

تطور معايير التدقيق الدولية ذات العلاقة بتكنولوجيا المعلومات

د. مولود فتحي

د. هيلامي نبيلة

المركز الجامعي بأفلو

ملخص

هدفت هذه الورقة البحثية بشكل رئيس إلى تبيان التطور التاريخي لمعايير التدقيق الدولية ذات العلاقة بتكنولوجيا المعلومات، منذ إصدارها لأول مرة إلى غاية تعديل 2009، محاولة منا إبراز هذه المعايير خاصة بعد سحبها عام 2004 من طرف IFAC و تضمينها في المعيار ISA315 الموسوم بـ " فهم المؤسسة وبيئتها ومخاطر الأخطار الجوهرية فيها " في بعض الفقرات فقط، ومن أهم النتائج المتوصل إليها هو عدم قيام الهيئات المهنية الدولية بإصدار معايير تدقيق خاصة بتكنولوجيا المعلومات، بالرغم من التغييرات التي طرأت على أعمال المؤسسات نتيجة انتشار استخدامات تكنولوجيا المعلومات في البيئة الخاصة بها، وقد تم طرح مجموعة من التوصيات تصب في مجملها في ضرورة قيام الاتحاد المحاسبي الدولي باستحداث معايير جديدة بما يتناسب مع متطلبات تكنولوجيا المعلومات.

الكلمات المفتاحية: معايير التدقيق الدولية، تكنولوجيا المعلومات، معايير التدقيق الدولية ذات العلاقة بتكنولوجيا المعلومات.

Résumé

Le but de cette recherche est de donner des éclaircissements sur le développement historique des standards internationaux de l'audit en relation avec les technologies de l'information depuis leur première diffusion jusqu'à leur modification en 2009, nous avons essayé de montrer ces standards après leur annulation en 2004 par l'IFAC et leur incorporation dans le standard 315 intitulé « Comprendre l'entreprise et son environnement et les principaux risques de ses dangers » dans quelques paragraphes seulement. Parmi les résultats essentiels de notre recherche, nous avons constaté que les organisations professionnelles internationales n'ont pas émis de standards pour les technologies de l'information malgré les changements récents dans les affaires des entreprises à cause de la généralisation de l'utilisation des technologies de l'information dans leurs propres environnements.

Mots clé : Standards internationaux de l'audit, technologies de l'information, standards internationaux de l'audit en relation avec les technologies de l'information

تمهيد:

إن استخدام المؤسسة لنظم تكنولوجيا المعلومات في تشغيل ومعالجة وتوصيل المعلومات، انعكس بصورة واضحة على مهنة التدقيق من حيث أساليبها وإجراءاتها التقليدية، فقد قام مجلس معايير التدقيق والتأكيد الدولي بإصدار عدة معايير وبيانات ممارسة التدقيق الدولية خاصة بتكنولوجيا المعلومات من أجل إرشاد المدقق أثناء تدقيق هذه البيئة غير اليدوية، والتي لها تأثير على عملية تدقيق البيانات المالية لتمكينه من القيام بالإجراءات الضرورية لتنفيذ عمليات التدقيق المختلفة، إلا أنه قام بسحبها دون إعادة إصدار أخرى إلى غاية تعديل المعيار ISA315 الموجود سابقا، وتضمنه بعدة فقرات تتعلق بتدقيق النظام المحاسبي الذي يستخدم تكنولوجيا المعلومات دون تخصيص معايير تدقيق هذه النظم غير التقليدية، وفي هذا الصدد نطرح الإشكالية التالية:

ما هو التطور التاريخي الذي مرت به معايير التدقيق الدولية المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات؟

ونحاول معالجة هذا التساؤل من خلال المحاور التالية:

المحور الأول: تكنولوجيا المعلومات والتدقيق

المحور الثاني: معايير التدقيق الدولية والجهات المصدرة لها

المحور الثالث: التطور التاريخي لمعايير التدقيق الدولية المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات

أولا: تكنولوجيا المعلومات والتدقيق:

1- تكنولوجيا المعلومات: يتكون مفهوم تكنولوجيا المعلومات من شقين¹:

- التكنولوجيا: مجموعة المعارف والخبرات المتراكمة والأدوات والوسائل المادية والإدارية التي يستخدمها الإنسان في أداء عمل وظيفة معينة في مجال حياته اليومية لإشباع حاجته المادية.

- المعلومات: هي المعطيات الناتجة عن معالجة البيانات يدويا أو بواسطة الحاسبات أو بالحالتين معا، ويكون لها سياق محدد ومستوى عال من الموثوقية.

أما فيما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات فهي: "مجموعة الأدوات والأنظمة والتقنيات والمعرفة المطورة لحل مشاكل تتصل باستخدام المعلومات"².

2- التدقيق: عرفته منظمة العمل الفرنسي على أنه: "مسعى أو طريقة منهجية مقدمة بشكل مسبق من طرف مهني يستعمل مجموعة من تقنيات المعلومات والتقييم بغية إصدار حكم معلل ومستقل استنادا إلى معايير التقييم وتقدير مصداقية وفعالية النظام والإجراءات المتعلقة بالتنظيم"³.

3- التدقيق الإلكتروني: يقصد به "عملية تطبيق أي نوع من الأنظمة باستخدام تكنولوجيا المعلومات لمساعدة المدقق في التخطيط والرقابة وتوثيق أعمال التدقيق"⁴.

ثانياً: مفهوم معايير التدقيق الدولية والجهات المصدرة لها:

1- مفهوم معايير التدقيق الدولية:

المعيار لغة: لقد جاءت كلمة معيار ترجمة لكلمة standard الانجليزية وهي تعني نموذج يوضع، يقاس على ضوءه وزن شيء أو طوله أو درجة جودته⁵.

أما إصطلاحاً: "نموذج للأداء يحدد بمعرفة أفراد أو هيئات علمية ومهنية متخصصة وتأتي صياغة المعيار لكي تعبر عن محتوى علمي وعملي، فهو قابل للتطبيق وقاعدة أساسية مرشدة للعمل"⁶.

تعتبر معايير التدقيق الدولية بمثابة المقاييس والمبادئ المهنية التي توفر الإرشادات اللازمة لتمكين المدقق من القيام بالإجراءات الضرورية لتنفيذ عمليات التدقيق المختلفة، وتكتسب تلك المعايير أهمية خاصة بالنسبة لكل من مدقق الحسابات والأطراف المستفيدة الأخرى بإعتبارها تساهم بدرجة كبيرة في تنظيم الأداء المهني لمدقق الحسابات وتوفير قدر معقول من التجانس في ذلك الأداء، مما يمكن المستخدمين من إمكانية المقارنة بين تقارير المراجعة المختلفة وسهولة تفسير وفهم ما تتضمنه من بيانات ومعلومات مختلفة⁷، وأيضاً تمثل معايير تهدف إلى توفير التوافق حيث أن تطبيقها من شأنه أن يعزز من معايير التدقيق المتفق عبر دول العالم، كما يتضمن التدقيق الدولي من حيث النظرية والتطبيق بالإضافة إلى أن تلك المعايير الدولية للتدقيق تمكن من إحداث تنسيق وانسجام للتقارير الدولية⁸.

2- الهيئات المسؤولة عن إصدار معايير التدقيق الدولية:

أ. الاتحاد الدولي للمحاسبين (IFAC).

تم تأسيس الاتحاد الدولي للمحاسبين في 7 أكتوبر سنة 1977 نتيجة اتفاقية بين 63 منظمة محاسبية في 49 دولة، منعقدة في مدينة ميونخ بألمانيا، وبدأ أعماله بصورة فعلية سنة 1978⁹، حيث يوجد مقره في نيويورك، تتلخص مهمته في تطوير المهنة¹⁰، وخدمة الصالح العام والإستمرار في تعزيز مهنة المحاسبة في مختلف أنحاء العالم والمساهمة في تطوير إقتصاديات دولية قوية عن طريق ترسيخ وتشجيع الإلتزام بالمعايير المهنية عالية الجودة وتعزيز التقارب الدولي بين هذه المعايير والتعبير عن قضايا الملحة العامة حيث تكون الخبرة المهنية أكثر ملائمة¹¹.

والاتحاد الدولي للمحاسبين هو منظمة دولية لهيئات المحاسبة لا يسعى إلى تحقيق الربح وغير حكومي و غير سياسي، ومن خلال التعاون مع الهيئات الأعضاء والمنظمات الإقليمية لهيئات المحاسبة والمنظمات

العالمية الأخرى يقوم الاتحاد الدولي للمحاسبين ببذل وتنسيق وتوجيه الجهود لتحقيق إصدارات دولية فنية وأخلاقية وتعليمية لمهنة المحاسبة¹².

وينفذ برنامج عمل الاتحاد من قبل اللجان التالية¹³:

- لجنة التعليم:
- لجنة السلوك المهني:
- لجنة المحاسبة المالية والإدارية:
- لجنة القطاع العام:

ب. لجنة ممارسة التدقيق الدولية (IAPC)¹⁴.

لقد أعطيت هذه اللجنة صلاحيات لإصدار مسودات معايير التدقيق والخدمات التابعة بالنيابة عن مجلس "IFAC"، على أن تسعى لتحقيق القبول الطوعي لتلك المعايير أو البيانات وتعزيزها، حيث تبدأ إجراءات العمل في لجنة ممارسة التدقيق الدولية باختيار مواضيع من أجل الدراسة التفصيلية، بعد أن يتم تأسيس لجنة فرعية لهذا الغرض حيث تقوم اللجنة بتفويض المسؤولية الأولية لهذه اللجنة الفرعية، بدراسة المعلومات الأساسية التي تكون على شكل بيانات وتوصيات أو دراسات أو معايير صادرة عن المنظمات الأعضاء أو الهيئات الإقليمية أو الهيئات أخرى، ومن ثم تعد مسودة العرض كنتيجة لهذه الدراسة، كي تقوم لجنة ممارسة التدقيق الدولية بدراستها ومناقشتها، وتقوم اللجنة بتوزيع المسودات بشكل موسع بهدف الحصول على كافة الانتقادات والتعليقات من المنظمات الأعضاء ومن الوكالات الدولية التي يحددها الاتحاد، كما تترك لهم الوقت الكافي لإبداء آرائهم وتعليقاتهم، ومن ثم تعدل اللجنة مسودة العرض بالشكل المناسب بعد أن تتلقى تلك التعليقات، وتقوم بدراستها والتصويت بحسب قواعد الأغلبية وعند إصدار المعيار أو البيان يحدد سريانه.

ثالثاً: التطور التاريخي لمعايير التدقيق الدولية المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات:

نتيجة التوسع في استخدام تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها عند تدقيق البيانات المالية، فقد أصدر مجلس معايير التدقيق والتأكيد الدولي العديد من البيانات ممارسة التدقيق الدولية منها عام 1987، ثم قام بتعديلها عام 2001، ثم قام بسحبها عام 2004، ولم يصدر بديلاً عنها حتى عام 2008، إلا أنه عاد وأشار إليها في معظم فقرات معيار التدقيق الدولي (ISA315) المعدل عام 2008، الموسوم بـ "فهم المؤسسة وبيئتها ومخاطر الأخطار الجوهرية فيها"¹⁵.

ويمكن سرد المعايير والبيانات المتعلقة ببيئة تكنولوجيا المعلومات التي تم سحبها سنة 2004، في التالي¹⁶:

1- مجموعة البيانات الصادرة عن لجنة تطبيقات التدقيق الدولية International Auditing Practice Statement Committee (IAPSC)، التي تتضمن كلا من البيانات التالية المعدلة عام 2001 والسابق إصدارها عام 1987 :

أ. البيان 1001 (بيئة أنظمة معلومات تستعمل الحاسب-الحسابات الشخصية المستقلة)، البيان 1002 (بيئة أنظمة معلومات تستعمل الحاسب- أنظمة الحسابات المباشرة)، البيان 1003 (بيئة أنظمة معلومات تستعمل الحاسب- أنظمة قاعدة البيانات).
ب. البيان 1008 (تقدير مخاطر والرقابة الداخلية- خواص واعتبارات لأنظمة تستعمل الحاسب)، والبيان 1009 (طرق المراجعة بمساعدة الحاسب)، اللذين صدرا عام 1992 .

2- معايير التدقيق الدولية الصادرة عن لجنة معايير التدقيق الدولية IFAC عام 1987 التي تتضمن كلا من:

أ. المعيار ISA401 (التدقيق في بيئة أنظمة معلومات تستعمل الحاسب)؛

ب. المعيار ISA620 (الإستفادة من عمل الخبير).

وعموما لقد تضمنت هذه المعايير وممارسات التدقيق الدولية، أمور هامة بالنسبة للمدقق عند تدقيق مؤسسة تستخدم تكنولوجيا المعلومات في نظام معلوماتها المحاسبي¹⁷.

ويمكن ادراج معايير التدقيق الدولية المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات في الجدول التالي، حيث يبين اسم المعيار الغرض منه وتاريخ صدوره/تاريخ سحبه أو تعديله، وقد ركزنا على تبيان المعايير المسحوبة سنة 2004 من أجل ذكر في الأخير معايير التدقيق الدولية ذات العلاقة بتكنولوجيا المعلومات سارية المفعول بعد اصدارات الاتحاد الدولي المحاسبي سنة 2010، كما هو موضح في الآتي:

جدول(01): يوضح التطور التاريخي لمعايير التدقيق الدولية ذات العلاقة بتكنولوجيا المعلومات.

المعيار	الغرض منه	تاريخ الإصدار/التعديل /السحب
ISA401: المراجعة في بيئة أنظمة معلومات تستعمل الحاسب	تعلق هذا المعيار بالمهارات المطلوبة من المدقق عند تنفيذه لمهامه في بيئة الحاسب من تخطيط وتنفيذه العمل، والإشراف عليه، وتقدير المخاطر المتوقعة في بيئة الحاسب ومراجعاتها عند تصميم إجراءات الرقابة.	تم إصداره 1987 ثم تم تعديله 2001، ثم تم سحبه 2004.
ISA620: الاستفادة من عمل خبير	إن الغرض من هذا المعيار هو وضع معايير وتوفير إرشادات للاستفادة من عمل الخبير كدليل إثبات.	تم إصداره 1987 ثم تم تعديله 2001، تم تعديله 2009
ISA402: اعتبارات	الغرض من هذا المعيار هو وضع معايير وتوفير إرشادات للمدقق الذي يقوم	تم إصداره 1987 ثم تم

التدقيق المتعلقة بالمنشآت التي تستخدم مؤسسات خدمية	بعملية استخدام مؤسسة خدمية، إن هذا المعيار يصف أيضا تقرير مدقق المؤسسة الخدمية والتي قد يحصل عليه مدققو العميل	تعديله 2001، تم تعديله 2009
1001: بيئة أنظمة معلومات الحاسب الشخصي المستقل	الغرض منه تفسير المعيار الدولي رقم 400 والمتعلق بتقدير المخاطر والرقابة الداخلية، ويتضمن البيان وصفا لأنظمة الحاسب الشخصي، وتوضيحا للرقابة الداخلية في بيئة الحاسب، فضلا عن بيان تأثير الحاسب في النظام المحاسبي والضوابط الرقابية ذات العلاقة.	تم إصداره 1987 ثم تم تعديله 2001، ثم تم سحبه 2004.
1002: بيئة أنظمة معلومات الحاسب- الحاسب المباشر	وهي تلك الأنظمة التي تمكن المستخدمين من الوصول إلى البيانات والبرامج مباشرة من خلال أجهزة طرفية، ويتضمن البيان شرحا لأنظمة الحاسبات المباشرة، وأنواعها، وخواصها، فضلا عن ضوابط الرقابة في مثل هذه الأنظمة وتأثيراتها في النظام المحاسبي، والرقابة الداخلية، وإجراءات التدقيق.	تم إصداره 1987 ثم تم تعديله 2001، ثم تم سحبه 2004.
1003: بيئة أنظمة معلومات الحاسب - أنظمة قاعدة البيانات	يتضمن البيان شرحا لأنظمة قاعدة البيانات وخواصها، والرقابة الداخلية في بيئتها، كما يشير إلى تأثير قاعدة البيانات في النظام المحاسبي، والضوابط الداخلية ذات العلاقة، وعلى إجراءات التدقيق.	تم إصداره 1987 ثم تم تعديله 2001، ثم تم سحبه 2004.
1008: تقدير مخاطر الرقابة الداخلية - خواص واعتبارات لأنظمة الحاسب	عرض البيان الهيكل التنظيمي للبيئة، وطبيعة المعالجات، والتصميم، والأوجه الإجرائية المختلفة لبيئة الحاسب، فضلا عن الضوابط العامة كضوابط التنظيم والإدارة، وضوابط تطوير الأنظمة وصيانتها، وضوابط تشغيل الحاسب، وضوابط برمجيات الأنظمة، وضوابط إدخال البيانات والبرامج، والضوابط التطبيقية على المدخلات، والعمليات التشغيلية، والمخرجات، وتطرق البيان إلى إجراءات فحص تلك الضوابط والأساليب المستخدمة.	تم إصداره 1992 ثم تم تعديله 2001، ثم تم سحبه 2004.
1009: طرق التدقيق بمساعدة الحاسب	وصف البيان أكثر أنواع التدقيق شيوعا من خلال الحاسب، وهي برامج التدقيق العامة، والبيانات الإختبارية، ومجالات استخدامها في الحصول على أدلة الإثبات وتقويمها.	تم إصداره 1992 ثم تم تعديله 2001، ثم تم سحبه 2004.
1013: التجارة الإلكترونية - التأثير على تدقيق البيانات المالية	تضمن البيان موضوعات تشمل المهارات والمعرفة، والمعرفة بطبيعة المؤسسة، وتحديد المخاطر، واعتبارات الضوابط الرقابية الداخلية، وتأثير السجلات الإلكترونية على أدلة عملية التدقيق.	تم إضافة هذا البيان عام 2002 وتم تعديله في عام 2009.

المصدر: من إعداد الباحثين بالإعتماد على: - كريمة الجوهر وآخرون، " أثر مخاطر استخدام التكنولوجيا في جودة عما المدقق الخارجي - دراسة ميدانية في بعض مكاتب التدقيق الأردنية "، مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإنسانية، المجلد 10، العدد 2، ص ص 19-20.

- أحمد حلمي جمعة، مرجع سبق ذكره، ص ص 101-102.

3- أما معايير التدقيق الدولية ذات العلاقة بتكنولوجيا المعلومات سارية المفعول بعد عام 2009

هي:

أ. معيار التدقيق الدولي رقم "ISA315" بعنوان تحديد وتقييم مخاطر الخطأ الجوهرية من خلال فهم المؤسسة وبيئتها.

يهدف هذا المعيار إلى وضع أسس وإرشادات بشأن الحصول على فهم للمؤسسة وبيئتها من عدة نواحي كفهم قطاع المؤسسة والعوامل التنظيمية والعوامل الخارجية التي تحكمها كبيئتها التنافسية، كما يشمل فهم طبيعة المؤسسة وفهم لعملياتها وملكيته ورقابتها وأنواع الاستثمارات التي تقوم بها وتخطط لإجرائها وأيضا فهم لسياساتها المحاسبية، بما في ذلك رقابتها الداخلية وذلك لتحديد أنواع الأخطاء المحتملة.

وبشأن تقييم مخاطر الأخطاء الجوهرية في عملية تدقيق القوائم المالية، فيجب على المدقق استخدام المعلومات التي جمعت من خلال اجراءات تقييم المخاطر بما في ذلك أدلة التدقيق التي تم الحصول عليها عند تقييم عناصر الرقابة وتحديد ما اذا تم تنفيذها كأدلة تدقيق لدعم تقييم المخاطر، وعلى المدقق استخدام تقييم المخاطر لتحديد طبيعة وتوقيت ومدى اجراءات التدقيق التي يتم اجرائها¹⁸.

حيث عاد مجلس معايير التدقيق والتأكيد الدولي وأشار إلى بيان ممارسة التدقيق (1001)، (1002) و (1003) في معظم فقرات معيار التدقيق الدولي رقم (ISA315) المعدل عام 2008¹⁹.
ب. معيار التدقيق الدولي رقم "ISA402" بعنوان إعتبارات التدقيق المتعلقة بالمؤسسات التي تستعمل مؤسسات خدمية²⁰.

قد يستعمل العميل مؤسسة خدمية مثل تلك التي تقوم بانجاز المعاملات والاحتفاظ بما يتعلق بها من خدمات أو تسجيل المعاملات ذات العلاقة (مثل مؤسسة خدمية لأنظمة الحاسب)، وفي هذه الحالة فان بعض السياسات والإجراءات والسجلات المنظمة من قبل المؤسسة الخدمية قد تكون ذات صلة بعملية تدقيق القوائم المالية للعميل، وقد تؤثر على هيكل النظام المحاسبي ونظام الرقابة الداخلية الخاصة به.

بالتالي على التدقيق تحديد أهمية نشاطات المؤسسة الخدمية على العميل وصلتها بعملية التدقيق، وذلك بمراعاة:

- طبيعة الخدمات المقدمة من قبل المؤسسة الخدمية؛
- شروط العقد والعلاقة بين العميل والمؤسسة الخدمية؛

- تأكيدات القوائم المالية الهامة، والتي تتأثر باستعمال المؤسسة الخدمية والمخاطر الملازمة المرتبطة بالتأكدات؛
- مدى تفاعل النظام المحاسبي ونظام الرقابة الداخلية للتعامل مع أنظمة المؤسسة الخدمية؛
- الرقابة الداخلية للتعامل والمطبقة على المعاملات المعالجة من قبل المؤسسة الخدمية؛
- قدرة المؤسسة الخدمية وقوة مركزها المالي، ويضمن ذلك التأثير المحتمل لفشل المؤسسة الخدمية على العميل.

ت. معيار التدقيق الدولي رقم "ISA620" بعنوان استخدام عمل مدقق خبير.

ويهدف المعيار إلى تحديد معايير وتوفير إرشادات عن استخدام عمل خبير، واستخدامه كدليل إثبات في عملية التدقيق، حيث يمثل المدقق الخبير في فرد أو مؤسسة تتمتع بخبرة في مجال معين غير المحاسبة والتدقيق، فيستخدم المدقق عملها في ذلك المجال ليساعده في الحصول على أدلة تدقيق كافية ومناسبة، وقد يكون المدقق الخبير إما مدققاً داخلياً خبيراً (حيث يكون شريكاً أو موظفاً، بما في ذلك الموظفين المؤقتين، في مؤسسة أو مؤسسة ضمن المجموعة التي يعمل فيها المدقق)، أو مدققاً خارجياً خبيراً²¹.

خلاصة:

من خلال ما سبق يمكن الخروج بأهم النتائج التالية:

- تعتبر معايير التدقيق الدولية ذات العلاقة بتكنولوجيا المعلومات ذات أهمية بالغة من خلال انتشار استخدامات تكنولوجيا المعلومات وما تحقّقه من مزايا لها الأثر على تحسين جودة التقارير المقدمة؛
- لم تحظ معايير التدقيق ذات العلاقة بتكنولوجيا المعلومات باهتمام كبير من طرف IFAC، حيث في عام 2004 تم سحب معيار التدقيق الدولي (ISA401) وإيضاحات ممارسة التدقيق الدولي (ISA1001)، (ISA1002)، (ISA1003)، (ISA1008)، (ISA1009)؛
- لم تصدر الهيئات المهنية للتدقيق أي بديل عن المعايير المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات ماعدا المعيار (ISA315)؛
- قامت الهيئات المهنية للتدقيق بتضمين المعيار الدولي للتدقيق (ISA315) بفقرات فقط ذات علاقة بتقييم المدقق لنظام الرقابة الداخلية في ظل بيئة تستخدم تكنولوجيا المعلومات ؛
- ركزت معايير التدقيق الدولية على ضرورة إستعانة مدقق الحسابات بخبير في الإعلام الآلي أو مؤسسة خدمية تستخدم الحاسب، من أجل تكوين رأي فني محايد في الأمور التي تتعلق بعدم إلمامه بمتطلبات تكنولوجيا المعلومات، وذلك بإصدار المعيارين (ISA620) و (ISA402) على التوالي؛

- تم إصدار المعيار (ISA1013) على اعتبار أن التجارة الإلكترونية جزء لا يتجزأ من العمل في بيئة تكنولوجيا المعلومات، حيث يمكن للمدقق الاستفادة من هذا المعيار عند تدقيق مؤسسة تستخدم تكنولوجيا المعلومات في نظامها المحاسبي؛

- إن الجهود المبذولة من طرف IFAC لم تك كافية لإصدار سلسلة من المعايير التي تعين المدقق أثناء تأدية مهمته في بيئة تستخدم تكنولوجيا المعلومات في نظامها المحاسبي؛

- تحتاج معايير التدقيق الدولية إلى التطوير والتعديل وإصدار معايير جديدة حتى تتماشى مع التطورات التكنولوجية، وبالتالي مساعدة المدقق في تنفيذ برامج التدقيق وتحقيق الأهداف بطريقة أفضل، لأن استخدام البرامج التطبيقية في عملية التدقيق أصبح أمراً ضرورياً، وهذا من أجل الاستجابة إلى إحتياجات مستعملي المعلومات لما يوفره من الدقة والثقة، الوقت وتقليل التكلفة.

التوصيات:

- على المنظمات المهنية ضرورة التركيز على تطوير معايير التدقيق الدولية بما يتناسب مع التطورات التكنولوجية الحاصلة، من أجل توفير المناخ المناسب لمزاولة مهنة التدقيق وتحقيق أهدافها المرجوة منها؛

- إن المعايير التي قامت الهيئات المهنية المتخصصة بالمحاسبة والتدقيق بإصدارها والخاصة بتدقيق بيئة تكنولوجيا المعلومات لم تكن كافية، لذا لابد عليها إصدار المزيد منها وضرورة تحديثها نظراً للتغيرات المستمرة في عالم أعمال المؤسسات التي تعمل في بيئة تكنولوجيا المعلومات؛

- يجب على مؤسسات التعليم العالي تضمين برامج التدريس المتعلقة بتخصص المحاسبة والمراجعة، بما يتوافق مع التكنولوجيات المستخدمة في ساحة المحاسبة والتدقيق من أجل لفت انتباه الجهات المعنية بإصدار معايير التدقيق الدولية التي تساعد في العمل والارتقاء بمهنتي المحاسبة والتدقيق؛

- ضرورة قيام مدققي الحسابات بتنظيم ملتقيات وندوات تتعلق بأشكالية ممارسة المهنة في بيئة تكنولوجية تختلف عن البيئة التقليدية ووضع مجموعة من التوصيات موجهة للجهات المهنية الدولية، من أجل إرشادها بمعايير تدقيق دولية ذات العلاقة بتكنولوجيا المعلومات.

المراجع:

أولاً: المراجع باللغة العربية.

أ. الكتب.

1. الاتحاد الدولي للمحاسبين، إصدارات المعايير الدولية لرقابة الجودة و التدقيق و المراجعة وعمليات التأكيد الأخرى و الخدمات ذات العلاقة ، طبعة سنة 2010، ج 1 .

2. احمد حلمي جمعة، تطور معايير التدقيق والتأكيد الدولية وقواعد أخلاقيات المهنة، الطبعة الأولى، الكتاب السابع، دار صفاء ، عمان، 2009.
 3. أمين السيد أحمد لطفي، التطورات الحديثة في المراجعة، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2007 .
 4. تهامي طواهر، مسعود صديقي، المراجعة وتدقيق الحسابات، ط3، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2006.
 5. حسين قاضي، مأمون حمدان، المحاسبة الدولية ومعاييرها ، ط1، دار الثقافة، عمان، 2008.
 6. طارق عبد العال حماد، موسوعة معايير المراجعة - شرح معايير المراجعة الدولية والامريكية والعربية، الدار الجامعية، الاسكندرية، الجزء الأول، 2004.
 7. ليلي حسام الدين أحمد شكر، أثر التقدم في تكنولوجيا المعلومات على الخصائص النوعية والكمية للموارد البشرية، المنظمة الإدارية، القاهرة، 2011
 8. محمد الصبر في، إدارة تكنولوجيا المعلومات، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2009.
- ب. الأطروحات
1. أشرف عبد الحليم محمود كراجة، مدى تقيد مدققي الحسابات الخارجيين بقواعد السلوك المهني في الاردن والوسائل التي تشجعهم على الالتزام بها، أطروحة الدكتوراه جامعة عمان العربية للدراسات العليا، الاردن 2004.
 2. حواس صلاح، التوجه الجديد نحو معايير الابلاغ المالي الدولية، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2007-2008.
 3. سايج فايز، اهمية تبني معايير المراجعة الدولية في ظل الاصلاح المحاسبي -دراسة حالة الجزائر، اطروحة دكتوراه كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة البليدة، 2014-2015.
 4. علي عمر أحمد سويسي، معايير مراجعة الحسابات في اللجنة الشعبية العامة لجهاز المراجعة المالية في ليبيا، اطروحة دكتوراه كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الحاج لخضر، 2010-2011 .
- ت. المجالات .
1. طلال حمدونة، علام حمدان، مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق (التدقيق الإلكتروني) في فلسطين وأثره على الحصول على أدلة ذات جودة عالية تدعم الرأي الفني المحايد للمدقق حول مدى عدالة القوائم المالية، مجلة الجامعة الاسلامية (سلسلة الدراسات الانسانية)، المجلد 16، العدد 1.

2. علي كاظم حسين، دور معايير المراجعة الدولية في تعزيز خدمات التأكيد-بحث تطبيقي على عينة من مراقبي الحسابات، مجلة دراسات محاسبية ومالية، كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، المجلد 8 العدد 23، الفصل 2013.

3. كريمة الجوهر وآخرون، أثر مخاطر استخدام التكنولوجيا في جودة عما المدقق الخارجي – دراسة ميدانية في بعض مكاتب التدقيق الأردنية، مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإنسانية، المجلد 10، العدد 2.

4.

5. زياد هاشم السقا، ناظم حسن رشيد، متطلبات تدقيق عمليات التجارة الالكترونية في ضوء معايير التدقيق، مجلة دراسات محاسبية ومالية، العدد 20، الفصل الثالث لسنة 2012.

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية.

1. Caura Barszez et Hubert Kernéis, Le guide des cabinets d'audit et d'expertise comptable, 4eme édition, les Edition du Management, Paris, 2008.

ثالثا: المواقع الإلكترونية

1. أسامة محمد فؤاد، مدونة تربوية ثقافية متنوعة، متاحة على:
osama55online.blogspot.com/2008/10blog-post.html.

الهوامش :

¹ ليلى حسام الدين، "أثر التقدم في تكنولوجيا المعلومات على الخصائص النوعية والكمية للموارد البشرية"، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2011، ص 8.

² محمد الصيرفي، "إدارة تكنولوجيا المعلومات"، ط 1، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، 2009، ص 19.

³ تهايم طواهر، مسعود صديقي، "المراجعة وتدقيق الحسابات"، ط 3، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2006، ص 10.

⁴ طلال حمدونة، علام حمدان، مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق (التدقيق الإلكتروني) في فلسطين وأثره على الحصول على أدلة ذات جودة عالية تدعم الرأي الفني المحايد للمدقق حول مدى عدالة القوائم المالية، مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الانسانية)، المجلد 16، العدد 1، ص 926.

⁵ حواس صلاح، "التوجه الجديد نحو معايير الإبلاغ المالي الدولية"، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2007-2008، ص 58.

⁶ أسامة محمد فؤاد، مدونة تربوية ثقافية متنوعة، متاحة على الموقع: osama55online.blogspot.com/2008/10blog-post.html.

⁷ علي كاظم حسين، "دور معايير المراجعة الدولية في تعزيز خدمات التأكيد-بحث تطبيقي على عينة من مراقبي الحسابات"، مجلة دراسات محاسبية ومالية، كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، المجلد الثامن، العدد 23، الفصل الثاني، سنة 2013، ص 359-360.

⁸ أمين السيد أحمد لطفي، "التطورات الحديثة في المراجعة"، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2007، ص 23.

⁹ علي عمر أحمد سويسي، "معايير مراجعة الحسابات في اللجنة الشعبية العامة لجزائر المراجعة المالية في ليبيا"، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الحاج لخضر، 2010-2011، ص 38.

¹⁰ Caura Barszez et Hubert Kernéis, "Le guide des cabinets d'audit et d'expertise comptable", 4eme édition, les édition du management, paris, 2008, p34.

- ¹¹ الإتحاد الدولي للمحاسبين، "إصدارات المعايير الدولية لرقابة الجودة والتدقيق والمراجعة وعمليات التأكيد الأخرى والخدمات ذات العلاقة"، ج 1، طبعة عام 2010، ص 3.
- ¹² أشرف عبد الحليم محمود كراجه، "مدى تقيد مدققي الحسابات الخارجيين بقواعد السلوك المهني في الأردن والوسائل التي تشجعهم على الالتزام بها"، أطروحة دكتوراه، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، الأردن، 2004، ص 27.
- ¹³ حسين القاضي، مأمون حمدان، "المحاسبة الدولية ومعاييرها"، ط1، دار الثقافة، عمان، 2008، ص ص 110-111.
- ¹⁴ حواس صلاح، "التوجه الجديد نحو معايير الإبلاغ المالي الدولية"، مرجع سبق ذكره، ص ص 140-141.
- ¹⁵ أحمد حلبي جمعة، "تطور معايير التدقيق والتأكيد الدولية وقواعد أخلاقيات المهنة"، الكتاب السابع، دار صفاء، عمان-الأردن، 2009، ص 15.
- ¹⁶ زياد هاشم السقا، ناظم حسن رشيد، "متطلبات تدقيق عمليات التجارة الالكترونية في ضوء معايير التدقيق"، مجلة دراسات محاسبية ومالية، العدد 20، الفصل الثالث لسنة 2012، ص 43.
- ¹⁷ كريمة الجوهر وآخرون، "أثر مخاطر استخدام التكنولوجيا في جودة عما المدقق الخارجي - دراسة ميدانية في بعض مكاتب التدقيق الأردنية"، مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإنسانية، المجلد 10، العدد 2، ص ص 19-20.
- ¹⁸ سايج فايز، "أهمية تبني معايير المراجعة الدولية في ظل الإصلاح المحاسبي-دراسة حالة الجزائر"، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة البليدة، 2014-2015، ص ص 101-102.
- ¹⁹ أحمد حلبي جمعة، مرجع سبق ذكره، ص ص 15-16.
- ²⁰ طارق عبد العال حماد، "موسوعة معايير المراجعة"، ج 2، جامعة عين شمس، الإسكندرية، 2004، ص ص 205-206.
- ²¹ سايج فايز، "أهمية تبني معايير المراجعة الدولية في ظل الإصلاح المحاسبي-دراسة حالة الجزائر"، مرجع سبق ذكره، ص 120.