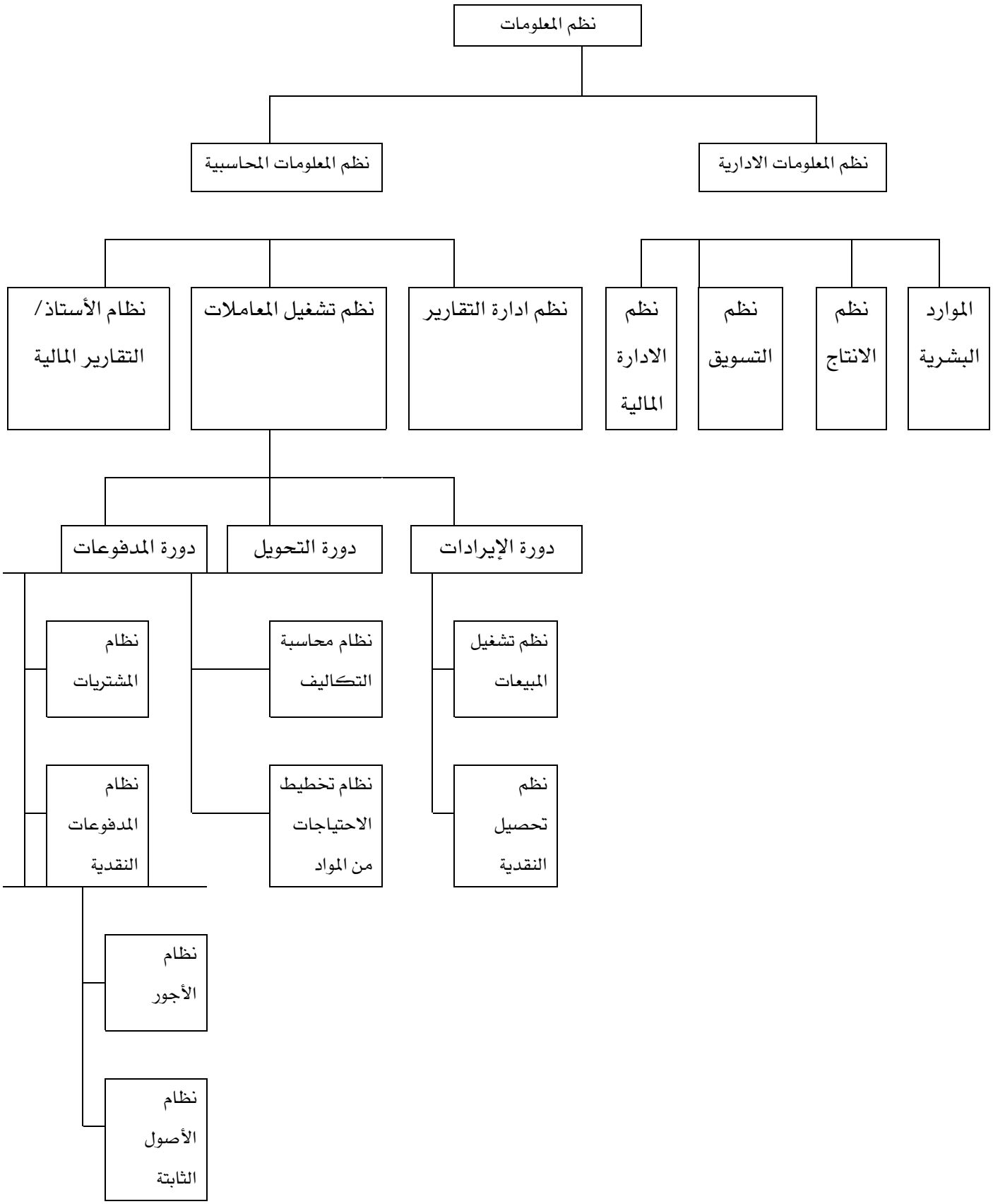
- في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن التوسع في استخدام شبكات الكمبيوتر، الذي من شأنه السماح بالاتصال المباشر بين أجهزة الحاسوب بعضها مع بعض، بما يسمح تبادل المدخلات والمخرجات خلال تلك الشبكة.
- إن أي تطور في تكنولوجيا المعلومات جاء لتلبية التطورات الاقتصادية والاجتماعية واتساع نطاق الأهداف، خدمة لأصحاب الوحدة أو خدمة لعموم شرائح المجتمع.
- يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات إلى تحسين جودة العمل، من خلال إتباع أساليب التكنولوجيا الحديثة، خصوصا الدقة العالية وخفض التكاليف واختصار الوقت وتقليل المخاطر المتعلقة بالتوسع الارتجالي للمعلومات والبيانات.
- المساهمة في إمكانية إيجاد منتجات أو خدمات جديدة.
- لابد من أخذ مفهوم تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق بعين الاعتبار، لأن فهم وإدراك وتشخيص أية وحدة محل الرقابة بمخاطر الرقابة، مرهون بمدى معرفة ذلك المفهوم واستخدام تلك التكنولوجيا لتوفير معلومات ملائمة تساعدها في اتخاذ قراراتها الرشيدة بشأن تلك المخاطر بالوقت المناسب.

2- **تعريف نظام المعلومات:**

يعد نظام المعلومات المصدر الأساسي لتزويد الإدارة بالمعلومات المناسبة لعملية اتخاذ القرار الإداري، والتي يعتمد عليها لاتخاذ تلك القرارات، فمدى قدرة نظم المعلومات على إعطاء معلومات سليمة وصحيحة، يؤدي إلى الحصول على قرارات إدارية سليمة ودقيقة، فتشكل نظم المعلومات إطارا شاملا للقدرات والمكونات والعناصر المتنوعة القادرة على تخزين ومعالجة البيانات، وتوفير المعلومات الملائمة والمفيدة لمستخدميها، مما يكسبها دورا فاعلا في عملية خلق المعرفة التي أصبحت إحدى وسائل القوة.[3]

ويعرف أيضا على أنه مجموعة من المكونات المتداخلة والتي تعمل على جمع ومعالجة وتخزين وتوزيع المعلومات بهدف المساعدة في دعم عملية اتخاذ القرارات والتحكم والسيطرة على المنظمة، بالإضافة على دعم عمليات التنسيق والتنظيم والتخطيط ومساعدة المدراء والموظفين في عمليات تحليل المشكلات ورؤية المواضع المعقدة وبناء منتجات جديدة. [4] ويوضح الشكل التالي نظام المعلومات لشركة صناعية يتكون من نظم فرعية. ومن الملاحظ وجود نظامين هامين هما نظم المعلومات المحاسبية ونظم المعلومات الإدارية.[5]

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



المصدر: سمير كامل عيسى، شحاته السيد شحاته، نظم المعلومات المحاسبية في بيئة تكنولوجيا المعلومات، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2015، ص:11.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

3- نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة:

تعرف نظم المعلومات المحاسبية بأنها هيكل متكامل داخل الوحدة الاقتصادية يقوم باستخدام الموارد المتاحة والأجزاء الأخرى لتحويل البيانات الاقتصادية إلى معلومات محاسبية بهدف إشباع احتياجات المستخدمين المختلفين من المعلومات.[6]

وتهدف نظم المعلومات المحاسبية إلى توفير معلومات تفصيلية لإدارة المنظمة وموظفيها ومدققي الحسابات فيها ولحملة الأسهم وغيرهم من الجهات المهتمة بها. وتتمحور هذه المعلومات التفصيلية حول العمليات التي حدثت في المنظمة وتاريخ وزمن حدوثها والتأثير الذي أحدثه فيها والمبالغ النقدية الخاصة بها.[7]

تعرف نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة بأنها عبارة عن استخدام الحاسوب بمكوناته المختلفة لإدخال وتصنيف ومعالجة وتخزين البيانات وتحويلها إلى معلومات وذلك باستخدام البرمجيات لتسهيل حفظ تلك البيانات والمعلومات والوصول إليها عند الحاجة. إن استخدام الحاسوب في نظم المعلومات المحاسبية يذلل العديد من العقبات والمصاعب التي كانت تواجه النظام اليدوي، فقد قلل من الوقت والجهد اللازمين لمعالجة العمليات وسرعة في عملية استعادة البيانات والمعلومات، والدقة العالية في إجراء العمليات الحسابية المختلفة مقارنة مع العمل اليدوي الذي لا يخلو من الأخطاء الحسابية وأخطاء الترحيل وتخزينها. وإمكانية ربط أكثر من حاسوب بشبكة واحدة تمكنه من نقل المعلومات بسرعة عالية وتسجيلها على نفس البرنامج بالرغم من اختلاف أماكن تواجد الأجهزة. إمكانية ربط أكثر من حاسوب بشبكة واحدة تمكنه من نقل المعلومات بسرعة عالية وتسجيلها على نفس البرنامج بالرغم من اختلاف أماكن تواجد الأجهزة. وأحدث نوعاً من الرقابة الذاتية على عمليات الإدخال. وتتكون نظم المعلومات المحوسبة من:

- الموارد المادية: وتشتمل على أدوات الإدخال وأدوات المعالجة وأدوات الإخراج والطرفيات الأخرى.
- الموارد البرمجية: وتشتمل على البرمجيات والبرامج التطبيقية وبرمجيات تشغيل أنظمة الحاسوب، ولغات البرمجة.
- الموارد البشرية: وهم المبرمجون والمحللون القائمون على تحليل النظام، ومصممو الأنظمة، والمستخدمون النهائيين من محاسبين وغيرهم.
- الموارد المعلوماتية: وهي عبارة عن قواعد البيانات المستخدمة في النظام.[8]

4- **علاقة تكنولوجيا المعلومات بنظام المعلومات:**[9]

يستخدم مصطلح مفهوم تكنولوجيا المعلومات بصورة مترادفة ومتبادلة وربما نجد من يتحدث عن تكنولوجيا المعلومات لكنه لا يعني بالضبط أدوات تكنولوجيا المعلومات لكنه يعني بالضبط أدوات تكنولوجيا المعلومات وإنما نظم المعلومات وهكذا يحدث التباس كثير في فهم المعنى العلمي الدقيق لهذه المفاهيم والحقائق

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

التي نراها ونتعامل معها، ومع ذلك نرى أن البعض يستخدم عن قصد وإصرار مصطلحات نظم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات للدلالة على معنى واحد دون إجراء أي تمييز بينهما ومن وجهة نظرنا فإن من الضروري وضع حدود متمايزة ولا نقول فاصلة أو مستقلة من دلالة ومعاني نظم المعلومات و تكنولوجيا المعلومات فمن المعروف أن مصطلح تكنولوجيا المعلومات هي كل أداة حاسوبية يستخدمها الأفراد في عملهم مع المعلومات ولدعم احتياجات أنشطة معالجة المعلومات في المؤسسة وهي تتمثل في أدوات وتقنيات المعلومات (مكونات الحاسوب، البرمجيات، قواعد البيانات، الشبكات)، هذا يعني أن مفهوم تكنولوجيا المعلومات يتضمن التقنيات المستخدمة في شتى أنواع أنشطة معالجة البيانات وتخزينها واسترجاعها وعرض المعلومات.

أما نظم المعلومات الحاسوبية فهي النظم التي تستخدم تكنولوجيا المعلومات حيث تمثل تكنولوجيا المعلومات الجانب التقني لنظام المعلومات والبديل لتسميته مثل نظم المعلومات الحاسوبية.

لكن يلاحظ وجود أكثر من منظور لتكنولوجيا المعلومات كالمنظور الجزئي الذي يشير إلى البعد التكنولوجي لنظام المعلومات ويعتبر تكنولوجيا المعلومات مجرد نظام فرعي ضمن نظام المعلومات والمنظور الكلي الذي يرى في تكنولوجيا المعلومات مظلة واسعة كل من نظم المعلومات وتقنيات معالجة البيانات والاتصالات والأفراد والمؤسسات.

وبمعنى آخر، يهتم المنظور الكلي بدراسة كل أشكال التكنولوجيا المستخدمة في تكوين وتبادل واستخدام أو كما يقول SENN تمثل تكنولوجيا المعلومات نطاقا واسعا من القدرات والمكونات للعناصر المتنوعة المستخدمة في تخزين ومعالجة وتوزيع المعلومات، بالإضافة إلى دورها في عملية خلق المعرف.

أما المنظور الجزئي فهو يرى في تكنولوجيا المعلومات مورد أساسي من موارد نظام المعلومات ومكونا مهما من مكوناته التقنية وبالتالي تعتبر تكنولوجيا المعلومات حزمة من الأدوات والوسائل التي تساعد في تنفيذ أنشطة معالجة البيانات وإنتاج المعلومات.

ثانيا: تدقيق الحسابات في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات.

أصبحت السمة الغالبة على الكثير من المنظمات الحديثة استخدامها للتكنولوجيا في تسيير أعمالها ومعالجة بياناتها. فهي تساعد في بناء المؤسسات الناجحة، وتساعدها في بناء علاقات متميزة مع عملائها؛ وبالتالي زيادة حصتها السوقية، كما أنها تساعد في عملية اتخاذ القرارات، وتحسين الإنتاجية، وتشجيع المنافسة العالمية هذه التطورات في دنيا تكنولوجيا المعلومات وضعت المهنة -مهنة تدقيق الحسابات -أمام تحدي كبير لتطوير أدواتها وأساليبها لتستمر في تقديم خدماتها بجودة عالية؛ لذا ظهر ما يعرف بالتدقيق الإلكتروني، أو تدقيق

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الأنظمة المحوسبة. هذه التكنولوجيا ستساعد المهنة في التغلب على بعض جوانب القصور البشري في حالة ممارسة الحكم المهني الملائم.[10]

1- تعريف تدقيق الحسابات في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات:

يقصد بتدقيق الحسابات في ظل تكنولوجيا المعلومات "عملية تطبيق أي نوع من الأنظمة باستخدام تكنولوجيا المعلومات لمساعدة المدقق في التخطيط والرقابة وتوثيق أعمال التدقيق "لذا فإن تدقيق الحسابات في ظل تكنولوجيا المعلومات تتمثل في استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق لمساعدة المدقق عبر مراحل التدقيق المختلفة من تخطيط ورقابة وتوثيق .[11]

إذ أن استخدام الحاسوب يغير معالجة وتخزين المعلومات المالية وقد يؤثر على النظام المحاسبي ونظام الرقابة المستعملان من قبل الشركات بإدخال التحسينات على هذه الأنظمة وإدخال بعض المخاطر التي ينبغي على المدقق التعامل معها. ولذا فإن نظام المعلومات بالحاسوب قد يؤثر على بعض الأمور التي يقوم بها المدقق سواء ما يتعلق منها بعملية التخطيط أو عملية تنفيذ اختبارات التدقيق المختلفة. فعند القيام بعملية التخطيط لعملية التدقيق لابد أن يأخذ المدقق بعين الاعتبار:

- الحصول على فهم الأنظمة المحاسبية والرقابية لعمل خطة تدقيق فعالة وذلك وفق متطلبات معايير التدقيق الدولية.
- الحصول على فهم حول طبيعة وتعقيد الأنشطة في النظام المحوسب.
- فهم المدقق يجب أن يشمل أهمية وتعقيد التشغيل بالحاسوب ولكل عملية محاسبية ذات أهمية مادية.[12]

2- أهمية وأهداف تدقيق الحسابات في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات:

2-1- أهمية تدقيق الحسابات في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات:

لا يمكن للمدقق أداء مهمته في تدقيق العمليات المحاسبية الإلكترونية دون استخدام الحاسوب وذلك للأسباب التالية:

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

وبما أن عملية التدقيق في ظل المعالجة الآلية للمعلومات تتطلب بأن يكون لدى المدقق معرفة ودراية بطبيعة النظام الإلكتروني فإنه من الأفضل مشاركة المدقق في تصميم جوانب الرقابة والتدقيق حيث أن مشاركة المدقق

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

في تصميم النظام سوف تكون أكثر حساسية وضرورية في حالة نظم التشغيل المتقدمة كما أنها تساهم في تحقيق الأمور التالية:

- ضمان اكتشاف الأمور الشاذة وتقليل احتمال التحايل والتلاعب بالحاسب الإلكتروني نظرا 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 المستندي 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 وتنبع أهمية استخدامه في مجالات المراجعة في أنه يساعد على تحقيق الأمور التالية:

- تحسين عملية اتخاذ القرار وعملية ممارسة الحكم الشخصي.
- تحسين جودة عملية التدقيق بشكل عام.
- إمكانية استخدام أساليب حديثة في التدقيق بسبب استخدام الحاسوب.
- إمكانية إنجاز بعض عمليات التدقيق المعقدة بدرجة أكثر سهولة.

2-2-أهداف تدقيق الحسابات في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات: [14]

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 المطلوبة التحقق منها واختيار العينات وإجراء الخطوات اللازمة لجمع الأدلة كما تساعده في تنفيذ الاختبارات المنطقية والحسابية وبالتالي سهل الحاسوب للمدقق عملية التحقق من صحة العمليات السابقة وبتكلفة أقل من تكلفة الأداء اليدوي أي أن استخدام الحاسبات الالكترونية في إدارة البيانات المحاسبية قد أدى أو يساهم في تحقيق الأهداف التالية:

- الاقتصاد: أي أن هدف المدقق فحص استخدام الحاسوب للتأكد من أنه يستخدم بأقصى طاقة ممكنة لخدمة الوحدة الاقتصادية وبأقل التكاليف ويوفر المعلومات والبيانات المطلوبة في الوقت المناسب مما يعود بالمنفعة على الوحدة الاقتصادية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- الفعالية: أي أن هدف المدقق فحص فعالية الأدوات الرقابية للتأكد من كفاءة نظام الرقابة الداخلية في جميع الأنشطة الإدارية والمالية والتشغيلية.
- الكفاية: أي أن على المدقق التحقق من استخدام الحاسوب لتلبية المتطلبات الأكثر أهمية بالنسبة للمنشأة بحسب مفهوم الأهمية النسبية.
- الحماية: بمعنى أن يتأكد المدقق من حماية النظام من مختلف المخاطر المرافقة لاستخدامه ومن أهمها انهيار النظام وفقدان البيانات المخزنة على الأقراص الحاسبية ومشكلات الفيروسات وسرقة البيانات أو التخريب المتعمد الذي قد تتعرض له النظم لتغطية المخالفات التي قد يرتكبها بعض العاملين.

3- **مجالات استخدام تكنولوجيا المعلومات في تدقيق الحسابات:**

في الوقت الحالي أصبح المدقق يلجأ إلى تكنولوجيا الحاسوب من خلال ما يسمى بتقنيات التدقيق باستخدام الحاسوب وأوراق العمل الإلكترونية، برامج المعاينة الإحصائية، الجداول الإلكترونية، الأنظمة الخبيرة...الخ، حيث أصبح الاتجاه العام اليوم في مجال التدقيق بشكل عام هو إذن الاستخدام المتزايد لتكنولوجيا المعلومات من خلال اعتماد المدققين على البرامج والأنظمة الخبيرة وأنظمة الاتصال التي تفيد في نقل المعلومة، أدوات الكترونية تساعد على التخزين المكثف للوثائق التي يحتاجها وينتجها المدقق.[15]

ويؤدي استخدام التكنولوجيا في التدقيق إلى تغيرات في أساليب وإجراءات التدقيق – من تخطيط و اختبارات رقابية وغيرها – ولكن الهدف من التدقيق يبقى كما هو، و يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات إلى انجاز مختلف أعمال التدقيق بسرعة ودقة في عدة مجالات تتضمن؛ اختيار عينات التدقيق، طباعة المصادقات، فحص القوائم المالية، فحص واختيار حسابات العملاء، تحليل النسب والاتجاهات (الإجراءات التحليلية)، ونتيجة للتطورات التي حدثت في تكنولوجيا المعلومات يتم الآن استخدام الحاسوب في تشغيل التطبيقات المحاسبية، وبناء على ذلك فقد فرض على المدققين التعامل مع تكنولوجيا الحاسوب الالكتروني التي ترتكز عليها النظم المحاسبية.[16]

4-**إجراءات التدقيق في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات:**[17]

لا توجد اختلافات جوهرية بين التدقيق في حالة وجود حاسوب أو عدم وجوده وذلك من حيث طبيعة التدقيق والغرض من التدقيق، حجم الأدلة، تقرير مدقق الحسابات المستقل أو المحايد أما الاختلافات الرئيسية فإنها تتعلق بإجراءات جمع، تبويب وتخزين المعلومات المحاسبية لأن هذه المعلومات بالنسبة للحاسوب موجودة على بطاقات أو أشرطة ممغنطة أو مخزنة داخل الحاسوب أو أية وسيلة أخرى، هذه الوسائل الموجودة عليها المعلومات لا يمكن قراءتها بدون استخدام الحاسوب والإجراءات التي يستعملها

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المدقق وتقييم نظام الرقابة والنظام المحاسبي والإجراءات التدقيقية وجمع الأدلة وفي هذه الحالة على مدقق الحسابات أن يكون على معرفة كافية لأجهزة وبرامج ونظام تشغيل الحاسوب لأجل أن يتمكن من التخطيط لعملية لتدقيق.

ويقصد 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 تمكن من الاستفادة من قدرات الحاسب في أداء معظم مهام التدقيق لذلك فإن التدقيق في ظل المعالجة الآلية للمعلومات يجب أن تشمل جميع مكونات نظام المعلومات المحاسبي مثل العاملين، الأجهزة، البرمجيات وقواعد البيانات ولا بد للمدقق في بيئة الحاسوب من أن يستخدم إجراءات التدقيق مختلفة عن تلك المطبقة في ظل النظم اليدوية وذلك نظرا 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 كليا أو جزئيا بحسب مستوى تطور النظام في إجراء اختبارات الالتزام بالسياسات والإجراءات الرقابية.

- لا يمكن للمدقق قراءة الملفات والسجلات 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 نظرا لأهميتها في الحكم على مدى الاعتماد على أدلة إثبات التدقيق.

- تتميز معالجة البيانات بالحاسوب بالسرعة والدقة العالية مما يؤدي إلى انخفاض احتمال حدوث أخطاء الإهمال.

ثالثا: تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على معايير التدقيق.

تزايدت فاعلية المنظمات المهنية الدولية مع توسع بيئة تكنولوجيا المعلومات، ومجالات استخدامها للتقليل من فجوة الأداء الناتجة عن واقع الخدمات التي يقدمها المدقق، وما تتطلب تلك الخدمات في ظل التقنيات الحديثة، وهذا من خلال إصدار المعايير والبيانات التي تقلل من تلك الفجوة، وتمثل أساساً عملياً لعمل كل من المحاسبين والمدققين في بيئة أنظمة معلومات تستعمل فيها الحاسوب وبيئة التجارة الالكترونية.[18]

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

1- **بيان ممارسة التدقيق الدولي** (1001):[19]

بيئة نظم المعلومات الالكترونية في ظل استخدام الحاسبات الصغيرة.

1-1- ماهية نظم الحاسبات الصغيرة:

هي عبارة عن أجهزة الحاسب ذات مشغل ذاكرة ووحدة عرض ووحدة تخزين ولوحة مفاتيح وتوصيلات بالطابعة.

1-2- خصائص نظم الحاسبات الصغيرة: صغيرة الحجم، لا تحتاج إلى مهارات أساسية للحاسب وتعتمد على البرامج الجاهزة.

1-3- الهدف من البيان:

توفير مساعدة عملية للمدققين عند تنفيذهم لمعايير التدقيق الدولية، علما بأن هذا البيان يستخدم في حالة اعتماد المؤسسة محل التدقيق في تشغيل جزء أو كل بياناتها المالية على حسابات صغيرة، ولا يتضمن هذا البيان أي مبادئ أساسية أو إجراءات جوهرية.

1-4-أثر الحاسبات الالكترونية الصغيرة على نظم المعلومات المحاسبية وعملية التدقيق:

- بالنسبة للأثر المتوقع على النظام المحاسبي فيجب وضع ضوابط رقابية على المسئولين بإدخال واعتماد المستندات والمسئولين عن تشغيل الحاسب وتغيير البرامج في الملفات، كما يجب وضع ضوابط رقابية على الملفات والتسليم الصحيح للمخرجات.
- بالنسبة لعملية المراجعة فلابد من اعتماد نظم رقابية ومراجعة داخلية مرتبطة بالحاسبات الصغيرة.

2- **بيان ممارسة التدقيق الدولي** (1002):[20]

بيئة نظم المعلومات الالكترونية في ظل نظم الحاسبات الالكترونية المباشرة.

2-1-ماهية نظم الحاسبات المباشرة:

هي تلك الحاسبات التي تمكن المستخدم من الوصول إلى البيانات والبرامج مباشرة من خلال الطرفيات.

2-2-خصائص نظم الحاسبات المباشرة:

- نظم تسمح بإجراء كافة أنواع التغييرات على البيانات والبرامج.
- نظم تسمح بالتغيير بشكل مقيد (إدخال فقط أو قراءة).

2-3-الرقابة الداخلية لنظم الحاسبات المباشرة:

- ضوابط كلمة السر.
- ضوابط على التطبيقات.
- ضوابط على تطوير وحماية النظام.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

3- **بيان ممارسة التدقيق الدولي** (1003):[21]

بيئة نظم المعلومات الالكترونية واستخدام نظم قواعد البيانات.

3-1-ماهية نظم قواعد البيانات:

هي النظم المبنية على بيانات مجمعة، حيث إن مستخدم قاعدة البيانات ليس من المهم أن يكون ملم بكل بيانات القاعدة، علما بأن هناك نوعين من نظم قواعد البيانات هما نظم قواعد البيانات غير المترابطة ونظم قواعد البيانات المترابطة.

3-2-الرقابة الداخلية على بيئة قواعد البيانات:

يجب على المراجع التركيز على توافر ما يلي:

- بنية تحتية لأمن المعلومات، علما بأن وجودها دليل على فاعلية الرقابة الداخلية بحيث تتمثل الرقابة الداخلية بكيفية إدارة البيانات وكذلك إدارة قواعد البيانات وذلك بتوفير مدير لإدارة قواعد البيانات وذلك بهدف إدارة وتنظيم القاعدة.
- ضوابط رقابية عامة.

3-3-تأثير قواعد البيانات على النظام المحاسبي ونظم الرقابة الداخلية:

يمكن حصر تأثير قواعد البيانات على النظام المحاسبي طبقا لعوامل عدة منها مدى اعتماد المؤسسة على قاعدة البيانات في تشغيل التطبيقات المحاسبية وطبيعة وهيكل قاعدة البيانات وكذلك نوعية الضوابط الرقابية العامة والضوابط على التطبيقات المتبعة داخل قاعدة البيانات.

4- **معيار التدقيق الدولي** (ISA 401):[22]

يتمثل المعيار 401 (التدقيق في ظل بيئة نظم المعلومات الإلكترونية) هو المعيار الرئيسي المرتبط بتكنولوجيا المعلومات.

4-1-هدف المعيار :

يهدف هذا المعيار إلى توفير الإجراءات التي يجب إتباعها عند تنفيذ عملية التدقيق على المؤسسة ذات التشغيل الإلكتروني لبياناتها المالية.

4-2-الكفاءات والمهارات المطلوبة من المدقق :

يجب أن يكون المدقق على معرفة بالحاسبات وذلك للتخطيط والإدارة والإشراف والفحص، كما يجب أن يكون متمكن من استخدام الحاسب في تنفيذ بعض إجراءات التدقيق، وقد يستعين المدقق بالخبير من الخارج بحيث يكون له معرفة بالحاسبات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ومن الجدير بالذكر، بأن هيكل الرقابة الداخلية للمؤسسة محل التدقيق سوف يتأثر في حالة وجود أجهزة حاسب آلي، وذلك في حال غياب المسار الواضح للإجراءات وفي حال عدم الفصل بين الوظائف المتعارضة وفي غياب الأخطاء الكتابية التي كانت تحدث في ظل التشغيل اليدوي وظهور أخطاء جديدة مرتبطة بالبرمجة، وأخيرا في حال إمكانية إدخال أو تنفيذ المعاملات دون وثائق أو مستندات لتأكيدها.

4-3-مبادئ المعيار:

يتضمن هذا المعيار سبعة مبادئ وهي:

- المبدأ الأول : يجب على المدقق (المراجع) أن يحدد نظم المعلومات الإلكترونية على عملية التدقيق.
- المبدأ الثاني: يجب على المدقق (المراجع) أن تكون لديه المعرفة التامة بنظم المعلومات الإلكترونية وذلك لتخطيط ومراقبة وفحص العمل المنفذ.
- المبدأ الثالث: يجب على المدقق أن يحدد إمكانية الاستعانة بخبير ذو مهارات في نظم المعلومات الإلكترونية عند تنفيذ عملية التدقيق.
- المبدأ الرابع : الحصول على أدلة التدقيق الكافية والملائمة عند الاستعانة بالخبير خلال مرحلة التخطيط.
- المبدأ الخامس :الحصول على الفهم الكامل عن أنشطة نظم المعلومات الإلكترونية والتحقق من مدى توافر البيانات لاستخدامها في عملية التدقيق.
- المبدأ السادس :الحصول على الفهم الكاف لبيئة نظم المعلومات الإلكترونية والتحقق من تأثير البيئة على تقييم المراجع للمخاطر الحتمية ومخاطر الرقابة.
- المبدأ السابع : تصميم إجراءات التدقيق بالاعتماد على نظم المعلومات الإلكترونية وذلك لتخفيض خطر التدقيق إلى أدنى مستوى من القبول.

الخلاصة:

من أهم النقاط التي يمكن أن نستخلصها من دراستنا ما يلي:

- يساعد استخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في تنفيذ عملية التدقيق بشكل أفضل.
- أدت نظم المعلومات المحاسبية باستخدام تكنولوجيا المعلومات إلى تطوير ممارسة مهنة تدقيق الحسابات.
- ضرورة إدراك مدققي الحسابات أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في تدقيق الحسابات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- إن استخدام تكنولوجيا المعلومات يؤدي إلى انجاز عمليات التدقيق بسرعة ودقة أكبر من جهة وتخفيض تكاليف تلك العمليات من جهة أخرى.
- ظهور العديد من معايير التدقيق على المستوى الدولي التي تعتمد عليها عملية التدقيق في ظل تكنولوجيا المعلومات.

الهوامش والإحالات:

[1] - أيمن محمد نمر الشنطي، **دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير مهنة تدقيق الحسابات**، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد:27، 2011، ص:336.

[2] - محمود يحيى زقوت، **مدى فاعلية استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق وأثره في تحسين جودة خدمة التدقيق في قطاع غزة**، مذكرة ماجستير في المحاسبة والتمويل، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2016، ص:60.

[3] - عون الشبيل، محمد المومني، **أثر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على مهام مدققي ديوان المحاسبة الأردني في تعزيز المساءلة والشفافية**، مجلة المنارة للبحوث والدراسات، المجلد 19، العدد4، 2013، ص ص: 335 ،336.

[4] - خضر مصباح الطيطي، **إدارة تكنولوجيا المعلومات**، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2012، ص: 22.

[5] - سمير كامل عيسى، شحاته السيد شحاته، **نظم المعلومات المحاسبية في بيئة تكنولوجيا المعلومات**، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2015، ص:11.

[6] - حسام احمد محمد العلمي، **دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في كفاءة وفاعلية التدقيق الخارجي**، مذكرة ماجستير في المحاسبة والتمويل، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2015، ص:19.

[7] - محمد نور برهان، غازي إبراهيم رحو، **نظم المعلومات المحوسبة**، دار المناهج، عمان، الأردن، ط1، 1999، ص: 78.

[8] - عون الشبيل، محمد المومني، **مرجع سابق**، ص ص: 336، 337.

[9] - بروبة الهام، **تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على التدقيق المحاسبي بالمؤسسة الاقتصادية**، رسالة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث في العلوم التجارية، تخصص محاسبة، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2015/2014، ص ص: 32،31.

[10] - طلال حمونه، علام حمدان، **مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق (التدقيق الالكتروني)**، مجلة العلوم الإسلامية، المجلد 16، العدد1، 2008، ص:926.

[11] - طلال حمونه، علام حمدان، **المرجع نفسه**، ص:926.

[12] - نبيل إبراهيم إسماعيل سمور، **دور التدقيق الالكتروني في تحسين جودة خدمة التدقيق**، مذكرة ماجستير في المحاسبة والتمويل، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2014، ص: 23.

[13] - عيادي محمد لمين، **مساهمة المراجعة الداخلية في تقييم نظام المعلومات المحاسبي للمؤسسة**، مذكرة ماجستير في علوم التسيير، جامعة الجزائر، 2008/2007، ص ص: 168،167.

[14] - صبيحة برزان، **أثر التدقيق الالكتروني في رفع الاستقلالية وكفاءة المدقق الداخلي**، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، بغداد، العراق، المجلد 21، العدد84، 2015، ص: 423.

[15] - بروبة الهام، **مرجع سابق**، ص: 120.

[16] - أريج عبد العظيم عبد الله البطة، **مجالات مساهمة استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق في المصارف التجارية العاملة في قطاع غزة –فلسطين وفقا لمعايير التدقيق الدولية**، مذكرة ماجستير في المحاسبة والتمويل، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2016، ص: 29.

[17] - بروبة الهام، **مرجع سابق**، ص ص: 127،125.

[18] - فيصل نجم الدين عبد الله، شيرزاد احمد مصطفى، **مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق الخارجي**، مجلة العلوم الإنسانية، المجلد 21، العدد 6، 2017، ص: 147.

[19] - محمود يحيى زقوت، **مرجع سابق**، ص:83.

[20] - محمود يحيى زقوت، **مرجع نفسه**، ص ص:84،83.

[21] - محمود يحيى زقوت، **مرجع نفسه**، ص: 84.

[22] - حسام احمد محمد العلمي، **مرجع سابق**، ص: 43،42.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com