الجامعـــة الإسلاميـــة – غـــزة
شئون البحث العلمي والدراسات العليا
كـلـيـــة الـتـجـــــــارة
ماجـستير المحاسبـة والـتمويـــل

مجالات مساهمة استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق في المصارف التجارية العاملة في قطاع غزة– فلسطين وفقاً لمعايير التدقيق الدولية

The contribution fields of using information technology in the performance of auditing process in commercial banks operating in Gaza Strip according to the international standard of auditing in Palestine.

دراسة تحليلية لآراء: مدققي الحسابات الخارجيين، والمدققين الداخليين بالمصارف التجارية العاملة في قطاع غزة – فلسطين، ومراقبي سلطة النقد الفلسطينية.

Aanalytical study of viewpoint of: external auditors and internal auditors commercial banks operating in the Gaza Strip - Palestine, and monitors the Palestinian Monetary Authority.

إعداد الباحثة

أريج عبد العظيم عبد الله البطة

إشراف

أ.د. حمدي شحدة زعرب

"قدم هذا البحث استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة والتمويل في الجامعة الاسلامية غزة"

مارس/2016م

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

آيـــــة قرآنيـــــة

بسم الله الرحمن الرحيم

(هُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَى عَلَى الْعَرْشِ يَعْلَمُ مَا يَلِجُ فِي الْأَرْضِ وَمَا يَخْرُجُ مِنْهَا وَمَا يَنْزِلُ مِنَ السَّمَاءِ وَمَا يَعْرُجُ فِيهَا وَهُوَ مَعَكُمْ أَيْنَ مَا كُنْتُمْ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ) (سورة الحديد: آية 4)

صدق الله العظيم

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الإهـــــــــداء

إلى صاحب الفضل الأول والأخير، إلى الهادي سواء السبيل، إلى الله تعالى عز وجل.

إلى من أوصاني بهما ربي إحساناً، إلى أمي التي تولتني برعايتها وتشجيعها أطال الله عمرها، وإلى روح أبي رحمه الله.

إلى أرواح شهداء فلسطين، الذين ما بخلوا بأرواحهم ودماءهم فداءاً للوطن.

إلى كل من سلك سبيل العلم طالباً رضى الله وتوفيقه، وخدمة للدين والوطن وسائر عباد الله.

أهدي هذا العمل.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

شكـــر وتقـديـــر

إن الحمد والشكر والفضل لله عز وجل الذي هداني وسدد خطاي، ووفقني لإنهاء رسالتي.

وانطلاقاً من التقدير والعرفان أتقدم بجزيل الشكر إلى جامعتي الغالية الجامعة الإسلامية بغزة، وأشكر المكتبة المركزية التي ساعدتني في الحصول على المراجع اللازمة لرسالتي بكل عناية وسهولة.

وأتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى أ. د. حمدي شحدة زعرب، الذي قام بالإشراف على هذه الرسالة، والذي تولاها بالمتابعة حتى تم إنجازها.

وأتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى د. ناهض الخالدي، و د. حسني عابدين اللذان قاما بمناقشة هذه الرسالة، واللذان تفضلا بالتوجيهات اللازمة لإخراج البحث في أحسن صورة له.

كما أتقدم بالشكر لكل المؤسسات التي ساعدتني ومكنتني من الحصول على المعلومات بكل سهولة، من مكتبات الجامعات بقطاع غزة، والمصارف التجارية في قطاع غزة، وسلطة النقد الفلسطينية.

وأشكر مع خالص التقدير كل من ساعدني علمياً وكذلك معنوياً لإتمام هذه الرسالة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الملخص باللغة العربية

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مجالات مساهمة استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق في المصارف التجارية العاملة في قطاع غزة في فلسطين وفقاً لمعايير التدقيق الدولية، ولتحقيق هذا الهدف تم تدقيق الدراسات السابقة، والأطر النظرية المتعلقة بالموضوع، وصياغة بعض الفرضيات لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة على تساؤلاتها، من خلال آراء مدققي الحسابات الخارجيين والداخليين في المصارف التجارية العاملة في قطاع غزة، وكذلك المراقبين لدى سلطة النقد الفلسطينية.

واعتمدت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي حيث تم تصميم وتوزيع (85) استبانة عملية محكمة على مجتمع الدراسة، وقد أظهرت نتائج الدراسة مواكبة عملية التدقيق للتطور التكنولوجي في تدقيق حسابات المصارف التجارية في قطاع غزة، مع وجود بعض الصعوبات التي تحول دون تطبيق تكنولوجيا المعلومات في التدقيق، منها وجود فجوة بين التطور الهائل للأعمال المصرفية، وما بين التطور في بيئة المحاسبة والتدقيق، وكذلك نقص المعرفة لدى المدقق في مجال تكنولوجيا المعلومات.

وقد خرجت الدراسة بعدة توصيات أهمها: وجوب الموائمة ما بين التطور في كل من بيئة المحاسبة وبيئة التدقيق من ناحية، مع التطور التكنولوجي المصرفي من ناحية أخرى، ويجب الاهتمام بالتدريب المستمر للمدققين الداخليين والخارجيين، وأيضاً للمحاسبين الذين يعملون في المصارف الإلكترونية، وتوحيد البرامج المستخدمة في تدقيق حسابات المصارف.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الملخص باللغة الإنجليزية

Abstract

This Study aimed to identify the contribution fields of using information technology in the performance of auditing process in commercial banks operating in Gaza Strip in Palestine according to the international standard of auditing in Palestine, To achieve this gool, the researcher has reviewed the previous studies and theoretical frameworks on the subject, and formulate some hypotheses to achieve the objectives of the study and to answer it's question. Through the view of the external and internal auditors in the Gaza Strip Banks. As well as the observers of the Palestinian Monetary Authority.

The researcher adopted descriptive analytical method. Eighty-five questionnaire where be design and distributed at the society of the study, the results of this study showed keep up with the review of commercial banks accounts in the Gaza Strip, with the presence of some of the difficulties that prevent the application of information technology in the review, including the gap between the enormous development of the banking business, and between the development of the accounting and auditing environment, as well as references to the lack of knowledge in the field of information technology.

The study came up with several recommendations, including: the need harmonization between the development of the accounting environment and the environment audit on one hand and banking technological development on the other hand, And it must be continuous training for internal auditor′s, external auditor's and for accountant's who work in the electronic banking work, and unite programs which used in Banking Auditing.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

فهرس المحتويات

آيـــة قرآنيـــة .....أ
الإهـــــــداء .....ب
شكـــر وتقـديـــر .....ت
الملخص باللغة العربية .....ث
الملخص باللغة الإنجليزية ..... ج

فهرس المحتويات..... ح
فهرس الجداول .....ز

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة. ..... -1 -

المقدمة:..... -2 -
أهمية الدراسة..... -3 -
أهداف الدراسة..... -3 -
مشكلة الدراسة..... -4 -
فرضيات الدراسة..... -5 -
متغيرات الدراسة..... -5 -
نموذج الدراسة..... -6 -
الدراسات السابقة..... -6 -
أوجه الشبه والاختلاف بين الدراسة والدراسات السابقة وما يميز الدراسة عن غيرها ..... -17 -
الخاتمة..... -18 -

الفصل الثاني: تدقيق الحسابات باستخدام تكنولوجيا المعلومات وأهميته ..... -19 -

المبحث الاول: تدقيق الحسابات باستخدام تكنولوجيا المعلومات ..... -20 -
مقدمة..... -20 -
مفاهيم خاصة بالتدقيق باستخدام تكنولوجيا المعلومات ..... -20 -
أهداف تدقيق الحسابات باستخدام تكنولوجيا المعلومات ..... -23 -
أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في تدقيق الحسابات ..... -23 -
أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على معايير تدقيق الحسابات ..... -25 -
أولاً- المعايير العامة أو الشخصية ..... -25 -
ثانياً- معايير العمل الميداني ..... -27 -
ثالثاً- معايير إبداء الرأي (إعداد التقرير) ..... -28 -

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مجالات استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق ..... -29 -
مسؤولية المدقق في بيئة تكنولوجيا المعلومات ..... -29 -
العلاقة بين المدققين ..... -32 -
التدقيق الداخلي للحسابات ..... -32 -

المبحث الثاني: أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على عملية تدقيق الحسابات ..... -34 -
مقدمة ..... -34 -
أثر استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات على نظم المعلومات المحاسبية ..... -34 -
الخصائص العامة لأنظمة تكنولوجيا المعلومات حسب المعايير الدولية للتدقيق ..... -35 -
أولاً- الهيكل التنظيمي ..... -36 -
ثانياً- طبيعة المعالجات ..... -36 -
ثالثاً- التصميم والأوجه الإجرائية ..... -38 -
رابعاً- الرقابة الداخلية (الضوابط الداخلية) في بيئة المعالجة الإلكترونية للبيانات ..... -39 -
تأثير بيئة تكنولوجيا المعلومات في أداء مهمة التدقيق وفقاً للمعايير الدولية للتدقيق ..... -40 -

المبحث الثالث: خطوات وإجراءات التدقيق باستخدام تكنولوجيا المعلومات ..... -42 -
مقدمة ..... -42 -
أثر التشغيل الإلكتروني للبيانات على إجراءات تدقيق الحسابات ..... -42 -
الخطوة الأولى: مرحلة ما قبل التخطيط ..... -44 -
الخطوة الثانية: مرحلة التخطيط ..... -46 -
الخطوة الثالثة: اختبارات مدى الالتزام ..... -58 -
الخطوة الرابعة: إجراءات تدقيق الحسابات التحليلي واختبارات الأرصدة ..... -58 -
الخطوة الخامسة: إستكمال عملية تدقيق الحسابات، وإصدار التقرير النهائي للمدقق ..... -59 -
الخطوة السادسة: تنظيم مكتب تدقيق الحسابات وتوثيق عملية تدقيق الحسابات ..... -60 -
الخاتمة ..... -63-

الفصل الثالث: دور تكنولوجيا المعلومات في عملية تدقيق الحسابات ..... -64 -

المبحث الأول: طرق ومداخل وأساليب التدقيق في بيئة تكنولوجيا المعلومات ..... -65 -
مقدمة ..... -65 -
أولاً- التدقيق المخطط والفجائي ..... -65 -
ثانياً- مسار تدقيق الحسابات ..... -66 -
ثالثاً- التدقيق حول الحاسوب والتدقيق من خلال الحاسوب ..... -72 -
أ- مدخل تدقيق الحسابات حول الحاسوب ..... -72 -
ب- مدخل تدقيق الحسابات من خلال الحاسوب ..... -75 -
أسلوب البيانات الإختبارية ..... -76 -

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أسلوب شبكة الإختبارات المتكاملة ..... -76 -
أسلوب المحاكاة المتوازية ..... -77 -
طريقة الرقابة على التشغيل وإعادة التشغيل ..... -78 -
أساليب أخري للتدقيق من خلال الحاسوب ..... -78 -
ج- مدخل تدقيق الحسابات بمساعدة الحاسوب ..... -81 -
رابعاً- أساليب اختبار رقابة النزاهة..... -84 -

المبحث الثاني: الرقابة الداخلية وأمن المعلومات في بيئة تكنولوجيا المعلومات ..... -85 -
مقدمة..... -85 -
القسم الأول/ الرقابة الداخلية..... -85 -
مقدمة ..... -85 -
تقييم الرقابة الداخلية التي تعمل بتكنولوجيا المعلومات ..... -86 -
أولاً- الرقابة العامة ..... -86 -
ثانياً- رقابة التطبيق ..... -86 -
ثالثاً- إجراءات رقابة المستخدم ..... -88 -
القسم الثاني/ أمن وسلامة المعلومات في بيئة استخدام تكنولوجيا المعلومات ..... -89 -
المقدمة ..... -89 -
مفهوم وأهمية أمن وسلامة المعلومات ..... -89 -
المخاطر التي تهدد أمن وسلامة المعلومات في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات ..... -89 -
إعتبارات أمن وسلامة المعلومات ..... -90 -
إجراءات، واعتبارات تدقيق أمن المعلومات باستخدام تكنولوجيا المعلومات ..... -92 -
معايير أمن المعلومات على المستوى الدولي ..... -93 -

المبحث الثالث: تدقيق حسابات المصارف باستخدام تكنولوجيا المعلومات. ..... -95 -
مقدمة..... -95 -
أهمية تدقيق الحسابات للمصارف، وخصائص المصارف..... -95 -
هدف تدقيق المصارف..... -99 -
أنواع المخاطر المصرفية..... -99 -
أولاً- مخاطر المنتوج والخدمة ..... -100 -
ثانياً- المخاطر التشغيلية ..... -102 -
إدارة المخاطر ..... -103 -

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مخاطر تدقيق الحسابات في المصارف ..... -104 -
مخاطر المعاملات المصرفية المعقدة ..... -105 -
الإفصاح عن السياسات المحاسبية بشأن المخاطر المصرفية العامة ..... -105 -
خصائص المعلومات المحاسبية المصرفية التي يمكن الاعتماد عليها ..... -106 -
الإفصاح عن السياسات المحاسبية بخصوص خسائر القروض والسلفيات ..... -106 -
أوجه القصور القائمة في الممارسات المحاسبية للمصارف ..... -106 -
دور المدققين الخارجيين في المصارف، وعلاقتهم بالمشرفين على المصارف ..... -107 -
دور المدقق الخارجي للمصرف ..... -107 -
العلاقة بين المشرفين على المصارف والمدققين الخارجيين ..... -107 -
إجراءات تدقيق المصارف التجارية ..... -110 -
الخاتمة..... -112 -

الفصل الرابع: الدراسة العملية التطبيقية ..... -113 -

المبحث الأول: طريقة وإجراءات التحليل الإحصائي للدراسة ..... -114 -
المقدمة..... -114 -
منهجية الدراسة..... -114 -
طرق جمع البيانات..... -114 -
مجتمع وعينة الدراسة..... -115 -
الوصف الإحصائي لعينة الدراسة وفق المعلومات الشخصية ..... -115 -
أداة الدراسة..... -119 -
صدق وثبات الاستبانة..... -119 -
صدق فقرات الاستبانة ..... -120 -
ثبات فقرات الاستبانة Reliability ..... - 126 -
المعالجات الإحصائية..... -127 -

المبحث الثاني: تحليل البيانات، واختبار فرضيات الدراسة ومناقشتها ..... -130 -
المقدمة..... -130 -
اختبار التوزيع الطبيعي (اختبار كولمجروف-سمرنوف (1-Sample K-S)) ..... -130 -
تحليل فقرات و فرضيات الدراسة..... -130 -
المحور الأول: مدى توافر الإمكانيات التقنية لمدقق الحسابات..... - 131 -
المحور الثاني : المعوقات التي تواجه المدقق ..... -134 -
المحور الثالث : استخدام ضوابط الجودة و النوعية ..... - 138 -

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المحور الرابع : استخدام المدقق للتسهيلات التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات ..... - 141 -
تحليل محاور الدراسة مجتمعة ..... -145 -
اختبار فرضيات الدراسة..... -146 -
اختبار الفرضية الأولى ..... - 146 -
اختبار الفرضية الثانية ..... - 147 -
اختبار الفرضية الثالثة ..... - 148 -
اختبار الفرضية الرابعة ..... - 149 -

المبحث الثالث: النتائج والتوصيات ..... - 151 -

أولاً/ النتائج التي توصلت اليها الدراسة..... -151 -
ثانياً/ التوصيات..... -152 -
ثالثاً/ الدراسات المقترحة..... -153 -
الخاتمة..... -154 -

قائمة المراجع ..... - 155 -

أولاً/ المراجع بالغة العربية..... -156 -
ثانياً/ المراجع باللغة الإنجليزية..... -161 -

الملاحق I

ملحق رقم (1): الاستبانة I
ملحق رقم (2): قائمة بأسماء محكمي الاستبانة..... VIII
ملحق رقم (3): أسماء شركات تدقيق الحسابات في قطاع غزة التي خضعت للدراسة..... IX
ملحق رقم (4): أسماء المصارف التجارية العاملة في قطاع غزة التي خضعت للدراسة..... X

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

فهرس الجداول

جدول رقم (4.1): توزيع عينة الدراسة حسب متغير المسمى الوظيفي ..... -116 -
جدول رقم (4.2): توزيع عينة الدراسة حسب متغير المؤهل العلمي ..... - 117 -
جدول رقم (4.3): توزيع عينة الدراسة حسب متغير التخصص العلمي ..... - 117 -
جدول رقم (4.4): توزيع عينة الدراسة حسب متغير الخبرة العملية ..... - 118 -
جدول رقم (4.5): توزيع عينة الدراسة حسب متغير العمر ..... - 118 -
جدول رقم (4.6): الصدق الداخلي لفقرات المحور الأول (مدى توافر الإمكانيات التقنية للمدقق)..- 121 -
جدول رقم (4.7): الصدق الداخلي لفقرات المحور الثاني (مدى المعوقات التي تواجه المدقق) ... -122 -
جدول رقم (4.8): الصدق الداخلي لفقرات المحور الثالث (استخدام ضوابط الجودة و النوعية) .. - 123 -
جدول رقم (4.9): الصدق الداخلي لفقرات المحور الرابع (استخدام المدقق للتسهيلات التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات) ..... -124 -
جدول رقم (4.10): معامل الارتباط بين معدل كل محور من محاور الدراسة مع المعدل الكلي لفقرات الاستبانة ..... -126 -
جدول رقم (4.11): معامل الثبات (طريقة التجزئة النصفية) ..... -127 -
جدول رقم (4.12): معامل الثبات (طريقة ألفا كرونباخ) ..... - 127 -
جدول رقم(4.13): مقياس ليكرت الخماسي ..... -128 -
جدول رقم (4.14): اختبار التوزيع الطبيعي(1-Sample Kolmogorov-Smirnov).....- 130 -
جدول رقم (4.15): تحليل فقرات المحور الأول (مدى توافر الإمكانيات التقنية للمدقق). ..... - 133 -
جدول رقم (4.16): تحليل فقرات المحور الثاني (المعوقات التي تواجه المدقق) ..... -137 -
جدول رقم (4.17): تحليل فقرات المحور الثالث (استخدام ضوابط الجودة و النوعية) ..... - 140 -
جدول رقم(4.18): تحليل فقرات المحور الرابع (استخدام المدقق للتسهيلات التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات) ..... -144 -
جدول رقم (4.19): تحليل محاور الدراسة مجتمعة ..... -146 -
جدول رقم (4.20): معامل الارتباط بين مدى توافر الإمكانيات التقنية لمدقق الحسابات، وبين استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق ..... - 147 -
جدول رقم (4.21): معامل الارتباط بين مدى المعوقات التي تواجه المدقق، وبين استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق ..... - 148 -
جدول رقم (4.22): معامل الارتباط بين استخدام ضوابط الجودة و النوعية، وبين استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق ..... - 149 -
جدول رقم (4.23): معامل الارتباط بين استخدام المدقق للتسهيلات التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات، وبين استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق ..... - 150 -

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة.

ويشتمل على المباحث التالية:

المقدمة.

أهمية الدراسة.

أهداف الدراسة.

مشكلة الدراسة.

فرضيات الدراسة.

متغيرات الدراسة.

نموذج الدراسة.

الدراسات السابقة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المقدمة:

تتميز الحياة في عصرنا الحديث بالتطور في شتى مناحي الحياة، حيث تستخدم الكثير من الشركات ومنشآت الأعمال نظم تكنولوجيا المعلومات التي تعتمد على الحواسيب الإلكترونية في تشغيل بياناتها ومعالجتها، ولقد ساهم في وجود تغيرات كبيرة في استخدامات تلك النظم، وذلك يعود للتطور التكنولوجي الملموس في ميدان الإلكترونيات والحاسوب وتكنولوجيا المعلومات (لطفي، 2007م، ص 610)، مما زاد من أهمية العمليات الرقابية كلما زاد حجم المشروع، مما جعل اهتمام المدققين والمحاسبين منصبة على الرقابة المالية والتي تعتبر مهمة لإكمال وتحقيق القياس المحاسبي و وظيفة الفحص والتحقق التي يقوم بها المدققون في دراسة نظام الرقابة المالي الداخلي للمنشآت الاقتصادية.

ولقد انتشر استخدام تكنولوجيا المعلومات في العقود الأخيرة، وترك آثاراً واضحة على إجراءات تدقيق الحسابات، ولكنه لم يؤثر في مجال التدقيق أو في أهدافه أو في معايير التدقيق المقبولة عموماً، إلا من حيث نطاق هذه المعايير حيث صار من المنطقي أن يتأثر التأهيل العلمي والعملي بسبب إدخال تكنولوجيا المعلومات إلا أن استقلال المدقق وموضوعيته وبذل العناية اللازمة ظلت كما هي، وبالنسبة لتخطيط العمل في منشأة التدقيق أو مع أدلة الإثبات وتقويمها كانت أضعف تأثراً، وبقى التقرير أداة توصيل رأي المدقق في عدالة القوائم المالية سواء أتم استخدام تكنولوجيا المعلومات أم لم يتم، ولكن بالنسبة لتقويم نظام الرقابة الداخلية فقد أصبح مختلفاً بسبب إدخال تكنولوجيا المعلومات (القاضي، 1997م، ص ص. 9-10).

ويقدم نظام المعلومات المحاسبي المعلومات المفيدة للرقابة والتخطيط واتخاذ القرارات، ولا بد أن تكون هذه المعلومات دقيقة وملائمة، وأن تقدم في الوقت المناسب، وهذا يتطلب ضرورة الأخذ بأحدث تقنية مناسبة للمعلومات (السوافيري، 2002م، ص 331)، وهذا يُعتبر من عمل المحاسب، ومدقق الحسابات، حيث أنه مع تطور تكنولوجيا المعلومات فقد اتسعت مجالات استخدامها في علوم المحاسبة وتدقيق الحسابات، وأصبح تقديم المعلومات بدرجة عالية من الدقة والسرعة والنوعية.

ولقد كان لاستخدام تكنولوجيا المعلومات الأثر على التدقيق الداخلي كجزء من نظام الرقابة الداخلية، حيث أنه من أهم أعمال التدقيق الداخلي تدقيق وفحص البيانات والمعلومات، بهدف الاطمئنان على سلامتها وجودتها لتكون أساساً لإعداد القوائم المالية التي تعبر عن الواقع، مما

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يساعد على اتخاذ القرارات الإدارية الرشيدة، ومما لا شك فيه أن التطورات السريعة في تكنولوجيا الحاسوب وصناعة المعلومات فرضت على المدقق الداخلي مواكبة التطورات المحيطة به في مجال عمله.

وتعود أهمية التدقيق على الأعمال المصرفية، والاستخدام الأكثر من الأساليب والمنهجيات التدقيقية الحديثة لتدقيق أعمالها، لدور المصارف المركزية في مختلف البلدان (إبراهيم، 2009م، ص 109)، حيث تعتمد سلامة الاقتصاد الوطني وفعالية السياسة النقدية لأي بلد على مدى سلامة النظام المالي وعلى وجه التحديد سلامة المصارف (أبو موسى وآخرون، 2012م، ص 268)، فقد أدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق الداخلي في المصارف إلى ضبط العمليات المصرفية والمالية وزيادة دقتها وكفاءتها وتيسير إجراءاتها وتحقيق أهدافها، وإعداد واستخراج التقارير المالية في الوقت وبالكيفية المطلوبة.

أهمية الدراسة:

وتتبع أهمية الدراسة من ما يلي:

1. أنها تبين مدى مساهمة استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق الخارجي والداخلي، حيث أن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق يساعد على تقديم المعلومات المختلفة اللازمة لصنع القرارات الإدارية والاقتصادية وبالسرعة الممكنة وبدرجة عالية من الدقة في مجالات التخطيط والإنتاج.
2. تتبع أهمية هذه الدراسة من مزايا استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق، حيث أنه يتناسب مع كبر حجم المشروعات وكثرة عملياتها المتلاحقة والمستمرة.
3. وكذلك تتبع من بيان مدى تطور عملية التدقيق باستخدام تكنولوجيا المعلومات؛ ومدى استخدامه من قبل المدققين الخارجيين، والمدققين الداخليين في المصارف التجارية وذلك في قطاع غزة بفلسطين، وكذلك تعميق فكرة هذا الأسلوب، وأهمية استخدامه، وزيادة المعرفة في مجاله، وأيضاً تحديد أهم المعوقات التي تواجه استخدامه.

أهداف الدراسة:

تقوم الدراسة على عدة أهداف، وهي كما يلي:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

1. التعرف على مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق بقطاع غزة وفقاً للمعايير المحاسبية الدولية، وبخاصة مدى استخدامها في تقييم نظام الرقابة الداخلية للمصارف التجارية كمثال على المؤسسات المالية.
2. التعرف على مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في تخطيط عملية التدقيق وإعداد برنامجها، وتحديد الاختبارات والفحوص التي سيقوم بها المدقق، والحصول على أدلة الإثبات ومدى عمقها، وبيان الإجراءات التي يتبعها المدقق في اختيار العينات الإحصائية للتدقيق، والوقوف على نواحي الضعف والقصور في النظام، ومدى جودة التقارير المالية ومدى الاستفادة منها في إنجاز عمل الإدارة، ومدى درجة الثقة والاعتماد على البيانات المالية في التقارير المالية.
3. التعرف على موقف المدقق من استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية تدقيق العمليات المحاسبية، وبيان مدى الرقابة على جودة ونوعية البرامج التطبيقية للحاسوب، وتحديد المعوقات التي تواجه عملية التدقيق باستخدام تكنولوجيا المعلومات.
4. التعرف على دور المدقق في تقدير مخاطر التدقيق، وتصميم إجراءات تدقيق تخفض من هذه المخاطر إلى أدنى مستوى باستخدام تكنولوجيا المعلومات.

مشكلة الدراسة :

تحيط بعملية التدقيق مخاطر ناتجة عن استخدام تكنولوجيا المعلومات، خاصة عند تصميم إجراءات التدقيق، حيث أنه من المتوجب على المدقق التأكد من وجود ضوابط رقابية على الحاسوب من ناحية المدخلات والمخرجات والتشغيل الإلكتروني داخل هذا الجهاز.

ويتمثل السؤال الرئيسي لمشكلة البحث فيما يلي:

ما هي مجالات مساهمة استخدم تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق على أكمل وجه وحسب القواعد والمبادئ الأساسية لها ووفقاً لمعايير التدقيق الدولية ؟؛ ومن هذا السؤال الرئيسي تتفرع الأسئلة التالية:

1. ما مدى توافر الإمكانيات التقنية لمدقق الحسابات لاستخدام تكنولوجيا المعلومات، وتأثيرها على إتمام عملية التدقيق وفقاً لمعايير التدقيق الدولية؟

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

2. ما مدى وجود معوقات تحد من استخدام المدقق لتكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق؟
3. ما مدى استخدام ضوابط الجودة والنوعية باستخدام تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها على إتمام عملية التدقيق؟
4. ما أثر التسهيلات التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات على عملية التدقيق؟

فرضيات الدراسة :

ومن خلال الاطلاع على الدراسات السابقة، وبالرجوع إلى مشكلة الدراسة يمكن وضع الفرضيات التالية :

1. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين توافر الإمكانيات المادية لمدقق الحسابات، وبين استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.
2. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المعوقات التي تواجه المدقق، وبين استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.
3. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام ضوابط الجودة والنوعية، وبين استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.
4. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام المدقق للتسهيلات التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات، وبين استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.

متغيرات الدراسة:

أولا- المتغير التابع: استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق .

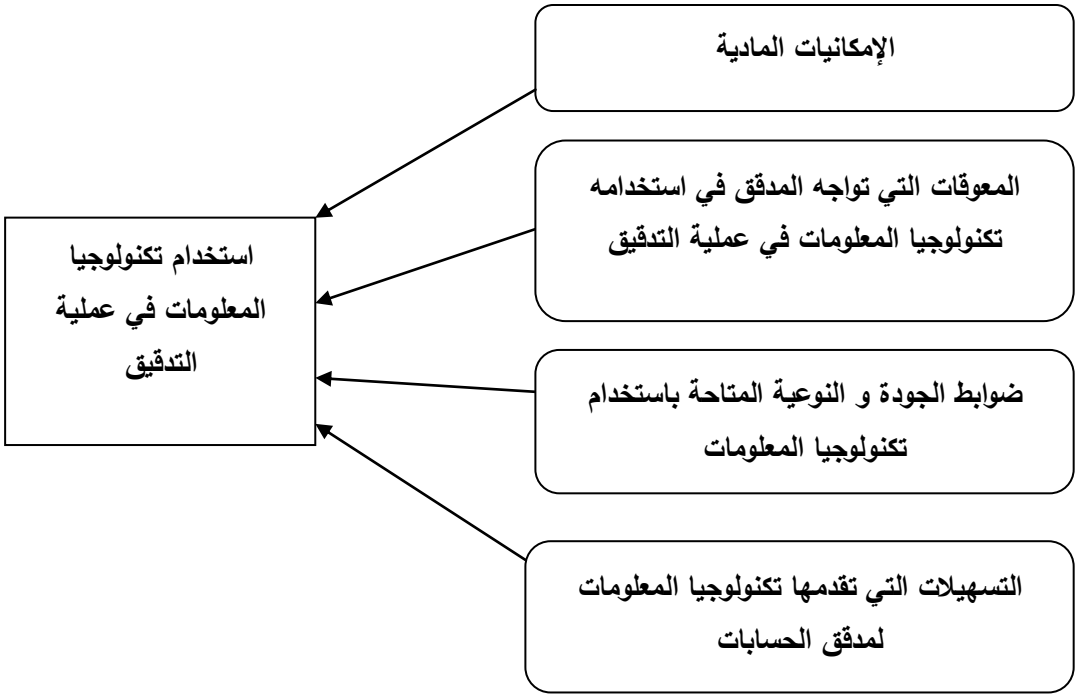
ثانياً- المتغيرات المستقلة:

1. الإمكانيات المادية.
2. المعوقات التي تواجه المدقق في استخدامه لتكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.
3. ضوابط الجودة والنوعية المتاحة باستخدام تكنولوجيا المعلومات.
4. التسهيلات التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات لمدقق الحسابات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وقد تم الربط بين متغيرات الدراسة بناءاً على الإطار النظري، والدراسات السابقة، ومشكلة الدراسة، وذلك يتضح في نموذج الدراسة التالي:

نموذج الدراسة :



الشكل رقم (1) يعبر عن نموذج الدراسة.

الدراسات السابقة:

أولاً- الدراسات السابقة العربية :

1. دراسة (الخالدي، 2015م)، بعنوان: **أثر استخدام أساليب المعالجة الإلكترونية للبيانات على زيادة فعالية مكاتب تدقيق الحسابات العاملة بقطاع غزة- فلسطين في نوفمبر 2013م، دراسة تطبيقية على مكاتب تدقيق الحسابات بقطاع غزة في فلسطين**، وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام أساليب المعالجة الإلكترونية على زيادة فعالية مكاتب تدقيق الحسابات في قطاع غزة بفلسطين، ولتحقيق الهدف تم توزيع استبانة على عدد من المدققين المزاولين للمهنة، وقد توصلت هذه الدراسة إلى أن استخدام أساليب المعالجة الإلكترونية في التدقيق يؤدي إلى زيادة فاعلية مرحلة التخطيط وتحسين قيام المدقق بالإجراءات التحليلية، كما

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يرفع من جودة أداء أعمال التدقيق وتوثيقها، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة بين استخدام أساليب المعالجة الإلكترونية للبيانات على زيادة فعالية مكاتب التدقيق لكنها علاقة دون المتوسطة نظراً لوجود عناصر أخرى تؤثر على ذلك خلاف أساليب المعالجة الإلكترونية، وقد أوصت الدراسة بإدراج الموضوع في المناهج الأكاديمية للجامعات و أهمية متابعة الحكومة والجهات الإشرافية والنقابات تطبيق تلك الأساليب التكنولوجية في مكاتب التدقيق مع صرف مزايا خاصة بهم.

2. دراسة (لبد، 2015م)، بعنوان: **مدى اعتماد مدققي الحسابات الخارجيين على نظم دعم القرارات الإلكترونية في عملية التدقيق، دراسة ميدانية على مكاتب تدقيق الحسابات العاملة في قطاع غزة**، وهدفت هذه الدراسة إلى تقييم مدى اعتماد مدققي الحسابات الخارجيين في قطاع غزة على نظم دعم القرارات الإلكترونية في اتخاذ قراراتهم خلال مراحل التدقيق المختلفة، وكذلك تحديد ما إذا كانت هناك معوقات تحد من القدرة على استخدام نظم دعم القرارات الإلكترونية في عملية التدقيق الخارجي في قطاع غزة، ومن أجل تحقيق هذه الأهداف تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم الاعتماد على المصادر الثانوية في انجاز الاطار النظري، كما تم تصميم استبيانة كمصدر أولي لتغطية الإطار التطبيقي للدراسة، وقد توصلت الدراسة إلى أن مدققو الحسابات الخارجيين بقطاع غزة يستخدمون نظم دعم القرارات الإلكترونية بدرجة متوسطة بشكل عام في جميع مراحل التدقيق، وكذلك توصلت الدراسة إلى وجود معوقات تواجه استخدام مدققي الحسابات الخارجيين في قطاع غزة لنظم القرارات الإلكترونية، ومن أبرزها غياب التوجيه من قبل الهيئات المنظمة للمهنة، ونقص الخبرات المتخصصة في نظم المعلومات، وتدني مستوى المعرفة العلمية والعملية لمدققي الحسابات بنظم دعم القرارات الإلكترونية، وقد أوصت الدراسة بتشجيع مدققي الحسابات على استخدام نظم دعم القرارات الإلكترونية في عملية التدقيق، من خلال قيام الجمعيات المهنية بعقد ورش العمل والمؤتمرات العلمية بهدف تعزيز إدراكهم بأهمية ومزايا استخدامها في عملية التدقيق، وإعادة القوانين المنظمة للمهنة وتعديلها، ومتابعة الالتزام بها، وزيادة التأهيل التكنولوجي لمدققي الحسابات.

3. دراسة (العلمي، 2015م)، بعنوان: **دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في كفاءة وفاعلية التدقيق الخارجي، دراسة تطبيقية على مكاتب تدقيق الحسابات العاملة في المحافظات الجنوبية في فلسطين**، وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور استخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في كفاءة وفاعلية التدقيق الخارجي، واعتمد العلمي على المنهج

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الوصفي التحليلي حيث تم تصميم وتوزيع استبانة محكمة على مجتمع الدراسة والمتمثل في أصحاب مكاتب وشركات التدقيق العاملة في قطاع غزة والمعتمدة لدى نقابة المحاسبين والمراجعين الفلسطينيين، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن هناك دور مهم لاستخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة وفاعلية التدقيق الخارجي، كما يعد استخدامها من الوسائل الأساسية التي تساعد على رفع مستوى كفاءة وفاعلية التدقيق الخارجي، وتساعد المدقق في تنفيذ برامج التدقيق وتحقيق الأداء بطريقة أفضل، كما أن لها دوراً مهماً وكبيراً في رفع مستوى مهنة تدقيق الحسابات. وقد خرجت الدراسة بعدة توصيات أهمها: ضرورة إبراز أهمية استخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في مهنة تدقيق الحسابات، وذلك من خلال تفعيلها بالمؤتمرات والمحاضرات والندوات وورش العمل، وضرورة مواكبة التطور في مجالات التكنولوجيا، وضرورة أن تشمل المناهج الدراسية في الجامعات على أساليب نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في مجال التدقيق.

4. دراسة (أبو حصيرة، 2015م)، بعنوان: **أثر استخدام أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي، دراسة حالة شركات الإتصالات العاملة في قطاع غزة**، وهدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات العاملة في قطاع غزة، ولقد اعتمد أبو حصيرة على المصادر الأولية في جمع البيانات بواسطة استبيانة، والمصادر الثانوية المتمثلة بالكتب والمراجع وغيرها، وتم استخدام أسلوب الانحدار المتعدد، واستخدم أساليب الإحصاء الوصفي للوصول إلى النتائج، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة: وجود أثر إيجابي لاستخدام أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي، وأوصت الدراسة بالاهتمام بمستوى أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة من خلال مواكبة أحدث المستجدات في مجال المعدات، والبرمجيات، وقواعد البيانات، وإجراءات عمليات الصيانة الدورية، وإلى ضرورة الاهتمام بمستوى جودة ونوعية المعلومات التي يقدمها نظام المعلومات المحاسبي المحوسب، والتي يتم الاعتماد عليها من قبل قسم التدقيق الداخلي.

5. دراسة (سمور، 2014م)، بعنوان: **دور التدقيق الإلكتروني في تحسين جودة خدمة التدقيق، دراسة ميدانية على مكاتب تدقيق الحسابات في قطاع غزة**، وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور التدقيق الإلكتروني في تحسين جودة خدمات التدقيق في فلسطين، ولتحقيق هذا الهدف تم اتباع المنهج الوصفي التحليلي، وتم تصميم استبانة كأداة لجمع البيانات وتم

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

توزيعها على أفراد العينة وتم استخدام مجموعة أساليب إحصائية لتحليل بيانات الدراسة، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: أن استخدام التدقيق الإلكتروني في مرحلة تخطيط عملية التدقيق يؤدي إلى تحسين جودة خدمة التدقيق، وكذلك يتم استخدام التدقيق الإلكتروني في اختبارات الرقابة والاختبارات الأساسية للعمليات، وخلصت الدراسة إلى عدة توصيات أهمها: زيادة فعالية الجانب الرقابي من قبل بيئة سوق رأس المال الفلسطينية وبورصة فلسطين على الشركات المساهمة العامة في مجال التعاقد مع شركات تدقيق تستخدم وسائل وأدوات التدقيق الإلكتروني في عملية التدقيق، وضرورة إعادة النظر في القوانين المنظمة للمهنة في فلسطين وتعديلها بحيث يتم معالجة نقاط الضعف.

6. دراسة (قشطة، 2012-2013م)، بعنوان: **علاقة تكنولوجيا المعلومات المستخدمة بفاعلية نظام الرقابة الداخلية في المصارف الوطنية في قطاع غزة**، وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على علاقة تكنولوجيا المعلومات المستخدمة بفاعلية نظام الرقابة الداخلية في المصارف الوطنية في قطاع غزة، واستخدم قشطة أسلوب الاستبانة لجمع البيانات، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وقد اظهرت الدراسة نتائج أهمها: وجود علاقة طردية بين تكنولوجيا المعلومات وفاعلية نظام الرقابة الداخلية في المصارف الوطنية العاملة بقطاع غزة، وخلصت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات أهمها: التواصل مع التطورات العلمية الحديثة في مجال تكنولوجيا المعلومات من خلال الاشتراك في المؤتمرات والندوات والدورات المتخصصة في مجال تكنولوجيا المعلومات، وتقييم الإجراءات الرقابية بشكل دوري من أجل تحديد جوانب الضعف ووضع الإجراءات المناسبة لمعالجتها، والاهتمام من قبل الإدارة ينعكس على موقع المصارف التنافسي، والتواصل مع المؤسسات المصرفية في العالم الخارجي للتزود بالخبرات والمعرفة اللازمة لتطوير العمل المصرفي الفلسطيني.

7. دراسة (المطيري، 2012-2013م)، بعنوان: **أهمية تكنولوجيا المعلومات في ضبط جودة التدقيق ومعوقات استخدامها من وجهة نظر مدققي الحسابات في دولة الكويت**، وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أهمية تكنولوجيا المعلومات في ضبط جودة التدقيق ومعوقات استخدامها من وجهة نظر مدققي الحسابات العاملين في مكاتب التدقيق العاملة المرخصة والمسموح لها بمزاولة المهنة في دولة الكويت، ولتحقيق هدف الدراسة اعتمد المطيري على نوعين من البيانات هما البيانات الثانوية، والبيانات الأولية، وتم استخدام استبانة لجمع بيانات الدراسة وتوزيعها على عينة الدراسة، واتبع المطيري الأسلوب الوصفي التحليلي، وتوصلت

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها: أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات (التقنيات المحوسبة، الخبرة العلمية والعملية، وتطوير المهارات) في ضبط جودة التدقيق لدى مكاتب التدقيق الكويتية من وجهة نظر مدققي الحسابات في دولة الكويت، وكان من أهم توصيات هذه الدراسة هي: العمل على استخدام تكنولوجيا المعلومات لأثرها الواضح في ضبط جودة التدقيق لدى مكاتب التدقيق الكويتية، وإجراء دراسات دورية للتعرف على نقاط الضعف، ونقاط القوة المتعلقة باستخدام تكنولوجيا المعلومات.

8. دراسة (الشنطي، 2011م)، بعنوان: **دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير مهنة تدقيق الحسابات، دراسة تطبيقية على مكاتب التدقيق في المملكة الأردنية**، وهدفت الدراسة إلى بيان أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق، وبيان الأثر والتغيرات المترتبة على استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق، ومعرفة مدى استخدام التدقيق الإلكتروني في الأردن، واعتمد الشنطي على الاستبانة كأداة رئيسية لجمع المعلومات عن الظاهرة موضوع الدراسة، بالإضافة لأدوات أخرى استخدمها للحصول على البيانات اللازمة للدراسة، واستخدم المنهج الوصفي التحليلي لتحليل البيانات، وقد توصلت الدراسة إلى أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يساهم بصورة إيجابية في تطوير مهنة تدقيق الحسابات وتطوير عملياته، وأن هناك بعض المشاكل والمعوقات في استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق، وضرورة أن يتمتع المدقق بالخبرة والكفاءة العملية مما يؤدي إلى زيادة ورفع كفاءة مهنة التدقيق، وقد أوصت الدراسة بضرورة مواكبة التطورات والأنظمة الحديثة في مجالات التدقيق وأنظمة الرقابة الداخلية، والاهتمام بالتدريب ودورات التدريب المتخصصة في استخدامات تكنولوجيا المعلومات في التدقيق، وتسهيل حصول مدققي الحسابات على وسائل تكنولوجيا المعلومات لاستخدامها في عمليات التدقيق.

9. دراسة (الشرع، 2009م)، بعنوان: **التدقيق الخارجي الإلكتروني في العمل المصرفي ومحددات التنفيذ، دراسة تطبيقية على البنوك الأردنية**، وهدفت الدراسة إلى تشخيص أهم المحددات التي تعيق عمل المدقق لآليات أنظمة العمليات المصرفية التي تنفذ إلكترونياً، والكيفية التي يتم بها التجاوز على هذه المحددات بحيث يمكن الاطمئنان لتنفيذ العمليات المصرفية بصورة سليمة، وقد تضمنت الدراسة مناقشات علمية تنصب على مدى فاعلية التدقيق الإلكتروني في المصارف محل الدراسة وقد تم تصميم استمارة استبيانة وزعت على مكاتب التدقيق وخاصة تلك المكاتب التي أنيطت بها مهمة تدقيق المصارف محل الدراسة لغرض

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

التعرف على أهم محددات التنفيذ التي تواجه عملية التدقيق الإلكتروني للعمليات المنفذة إلكترونيا، وتوصلت الدراسة إلى أن طبيعة وتنوع العمليات المصرفية تعتبر ذات تأثير في إيجاد محددات لتنفيذ عمليات التدقيق الخارجي.

10. دراسة (العرود وشكر، 2009م)، بعنوان: **جودة تكنولوجيا المعلومات وأثرها في كفاءة التدقيق الداخلي في الشركات الصناعية والخدمية المساهمة العامة الأردنية**، وهدفت هذه الدراسة إلى بيان أثر جودة تكنولوجيا المعلومات في كفاءة التدقيق الداخلي في الشركات الصناعية والخدمية المساهمة العامة الأردنية، ولتحقيق أهداف الدراسة فقد تم تصميم استبانة، وتم توزيعها على مدققين في القطاعين قطاع الشركات الصناعي، وقطاع الشركات الخدمي، وقد توصلت الدراسة إلى أن تصورات المدققين الداخليين لجودة تكنولوجيا المعلومات وكفاءة التدقيق الداخلي وكل بعد من أبعادهما جاءت مرتفعة نسبياً، وأن هناك أثراً مهما ذا دلالة إحصائية لجودة تكنولوجيا المعلومات في كفاءة التدقيق الداخلي، ويفسر المتغير المستقل ما نسبته (% 54) من التباين في كفاءة عملية التدقيق الداخلي، وتتراوح القدرة التفسيرية للأبعاد الأخرى ما بين (28%) إلى (61%) ، وتوصي الدراسة بتحسين خصائص المعلومات كبعد من أبعاد جودة تكنولوجيا المعلومات، وضرورة تطوير مهارات العاملين في قطاع تكنولوجيا المعلومات في استخدام التكنولوجيا الحديثة.

11. دراسة (الحسبان، 2009م)، بعنوان: **مدى تعامل مدققي أنظمة تكنولوجيا المعلومات بمعايير التدقيق الدولية الخاصة ببيئة أنظمة المعلومات للمحافظة على أمن وسرية المعلومات في البنوك الأردنية**، وهدفت الدراسة إلى تحديد مدى تعامل مدققي أنظمة تكنولوجيا المعلومات في المصارف التجارية مع معايير التدقيق الدولية ذات العلاقة بأمن وسرية المعلومات وأثرها على بقاء ونمو المصارف التجارية وتحقيق الأهداف العامة لها، وقامت الدراسة على تحليل المتغيرات من وجهة نظر التدقيق الداخلي وخصوصاً مدققي أنظمة تكنولوجيا المعلومات المتداولة في السوق الأول في بورصة عمان للأوراق المالية، ولتحقيق هدف الدراسة قام الحسبان بتوزيع استبانة على مجتمع الدراسة، وقام الحسبان باستخدام الأساليب الإحصائية مثل الوسط الحسابي واختبار(t) لاثبات أو نفي فرضيات الدراسة، وكان من أهم نتائج الدراسة أن المدققين الداخليين يتعاملون بمتطلبات الأمن والسرية للمعلومات الخاصة بالمصارف، مع وجود دور لا بأس به للأنظمة والتشريعات الحكومية في ما يتعلق بأمن وسرية المعلومات، وكان من أهم توصيات الدراسة ضرورة عمل اللقاءات والندوات

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المستمرة لمدققي أنظمة تكنولوجيا المعلومات حول أهمية ونوعية وطبيعة طرق أمن المعلومات وأثر ذلك على بقاء واستمرارية المصرف في السوق، كما أوصت بضرورة تجديد المعلومات الخاصة بالشركة حسب مستجدات أدوات تكنولوجيا المعلومات ومحاولة تحسين قواعد البيانات للمصارف من وقت لآخر.

12. دراسة (الشرايري ، 2008م)، بعنوان: **سياسات وإجراءات التدقيق الداخلي في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات في البنوك الأردنية**، وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على المخاطر المؤثرة في التدقيق الداخلي في ظل تكنولوجيا المعلومات والتعريف بالمعايير الدولية المتعلقة بالتدقيق الداخلي والسيطرة على المخاطر وفقاً للمعايير الدولية وتحديد مدى تطبيقها في المصارف الأردنية، واستخدم الشرايري الاستبيانة لجمع بيانات البحث، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي وأساليب الإحصاء الوصفي ومعامل الارتباط واختبار(t) للاجابة على أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها، وتوصلت الدراسة إلى أن المدققين الداخليين يستخدمون السياسات والإجراءات اللازمة لعمليات التدقيق الداخلي في ظل تكنولوجيا المعلومات بدرجة كبيرة في مرحلة ما قبل الشراء، ويقومون بتدقيق معدات وبرمجيات تكنولوجيا المعلومات ونظم المعلومات، ويتبعون الإجراءات والأساليب المنصوص عليها من المعايير ذات العلاقة بالتدقيق الداخلي في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات، ويتأكدون من سلامة وأمن المعلومات المحاسبية، ولديهم معرفة ودراية بالمعايير الدولية ذات العلاقة بالتدقيق الداخلي والخارجي في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات، ومن أهم توصيات الدراسة أن تقوم المصارف التجارية الأردنية بإعداد وإصدار دليل يوضح إجراءات التدقيق الداخلي اللازمة في ظل تكنولوجيا المعلومات، ويتضمن البنية التحتية والبرمجيات والإجراءات حتى يمكن للمدققين الداخليين في كل مصرف الاستعانة به.

13. دراسة (مصلح، 2007م)، بعنوان: **أثر استخدام الحاسوب على أنظمة الرقابة الداخلية في المصارف العاملة في قطاع غزة**، وهدفت الدراسة إلى دراسة أثر استخدام الحاسوب على أنظمة الرقابة الداخلية في المصارف العاملة في قطاع غزة، وذلك من خلال تقييم مدى تطبيق هذه الإجراءات في ظل استخدام الحاسوب، وقد بينت نتائج الدراسة أن المصارف تقوم بتطبيق إجراءات الرقابة العامة إلا أن هناك ضعف في تطبيق بعض هذه الإجراءات، كما أن هناك تطبيق بدرجة عالية لإجراءات رقابة التطبيقات، وقد خلصت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات أهمها: دعوة سلطة النقد إلى وضع مجموعة من الإجراءات الرقابية الواجب توافرها

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

في ظل استخدام الحاسوب وإلزام المصارف العاملة في فلسطين بإتباعها، ودعوة المصارف إلى عقد دورات للموظفين لمواكبة التطور السريع في مجال الحاسوب والخدمات الإلكترونية التي تقدمها المصارف، وضرورة التوصيف الدقيق لوظائف دائرة الحاسوب وتحديد المهام والواجبات لكل شخص لتسهيل عمليات الفصل بين الوظائف، والاستفادة من الإمكانات المتاحة في جهاز الحاسوب والبرامج الخاصة في تطبيق إجراءات الرقابة بحيث يمكن توفير بيئة رقابية جيدة، ودعوة المصارف للقيام بتقييم دوري لمدى فعالية الإجراءات الرقابية المطبقة في درء المخاطر.

14. دراسة (حمدونه، وحمدان، 2007م)، بعنوان: **التدقيق الإلكتروني في فلسطين**، وهدفت الدراسة لدراسة التدقيق الإلكتروني في فلسطين، وتناولت هذه الدراسة التدقيق الإلكتروني في فلسطين وذلك من حيث المجالات التي يستخدم فيها مدققي الحسابات الخارجيين تكنولوجيا المعلومات، وتقويم مدى الاستخدام له في مختلف مجالات وأنشطة التدقيق من حيث التخطيط، والرقابة، والتوثيق، وأثر التدقيق الإلكتروني على جودة الأدلة، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن المدققين في فلسطين يستخدمون التدقيق الإلكتروني في التخطيط، والرقابة، والتوثيق إلى حد دون المتوسط، ولكن أظهرت الدراسة في الوقت نفسه أن استخدام التدقيق الإلكتروني يساعد في تحسين جودة أدلة التدقيق، وكانت من أهم توصياتها ضرورة قيام الجهات المنظمة للمهنة بمتابعة استخدام مكاتب التدقيق لأسلوب التدقيق الإلكتروني من خلال سن التشريعات والرقابة على الجودة.

15. دراسة (جربوع، 2006م)، بعنوان: **مجالات مساهمة استخدام الحاسب الآلي في إنجاز عملية المراجعة وفقاً لمعايير المراجعة الدولية**، وهدفت لدراسة استخدام الحاسوب في عملية تدقيق الحسابات، وتناولت هذه الدراسة استخدام الحاسوب في عملية التدقيق بقطاع غزة وتهدف لبيان مدى استخدامه في تقييم نظام الرقابة الداخلية للعملاء وتخطيط عملية التدقيق وتحديد عينات التدقيق، وإجراءات اختبار الالتزام والاختبارات الجوهرية، ومدى توافر إجراءات لمراقبة الجودة على كلٍ من تطبيقات برامج الحاسوب، وبيانات الاختبار، وكذلك تحديد معوقات استخدامه، وخلصت الدراسة إلى أنه يتوجب على المدقق الخارجي الحصول على فهم كافٍ للنظام المحاسبي ولنظام الرقابة الداخلية والمتأثر ببيئة أنظمة المعلومات التي تستخدم الحاسوب، وتحديد تأثير هذه البيئة على المخاطر الملازمة أو المتأصلة ومخاطر الرقابة، وتصميم وتنفيذ اختبارات الرقابة المناسبة والإجراءات الجوهرية وذلك لتقليل مخاطر المراجعة إلى المستوى المطلوب.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ثانياً- الدراسات الأجنبية:

1. دراسة (Ahmi and Kent، 2013م)، بعنوان: **استخدام برامج التدقيق العامة من قبل المدققين الخارجيين**، وهدفت الدراسة إلى التحقق من مدى استخدام برامج التدقيق العامة من قبل المدققين الخارجيين في المملكة المتحدة، وركزت هذه الدراسة على مكاتب التدقيق الصغيرة وكذلك المتوسطة الحجم في المملكة المتحدة، وقد تم اختيار المدققين القانونيين المسجلين كعينة للدراسة، وقد تمت الدراسة في إطار عمل تم تطويره لتحديد مجموعة من العوامل الهامة ذات الصلة بتطبيق البرامج العامة للتدقيق، وقد تم استخدام الإنترنت لجمع الآراء حول الموضوع من خلال استقصاء يتكون من عدة أسئلة طرحت على عدد من المشاركين وتم الحصول على (205) رداً من المدققين القانونيين من جميع أنحاء المملكة المتحدة، وتوصلت الدراسة إلى انخفاض ملحوظ في استخدام البرامج العامة للتدقيق في مكاتب التدقيق في المملكة المتحدة، حيث بلغت نسبة المدققين الخارجيين الذين لا يستخدمون البرامج العامة (73%)، وذلك نظراً للفائدة المحدودة لاستخدامها من وجهة نظرهم، وللاعتقاد منهم بأن تكاليف استخدامها عالية، وأيضاً صعوبة استخدامها وتعلمها، وقد أظهروا تفضيلاً لاستخدام أساليب التدقيق اليدوية التقليدية بدلاً من ذلك، في حين اعترف بعض المشاركين بمزايا استخدام البرامج العامة للتدقيق، مما يجعل الأمر يحتاج إلى اهتمام أكبر للاستفادة من الإمكانيات التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات في مجال تدقيق الحسابات، وقد أشارت الدراسة إلى أن الدراسات العالمية في ذات الموضوع قد أثبتت انخفاض استخدام البرامج العامة في التدقيق.

2. دراسة (Pedrosa and Costa، 2013م)، بعنوان: **أدوات وتقنيات التدقيق بمساعدة الحاسوب**، وهدفت هذه الدراسة إلى دراسة مستوى استخدام أدوات التدقيق بمساعدة الحاسوب و التقنيات البرتغالية (CAATTs) بين نظام تدقيق الحسابات في برتغالية، والعوامل ذات الصلة في قابلية تكنولوجيا المعلومات للتطبيق لأغراض التدقيق، وتهدف أيضا إلى معرفة المهام التي يؤديها مدققي الحسابات القانونيين، وتحديد العوامل الجديدة التي يمكن أن تؤثر على القرار الفردي للمدقق لاستخدام برنامج أو أدوات معينة للتدقيق، وقد تم جمع البيانات باستخدام المقابلات شبه المنظمة مع خبراء في التدقيق وكذلك استخدمت الدراسة الاستبيانة كاداة لجمع البيانات بواسطة الإنترنت، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج وتوصيات، فقد كشفت الدراسة عن أن الإجراءات لمعالجة واستخراج البيانات، وأدوات لإدارة أوراق العمل الإلكترونية هي الأكثر شيوعا في الاستخدام، وقد ساهمات الدراسة في معرفة التجربة البرتغالية في استخدام

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تكنولوجيا المعلومات من قبل المدققين القانونيين، كما ساهمت في إيجاد محددات جديدة يمكن استخدامها في العمل في المستقبل وتكون مقبولة بدرجة مميزة.

3. دراسة (Meihami and others، 2013م)، بعنوان: **دور وتأثير تكنولوجيا المعلومات الجديدة على أداء مدققي الحسابات المستقلين:** دراسة حالة مؤسسات التدقيق في إيران، وهدفت الدراسة إلى دراسة تأثير تكنولوجيا المعلومات على أداء المدققين، و تأثير ذلك من حيث الكفاءة والفعالية والأجور في المؤسسات الرقابية الصغيرة والكبيرة، واستهدفت هذه الدراسة فئة مدققي الحسابات الذين شكلوا مجتمع الدراسة الإحصائي، حيث اشتملت على المدققين المستقلين الذين يعملون في مؤسسات التدقيق في طهران، ومن بين هؤلاء الأفراد تم اختيار (64) مشاركاً، وتم استخدام الاستبيانة في جمع المعلومات، وخلصت الدراسة إلى عدة نتائج وتوصيات لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق، وقد أظهرت النتائج أن التقنيات الحديثة لها تأثيرات مختلفة على مؤسسات التدقيق الصغيرة والكبيرة، ولكن تأثيراتها على المؤسسات الكبيرة أكبر من تأثيراتها على المؤسسات الصغيرة، وأن التقنيات الحديثة لها تأثير أيضا على الكفاءة، وأن لها تأثير على التكاليف.

4. دراسة (Moorthy، 2011م)، بعنوان: **أثر تكنولوجيا المعلومات على التدقيق الداخلي،** وهدفت هذه الدراسة إلى تقييم دور تكنولوجيا المعلومات وبيان أثرها على عملية التدقيق الداخلي في المؤسسة في ماليزيا، وتؤكد الدراسة أيضا على الاتجاه العالمي لاعتماد نظام تكنولوجيا المعلومات (البرمجيات/ الأجهزة) في إنتاج بيئة أكثر خضوعا للرقابة في عملية التدقيق، كما توضح أيضا مدى تأثير تكنولوجيا المعلومات على الرقابة الداخلية، وتقييم مخاطر المعلومات والاتصالات والمراقبة ومكافحتها، وتم تسليط الضوء على العديد من جوانب مخاطر تكنولوجيا المعلومات والضوابط المستخدمة، والأشخاص المناسبين للإشراف على مخاطر تكنولوجيا المعلومات، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي من خلال جمع بيانات ومعلومات الدراسة من مصادر البيانات الثانوية وتشمل المقالات المنشورة في المجلات العلمية وقواعد البيانات ومحركات البحث مثل جوجل وياهو بالإضافة إلى كتب المحاسبة والتدقيق، وقد توصلت الدراسة لعدة نتائج منها تزايد الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات في تنفيذ عملية التدقيق، والتأكيد على أن المدقق لديه مسؤولية التأكد من مستوى حكم الإدارة (لجنة التدقيق ومجلس الإدارة) من خلال فهم المخاطر والتعامل معها، وتقريره الذي يصل إلى أعضاء مجلس الإدارة، وكان من أهم

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

التوصيات ضرورة قيام المدققين ومهنة التدقيق بفهم ومتابعة التطورات في تكنولوجيا المعلومات، بحيث تتزايد نسبة المهارات والمعرفة المهنية للمدققين.

5. دراسة (Saygili، 2010م)، بعنوان: **الاستفادة من استخدام أدوات وتقنيات التدقيق بمساعدة الحاسوب أثناء مرحلة الاختبار في عمليات التدقيق المالي، دراسة تطبيقية على شركات صناعة الأغذية في تركيا**، وهدفت الدراسة إلى تحليل وتقديم تقرير عن مزايا استخدام أدوات وتقنيات التدقيق بمساعدة الحاسوب، خاصة خلال مرحلة اختبار الرقابة المالية، ولتحقيق هدف الدراسة تم البحث في الأدبيات ذات الصلة بالموضوع، وكذلك التطبيقات البرمجية المستخدمة الخاصة بالحاسوب والأجهزة المصممة خصيصاً لاستخراج المعلومات وتحليل النظم، والتي تم استعراضها أيضاً من أجل تقديم صورة أكثر وضوحاً لمزايا استخدام أدوات وتقنيات التدقيق باستخدام الحاسوب في استخراج البيانات وتحليل النظم، وقد تم جمع الأدلة المطلوبة وتدقيقها من قواعد البيانات ذات الصلة في مجملها، وتعرض الدراسة عدد من اختبارات التدقيق والإجراءات المطبقة على حسابات دورة مبيعات لشركة تصنيع الأغذية في تركيا، وتوصلت الدراسة لوجود اعتقاداً راسخاً بأن المنتجات المختلفة للحاسوب وتكنولوجيا المعلومات قد وفرت فوائد كبيرة للمدققين، وتشتمل هذه الفوائد على تحسين الجودة وإمكانية الاعتماد عليها في مهام معينة للتدقيق، وفي التوصل إلى رأي التدقيق النهائي للحسابات، فضلاً عن فوائد توفير الوقت والمال، وتحقيق مستويات أعلى من الكفاءة والفعالية في أداء عدد من الاختبارات من قبل مدققي الحسابات، وقد أوصت الدراسة بوجوب إدراك مزايا استخدام هذه الأدوات والتقنيات واستخدامها من قبل المدققين.

6. دراسة (Janvrin and others، 2009م)، بعنوان: **التحقيق في العوامل المؤثرة على استخدام إجراءات التدقيق المتعلقة بالحاسوب**، وهدفت هذه الدراسة إلى توفير بيانات عن مدى استخدام إجراءات التدقيق المتعلقة بالحاسوب في الولايات المتحدة الأمريكية وذلك من خلال عاملين هما تقييم المخاطر، وحجم تدقيق الشركة تحت تأثير الحاسوب، وتم استخدام الاستبيانة لجمع البيانات، وقد تكونت العينة من (181) من المدققين الذين يمثلون أربعة من أكبر الشركات الوطنية والإقليمية والمحلية، وأشارت النتائج إلى أن إجراءات التدقيق المتعلقة بالحواسيب تُستخدم عادة عند الحصول على فهم لنظام العميل والعمليات التجارية، واختبار ضوابط التطبيق باستخدام الحاسوب، وعلاوة على ذلك فإنه تبين بأن (42.9%) من المشتركين اعتمدوا على ضوابط الرقابة الداخلية للشركة، ولكن هذه النسبة تزداد بشكل ملحوظ لمدققي

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الحسابات في أكبر أربعة شركات، وأخيرا فقد أثارت النتائج عدة تساؤلات للبحث في المستقبل فيما يتعلق بإجراءات تدقيق الحسابات باستخدام الحاسوب، وأوصت الدراسة بإجراء المزيد من البحث في هذا الموضوع.

أوجه الشبه والاختلاف بين الدراسة والدراسات السابقة وما يميز الدراسة عن غيرها:

تعد هذه الدراسة من الدراسات الحديثة في مجال التدقيق الإلكتروني، وقد تشابهت هذه الدراسة مع الدراسات السابقة في دراسة أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على إجراءات التدقيق، ودراسة أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق، ومعرفة المخاطر التي تهدد استخدام تكنولوجيا المعلومات في المعالجة المحاسبية للبيانات وتدقيقها.

وقد تميزت هذه الدراسة عن الدراسات السابقة بأنها تهدف إلى دراسة مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في كلٍ من عملية التدقيق الداخلي والخارجي للمصارف، وكذلك الرقابة على الأعمال المالية المصرفية الإلكترونية الحديثة في قطاع غزة بفلسطين، ومعرفة معوقات ومخاطر استخدامها، والتسهيلات التكنولوجية التي يمكن للمدقق الاستفادة منها في تحقيق هدفه وانجاز مهمته بكفاءة وفاعلية.

وتحتوي هذه الدراسة على عدة مجالات ومتغيرات، بينما تناولت الدراسات السابقة كل متغير من هذه المتغيرات في بحث كامل، ولكن لم يتم دراستها مجتمعة معاً كما في هذه الدراسة.

كما تناولت الدراسة آراء ثلاث جهات مجتمعة (شركات التدقيق "التي تقوم بتدقيق حسابات المصارف"، المصارف التجارية، سلطة النقد الفلسطينية)، فيما تناولت الدراسات السابقة جهة واحدة فقط من مجموعة الآراء لكل من المدققين القانونيين، أو مدققي المصارف، كل مجموعة على حدة، وكانت هذه الدراسة الأولى التي تناولت آراء مراقبي سلطة النقد في مجال تدقيق المعالجة المحاسبية الإلكترونية للبيانات في المصارف، حيث أن التدقيق الداخلي هو جزء من نظام الرقابة الداخلية للمصرف، كذلك فإن عمل المدقق الخارجي هو تدقيق القوانين ونظام الرقابة الداخلية والقوائم المالية للمصارف الخاضعة لإشراف سلطة النقد الفلسطينية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الخاتمة:

كما رأينا في الفصل الأول، فقد تم تناول الإطار النظري للدراسة حيث تم استعراض مشكلة البحث وهي "ما هي مجالات مساهمة استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية تدقيق الحسابات في المصارف التجارية العاملة في قطاع غزة ؟" والتي تفرع منها عدة أسئلة فرعية، وذلك للإجابة عليها من خلال الدراسة العملية، وقد تم ذلك بالاستعانة بآراء المدققين الداخليين والخارجيين لحسابات المصارف التجارية، ومراقبي سلطة النقد الفلسطينية، وكذلك تم استعراض فرضيات الدراسة والمتغيرات، وأيضاً تم استعراض الدراسات والأبحاث السابقة المتاحة العربية والأجنبية ذات الصلة بموضوع الدراسة، وذلك تمهيداً للوصول إلى نتائج الدراسة، وتحقيق هدف الدراسة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الثاني: تدقيق الحسابات باستخدام تكنولوجيا المعلومات وأهميته.

ويشتمل على المباحث التالية:

المبحث الاول: تدقيق الحسابات باستخدام تكنولوجيا المعلومات.

المبحث الثاني: أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على تدقيق الحسابات.

المبحث الثالث: إجراءات تدقيق الحسابات باستخدام تكنولوجيا المعلومات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المبحث الاول: تدقيق الحسابات باستخدام تكنولوجيا المعلومات.

مقدمة:

لقد شاع استخدام تكنولوجيا المعلومات في الأونة الأخيرة في الأعمال المالية والتجارية مما أثر على أعمال المحاسبة وتدقيق الحسابات، حيث تتطلب التطورات المستمرة في تكنولوجيا المعلومات من مدقق الحسابات مواكبة التغيرات التي حدثت في هذا المجال، وهذا يتطلب منه مهارات ومعرفة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية تدقيق الحسابات، وأيضاً لتصميم وتطوير التطبيقات الإلكترونية المستخدمة في معالجة البيانات المالية حسب الحاجة، ومواجهة التعقيدات الإلكترونية باستخدام الأساليب المناسبة، وأيضاً مواجهة المشاكل والمخاطر الناتجة عن استخدام تكنولوجيا المعلومات المتطورة في معالجة البيانات المحاسبية الإلكترونية.

مفاهيم خاصة بالتدقيق باستخدام تكنولوجيا المعلومات:

مفهوم وتعريف تكنولوجيا المعلومات:

لا يوجد تعريف محدد لمصطلح تكنولوجيا المعلومات علمياً أو عملياً وذلك لتعدد البيئات والأعمال التي أنشأتها تكنولوجيا المعلومات، وتعتمد كل مراحلها على الحاسوب، وبناءاً على ذلك فهي تتكون من كل الأجهزة والآليات والبرمجيات،، وقد تم تعريفها على أنها تقنية داعمة للجهد البشري والاتصالات، والتي تم تطويرها عبر السنوات الطويلة، وتتمثل وظيفتها في إنشاء وتجميع واختيار وتحويل وتخزين وعرض وإرسال واستلام المعلومات، كما أنها عُرفت على أنها وسائل إلكترونية لتجميع المعلومات ومعالجتها وتخزينها ونشرها، وهذه التكنولوجيا مصممة أصلاً على أساس معلومات رقمية مخزنة إلكترونياً على شكل آحاد وأصفار وهي تتضمن مكونات الحاسوب المادية والبرمجيات، وشبكات المعلومات (Satyanarayana, p.41 ؛ Duncombe and Heeks, p.23, 1999 ، نقلاً عن الشنطي، 2011م، ص 336).

المعالجة الإلكترونية للبيانات باستخدام مكونات تكنولوجيا المعلومات:

إزدادت قيمة المعالجة الإلكترونية للبيانات في مهنة المحاسبة في الأونة الأخيرة عما مضى، ويتكون نظام معالجة البيانات الإلكترونية من مجموعة البرمجيات، والأجهزة، والمعدات الطرفية الخاصة به (أي المعدات المادية المكونة لجهاز الحاسوب)، وأما البرمجيات فهي تتألف

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

من مختلف البرامج الروتينية التي تستخدم في تشغيل الحاسوب (Batra, and Bagardia, 1996, p. 431) ، و "التي يتم استخدامها في تخزين البيانات Data وتحويلها إلى معلومات Information وتخزين هذه المعلومات لحين استخدامها بواسطة المستخدمين في اتخاذ القرارات ومزاولة الأنشطة" (مصطفى، 2005م، ص 4).

وترتكز تكنولوجيا المعلومات على نوعين من التكنولوجيا هما:

1. تكنولوجيا الحاسوب : يعتبر الحاسوب هو القاعدة الأساسية التي تنطلق من خلالها تكنولوجيا المعلومات وتبني عليها أساساتها.

2. تكنولوجيا الاتصالات (شبكة الإنترنت) : شهد قطاع الاتصالات ثورة تكنولوجية هائلة من خلال التطورات الهائلة في كافة المجالات من وسائل وطرق الاتصال مما أدى إلى ظهور نوع جديد من وسائل الاتصال وهو ما يُعرف بشبكة الإنترنت والتي قامت باختصار المسافات والوقت الذي كان يستغرق في إرسال واستقبال البيانات والمعلومات، مما أدى إلى ظهور نوع جديد من الأعمال والتجارة التي بدورها يستخدم فيها كافة وسائل تكنولوجيا المعلومات، حيث تتضمن هذه التقنية تكنولوجيا متنوعة ومتعددة وهي تكنولوجيا نقل المعلومات، وتكنولوجيا الاتصالات الشبكية (الإنترنت) وتكنولوجيا المعدات الطرفية (Satyanarayana, p.42 ، نقلاً عن الشنطي، 2011م، ص 337).

تعريف بيئة المعالجة الإلكترونية للبيانات:

يتضمن دليل تدقيق الحسابات الدولي رقم (15) على التعريف التالي لبيئة المعالجة الإلكترونية للبيانات: بمفهوم أدلة تدقيق الحسابات الدولية، توجد بيئة معالجة إلكترونية للبيانات عندما تستخدم المنشأة تكنولوجيا المعلومات من أي نوع أو حجم في معالجة أية معلومات مالية لها علاقة بعملية تدقيق الحسابات، سواء كان تكنولوجيا المعلومات لدى المنشأة ذاتها، أو لدى جهة مستقلة (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 1989م، ص 116).

تعريف نظم المعلومات المحاسبية:

"تعرف نظم المعلومات المحاسبية بأنها نظم فرعية داخل المؤسسة تقوم بتجميع البيانات (المالية وغير المالية) وتحليلها وتبويبها وتشغيلها (يدوياً أو إلكترونياً) وتحويلها إلى معلومات وتقديم هذه

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المعلومات إلى الأطراف المختلفة داخل المؤسسة وخارجها وذلك بهدف مساعدة هذه الأطراف في اتخاذ ما يتعلق بها من قرارات" (مصطفى، 2005م، ص 4).

تعريف تدقيق الحسابات:

تم تعريفه بأنه: "عملية منتظمة وموضوعية للحصول على أدلة تتعلق بتأكيدات الإدارة الخاصة بالبيانات المالية، وتقييم هذه الأدلة بصورة موضوعية، من أجل التحقق من مدى مطابقة هذه التأكيدات للمعايير المحددة ثم توصيل النتائج للأطراف ذات العلاقة" (الذنيبات، 2010م، ص 4).

وفقاً لمفهوم تدقيق الحسابات الخارجي "فإنه عملية منظمة لجمع وتقييم موضوعي للأدلة الخاصة بمزاعم الإدارة بشأن نتائج الأحداث والتصرفات الاقتصادية للمشروع لتحديد مدى تمشي هذه النتائج مع المعايير القائمة وتوصيل النتائج إلى مستخدميها المعنيين بها" (عبيد والسيد، 2006م-2007م، ص ص21-22 ؛ علي وشحاته، 2004م، ص 12) .

تعريف تدقيق الحسابات باستخدام تكنولوجيا المعلومات:

هو عملية جمع وتقييم الأدلة لتحديد ما إذا كان استخدام نظام تكنولوجيا المعلومات يساهم في حماية أصول المنشأة، ويؤكد سلامة بياناتها ويحقق أهدافها بفاعلية ويستخدم مواردها بكفاءة (جمعة، 1999م، ص 191).

وفي دراسة ل(جمعة وبن وراد، 2000م) توصل الباحثان إلى نتائج منها ما يلي: (جمعة، 2009م/أ، ص 283)

1. لا يوجد مفهوم محدد لمصطلح تكنولوجي، ويمكن القول بأن تكنولوجيا المعلومات تعني الانتقال من أنظمة المعلومات الإلكترونية إلى أنظمة المعلومات الإلكترونية الشبكية".
2. توجد علاقة بين بيئة تكنولوجيا المعلومات ومهنة المحاسبة وتدقيق الحسابات ولكن المشكلة التي تواجه كل من المدقق والمحاسب هي إيجاد أدلة الإثبات بشأن العمليات التجارية المبرمجة والعمليات القابلة للبرمجة والتي تتزايد بمعدلات سريعة في ظل التجارة الإلكترونية عبر الإنترنت.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أهداف تدقيق الحسابات باستخدام تكنولوجيا المعلومات:

أولاً- الهدف من تدقيق القوائم المالية:

وكما يتضح لنا من التعريفات السابقة للتدقيق فإنه؛ "يتمثل الهدف من قيام المدقق المحايد بتدقيق القوائم المالية في إبداء رأي محايد في تقرير عن مدى عدالة كل من المركز المالي، ونتائج عمليات المشروع، والتدفقات النقدية في حدود المبادئ المحاسبية المقبولة، واتفاق القوائم مع معايير المحاسبة المتعارف عليها في إطار مفهوم الأهمية النسبية" (آرنز، 2003م، ص 195 ؛ فضالة، 1995م، ص12).

ثانياً- الهدف من تدقيق الأنظمة المحاسبية الإلكترونية المتقدمة:

يتم تدقيق الأنظمة المحاسبية الإلكترونية المتقدمة (المعقدة)، باستخدام نظام شبكات الإنترنت، والاتصالات، ويجب اهتمام مهنة تدقيق الحسابات بهذه الأنشطة حيث أن البنية الأساسية لعملية تدقيق الحسابات تقوم على فكرة الإثبات، حيث أن الهدف من تدقيق الأعمال التجارية والمالية عبر الإنترنت والشبكات العامة الأخرى يكمن في التأكد من وسائل الحماية للمخاطر المختلفة لضمان سلامة العمليات والأنشطة عبر الشبكات الإلكترونية (جمعة، 2009م/أ، ص ص 273-272).

أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في تدقيق الحسابات:

يمكن تحديد أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في تدقيق الحسابات في البنود التالية: (الذنيبات، 2010م، ص ص 325-326)

1. نتيجة التطور المتزايد في تكنولوجيا المعلومات ظهر ما يسمى بتدقيق الأنظمة المحوسبة، وازداد اهتمام مهنة تدقيق الحسابات به، حيث تم إصدار المعايير المهنية التي ترشد المدققين في هذا المجال.
2. التغلب على بعض جوانب القصور البشري في حالة ممارسة الحكم المهني، وبالتالي فإنه يمكن تحسين كفاءة وفعالية عملية تدقيق الحسابات.
3. توفير الوقت اللازم لأداء عملية تدقيق الحسابات مما يترتب عليه آثار على المركز المالي للعديد من المنشآت خاصة في الأسواق المالية (جمعة، 1999م، ص 206).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

4. إن استخدام المدقق لبرامج تخزين واسترجاع المعلومات وبرامج تدقيق الحسابات التحليلية باستخدام تكنولوجيا المعلومات يُمَكِنه من إجراء المقارنات والتحليلات بين الأرقام الفعلية والمخططة.
5. قد يستخدم المدقق برامج خاصة تساعده في عملية إجراء الاختبارات وفي تكوين رأيه الذي يستخدم فيه درجة من الحكم المهني مما يساعده في دعم عملية اتخاذ القرارات التي يقوم بها مدقق الحسابات، وهذه البرامج يطلق عليها ما يعرف بأنظمة الخبراء.

هذا بالإضافة إلى أن هناك العديد من المنافع المستمدة من استخدام تكنولوجيا المعلومات (IT) وذلك لتحقيق فعالية وكفاءة الرقابة الداخلية مثل: (الصحن وآخرون، 2006م، ص 231 ؛ على وشحاته، 2005م/2006م، ص ص 248-249)

1. زيادة الدقة في المعلومات.
2. تحسين وتسهيل التحليل الإضافي للمعلومات، حيث أن تشغيل الحاسوب للبيانات بصورة جيدة ودقيقة يؤدي إلى زيادة المعلومات التي يقدمها النظام مما ينعكس على اتخاذ الإدارة للقرارات الإدارية السليمة بصورة تحقق الاستغلال الأمثل للموارد.
3. تخفيض الخطر الذي يحيط بإجراءات الرقابة.
4. تحسين إمكانية الفصل المناسب بين المهام عن طريق تنفيذ رقابة آمنة، وقواعد البيانات، ونظم التشغيل.
5. إمكانية الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الرقابة الذاتية على كل عمليات التشغيل اليومية.
6. الإمكانية الضخمة لتخزين البيانات في صورة ملفات إلكترونية تغني عن الكثير من الملفات والسجلات اليدوية.

أهمية دراسة نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية بالنسبة لعمل مدقق الحسابات :

أصبحت دراسة نظم المعلومات المحاسبية ضرورية، وذلك نتيجة التطور السريع في عالم الحواسيب وانتشار استخدامها في جميع المجالات، لذلك فمن الضروري لدارسي علوم المحاسبة التعرف على المفاهيم التي يتم الاعتماد عليها في التشغيل الإلكتروني لنظم المعلومات المحاسبية، بل ومن الضروري أيضاً تفهم التقنيات الإلكترونية الحديثة التي يتم من خلالها تشغيل تلك النظم، وعلى مدقق الحسابات أن يتفهم طبيعة تلك النظم التي تستند إلى الحواسيب

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

لكي يتمكن من تخطيط برنامج تدقيق الحسابات الذي يلائم تلك النظم وخصائصها (دبيان والدهراوي، 2005م، ص ص 191-192).

وتحتاج دراسة نظم المعلومات إلى معرفة معلومات كثيرة عن شبكات الحواسيب وتشغيلها في المشروعات ونظم المعلومات المتخصصة والشبكات والإنترنت (القباني، 2011م، ص 95).

أهمية تكنولوجيا المعلومات وشبكات المعلومات للمحاسبين والمدققين:

تشمل تكنولوجيا المعلومات كلٍ من: الحاسوب الكبير والحاسوب الصغير والبرامج وقواعد البيانات، وأيضاً الإنترنت والتجارة الإلكترونية ومجموعة من عناصر التكنولوجيا المتعلقة بها، ويعتبر الحاسوب جزءاً هاماً في مجموعة تكنولوجيا المعلومات، ويوضح المصطلح الجديد "إدارة مصادر المعلومات" تأثير وجود تكنولوجيا المعلومات، وهذا المصطلح يوضح أن الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات يتكاملان معاً ضمن الإطار الحديث لنظم المعلومات المحاسبية (القباني، 2011م، ص 95).

وترى الباحثة بأنه بناءاً على ما سبق فإنه يتطلب من المحاسبين والمدققين أن يكونوا على دراية ومهارة بالتعامل مع الحواسيب وتكنولوجيا المعلومات في مجال عملهم.

وذلك لاستخراج وتقييم وتطوير نظم المعلومات المحاسبية الحديثة مما يساعده على أداء الكثير من واجباته بسرعة ودقة واتساق بشكل أكبر من الطرق اليدوية، وكذلك يساعده على تحليل القوائم المالية وتطوير الموازنات، وتشمل عناصر وتكنولوجيا المعلومات على وسائل إدخال البيانات وتشغيلها وتوصيلها من مكان لآخر وإنتاج المعلومات والتقارير (المرجع السابق).

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على معايير تدقيق الحسابات:

تقسم المعايير التي وضعها المجمع الأمريكي للمحاسبين إلى مجموعات ثلاث، وقد كان لاستخدام المعالجة الإلكترونية أو تكنولوجيا المعلومات الأثر عليها، وذلك كما يلي:

أولاً- المعايير العامة أو الشخصية:

وتتكون المعايير العامة أو الشخصية من عدة معايير وهي كما يلي:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

1. معيار الكفاءة والتدريب الفني: يجب أن يقوم بالفحص وباقي الخطوات الإجرائية الأخرى شخص أو أشخاص على درجة كافية من التأهيل العلمي والمهني في مجال خدمات تدقيق الحسابات، وكذلك فإن نقص الكفاءة والتدريب الفني لدى مدققي نظم المعالجة الإلكترونية للبيانات يؤدي إلى زيادة حدة مشاكل الحسابات، وانتشار جرائم تكنولوجيا المعلومات (إبراهيم وآخرون، 2008م، ص ص 136-137).

2. معيار الإستقلال: يجب على المدقق أن يكون مستقلاً ومحايداً في شخصيته وتفكيره في كل ما يتعلق بإجراءات تدقيق الحسابات، وفي ظل المعالجة الإلكترونية للبيانات يجب أن ينسحب مفهوم الاستقلال بشقيه الفعلي والظاهري على كل أعضاء الفريق، خاصة من هم من خارج مكتب تدقيق الحسابات، مثل خبير النظم، والإنترنت والاتصال عن بعد (عبيد والسيد، 2006-2007م، ص 25).

3. معيار بذل العناية المهنية الملائمة: يجب على المدقق أن يبذل العناية المهنية المعقولة عند القيام بالفحص وباقي الخطوات الأخرى، وكذلك عند إعداد تقرير إبداء الرأي، وأحد النقاط اللازمة هنا هو إبداء الشك المهني في تدقيق الرقابة الداخلية وتدقيق القوائم المالية، حيث أنها تتضمن تقييم حذر دقيق للعمل الذي تقوم به الإدارة في تقييم واختبار أساليب الرقابة (على وشحاته، 2005-2006م، ص ص 370-371).

ويتطلب بذل العناية عند تدقيق النظم الإلكترونية وجود خبرة وتدريب في مجال تكنولوجيا المعلومات، وإشراف، وخبراء متخصصين في ذات المجال، واستخدام أساليب تقييم قائمة على استخدام تكنولوجيا المعلومات لتقييم نظام الرقابة الداخلية وتدقيق القوائم المالية واستخدام أدلة الإثبات اللازمة والقيام بالاختبارات والفحوصات، والخروج بنتيجة ورأي سليم محايد، ويمكن القول بأنه في ظل تدقيق نظم الحسابات المتقدمة -بصفة خاصة- فإن المدققين الذين لا يستخدمون تكنولوجيا المعلومات كأداة في تدقيق نظم الحواسيب المتقدمة، فإنه قد يواجه مخاطر المساءلة القانونية بسبب اعتماد تدقيق الحسابات على تكنولوجيا المعلومات، فضلاً عن زيادة وقت وتكلفة عملية تدقيق الحسابات (إبراهيم وآخرون، 2008م، ص 144-149).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ثانياً– معايير العمل الميداني:

يختلف كيفية الالتزام بهذه المعايير بصورة كبيرة في حالة تدقيق الحسابات باستخدام تكنولوجيا المعلومات عنها في ظل المعالجة اليدوية للبيانات المحاسبية، وذلك على النحو التالي: (علي وشحاته، 2004م، ص 16)

1. معيار التخطيط والإشراف لعملية تدقيق الحسابات:

يجب أن تخطط خطوات العمل الميداني تخطيطاً كافياً ومناسباً، ويجب أن يتم الإشراف على أعمال المساعدين وبطريقة مناسبة وفعالة: (علي وشحاته، 2006/2005م، ص 371)

حيث أن مهام تخطيط وتقسيم العمل وتعيين وتخصيص المساعدين والإشراف عليهم، في حالة تدقيق الحسابات في ظل تكنولوجيا المعلومات، ستكون أصعب وأكثر تعقيداً وذلك بسبب إختبار وتقييم أنواع جديدة من الرقابة لا توجد في حالة تدقيق الحسابات اليدوية، وكذلك أنه يتطلب وجود مساعدين بخبرات وتخصصات بتكنولوجيا المعلومات، أو حاجتهم للتأهيل، وأيضاً الإشراف على المساعدين المدققين والمحاسبين ومراقبة أداءهم لمهام كثيرة على تكنولوجيا المعلومات نفسها يتطلب خبرة ومهارة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والنظم الإلكترونية الحديثة من قبل المدقق (علي وشحاته، 2004م، ص ص 16–17).

2. معيار دراسة وتقييم الرقابة الداخلية:

إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية تدقيق الحسابات للنظم المحاسبية لم يؤثر على مفهوم معيار دراسة وتقييم الرقابة الداخلية، إذ يجب على المدقق تقييمها بالصورة التي تمكنه من تحديد إمكانية الاعتماد عليها وتحديد طبيعة وتوقيت ومدى الاختبارات التفصيلية بغض النظر عن نوعية نظم تشغيل البيانات (إلكترونية أو يدوية)، إلا أن استخدام النظم المتقدمة في إدارة البيانات المحاسبية وما نتج عنه من تغيرات في بيئة وإجراءات الرقابة الداخلية؛ أدى إلى اتساع نطاق مسؤولية المدقق ليشمل فهم هيكل الرقابة الداخلية بعناصره الثلاث وهي؛ بيئة الرقابة، النظام المحاسبي، وإجراءات الرقابة، وذلك بدلاً من الاقتصار على فهم إجراءات الرقابة وحدها، وكذلك فإن استخدام تكنولوجيا المعلومات كان له أثر إيجابي بصفة خاصة على نظم دعم القرارات ونظم الخبرة، وأدى إلى توظيف قدرات الحاسوب الهائلة في الاستفادة من الأساليب الكمية المعقدة ومن خبرة المدققين الخبراء ذوي الأداء المتميز في هذا المجال، مما

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

سهل على المدقق إمكانية تطبيق هذا المعيار (إبراهيم وآخرون، 2008م، ص ص 154-158).

3. معيار جمع أدلة الإثبات الكافية والملائمة:

يجب الحصول على أدلة كافية وبراهين كافية ومقنعة عن طريق الفحص والملاحظة الشخصية والاستفسارات والمصادقات، وذلك بغرض تكوين أساس مناسب لإبداء الرأي على القوائم المالية الخاضعة لعملية تدقيق الحسابات (إبراهيم وآخرون، 2008م، ص 158).

ويتطلب وفاء المدقق بهذا المعيار إدراك أثر استخدام العميل لتكنولوجيا المعلومات على نوع الأدلة من ناحية وإجراءات جمع هذه الأدلة من ناحية أخرى، فقد تتغير أنواع الأدلة الواجب جمعها بسبب عدم وجود مستندات المصدر والمستخدمة كمستندات لدفاتر اليومية والأستاذ، كما قد تتغير وسائل جمع الأدلة ربما بسبب أن المدقق قد يضطر لإحلال الحاسوب وبرامج تشغيله لأغراض الفحص المادي الذي يؤديه في ظل النظام اليدوي (عبيد والسيد، 2006-2007م، ص ص 26-27).

ثالثاً- معايير إبداء الرأي (إعداد التقرير):

لا تختلف معايير التقرير باختلاف طريقة تشغيل العميل لنظامه المحاسبي وتوصيل المعلومات المحاسبية، وفي عملية تدقيق الحسابات سواء كان يدوياً او إلكترونياً، و ينبغي على المدقق الالتزام بهذه المعايير، حيث أن التقرير هو المنتج النهائي لعملية تدقيق الحسابات حسبما تم تخطيطها وتنفيذها، ولم يتأثر هنا مفهوم أو إمكانية تطبيق أي من معايير إعداد التقرير الأربع، وهي كما يلي: (إبراهيم وآخرون، 2008م، ص ص 162-163 ؛ عبيد والسيد، 2006-2007م، ص 27 ؛ علي وشحاته، 2004م، ص ص 17-18)

يجب أن ينص تقرير إبداء الرأي عما إذا كانت القوائم المالية قد أعدت طبقاً للوائح والقوانين السارية والمعايير والمبادئ المحاسبية.

يجب أن يبين التقرير الظروف التي لم يتم فيها تطبيق المبادئ المحاسبية المقبولة عموماً بثبات في المدة الحالية بالمقارنة بالمدة السابقة، أي يجب أن يبين التقرير عما إذا كانت المبادئ

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المحاسبية المقبولة عموماً التي تم استخدامها في إعداد القوائم المالية الخاصة للتدقيق قد اختلفت عن المبادئ التي استخدمت عند إعداد القوائم المالية الخاصة بالفترة السابقة.

تعتبر البيانات الواردة في القوائم المالية كافية بطريقة معقولة (للإفصاح عن المركز المالي ونتائج الأعمال) إلا إن ذكر خلاف ذلك في التقرير.

يجب أن يحتوي التقرير على رأي المدقق بالقوائم المالية كونها وحدة واحدة، وفي الأحوال التي لا يمكن إبداء الرأي على القوائم المالية كوحدة واحدة يجب الإشارة إلى الأسباب التي أدت إلى ذلك.

مجالات استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق:

يؤدي استخدام التكنولوجيا في التدقيق إلى تغيرات في أساليب وإجراءات التدقيق – من تخطيط وإختبارات رقابية وغيرها– ولكن الهدف من التدقيق يبقى كما هو (محمد، 1982م، ص ص 310)، ويؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات إلى إنجاز مختلف أعمال التدقيق بسرعة ودقة في عدة مجالات تتضمن؛ إختيار عينات التدقيق، طباعة المصادقات، فحص القوائم المالية، فحص واختبار 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 فُرِضَ على المدققين التعامل مع تكنولوجيا الحاسوب الإلكتروني التي تركز عليها النظم المحاسبية (جمعة، 1999م، ص ص 193–194).

مسؤولية المدقق في بيئة تكنولوجيا المعلومات:

يقوم المدقق بجمع الأدلة التي في ضوءها يقوم باستنتاج ما إذا كانت القوائم المالية تعبر بعدالة عن المركز المالي ونتائج التشغيل والتدفقات النقدية وذلك في ضوء مفهوم الأهمية النسبية، وبالتالي يستطيع إصدار تقرير تدقيق الحسابات الملائم، وتقع على المدقق مسؤولية أساسية في إبلاغ المستخدمين عن ما إذا كانت القوائم المالية قد تم إعدادها على نحو مناسب، وإذا إقتنع المدقق أن القوائم المالية غير عادلة، أو أنه لم يستطيع التوصل إلى رأي بسبب نقص الأدلة أو وجود ظروف أخرى، فإنه يقع عليه مسؤولية إخبار المستخدمين بذلك في تقرير تدقيق الحسابات، وعلى المدقق أن يصمم تدقيق الحسابات للتوصل إلى تأكيد مناسب لاكتشاف

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

التحريفات الجوهرية في ضوء مفهوم الأهمية النسبية في القوائم المالية، ويوجد نوعين من التحريفات وهي؛ الأخطاء، والمخالفات (آرنز، 2003م، ص 195-197).

مسؤولية مدقق الحسابات تجاه الأخطاء والغش والتلاعب:

بالنسبة للأخطاء لا يتعدى اختصاصه إبلاغ الإدارة بالأخطاء التي تم اكتشافها وتقديم رأيه في التعديلات الواجب إجراؤها في الحسابات لتصحيح تلك الأخطاء، وليس من مسؤولية المدقق التمييز بين الأخطاء التي حدثت بحسن نية وتلك التي حدثت بسوء نية (الرماحي، 2009م، ص 141).

وبالنسبة لاكتشاف التلاعب فإنه يتم بالتعرف على مؤشرات معينة خاصة بالتلاعب والتي تشير لضرورة فحص عناصر معينة (محمود وآخرون، 2011م، ص 94).

وقد بين (معيار رقم (240)) مسؤولية المدقق عن اكتشاف الغش والخطأ في عدة مجالات كما يلي: (الذنيبات، 2010م، ص 83)

لقد تبين من معايير تدقيق الحسابات الدولية بأن الغش عبارة عن القيام بعمل أو إجراء متعمد، بحيث يؤدي إلى تحريف البيانات المالية، وبالتالي قد يشمل الأمور التالية:

1. التلاعب أو التزوير أو التغيير في الدفاتر والسجلات والوثائق.
2. إساءة استخدام الأصول.
3. عدم تسجيل بعض العمليات المالية.
4. تسجيل عمليات لم تحدث ولا يوجد أدلة تؤيدها.
5. تطبيق السياسات المحاسبية بصورة خاطئة.

مسؤولية المدقق تجاه برامج وأجهزة تكنولوجيا المعلومات:

تتمثل مسؤولية المدقق في التحقق من وجود إجراءات سليمة لاعتماد البرامج والتعديل فيها، وأن موظفي الحسابات يتبعون هذه الإجراءات خلال عمليات معالجة البيانات المحاسبية، وأما المسؤولية النهائية لاعتماد كافة برامج الحاسوب التي تستخدمها المنشأة في معالجة البيانات

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

فتقع على عاتق رئيس قسم معالجة البيانات (إدارة المعالجة الإلكترونية للبيانات) (جمعة، 1999م، ص 203).

والمسؤولية العامة للمدقق لم تتغير فما زال مسؤولاً عن، إختبار مدى دقة السجلات، وتمثيل الحسابات والقوائم المالية لأوضاع المنشأة، ومدى شرعية الإيرادات والنفقات، والمحافظة على الأصول، وإكتشاف التلاعب، وأن يقوم بأداء مهمته بدقة وفقاً للمستويات العامة للتدقيق، والخاصة بالعمل الميداني، والخاصة بالتقارير (محمد، 1982م، ص ص 310-311).

مسؤولية مدقق الحسابات فيما يخص نظام الرقابة الداخلية:

لكي يقوم المدقق باستخدام نظام تدقيق الحسابات الاختباري لا بد من وجود نظام رقابة داخلية فعال، بما أن نظام الرقابة الداخلية يتكون من رقابة محاسبية، ورقابة إدارية، وضبط داخلي فإن مسؤولية مدقق الحسابات حول هذه الأنظمة تتضح من خلال ما يلي: (جمعة، 1999م، ص 203)

أ- **الرقابة المحاسبية:** يعتبر مدقق الحسابات مسؤولاً عن نظام الرقابة المحاسبية كونها ذات علاقة بعملية تدقيق الحسابات، ومدى دقة البيانات المحاسبية المسجلة بالدفاتر، ومدى إمكانية الاعتماد عليها.

ب- **الرقابة الإدارية:** لا يعتبر مدقق الحسابات مسؤولاً عن دراسة وتقييم نظام الرقابة الإدارية في المنشأة محل الفحص، لأن الهدف من هذه الرقابة هو تنفيذ السياسات الإدارية وفقاً للخطة التي تم وضعها من قبل المنشأة.

ج- **نظام الضبط الداخلي:** يعتبر مدقق الحسابات مسؤولاً عن فحص وتغيير أنظمة الضبط الداخلي، حيث أن نظام الضبط الداخلي عبارة عن أنظمة الضبط والرقابة على العمليات اليومية للمنشأة، ويؤدي إلى التحقق من صحة عمل أي موظف وإكماله، حيث يتم من قبل موظف آخر لاكتشاف الغش والأخطاء والاختلاس.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

العلاقة بين المدققين:

العلاقة بين المدققين الخارجيين والداخليين:

عندما توجد علاقة قوية بين المدققين الداخليين – لمؤسسة ما أو لشركة ما، أو لوحدة ما – والمدقق الخارجي المستقل، فإن عمل المدققين الداخليين ربما يكون مساعداً أو مكملاً، ولكن ليس بديلاً عن عمل المدققين الخارجيين المسئولين عن تحضير كشف تدقيق الحسابات المالي (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 2001م/أ، ص 235).

الاستفادة من عمل المدقق الداخلي:

(Coopers, and Lybrand, 1992, p. p. 313-314)

يمكن للمدقق الخارجي الاستفادة من عمل المدقق الداخلي، والهدف من العمل مع المدقق الداخلي هو تطوير علاقة عمل فعالة وفهم كافة ممارسات عمل بعضهم البعض، ويجب على المدقق تشجيع تدقيق الحسابات الداخلي لاعتماد ممارسات مماثلة لإجراءاته.

التدقيق الداخلي للحسابات:

وهو يعتبر أحد فروع الرقابة الداخلية، وأحد الأدوات والوسائل الأساسية التي تحقق أنظمة الرقابة الداخلية من خلالها: وقد عرفه مجمع المحاسبين الأمريكيين على أنه "تدقيق العمليات والقيود التي تتم بشكل مستمر، حيث تُنفَذ من قبل أشخاص يعينون أو يستخدمون وفق شروط خاصة" (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 2001م/ ب ، ص ص 281-283).

أولاً- نطاق وأهداف تدقيق الحسابات الداخلي:

تتباين أهداف ونطاق تدقيق الحسابات الداخلي بشكل واسع، وذلك اعتماداً على حكم وهيكلية المنشأة ومتطلبات إدارتها، وتتضمن فعاليات تدقيق الحسابات الداخلي واحداً أو أكثر مما يلي: (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 1998م، ص 208 ؛ المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 1989م، ص 61)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

1. فحص ومتابعة النظام المحاسبي ونظام الرقابة للمنشأة، حيث أن وضع نظام محاسبي ونظام رقابة داخلية ملائمين هو من مسؤوليات الإدارة، وهما يتطلبان اهتماما متواصلاً، وعادة ما يتم تكليف مدقق الحسابات الداخلي بمسؤوليات خاصة من قبل الادارة لغرض إعادة النظر بهذين النظامين، ومراقبة تطبيقاتهما وتقديم المقترحات اللازمة لتطويرهما.
2. إختبار المعلومات المالية والتشغيلية، وقد يتضمن ذلك إعادة النظر بالوسائل المستعملة لتشخيص وقياس وتصنيف وإعداد التقارير عن تلك المعلومات، والاستفسار الخاص ببنود منفردة، بما في ذلك الاختبارات التفصيلية للأرصدة والمعاملات والإجراءات.
3. فحص مدى التزام المنشأة بالقوانين والأنظمة والمتطلبات الخارجية الأخرى، وكذلك الالتزام بالسياسات والأوامر الإدارية والمتطلبات الداخلية الأخرى.
4. فحص الجدوى الاقتصادية للعمليات وكفائتها، ومن ضمنها الضوابط غير المالية للمنشأة.

ثانياً– موقف المدقق الداخلي من الإعداد الإلكتروني للبيانات:

يعتبر التأكد من دقة وسلامة العمليات التي تقوم بها المنشأة وحماية أصولها وممتلكاتها، واجب المدقق الداخلي وتعتبر مهمة قياس مدى ربحية استثمارات المشروع المهمة الأحدث من مهام المدقق الداخلي، وحيث أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يعتبر استثمار فإنه يجب دراسة مدى ربحية استغلاله (محمد، 1982م، ص 367).

ثالثاً– مسؤولية المدقق الداخلي:

وتتحدد مسؤوليته في القيام بالمهام الرئيسية التالية: (المرجع السابق، ص ص 367–369)

1. القيام بالاختبارات التفصيلية.
2. القيام بالرقابة الداخلية.
3. فحص وتدقيق الرقابة الداخلية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المبحث الثاني: أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على عملية تدقيق الحسابات.

مقدمة:

تم الإشارة من قبل إلى أنه لا بد من الأخذ بعين الاعتبار من أن أهداف تدقيق الحسابات هي نفسها لا تتأثر بطريقة تشغيل البيانات سواءً كانت يدوية أو إلكترونية، وكذلك فإن نطاق تدقيق الحسابات لا يتغير في ظل نظام المعلومات باستخدام تكنولوجيا المعلومات، ولكن التغيير قد حدث في الوسائل والإجراءات التي يستخدمها المدقق في إتمام عمليات تدقيق الحسابات الإلكتروني للبيانات المحاسبية (الذنيبات، 2009م، ص 318-319)، ويجب على المدقق متابعة أثر تطور تكنولوجيا المعلومات على عملية تدقيق الحسابات وذلك من أجل تحسين فعالية وكفاءة عملية تدقيق الحسابات (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 2001م/ أ، ص 349).

أثر استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات على نظم المعلومات المحاسبية :

مما لا شك فيه أن هناك تأثيرا كبير على النظم المحاسبية نتيجة لاستخدام تكنولوجيا التشغيل والتبادل الإلكتروني للبيانات، ويشمل هذا التأثير جوانب المحاسبة، بالإضافة إلى جوانب تدقيق الحسابات الخاصة بهذه الأنظمة، فمن ناحية المحاسبة فهناك تأثير مباشر على مقومات النظام من مستندات ودفاتر وسجلات وتقارير، وهناك أيضاً تأثير على الأنشطة المتعلقة بالمدخلات وحفظها وتبويبها وأسلوب تشغيلها، أما من ناحية تدقيق الحسابات فإن الأثر الرئيسي للأنظمة الإلكترونية ينشأ من عدم وجود مسار مادي للعمليات المالية حيث لا توجد في بعض الأحيان مستندات ورقية يمكن فحصها، ولا سجلات ودفاتر محاسبية يمكن استخلاص المعلومات مباشرة والرجوع إليها، مما يؤثر بدون شك على أعمال تدقيق الحسابات حيث يتطلب الأمر أن يحصل على إلمام كاف بنظم تكنولوجيا المعلومات حتى يستطيع دراسة وتقييم أوجه الرقابة الأساسية لهذه الأنظمة (مصطفى، 2005م، ص 9).

إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في معالجة البيانات المالية توفر للإدارة معلومات موثوقة، وذات جودة أعلى من تلك المعلومات المعدة يدوياً، تساعد في إتخاذ القرارات الإدارية، وعلى المدققين أن يكونوا على دراية بكيفية استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية تدقيق الحسابات واستخدام الضوابط الرقابية لأنظمة تكنولوجيا المعلومات، التي يؤدي استخدامها إلى تحسين في

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

نظام الرقابة الداخلية، كذلك فإن حجم الأعمال التجارية يتميز بكثافة العمليات المالية، ويمكن للنظم الإلكترونية التقليل من الأخطاء البشرية عن طريق استبدال الإجراءات اليدوية بإجراءات إلكترونية وتطبيق ضوابط رقابية على العمليات المحاسبية، وبالتالي اكتشاف عمليات الاحتيال، والمخاطر التي يمكن حدوثها والسيطرة عليها قبل حدوثها، والتي قد تؤدي إلى حدوث خسائر إذا ما تم تجاهلها، وبالتالي فشل الأنظمة، و حدوث شلل في عمل المنظمات حيث أن استخدام ضوابط أنظمة تكنولوجيا المعلومات توفر أمن للمعلومات على شبكة الإنترنت وعلى تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والأنظمة المستخدمة، والتي تحسن من عمل المدققين، وبالتالي تؤدي إلى تحقيق الهدف من عملية تدقيق الحسابات (Arens and other, 2012, p 372).

الخصائص العامة لأنظمة تكنولوجيا المعلومات حسب المعايير الدولية للتدقيق:

ينص دليل تدقيق الحسابات الدولي رقم (3) حول "المبادئ الأساسية التي تحكم تدقيق الحسابات" (فقرة 19) على ما يلي: يجب أن يكون المدقق متفهماً للنظام المحاسبي وما يرتبط به من ضوابط داخلية يرغب في الاعتماد عليها في تحديد طبيعة ونطاق وتوقيت إجراءات تدقيق الحسابات الأخرى (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 1989م، ص 116).

صدر البيان الدولي لمهنة تدقيق الحسابات رقم (1008)، بعنوان: تقدير المخاطر والرقابة الداخلية/ خواص واعتبارات لأنظمة معلومات تستعمل تكنولوجيا المعلومات، والذي تم إصداره كملحق للمعيار الدولي للتدقيق رقم (400) الموسوم "تقدير المخاطر والرقابة الداخلية"، والذي ينص على أنه يجب على المدقق فهم ومراعاة مميزات بيئة أنظمة المعلومات التي تستعمل تكنولوجيا المعلومات بسبب تأثيرها على تصميم النظام المحاسبي والضوابط الداخلية التابعة له، واختيار الضوابط الداخلية التي ينوي المدقق الاعتماد عليها، وفهم طبيعة وتوقيت ومدى الإجراءات (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 1998م، ص 412).

لذلك اهتم الإتحاد الدولي للمحاسبين IFAC من خلال مجلس معايير تدقيق الحسابات والتأكيد الدولي IAASB بإصدار مجموعة من معايير تدقيق الحسابات الدولية ISAs وبيانات ممارسة تدقيق الحسابات الدولية IAPSs، ولعل أهم ما ورد في معايير وبيانات تدقيق الحسابات الدولية بشأن خصائص أنظمة تكنولوجيا المعلومات تشمل ما يلي: (جمعة،2009م/ ب، ص ص 287-288)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أولاً- الهيكل التنظيمي:

في بيئة تكنولوجيا المعلومات، تقوم المنشأة بتشكيل هيكل تنظيمي وإجراءات لغرض إدارة فعاليات بيئة الأنظمة، ويتضمن الهيكل التنظيمي للبيئة الخواص التالية: (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 1998م، ص 413 ؛ جمعة،2009م/ ب، ص 288)

أ- تركز العمليات: تعتمد النظم الإلكترونية على الرقابة الإلكترونية، والتقليل من الأعمال البشرية بقدر الإمكان، وعادة ما تكون دورة العمل في مثل هذه الأنظمة مضغوطة، ويتم فيها تركيز أعمال الرقابة في يد أفراد قلائل، ويتم التقليل من الاعتماد على مبدأ تقسيم العمل الذي هو أساس الضبط الداخلي، فقد أصبحت الوظائف التي كانت تؤدي يدوياً بواسطة أقسام مختلفة داخل المنشأة وبواسطة أفراد مختلفين ومستقلين، تؤدى باستخدام تكنولوجيا المعلومات، مما يعطي للعاملين بها إمكانية الاطلاع على كافة نواحي تسجيل وتشغيل وحفظ البيانات. وهذا يؤدي إلى زيادة احتمالات حدوث الأخطاء والتلاعب، حيث يمكن لشخص واحد داخل أو خارج النظام أن ينشئ صفقة وهمية، أو يؤثر في بيانات صفقة فعلية بالتعديل فيها أو حذفها دون أن يترك أثراً ملموسا يمكن من خلاله فحص واكتشاف هذه الأخطاء (مصطفى، 2005م، ص 10).

ب- تركز البرامج والبيانات: غالباً ما تتركز المعاملات وبيانات الملف الرئيسي في صيغة قابلة للقراءة بالآلة، إما في جهاز حاسوب واحد مركزي الموقع، أو عدة أجهزة موزعة في كافة أنحاء المنشأة، وأن من المرجح أن برامج الحاسوب التي توفر إمكانية الوصول إلى هذه البيانات وتعديلها، سوف يتم تخزينها في نفس الموقع التي تكون فيه البيانات، لذلك فإن هناك احتمالاً بزيادة الوصول غير المرخص إلى هذه البرامج والبيانات وتعديلها خاصة في حالة غياب الضوابط المناسبة (جمعة،2009م/ ب، ص 288).

ثانياً- طبيعة المعالجات:

قد ينتج عن استعمال تكنولوجيا المعلومات، تصميم أنظمة توفر أدلة منظورة، أقل من تلك التي تستعمل الإجراءات اليدوية، وهذه الأنظمة قد تكون عرضة للوصول من قبل عدد كبير من الأشخاص، وتتضمن خواص النظام الناتجة من طبيعة معالجات أنظمة تكنولوجيا المعلومات ما يلي: (المرجع السابق، ص 289)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أ- فقدان توثيق مستندات المدخلات: نتيجة التوسع التكنولوجي في العمل التجاري، يقوم الموظف بإدخال بيانات المبيعات مباشرة باستخدام تكنولوجيا المعلومات دون الاعتماد على أوامر البيع الذي يتم إعداده في النظم اليدوية وتظهر هذه المشكلة أكثر في نظم المعتمدة على تكنولوجيا المعلومات لتبادل البيانات نتيجة لعدم وجود كثير من المستندات الورقية التي تدعم وتؤيد العمليات التي يتم إدخالها للنظام مثل فواتير البيع، وأوامر الشراء، وإشعارات تحصيل النقدية، وغيرها وبالتالي فقدان دليل هام من أدلة تدقيق الحسابات يمكن أن يستند إليه المدقق في القيام بأعمال تدقيق الحسابات (مصطفى، 2005م، ص ص 10-11).

ب- إحتمال الاستغناء عن المستندات التقليدية: وذلك في إثبات وإعداد العمليات المحاسبية والتي تكون في العادة علي شكل أوراق سميكة، وهنا تتغير دورة تدقيق الحسابات بمراحله المختلفة، مما يتطلب من المدقق تطبيق أساليب مستحدثة في عملية تدقيق الحسابات للحصول على الدليل الضروري لإثبات صحة وسلامة العمليات، والرجوع لوسائل التخزين الإلكتروني المستخدمة في عملية التشغيل والتسجيل والتوثيق والتي تخزن بواسطتها المعلومات وتحديد إذا ما تم إثبات القيود اللازمة (عبد الله، 2009م، ص 265).

ج- إعداد التقارير بصورة آلية: تنتج التقارير عادة بصورة آلية كأحد كائنات النظام، ولا يتطلب إعداد التقارير جهدا كبيراً في النظم التكنولوجية، حيث يتم تصميم هذه النظم بحيث ترتبط نماذج إدخال البيانات بملفات النظام بتقاريره مباشرة بحيث يتم بمجرد إدخال البيانات عبر نماذج إنتاج التقارير مباشرة، فعلى سبيل المثال في نظم الرقابة على المخزون يتم بصورة إلكترونية إنتاج تقرير يوضح أرصدة الأصناف عقب كل عملية صرف أو توريد، وذلك بمجرد إدخال بيانات حركة الأصناف من منصرف أو وارد، وهذا بالإضافة إلى إعداد تقرير فوري يوضح الأصناف التي وصلت إلى نقطة إعادة الطلب، وبالتالي فإنه إذا كانت هناك أخطاء في عملية إدخال البيانات أو في برنامج تشغيلها، فإن المعلومات الواردة بالتقرير سوف تكون خاطئة، ويتطلب هذا الأمر إحكام الرقابة على مصادر البيانات بهدف التحقق من صحتها ويتطلب أن تكون هناك رقابة على المخرجات، بحيث يتم فحصها والتحقق من صحتها قبل استخدامها في اتخاذ القرارات (مصطفى، 2005م، ص 12).

د- سهولة الوصول إلى البيانات وبرامج الحاسوب وأنظمة تكنولوجيا المعلومات: قد يتم الوصول للبيانات وبرامج الحاسوب وتعديلها بواسطة تكنولوجيا المعلومات، أو من خلال استعمال معدات

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تكنولوجية في مواقع بعيدة، وبناءاً على ذلك، فإنه في حالة غياب ضوابط مناسبة، فإن هناك احتمالاً أكبر بإمكانية وصول أشخاص من داخل وخارج المنشأة بطريقة غير مرخصة إلى البيانات والبرامج وتعديلها (جمعة،2009م/ ب، ص 289-290).

ثالثاً- التصميم والأوجه الإجرائية:

إن تطوير أنظمة تكنولوجيا المعلومات- بشكل عام- تفضي إلى خواص وتصاميم إجرائية؛ تختلف عن تلك التي نجدها في الأنظمة اليدوية، كما أن هذه التصاميم والأوجه الإجرائية المختلفة لأنظمة تكنولوجيا المعلومات تتضمن ما يلي: (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 1998م، ص ص 414-415 ؛ المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 1989م، ص 118)

أ- ثبات الأداء: تقوم أنظمة المعلومات التي تستعمل تكنولوجيا المعلومات بإنجاز الوظائف كما تم برمجتها بالضبط، ومن المحتمل أن تكون أكثر موثوقية من الأنظمة اليدوية، بشرط توقع كافة أنواع وشروط المعاملات الممكن حدوثها، وأنها قد أدخلت في النظام، ومن جهة أخرى فإنه يجب اختبار وبرمجة برنامج الحاسوب بشكل صحيح، لضمان معالجة المعاملات أو البيانات الأخرى بشكل صحيح، وبإستمرار.

ب- إجراءات الرقابة المبرمجة: إن طبيعة المعالجات باستخدام تكنولوجيا المعلومات تسمح بتصميم إجراءات الرقابة الداخلية في برامج الحاسوب، وقد تُصمم هذه الإجراءات لتوفير ضوابط برؤية محددة (مثلاً أن حماية البيانات ضد الوصول غير المرخص قد يتم توفيره بواسطة كلمات السر)، ويمكن تصميم الإجراءات الأخرى لاستعمالها بتدخل يدوي، مثل فحص التقارير المطبوعة للأخطاء، وتدقيق المعقولية وحدود البيانات.

ج- تحديث ملفات الحاسوب المتعددة أو ملفات قاعدة البيانات بمعاملة منفردة: قد يؤدي إدخال معاملة منفردة إلى النظام المحاسبي، إلى تحديث كافة السجلات المرتبطة مع هذه المعاملة (مثلاً أن إدخال مستندات شحن البضاعة قد تقوم بتحديث ملفات المبيعات وحسابات العملاء تحت التحصيل، إضافة لتحديث ملف المخزون)، لذا فإن أي إدخال غير صحيح في مثل هذا النظام قد يؤدي إلى خلق أخطاء في حسابات مالية متعددة.

د- أنظمة تولد معاملات: قد تنشأ بعض المعاملات بواسطة نظام الحاسوب نفسه، وبدون الحاجة إلى مستندات إدخال تقليدية، حيث أن المصادقة على مثل هذه المعاملات قد لا تظهر

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

بنفس طريقة المعاملات التي تنشأ خارج نظام الحاسوب (مثل احتساب الفائدة والتقييد إلكترونياً على أرصدة حسابات الزبائن استناداً لشروط مصادق عليها مسبقاً يحتوي عليها برنامج الحاسوب).

هـ- عدم حصانة وسائط تخزين البيانات والبرامج: يتم تخزين حجم كبير من البيانات وبرامج الحاسوب المستعملة لمعالجة هذه البيانات، في وسائط تخزين قابلة للنقل أو ثابتة، كالأقراص والأشرطة الممغنطة، وهذه الوسائط تكون عرضة للضياع أو السرقة أو التلف بقصد أو بدون قصد.

إن استخدام هذه الأدوات يتطلب انتهاج طرق خاصة في تدقيق الحسابات للوصول إلى المعلومات المحاسبية التي يرغب المدقق في فحصها وتحويلها إلى لغة يمكن استعمالها وفهمها في أغراض تدقيق الحسابات (عبد الله، 2009م، ص 265).

وترى الباحثة بأن وسائل التخزين المعتمد عليها بشكل أكبر في الوقت الحالي، والتي تتناسب مع حجم العمليات، وطريقة تبادل المعلومات وتشغيل البيانات، هي قاعدة بيانات النظام، بالإضافة إلى وسائط التخزين ذات السعة الصغيرة كالأقراص المضغوطة، وأخرى محمولة ذات سعة أكبر كالذاكرة الومضية (Flash memory).

رابعاً- الرقابة الداخلية (الضوابط الداخلية) في بيئة المعالجة الإلكترونية للبيانات:

في إطار الهيكل المتكامل للرقابة الداخلية الصادر وفقاً لمعيار تدقيق الحسابات الدولي (315)، من حيث المفهوم والأهداف والمكونات، فإن الرقابة الداخلية على معالجات الأنظمة التي تعتمد على تكنولوجيا المعلومات تتضمن إجراءات يدوية وإجراءات مصممة في برامج الحاسوب، وهي تساعد على تحقيق أهداف الرقابة الداخلية، وتشمل هذه الإجراءات، الضوابط العامة (الضوابط النظرية) التي تؤثر على بيئة أنظمة تكنولوجيا المعلومات، وضوابط خاصة (الضوابط التطبيقية) على التطبيقات المحاسبية (جمعة،2009م/ ب، ص291).

ويستطيع المدقق استخدام ثلاثة أساليب للحصول على بيانات بخصوص صحة الحسابات في الحالات التي يخزن العميل معلوماته على وسائط خاصة بجهاز الحاسوب وهذه الأساليب هي: برامج تدقيق الحسابات العامة، وبرامج يعدها العميل، وبرامج يعدها المدقق نفسه، ويتبع المدقق منهجين (مدخلين) في تدقيق حسابات العميل المعدة إلكترونياً وهما؛ أسلوب تدقيق

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الحسابات حول الحاسوب، وأسلوب تدقيق الحسابات من خلال الحاسوب (عبد الله، 2009م، ص ص 266-268).

تأثير بيئة تكنولوجيا المعلومات في أداء مهمة التدقيق وفقاً للمعايير الدولية للتدقيق:

هناك تأثير لبيئة تكنولوجيا المعلومات في أداء مهمة تدقيق الحسابات سواء بالنسبة للمنشأة ككل، أو للمدقق، بالإضافة إلى إجراءات تدقيق الحسابات التي سوف يقوم بها المدقق لتخفيض خطر تدقيق البيانات المحاسبية، وخاصة الخطر المحتمل الناتج عن إمكانية الوصول للبيانات عند استخدام الشبكات، والذي قد يؤدي إلى الغش والتلاعب في البيانات المحاسبية، مما يقود إلى الرأي الخاطئ في عملية تدقيق الحسابات ككل (جمعة، 2009م/ أ، ص ص 275-281).

لذلك فقد اهتم الاتحاد الدولي للمحاسبين IFA ولجانه المختلفة وأصدر العديد من المعايير والإرشادات، ومسودات المعايير والدراسات من خلال لجنة تكنولوجيا المعلومات ITC ولجنة التعليم IEC ولجنة تطبيقات تدقيق الحسابات الدولية IAPSC التابعة للجنة معايير تدقيق الحسابات الدولية IFAC والتي أكدت على ضرورة توافر مهارات وقدرات معينة لدى مدقق الحسابات للتدقيق في بيئة تكنولوجيا المعلومات تضمن له إنجاز مهمة تدقيق الحسابات بكفاءة وفعالية ويمكن تقسيم هذه المعايير إلى المجموعات التالية: (المرجع السابق)

1. معايير متصلة ببيئة تكنولوجيا المعلومات صادرة عن لجنة معايير تدقيق الحسابات.
2. معايير متصلة ببيئة تكنولوجيا المعلومات صادرة عن لجنة تكنولوجيا المعلومات.
3. معايير متصلة ببيئة تكنولوجيا المعلومات صادرة عن لجنة تطبيقات تدقيق الحسابات.
4. معايير متصلة ببيئة تكنولوجيا المعلومات صادرة عن لجنة التعليم.

ولقد أشارت هذه المجموعات من المعايير إلى أنه حتى يتمكن المدقق من تطبيق إجراءات تدقيق ذات كفاءة وفعالية – بالإضافة إلى تحديد وتقييم المدقق لمخاطر تكنولوجيا المعلومات السابق إيضاحها– فإنه يجب أن يتوافر لديه الآتي: (جمعة،2009م/ أ ،ص ص 276-281)

1. المهارات والمعرفة ببيئة تكنولوجيا المعلومات.
2. المعرفة بنشاط العميل في بيئة تكنولوجيا المعلومات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

3. القدرة على تقييم نظام الرقابة الداخلية في بيئة تكنولوجيا المعلومات.
4. الإلمام بالأنظمة والقوانين في بيئة تكنولوجيا المعلومات.
5. تحديد تأثير التسجيل الإلكتروني على دليل تدقيق الحسابات في بيئة تكنولوجيا المعلومات.
6. دراسة تأثير فشل البنية التحتية والأنظمة في بيئة تكنولوجيا المعلومات.
7. دراسة تأثير ترتيبات الشركة بشأن الاستعانة بالمصادر الخارجية في بيئة تكنولوجيا المعلومات.
8. تقييم قدرة الشركة على الاستمرارية في بيئة تكنولوجيا المعلومات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المبحث الثالث: خطوات وإجراءات التدقيق باستخدام تكنولوجيا المعلومات.

مقدمة:

يمكن تقسيم خطوات أو إجراءات تدقيق الحسابات إلى ثلاث مراحل، وهي؛ مرحلة ما قبل التخطيط، ومرحلة التخطيط للتدقيق، ومرحلة ما بعد التخطيط وهي تنفيذ الإجراءات المخطط لها حسب ما توصل إليه المدقق من معلومات واختبارات أولية عن نشاط وظروف بيئة وعمل وحسابات العميل محل تدقيق الحسابات.

وعلى الرغم من أن الهدف العام ونطاق عملية تدقيق الحسابات لا تتغير في بيئة أنظمة المعلومات التي تستخدم تكنولوجيا المعلومات إلا أن تكنولوجيا المعلومات يؤدي إلى تغيير معالجات وحفظ وإبلاغ المعلومات المالية، وقد يؤثر على النظام المحاسبي، ونظام الرقابة الداخلية المطبقة في المنشأة، وعليه فإن استخدام تكنولوجيا المعلومات سوف يؤثر على الإجراءات التي يتبعها المدقق في الحصول على فهم كافي للنظام المحاسبي ولنظام الرقابة الداخلية، وكذلك اعتبارات المخاطر الملازمة ومخاطر الرقابة والتي من خلالها يتوصل المدقق إلى تقدير المخاطر، وأيضاً يؤثر على التصاميم التي يضعها المدقق وإنجازه لاختبارات الرقابة للإجراءات الجوهرية المناسبة لتحقيق أهداف عملية تدقيق الحسابات (جربوع، 2002م، ص 179).

ويجب على المدقق مراعاة بيئة أنظمة تكنولوجيا المعلومات عند تصميم إجراءات تدقيق الحسابات، وذلك لتقليل مخاطر تدقيق الحسابات إلى أدنى مستوى مقبول (جمعة، 2009م/ ب، ص 350).

أثر التشغيل الإلكتروني للبيانات على إجراءات تدقيق الحسابات:

يجب على المدقق أن يكون ملماً بالأساليب اليدوية وكذلك الأساليب باستخدام تكنولوجيا المعلومات، و أن يكون قادراً على اختيار أسلوب تدقيق الحسابات الملائم لأداء عملية تدقيق الحسابات مع اعتبار التكلفة، ونظراً لتأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على إجراءات تدقيق الحسابات فإن المدقق يستخدم عادةً الإجراءات اليدوية بجانب أساليب إلكترونية، وعادةً تُستخدم الإجراءات اليدوية في مرحلة الفحص، بينما يمكن استخدام خليط من الإجراءات اليدوية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

والإلكترونية في أداء اختبارات مدى الإلتزام، والإختبارات الجوهرية (علي وشحاته، 2004م، ص ص. 30-31).

ومع ذلك، فإنه قد يكون من الصعب على المدقق أن يحصل على معلومات معينة لفحصها أو للاستفسار عنها، أو التأكد منها بدون مساعدة الحاسوب، وذلك في الأنظمة المحاسبية التي تستعمل تكنولوجيا المعلومات لمعالجة تطبيقات مهمة (جمعة، 2009م/ ب، ص 350).

لذلك يجب ان تتوافر لديه مهارات للقيام بإجراءات تدقيق الحسابات في بيئة أنظمة تكنولوجيا المعلومات، حيث أنه عندما يقوم المدقق بتنفيذ عملية تدقيق الحسابات الإلكترونية للبيانات فإنه يجب عليه أن تكون لديه المعرفة الكافية بالمعالجة الإلكترونية لتطبيق إجراءات تدقيق الحسابات بالأساليب المستخدمة والمحددة؛ ويجب عليه أن يكون ملماً بنظم الرقابة الداخلية، وتطبيق إجراءات تدقيق الحسابات وطرق تدقيق الحسابات بمساعدة الحاسوب (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 1989م، ص 87).

ويمكن استخدام تكنولوجيا المعلومات كأداة في عمليات تدقيق الحسابات من تخطيط للتدقيق، ودراسة وتقييم نظام الرقابة الداخلية، وعمل الاختبارات الموضوعية، وفي مرحلة إعداد تقارير تدقيق الحسابات (Thomas, and Hinky, 1989, p p. 413-414).

ولكي يتم تخطيط عملية تدقيق الحسابات تخطيطاً سليماً يجب على مدقق الحسابات القيام بما يلي: (جربوع، 2002م، ص 118)

1. الاتصال بمدقق الحسابات الخارجي السابق.
2. جمع المعلومات عن المشروع، وفهم طبيعة أعماله والصناعة التي ينتمي عليها.
3. الحصول على معلومات أولية عن النظام المحاسبي والسياسات والإجراءات المحاسبية.
4. إجراء تقويم مبدئي لأنظمة الرقابة الداخلية المحاسبية الذي ينوي المدقق الاعتماد عليها.
5. إجراء تقديرات مبدئية لمستويات الأهمية النسبية لأغراض عملية تدقيق الحسابات.
6. تحديد بنود القوائم المالية التي من المنتظر أن تحتاج إلى تسوية.
7. الظروف التي قد تحتاج إلى زيادة أو تعديل في حالة وجود عمليات مع أطراف ذات مصلحة مشتركة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

8. طبيعة التقارير المتوقع تقديمها.
9. دراسة مسئوليته القانونية تجاه العميل الذي يراجع حساباته.
10. دراسة مسئوليته المهنية بهدف رفع شأن المهنة، وزيادة احترام المجتمع لها.

وتعتبر الإجراءات السابقة تقليدية تستخدم في حالة تدقيق الحسابات اليدوية، والإلكترونية البسيطة، وهي عامة، فبالإضافة إلى الإجراءات السابقة فإنها توجد إجراءات أخرى للتخطيط خاصة بعملية تدقيق الحسابات الإلكتروني المتقدمة، وهي كما يلي: (المجمع العربي للمحاسبي القانونيين، بدون تاريخ، ص 345)

أ- إستشارة الإدارة المشرفة على عمليات تدقيق الحسابات باستخدام تكنولوجيا المعلومات بشأن أفضل الأساليب الملائمة للاستخدام.
ب- الأخذ بعين الاعتبار الأساليب التي يمكن لجميع أفراد فريق تدقيق الحسابات استخدامها.
ج- مراعاة الاستفادة من خدمات الأخصائيين العاملين بإدارة تدقيق الحسابات بواسطة تكنولوجيا المعلومات.
د- توقيت اختبارات تدقيق الحسابات، ووضع أغراض تدقيق الحسابات من كل اختبار.

الخطوة الأولى: مرحلة ما قبل التخطيط:

تحتوي مرحلة ما قبل التخطيط على عدة خطوات منطقية مدروسة ومهمة يقوم بها المدقق، حيث يتم وضعها بناءاً على خبرة عملية مبنية على مؤهلات علمية وخبرة عملية، ومتطلبات مهنية خاصة بمهنة تدقيق الحسابات، ولذلك يجب على المدقق بذل العناية المهنية للإلتزام بها، وتحتوي هذه المرحلة على خطوات أهمها قبول مهمة تدقيق الحسابات، وقبول تدقيق منشأة العميل وتشمل الاتفاق على الأتعاب، والحصول على معلومات عن سمعة العميل ومدى استقامته، ومركزه المالي، ووضع اتفاقية وشروط بين الطرفين، وهي ما تُعرف برسالة الإرتباط والتي تحتوي أيضاً على تحديد هدف ونطاق تدقيق الحسابات، ومسؤولية الإدارة، وتوفير المعلومات المطلوبة للتدقيق، وشكل التقرير المطلوب، وتشمل أيضاً هذه المرحلة شروط التكليف، بالإضافة إلى أمور أخرى قد يرغب المدقق في إضافتها، مثل إمكانية وجود خبراء، ومدققين آخرين، وداخليين سيتم مشاركتهم في عملية تدقيق الحسابات، وهنا يقوم المدقق بتوثيق جميع الخطوات والمعلومات والنتائج والاتفاقيات التي يحصل عليها في الملف الخاص.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

1. الإتصال بمدقق الحسابات الخارجي السابق (متابعة العمل المنجز من الآخرين):

حينما يستخدم العمل الذي أنجزه مدققون أو خبراء آخرون، فإن عليه أن يكون ملماً بدرجة كافية بالمعالجة الإلكترونية للبيانات من أجل التوجيه والإشراف على عملية التدقيق، أو الحصول على ضمان – من قبل خبراء ومدققين آخرين لديهم مهارات في المعالجة الإلكترونية للبيانات– بأن العمل المنجز كافٍ لأغراضه المطلوبة (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 1989م، ص 87).

2. دراسة مدى قدرة فريق العمل على القيام بمهمة التدقيق:

تتطلب تخطيط عملية تدقيق الحسابات والإشراف على المساعدين ضرورة تنفيذ عملية تدقيق الحسابات وفقاً لخطة ملائمة، وكذلك التخصيص السليم للوظائف الفنية والإدارية بالمكتب، والقادرة على إنجاز عملية تدقيق الحسابات بمستوى مهني يوفر الثقة بأداء العمل حسب الخطة الموضوعة (جربوع، 2002م، ص 118)، وحينما يفوض المدقق العمل للمساعدين، يجب أن يختار مساعدين له ممن لديهم مهارات في المعالجة الإلكترونية للبيانات (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 1989م، ص 87).

وعلى المدقق أن يكون لديه المعرفة والخبرة الكافية في بيئة أنظمة تكنولوجيا المعلومات، لغرض تخطيط وإدارة ومعاينة والإشراف على العمل المؤدى، ولذلك فإن عليه النظر فيما إذا كان هناك حاجة إلى مهارات متخصصة في تكنولوجيا المعلومات، حيث يحتاج إلى هؤلاء لغرض: (جمعة، 2009م/ ب، ص 345)

1. الحصول على فهم لنظام الرقابة الداخلية، والنظام المحاسبي في بيئة تكنولوجيا المعلومات.
2. تحديد تأثير بيئة تكنولوجيا المعلومات على تقدير المخاطر لمستوى رصيد حساب، ولطائفة من المعاملات.
3. القدرة على تصميم وتنفيذ اختبارات الرقابة المناسبة، والإجراءات الجوهرية.

وعند دراسة هدف ونطاق عملية تدقيق الحسابات ومدى مسؤولياته، يحتاج المدقق إلى تقييم مهارات وقدرات موظفيه (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 1998م، ص 352 – 353).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

3. تحديد شروط التكليف:

كما نص المعيار الدولي للتدقيق (210) الموسوم " شروط التكليف بتدقيق الحسابات " على: أن كتاب الموافقة على التكليف يُوثِق ويُؤكِد موافقة المدقق على تعيينه، وعلى هدف ونطاق تدقيق الحسابات، ومدى مسؤوليات المدقق تجاه العميل، وعلى شكل أية تقارير (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 1998م ، ص 352).

4. الاستعانة بخبير خارجي:

وفي حالة الحاجة إلى مهارات متخصصة في تكنولوجيا المعلومات، فإن المدقق سوف يطلب مساعدة أحد المهنيين المتخصصين، وعلى المدقق في حالة التخطيط لإستخدام هذا المهني أن يحصل على أدلة إثبات كافية وملائمة بأن مثل هذا العمل مناسب لغرض عملية تدقيق الحسابات، وهذا يتماشى مع معيار تدقيق الحسابات الدولي (620) وهو الاستفادة من عمل خبير (جمعة، 2009م/ ب، ص 345).

الخطوة الثانية: مرحلة التخطيط:

ويستمر مدقق الحسابات في إجراءاته وتخطيط تدقيق الحسابات، وقد "نص المعيار الدولي للتدقيق رقم (300) الموسوم " التخطيط " ، على أنه على المدقق تخطيط عملية تدقيق الحسابات لكي يتم إجراء تدقيق الحسابات بطريقة فعالة"، وتعتبر إجراءات تخطيط تدقيق الحسابات هي كما يلي: (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 1998م، ص353)

إجراءات مرحلة التخطيط:

1. الحصول على فهم ومعرفة كافية بطبيعة عمل العميل، والنظام المحاسبي، ونظام الرقابة الداخلية.
2. تقييم مستوى مخاطر تدقيق الحسابات، وتتضمن هذه المخاطر ظهور معلومات خاطئة جوهرية (المخاطر الملازمة)، ومخاطر كون نظام الرقابة الداخلية للعميل لا يمنع أو يكتشف مثل هذه المعلومات الخاطئة (مخاطر الرقابة)، والمخاطر بأن أية معلومات خاطئة جوهرية باقية سوف لا تكتشف من قبل المدقق (مخاطر الاكتشاف).
3. تحديد وبرمجة طبيعة ومدى وتوقيت إجراءات تدقيق الحسابات التي سيتم إنجازها.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

4. مراعاة فرض الإستمرارية المتعلق بقدرة المنشأة على أن تستمر بنشاطها في المستقبل القريب، وعادة يكون لفترة لا تزيد عن سنة واحدة بعد تاريخ الميزانية.
5. ويجب تطوير وتنقيح الخطط، خلال إجراء عملية تدقيق الحسابات، وذلك حسب الضرورة.

وفيما يلي نتناول تفاصيل عن الإجراءات السابق ذكرها لمرحلة التخطيط:

أولاً- الحصول على درجة معقولة من الفهم لطبيعة عمل المشروع:

أ- الحصول على معلومات عن بيئة المعالجة الإلكترونية للبيانات:

يتوجب على المدقق جمع معلومات عن بيئة المعالجة الإلكترونية للبيانات تلائم خطة تدقيق الحسابات، وتتضمن المعلومات ما يلي: (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 1989م، ص 88)

1. كيفية تنظيم عمل المعالجة الإلكترونية للبيانات، ومدى تركيزها وتوزيعها في جميع أنحاء المنشأة.
2. الأجهزة المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات وبرامجها المستخدمة في المنشأة.
3. التطبيقات التي تتم معالجتها بتكنولوجيا المعلومات وطبيعة المعالجة، والسياسات المتعلقة بحفظ البيانات.
4. التنفيذ المخطط للتطبيقات الجديدة أو التعديلات على التطبيقات الموجودة حالياً.

ب- فهم النظام المحاسبي للعميل:

يجب على المدقق فهم النظام المحاسبي للعميل وذلك لدعم إجراءات تدقيق الحسابات، ومعرفة تدفق المعاملات لكل تطبيق من التطبيقات المستخدمة في المعالجة المحاسبية للبيانات باستخدام تكنولوجيا المعلومات، ويجب أن يحصل على دليل لاستخدامها، وتعليمات استخدامها، و وصف للملفات، ومخططات النظام، وقد يجد بأن المدققين الداخليين أو مراكز خدمية خارجية يستعين بها العميل في أعماله المحاسبية الإلكترونية قد أعدوا وصفاً عن النظام المحاسبي، وفي هذه الحالة يمكن للمدقق الاستفادة منه (Robertson, 1996, p. 701).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وكذلك يجب على المدقق أن يحصل على فهم كافي للنظام المحاسبي، كما سبق وأشرنا من قبل، وذلك ليستطيع التخطيط لعملية تدقيق الحسابات وتطوير تصور فعال لكيفية إنجازها، وعند تخطيط أجزاء من عملية تدقيق الحسابات التي قد تكون متأثرة ببيئة أنظمة تكنولوجيا المعلومات، فعلى المدقق أن يحصل على فهم لأهمية وتعقيد فعاليات أنظمة المعلومات التي تستخدم تكنولوجيا المعلومات، وأن المعلومات متيسرة لاستعمالها في عملية تدقيق الحسابات، وهذا الفهم يتضمن بعض الأمور مثل: (جمعة، 2009م/ ب، ص 345-346)

1. حجم المعاملات، والأهمية النسبية لإنجاز المعاملات، وما ينتج من معاملات وقيود.
2. الهيكل التنظيمي ومدى تركيز وتوزيع معالجات البيانات المحاسبية باستخدام تكنولوجيا المعلومات ضمن المنشأة.
3. وجود المعلومات، والمستندات الأصلية، وبعض ملفات الحاسوب والأمور الثبوتية الأخرى التي يمكن أن تُطلب من قبل المدقق، فقد توجد تقارير داخلية يمكن أن تكون مفيدة في إنجاز اختبارات جوهرية (وخصوصاً الإجراءات التحليلية).
4. يجب أن يحصل المدقق على فهم لبيئة هذه المعلومات، فيما إذا كانت تؤثر على تقدير المخاطر الملازمة، ومخاطر الرقابة، وتتضمن طبيعة هذه المخاطر في بيئة أنظمة المعلومات باستخدام تكنولوجيا المعلومات فقدان آثار المعاملة؛ بسبب كبر حجم المعاملات المنجزة باستخدام تكنولوجيا المعلومات، فقد تتواجد لفترة قصيرة فقط أو بشكل مقروء على الحاسوب.

ج- الإبلاغ عن نقاط الضعف المرتبطة بالضوابط الداخلية للنظام المحاسبي: (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 1989م، ص122)

يجب على المدقق أن يحيط الإدارة علماً بنقاط الضعف الموجودة في الرقابة الداخلية للمعالجة الإلكترونية للبيانات، أثناء دراسته وتقييمه للنظام المحاسبي وما يرتبط به من ضوابط داخلية، وذلك حسب ما ورد وصفه في الفقرة (28) من دليل تدقيق الحسابات الدولي رقم (6).

وقد يصبح المدقق على وعي ودراية بجوانب أخرى من بيئة المعالجة الإلكترونية للبيانات التي لا تؤثر مباشرة في دراسة الرقابة الداخلية ولكنها ترتبط بحماية البيانات واستمرارية المعالجة، وعندما يعلم المدقق بوجود عيوب جسيمة في هذه المجالات فينبغي عليه أن يُطلع الإدارة عليها.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ثانياً- القيام بإجراءات تدقيق الحسابات التحليلي الأولي:

يعتبر القيام بهذه الإجراءات في مرحلة التخطيط إلزاماً، وذلك بهدف الحصول على فهم لنشاط العميل، وتمكين المدقق من تقويم قدرة المنشأة على الإستمرار، وتوجيه المدقق إلى الأمور التي قد تحتوي على تحريفات مادية، وتقليل حجم الإختبارات التفصيلية (الذنيبات، 2006م، ص 148)، حيث تقدم دليل على مدى معقولية القوائم المالية أو خلوها من ذبذبات غير متوقعة (نخال، 2010م، ص 133).

وتدقيق الحسابات التحليلي هو عبارة عن عملية فحص المعلومات الموجودة في حسابات وسجلات المنشأة ومقارنتها مع المعلومات الأخرى والبيانات الداخلية والخارجية بهدف الخروج برأي حول مدى تجانس هذه المعلومات مع ما هو معروف عن هذه المنشأة ونشاطاتها (الذنيبات، 2006م، ص 148).

ويتم هنا استخدام المقارنات والعلاقات لتحديد مدى منطقية رصيد حساب معين، أو بيان ما، وعندما تشير الإجراءات التحليلية إلى منطقية الرصيد فإنه يمكن تخفيض حجم الأدلة الأخرى (نخال، 2010، ص 132).

وقد طالب مجلس معايير تدقيق الحسابات باستخدام الإجراءات التحليلية في مرحلتي التخطيط، واستكمال تدقيق الحسابات، في كافة عمليات تدقيق الحسابات (المرجع السابق).

ثالثاً- تحديد المستويات الأولية المادية، وتقدير مخاطر تدقيق الحسابات:

1. تحديد المستويات الأولية المادية: (الذنيبات، 2006م، ص ص 148-150)

يقصد بها (تحديد الأهمية النسبية للإنحرافات)، ويقصد بالمادية مقدار الحذف أو الإنحراف في البيانات المالية، والتي في ضوء الظروف المحيطة من الممكن أن تجعل مستخدم البيانات المالية يغير القرار المتخذ عند علمه بهذا الحذف أو الانحراف.

ويقوم المدقق في مرحلة التخطيط بتحديد مستوى المادية من ناحية كمية، لجمع الأدلة التي تتعلق بأهداف تدقيق الحسابات المختلفة، فإذا زاد مستوى المادية يقل حجم الاختبارات التي

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

سيقوم بها المدقق، وعادةً يتم تحديد مستوى المادية في هذه المرحلة بمستوى أقل مما سيتم استخدامه في المراحل اللاحقة وذلك ليكون المدقق أكثر تحفظاً من ناحية جمع الأدلة الكافية.

وقد تعتبر الإنحرافات مادية بناءاً على نوعيتها، حيث تعتبر إنحرافات ذات أهمية نسبية في بعض الأحيان، وذلك بناءاً على نوع الانحراف وبغض النظر عن القيمة النقدية، وتعتبر المخالفات التي ترتكبها الإدارة بهدف الغش أو التضليل ذات أهمية نسبية بغض النظر عن قيمتها.

ويؤثر مستوى المادية على تقرير المدقق، حيث أن الإنحرافات المكتشفة والتي ليست ذات أهمية نسبية؛ لا تؤثر على رأي المدقق حيث أنه يعطي تقريراً نظيفاً.

وإذا كانت الانحرافات مهمة نسبياً ولكنها غير جوهرية أي لا تؤثر على معظم عناصر القوائم المالية، ولا تجعلها مضللة، فإن المدقق يعطي تقريراً متحفظاً (يتحفظ بأمر معين، وباقي الأمور تكون صورتها حقيقية).

وإذا كانت الإجراءات مهمة نسبياً (مادية) وجوهرية، وبالتالي تُؤثر على عناصر القوائم المالية، فإن المدقق يعطي تقريراً مخالفاً أو يمتنع عن إبداء رأيه، وذلك حسب الحالة.

2. تقدير المخاطر:

يجب على المدقق أن يقوم بعمل تقدير لمخاطر تدقيق الحسابات التي تشتمل على المخاطر الملازمة، ومخاطر الرقابة لتوكيدات البيانات المالية الرئيسية (جمعة، 2009م/ ب، ص 349).

وتعني مخاطر تدقيق الحسابات: احتمال الحصول على نتيجة سيئة أو خسارة أو غير ذلك، بسبب عدم التأكد (الذنيبات، 2006م، ص ص. 150-151).

أما **تعريف مخاطر التدقيق** فإنها: احتمال احتواء القوائم المالية التي تم تدقيقها على خطأ أو تحريف مادي ولم يكتشف، أو احتمال خروج المدقق بنتيجة غير مناسبة، فمثلاً بعد إصدار تقرير المدقق النظيف قد يتبين أن القوائم المالية تحتوي على تحريفات مادية، أو العكس،

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وبالتالي فإن هناك احتمال أن يتعرض المدقق للخسائر نتيجة تعرضه للمقاضاة (المرجع السابق).

ويوجد منهجين لتعامل المدقق مع المخاطر، وأولهما هي طريقة النظم، وتتعلق بقيام المدقق بدراسة وتقييم نظام الرقابة الداخلي، والنظام المحاسبي للعميل، وهي المنهجية القديمة، ثم أصبح المدقق يستخدم منهجية تنطلق من منظور آخر، وتركز على مخاطر تدقيق الحسابات، وتسمى تقدير المخاطر، ويعود السبب إلى عدم قدرة طريقة النظم على ربط جميع المتغيرات في عملية تدقيق الحسابات مثل؛ الحصول على معلومات عن تاريخ وبيئة ونشأة المنشأة، وتطبيق نظام الرقابة الداخلي، وإجراء الاختبارات التحليلية والتفصيلية (المرجع السابق، ص ص 151-152).

وقد يكون لكل من مخاطر الرقابة، والمخاطر الملازمة، تأثير شامل في بيئة أنظمة تكنولوجيا المعلومات، وأيضاً تأثير على حساب خاص عند وجود احتمال قوي لمعلومات خاطئة رئيسية (جمعة، 2009م/ ب، ص 349).

مخاطر أدلة الإثبات في بيئة تكنولوجيا المعلومات:

فيما يلي المخاطر التي تتعلق بأدلة الإثبات في بيئة المعالجة الإلكترونية للبيانات، وهي: (نخال، 2010م، 137-138)

1. مخاطر تتعلق باختفاء السجلات المادية.
2. مخاطر تتعلق بسند تدقيق الحسابات، والذي يستخدم في تتبع العملية من مصدرها حتى نتائجها، وعدم وجود السند، ودفاتر اليومية، وعدم إمكانية ملاحظة التتابع والتشغيل، حيث أنه يتم داخل أجهزة وبرامج تكنولوجيا المعلومات.
3. مخاطر تتعلق بفيروسات تكنولوجيا المعلومات، وهذه الفيروسات تسبب العديد من المشاكل التي تؤثر على دليل تدقيق الحسابات ومنها؛ تدمير جزء من البرنامج، وعدم استرداده، وفيروس عدم الكتابة على الملفات، وإفساد الاسطوانات بما تحويه من ملفات وبرامج، ومهاجمة قطاع التحميل، وجدول تخصيص الملفات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

عوامل تحديد مخاطر أدلة الإثبات:

ويمكن للمدقق أن يأخذ العوامل التالية عند تحديده لهذا النوع من المخاطر: (الذنيبات، 2006م، 154)

1. درجة اعتماد المستخدمين على القوائم المالية، حيث يتوقع اهتمام المستخدمين الخارجيين.
2. احتمالية مواجهة العميل لصعوبات مالية بعد إصدار القوائم المالية.
3. تقييم نزاهة واستقامة الإدارة، وذلك بأن يعطي تقييم منخفض للمخاطر، إذا كانت نزاهة العميل مشكوك فيها، وكذلك العكس بالعكس.

رابعاً- دراسة نظام الرقابة الداخلية لأنظمة بيئة لتكنولوجيا المعلومات، وتقييم مخاطرها:

يعتبر تقييم نظام الرقابة الداخلية هي بداية تدقيق الحسابات الميدانية، فهو يعطي المدقق الأساس الذي يبنى عليه اختباراته واستنتاجاته، والإعداد الإلكتروني للبيانات لا يخفض من الحاجة إلى تقييم نظام الرقابة الداخلية، بل بالعكس يبدو أنه يزيد من أهمية التركيز عليها للتأكد من مدى فاعليتها (محمد، 1982م، ص 322).

طبيعة دراسة وتقويم الرقابة الداخلية في أنظمة تكنولوجيا المعلومات:

لا تختلف مقومات الرقابة الداخلية في الأنظمة المحاسبية اليدوية عنها في الإلكترونية، إلا أن ثمة اختلافات جوهرية تعكس آثارها في إجراءات تقويم الرقابة الداخلية من قبل المدقق الخارجي، وأهمها: (محمود وأخرين، 2011م، ص ص. 135-136)

1. اختلاف طرائق التسجيل مما يترتب عليه اختلاف السجلات الخاصة بكل نظام.
2. اختلاف تقسيم العمل، حيث يمكن لشخص واحد القيام بعدة عمليات متتابعة في وقت واحد وبإشراف موظف معين، بينما يحتاج القيام بهذه العمليات إلى عدد من العاملين في النظام اليدوي.
3. اختلاف تفاصيل إجراءات الرقابة في النظم الإلكترونية عنها في النظم اليدوية، و من ثم اختلاف في أسلوب تطبيقها، حيث يتم تطبيق إجراءات الرقابة من خلال البرنامج الإلكتروني المستخدم ذاته.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

4. تشغيل تكنولوجيا المعلومات: تقوم تكنولوجيا المعلومات بتشغيل جميع البيانات بطريقة نمطية موحدة، ولذلك فهي أقل عرضة للأخطاء من التشغيل اليدوي للبيانات والذي يخضع للعامل البشري، ويقوم المدقق بدراسة جميع النشاطات اليدوية والإلكترونية الهامة، والعلاقات المترابطة بين إدارة معالجة البيانات الإلكترونية، والإدارات المستخدمة وأهداف تدقيق الحسابات.

إن مرحلة فحص أنظمة الرقابة الداخلية هي نقطة البداية دائماً في عمل مدقق الحسابات سواء في النظم اليدوية أو النظم الإلكترونية، فبناءاً على تقييمه لها يقوم المدقق بتحديد نطاق اختباراته التي يجب أن تزيد إذا كان النظام ضعيفاً أو إذا كان لا يمكن الاعتماد عليه (مصطفى، 2005م، ص ص 89-90).

خطوات تقييم نظام الرقابة الداخلية:

يمكن أن يقوم مدقق الحسابات بدراسة وفحص نظام الرقابة الداخلية في المنشأة محل الفحص من خلال الخطوات التالية : (المطارنة ، 2006م، ص ص. 214-215)

أ- فهم هيكل نظام الرقابة الداخلية:

يجب على مدقق الحسابات أن يحقق المعرفة الكافية عن نظام الرقابة الداخلية (أساليب الرقابة) (المرجع السابق).

وتتجسد مهمة المدقق في الوصول إلى فهم الرقابة الداخلية في اكتشافه مدى تنفيذ مكونات الرقابة الداخلية وتوثيق المعلومات التي يتم الحصول عليها بطريقة مفيدة، وفيما يلي الإجراءات الخاصة بالتحقق من تصميم وتنفيذ الرقابة الداخلية: (آرنز، 2003م، ص ص. 397- 398)

1. تحديث وتقييم خبرة المدقق السابقة مع الوحدة الاقتصادية، نظراً لأن الأنظمة وعناصر الرقابة لا يتم تغييرها بشكل متكرر خلال سنوات تدقيق الحسابات، فإنه يمكن تحديث واستخدام تلك المعلومات في عملية تدقيق الحسابات في العام الحالي.
2. الاستفسار من أفراد العميل، ويتم الاستفسار من الإدارة، والمشرفين، والعاملين خلال هذه المرحلة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

3. قراءة كتيبات النظم والسياسات الموضوعة لدى العميل، وتشمل المستندات الخاصة بها، ومناقشتها مع العاملين للتأكد من فهمها وتطبيقها وتوزيع المهام.
4. فحص المستندات والدفاتر، حيث يوفر هذا الفحص الأدلة الخاصة بمدى تنفيذ سياسات و إجراءات الرقابة في الواقع.
5. ملاحظة الأنشطة والتشغيل بالوحدة الاقتصادية، حيث يقوم المدقق بملاحظة أداء أفراد العميل من خلال التشغيل والأنشطة المحاسبية والرقابية.

يقوم المدقق بالتعرف على الهيكل الأساسي للنظام، والجوانب الأساسية للرقابة الداخلية وما إذا كانت موجودة بالنظام، وتستخدم هنا الاستفسارات وقوائم الاستقصاء عن أساليب الرقابة العامة والتطبيقية، فإذا ما وجد بأن النظام قوي فإنه يتم الاعتماد عليه من قبل المدقق، وبالعكس إذا كان يتضمن العديد من نقاط الضعف الجوهرية فإن المدقق لا يعتمد على نظام الرقابة الداخلية، وبالتالي يتوقف عن فحص أساليب الرقابة الداخلية ويلجأ إلى استكمال الإجراءات الأساسية للفحص دون الاعتماد على نظام الرقابة الداخلية، فإذا تم اعتماد النظام فإن المدقق يقوم بإجراء استفسارات إضافية، ويقوم بفحص البرامج و وثائق النظام ودراسة خرائط تدفق البرامج والنظم، حتى يصل لمرحلة التقييم النهائي لأساليب الرقابة الداخلية، وهنا يتحقق المدقق من كفاية أساليب الرقابة الإلكترونية المرتبطة بكل تطبيق محاسبي هام، وكفاية أساليب الرقابة المحاسبية المتعلقة بإدخال ومعالجة واستخراج البيانات، وبناءاً على هذا الفحص النهائي يحدد أنواع المخالفات والأخطاء المحتمل حدوثها، وأساليب الرقابة التي يمكن أن تساعد في الوقاية من الأخطاء وما إذا كانت موجودة في النظام أم لا (مصطفى، 2005م، ص 94).

ب- أساليب توثيق الرقابة الداخلية: (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 2001م/ ب، ص 319)

يستخدم المدققون عدة أساليب لتوثيق نظام الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات وتقويمها، بهدف التأكد من مدى فعاليتها والتزام العاملين بتنفيذها ومدى قدرتها على إنتاج معلومات محاسبية وفقاً للمعايير الدولية، ويتفاوت التوثيق وفقاً لدرجة تعقيد النظام، وعادة فإن أنظمة تكنولوجيا المعلومات توثق باستخدام مخططات تدفق النظام أو استبيانات رقابة داخلية مصممة خصيصا لهذا الغرض.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ويوجد ثلاثة أساليب شائعة لتوثيق الرقابة الداخلية والتي يُمكن للمدقق استخدامها على نحو منفصل أو موحد، وهي: (آرنز، 2003م، ص 398)

ب/1: الوصف النظري: وهو عبارة عن وصف كتابي للرقابة الداخلية لدى العميل، ويجب أن يتوافر فيه الخصائص التالية:

1. نشأة كل مستند وسجل داخل النظام.
2. كافة عمليات التشغيل داخل النظام.
3. تنظيم كل مستند وسجل داخل النظام.
4. توضيح عناصر الرقابة التي تناسب تقدير خطر الرقابة، ويشمل عادة الفصل بين الواجبات، والترخيصات والموافقات على المعاملات والتحقق الداخلي من الوحدات المباعة حسب عقود المبيعات.

وتعرف أيضاً بطريقة التقرير الوصفي: حيث تقوم هذه الطريقة بوصف إجراءات الرقابة الداخلية عن طريق شرح تدفق العمليات والبيانات، وعن طريق تحديد مراكز السلطة والمسؤولية لكل دورة عمليات (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 2001م/ ب، ص 295).

ب/2: خرائط التدفق: وتستخدم لفهم تسلسل العلاقات بين أوجه النشاط المختلفة وما يتعلق بها من مستندات أخرى في نظام الرقابة الداخلية، وتأخذ شكل بياني لجزء من نظام الرقابة الداخلية، وهي تمكن المدقق من الحصول على معلومات ذات دلالة حول نظام الرقابة الداخلية وبيان مواطن قوته وضعفه استناداً إلى الأخطاء الجوهرية الممكن حدوثها، ويمكن إعدادها بالخطوات التالية: (المطارنة، 2006م، ص ص. 220-221)

1. دراسة الواجبات والمستندات وأسلوب تدفقها خلال مراحل استخدامها.
2. واستناداً على الخطوة السابقة يقوم المدقق بوضع وصف مبدئي للنظام.
3. إعداد خريطة تدفق للنظام استناداً للمعلومات الواردة في ملخص واجبات العاملين.
4. إعطاء عنوان لكل خريطة، كإسم المنشأة ونوع النظام (نقدية، مخزون ... إلخ).
5. ذكر إسم الوظيفة أو الشخص في أعلى كل عمود من أعمدة الخريطة.
6. توضيح مسؤوليات كل وظيفة والمستندات المتداولة والمعدة بواسطة المسؤولين في العمود الخاص بالفرد أو الوظيفة أو القسم.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ب/3: أسلوب قائمة الاستقصاء (الاستبيانات):

يستخدم المدقق أسلوب الاستقصاء للحصول على المعلومات اللازمة للتعرف على إجراءات الرقابة في النظم باستخدام تكنولوجيا المعلومات وتقويمها، حتى يمكنهم الحكم على مدى فعالية هذه النظم في إنتاج البيانات المحاسبية (محمود وأخرون، 2011م، ص 138).

وهي عبارة عن مجموعة من الأسئلة المكتوبة والتي تتعلق بكافة مجالات الرقابة الداخلية، وهي تسلط الضوء على نقاط الضعف والقوة في تفاصيل نظام الرقابة الداخلية، حيث تصاغ الأسئلة حسب معايير الرقابة الداخلية المتعارف عليها، وبطريقة يمكن الإجابة عليها بنعمٍ أو لا، وتشير الإجابة بنعم إلى أن النظام قوي في الصفة الرقابية التي يتم السؤال عنها، في حين أن الإجابة بلا تعني أنه يوجد ضعف في النظام، وعادةً تحتوي الاستبانة على أعمدة إضافية مثل عمود الملاحظات، أو أسئلة أخرى للتعرف على معلومات معينة خاصة بالعميل الخاضع للتدقيق، وربما تختلف الاستبانة من عميل خاضع للتدقيق إلى عميل آخر، ومن مدقق إلى مدقق آخر، وتعتبر الاستبانة وسيلة سهلة إلا انها غير كافية للحصول على معلومات أخرى، كتلك المعلومات التي تساعده في اختيار الاختبارات المناسبة لعملية تدقيق الحسابات، لذلك يجب عليه استخدام أساليب أخرى بجانبها (Woolf, 1986, pp. 112-113)، للحصول على المعلومات كافة والتي يرى ضرورة الحصول عليها عن طريق الملاحظة والفحص والاستفسارات المباشرة وتحليل خرائط النظم والبرامج واختبارات العمليات، وذلك لتلافي عيوب الاستقصاء أو عدم فعاليتها (محمود وأخرون، 2011م، ص 138).

وترى الباحثة بأنه يمكن للمدقق دمج أكثر من أسلوب في توثيق نظام الرقابة الداخلية.

ج- تقييم مخاطر الرقابة:

يقوم المدقق هنا بتحديد مواطن الضعف والقوة ، ويجب تسجيلها وتوثيقها وتضمينها في ما يسمى بأوراق تدقيق الحسابات، وهي تسمى الجسر لأنها تربط نتائج تقييم النظام بالإجراءات اللاحقة للتدقيق (المطارنة، 2006م، ص 215).

خامساً- تصميم برنامج تدقيق الحسابات:

وهي مرحلة تصميم خطة تدقيق الحسابات العامة وبرنامج تدقيق الحسابات التفصيلي.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

حيث يقوم المدقق برسم خطة عمل تدقيق الحسابات بعد إتمام الإجراءات والخطوات التمهيدية، التي يجب أن يسير عليها المدقق هو ومساعديه، وتتضمن تحديد الأهداف، وملاحظات الشخص المسؤول عن كل خطوة وتوقيعه (جربوع، 2002م، ص ص 121-122).

والبرنامج هو أداة رقابة وتخطيط، تساعد على تتبع عملية تدقيق الحسابات، وعدد الساعات المستنفذة في كل عملية (جربوع، 2002م، ص 122).

ويقوم المدقق بتصميم خطة تدقيق الحسابات العامة في نهاية عملية التخطيط، حيث يوضع فيها إستراتيجية تدقيق الحسابات المناسبة بناءاً على خطوات عملية تدقيق الحسابات التي تم ذكرها أعلاه، ونتائج تقديره لمختلف أنواع المخاطر، ويشمل توضيح الإجراءات التفصيلية التي تتعلق بكل هدف من أهداف تدقيق الحسابات، حيث يأخذ المدقق بعين الإعتبار طبيعة الإجراءات التي سيقوم بها ومدى القيام بها، وهذا البرنامج ينسجم مع إستراتيجية تدقيق الحسابات التي يتبناها المدقق، والتي تحتوي على إختبارات متوازنة تتعلق بالرقابة الداخلية، وبالإختبارات التفصيلية للعمليات والأرصدة والإجراءات التحليلية (الذنيبات، 2006م، ص 156).

وبالإضافة إلى ما سبق من إجراءات، فإنه يجب على المدقق عند وضع خطته الشاملة، أن يأخذ بعين الاعتبار الأمور التالية الخاصة بتدقيق المعالجة الإلكترونية للبيانات: (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 1989م، ص 88)

1. تحديد درجة الاعتماد على ضوابط المعالجة الإلكترونية للبيانات عند تقييمه الشامل للرقابة الداخلية.
2. تخطيط وقت ومكان وكيفية تدقيق مهمة المعالجة الإلكترونية للبيانات، وبما في ذلك جدولة عمل خبراء المعالجة الإلكترونية، وحيثما كان ذلك مناسباً.
3. تخطيط إجراءات تدقيق الحسابات باستخدام طرق تدقيق الحسابات بمساعدة الحاسوب.

وعند تطوير خطة عامة للتدقيق، فإن المدقق يجب أن يولي إهتمام خاص لعدة أمور منها تقييم الأهمية النسبية، ومخاطر تدقيق الحسابات، والدرجة المتوقعة للإعتماد عليها، ومدى استخدام أنظمة المعلومات التي تعتمد على تكنولوجيا المعلومات، وعمل تدقيق الحسابات

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الداخلي، وتعقيد المعاملات، وعمل المشرفين، وإقرارات الإدارة، وتدخل مدققين آخرين، وغيرها من أمور (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 1998م، ص 357).

الخطوة الثالثة: اختبارات مدى الالتزام:

وهي مرحلة تنفيذ اختبارات الرقابة، والاختبارات الأساسية للعمليات.

ولأجل إجراء اختبارات الالتزام بنظم الرقابة الإلكترونية فإنه يتم التحقق من وجود ضوابط رقابية تضمن سلامة تشغيل البيانات والتأكد من أن الضوابط يتم الالتزام بها، ويستخدم في هذه المرحلة أساليب تدقيق الحسابات باستخدام تكنولوجيا المعلومات، حيث يتعين على الفاحص أن يكون متفهماً لهذه الأساليب وكيفية استخدامها للحصول على أدلة الإثبات (مصطفى، 2005م، ص 94).

يستخدم المدقق الأساليب اليدوية والإلكترونية معاً، فمثلاً لكي يحدد إذا ما كان الفصل بين الواجبات قائماً أم لا لكونه مطلب قائم للرقابة الداخلية، فإنه لا بد وأن يلاحظ الفرد مباشرة بنفسه ليتأكد من أن تلك المهام منفصلة عن بعضها البعض (على وشحاته، 2004م، ص 32).

وأيضاً فإن أداء اختبار مدى الالتزام لتحديد ما إذا كانت الرقابات التي يتضمنها برنامج الحاسوب يتم ممارستها بطريقة سليمة يتطلب أن يستفيد المدقق تلقائياً من الوسائل الإلكترونية، فمثلاً قد يقوم المدقق بعمل اختبار بيانات برنامج ما لتحديد ما إذا كانت المعلومات غير الصحيحة يتم رفضها كما كان مخططاً (عبيد والسيد، 2006م-2007م، ص 41).

الخطوة الرابعة: إجراءات تدقيق الحسابات التحليلي واختبارات الأرصدة:

وهي أداء الاختبارات الجوهرية في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات.

وتتكون الاختبارات الجوهرية من عنصرين وهما اختبارات تفاصيل العمليات والأرصدة، واختبارات الفحص التحليلي، وذلك بغض النظر عن طريقة تشغيل البيانات المحاسبية، وهي كما يلي: (عبيد والسيد، 2006م-2007م، ص 44).

1. **اختبارات تفاصيل العمليات والأرصدة:** حيث يستخدم المدقق نفس الأشكال لإعداد دفتر اليومية سواء كان يدوي أم إلكتروني، وتصبح الاختبارات باستخدام تكنولوجيا المعلومات أكثر

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تعقيدا إذا أراد المدقق أن يصل الى أبعد من الرصيد، بأن يتتبع تشغيل العمليات خلال الحاسوب، وفحص محتوى الملفات المحتفظ بها على وسائط التخزين، وهنا يعتمد المدقق بقوة على تكنولوجيا المعلومات وبرامج تدقيق الحسابات المعقدة (على وشحاته، 2004م، ص ص. 35-36).

2. **إجراءات الفحص التحليلي:** تهدف إلى اكتشاف العلاقات غير العادية بين المعلومات والبيانات المالية، ومن الممكن أن توجد هذه العلاقات بسبب أخطاء أو تلاعبات في تشغيل البيانات المحاسبية، ومن أهم صور إجراءات اكتشاف هذه العلاقات تحليل النسب المالية وتحليل الاتجاه، وبالرغم من إمكانية استخدام تكنولوجيا المعلومات لأداء هذه الاختبارات إلا أن هذا الاستخدام ليس قضية جوهرية في تدقيق أنظمة تكنولوجيا المعلومات، وتتضمن هذه الاختبارات مقارنة الأرصدة الخاصة بعام معين مع أرصدة قوائم مالية لعام مضى، و مقارنة النتائج الفعلية مع النتائج المخططة، ومقارنة النسب المالية للقوائم المالية للعميل مع مثيلتها لمتوسطات الصناعة التي ينتمى إليها نشاط العميل مثل نسبة رأس المال العامل أو نسبة الربح إلى المبيعات، وكذلك تحديد العلاقة بين المعلومات المالية والمعلومات غير المالية المرتبطة بها وهنا يتم أداؤها يدوياً لأن المعلومات لا تكون موجودة على قاعدة البيانات (عبيد والسيد، 2006م-2007م، ص ص 45-46).

الخطوة الخامسة: إستكمال عملية تدقيق الحسابات، وإصدار التقرير النهائي للمدقق : (الذنيبات، 2006م، ص 157)

ويتم فيها القيام بعدة أمور مثل:

1. إختبارات الإلتزامات المحتملة (المستقبلية): والتي قد تصبح ديون مستقبلية لعدة عوامل منها وجود مدفوعات لطرف آخر بسبب تلف في أصل في المستقبل، مثل ضمان المنتجات وظروف عدم تأكد بهذا الحدث، والقيمة الفعلية للإلتزام غير معلومة إلا بعد حدوث هذا الأمر.

2. تدقيق الأحداث اللاحقة: وهي الأحداث التي تقع بعد نهاية السنة المالية وحتى تاريخ التقرير (جربوع، 2002م، ص 463).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

3. تجميع الأدلة بشكل نهائي وتقييمها: وهي أدلة إضافية حول الاستمرارية، والإجراءات التحليلية النهائية، والحصول على رسالة التمثيل، ثم إصدار التقرير بشكله النهائي، والإتصال بلجنة تدقيق الحسابات والإدارة لأي أمر مهم.

الخطوة السادسة: تنظيم مكتب تدقيق الحسابات وتوثيق عملية تدقيق الحسابات:

أولاً- تنظيم مكتب عمل المدقق:

يعتمد نجاح المدقق على تأهيله العلمي والعملي، بالإضافة إلى تنظيم مكتبه، وتوفير موظفين مؤهلين مع ضرورة متابعة وتنسيق جهودهم في العمل لكي تتم الأعمال في أوقاتها، ولا بد أن يراعي وضع خطة تنظيمية تشمل تقسيم المكتب وظيفياً، حيث يتم تقسيمه إلى أقسام إدارية، وتحديد السلطات والواجبات، ورسم سياسات المكتب (جربوع، 2002م، ص 131).

ثانياً- التسجيل، أو توثيق عملية تدقيق الحسابات:

إن معيار أوراق العمل الخاصة بتدقيق الأنظمة المحاسبية التي تستخدم تكنولوجيا المعلومات، والإجراءات اللازمة لحفظها يجب أن تكون هي نفسها المتبعة في الجوانب الأخرى لعملية تدقيق الحسابات، وعندما تكون الأوراق الفنية مختلفة بصورة جوهرية عن أوراق العمل الأخرى – مثلاً عندما تتألف من مخرجات الحاسوب، أو من شرائط أو اسطوانات ممغنطة (أو ذاكرة محمولة ومضية حالياً) – من الملائم حينئذ أن يتم حفظها منفصلة عن أوراق العمل الأخرى (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، بدون تاريخ، ص 360).

ومن المناسب أن تشير أوراق العمل إلى العمل المنجز باستخدام أساليب تدقيق الحسابات المساعدة باستخدام الحاسوب، ونتائج استخدامها، واستنتاجات المدقق، وكذلك الطريقة التي تحل بها المشاكل الفنية وكذلك ما قد تم تحويله من توصيات حول تعديل أساليب تدقيق الحسابات المساعدة باستخدام الحاسوب لعمليات تدقيق مستقبلية (المرجع السابق)، وتشمل؛ التخطيط، والتنفيذ، وأدلة الإثبات في تدقيق الحسابات، وتوصيات إدارة المنشأة، وتوثيق المقترحات التي قد تُفيد في المستقبل (جمعة، 2009م/ ب، ص 361).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

إجراءات تدقيق الحسابات المتبعة في الحصول على أدلة الإثبات، وأنواعها:

وهي كما يلي: (نخال، 2010م، ص ص. 129-133)

1. الفحص أو الجرد: الذي يقوم به المدقق للأصول الملموسة، وهو قابل للتطبيق على الأصول الثابتة، وكل من الأسهم وأوراق القبض والنقدية والمخزون.

2. المصادقات: وهي عبارة عن إيصال أو رد كتابي أو شفوي من طرف ثالث محايد للتحقق من دقة المعلومات التي يطلبها المدقق.

3. التوثيق: وهو قيام المدقق بفحص المستندات ودفاتر العميل التي تدعم المعلومات الموجودة بالقوائم المالية، ويشمل التوثيق كل السجلات المستخدمة بواسطة العميل لتقديم المعلومات التي تشير إلى أن أداء العمل قد تم في صورة منظمة.

4. الملاحظة: يستخدمها المدقق لتقييم أنشطة معينة، وتوجد طوال فترة تدقيق الحسابات الفرصة للمشاهدة والسمع واللمس والشم لتقييم الأمور على مدى واسع.

5. الإجراءات التحليلية: يتم استخدام المقارنات والعلاقات لتحديد معقولية رصيد حساب معين أو بيان معين.

6. الإستفسار من العميل: حيث يحصل المدقق على معلومات مكتوبة أو شفوية من خلال إجابة العميل على أسئلة المدقق، ولكن المدقق لا يعتمد على هذا الأسلوب بمفرده ولكن يجب عليه أن يحصل على أدلة أخرى لتدعيمها.

7. إعادة التشغيل لعينة من العمليات الحسابية، وتحويلها إلى معلومات تماثل تلك التي قام بها العميل خلال الفترة محل تدقيق الحسابات، وتشمل الدقة الحسابية في دفاتر اليومية، وإعادة فحص تحويل المعلومات عن طريق تتبع أثر القيم، والتأكد من أن المعلومات التي تم إدراجها في أكثر من مكان قد تم تسجيلها بنفس القيم في كل مرة.

أنواع أدلة الإثبات في ضوء المعالجة الإلكترونية للبيانات:

وذلك حسب إجراءات تدقيق الحسابات المتبعة في الحصول على أدلة الإثبات، وهي كالتالي:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قد يكون الدليل الذي يحتاج إليه المدقق في المعالجة الإلكترونية للبيانات هو نفسه الذي كان موجود في المعالجة اليدوية للبيانات، ولكن بعض إجراءات الحصول على الدليل هي التي اختلفت عنه في اليدوي، كما يوجد إجراءات أخرى للحصول على الأدلة والخاصة بالمعالجة الإلكترونية في بيئة أنظمة تكنولوجيا المعلومات، وتشمل تلك الإجراءات ما يلي: (نخال، 2010م، ص ص 140-141)

أ- إجراءات موجودة في كلٍ من المعالجة اليدوية، والمعالجة الإلكترونية للبيانات:

1. التوثيق: نتج عن المعالجة الإلكترونية أن أصبحت المستندات المتاحة هي مستندات مصدر القيد والتقارير المطبوعة.
2. الملاحظة: يكون على المدقق ملاحظة تشغيل نظام المعلومات الخاص بالشركة لتحديد أية إنحرافات فيه.
3. الإجراءات التحليلية: والتي تتم بواسطة برامج متخصصة على الحاسوب.

ب- إجراءات خاصة بالمعالجة الإلكترونية للبيانات:

1. تدقيق الحسابات حول الحاسوب.
2. تدقيق الحسابات من خلال الحاسوب.
3. تدقيق الحسابات بمساعدة الحاسوب.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الخاتمة:

وجدنا بأن الفصل الثاني قد تناول تدقيق الحسابات باستخدام تكنولوجيا المعلومات وأهميته، وأنه يحتوي على ثلاثة مباحث حيث تناول المبحث الأول مفاهيم خاصة بتدقيق الحسابات باستخدام تكنولوجيا المعلومات، وأهميته، وأهدافه، ومجالاته، ومسؤولية المدقق، وعلاقة المدققين الخارجيين بالمدققين الداخليين فيما تناول المبحث الثاني أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على خصائص عملية تدقيق الحسابات، بينما تناول المبحث الثالث خطوات وإجراءات التدقيق باستخدام تكنولوجيا المعلومات، وقد تم عرض هذه الإجراءات بصورة مفصلة.

وقد تبين بأن استخدام تكنولوجيا المعلومات قد أثر بصورة إيجابية على عملية تدقيق الحسابات، حيث توفرت الدقة والسرعة خاصة في الأعمال المالية والتجارية المتطورة التي تعتمد على تكنولوجيا المعلومات، والتي تمتاز عملياتها المحاسبية والمالية بالكثرة والمزامنة وذلك في ظل تعدد فروع الشركات، وتعدد العمليات المالية المتزامنة بواسطة الطرفيات، وهذا يتناسب مع استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق، وذلك كله ينطبق على الأعمال المصرفية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الثالث: دور تكنولوجيا المعلومات في عملية تدقيق الحسابات.

ويشتمل على المباحث التالية:

المبحث الأول: طرق ومداخل وأساليب التدقيق في بيئة تكنولوجيا المعلومات.

المبحث الثاني: الرقابة الداخلية وأمن المعلومات في بيئة تكنولوجيا المعلومات.

المبحث الثالث: تدقيق حسابات المصارف باستخدام تكنولوجيا المعلومات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المبحث الأول: طرق ومداخل وأساليب التدقيق في بيئة تكنولوجيا المعلومات.

مقدمة:

يعتبر استخدام تكنولوجيا المعلومات في تدقيق الحسابات ذو أهمية لما يوفره من تسهيل إجراء العمليات الحسابية والحصول على نتائج دقيقة وسريعة وأكثر موضوعية، وتخفيض التكاليف اللازمة لإجراء عمليات التدقيق، مما يسهل على المدقق عملية التدقيق.

أولاً- التدقيق المخطط والفجائي:

عبارة عن إنجاز إجراءات كلٍ من تدقيق الحسابات المخطط وتدقيق الحسابات الفجائي، لذلك فإنه غالباً ما يحتاج تدقيق الحسابات إلى تخطيط مسبق من خلال التنسيق بين الأطراف المختلفة، وكذلك إخطار إدارات الفروع لتوفير المستندات الأصلية اللازمة لعملية تدقيق الحسابات أيضاً تحديد الوقت اللازم من الحاسوب لفحص البرامج والملفات وما إلى ذلك، وهذا النوع من تدقيق الحسابات يتطلب جدول معين (جمعة، 2009م/ ب، 383-384).

بينما عبر عنه لطفي(2007م، ص 636) بأن تدقيق الحسابات الفجائي هو عملية فحص غير مجدولة حيث يسيطر المدقق على كافة عمليات المنشأة بهدف التحقق من سلامة ودقة عمليات معالجة البيانات، ولذلك يفيد تدقيق الحسابات الفجائي في تحقيق ما يلي : (جمعة، 1999م، ص ص 195-196)

أ- توفير الفرصة للمدقق لفحص عمليات المنشأة خلال ظروف يأمل أن تكون ظروف عادية وعلى هذا الأساس يتوقع أن تمثل البيانات بأمانة المدخلات اليومية وبالتالي يكون لدى المدقق تصور جيد عن الإجراءات الجاري إتباعها.

ب- عدم إعطاء الفرصة للمتلاعبين لإخفاء اختلاساتهم والتي تعتبر ذات أهمية بالغة في ضبط عمليات التلاعب والغش المنظم في معالجة البيانات.

ج- ويعتمد تدقيق الحسابات الفجائي لغرفة تكنولوجيا المعلومات على أن يتم الفحص لكافة عمليات مركز الحاسوب وخطوات إدخال ومعالجة واستخراج البيانات بدقة، وإذا لزم الأمر يجب استخراج كافة البرامج من ذاكرة الوحدة المركزية لتشغيل البيانات على ملفات الحاسوب وفحصها

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

في ضوء مواصفات البرامج المصدق عليها، حتى يمكن التحقق من مطابقة هذه البرامج مع الوثائق المعدة لهذا الغرض (لطفي، 2007م، ص 637).

ثانياً- مسار تدقيق الحسابات: (جمعة، 1999م، ص196)

إن نجاح تدقيق الحسابات المخطط وتدقيق الحسابات الفجائي يعتمد على وجود مسار جيد للتدقيق بدءاً من المستندات الأصلية وانتهاءاً بالإفصاح عن البيانات في التقارير المالية.

حيث يعتبر مسار تدقيق الحسابات من أهم وسائل الرقابة الوقائية، ولذلك يجب أن يكون مسار تدقيق الحسابات واضح تماماً لألا يضع المدقق في حالة تخبط في تدقيق العمل المحاسبي.

يمكن تعريف مسار تدقيق الحسابات: "بأنه عبارة عن السجلات التي تساعد على تتبع العملية من مصدرها للأمام وحتى تلخيصها كما تظهر في القوائم المالية" (عبيد والسيد، 2006-2007م، ص 32)، أو هو مستند آخر يساعد على تتبع مبلغ معين مجمع وللخلف خلال السجلات وحتى مصدره، وتشمل هذه السجلات، مستندات المصدر، ودفاتر اليومية العامة، ودفتر الأستاذ، وأوراق العمل، والسجلات الأخرى في النظام اليدوي، ومن ناحية أخرى فهي تشمل وسائط التخزين، ومخرجات نظام الحاسوب (نصر الله وشحاته، 2004م، ص ص 23-24).

ويعتبر مسار التدقيق سلسلة من الأدلة الني يحصل عليها المدقق خلال عملية التدقيق، والذي يربط الأرصدة المحاسبية مع النتائج مع العمليات المحاسبية الأصلية (القباني، 2007م، ص 221)

أهمية مسار تدقيق الحسابات الجيد للبيانات المحاسبية الإلكترونية:

ترجع أهمية مسار تدقيق الحسابات الجيد إلى أن المدقق يستطيع تتبع خطوات ومسار العمل المحاسبي من خلال المستندات منذ بداية العملية إلى نهايتها (جمعة، 2009م/ ب، ص 384).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وقد كان مسار تدقيق الحسابات ملموساً في ظل المعالجة اليدوية للبيانات المحاسبية ومن السهل تتبعه، وذلك يختلف عما يحدث حين استخدام تكنولوجيا المعلومات حيث يتم معالجة البيانات داخلياً في أجهزة الحاسوب، وبذلك أصبح المسار غير مرئي ومن الصعب تتبعه، ولذلك تعتمد جودة مسار تدقيق الحسابات على احتفاظ المنشأة بالمستندات الأصلية وفق نظام معين ملائم لتجهيز وتشغيل بياناتها إلكترونياً (المرجع السابق).

وتعتبر أهم مشاكل تتبع مسار تدقيق الحسابات إتباع المنشأة لنظم المعالجة الفورية للبيانات المحاسبية حيث وجود طرفيات يزيد استخدامها من مشكلة تتبع مسار تدقيق الحسابات بل ويصبح تحديده أكثر تعقيداً لمعالجة البيانات المحاسبية ويرجع ذلك إلى العوامل التالية: (جمعة، 1999م، ص ص 196-197)

1. عدم توافر المستندات في مواقع معالجة البيانات إلكترونياً عند استخدام الطرفيات لبعد الطرفيات عن المركز الرئيسي للمنشأة، ولذلك يجب على المدقق تعريف وتمييز كل عملية حسابية وكل عملية من عمليات تحديث السجلات بوضوح كامل، حتى يتمكن من تتبع هذه العمليات.
2. عدم توافر جدول زمني محدد لمعالجة الأنواع الخاصة من العمليات المحاسبية، وهذا يتطلب إلمام المدقق بتاريخ المعالجة.

وللتغلب على ذلك: يمكن أن تستعين المنشآت بما يسمى "بسجل التشغيل الداخلي" الموجود في أجهزة الحواسيب ويمكن تخزين هذا السجل على وسيلة تخزين متحركة، ويتم طباعة هذه العمليات على كشوف قابلة للقراءة بصورة دورية لتدقيقها.

رأي الباحثة: وحيث أن من مشاكل مسار تدقيق الحسابات استخدام المعالجة الفورية عن طريق الطرفيات التي تؤدي إلى تغيير المعلومات المحاسبية بصورة مستمرة وسريعة ودون وجود مستندات أصلية يتتبعها المدقق، فإنه قد وصل التطور في عالم التكنولوجيا الرقمية لأعلى المستويات لذلك يمكن تطوير التطبيق المحاسبي، وأيضاً يمكن للمحاسب والمدقق التحكم فيه والاستفادة من إمكانياته الموجودة، بحيث يتضمن أوامر بإخراج المستندات والتقارير اللازمة وبالكيفية التي تتناسب مع عملية الرقابة وتدقيق الحسابات، وأيضاً تطوير التطبيق بأوامر لإخراج المعلومات والبيانات حسب مجموعات معينة ولحدود معينة تحدد حسب نوع الحساب المراد تدقيقه وإلى حد تاريخ معين، ومن الممكن برمجة الحسابات في شكل مجموعات والتحكم

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

بها عن طريق دليل الحسابات الداخلي بأرقام أساسية وبتفريعات رقمية متسلسلة، مثلما يمكن تطبيق ذلك على شركات لديها أكثر من مشروع، أو أكثر من فرع في مناطق مختلفة، وفي نفس الوقت لديها حسابات رئيسية واحدة، ويجب على المدقق أن يطبق على برنامج تدقيق الحسابات الإلكتروني خاصته نفس الأسلوب لتسهيل عملية تدقيق الحسابات وتطابق العمل لديه مع العمل المحاسبي لدى العميل، وكذلك فإن من إجراءات تدقيق الحسابات هو تقسيم وتوزيع المسؤوليات على فريق عمل تدقيق الحسابات فإن ذلك كله يساعد المدقق في ألا يقع في حالة تخبط إستمرار العمليات المدخلة والنتائج المتغيرة بإستمرار، وقد تكون مشكلة مسار تدقيق الحسابات الإلكتروني في الواقع العملي غير موجودة في الوقت الحالي ومن السهل التغلب عليها من خلال مهارات المدققين العملية الإلكترونية باستغلال إمكانيات وتسهيلات التكنولوجيا حيث التطور الواسع والمستمر فيها، ولذلك فإنه يجب حين تصميم برنامج محاسبي أن يتم بمشاركة المحاسب أو المدقق، بل ويجب أن يكون لديه القدرة العلمية والمهارة العملية لبرمجة وتحليل وتطوير البرامج المحاسبية بما يتناسب مع عمله الحالي، ومع تطور العمل والظروف المحيطة.

مسار التدقيق الإلكتروني للبيانات:

يستخدم المدقق وسيلة تدقيق الحسابات ابتداءاً من تتبُع العمليات خلال النظام عند قيامه بأداء اختبارات مدى الالتزام والاختبارات الجوهرية، وتخدم الإدارة أيضا في التشغيل العادي للمشروع، حيث أنها تساعد الإدارة في الرد على أسئلة واستفسارات العاملين، والعملاء، والموردين، والجهات الحكومية بشأن الأجور والمرتبات ومواعيد شحن البضاعة وغيرها من الأمور، ويمكن القول بأن نظام المعالجة الإلكترونية للبيانات يؤثر في وسيلة أو مدخل تدقيق الحسابات بالطرق التالية: (نصر الله وشحاته، 2004م، ص ص. 24-25 ؛ عبيد والسيد، 2006-2007م، ص ص. 32-33)

1. بمجرد تجهيز مستندات المصدر لتكون صالحة للإدخال في الحاسوب سيكون من المحتمل إعداد ملفات لها بصورة تجعل من الصعب حيازة هذه المستندات مرة أخرى. وعلى سبيل المثال فإن الشركة قد تستخدم النظام اليدوي الذي يقضي بإرسال كل بطاقات الزمن إلى مكتب مركزي بالشركة لإعداد كشف الأجور، ولكن إذا استخدمت الحاسوب فسوف يتم تغذيته بمحتوى المستندات الأصلية وتتم المعالجة وتكوين الملفات دون وجود المستندات الأصلية متاحة للإطلاع عليها.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

2. إن ملخصات دفتر الأستاذ قد يتم إحلالها بالملفات الرئيسية والتي لا تظهر المبالغ التي أوصلتنا إلى القيم الملخصة.
3. في بعض النظم يمكن الاستغناء عن مستندات المصدر التقليدية واستخدام وسائل إدخال مباشرة، ويمكن مثلاً إدخال محتويات أمر البيع للحاسوب وتشغيله دون الحاجة إلى استعمال دورة أمر البيع اليدوية.
4. إن دورة تشغيل البيانات لا تؤدي بالضرورة إلى سجل أو يومية عمليات، ولتوفير هذا السجل يلزم إجراء تصرفات معينة بتكلفة ما.
5. في بعض الأحيان قد لا يلزم إعداد نسخة من السجلات التاريخية ويمكن الاحتفاظ بالملفات والتقارير المعدة فقط في الحالات الاستثنائية بواسطة الحاسوب.
6. إن الملفات المحتفظ بها في وسيلة تخزين إلكترونية لا يمكن قراءتها إلا باستخدام الحاسوب وبرامج الحاسوب، وعلى سبيل المثال، فإن ملف المخزون والمحتفظ به في وسيلة تخزين محمولة يتطلب استخدام الحاسوب والبرنامج لطبع وتحليل محتويات الملف.
7. من الصعب ملاحظة تتابع السجلات وأنشطة التشغيل لأن معظم البيانات والعديد من الأنشطة تكون موجودة داخل نظام الحاسوب.

تأثير تكنولوجيا المعلومات على مسار تدقيق الحسابات:

يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات إلى اختفاء مسار تدقيق الحسابات، فعادة ما يكون مسار المدقق في ممارسة عمله عكس مسار المحاسب في ظل نظم المعلومات اليدوية، حيث يبدأ المدقق بالإطلاع على القوائم والتقارير لدراسة ما بها من معلومات والقيام بفحصها والتحقق من صحتها، ويقوم بناء على ذلك بالرجوع إلى السجلات والدفاتر لانتقاء عينة من العمليات المسجلة بها لكي يقوم بالتحقق منها، من خلال الاطلاع على المستندات المؤيدة لها والمحفوظة لدى المنشأة (مصطفى، 2005م، ص ص 11-12).

ولكن هذا الوضع لا يتوافر عادة في النظم الإلكترونية، حيث يتألف مسار تدقيق الحسابات (مسار العملية) من وثائق مطبوعة في نظام المعالجة اليدوي، ويقوم بربط كل عملية منفردة بالمجموع التلخيصي في القوائم المالية، وفي كثير من الأحيان لا تتواجد المستندات الورقية التقليدية، ولا يعني عدم وجود المستندات نهائياً وإنما تكون هذه المستندات أيضاً محفوظة في

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

صورة نماذج إلكترونية، وتكون الحواسيب قادرة على إنشاء وتحديث ومسح البيانات إلكترونياً دون وجود دليل مرئي على التغيرات الحاصلة، كما أن تطور وسائل الاتصالات البعدية قد خلق بيئة تمتد فيها إمكانية تعديل البيانات إلى العديد من الحواسيب داخل شركة العميل وخارجه، وهذه النوعية من النماذج والملفات تكون عرضة للتغيير والتبديل فيها دون أن يترك هذا التغيير اثراً مادياً ملموساً كما هو الحال في المستندات الورقية والدفاتر والسجلات التقليدية، الأمر الذي يتعين على المدقق لمزاولة مهام عمله أن يكون على معرفة بكيفية التعامل مع أنظمة تكنولوجيا المعلومات، ومهارات في التدقيق الإلكتروني بحيث يمكنه من الحصول على البيانات والمعلومات اللازمة له من وسائط التخزين المختلفة، وأن يستخدم الأساليب الإلكترونية التي تمكنه من الحكم على البيانات المسجلة فيها (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 2001م/ ب، ص ص 303-304 ؛ مصطفى، 2005م، ص ص 11-12).

رأى الباحثة: في الوقت الحالي فإنه يمكن الاعتماد على البرامج والتطبيقات التي تعطي ملاحظة أو تعليق بحدوث تعديل أو حذف لعملية معينة وتفاصيلها، وبالتالي فإنه بالإمكان التعرف على حدوث تعديل والوصول لسببه، وأيضاً وجود تطبيق ضوابط رقابية على البرامج والعمليات ومسارها، وهناك أوامر صلاحيات يمكن منحها لمستخدم تكنولوجيا المعلومات بإمكانية أو عدم إمكانية التعديل عليها، ثم إدخالها بالصورة الصحيحة، أو الاحتفاظ بالعملية الأصلية قبل تعديلها وإمكانية عمل عملية أخرى بمنطق القيد العكسي في المحاسبة، تفادياً لعمل تعديلات، حيث يرفض جهاز الحاسوب تعديل العملية وتغييرها بعد حفظها، وبالتالي يحتاج ويضطر المستخدم لاستخدام ما يعرف بالقيد العكسي، ولكن بطريقة إدخال العملية بالعكس، حيث يقوم الحاسوب بعمل القيد العكسي تلقائي بعد ذلك، مثل إدخال عملية سداد مبلغ لأحد الدائنين بصورة خاطئة أو متعمدة، فتعديلها يحتاج لإدخال العملية بصورة عكسية بحيث يصبح دائن بالمبلغ الخاطئ، ويجب من أجل ضمان ذلك أن لا تكون إدارة المصرف هي المشرفة على إدارة نظم المعلومات وتحديث البرامج التطبيقية، بل يجب أن تكون الجهة العامة المشرفة والتي تتمثل في سلطة النقد الفلسطينية في قطاع غزة.

كذلك فإن وجود المسار أمر ضروري لتمكين الإدارة من قيادة ورقابة أعمال الشركة، ولتلبية حاجات المدققين المستقلين والوكالات الحكومية، لذلك فإنه لن يكون عملياً أو مرغوباً به عدم وجود مسار للتدقيق رغم تواجد الإمكانات التقنية لنظم المعلومات (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 2001م/ ب، ص ص 303-304).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وإحدى الصعوبات التي تواجه تدقيق الحسابات في ظل استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات المتقدمة هي؛ أن معلومات المسار تكون ضخمة جدا فلا تبقى في حالة الاتصال المباشر إلا لفترة قصيرة، ثم يتم ترحيلها إلى وحدة منخفضة التكلفة كوسائل التخزين المحمولة المتحركة، لذلك فإن مسار تدقيق الحسابات يتوافر بشكل مقروء وليس مطبوع (المرجع السابق).

رأي الباحثة: ويمكن التغلب على هذه المشكلة بإضافة أوامر خاصة باستخراج كشوفات وتقارير لازمة لعمل المدقق، وتحدد العمليات التي يحتاج المدقق للتوقف عندها لتدقيقها دون تأثير عمليات إضافية أخرى تضاف من خلال الطرفيات العديدة، كتحديد عمليات فترة معينة، أو عمليات خاصة بعميل معين، أو مورد معين، وبالتالي يمكنه الاستفادة من الإمكانيات التكنولوجية للتطبيقات المحاسبية أو المالية.

كما حدث تطور آخر وهو تبادل البيانات الإلكترونية، حيث تستخدم الشركة وموردوها أو زبائنها وصلات الاتصالات البعدية لتبادل البيانات المتعلقة بالعمل الإلكتروني، وبالتالي استبدلت المستندات الأصلية كالفواتير وأوامر الشراء والشيكات وبوالص الشحن بمستندات إلكترونية، فمثلاً تتم عمليات الشراء مباشرة بإرسال طلب شراء إلى نظام حاسوب المورد، ويمكن معالجة الفاتورة والدفع بشكل إلكتروني أيضاً (المرجع السابق).

وعند تخطيط عملية تدقيق العمليات يجب تنسيق جهود مدققي الحسابات الداخليين والخارجيين حين يقرر المدقق القيام بتدقيق العملية المالية أثناء معالجتها، وذلك قبل إزالتها من أجهزة تكنولوجيا المعلومات (المرجع السابق).

لذلك فإنه لم تتحقق مخاوف أن تلغي تكنولوجيا المعلومات مسار تدقيق الحسابات ، لأنه أثناء تصميم نظام محاسبي عادة ما تقوم الإدارة باستشارة مدققي الحسابات الداخليين والخارجيين للتأكد من وجود مسار تدقيق كافي ضمن النظام، وبالطبع فإن مسار تدقيق الحسابات في نظام المحاسبة قد يتكون من السجلات الداخلية فيه Computer Logs ومطبوعات الحاسوب، والوثائق المخزنة بصيغة تستطيع الأجهزة قراءتها بدلاً من وثائق الشكل التقليدي وهي: وثائق أصلية ودفتر يومية ودفتر أستاذ مكتوبة باليد، وعادة ما يكون جزء من مسار تدقيق الحسابات – أيضاً المتعلق بتاريخ وتوقيت التعديل الأخير على السجل والشخص الذي قام بهذا التعديل – مخزناً كجزء من سجلات الاتصال المباشر (المرجع السابق).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ثالثاً- التدقيق حول الحاسوب والتدقيق من خلال الحاسوب:

يواجه المدقق بيئة سريعة التطور والتغير، ونظراً للمسؤوليات التي يتحملها، فذلك يجعله في أعلى درجات الخطر عند مواجهة استخدام بيئة أنظمة تكنولوجيا المعلومات، وهذا الخطر يرجع إلى تزايد استخدام التطبيقات المحاسبية، وأن مدخلات ومخرجات المعالجة الإلكترونية للبيانات يتم تخزينها على وسائط قابلة للقراءة بواسطة الحاسوب، ويترتب على ذلك اختفاء أو فقدان سند التدقيق، وبالتالي فإن التدقيق الذي يقوم به المدقق هو حول ومن خلال الحاسوب (جمعة، 2009م، ص 383 ، ص 385)

ويوجد مدخلان لتدقيق النظم المحاسبية، أولهما يتجاهل وجود الحاسوب عند القيام بعملية تدقيق الحسابات، ويعرف بإسم مدخل تدقيق الحسابات حول الحاسوب، وثانيهما يستفيد من وجود الحاسوب عند القيام بعملية تدقيق الحسابات، ويعرف بإسم مدخل تدقيق الحسابات من خلال الحاسوب (القاضي، 1997م، ص 43)، هذا بالإضافة إلى مدخل ثالث وهو يتعلق باستخدام الحاسوب في عملية تدقيق الحسابات، حيث تُستخدم البرامج والتطبيقات في عمليات تدقيق الحسابات المختلفة، وهي كما يلي:

أ- مدخل تدقيق الحسابات حول الحاسوب:

طبقاً لهذا المدخل يقوم المدقق بتقييم نظام الرقابة الداخلية يدوياً، ويقوم بإختبار بعض العمليات من بدايتها حتى نهايتها، حيث يحصل على المستندات الأصلية لهذه العمليات، ويقوم بتشغيلها يدوياً، ثم يقوم بمقارنة النتائج التي توصل إليها مع المخرجات الإلكترونية للعميل (عبد الله، 2009م، ص 269).

لذلك فإن تدقيق الحسابات حول الحاسوب تعني تتبع مسار تدقيق الحسابات حتى دخول البيانات في جهاز الحاسوب، ثم يقوم بمتابعة مخرجاتها من الجهاز على شكل تقارير مطبوعة (جمعة، 1999م، ص 197).

خطوات تدقيق الحسابات حول الحاسوب: (المرجع السابق)

1. تدقيق المستندات الأصلية.
2. التحقق من خطوات إعداد المدخلات و صحة إدخال البيانات بالشكل الملائم.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

3. التحقق من مخرجات الحاسوب.

ومن هذا المنطلق يقوم المدقق باختبار صحة معالجة البيانات إلكترونياً بمطابقة مخرجات الحاسوب مع نتائج العمليات الحسابية اليدوية لنفس مدخلات الحاسوب.

كذلك فإن مدخل تدقيق الحسابات حول الحاسوب يُستخدم إذا لم تكن أجهزة نظام العميل متصلة بجهاز حاسوب خارجي، أو بشبكة خارجية، مما يتسبب في فقدان دورة تدقيق الحسابات (عبد الله، 1988م، ص198).

ويمكن استخدام هذا المدخل إذا توافرت شروط معينة، وهي: الإحتفاظ بالمستندات الأصلية، وترتيب المستندات بصورة سليمة، وتوافر مخرجات مفصلة بشكل كافي للمتابعة (عبد الله، 2009م، ص 269).

"يركز هذه المنهج على المدخلات من البيانات والمخرجات، ويبتعد عن تدقيق البرامج وعمليات التشغيل التي تمت من خلال الحاسوب، فيفترض أنه ما دامت المدخلات سليمة وانعكس تأثيرها في النتائج فإن عمليات المعالجة داخل الحاسوب تمت بطريقة سليمة" (عبد الوهاب، 2004م، ص 347).

يقوم المدقق بفحص عدد من الحسابات، ويقوم بإعداد بياناتها يومياً، ثم يقارن النتيجة التي يحصل عليها بتلك التي يحصل عليها من الحاسوب، أو قد يقوم باختيار عينة من عمليات الوحدة الإقتصادية ويتتبعها منذ نشأتها بمستندات وحتى ظهور نتائجها (المرجع السابق).

"وفي واقع الأمر فإن هذا الأسلوب قد يناسب حالات الأنظمة التي تكون في مراحلها الأولى والتي يمكن في ظلها أن تتم المعالجة الإلكترونية بالتوازي مع المعالجة اليدوية، وأيضاً في الأنظمة الصغيرة البسيطة" (حجازي، 2010م/أ، ص 302).

لقد أصبح مدخل الحسابات حول الحاسوب لا يصلح للتطبيق في حالة نظم المعالجة الإلكترونية المتطورة والمعقدة، وذلك نتيجة التطورات التي حدثت في مجال المعالجة الإلكترونية للبيانات، حيث أنه في ظل الأنظمة المعتمدة على استخدام تكنولوجيا المعلومات يكون هناك أكثر من نظام على اتصال ببعضهم البعض وربما كانت مخرجات أحد النظم هي مدخلات لنظام آخر، إضافة إلى ذلك فإن تدقيق المدخلات والمخرجات فقط قد لا تسمح في الواقع

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

بالتأكد من أن عملية معالجة البيانات كانت صحيحة، ففي حالة نظم المعالجة المتطورة والمعقدة توجد فرص عديدة للتلاعب والغش خلال عملية التشغيل، على الرغم من أن المدخلات والمخرجات سوف تبدو للمدقق بأنها صحيحة إذا ما اقتصر تدقيقه على أسلوب تدقيق الحسابات حول الحاسوب (المرجع السابق).

مزايا وعيوب تدقيق الحسابات حول الحاسوب:

إن أهم مزايا تدقيق الحسابات حول الحاسوب هي ما يلي: (جمعة، 1999م، ص 198)

1. سهولة وبساطة ووضوح خطواته، وذلك لأنه يقتصر على تدقيق المدخلات والمخرجات.
2. انخفاض تكلفة أدائه.
3. أنه يعتمد على تدقيق البيانات الفعلية واستخدام أجهزة الحاسوب الموجودة بالمنشأة.
4. يتطلب من المدقق قليل من المهارات والتدريب على عمليات الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات.

وأيضاً فإنه لا يغير من الأساليب التقليدية التي يلم بها كل المدققين، ويبتعد عن النواحي الفنية للنظم الإلكترونية، كما أن من مزايا هذا المنهج أنه لا يقف أمام التطوير المستمر في إعداد وتشغيل البيانات إلكترونياً (عبد الوهاب، 2004م، ص 348).

أما عيوب تدقيق الحسابات حول الحاسوب فهي ما يلي: (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 2001م/ أ، ص ص. 181-182)

1. عدم القيام بكافة الاختبارات اللازمة من قبل المدقق.
2. تجاهل وسائل الرقابة على معالجة البيانات المصممة لاختبار بعض الحالات على سبيل المثال:

أ -مشكلة تشابه أسماء الموظفين أو الأرقام بالخطأ.
ب -مشكلة فصل موظف من المنشأة ولم يستبعد ملفه.
ت -مشكلة جمع بيانات بطاقة الوقت لمدة أسبوعين لموظف إذا كان الموظف يحصل على شيك كل أسبوع.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

3. عدم استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية تدقيق الحسابات، وذلك لاعتماد المدقق على العمليات اليدوية.

لذلك يمكن القول بأن تدقيق الحسابات حول الحاسوب هو نوع من أنواع الرقابة بالتغذية وليس تدقيق وقائي بدليل أنه يمكن استخدامه لتدقيق العمليات المحاسبية بعد تنفيذها (جمعة، 2009م/ ب، ص 387).

ب- مدخل تدقيق الحسابات من خلال الحاسوب:

إن هذا المدخل يصلح لتدقيق النظم المتطورة المعقدة ، حيث يمارس المدقق مهمته من خلال الحاسوب وليس من خلال المخرجات الورقية، ويقوم المدقق بفحص معالجة البيانات من خلال الحاسوب، بالإضافة إلى التأكد من صحة المدخلات والمخرجات، وهذا ما يختلف عن أسلوب تدقيق الحسابات حول الحاسوب، حيث يستخدم الحاسوب في عملية تدقيق الحسابات، ويفترض بأنه إذا كان نظام المعالجة موثوق به فإن ذلك ينعكس على الثقة في دقة السجلات، وهو يتطلب من المدقق القدر المناسب من المعلومات عن الحاسوب، وعن نظم المعالجة، وعن تصميم البرامج واستخدامها (حجازي، 2010م/أ، ص ص 302-303).

ويستخدم هذا المدخل في مجالين؛ المجال الأول هو التحقق من الالتزام بوسائل الرقابة ومن صحة البرامج، وذلك بأن البرامج التي تستخدم هي نفسها البرامج المصرح بها، وكذلك التحقق من أنه لم تحدث عليها أي تعديلات غير مصرح بها، أي التحقق من مراحل المعالجة الإلكترونية للبيانات، وأما المجال الثاني فيتعلق بتحقيق نتائج المعالجة، أي التحقق من صحة ودقة النتائج المتولدة من معالجة البيانات وذلك من خلال الحاسوب في إجراء الإختبارات الأساسية (المرجع السابق).

إن مدخل تدقيق الحسابات من خلال الحاسوب يقوم على أساس أنه إذا كانت المدخلات صحيحة وكانت عملية تشغيلها صحيحة، فإن المخرجات تكون بالضرورة صحيحة، ونتج هذا المفهوم بسبب تركيز المدققين على بيانات المدخلات وعمليات معالجتها عند اتباع هذا المدخل، وتوجد عدة أساليب لاستخدام الحاسوب أو تكنولوجيا المعلومات بمعنى أوسع في عملية تدقيق الحسابات أهمها: (القاضي، 1997م، ص ص 45-46)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أسلوب البيانات الإختبارية:

يهدف هذا الأسلوب إلى اختبار مدى صحة برامج العميل، وقدرتها على اكتشاف الأخطاء، والتمييز بين العمليات الخاطئة والصحيحة، ويتم ذلك بأن يقوم المدقق بإعداد عدد معين من العمليات الوهمية، وتكون مشابهة لعمليات العميل الفعلية، ثم يقوم بتشغيلها باستخدام برامج وأجهزة العميل (عبد الله، 2009م، ص 270).

ويجب أن تحتوي هذه العمليات الوهمية التي تخضع للاختبار على جميع أنواع الأخطاء المحتمل وقوعها في مثل هذا النوع من العمليات الفعلية، حتى يتمكن المدقق من تقييم إجراءات الرقابة الوضعية التي تدخل في تصميم برامج العميل (المرجع السابق).

مزايا أسلوب البيانات الإختبارية وعيوبه: (عبد الوهاب، 2004م، ص ص 350- 351)

من مزاياه؛ انه أقل تكلفة ووقت، والاستفادة من قدرات تكنولوجيا المعلومات، وإمكانية تغيير البيانات الاختبارية، وأنه لا يعرقل تنمية وتطوير نظام التشغيل، وفعالاً في اختبار نظام الرقابة الداخلي.

أما عيوبه؛ يحتاج إلى الإلمام التام بنظام المعالجة الإلكترونية للبيانات، واحتمال تلف البرامج والبيانات، وعدم التأكد من أن البرنامج المستخدم هو البرنامج الأصلي.

أسلوب شبكة الإختبارات المتكاملة (الملف الاختباري المندمج مع نظام التشغيل):

مع التطور الهائل في نظم المعالجة الإلكترونية للبيانات وتزايد استخدام نظم التشغيل الفوري والمباشر، وقد أصبح أسلوب البيانات الإختبارية غير ملائم للتدقيق في ظل هذا التطور؛ وقد حدث تطور في هذا الأسلوب ترتب عليه تصميم أسلوب الاختبارات المتكاملة والمندمجة مع نظام التشغيل، ويطلق عليه اسم الشركة المصغرة أو الوهمية، أو البيانات الاختبارية الموسعة (حجازي،2010م/أ، ص ص 306-307).

ويقوم المدقق بخلق وحدة اقتصادية قد تكون حساب مدين على سبيل المثال، ويقوم بتشغيله ضمن عمليات العميل الفعلية، وذلك لاختبار صحة برنامج العميل، ويقوم بتحديث بياناته عن طريق إدخال بعض العمليات التي تؤثر عليه من وقت لآخر، وطالما أن المدقق يعرف مقدماً

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تأثير العمليات الوهمية التي قام بمعالجتها فيمكنه إذن أن يتأكد مما إذا كانت نتائج العمليات الصورية تتفق مع النتائج المتوقعة (القاضي، 1997م، ص ص 48-49).

ومن مميزاتها أنها تتمشى مع مفهوم تدقيق الحسابات المستمرة حيث أن العمليات الوهمية يتم معالجتها ومطابقتها بإستمرار خلال الفترة الخاضعة للتدقيق ، بالإضافة إلى أنه يتم معالجة العمليات الوهمية مع العمليات الفعلية للعميل، أي خلال الظروف العادية للتشغيل (المرجع السابق، ص ص 49-50).

وأما من عيوبها فإنه لا بد من استخدام عمليات وهمية وأنه يجب إزالة آثارها حتى لا تؤثر على القوائم المالية للمنشاة، ولعلاج ذلك تُستخدم القيود العكسية (جمعة، 2009م/ ب، ص 388).

أسلوب المحاكاة المتوازية:

بناءاً على هذا الأسلوب يقوم المدقق بإعداد مجموعة من البرامج التطبيقية التي تحاكي برامج العميل، ويقوم بتشغيل البيانات الفعلية للعميل بإستخدام هذه البرامج على التوازي من نظام العميل، ثم تقارن النتائج إما يدوياً أو باستخدام الحاسوب (إبراهيم وآخرون، 2008م، ص 129)، وقد يستخدم برنامج أو أكثر من برامج نظام التشغيل في معالجة بيانات الملف الفعلي، ويقوم بتحديد أية اختلافات تنتج عن نتائج البرامج الفعلية والمحاكاة وفحصها وتحديد أسبابها إن وجدت (حجازي، 2010م/ أ، ص 310).

مزايا أسلوب المحاكاة المتوازية وعيوبه:

يمتاز هذا الأسلوب بأنه اختبار فعلي لبيانات العميل، كما أنه يُمَكن المدقق من تتبع مسار العمليات الفعلية عبر مراحل معالجتها، وإمكانية زيادة حجم عينة الاختبار دون زيادة كبيرة في التكلفة، مع إمكانية قيام المدقق بإجراء الاختبار بصفة مستقلة، وهو فعال في اكتشاف البرامج المزورة وأية تعديلات غير مصرح بها في البرامج (إبراهيم وآخرون، 2008م، ص ص 129-130).

ويعاب عليه أنه يهتم بالمدخلات والمخرجات لبيانات النظام دون النتائج الوسيطة (إبراهيم وآخرون، 2008م، ص 130)، أيضاً يعاب عليه؛ بأنه يحتاج إلى التعديل مع أي تعديل يلحق

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

بالبرامج الأصلية، وهو الأمر الذي قد يترتب عليه تكلفة إضافية، وبذل جهد ووقت إضافيين مع كل عملية تعديل (حجازي، 2010م/ أ، ص 311).

طريقة الرقابة على التشغيل وإعادة التشغيل :

"إن اختبار مدى صحة برامج العميل لا يعد في حد ذاته كافياً إذا لم يتأكد المحاسب القانوني من أن العميل مستمر في استخدام البرامج نفسها التي خضعت للاختبار، هذا وتوجد طريقتان يمكن استخدامهما للتأكد من أن البرامج التي تم اختبارها هي نفس البرامج التي يستخدمها العميل في تشغيل العمليات هما رقابة التشغيل ، رقابة إعادة التشغيل" (خندقجي ،1993م، ص ص. 17-18).

ويقصد برقابة التشغيل ملاحظة بعض دورات التشغيل الفعلية التي يقوم بها العميل ومقارنة النتائج بنتائج متوقعة سابقاً (القاضي 1997، ص 48)، وأما رقابة إعادة التشغيل فإن الهدف منها هو التحقق من المعالجة الإلكترونية للبيانات أو إعادة معالجتها للتحقق من عدم وجود أي تعديلات غير مصرح بها (حجازي، 2010م/ أ، ص312).

أساليب أخري للتدقيق من خلال الحاسوب:

أسلوب مقارنة البرامج : هذا الأسلوب يقوم على مقارنة البرامج التي تستخدم في المعالجة الفعلية للبيانات مع برامج الرقابة الخاصة والمشابهة لبرامج العميل التي يحتفظ بها المدقق لإعادة معالجة العمليات الفعلية الجارية للمشروع تحت إشرافه، وكذلك يقوم بمقارنة نتائج تشغيل برامج الرقابة بنتائج تشغيل برنامج العميل، وقد تتم إجراءات المقارنة هنا يدوياً أو قد تتم باستخدام برنامج خاص مصمم للقيام بهذه المهمة (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 2001م/ ب، ص 334).

أسلوب التتبع والملاحقة : وهو امتداد لأسلوب الإختبار المتكامل، ويتم إختيار بيانات لإختبارها من ضمن البيانات الأصلية للعمليات، ويتم وضع علامة مميزة لها، ثم يتم متابعة نتائج معالجتها عند كل نقطة من نقاط المعالجة، وحيث أن البيانات أصلية فإنه لن يحتاج إلى قيود عكسية لتصحيح آثار أي بيانات وهمية (إبراهيم وآخرون، 2008م،ص 127).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أسلوب التتبع (أسلوب تحليل أوامر البرنامج) : ويطلق عليه أيضا أسلوب تتبع البرامج ، ويقوم على دراسة كشوف أوامر البرامج التي تستخدم في تشغيل عمليات العميل، وذلك للتأكد من كفايتها وفاعليتها، ويتطلب هذا الأسلوب أن يكون المدقق ملم بلغات كتابة البرامج (القاضي، 1997م، ص 51).

أسلوب تتبع المسارات : يهدف إلى التحقق من قابلية التدفقات المنطقية للمعالجة، وبالتالي مرورها على نقاط الرقابة، ويستطيع المدقق من خلال هذا الأسلوب الحكم على كفاءة البرنامج والنظام ككل، ومعرفة الأجزاء الغير قابلة للمعالجة، والأخطاء ولكنه يتطلب مهارة خاصة في التشغيل و تفسير النتائج (إبراهيم وآخرون، 2008م، ص 128).

أسلوب فحص تعليمات البرامج : الهدف منه هو فحص وتحليل التعليمات التي يتضمنها البرنامج الخاص بمعالجة عملية معينة للتحقق من أن هذه التعليمات تؤدي إلى المعالجة المطلوبة (حجازي، 2010م/ أ، ص 312).

أسلوب برامج المقارنة : الهدف منه إختبار الملفات التي تحتوي على بيانات متطابقة، مثل مقارنة أرصدة المدينين بين تاريخين مختلفين، ومقارنة تفاصيل الأجور مع بيانات الأفراد المُحتفظ بها في ملفات أخرى (إبراهيم وآخرون، 2008م، ص 132).

مراكز الخدمات الإلكترونية : تعتبر هذه المراكز هيئات تجارية تصمم برامج تتضمن كافة إجراءات الرقابة للتأكد من صحة تشغيل بيانات عملائها، وسلامة مخرجاتهم، فتقوم هذه المراكز بتسلم مدخلات العميل وتُشغلها وتُعد مخرجاتها، ويقوم المدقق بتدقيق القوائم المالية التي تم تصويرها لدى إحدى هذه المراكز (عبد الله، 2009م، ص 275).

أسلوب تحقيق خريطة التدفق (دراسة التسلسل المنطقي للبرامج): يتم فحص خريطة تدفق البرنامج، والتي تعكس منطق المعالجة الخاصة بتطبيق معين (حجازي، 2010م/ أ، ص 313).

أسلوب تحليل الأوامر غير المنفذة: يهدف لمراقبة تنفيذ البرنامج، وتقديم تقرير بالأوامر المنفذة والغير منفذة، ومعرفة الفائض أو الخطأ أو المزور (إبراهيم وآخرون، 2008م، ص 133).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أسلوب المعالجة المتزامنة : ويتم فيه تزويد البرنامج العام للتدقيق بتعليمات تؤدي إلى فحص البيانات الفعلية أثناء معالجتها، والتحقق من أمانتها، وإصدار رسائل تحذير بالتجاوزات التي تحدث أثناء المعالجة (حجازي، 2010م/ أ، ص ص. 308-309).

أسلوب مؤشر تدقيق الحسابات المندمج : يتم إضافة أوامر خاصة لتجميع بيانات معينة إلى برامج تدقيق الحسابات (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 2001م/ ب، ص ص 334-335).

نظم التشغيل المباشر : نظم التشغيل المباشر عبارة عن النظم التي فيها يُمكن تشغيل العمليات وتعديل الملفات والسجلات مباشرة بمجرد وقوع كل عملية منفردة بحد ذاتها، وخير مثال على هذه النظم ما هو متبع في بعض المصارف التجارية، فتبعاً لهذا النظام يتمكن الصراف بعد السحب أو الإيداع من إثبات العملية مباشرة عن طريق وحدة إدخال خاصة يطلق عليها إسم المحطة الطرفية (عبد الله، 2009م، ص ص 274-275).

أسلوب برامج العمليات الروتينية : وهو عبارة عن برامج نمطية، ويهدف إلى دراسة كفاية برامج العمليات الروتينية وتقويمها (القاضي، 1997م، ص 51).

مراكز المشاركة : يقوم مركز المشاركة على فكرة استئجار أو امتلاك جهاز إلكتروني بمواصفات فنية عالية لغرض تأجير حق استخدام هذا الجهاز للغير بمقابل (عبد الله، 2009م، ص 276).

التحقق من صحة برامج الحاسوب نفسها وذلك من خلال الاختبارات التالية: (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 2001م/ أ، ص 179)

أ - إختبار إجراءات اعتماد البرامج التي تعد بواسطة رئيس قسم معالجة البيانات.

ب - إختبار المجاميع الرقابية للبرامج نفسها مثل اختبار طول البرنامج الصحيح.

ج- تدقيق الحسابات الفجائي لبرامج التطبيقات المحاسبية خلال وقت استخدامها والحصول على صورة مطبوعة من العمليات المحاسبية التي تمت على البرنامج أو نسخ (copy) على وسيلة تخزين محمولة، يحضرها المدقق معه.

د- الاستخدام المفاجئ للبرامج المعتمدة أثناء وقت الإعداد لمعالجة البيانات وذلك للوقاية ضد عمل تعديلات غير مصرح بها في البرنامج من خلال قيام المدقق باستخدام

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

البرنامج الأصلي المعتمد الذي في حيازته لمعالجة نفس البيانات الجاري معالجتها، ويجب عليه بعد ذلك فحص أي اختلافات قد تحدث خلال عمليات معالجة البيانات (جمعة،1999م، ص 200).

رأي الباحثة: يجب على مدقق الحسابات استخدام أكثر من أسلوب من الأساليب السابقة وذلك لأن لكل أسلوب مزايا وعيوب واستخدامات معينة.

مزايا وعيوب تدقيق الحسابات من خلال الحاسوب (تكنولوجيا المعلومات):

توجد العديد من المزايا لتدقيق الحسابات من خلال الحاسوب أهمها مايلي: (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين ، 2001م/ أ، ص 182)

1. يُمكن المدقق من اختبار برامج الحاسوب.
2. يُمكن المدقق من اختبار وسائل الرقابة على الحاسوب.
3. إلمام المدقق بمواطن الضعف والقوة في النظام الإلكتروني المتبع في المنشأة محل الفحص وبالتالي تقديم توصياته بالتحسين والتطوير.
4. يمكن المدقق من تقديم خدمة أفضل لعملائه أو لمنشأته إذا كان مدققا داخلياً.

أما عيوب تدقيق الحسابات من خلال الحاسوب فتتمثل في الآتي:

1. يتطلب جهداً كبيراً من العاملين في معالجة البيانات والمحاسبة.
2. يتطلب إلمام المدقق بمعرفة ومهارات كافية باستخدام تكنولوجيا المعلومات.
3. محدودية نطاق المعلومات الإلكترونية عند الفحص حيث أن الفحص لا يتضمن كل الحالات المحتمل حدوثها عند معالجة البيانات.

ج- مدخل تدقيق الحسابات بمساعدة الحاسوب:

هذا المدخل يتعلق باستخدام المدقق للحاسوب في عملية تدقيق البيانات المحاسبية في بيئة أنظمة تكنولوجيا المعلومات، حيث يستخدم برامج الحاسوب في عمليات تدقيق الحسابات المختلفة، والتي تُستخدم في التخطيط والتوثيق وتحديد أحجام العينات واختيار مفرداتها وتقييم

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

نتائجها، وتُستخدم أيضاً في كافة مراحل عملية تدقيق الحسابات سواء كان ذلك في التخطيط أو تنفيذ اختبارات الرقابة والاختبارات التفصيلية (الذنيبات،2009م، ص 334).

ويمكن للمدقق استخدام عدة أساليب للحصول على بيانات بخصوص صحة الحسابات والتي يقوم العميل بمعالجتها إلكترونياً، ثم تخزينها كمعلومات على وسائط خاصة بجهاز الحاسوب (عبد الله، 2009م، ص 266 ؛ عبد الله، 1988م، ص 195).

أساليب التدقيق بمساعدة الحاسوب:

يمكن تقسيم أساليب تدقيق الحسابات بمساعدة الحاسوب في بيئة أنظمة تكنولوجيا المعلومات، وذلك حسب نطاق استخداماتها، وذلك كما يلي:

أولاً- برامج تدقيق الحسابات الخاصة : وهي عبارة عن برامج مخصصة يتم تصميمها من قبل المدقق لتتناسب مع مهام معينة، أو تتناسب مع نظام عميل معين، وقد يستعين هنا بمصممي برامج العميل أو بالخبراء المتخصصين في هذه البرامج (الذنيبات، 2009م، ص 334).

ثانياً- البرامج العامة للتدقيق : هي برامج عامة يتم تصميمها بحيث يستخدمها المدقق في تدقيق أنواع مختلفة من نظم المعالجة الإلكترونية للبيانات، وهي غير خاصة بتطبيق معين ولا بعميل معين ولا بنوع معين من العمل، ويقوم بإعدادها موردي البرامج والحواسيب، وتُستخدم في عدة مهام مثل إجراء اختبارات تدقيق الحسابات، وطباعة التقارير الخاصة بتدقيق الحسابات ومقارنة النتائج (إبراهيم وآخرون، 2008م، ص ص 121-122).

وهناك أربع خطوات متميزة يتبعها المدقق في استخدام وتطوير حزم برامجيات تدقيق الحسابات العامة باستخدام تكنولوجيا المعلومات، وهي تتضمن ما يلي:

(Thomas, and Hinky, 1989, p. 424)

1. مرحلة الدراسة والتخطيط.
2. تطوير مخطط شامل ودعم مستندي لبرامج تدقيق الحسابات.
3. ترميز واختبار حزم البرامج.
4. استخدام حزمة البرامج في تدقيق الحسابات الفعلية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

كما يمكن تقسيم أساليب تدقيق الحسابات بمساعدة تكنولوجيا المعلومات بشكل آخر، وهو كما يلي:

أ- **أسلوب برامج يعدها المشروع:** يستخدم المدقق برامج الحاسوب التي تحتفظ بها المشاريع لاستخدامها، والتي قد يجدها المدقق مناسبة لاستخدامها في مهمته، ويجب على المدقق دراسة برامج المشروع واختبارها قبل الشروع في استخدامها (عبد الله، 2009م، ص 267).

ب- **أسلوب برامج يعدها المدقق:** حيث يقوم المدقق بإعداد برنامج حاسوب في الحالات التي يتعذر عليه استخدام البرامج العامة أو البرامج التي اعدها العميل، وذلك عندما لا تنسجم برامج تدقيق الحسابات العامة مع نظام العميل الإلكتروني (عبد الله، 1988م، ص 197).

ج- **أسلوب برامج تدقيق الحسابات الجاهزة:** وتقوم بإنتاجها الشركات المنتجة للحواسيب (عبد الوهاب 2004م، ص 422)، وتقوم فكرتها على أن العديد من اختبارات تدقيق الحسابات تعد متشابهة إلى حد كبير من عميل لآخر، وأيضاً وجود جوانب متشابهة بنظم العملاء، لذا بإمكان المدقق استخدام البرامج الجاهزة لأغراض زيادة كفاءة وفعالية عملية تدقيق الحسابات (إبراهيم وآخرون، 2008م، ص 124).

ويمكن للمدقق أن يستخدم أي أسلوب من الأساليب الثلاثة السابقة، أو أن يقوم بعمل مزيج منها في آن واحد، أي أنه يمكنه استخدام تدقيق الحسابات حول أو من خلال أو بمساعدة الحاسوب أو أنه يستخدم مزيج منها في آن واحد، ولكن الأمر في النهاية هو قرار المدقق والذي تحكمه عدة اعتبارات أهمها: (عبيد والسيد، 2006م-2007م، ص ص 50-51 ؛ علي وشحاته، 2004م، ص 42)

1. مدى إلمام المدقق بعلم وفن استخدام تكنولوجيا المعلومات.
2. مدى مقدرة المدقق على فهم علم وفن البرمجة.
3. نوع جهاز الحاسوب والبرنامج الذي يستخدمه العميل.
4. التكلفة والعائد المرتبطين بكل أسلوب من هذه الأساليب.
5. كم ونوع وخبرات مساعدي المدقق.
6. مدى كفاءة إدارة تدقيق الحسابات الداخلية لدى العميل في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات والبرمجة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

رابعاً- أساليب اختبار رقابة النزاهة : (إبراهيم وآخرون، 2008م، ص 133-135)

أ- برنامج تحليل سجل تشغيل الحاسوب:

يقدم الحاسوب سجل لكافة الأنشطة التي يقوم بتشغيل بياناتها، لذا ينبغي أن يتم إعداد البرامج التي تسهم في تحليل هذا السجل والتقرير عن مفردات محددة، ومع استخدام هذه البرامج يمكن للمدقق أن يجري العديد من الاختبارات بغرض التحقق من ما يلي:

1. أن البرامج المصدق عليها هي فقط التي تتولى إدخال البيانات الهامة.
2. وسائل الخدمات المساعدة، والتي يمكن أن تؤدي إلى إفساد ملفات البيانات أو تلف مكتبات البرامج، وأنها قد استُخدمت فقط في الأغراض المسموح بها.
3. أنه يتم تشغيل البرامج المصدق عليها فقط عند جدولتها.
4. أن جيل الملفات الصحيحة هو فقط الذي يتم إدخاله.

ب- محلل قاعدة البيانات:

يمكن إعداد البرامج بالصورة التي تمكن المدقق من فهم هيكل قاعدة البيانات، وتقييم مدى كفاية أمنها، ففي ظل النظم الحديثة يمكن استخدام برامج خاصة لاختبار توصيف قاعدة البيانات، واختبار مكتبة البرامج، وذلك لمساعدة المدقق في فهم وتقييم إمكانية الوصول للبيانات، وفهم تدفق إجراءات التشغيل والأمن في نظم التشغيل الفوري.

وحيث أنه لا يوجد أسلوب من بين الأساليب السابقة، يمكنه بذاته تقييم المعالجة الإلكترونية للبيانات، دون أن يتضافر مع أسلوب آخر، لذا فإنه قد يكون من الضروري اشتراك المدقق في مرحلة تصميم النظام، حيث أن هذا يتيح له فرصة إجراء تدقيق الحسابات المتزامنة وفرض الرقابة المحكمة على النظام منذ بدايته، والتعرف على أوجه القصور فيه، مما ينعكس في النهاية على دقة عملية التشغيل (المرجع السابق).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المبحث الثاني: الرقابة الداخلية وأمن المعلومات في بيئة تكنولوجيا المعلومات.

مقدمة:

يتناول هذا المبحث موضوع الرقابة وأمن المعلومات في ظل المعالجة الإلكترونية للبيانات المحاسبية في بيئة أنظمة تكنولوجيا المعلومات، حيث ينقسم هذا المبحث إلى قسمين رئيسيين؛ وهما: القسم الأول وهو خاص بمفهوم الرقابة الداخلية، وأما القسم الثاني فهو خاص بموضوع أمن وسلامة المعلومات، وذلك في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات في معالجة البيانات المحاسبية، وتدقيقها.

القسم الأول/ الرقابة الداخلية:

مقدمة:

لا تختلف أهداف الرقابة الداخلية في ظل النظم الإلكترونية في بيئة تكنولوجيا المعلومات عن أهداف الرقابة الداخلية في ظل النظم اليدوية، ففي كلا النظامين تهدف الرقابة الداخلية إلى التأكد من دقة البيانات المحاسبية و مدى الاعتماد عليها، كما تهدف أيضاً إلى حماية أموال الوحدة الاقتصادية من أي تلاعب، أو اختلاس، ومع ذلك فإن اختلاف طبيعة مشكلات الرقابة في ظل كل من نظامي تشغيل البيانات اليدوي والإلكتروني يؤدي بالضرورة إلى اختلاف الرقابات الداخلية في كل منهما (عبد الوهاب، 2004م، ص 326).

وتعد بيئة الرقابة في ظل النظم المعقدة للتشغيل الإلكتروني للبيانات أكثر أهمية بالمقارنة مع النظم الأقل تعقيداً بسبب وجود احتمال أكبر لوقوع التحريفات (لطفي، 2007م، ص 627)، وسيحتاج المدقق إلى دليل عملي للتعامل مع المواقف التي سيواجهها في مجال تشغيل البيانات (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 2001م/ أ، ص 103)، و تتضمن الرقابة الداخلية إجراءات يدوية وإجراءات مصممة في برامج الحاسوب، وتشمل هذه الإجراءات، الضوابط العامة التي تؤثر على بيئة أنظمة تكنولوجيا المعلومات (الضوابط النظرية)، وضوابط خاصة على التطبيقات المحاسبية (الضوابط التطبيقية) (جمعة، 2009م/ب، ص 291).

ويجب على المدقق أن يكون على دراية بهذه الضوابط العامة والتطبيقية، وكيفية التعامل معها مما يساعده على فهم نظام الرقابة الداخلية لمنشأة العميل الخاضعة لعملية تدقيق

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الحسابات، وذلك بغض النظر عما إذا كان العميل يستخدم أنظمة معلومات بسيطة أو معقدة، وكذلك فإن معرفة المدقق بالضوابط العامة والتطبيقية للأنظمة المستخدمة يُمكنه من الإعتماد عليها في السيطرة أو الحد من المخاطر الرقابية، وبالتالي تحقيق أهداف تدقيق الحسابات (Arens and other, 2005, p. 350)، ولذلك يقوم المدقق بدراسة نظام الرقابة الداخلية وفهمها، فبالإضافة إلى الحد من المخاطر فإنها تساعده في عمل اختبارات الرقابة، حيث أن استخدام تكنولوجيا المعلومات تؤثر في نظام الرقابة الداخلية والمخاطر، وتُضيف إجراءات رقابية جديدة تقوم بها تكنولوجيا المعلومات تحسن من عمل الرقابة الداخلية (Arens, 2012, p. 372).

ومن ضمنها أيضاً إجراءات رقابة المستخدم وهي تلك التي يقوم بها المستخدمون للتأكد من دقة وشمول تقارير الحاسوب، إذ تنطبق إجراءات الرقابة العامة على جميع تطبيقات الحاسوب، بينما إجراءات الرقابة التطبيقية وإجراءات رقابة المستخدم تتعلق بتطبيق محدد دون غيره (محمود وآخرون، 2011م، ص ص. 122-123).

تقييم الرقابة الداخلية التي تعمل بتكنولوجيا المعلومات :

لتقييم الرقابة الداخلية للأنظمة التي تستخدم تكنولوجيا المعلومات يجب على المدقق مراعاة الضوابط الرقابية المتعلقة بما يلي:

أولاً- الرقابة العامة: وتتميز بكونها مرتبطة بالبيئة التي يتم فيها تطوير وتشغيل وصيانة النظم المحاسبية التي تعتمد على تكنولوجيا المعلومات ولذلك فهذا النوع صالح لجميع التطبيقات (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، بدون تاريخ، ص 330).

ثانياً- رقابة التطبيق : حيث ترتبط بعمليات وبيانات النظام المحاسبي الذي يعتمد على تكنولوجيا المعلومات، وتستخدم لمتابعة إجراءات التنفيذ اليومية، للتأكد من اكتمال وصحة السجلات المحاسبية ودقة القيود المسجلة فيها والناتجة عن كل من التشغيل اليدوي والمبرمج، وهي متخصصة لكل مجالات تطبيقها (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 2001م/ أ، ص 109)، وتوجد عدة ضوابط تطبيقية وهي كما يلي:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الضوابط التطبيقية:

هي تلك الضوابط الداخلية التي تسعى إلى ضمان اكتمال دقة السجلات المحاسبية، وصحة السجلات المحاسبية الخاضعة لإجراءات تدقيق الحسابات المبرمجة، وغالباً ما تكون الضوابط التطبيقية مقسمة إلى عدة أقسام؛ وهي: ضوابط المدخلات، وضوابط المعالجة أو التشغيل، وضوابط المخرجات، وضوابط الملف الرئيسي (Adams, 1989, p. 424)، وتهدف هذه الضوابط لتوفير تأكيد معقول بأن تسجيل البيانات ومعالجتها واستخراج نتائجها؛ والتي أجريت لتطبيق معين – وذلك مثل فواتير العملاء، وإعداد شيكات الرواتب للموظفين – باستخدام أنظمة معالجة البيانات الإلكترونية هي صحيحة، ويجب على المدقق دراسة هذه الضوابط لكل تطبيق محاسبي؛ كلٍ على حدة، وهذه الضوابط هي جزء من نظام الرقابة الداخلية (Jarbou ,2009, p. 38).

أنواع الرقابة التطبيقية :

وتشتمل الرقابة التطبيقية على الأنواع التالية:

أ- الرقابة على المدخلات:

يشمل تصميم الرقابة على فحص الاكتمال والدقة والتفويض المتعلق بالمدخلات، وأنه لم يتم تغييرها والتلاعب بها، وبالتالي فإن كافة العمليات المدخلة هي عمليات مصرح بها، وأيضاً وجود رقابات تمنع تكرار العملية أو حذف بعض البيانات، و ذلك باستخدام عدة أساليب منها؛ مطابقة المجاميع، والتحقق من التسلسل الرقمي، مثل فحص إذا ما كان الجهاز يقبل فواتير غير متسلسلة للمبيعات (الذنيبات، 2010م، ص 334).

ب- الرقابة على المخرجات:

وتهدف للتحقق من أن البيانات تتسم بالدقة والصحة والاكتمال، وأنه يتم توزيع المخرجات على الأشخاص المرخص لهم، ويتم تدقيق مدى منطقية ومعقولية المخرجات من قبل المختصين بإخراجها، ومقارنتها بالمخرجات اليدوية (لطفي ،2007م، ص ص. 632-633).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ج- الرقابة على المعالجة:

وتهدف للتحقق من أن البيانات يتم تشغيلها بدقة وبشكل كامل ولمرة واحدة، وهي تتمثل في أدوات الرقابة داخل النظام لمنع واكتشاف الأخطاء أو تصحيحها وذلك للتحقق من أن عمليات التشغيل تتم بشكل صحيح، ومن الأدوات المستخدمة فيها؛ اختبار التتابع وذلك للتحقق من أن البيانات يتم تشغيلها بانتظام معين، واختبار الدقة الحسابية للبيانات التي يتم معالجتها (الذنيبات، 2010م، ص 335).

وقد تكون كل من الرقابة العامة ورقابة التطبيق يدوية أو مبرمجة، ولسهولة تقييم هذه الرقابات يجب أن تكون قابلة للتطبيق في جميع تطبيقات النظام المحاسبي، وتهدف هذه الرقابات إلى التأكد من التطوير المناسب وتطبيق الاستخدامات وضمان نزاهة البرنامج والملفات، والبيانات وعمليات الحاسوب (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 2001م/أ، ص 109).

ثالثاً- إجراءات رقابة المستخدم :

والتي تمثل الإجراءات الرقابية المطبقة بواسطة الإدارات والأقسام المختلفة بالمنشأة التي يتم تشغيل بياناتها إلكترونياً، وتهدف إلى ضمان أن كل مستخدم للمعلومات قد تسلم التقارير الصحيحة وفي الوقت المناسب، وأيضاً التأكد من عدم طباعة أو توزيع أي تقارير أو قوائم لم يصدر بشأنها تعليمات من السلطة المختصة (جمعة، 2009م/أ، ص 208).

وقد تُستخدم إجراءات الرقابة المبرمجة كبديل عن هذه الضوابط الرقابية الأخرى (اليدوية بواسطة المستخدم أو ضوابط الرقابة على المخرجات) كحالة أن يكون نظام المعلومات لا يُنتج تقارير مطبوعة، ومن ثم يُصبح عليه أن يطمئن على سلامة التطبيقات المستخدمة، ويكون ذلك عن طريق استخدام أساليب التدقيق من خلال الحاسوب (مثل أسلوب البيانات الإختبارية) (حجازي، 2010م/ ب، ص 200).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

القسم الثاني/ أمن وسلامة المعلومات في بيئة استخدام تكنولوجيا المعلومات:

المقدمة:

يجب على مدقق الحسابات الاهتمام بتدقيق أمن وسلامة المعلومات لنظام العميل محل تدقيق الحسابات، حيث يتأكد من تطبيق الضوابط الرقابية اللازمة على نظم التشغيل، والبرمجيات التطبيقية، وبالتالي التأكد من سلامة قاعدة البيانات والملفات والبيانات، والمعلومات، لضمان معلومات سليمة يعتمد عليها في عملية تدقيق الحسابات.

مفهوم وأهمية أمن وسلامة المعلومات :

"يقصد بأمن المعلومات كل الجهود والمتطلبات اللازمة لتحقيق كل من سرية المعلومات وصحة أو سلامة المعلومات ، وتوفير المعلومات، وإمكانية تدقيق المعلومات، وتوثيق المعلومات، وذلك بهدف إمكانية الاعتماد على هذه المعلومات" (نخال، 2010م ، ص ص. 103-104).

وكذلك عرفه على وشحاته (2006/2005م، ص 251) بأنه "يقصد بأمن وسلامة المعلومات وجود مجموعة من الإجراءات والأساليب التي تهدف إلى تحقيق الحماية للنظام من أي أحداث مستقبلية تهدد النظام وتؤدي إلى فقد المعلومات أو عدم دقتها أو فقد سريتها".

أهمية تأمين المعلومات: " وتأتي أهمية تأمين المعلومات في أنها من أهم الأدوات التي سيتناولها المدقق الخارجي عند تقييمه لنظام الرقابة الداخلية للشركات ، وبالتالي من أهم أدوات التخطيط لعملية تدقيق الحسابات على صفقات التجارة الإلكترونية " (نخال ، 2010م ، ص 104).

المخاطر التي تهدد أمن وسلامة المعلومات في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات :

يمكن أن نختصر هنا أهم المخاطر والجرائم التي يمكن إرتكابها في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات والتي تؤثر على أمن وسلامة نظام المعلومات والتي تتمثل في جرائم الحواسيب، وذلك كما يلي: (الصحن وآخرون، 2006م، ص ص. 236 -237)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

1. الوصول غير المصرح به :

أ- لقد ترتب على استخدام تكنولوجيا المعلومات ما يسمى بجرائم الحواسيب، ويقصد به استخدام التكنولوجيا بشكل مباشر أو غير مباشر في السرقة أو تحريف البيانات، مما يؤدي إلى التأثير السلبي والضرر على الشركة بالعاملين بها والإدارة ومستخدمي المعلومات.

ب- قد تتم الجرائم بواسطة العاملين بالشركة أو من خارج الشركة ممن لهم القدرة على اختراق سرية نظام المعلومات والتأثير عليها من خلال التحريف والتعطيل والتغيير في المحتويات، أو للإطلاع عليها، وقد يكون لأغراض التسلية.

2. المخاطر الناتجة عن الفيروسات: وهذا الاختراق يكون بسبب الفيروسات وهي عبارة عن برامج يتم تشغيلها وإلحاقها ببرامج النظام الأساسية، وتعد من أخطر التهديدات التي تواجه أمن وسلامة المعلومات، ولكن يمكن الحد من أثارها السلبية عن طريق عدم فتح أي ملف إلا إذا علم المستخدم مصدره، مع استخدام برامج للكشف عنها والتخلص منها، وتحديثها باستمرار.

3. الخسائر المالية: لا شك بأن المخاطر السابقة يترتب عليها إلحاق العديد من الخسائر المالية للشركة.

4. الاعتماد الكلي على أنظمة الحاسوب: وهذا يجعل أية أخطار غير مكتشفة أثناء إدخال البيانات، أو باستخدام برامج تطبيقية ضعيفة وغير ملائمة، مما يترتب عليه فقدان الثقة في المنشأة من قبل المتعاملين (نخال ، 2010م، ص 96).

إعتبارات أمن وسلامة المعلومات:

إن إعتبارات أمن وسلامة المعلومات تتمثل في المجموعة التالية من العناصر: (الصحن وأخرون، 2006م، ص 234)

هناك إصدارات مهنية دولية صادرة عن الاتحاد الدولي للمحاسبين، والمتعلقة بالرقابة الداخلية في ظل بيئة أنظمة المعلومات المستخدمة، ومن ضمنها تحديد مفهوم أمن المعلومات، وعناصره، وهي كما يلي:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

1. سرية المعلومات، وتشمل هذه الخاصية ما يلي :

أ- عدم إتاحة المعلومات للمستخدمين الخارجيين، وعدم حصول الأطراف الغير مصرح لهم بالحصول عليها، وكذلك عدم إطلاعهم على تلك المعلومات.
بالاضافة إلى: (الذنيبات 2010م، ص330)
ب- إيجاد ضوابط أمان ضد المعلومات الواردة الغير معروفة المصدر.
ج- الحد من المعلومات السرية أو الخاصة المتاحة للموظفين.

2. سلامة المعلومات : (علي وشحاته، 2006/2005م، ص 252)

وتعني تلك الخاصية أن المعلومات لم يتم إجراء أي تعديل أو تغيير بها أو تدميرها أو تحريفها، ويعني ذلك ضمان أن تكون المعلومات صحيحة ودقيقة ومكتملة أثناء تخزينها وأثناء نقلها، وأن يتم تشغيلها بطريقة صحيحة، كما تتضمن السلامة خاصية إمكانية الاعتماد على المعلومات حيث لم يحدث بها أي تحريف ولم يتم التلاعب بها.

وتقوم برامج الكشف عن الفيروسات ومنع الفيروسات التي قد تهدد سلامة المعلومات بدوراً كبيراً في تحقيق سلامة المعلومات، وإكتشاف أي فيروسات قد تهدد سرية وسلامة المعلومات.

3. التوثيق :

يجب الاهتمام بعملية التوثيق وتوفير إجراءات لمراقبة سياسة التوثيق وتنفيذها (الذنيبات، 2009م، ص 322)، والمقصود بالتوثيق هنا هو التحقق من سلامة هوية الشخص أو الجهة التي يتم التعامل معها، والتأكد من أنه طرف مصرح له بالدخول إلى موقع أو نظام معلومات الشركة، والاطلاع على المعلومات المصرح له بها، حيث أن هناك بعض المغامرين أو الدخلاء الذين يحاولون الدخول إلى نظام المعلومات بالشركة عن طريق تقمص هويات غير حقيقية لمستخدمين آخرين مصرح لهم بالدخول إلى أنظمة معلومات الشركة (الصحن وأخرون، 2006م، ص 235).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

4. توفر المعلومات :

بمعنى إمكانية الوصول إلى المعلومات وتوفرها واستخدامها عند طلبها في الوقت المناسب من جانب المستخدمين المصرح لهم، أو ضمان أن تكون المعلومات متاحة للأطراف المصرح لها في الوقت الملائم والمكان الملائم (علي وشحاته، 2006/2005م، ص 252).

5. إمكانية تدقيق المعلومات (أو إمكانية المساءلة) :

وهي تبين بأن القيام بفحص معين يضمن أن أفعال وعمليات وتصرفات منشأة معينة يمكن ردها ونسبتها إلى تلك المنشأة فقط (الصحن وآخرون، 2006م ، ص 235).

بالإضافة إلى الأمور التالية : (الذنيبات، 2009م، ص ص 323-322)

6. ضبط عملية توفير المعلومات العامة عن الموظفين.

7. القيام باختبارات تجريبية عن طريق القيام بمحاولات الاختراق للمعلومات من أجل تقويم فعالية الضوابط الموجودة.

8. تذكير الموظفين بضرورة اتخاذ الاحتياطات عند القيام بفتح أي بريد إلكتروني غير متوقع أو غير معروف الجهة.

إجراءات، واعتبارات تدقيق أمن المعلومات باستخدام تكنولوجيا المعلومات:

وفي ضوء مخاطر، وإجراءات، واعتبارات أمن المعلومات باستخدام تكنولوجيا المعلومات، فإن على المدقق القيام بما يلي: (نخال، 2010 م، ص 109)

أ -التحقق من أمن معاملات التجارة الإلكترونية وتكاملها، وذلك من خلال ما يلي:

1. التحقق من وجود أدوات رقابية تمنع الدخول غير القانوني على النظام الداخلي للشركة أو على موقعها على شبكة الإنترنت.
2. التحقق من وجود أدوات رقابية تمنع وتصحح فقد الرسائل الناتج عن فشل الأجهزة المستخدمة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

3. التحقق من وجود الإجراءات المصححة الكافية التي تعمل على تكامل وتأمين قاعدة بيانات الشركة.

ب- التأكد مما يلي:

1. أن جميع معاملات النقل الإلكتروني للبيانات مصرح بها، ويمكن التحقق منها.
2. أنه لا يوجد دخول غير مصرح به على قاعدة البيانات للشركة.
3. أن الأطراف الأخرى للعملية التجارية مصرح لهم بالدخول يمكنهم الدخول على البيانات المرخص لهم بها.

معايير أمن المعلومات على المستوى الدولي:

توجد العديد من معايير أمن المعلومات على المستوى الدولي ، ونذكر منها ما يلي:

أولاً- معيار Web Trust :

تقوم الهيئات والمنظمات الدولية التي تتبنى تلك المعايير بتقييم مدى التزام الوحدات الاقتصادية التي تتعامل في مجال التجارة الإلكترونية بتلك المعايير قبل منحها ترخيصاً بذلك في صورة إصدار هذه الشهادة (دبيان وعبد اللطيف، 2004م، ص 562).

ويعتبر هذا المعيار شهادة، وهو عبارة عن خدمة تقدم في بعض الدول المتقدمة يقدمها مدققي الحسابات لإضفاء الثقة والمصداقية على تعاملات التجارة الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت (نخال ، 2010 م ، ص 105)، وذلك من خلال شركات متخصصة في مجال شبكة المعلومات الدولية، وكل شركة منهم تختص في منح الشهادة من ناحية معينة؛ حيث أن أحدها متخصصة في تأكيد أن الموقع يخص وحدة اقتصادية موجودة فعلاً، والثانية تخصصت في تأكيد خصوصية المعلومات الخاصة بعملاء الوحدة الاقتصادية، والثالثة تخصصت في تأكيد التزام الموقع بمبادئ ومعايير أمن تكنولوجيا المعلومات (دبيان وعبد اللطيف، 2004م، ص 565)

ويقوم المدقق بفحص وتقييم موقع الشركة على الإنترنت وذلك لتقييم أنظمة التجارة الإلكترونية الخاصة بالشركة، وذلك من خلال سبعة مبادئ وهي : (نخال ، 2010 م ، ص 105)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

1- الخصوصية. 2- الأمن. 3- ممارسة الأعمال وسلامة المعاملات. 4- الإتاحة وتوافر المعلومات. 5- السرية. 6- عدم إنكار الالتزام. 7- الإفصاح المفصل.

فإذا اجتاز موقع الشركة المعايير المحددة في التقييم، فإنه يمنح ختم(Web Trust Seal)، ويتم عرضه على الموقع ليتمكن الزوار من تدقيق تقرير المحاسب القانوني حول مصداقية هذا الموقع (الصحن وآخرين،2006م، ص 234).

ثانياً- شهادة (SYS-TRUST):

وكذلك توجد شهادة (SYS-TRUST)، والتي بدأ العمل بها في العام (2001م) والتي تشير إلى التزام تلك الشركات بتحقيق ضوابط أمن المعلومات، وبالتالي توفير مستوى أمن المعلومات المحدد في ضوء تلك المعايير (دبيان وعبد اللطيف، 2004م، ص 562).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المبحث الثالث: تدقيق حسابات المصارف باستخدام تكنولوجيا المعلومات.

مقدمة:

يعتبر القطاع الاقتصادي المصرفي هو الركيزة الأساسية لتشجيع ونمو القطاعات الأخرى والدعامة الأولى له، ويتكون الجهاز المصرفي لبلد ما من جميع المؤسسات المصرفية والقوانين والأنظمة التي تعمل في ظلها وتسير على هديها تلك المؤسسات، ولا بد من الاهتمام بالنواحي المحاسبية لأهميتها للعمل المصرفي حيث لا يستقيم أي عمل دون توفرها، وبالشكل العلمي الصحيح للوصول إلى النتائج المعبرة عن الواقع من حيث؛ القياس والإثبات والتصنيف والتحليل والعرض في قوائم مالية ختامية تخدم جميع الفئات المعينة من إداريين، ومساهمين وموظفين ومودعين ومقترضين ودوائر حكومية، كضريبة الدخل والإحصاءات العامة وغيرها (إتحاد المصارف العربية، 1987م، ص 7).

ولقد حققت تكنولوجيا المعلومات نقلة نوعية في أعمال المصارف، غير أنَ هذه الفوائد المتحصل عليها من تكنولوجيا المعلومات ارتبطت بالعديد من المخاطر التي أصبحت تهدد عمل المصارف، فقد أشارت لجنة تكنولوجيا المعلومات Information Technology Committee التابعة للجنة معايير التدقيق الدولية إلى العديد من المخاطر التي ترتبط باستخدام تكنولوجيا المعلومات في مجال الأعمال، منها: مخاطر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات مثل :عدم مناسبة إجراءات الأمن والسلامة المتبعة، ومحاولات الوصول غير المرغوب به للمعلومات، ومخاطر تطبيقات تكنولوجيا المعلومات؛ كوجود أخطاء في التطبيقات والبرمجيات، وعدم كفاية ضوابط الإدخال، والمعالجة، والتخزين، والنشر للبيانات، ومهما تكن هذه المخاطر فإن لتكنولوجيا المعلومات دوراً محورياً في تقدم عمل المصارف، وتحسين دورها في الاقتصادات المحلية للبلدان (حمدان وأخرون، 2012م، ص 385).

أهمية تدقيق الحسابات للمصارف، وخصائص المصارف:

ترجع أهمية تدقيق المصارف إلى الخصائص التالية للمصارف: (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين ، 2001م/ أ ، ص 353).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

1. أنها تحتفظ بحجم كبير من المبالغ، التي يجب التأكد من سلامتها، وسلامة خزنها ونقلها، ووضع إجراءات تشغيل رسمية، وحدود للاجتهادات، ووجود أنظمة صارمة للرقابة الداخلية.

وترى الباحثة بأن تدقيق الحسابات يأتي هنا للتأكد من تطبيق نظام الرقابة الداخلية مما يضمن سلامة العمليات المصرفية.

2. أن المصارف تتعامل بمعاملات ذات حجم وتنوع كبير من حيث العدد والقيمة، وعدد كبير ومتنوع من الحركات والعمليات المحاسبية المركبة، وهذا يتطلب أنظمة معقدة للحسابات وللرقابة الداخلية، واستعمال واسع لمعالجة البيانات إلكترونياً.
3. عادة تعمل المصارف من خلال شبكة واسعة من الفروع والأقسام الموزعة جغرافياً، مما ينتج عنه بالضرورة سلطات لا مركزية أكبر، وتوزيعاً لوظائف المحاسبة والرقابة، مع ما ينتج عن ذلك من صعوبات في الاحتفاظ بممارسات تشغيلية وأنظمة محاسبية موحدة، وخاصة عندما يتجاوز موقع الفروع الحدود القطرية.
4. هناك التزامات مهمة تأخذها المصارف على عاتقها، بدون أي تحويل للأموال، هذه البنود والتي تسمى عادة ببنود "خارج الميزانية"، قد لا تنعكس في قيود محاسبية، وبالتالي فإن عدم تسجيل هذه البنود قد يكون صعب اكتشافه.
5. أن المصارف يتم تنظيمها من قبل السلطات الحكومية، وينتج عن ذلك المتطلبات النظامية التي تؤثر غالباً على المبادئ المحاسبية والممارسات العملية للتدقيق والمقبولة عموماً.

أهمية تدقيق حسابات المصارف الإلكترونية:

لقد أفرزت تكنولوجيا المعلومات وسائل حديثة لتقديم الخدمات المصرفية وإدارة العمل المصرفي، أبرزها ظهور أنظمة الدفع الإلكتروني، والدفع على الخط، وإدارة الحسابات عن بعد، التي ظهرت بظهور بطاقات الدفع، وتطورت وسائل تداول الأوراق المالية وخدماتها، فظهرت فكرة التعاقد الإلكتروني، والتبادل الإلكتروني للأوراق المالية، هذا بجانب الاعتماد شبه الكلي على أسواق المال على تقنيات تكنولوجيا المعلومات المحوسبة، والاتصال في إدارة التداول وقيده وإثبات علاقته القانونية (الجامعة المفتوحة، 2007م، ص 233).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

رأي الباحثة: ولذلك كان لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في تدقيق العمليات المصرفية المالية أهمية كبيرة حيث مواكبة مهنة التدقيق للتطورات التي تحدث في الأعمال المالية والمصرفية، واستخدام الإمكانات التقنية التي تلائم هذه الأعمال المصرفية المتطورة والسريعة وذات الحجم الكبير، لتحقيق الهدف من عملية التدقيق.

اعتبارات تدقيق المصارف:

وبناء على ماسبق فإنها تنشأ اعتبارات تدقيقية خاصة وذلك عند تدقيق المصارف، وذلك بسبب ما يلي: (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين ، 2001م/ أ ، ص 353 ؛ إبراهيم، 2009م، ص ص. 160-161)

1. الطبيعة الخاصة للمخاطر الملازمة للمعاملات التي تقوم بها.
2. مقاييس العمليات وأخطار التعرض المهمة الناجمة عن ذلك، والتي يمكن أن تنشأ خلال فترة زمنية قصيرة.
3. الاعتماد الكبير على أنظمة تكنولوجيا المعلومات لمعالجة المعاملات.
4. وجود تأثير للتعليمات في مختلف التشريعات التي تعمل ضمنها.
5. هناك تطور مستمر للمنتوجات الجديدة والممارسات والتي قد لا تجاريها تطورات متزامنة في المبادئ المحاسبية والممارسات العملية لتدقيق الحسابات المقبولة عموماً.

وتتولى المصارف أحياناً نشاطات مصرفية، تتضمن التأمين وعمولة السمسرة في أوراق مالية وخدمات الإيجار التمويلي (ابراهيم،2009م ، ص 143).

أهمية التدقيق لعمل المصارف الإلكترونية مع العملاء:

أما أهمية تدقيق الحسابات لعمل المصارف مع العملاء، كمؤسسات للإقراض والاستثمار، فهي كما يلي: (الساعي وعمرو،1991م، ص14)

تلعب المصارف دوراً هاماً في التمويل قصير الأجل للمشروعات لمقابلة احتياجاتها وتوسيعاتها، ولذلك فإنها تعتمد على القوائم المالية وتقرير المدقق، وذلك لدراسة وتحليل القوائم المالية قبل الشروع في نهج الائتمان المصرفي وهو ما يعرف بالقروض، وهنا تعتمد على تقييم درجة الخطر في منح الائتمان المصرفي كأساس للتوسع فيه أو الإحجام عنه.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

هذا بالإضافة إلى خصائص أخرى، حيث تم تطوير البيان رقم "1006" الخاص بتدقيق البيانات المالية بالمصارف، وهي كما يلي: (إبراهيم، 2009م، ص ص. 159-160)

1. يقوم المصرف بممارسة نشاطات متنوعة تشترك فيها معظم المصارف وهي الإيداعات والقروض والتسويات والمتاجرة والمقاصة.
2. لديها رهونات لكميات كبيرة من المواد النقدية.
3. تمارس المصارف نشاطات بمعدلات عالية حيث تفوق مجموع الأصول على معدل رأس المال، مما يزيد من تأثر المصرف بالأحداث الاقتصادية السلبية وتزيد من خطورة الفشل.
4. يحتوي المصرف على موجودات تتغير قيمتها بشكل متسارع وغالباً ما تكون قيمتها صعبة التحديد.
5. غالبا ما تمتلك المصارف كمية تمويل كافية على شكل إيداعات قصيرة الأجل حيث تكون إما مؤَمنة أو غير مؤَمنة.
6. لدى المصارف واجبات ائتمانية فيما يخص الأصول التي تحتجزها والتي تخص أشخاص آخرين.
7. يمكن ممارسة النشاطات والحركات بشكل مباشر واستكمالها من قبل العملاء بدون تدخل من قبل موظفي المصرف، وذلك من خلال الإنترنت أو من خلال آلات الصراف الآلي.
8. قد تتأثر استقلالية تدقيق الحسابات من خلال علاقة المدقق أو مساعديه أو شركة تدقيق الحسابات، مع العميل (المصرف محل تدقيق الحسابات).
9. تمارس المصارف عمليات وتحويل أموال وتحويل عملات وتسويات شيكات، إلخ.
10. نشاطات المصرف مرتبطة بأنظمة التسويات الوطنية والدولية.
11. المصارف ممكن أن تصدر، أو تتاجر في أدوات مالية مركبة، بعضها يحتاج إلى التسجيل بقيم مناسبة في البيانات المالية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

هدف تدقيق المصارف :

إن هدف تدقيق البيانات المالية للبنك هو تمكين المدقق من إبداء رأيه فيما إذا كانت البيانات المالية قد أعدت وفق النواحي الجوهرية، والتي تتوافق مع طريقة عمل التقارير المالية المحددة، لذلك فإن إجراءات تدقيق المؤسسات المالية لا تختلف كثيراً عن إجراءات تدقيق المنشآت التجارية والصناعية (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 2001م/ أ ، ص 354 ؛ إبراهيم، 2009م، ص 143، ص 161).

وغالباً ما يُطلب من مدقق المصرف تقديم تقارير لأغراض خاصة إلى المشرفين على المصرف، وكذلك إلى السلطات النظامية الأخرى، وهذه التقارير تختلف متطلباتها بشكل كبير بين الأقطار (إبراهيم، 2009م، ص 143).

وعليه فإن الهدف الرئيسي من تدقيق المصارف كما حدده البيان الدولي لمهنة تدقيق الحسابات رقم (1006)؛ هو تقديم رأي يستند إلى معايير تدقيق الحسابات الدولية أو المعايير أو الممارسات الوطنية المناسبة التي يتم وضعها من قبل قطر معين –حيث تكون المعايير المناسبة للتدقيق في هذا القطر– حول البيانات المالية السنوية والتي تم إعدادها وفقاً للمعايير الدولية المحاسبية، أو المعايير الوطنية" المبادئ المحاسبية المناسبة " المناسبة للمدى الممكن تطبيقه على المصارف (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 2001م/ أ ، ص 354 ؛ المجمع العربي للمحاسبين القانونيين ، 1998م ، ص 351).

ويشير تقرير المدقق إلى طريقة عمل التقارير المالية التي تم استخدامها لتحضير البيانات المالية للبنك ويأخذ المدقق بعين الاعتبار فيما إذا كانت تلك البيانات المالية تحتوي إفصاحات مالية مناسبة وذلك عن طريق عمل التقرير المالي المستخدم (إبراهيم، 2009م، ص 161).

أنواع المخاطر المصرفية:

مقدمة:

توجد العديد من أنواع المخاطر التي تواجه العمليات المصرفية، والتي يجب أن يتعرف عليها مدقق الحسابات، وعليه أن يتمتع بالخبرة والمعرفة الكافية للوصول للمخاطر ومعرفة التصرف معها و تقديم الحلول لمواجهتها، فبالإضافة لأنواع المخاطر التي تعرضنا لها سابقاً

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

والتي تناولت أنواع مخاطر أمن المعلومات، ومخاطر التدقيق باستخدام تكنولوجيا المعلومات، نتحدث هنا بشكل خاص عن مخاطر خاصة بالعمليات المصرفية في المصارف.

ولإجراء عملية تدقيق الحسابات يحتاج المدقق من أجل عملية التخطيط إلى فهم لطبيعة عمل المنشأة المصرفية، وهناك عدة مخاطر ترتبط بالنشاطات المصرفية، حيث تمكنه من تقييم المخاطر الملازمة، والتي تترافق مع مختلف أوجه فعاليات المصرف، وتساعده في تحديد درجة الاعتماد على الرقابة الداخلية، وتحديد طبيعة وتوقيت ومدى إجراءات تدقيقه (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين ، 1998م ، ص 354).

ويمكن حصر المخاطر المرافقة للنشاطات المصرفية، بشكل عام، في المجموعتين التاليتين: (إبراهيم، 2009م، ص ص. 147-148؛ المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 1998م، ص ص.354-356)

أولاً – مخاطر المنتوج والخدمة.
ثانياً – مخاطر التشغيل.

أولاً- مخاطر المنتوج والخدمة:

تتمثل مخاطر المنتج والخدمة في المصارف بمخاطر الائتمان وهي تعتبر أهم المخاطر، وتتضمن مخاطر الائتمان مايلي:

مخاطر القطر أو التحويل، ومخاطر الإحلال (الاقتراض)، ومخاطر التسوية، ومخاطر سعر الفائدة، ومخاطر السيولة، ومخاطر العملة، ومخاطر السوق، ومخاطر الثقة (السمعة).

هذا بالإضافة إلى المخاطر الاستراتيجية، ومخاطر التنظيم، وتقوم إدارة المخاطر بخطوات وهي؛ تحديد المخاطر، ثم قياسها، ثم ضبطها، ثم مراقبتها وإيجاد نظام معلومات قادر على تحديد وقياس المخاطر بدقة (موسى وآخرون، 2012م، ص ص. 298-304)

مخاطر الإئتمان المصرفي :

يمثل الائتمان المصرفي جانباً مهماً من أعمال المصارف التجارية بل يعتبر المحور الأساسي لعمل المصارف، وتحكم السياسة الائتمانية للبنك عدة عوامل أهمها: المحافظة على

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

سلامة توظيف واستخدام أموال المودعين، والالتزام بسياسة الدولة العامة خاصة إصدارات المصرف المركزي بخصوص الفوائد والعمولات والنسب المصرفية والمالية، ومواجهة احتياجات المجتمع للائتمان (موسى وآخرين، 2012م، ص 88).

يعبر مصطلح الائتمان عن مقدار النقود التي سوف يتم سدادها في المستقبل، ويأتي هذا السداد نتيجة الحصول على سلع أو خدمات أو قروض (القبطان، 2006م، ص 270).

تعريف الائتمان المصرفي: يعتبر شكلاً من أشكال مصادر التمويل المقترضة قصيرة الأجل، حيث تمنح المصارف التجارية قروض تُمنح كإلتزام لعميل مقابل فائدة مفروضة عليه (موسى وآخرون، 2012م، ص ص. 88-89).

الحالات التي تحدث فيها مخاطر الائتمان: (القبطان، 2006، ص 270)

1. تحدث مخاطر الائتمان عندما لا يتم السداد المتوقع من المدين، ولذلك يمكن تعريف مخاطر الائتمان بأنها (الخسارة المحتملة نتيجة عجز المدينين أو عدم قدرتهم على السداد في المستقبل، ويحدث الائتمان التجاري عندما يحصل المدين على سلع وخدمات مؤجلة السداد).
2. ويحدث الائتمان المصرفي عندما يقوم المصرف بمنح قروض لمنشآت الأعمال أو الأفراد على أمل الحصول على الفائدة وأصل القرض في المستقبل.
3. ولذا فإن هذه المخاطر تحدث في حال عجز الطرف الآخر في العقد أو الاتفاق عن أداء التزاماته الواردة في العقد.
4. وتظهر مخاطر الائتمان الناجمة عن الائتمان المصرفي بصورة واضحة وسهلة، وذلك عندما يعجز العميل عن سداد الفائدة على القرض أو إعادة سداد أصل القرض نفسه، وتظهر مشاكل الديون المعدومة أو الديون الرديئة أو دون المستوى.

هدف الرقابة الداخلية على النشاطات الائتمانية للمصرف:

فيما يخص بالنشاطات الائتمانية للمصرف، فإن الهدف الرئيسي للرقابة الداخلية هو التأكد من ما يلي: (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين ، 1998م ، ص 369)

1. أن الواجبات الائتمانية يجب أن تنفذ بشكل مناسب.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

2. كافة الأصول الناتجة عن العلاقات الائتمانية والموجودة في حراسة المصرف هي محمية بشكل مناسب ومسجلة بشكل ملائم.

حيث أن من أهم خواص النظام هو الفصل المناسب للأصول الائتمانية عن أصول المصرف نفسه الخاصة به، وإن أداء المسؤولية الائتمانية يتم بواسطة قسم مستقل أو بواسطة شركة تابعة للمصرف.

ثانياً- المخاطر التشغيلية:

وتعرف بأنها المخاطر الناتجة عن فشل أو عدم سلامة العمليات الداخلية، والعنصر البشري والأنظمة والأحداث الخارجية، بالإضافة إلى خسائر غير متوقعة ناتجة عن؛ مخاطر الخسارة الناتجة عن احتمالية عدم كفاية أنظمة المعلومات، والفشل التقني، ومخالفة أنظمة الرقابة، والاختلاس، والكوارث الطبيعية (موسى، 2012م، ص 277)، ومخاطر التشغيل وكما حددها البيان رقم (1006) لعام (1990) فإن مصادرها تتمثل في ما يلي: (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 1998م، ص ص. 356-357 ؛ إبراهيم، 2009م، ص ص. 147-148)

1. الحاجة إلى معالجة حجم كبير من المعاملات بدقة خلال إطار زمني قصير، وهذه الحاجة غالباً ما تواجه من خلال استعمال أنظمة معلومات تستعمل حاسبات ذات سعة كبيرة، والتي تنتج عنها المخاطر التالية:
   أ - الفشل في معالجة المعاملات الجاهزة خلال الإطار الزمني المطلوب، الذي سيؤدي إلى عدم إمكانية استلام أو تسديد دفعات لهذه المعاملات.
   ب - أخطاء ناجمة عن انهيار الرقابة الداخلية.
   ت - خسارة للبيانات ناجمة عن فشل النظام.
   ث - إفساد للبيانات ناجم عن تدخل غير مرخص في النظام.
   ج - خطر التعرض لمخاطر السوق ناجم عن الافتقار إلى معلومات حديثة وموثوقة.
2. الحاجة إلى استعمال أنظمة تحويل الأموال إلكترونياً، لتحويل ملكية حجم كبير من النقود، والتي ينتج عنها مخاطر التعرض إلى خسارة ناجمة عن التوزيعات الخاطئة بسبب الغش أو الخطأ.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

3. إجراء التشغيل في عدد من المواقع والتي ينتج عنها تشتت جغرافي في معالجة المعاملات والضوابط الداخلية، وينتج عن ذلك:

أ – نشوء مخاطر ناجمة عن عدم كفاية تجميع ومراقبة فروع المصرف، في كافة أنحاء العالم، طبقاً لنشاط الزبون أو المنتج.

ب –إنهيار الرقابة التي قد تحدث وتبقى غير مكتشفة وغير مسجلة، بسبب وجود انفصال حقيقي بين الإدارة وبين من يُعالج المعاملات.

4. هناك حاجة لرقابة وإدارة لمخاطر تعتبر مهمة يمكن أن تنجم خلال الإطار الزمني القصير.

5. مخاطر خسارة تنجم عن السرقة والغش من قبل الموظفين أو أطراف أخرى.

6. استعمال أموال منقولة كبيرة ينتج عنها خطر التعرض إلى مخاطر التآكل المادي لمصادر رأس المال، ومخاطر عدم إمكانية الحصول على الأموال المطلوبة للحفاظ على التشغيل بكلف معقولة، وذلك نتيجة خسارة ثقة المودعين.

7. التعقيد والتقلب الملازم للبيئة التي تعمل المصارف ضمنها، والتي تنتج عنها مخاطر.

8. الحاجة إلى الالتزام بالقوانين والأنظمة، وإن فشل العمل بذلك يمكن أن ينتج عنه خطر التعرض إلى العقوبات بصورة غرامات أو قيود تشغيلية.

إدارة المخاطر:

نظراً للمخاطر العديدة التي تواجه المصارف فيجب وجود آلية مناسبة تتبناها المصارف في صورة إجراءات شاملة لإدارة المخاطر وإعداد التقارير عنها، بما في ذلك تحقيق الرقابة الملائمة من قبل مجلس الإدارة والإدارة العليا من أجل تحديد وقياس ومتابعة ومراقبة كافة المخاطر ذات الصلة وإعداد التقارير عنها، وكذلك الاحتفاظ برأسمال كافٍ للحد من المخاطر وذلك حين يكون ضرورياً (موسى وآخرون، 2012م، ص 297).

لقد قامت لجنة بازل المشرفة على المصارف بإصدار العديد من الدراسات والنشرات بشأن إدارة المخاطر، ولعل أهم ما أشارت إليه بخصوص إدارة المخاطر، والأنواع المختلفة للمخاطر ما يلي : (جمعة ، 2011م ، ص ص. 98 – 99)

1. يعرف الخطر بأنه تلك الحالة التي يكون فيها احتمال الانحراف عن تحقيق نتيجة مرغوبة يتم توقعها أو الأمل في تحقيقها.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

2. أن المخاطر هي عوامل هامة تؤثر على السلوك المالي والمصرفي وتكمن في كل شيء وتشكل تكلفة على أرباح المصارف والمؤسسات الأخرى.
3. تعرف إدارة المخاطر بمعناها الواسع، بأنها تلك العملية التي تحافظ على الأصول ودخول الأفراد والمشروعات، كما تعرف أيضاً وذلك بالمعنى الضيق؛ بأنها الوظيفة الإدارية للأعمال باستخدام مدخل علمي للتعامل مع المخاطر، أي أنها تستند إلى فلسفة واضحة وتتبع خطوات متسلسلة محددة جيداً .
4. تقوم سلطات الرقابة المصرفية بفحص ممارسات وأساليب المصارف في إدارة المخاطر.

مخاطر تدقيق الحسابات في المصارف:

وكما ورد في المعيار الدولي للتدقيق رقم (400) والتي تم شرحها في المعيار رقم (320)، فإن مخاطر تدقيق الحسابات في المصارف تتكون مما يلي : (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين ، 1998م ، ص ، 358–359، ص118 ؛ المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 1989م، ص ص 170–171)

أ– مخاطر ملازمة (المخاطر بأن أخطاء جوهرية سوف تحدث)، و مخاطر الرقابة (المخاطر بأن نظام الرقابة الداخلية للمصرف سوف لا يمنع أو يصحح مثل هذه الأخطاء) ، ومخاطر الاكتشاف (المخاطر بأن أية أخطاء جوهرية باقية سوف لا تكتشف من قبل المدقق.

ب– أن المخاطر المصرفية المرافقة للنشاطات المصرفية تشير إلى أن المخاطر الملازمة سوف تكون عالية في معظم الحالات الى حد ما، لذا يكون من الضروري التأكد من خلال نظام ملائم للرقابة الداخلية، بأن مخاطر الرقابة هي في مستوى منخفض.

ج– أن المخاطر الملازمة ومخاطر الرقابة لا يمكن للمدقق أن يسيطر عليها، حيث تتواجد بشكل مستقل عن تدقيق المعلومات المالية، ومع ذلك فإنه يستطيع تقييم هذه الأخطار وتصميم إجراءاته الجوهرية لكي يقدم مستوى مقبولاً لمخاطر الاكتشاف.

د– تكمن مخاطر تدقيق الحسابات في إبداء مدقق الحسابات رأيا غير مناسب حول بيانات مالية تتضمن أخطاء جوهرية، فمثلاً قد يبدي المدقق رأياً نظيفاً بدون تحفظ عن بيانات مالية دون علمه أنها تتضمن أخطاء مادية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مخاطر المعاملات المصرفية المعقدة:

تنتج بعض المخاطر عن تعقيد المعاملات التي يتولاها المصرف، وذلك كما يلي: (إبراهيم، 2009م، ص 150)

1. الفشل في إجراء عملية التصحيح في الوقت المناسب.
2. الفشل في تسجيل مخصصات كافية للخسائر في الوقت المناسب.
3. الفشل في الافصاح بشكل ملائم في البيانات والتقارير المالية.
4. عدم وضوح واكتمال السجلات المحاسبية.
5. عدم وجود ضوابط مناسبة لتحديد المخاطر المصرفية.

الإفصاح عن السياسات المحاسبية بشأن المخاطر المصرفية العامة:

يجب الإفصاح عن أية مخاطر بنكية عامة، بما فيها الخسائر المستقبلية والأمور الطارئة، وأي مبلغ ناشئ عن تخفيض لهذه المبالغ ويؤثر على زيادة الأرباح المدورة ولا يدخل في تحديد صافي الربح والخسارة للفترة، وذلك لما يلي: (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين ، 2001م/ أ ، ص 400)

1. قد تتطلب الظروف والتشريعات من المصرف أن يضع مبالغ مقابل مخاطر بنكية عامة وخسائر محتملة مستقبلية، وقد ينتج عن هذه المبالغ مبالغة في الالتزامات، أو التقليل من الأصول أو وجود مستحقات غير مفصح عنها، وهنا تتوفر فرصة لتحريف صافي الدخل وحقوق المالكين.
2. عندما توجد تلك الالتزامات المبالغ فيها فإن ذلك يؤدي إلى أن الميزانية العمومية لا توفر معلومات ملائمة وموثوق بها، وكذلك قائمة الدخل لا توفر المعلومات الموثوقة عن ربح وخسارة الفترة المعنية.

ولكي يكون منهج إدارة الإشراف على المصرف القائم على المخاطر فعالاً، لا بد من توافر معلومات مفيدة تتوافر فيها الشفافية، لكل المستخدمين من داخل أو خارج المصرف، ويشكل توفير معلومات مفيدة وشفافية عن المشاركين في السوق ومعاملاتهم جزءاً جوهرياً وأساسياً من السوق المنظمة والكفء وكذلك شرطاً أساسياً بفرض نظام السوق (حماد، 2005، ص 913).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

خصائص المعلومات المحاسبية المصرفية التي يمكن الاعتماد عليها:

هناك خصائص يجب أن تتوافر في المعلومات المحاسبية لكي تكون مفيدة، وهي: (حماد ، 2005م ، ص 913)

أ – خاصية الملائمة، أي تلبي احتياجات مستخدمي المعلومات.
ب – خاصية المصداقية، بمعنى يمكن الاعتماد عليها.
ت – خاصية القابلية للمقارنة.
ث – خاصية القابلية للفهم.

الإفصاح عن السياسات المحاسبية بخصوص خسائر القروض والسلفيات:

يجب على المدقق التأكد من قيام المصرف بالإفصاح عن ما يلي: (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 2001م/ أ، ص 398)

أ – السياسة المحاسبية للقروض غير القابلة للتحصيل.
ب – التحركات في مخصص الخسائر على القروض والسلفيات.
ت – إجمالي مخصص خسائر القروض بتاريخ الميزانية العمومية.
ث – الفوائد المستحقة على القروض، والأساس المستخدم لتحديد القيمة المسجلة لها.

وترى الباحثة بأن المخاطر تحتاج إلى متابعة مستمرة من الإدارة العليا، وإدارة الرقابة الداخلية، ومدقق الحسابات، حيث يتناسب معها تدقيق الحسابات المستمر، خاصة في ظل استخدام المعالجة الإلكترونية، وكبر حجم المعاملات.

أوجه القصور القائمة في الممارسات المحاسبية للمصارف: (حماد، 2005م، ص ص. 929-930)

1. أن المبادئ التي تقوم عليها المعايير الموضوعة لا تطبق على الوجه الأكمل بواسطة السلطات التنظيمية والمحاسبية، حيث أن وضع متطلبات الإفصاح ليس كافياً.
2. تفتقر المصارف ومدققو حساباتها الخارجيون إلى حوافز مناسبة على الإفصاح عن ما هو أكثر مما تطلبه السلطات التنظيمية ونظام السوق منهم.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

3. تردد إدارة المصرف ومشرفيه وأيضاً المشاركين في السوق في الإفصاح عن المعلومات السلبية.

دور المدققين الخارجيين في المصارف، وعلاقتهم بالمشرفين على المصارف:

فيما يلي دور المدققين الخارجيين في المصارف، وعلاقتهم بالمشرفين على المصارف: (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 1998م، ص ص 326-337)

دور المدقق الخارجي للمصرف:

يعتبر الهدف الرئيسي للمدقق الخارجي من عملية تدقيق المصرف هو إبداء الرأي المناسب فيما إذا كانت البيانات المالية المنشورة للمصرف تعبر بصورة عادلة وحقيقية، أو تمثل المركز المالي للمصرف بعدالة، ونتائج أعماله للفترة التي أعدت هذه البيانات لها، ويوجه تقرير المدقق عادة إلى المساهمين، ولكنه يستخدم من عدة أطراف أخرى كالمشرفين والدائنين والمودعين وغيرهم، ويساعد رأي المدقق كتأكيد للنمو والاستمرار المستقبلي للمصرف، أو كرأي حول الفعالية والكفاءة التي أدارت بها الإدارة شؤون المصرف.

ولكي يكون رأياً سليماً حول البيانات المالية؛ لا بد من الحصول على تأكيد معقول بأن المعلومات التي تحتوي عليها السجلات المحاسبية الأساسية، ومصادر المعلومات الأخرى هي موثوقة، وكافية لإعداد البيانات المالية على أساسها، وكذلك فيما إذا كانت المعلومات ذات العلاقة قد تم إظهارها في البيانات المالية بالشكل المناسب، لذلك يقوم المدقق بدراسة النظام المحاسبي، والضوابط، والاختبارات، والاستفسارات بالمصرف، حسب خصائص معينة للمصارف مثل كبر حجم، وتنوع المعاملات بالمصرف.

العلاقة بين المشرفين على المصارف والمدققين الخارجيين:

فيما يلي العلاقة بين المشرفين على المصارف والمدققين الخارجيين: (المرجع السابق)

تلعب المصارف دوراً حيوياً أساسياً في الحياة الإقتصادية، لذلك فإن استقرار النظام المصرفي هو أمر مهم لأنه يتعلق بعموم الجمهور، وبالتالي فإن وجود الدور المنفصل للمشرفين على المصارف والمدققين الخارجيين يعتبر مهم في هذا الصدد، كما أن زيادة التعقيد المصرفي

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جعل من الضروري وجود فهم متبادل أكثر، ووجود اتصال أكثر بين المشرفين على المصارف والمدققين الخارجيين.

وطبقاً للبيان الدولي لمهنة تدقيق الحسابات رقم 1004، فإن هناك ثلاثة أطراف لهم دور ومسؤولية تتعلق بالتصرف المُحكم الدقيق لأعمال المصرف وهم: إدارة المصرف ذاته، والمدققون الخارجيون للمصرف، والسلطات المشرفة.

أولاً- دور المشرف على المصرف:

يتمثل دور المشرف على المصرف، والذي ينص عليه القانون في حماية مصالح المودعين، أما واقعياً فإن الواجب أوسع بحيث يكون حماية وسلامة واستقرار النظام المصرفي، وفي بعض الدول قد يواجه المشرفون أيضاً التأكد من التزام المصارف بالسياسات النقدية وأسعار التحويل، والقوة الأساسية التي تستند إليها سلطة معظم المشرفين هي الحق الشرعي في منح أو تحويل رخصة لمنشأة ما بإدارة الأعمال المصرفية، ويعتبر فشل المصرف في الالتزام بالشروط والمتطلبات المختلفة للترخيص، سبباً لقيام المشرفين بدراسة سحب إجازة الترخيص (المرجع السابق).

إن الإشراف والمتابعة والتوجيه على الجهاز المصرفي هو دور المصرف المركزي، والذي لا يمكنه القيام بدوره دون قيام المصارف الأخرى بإمداده بالبيانات والقوائم المالية، وهي وظيفة يتم تنفيذها بمساعدة النظام المحاسبي للمصارف تحت الإشراف، بالإضافة إلى إلتزام المصرف بمجموعة من المحددات التي يفرضها البنك المركزي (جعفر، 2007م، ص 36).

ثانياً- العلاقة بين المشرف والمدقق:

من أوجه عديدة فإن المشرف والمدقق لهما أهداف مختلفة ولكنها متممة لبعضهما البعض، وتتعلق بنفس الأمور، لذلك فإن تركيز اهتماماتهما قد يختلف، فمثلاً: (المرجع السابق)

يهتم المشرف بشكل أساسي بإستقرارية المصرف لكي تتم حماية مصالح المودعين، لذا فإنه يراقب مدى قابليته للبقاء الآن ومستقبلاً، ويستخدم البيانات المالية لمساعدته على تقدير نشاطاته المتطورة، وأما المدقق فإنه يهتم بشكل أساسي بتقديم تقرير حول المركز المالي للمصرف وعن نتيجة نشاطاته، وبعمله هذا؛ فإنه يراعي أيضاً استمرار بقاء المصرف (عادة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

لفترة لا تزيد عن سنة واحدة من تاريخ الميزانية) وذلك لدعم مبدأ " الاستمرارية" التي أعدت البيانات المالية في ضوئه.

يهتم المشرف بالاحتفاظ بنظام سليم للرقابة الداخلية كأساس لإدارة لأعمال المصرف بصورة آمنة وسليمة، وأما المدقق فإنه يهتم في معظم الظروف بتقييم الرقابة الداخلية لتحديد درجة اعتماده على النظام في تخطيط وتنفيذ عمله.

يهتم المشرف بوجود نظام محاسبي مناسب كشرط لازم للحصول على معلومات موثوقة لرقابة وقياس المخاطر، أما المدقق فهو يهتم بالحصول على تأكيد بأن السجلات المحاسبية التي تم إعداد البيانات المالية منها، قد تم مسكها بالطرق المناسبة.

لذا فإنه من الضروري أن يميز المشرف، عندما يقوم باستخدام البيانات المالية المدققة ضمن نشاطاته الإشرافية، بأن البيانات قد تم إعدادها بهدف يختلف عن الهدف الذي يرغب في استخدامها له.

مع ذلك فإن هناك مواضع يمكن فيها أن تكون أعمال المفتش والمدقق مفيدة لبعضهما البعض، حيث أن وسائل الإدارة والتقارير المطولة المتقدمة من قبل المدققين قد توفر للمشرفين نظرة ثاقبة وقَيمة لمختلف الأوجه التشغيلية للمصرف، وقد جرت العادة في العديد من الأقطار، أن تكون مثل هذه التقارير في متناول المشرفين.

وبالمثل، فإن المدققين باستطاعتهم الحصول على نظرات ثاقبة مساعدة، من المعلومات المقدمة من السلطات المشرفة، وعند القيام بتفتيش المصرف والخروج بنتائج التفتيش وتسليمها للإدارة فإن باستطاعة المدقق ان يحصل عليها والاستفادة منها.

ومن الطبيعي الحفاظ على اهتمام كلا الطرفين فيما يتعلق بسرية المعلومات التي حصلا عليها خلال تنفيذ وظائفهما المختصة، وذلك عندما تصبح الاتصالات بين المشرف والمدقق ضرورية.

وهناك مصلحة واضحة للمشرف حين يقوم بالتأكد من وجود مقاييس عالية لتدقيق المصرف، وحينها سوف يسعى للحفاظ على اتصال وثيق مع هيئات تدقيق الحسابات المهنية، وفي بعض الأقطار، يمتلك المشرف سلطات قانونية على تعيين المدققين، كحق الموافقة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

والعزل، وحق التكليف بتدقيق مستقل، وفي حالة عدم وجود سبب لتغيير المدقق، فإن المشرفون يرغبون عادة في البحث عن الظروف التي أدت إلى عدم إعادة تعيين المدقق من قبل المصرف، إن القصد من هذه السلطات هو التأكد بأن المدققين المعينين من قبل المصارف لديهم المهارات والمصادر والخبرة والمعرفة الضرورية في مثل هذه الظروف.

إجراءات تدقيق المصارف التجارية:

قام الاتحاد الدولي للمحاسبين بإصدار المعيار الدولي للتدقيق رقم (1006) بشأن تدقيق المصارف التجارية العالمية، كما أشار إلى أن ما ورد من إجراءات تدقيق في هذا المعيار هو ملائم لتدقيق المصارف التجارية العاملة في قطر واحد، وبناءاً على ذلك فإن هذه الإجراءات تتكون من المراحل التالية (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين ، 2001م/ أ ، ص ص. 354 – 355):

1. تحديد شروط التكليف.
2. التخطيط ، ويشمل:
   أ – الحصول على معرفة بنشاط العميل.
   ب –تطوير الخطة العامة.
   ت –تنسيق العمل الذي سيتم إنجازه.
3. تحديد مدى الاعتماد على الرقابة الداخلية ويشمل:
   أ – تشخيص وتوثيق واختبار إجراءات الرقابة.
   ب –دراسة تأثير عوامل البيئة.
4. تحديد طبيعة وتوقيت ومدى الإجراءات الجوهرية المطلوبة.
5. إنجاز الإجراءات الجوهرية.
6. تقديم التقرير حول البيانات المالية.

وعند دراسة هدف ونطاق عملية تدقيق الحسابات ومدى مسؤولياته، يحتاج المدقق إلى تقييم مهارات وقدرات موظفيه، لتنفيذ المهمة وعلى المدقق الأخذ بعين الاعتبار العوامل التالية للقيام بهذا التقييم: (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 1998م، ص 352 – 353)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

1. توفر الخبرة الكافية في أوجه العمل المصرفي بدرجة كافية لتدقيق نشاطات أعمال المصرف.
2. الخبرات الكافية في مجال أنظمة المعلومات التي تستعمل تكنولوجيا المعلومات، وأنظمة تحويل الأموال إلكترونياً والمستعملة من قبل المصرف.
3. كفاية إمكانيات مكتب تدقيق الحسابات من مصادر أو ترتيبات داخل المكتب لإنجاز العمل الضروري في عدد من المواقع المحلية والعالمية للمصرف والتي من المحتمل أن تتطلب إجراءات تدقيق الحسابات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الخاتمة:

لقد تناول الفصل الثالث دور تكنولوجيا المعلومات في عملية تدقيق الحسابات، وذلك من خلال ثلاثة مباحث؛ حيث تناول المبحث الأول طرق ومداخل وأساليب التدقيق في بيئة تكنولوجيا المعلومات، وقد تبين بأنه توجد ثلاثة مداخل وهم: مدخل التدقيق حول الحاسوب، ومدخل التدقيق من خلال الحاسوب، حيث يقوم المدقق باستخدام عدة أساليب لاختبار برامج تدقيق البيانات المحاسبية، ونظام الرقابة الداخلي، والإلمام بمواطن القوة والضعف في نظام الرقابة الداخلي، ويوجد مدخل التدقيق بمساعدة الحاسوب، وهنا يستخدم المدقق برامج معينة قد تكون عامة وقد تكون من إعداد العميل، أو من إعداد المدقق، وذلك في تدقيق نظم المعالجة الإلكترونية للبيانات، وإنجاز عدة مهام منها اختبار البيانات المحاسبية، وطباعة التقارير، ومقارنة النتائج، وتحتاج هذه المداخل والأساليب من المدقق المهارة في استخدام تكنولوجيا المعلومات، وقد تناول المبحث الثاني الرقابة الداخلية وأمن المعلومات في بيئة تكنولوجيا المعلومات، حيث تبين وجود مخاطر لأمن المعلومات المعتمدة على تكنولوجيا المعلومات، فيما توجد مخاطر للمعلومات المحاسبية بصورة عامة قد عالجها استخدام تكنولوجيا المعلومات، وقد تبين ضرورة توافر المعرفة والمهارة لدى مستخدمي تكنولوجيا المعلومات في الأعمال المالية والتجارية، وأيضاً لدى المدققين الداخليين والخارجيين لاستغلال التسهيلات التي تقدمها برامج التدقيق، والقدرة على تطويرها بما يتناسب مع التطورات التكنولوجية والمهنية، فيما تناول المبحث الثالث تدقيق حسابات المصارف باستخدام تكنولوجيا المعلومات، وأهدافه، وأهميته، وأيضاً مخاطر الأعمال المصرفية، وتدقيقها، وإدارتها، وإمكانية التعاون في العمل بين المدقق الخارجي والمدقق الداخلي للمصرف، وكذلك التعاون بين المدقق الخارجي والمشرفين على المصارف.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الرابع: الدراسة العملية التطبيقية.

ويشتمل على المباحث التالية:

المبحث الأول: طريقة وإجراءات التحليل الإحصائي للدراسة.

منهجية الدراسة

مجتمع وعينة الدراسة

صدق وثبات الاستبانة

المعالجات الإحصائية

المبحث الثاني: تحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة ومناقشتها.

اختبار التوزيع الطبيعي

تحليل فقرات وفرضيات الدراسة

المبحث الثالث: النتائج والتوصيات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المبحث الأول: طريقة وإجراءات التحليل الإحصائي للدراسة.

المقدمة:

يتناول هذا الفصل وصفاً لمنهج الدراسة، والأفراد مجتمع الدراسة وعينتها، وكذلك أداة الدراسة المستخدمة وطرق إعدادها، وصدقها وثباتها، كما يتضمن هذا الفصل وصفاً للإجراءات التي قامت بها الباحثة في تقنين أدوات الدراسة وتطبيقها، وأخيراً المعالجات الإحصائية التي اعتمدت عليها الباحثة في تحليل الدراسة.

منهجية الدراسة:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي الذي تحاول الباحثة من خلاله وصف الظاهرة موضوع الدراسة، وتحليل بياناتها، والعلاقة بين مكوناتها والآراء التي تطرح حولها والعمليات التي تتضمنها والآثار التي تحدثها.

وقد تم استخدام مصدرين أساسيين للمعلومات:

طرق جمع البيانات:

اعتمدت الباحثة على نوعين من البيانات.

1. البيانات الأولية:

وذلك بالبحث في الجانب الميداني، حيث قامت الباحثة بتوزيع استبانات لدراسة مفردات البحث وحصر وتجميع المعلومات اللازمة في موضوع الدراسة، ومن ثم تفريغها وتحليلها باستخدام برنامج SPSS (Statistical Package for Social Science) الإحصائي واستخدام الاختبارات الإحصائية المناسبة من أجل الوصول لدلالات ذات قيمة ومؤشرات تدعم موضوع الدراسة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

2. البيانات الثانوية:

وتمت الاستعانة بالكتب والدوريات والمنشورات الخاصة أو المتعلقة بموضوع الدراسة، والتي تتعلق بدراسة **مجالات مساهمة استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق في المصارف التجارية العاملة في قطاع غزة في فلسطين وفقاً لمعايير التدقيق الدولية**، وأية مراجع قد رأت الباحثة أنها تسهم في إثراء الدراسة بشكل علمي، ومن خلال اللجوء للمصادر الثانوية في الدراسة، تعرفت الباحثة على الأسس والطرق العلمية السليمة في كتابة الدراسات، وكذلك أخذت تصور عام عن آخر المستجدات التي حدثت و تحدث في مجال الدراسة.

مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من مدققي الحسابات الخارجيين العاملين بشركات التدقيق التي تقوم بتدقيق حسابات المصارف التجارية – في قطاع غزة – محل الدراسة، والمدققين الداخليين بالمصارف التجارية العاملة في قطاع غزة في فلسطين، ومدققي ومراقبي سلطة النقد الفلسطينية، والبالغ عددهم جميعاً (85) موظف وموظفة (مدير دائرة التدقيق الداخلي بالمصرف، مساعد مدير التدقيق الداخلي في المصرف، مدقق حسابات داخلي في المصرف، صاحب أو شريك مكتب التدقيق، مدير تدقيق الحسابات خارجي، مدقق حسابات رئيسي خارجي، مساعد مدقق الحسابات خارجي، مدير دائرة التدقيق بسلطة النقد الفلسطينية، رئيس قسم في سلطة النقد الفلسطينية، مدقق حسابات داخلي في سلطة النقد الفلسطينية، ومراقب (مفتش) أومراقب (رئيسي، مساعد) على المصارف الفلسطينية).

وتم توزيع أداة الدراسة على جميع أفراد مجتمع الدراسة، وتم استرداد (84) استبانة، وبعد تفحص الاستبانات لم يستبعد أي منها نظراً لتحقق الشروط المطلوبة للإجابة، والجداول التالية تبين خصائص وسمات عينة الدراسة كما يلي:

الوصف الإحصائي لعينة الدراسة وفق المعلومات الشخصية:

المسمى الوظيفي:

يبين جدول رقم (4.1) أن و5.9% من عينة الدراسة كان المسمى الوظيفي لهم هو "مدير دائرة التدقيق بالمصرف " ، و3.6% من عينة الدراسة المسمى الوظيفي لهم " مساعد مدير

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

التدقيق الداخلي في المصرف " ، 34.5% من عينة الدراسة المسمى الوظيفي لهم " مدقق حسابات داخلي في المصرف " ، و3.6% من عينة الدراسة المسمى الوظيفي لهم " صاحب أو شريك مكتب التدقيق" ، و3.6% من عينة الدراسة المسمى الوظيفي لهم " مدير تدقيق حسابات خارجي " ، و13.1% من عينة الدراسة المسمى الوظيفي لهم " مدقق حسابات رئيسي خارجي " ، و 10.7% من عينة الدراسة المسمى الوظيفي لهم " مساعد مدقق حسابات خارجي " ، و1.2% من عينة الدراسة المسمى الوظيفي لهم " مدير دائرة التدقيق بسلطة النقد الفلسطينية " ، و1.2% من عينة الدراسة المسمى الوظيفي لهم " رئيس قسم في سلطة النقد الفلسطينية " ، و3.6% من عينة الدراسة المسمى الوظيفي لهم " مدقق حسابات داخلي في سلطة النقد الفلسطينية " ، و19.0% من عينة الدراسة المسمى الوظيفي لهم " مراقب (مفتش)، أومراقب (رئيسي، مساعد) على المصارف الفلسطينية "، ونلاحظ بأن أعلى نسبة كانت للمدققين الداخليين في المصارف، ويلاحظ كذلك تنوع في المستويات الوظيفية لأفراد عينة الدراسة.

جدول رقم (4.1): توزيع عينة الدراسة حسب متغير المسمى الوظيفي

المستوى الوظيفي	التكرار	النسبة المئوية
مدير دائرة التدقيق الداخلي بالمصرف	5	%5.9
مساعد مدير التدقيق الداخلي في المصرف	3	%.3.6
مدقق حسابات داخلي في المصرف	29	%34.5
صاحب أو شريك مكتب التدقيق	3	%.3.6
مدير تدقيق حسابات خارجي	3	%.3.6
مدقق حسابات رئيسي خارجي	11	%13.1
مساعد مدقق حسابات خارجي	9	%10.7
مدير دائرة التدقيق بسلطة النقد الفلسطينية	1	%1.2
رئيس قسم في سلطة النقد الفلسطينية	1	%1.2
مدقق حسابات داخلي في سلطة النقد الفلسطينية	3	%.3.6
مراقب(مفتش)، أومراقب (رئيسي، مساعد) على المصارف الفلسطينية	16	%19.00
المجموع	84	%100

2. المؤهل العلمي:

يبين جدول رقم (4.2) أن 1.2% من عينة الدراسة مؤهلهم العلمي " دكتوراه " ، و 20.2% من عينة الدراسة مؤهلهم العلمي " ماجستير " ، 72.6% من عينة الدراسة مؤهلهم

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

العلمي " بكالوريوس " ، و6.0% من عينة الدراسة مؤهلهم العلمي " دبلوم " ، ويُلاحظ مما سبق أن غالبية أفراد العينة من حملة البكالوريوس التي تؤهل المدقق للعمل في مجال التدقيق، حيث كانت نسبتهم 72.6%.

جدول رقم (4.2): توزيع عينة الدراسة حسب متغير المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة المئوية
دكتوراه	1	1.2
ماجستير	17	20.2
بكالوريوس	61	72.6
دبلوم	5	6.0
المجموع	84	100.0

3. التخصص العلمي:

يبين جدول رقم (4.3) أن 73.8% من عينة الدراسة تخصصهم العلمي " محاسبة " ، و 11.9% من عينة الدراسة تخصصهم العلمي " إدارة أعمال " ، و 8.3% من عينة الدراسة تخصصهم العلمي " علوم مالية مصرفية " ، و3.6% من عينة الدراسة تخصصهم العلمي "إقتصاد" ، و2.4% من عينة الدراسة تخصصهم العلمي " تخصصات أخرى " ، ويلاحظ مما سبق أن غالبية افراد العينة كان تخصصهم العلمي محاسبة، وذلك بنسبة 73.8%، وهو التخصص المناسب لعمل مدققي الحسابات.

جدول رقم (4.3): توزيع عينة الدراسة حسب متغير التخصص العلمي

التخصص	التكرار	النسبة المئوية
محاسبة	62	73.8
إدارة الأعمال	10	11.9
علوم مالية مصرفية	7	8.3
إقتصاد	3	3.6
أخرى	2	2.4
المجموع	84	100.0

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

4.الخبرة العملية:

يبين جدول رقم (4.4) أن 13.1% من عينة الدراسة كانت الخبرة العملية " أقل من(5) سنوات " و 16.7% من عينة الدراسة تراوحت الخبرة العملية " من (5) – أقل من (10) سنوات " ،33.3% من عينة الدراسة تراوحت الخبرة العملية " من (10) – أقل من (15) سنة " ، و 29.8% من عينة الدراسة تراوحت الخبرة العملية " من (15) – أقل من (20) سنة " ، و 7.1% من عينة الدراسة كانت الخبرة العملية "من (20) سنة فأكثر"، ويلاحظ مما سبق بأن أغلب أفراد العينة هم ذوي خبرة متوسطة وعالية بدرجة مقبولة.

جدول رقم (4.4): توزيع عينة الدراسة حسب متغير الخبرة العملية

الخبرة العملية	التكرار	النسبة المئوية
أقل من (5) سنوات	11	13.1
من (5) – أقل من (10) سنوات	14	16.7
من (10) – أقل من (15) سنة	28	33.3
من (15) – أقل من (20) سنة	25	29.8
(20) سنة فأكثر	6	7.1
المجموع	84	100.0

5. العمر:

يبين جدول رقم (4.5) أن 21.4% من عينة الدراسة كانت أعمارهم " أقل من 30 سنة" ، 40.5 % من عينة الدراسة تراوحت أعمارهم " 30 – أقل من 40 سنة " ، و31.0% من عينة الدراسة تراوحت أعمارهم "40–أقل من 50 سنة " ، و 7.1% من عينة الدراسة كانت أعمارهم " أكثر من 50 سنة " ، ويلاحظ مما سبق بأن أعلى نسبة للأعمار تتراوح ما بين 30 – أقل من 40 سنة، وتبين أن أغلبهم هم من فئة الشباب.

جدول رقم (4.5): توزيع عينة الدراسة حسب متغير العمر

العمر	التكرار	النسبة المئوية
أقل من 30 سنة	18	21.4
30– اقل من 40 سنة	34	40.5
40–اقل من 50 سنة	26	31.0
أكثر من 50 سنة	6	7.1
المجموع	84	100.0

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أداة الدراسة:

وقد تم إعداد الاستبانة على النحو التالي:

1. إعداد استبانة أولية من أجل استخدامها في جمع البيانات والمعلومات.
2. عرض الاستبانة على المشرف من أجل اختبار مدى ملائمتها لجمع البيانات.
3. تعديل الاستبانة بشكل أولي حسب ما يراه المشرف.
4. تم عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين والذين قاموا بدورهم بتقديم النصح والإرشاد وتعديل وحذف ما يلزم.
5. إجراء دراسة اختباريه ميدانية أولية للاستبانة وتعديل حسب ما يناسب.
6. توزيع الاستبانة على جميع أفراد العينة لجمع البيانات اللازمة للدراسة، ولقد تم تقسيم الاستبانة إلى جزأين كما يلي:

- الجزء الأول : يتكون من البيانات الشخصية لعينة الدراسة ويتكون من 5 فقرات.
- الجزء الثاني: يتناول مجالات مساهمة استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق في المصارف التجارية العاملة في قطاع غزة في فلسطين وفقاً لمعايير التدقيق الدولية وتم تقسيمه إلى أربعة محاور كما يلي:

1. المحور الأول : يتناول مدى توافر الإمكانيات التقنية لمدقق الحسابات ويتكون من 6 فقرات.
2. المحور الثاني : يتناول مدى وجود المعوقات التي تواجه المدقق ويتكون من 17 فقرة.
3. المحور الثالث : يتناول استخدام ضوابط الجودة والنوعية باستخدام تكنولوجيا المعلومات ويتكون من 11 فقرة.
4. المحور الرابع : يتناول أثر التسهيلات التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق ويتكون من 20 فقرة.

صدق وثبات الاستبانة:

صدق الاستبانة يعني التأكد من أنها سوف تقيس ما أعدت لقياسه (العساف، 1995م، ص 429)، كما يقصد بالصدق " شمول الاستبانة لكل العناصر التي يجب أن تدخل في التحليل

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

من ناحية، ووضوح فقراتها ومفرداتها من ناحية ثانية، بحيث تكون مفهومة لكل من يستخدمها" (عبيدات وآخرون 2001م، ص 179)، وقد قامت الباحثة بالتأكد من صدق أداة الدراسة كما يلي:

صدق فقرات الاستبانة : تم التأكد من صدق فقرات الاستبيان بطريقتين.

1. الصدق الظاهري للأداة (صدق المحكمين):

قامت الباحثة بعرض أداة الدراسة في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين تألفت من (5) أعضاء من أعضاء الهيئة التدريسية في كلية التجارة بالجامعة الإسلامية، وجامعة فلسطين، وأيضاً سلطة النقد متخصصين في المحاسبة والإدارة والإحصاء، ويوضح الملحق رقم (2) أسماء المحكمين الذين قاموا مشكورين بتحكيم أداة الدراسة، وقد طلبت الباحثة من المحكمين إبداء آرائهم في مدى ملائمة العبارات لقياس مستوى صحة الاستبانة، ومدى وضوح صياغة العبارات فيها ومدى مناسبة كل عبارة للمحور الذي ينتمي إليه، ومدى كفاية العبارات لتغطية كل محور من محاور متغيرات الدراسة الأساسية هذا بالإضافة إلى اقتراح ما يرونه ضرورياً من تعديل صياغة العبارات أو حذفها، أو إضافة عبارات جديدة لأداة الدراسة، وكذلك إبداء آرائهم فيما يتعلق بالبيانات الأولية والخصائص الشخصية المطلوبة من المبحوثين، إلى جانب مقياس ليكارت المستخدم في الاستبانة، وتركزت توجيهات المحكمين على حذف بعض العبارات، أو تغيير صياغة عبارات أخرى، أو نقل عبارات لمحاور أخرى.

واستنادا إلى الملاحظات والتوجيهات التي أبداها المحكمون قامت الباحثة بإجراء التعديلات التي اتفق عليها معظم المحكمين، حيث تم تعديل صياغة العبارات وحذف أو إضافة البعض الآخر منها.

2. صدق الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة:

تم حساب الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة على عينة الدراسة الاستطلاعية البالغ حجمها (30) مفردة، وذلك بحساب معاملات الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية للمحور التابعة له كما يلي:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الصدق الداخلي لفقرات المحور الأول: مدى توافر الإمكانيات التقنية لمدقق الحسابات.

جدول رقم (4.6) يبين معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الأول **(مدى توافر الإمكانيات التقنية لمدقق الحسابات)** والمعدل الكلي لفقراته، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة (0.05)، حيث أن القيمة الاحتمالية لكل فقرة أقل من 0.05 وقيمة r المحسوبة أكبر من قسمة r الجدولية والتي تساوي 0.361، وبذلك تعتبر فقرات المحور الأول صادقة لما وضعت لقياسه.

جدول رقم (4.6): الصدق الداخلي لفقرات المحور الأول (مدى توافر الإمكانيات التقنية للمدقق).

مسلسل	الفقرة	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية
1	توفير أجهزة الحاسوب وبرامجها، والشبكات، والأشخاص المؤهلين لاستخدام تكنولوجيا المعلومات.	0.383	0.037
2	وجود برامج عامة يمكن استخدامها من قبل مكاتب وشركات التدقيق والمصارف يؤدي إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق بكفاءة عالية.	0.645	0.000
3	رغبة بعض الإدارات بمعالجة حساباتها بطريقة خاصة بعيدة عن الواقع يؤثر على استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.	0.398	0.030
4	زيادة ثقة العملاء بأداء الحاسوب ومخرجاته مما يؤثر إيجابا على استخدام تكنولوجيا المعلومات.	0.427	0.019
5	تعاون معدي برامج المحاسبة في التعريف الكامل للبرامج وقدراتها مع العاملين في التدقيق يؤثر إيجابا على استخدام تكنولوجيا المعلومات.	0.448	0.013
6	وجود برامج حاسوب تفي بالغرض المطلوب يؤثر إيجابا على استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.	0.395	0.031

قيمة r الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية "28" تساوي 0.361

الصدق الداخلي لفقرات المحور الثاني : مدى المعوقات التي تواجه المدقق.

جدول رقم (4.7) يبين معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الثاني **(مدى المعوقات التي تواجه المدقق)** والمعدل الكلي لفقراته، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة (0.05)، حيث أن القيمة الاحتمالية لكل فقرة أقل من 0.05 وقيمة r المحسوبة أكبر من قسمة r الجدولية والتي تساوي 0.361، وبذلك تعتبر فقرات المحور الثاني صادقة لما وضعت لقياسه.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول رقم (4.7): الصدق الداخلي لفقرات المحور الثاني (مدى المعوقات التي تواجه المدقق).

مسلسل	الفقرة	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية
1	من المعوقات التي تحول دون تطبيق تكنولوجيا المعلومات في التدقيق :نقص المعرفة لدى المدققين في مجال تكنولوجيا المعلومات.	0.425	0.019
2	من المشاكل التي تواجه تطبيق تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق هو: صعوبة المحافظة على سرية المعلومات.	0.424	0.020
3	إن الحاجة إلى مهارات عالية وخبرات خارجية من أجل استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق يعد واحداً من أهم معوقات تطبيق تكنولوجيا المعلومات في التدقيق.	0.661	0.000
4	إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق يؤدي إلى الاعتماد بشكل متزايد على قدرات الأجهزة والبرامج؛ وبالتالي قتل الإبداع لدى المدقق.	0.614	0.000
5	من آثار استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق الاستغناء عن خدمات بعض العاملين في مكاتب وإدارات التدقيق مما ينعكس على وضع المهنة.	0.494	0.006
6	التطور الهائل في بيئة الأعمال المصرفية يواكبه تطور في مجال التدقيق الداخلي وأيضا الخارجي.	0.723	0.000
7	قصور مجلس وضع معايير التقارير المالية عن إصدار معايير محاسبية خاصة بالأعمال المصرفية وتفاصيلها.	0.509	0.005
8	وجود معايير تدقيق خاصة بتلك الأعمال المصرفية.	0.545	0.002
9	حصول المدققين سواء الداخليين أو الخارجيين على التدريب على تدقيق مثل هذه النظم الحديثة القائمة على مواقع إلكترونية مصرفية ونظم محاسبية تقوم على مثل هذه الأعمال المصرفية.	0.578	0.001
10	يوجد فجوة بين التطور الهائل في الأعمال المصرفية الإلكترونية وما بين التطور في بيئة المحاسبة والتدقيق مما يجعل هناك صعوبة في التواؤم مع مثل هذا النوع من الأعمال المصرفية وتدقيق مثل تلك الأنظمة.	0.386	0.035
11	قصور الإجراءات التقليدية في التدقيق عن مساعدة المدققين لتدقيق تلك الأعمال المصرفية وباتت متأخرة عن تلك الأعمال.	0.545	0.002
12	مخاطر التعامل مع وسائل الدفع الإلكترونية مثل بطاقات الائتمان وعدم تأمين تلك المواقع ووجود مواقع مضللة قد تؤدي إلى الاحتيال على العملاء وسرقة بطاقات الائتمان مثل الفيزا كارت والكريديت كارت.	0.557	0.001
13	وجود سوء ترقيم (أو ترميز) المستندات: عمداً أو بدون عمد والتي قد يصعب اكتشافها خلال فترة زمنية طويلة.	0.479	0.007
14	يقوم المدقق بأداء دوره المهني المنوط به في اكتشاف الانحرافات والأخطاء في الحسابات وذلك من خلال استخدام نظام كفؤ للضبط الداخلي.	0.439	0.015

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مسلسل	الفقرة	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية
15	وجود دفاتر يرجع إليها المدقق بين المستندات وحسابات الأستاذ: حيث تستخدم دفاتر اليوميات (أو القيد الأولي) فالعمليات تسجل من المستندات مباشرة في حسابات الأستاذ، مما يتلافى صعوبة وضياع الوقت بالرجوع إلى المستندات بغرض التدقيق.	0.516	0.004
16	استخدام أجهزة مختلفة يسهل معها التعرف فيما إذا كانت في حالة جيدة: حيث توجد لدى المدقق خبرة لكل نوع من هذه الأجهزة.	0.662	0.000
17	وجود كفاءة للنظام المستخدم، أي أن المنافع المتوقعة منه تفوق تكاليف تطبيق التدقيق الإلكتروني.	0.494	0.006

قيمة r الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية "28" تساوي 0.361

الصدق الداخلي لفقرات المحور الثالث: استخدام ضوابط الجودة و النوعية.

جدول رقم (4.8) يبين معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الثالث (**استخدام ضوابط الجودة و النوعية**) والمعدل الكلي لفقراته، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة (0.05)، حيث أن القيمة الاحتمالية لكل فقرة أقل من 0.05 وقيمة r المحسوبة أكبر من قسمة r الجدولية والتي تساوي 0.361، وبذلك تعتبر فقرات المحور الثالث صادقة لما وضعت لقياسه.

جدول رقم (4.8): الصدق الداخلي لفقرات المحور الثالث (استخدام ضوابط الجودة و النوعية).

مسلسل	الفقرة	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية
1	يتم المشاركة في تصميم واختبار برامج الحاسوب الخاصة بعملية التدقيق.	0.624	0.000
2	يتوجب على المدقق فحص ترميز البرنامج قبل البدء بعملية التدقيق.	0.674	0.000
3	يتم تشغيل برامج التدقيق على عدد من ملفات الاختبار.	0.663	0.000
4	يتم وضع إجراءات الأمان المناسبة لحماية ملفات بيانات المنشأة.	0.384	0.036
5	يتم الحصول على دليل يثبت أن برامج الحاسوب الخاصة بالتدقيق تعمل كما هو مخطط ومرسوم لها.	0.466	0.009
6	يقوم المدقق بالتأكد من دقة المعادلات المستخدمة في التدقيق.	0.528	0.003
7	يتم التأكد من استخدام الملفات الصحيحة لدى العميل.	0.490	0.006
8	يتم التنبؤ بنتائج بيانات الاختبار لتقارن بالنتائج الفعلية لبيانات الاختبار في عملية التدقيق.	0.593	0.001
9	يتم التثبت من استخدام النص الحالي للبرامج في معالجة بيانات الاختبار.	0.734	0.000

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مسلسل	الفقرة	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية
10	يتم الحصول على تأكيد معقول بأن البرامج المستخدمة في معالجة بيانات الاختبار هي نفس البرامج التي استخدمتها المنشأة خلال الفترة.	0.664	0.000
11	يتم القيام بعمليات اختبارية تشتمل على مقادير قليلة من بيانات الاختبار مثل تقديم البيانات الرئيسية لاختبار التدقيق.	0.534	0.003

قيمة r الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية "28" تساوي 0.361

الصدق الداخلي لفقرات المحور الرابع: استخدام المدقق للتسهيلات التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات.

جدول رقم (4.9) يبين معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الرابع (**استخدام المدقق للتسهيلات التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات**) والمعدل الكلي لفقراته، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة (0.05)، حيث أن القيمة الاحتمالية لكل فقرة أقل من 0.05 وقيمة r المحسوبة أكبر من قسمة r الجدولية والتي تساوي 0.361، وبذلك تعتبر فقرات المحور الثالث صادقة لما وضعت لقياسه.

جدول رقم (4.9): الصدق الداخلي لفقرات المحور الرابع (استخدام المدقق للتسهيلات التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات).

مسلسل	الفقرة	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية
1	يقوم المدقق بتقييم نظام الرقابة الداخلية للعملاء قبل استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.	0.476	0.009
2	يتم تخطيط عملية التدقيق قبل استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.	0.617	0.000
3	يتم تحديد عناصر عينات التدقيق إحصائيًا باستخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.	0.582	0.001
4	يتم اختبار الالتزام بالضوابط العامة للمعالجة الإلكترونية باستخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.	0.662	0.000
5	يتم اختبار الالتزام بضوابط تطبيق المعالجة الإلكترونية باستخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.	0.429	0.023
6	يتم قيام المدقق بإجراء التدقيق التحليلي.	0.543	0.002
7	يتم قيام المدقق باستخدام تكنولوجيا المعلومات كقاعدة بيانات.	0.766	0.000
8	يقوم المدقق باختبار العناصر التي سيتم المصادقة عليها باستخدام تكنولوجيا المعلومات.	0.770	0.000

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مسلسل	الفقرة	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية
9	يقوم المدقق بتصميم النماذج المختلفة للمصادقات باستخدام تكنولوجيا المعلومات.	0.586	0.001
10	يقوم المدقق بمطابقة ردود المصادقات باستخدام تكنولوجيا المعلومات.	0.744	0.000
11	يقوم المدقق بالعمليات الرياضية والتحقق منها باستخدام تكنولوجيا المعلومات.	0.555	0.002
12	يقوم المدقق بالتحقق من سلامة مذكرة تسوية المصرف باستخدام تكنولوجيا المعلومات.	0.561	0.002
13	يقوم المدقق بالتحقق من سلامة التسويات الجردية باستخدام تكنولوجيا المعلومات.	0.552	0.002
14	يقوم المدقق بالتحقق من سلامة ميزان التدقيق باستخدام تكنولوجيا المعلومات.	0.468	0.012
15	يقوم المدقق بالتحقق من سلامة طباعة التقارير والمراسلات والمذكرات باستخدام تكنولوجيا المعلومات.	0.629	0.000
16	يقوم المدقق بتوثيق نظام الرقابة الداخلية وتوثيق أوراق العمل باستخدام تكنولوجيا المعلومات.	0.539	0.003
17	يقوم المدقق بتدقيق الشبكات الإلكترونية باستخدام تكنولوجيا المعلومات.	0.600	0.001
18	يقوم المدقق بتدقيق العمليات في مرحلة تشغيل البيانات باستخدام تكنولوجيا المعلومات.	0.621	0.000
19	يقوم المدقق باستخدام أنظمة متطورة في عملية التدقيق الإلكتروني باستخدام تكنولوجيا المعلومات.	0.574	0.001
20	يقوم المدقق باستخدام النماذج للمساعدة في حل مشاكل التدقيق باستخدام تكنولوجيا المعلومات.	0.672	0.000

قيمة r الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية "28" تساوي 0.361

صدق الاتساق البنائي لمحاور الدراسة:

جدول رقم (4.10) يبين معاملات الارتباط بين معدل كل محور من محاور الدراسة مع المعدل الكلي لفقرات الاستبانة والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة 0.05 ، حيث أن القيمة الاحتمالية لكل فقرة أقل من 0.05 وقيمة r المحسوبة أكبر من قيمة r الجدولية والتي تساوي 0.361.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول رقم (4.10): معامل الارتباط بين معدل كل محور من محاور الدراسة مع المعدل الكلي لفقرات الاستبانة.

المحور	عنوان المحور	عدد الفقرات	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية
الأول	مدى توافر الإمكانيات التقنية لمدقق الحسابات	6	0.676	0.000
الثاني	مدى المعوقات التي تواجه المدقق	17	0.803	0.000
الثالث	استخدام ضوابط الجودة و النوعية	11	0.861	0.000
الرابع	استخدام المدقق للتسهيلات التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات	20	0.911	0.000

قيمة r الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية "28" تساوي 0.361

ثبات فقرات الاستبانة Reliability:

أما ثبات أداة الدراسة فيعني التأكد من أن الإجابة ستكون واحدة تقريبا لو تكرر تطبيقها على الأشخاص ذاتهم في أوقات مختلفة (العساف، 1995م، 430)، وقد أجرت الباحثة خطوات الثبات على العينة الاستطلاعية نفسها بطريقتين هما طريقة التجزئة النصفية ومعامل ألفا كرونباخ.

1. طريقة التجزئة النصفية Split-Half Coefficient:

تم إيجاد معامل ارتباط بيرسون بين معدل الأسئلة الفردية الرتبة ومعدل الأسئلة الزوجية الرتبة لكل بعد، وقد تم تصحيح معاملات الارتباط باستخدام معامل ارتباط سبيرمان براون للتصحيح (Spearman-Brown Coefficient) حسب المعادلة التالية:

معامل الثبات = $\frac{2ر}{1+ر}$ حيث ر معامل الارتباط ويُبين جدول رقم (4.11) يبين أن هناك معامل ثبات كبير نسبيا لفقرات الاستبانة مما يطمئن الباحثة على استخدام الاستبانة بكل طمأنينة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول رقم (4.11): معامل الثبات (طريقة التجزئة النصفية)

المحور	عنوان المحور	عدد الفقرات	معامل الارتباط	معامل الارتباط المصحح	القيمة الاحتمالية
الأول	مدى توافر الإمكانيات التقنية لمدقق الحسابات	6	0.7296	0.8436	0.000
الثاني	مدى المعوقات التي تواجه المدقق	17	0.7525	0.8588	0.000
الثالث	استخدام ضوابط الجودة و النوعية	11	0.6924	0.8182	0.000
الرابع	استخدام المدقق للتسهيلات التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات	20	0.7395	0.8502	0.000
	جميع الفقرات	**54**	**0.7249**	**0.8405**	**0.000**

قيمة r الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية "28" تساوي 0.361

2. طريقة ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha:

استخدمت الباحثة طريقة ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة كطريقة ثانية لقياس الثبات ويبين جدول رقم (4.12) أن معاملات الثبات مرتفعة مما يطمئن الباحثة على استخدام الاستبانة بكل طمأنينة.

جدول رقم (4.12): معامل الثبات (طريقة ألفا كرونباخ).

المحور	عنوان المحور	عدد الفقرات	معامل كرونباخ ألفا
الأول	مدى توافر الإمكانيات التقنية لمدقق الحسابات	6	0.8678
الثاني	مدى المعوقات التي تواجه المدقق	17	0.8896
الثالث	استخدام ضوابط الجودة و النوعية	11	0.8391
الرابع	استخدام المدقق للتسهيلات التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات	20	0.8847
	جميع الفقرات	**54**	**0.8624**

المعالجات الإحصائية:

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تم تجميعها، فقد تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for Social Science (SPSS) وفيما يلي مجموعة من الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

1. تم ترميز وإدخال البيانات إلى الحاسوب، حسب مقياس ليكرت الخماسي (1 **غير متوافرة على الإطلاق** ، 2 **غير متوافرة** ، 3 **متوافرة إلى حد ما** ، 4 **متوافرة بدرجة كبيرة** ، 5 **متوافرة بدرجة كبيرة جدًا**)، ولتحديد طول فترة مقياس ليكرت الخماسي (الحدود الدنيا والعليا) المستخدم في محاور الدراسة، تم حساب المدى(5-1=4)، ثم تقسيمه على عدد فترات المقياس الخمسة للحصول على طول الفقرة أي (5/4=0.8) ، بعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس (وهي الواحد الصحيح) وذلك لتحديد الحد الأعلى للفترة الأولى وهكذا، ويُوضح وجدول رقم (4.13) أطوال الفترات كما يلي:

جدول رقم(4.13): مقياس ليكرت الخماسي.

الفترة	1.80-1	2.60-1.80	3.40-2.60	4.20-3.40	5.0-4.20
التصنيف	**غير موافق بشدة**	**غير موافق**	**محايد**	**موافق**	**موافق بشدة**
الوزن	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**

2. تم حساب التكرارات والنسب المئوية للتعرف على الصفات الشخصية لمفردات الدراسة وتحديد استجابات أفرادها تجاه عبارات المحاور الرئيسية التي تتضمنها أداة الدراسة.

3. المتوسط الحسابي (Mean) وذلك لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات أفراد الدراسة عن كل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة الأساسية، مع العلم بأنه يفيد في ترتيب العبارات حسب أعلى متوسط حسابي (كشك ، 1996م، ص 89)، علماً بأن تفسير مدى الاستخدام أو مدى الموافقة على العبارة يتم كما سبق وأوضحناه في النقطة الأولى.

4. تم استخدام الانحراف المعياري (Standard Deviation) للتعرف على مدى انحراف استجابات أفراد الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة ولكل محور من المحاور الرئيسية عن متوسطها الحسابي، ويلاحظ أن الانحراف المعياري يوضح التشتت في استجابات أفراد الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة إلى جانب المحاور الرئيسية، فكلما اقتربت قيمته من الصفر كلما تركزت الاستجابات وانخفض تشتتها بين المقياس (إذا كان الانحراف المعياري واحد صحيحا فأعلى فيعني عدم تركز الاستجابات وتشتتها).

5. اختبار ألفا كرونباخ لمعرفة ثبات فقرات الاستبانة.
6. معامل ارتباط بيرسون لقياس صدق الفقرات.
7. معادلة سبيرمان براون للثبات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

8. اختبار كولومجروف–سمرنوف لمعرفة نوع البيانات هل تتبع التوزيع الطبيعي أم لا (1- Sample K–S).
9. اختبار t لمتوسط عينة واحدة One sample T test لمعرفة الفرق بين متوسط الفقرة والمتوسط الحيادي "3" .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المبحث الثاني: تحليل البيانات، واختبار فرضيات الدراسة ومناقشتها.

المقدمة:

يتناول هذا الفصل اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات، وكذلك تحليل فقرات محاور الاستبانة، وكذلك اختبار كل فرضية من فرضيات الدراسة، وكذلك تحليل محاور الدراسة مجتمعة، للتمكن من الوصول إلى نتائج الدراسة.

اختبار التوزيع الطبيعي (اختبار كولمجروف–سمرنوف (1-Sample K-S)):

سنعرض اختبار كولمجروف – سمرنوف لمعرفة هل البيانات تتبع التوزيع الطبيعي أم لا وهو اختبار ضروري في حالة اختبار الفرضيات لأن معظم الاختبارات المعلمية تشترط أن يكون توزيع البيانات طبيعياً، ويوضح الجدول رقم (4.14) نتائج الاختبار حيث أن القيمة الاحتمالية لكل محور أكبر من 0.05 ($sig. > 0.05$) وهذا يدل على أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي ويجب استخدام الاختبارات المعلميه.

جدول رقم (4.14): اختبار التوزيع الطبيعي (1-Sample Kolmogorov-Smirnov).

المحور	عنوان المحور	عدد الفقرات	قيمة Z	القيمة الاحتمالية
الأول	مدى توافر الإمكانيات التقنية لمدقق الحسابات	6	1.335	0.057
الثاني	مدى المعوقات التي تواجه المدقق	17	0.797	0.548
الثالث	استخدام ضوابط الجودة و النوعية	11	0.782	0.574
الرابع	استخدام المدقق للتسهيلات التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات	20	1.118	0.164
	جميع الفقرات	**54**	**0.817**	**0.517**

تحليل فقرات و فرضيات الدراسة:

تم استخدام اختبار T للعينة الواحدة (One Sample T test) لتحليل فقرات الاستبانة، ولمعرفة ما إذا كانت متوسط درجة الاستجابة قد وصلت إلى درجة الموافقة المتوسطة وهي (3) أم لا، وتكون الفقرة إيجابية بمعنى أن أفراد العينة يوافقون على محتواها إذا كانت قيمة t المحسوبة أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي 1.99 (أو القيمة الاحتمالية أقل من 0.05

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

والوزن النسبي أكبر من 60 %)، وتكون الفقرة سلبية بمعنى أن أفراد العينة لا يوافقون على محتواها إذا كانت قيمة t المحسوبة أصغر من قيمة t الجدولية والتي تساوي – 1.99 (أو القيمة الاحتمالية أقل من 0.05 والوزن النسبي أقل من 60 %)، وتكون آراء العينة في الفقرة محايدة إذا كان مستوى الدلالة لها أكبر من 0.05.

المحور الأول: مدى توافر الإمكانيات التقنية لمدقق الحسابات.

تم استخدام اختبار t للعينة الواحدة والنتائج مبينة في جدول رقم (4.15) والذي يبين آراء أفراد عينة الدراسة في فقرات المحور الأول (مدى توافر الإمكانيات التقنية لمدقق الحسابات).

وتبين النتائج أن أعلى ثلاث فقرات حسب الوزن النسبي هي كما يلي:

1. في الفقرة رقم "1" بلغ الوزن النسبي " 92.38%" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000" وهي أقل من 0.05 مما يدل على " توفير أجهزة الحاسوب وبرامجها والأشخاص المؤهلين لاستخدام تكنولوجيا المعلومات ".
2. في الفقرة رقم "5" بلغ الوزن النسبي "88.33%" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000" وهي أقل من 0.05 مما يدل على " تعاون معدي برامج المحاسبة في التعريف الكامل للبرامج وقدراتها مع العاملين في التدقيق يؤثر إيجاباً على استخدام تكنولوجيا المعلومات" .
3. في الفقرة رقم "6"بلغ الوزن النسبي "86.90%" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000" وهي أقل من 0.05 مما يدل على "وجود برامج حاسوب تفي بالغرض المطلوب يؤثر إيجابا على استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق." .

كما تبين النتائج أن أقل ثلاث فقرات حسب الوزن النسبي هي كما يلي:

1. في الفقرة رقم "2" بلغ الوزن النسبي "86.67%" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000" وهي أقل من 0.05 مما يدل على "وجود برامج عامة يمكن استخدامها من قبل مكاتب وشركات التدقيق والمصارف يؤدي إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق بكفاءة عالية".
2. في الفقرة رقم "4" بلغ الوزن النسبي"86.19%" ، والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000" وهي أقل من 0.05 مما يدل على " زيادة ثقة العملاء بأداء الحاسوب ومخرجاته مما يؤثر إيجاباً على استخدام تكنولوجيا المعلومات ".

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

3. في الفقرة رقم "3" بلغ الوزن النسبي "76.19%" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000" وهي أقل من 0.05 مما يدل على " رغبة بعض الإدارات بمعالجة حساباتها بطريقة خاصة بعيدة عن الواقع يؤثر على استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق ".

وبصفة عامة يتبين أن المتوسط الحسابي لجميع فقرات المحور الأول (مدى توافر الإمكانيات التقنية لمدقق الحسابات) تساوي 4.31 وهي أكبر من "3"، و الوزن النسبي يساوي 86.11% وهي أكبر من الوزن النسبي المحايد " 60% " وقيمة t المحسوبة تساوي 28.748وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي 1.99 والقيمة الاحتمالية تساوي 0.000 وهي أقل من 0.05 مما يدل على توفير أجهزة الحاسوب وبرامجها والأشخاص المؤهلين لاستخدام تكنولوجيا المعلومات عند المدقق عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

وهذا يختلف مع دراسة (جربوع، 2007م)، حيث توصل جربوع إلى أن أفراد العينة يتفقون على عدم وجود الإمكانيات المادية اللازمة لتوفير أجهزة الحاسوب وبرامجها والأشخاص المؤهلين وهذا يعتبر عائقاً لاستخدام الحاسوب، وعدم وجود برامج عامة يمكن استخدامها من قبل عامة مكاتب وشركات التدقيق حيث أن تكلفتها أكبر من مردودها، وكذلك رغبة بعض إدارات الشركات بمعالجة حساباتها بطريقة خاصة بعيدة عن الواقع، وضعف ثقة العملاء بأداء الحاسوب، وعدم تعاون معدي برامج المحاسبة مع العاملين المستخدمين لها، وعدم وجود برامج حاسوب تفي بالغرض في عملية التدقيق، حيث يؤدي كل ما سبق إلى التأثير على استخدام الحاسوب في عملية التدقيق، حيث كان الوزن النسبي (81%).

ويختلف هذا عن ما توصلت إليه الدراسة، حيث تبين أن المصارف التجارية العاملة وشركات التدقيق في فلسطين تتوافر لديها الإمكانيات المادية اللازمة لتوفير أجهزة الحاسوب وبرامجه، حيث تبين أن الوزن النسبي (86,11%) وهو الأعلى، وهذا يدل على مواكبة التطور التكنولوجي في عملية تدقيق حسابات المصارف في قطاع غزة.

وتتفق الدراسة مع دراسة (قشطة، 2012-2013م)، حيث توصل قشطة إلى أن المصارف الوطنية في قطاع غزة تتمتع بمستوى مرتفع من امتلاك الأجهزة المادية اللازمة لتفعيل دور تكنولوجيا المعلومات داخل المصارف، وأيضاً زيادة ثقة العملاء من خلال وجود مستوى مرتفع من تفعيل دور الاتصالات لتسهيل الأعمال وتوفير الوقت وتقديم الخدمات للجمهور بأسرع وقت و أقل جهد.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

كما تتفق الدراسة مع دراسة (Meihami and other، 2013م)، حيث توصلوا إلى أن التقنيات الحديثة لها تأثير على أداء مدققي الحسابات، وهذا يتفق مع هذه الفرضية حيث أن وجود إمكانيات تقنية مادية ووجود برامج، يؤثر على عملية التدقيق باستخدام تكنولوجيا المعلومات، وكذلك أن استخدام التقنيات الحديثة له تأثير على رفع الكفاءة وخفض التكاليف.

وفي البند الثاني من هذا المحور تختلف الدراسة مع دراسة (Ahmi and Kent، 2013م)، حيث توصلت دراستهم إلى انخفاض كبير في استخدام البرامج العامة للتدقيق من قبل مكاتب التدقيق في المملكة المتحدة.

جدول رقم (4.15): تحليل فقرات المحور الأول (مدى توافر الإمكانيات التقنية للمدقق).

مسلسل	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	قيمة t	القيمة الاحتمالية
1	توفير أجهزة الحاسوب وبرامجها، والشبكات، والأشخاص المؤهلين لاستخدام تكنولوجيا المعلومات.	4.62	0.536	92.38	27.705	0.000
2	وجود برامج عامة يمكن استخدامها من قبل مكاتب وشركات التدقيق والمصارف يؤدي إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق بكفاءة عالية.	4.33	0.683	86.67	17.904	0.000
3	رغبة بعض الإدارات بمعالجة حساباتها بطريقة خاصة بعيدة عن الواقع يؤثر على استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.	3.81	0.911	76.19	8.140	0.000
4	زيادة ثقة العملاء بأداء الحاسوب ومخرجاته مما يؤثر إيجابا على استخدام تكنولوجيا المعلومات.	4.31	0.620	86.19	19.344	0.000
5	تعاون معدي برامج المحاسبة في التعريف الكامل للبرامج وقدراتها مع العاملين في التدقيق يؤثر إيجابا على استخدام تكنولوجيا المعلومات.	4.42	0.542	88.33	23.939	0.000
6	وجود برامج حاسوب تفي بالغرض المطلوب يؤثر إيجابا على استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.	4.35	0.736	86.90	16.747	0.000
	جميع الفقرات	4.31	0.416	86.11	28.748	0.000

قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية "83" تساوي 1.99

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المحور الثاني : المعوقات التي تواجه المدقق.

تم استخدام اختبار t للعينة الواحدة والنتائج مبينة في جدول رقم (4.16) والذي يبين آراء أفراد عينة الدراسة في فقرات المحور الثاني (المعوقات التي تواجه المدقق) وتبين النتائج أن أعلى ثلاث فقرات حسب الوزن النسبي هي كما يلي:

1. في الفقرة رقم "14" بلغ الوزن النسبي "85.0%" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.00" وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن " المدقق يقوم بأداء دوره المهني المنوط به في اكتشاف الأخطاء والانحرافات في الحسابات وذلك من خلال استخدام نظام كفؤ للضبط الداخلي ".
2. في الفقرة رقم "6" بلغ الوزن النسبي "84.10%" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000" وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن" التطور الهائل في بيئة الأعمال المصرفية يواكبه تطور في مجال التدقيق الداخلي وأيضا الخارجي " .
3. في الفقرة رقم "17" بلغ الوزن النسبي "81.43%" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000" وهي أقل من 0.05 مما يدل على " وجود كفاءة للنظام المستخدم، أي أن المنافع المتوقعة منه تفوق تكاليف تطبيق التدقيق الإلكتروني " .

كما تبين النتائج أن أقل ثلاث فقرات حسب الوزن النسبي هي كما يلي:

1. في الفقرة رقم "7" بلغ الوزن النسبي "67.32" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.001" وهي أقل من 0.05 مما يدل على " قصور مجلس وضع معايير التقارير المالية عن إصدار معايير محاسبية خاصة بالأعمال المصرفية وتفاصيلها " .
2. في الفقرة رقم "10" بلغ الوزن النسبي "66.9%" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.004" وهي أقل من 0.05 مما يدل على أنه " يوجد فجوة بين التطور الهائل في الأعمال المصرفية الإلكترونية وما بين التطور في بيئة المحاسبة والتدقيق مما يجعل هناك صعوبة في التواؤم مع مثل هذا النوع من الأعمال المصرفية وتدقيق مثل تلك الأنظمة " .
3. في الفقرة رقم "2" بلغ الوزن النسبي "59.76%" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.925" وهي أكبر من 0.05 مما يدل على أنه " من المشاكل التي تواجه تطبيق تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق هو: صعوبة المحافظة على سرية المعلومات ولكن بصورة متوسطة ".

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وبصفة عامة يتبين أن المتوسط الحسابي لجميع فقرات المحور الثاني (المعوقات التي تواجه المدقق) تساوي 3.69، والوزن النسبي يساوي 73.75% وهي أكبر من الوزن النسبي المحايد "60%" وقيمة t المحسوبة تساوي 11.001 وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي 1.99 والقيمة الاحتمالية تساوي 0.000 وهي أقل من 0.05 مما يدل على أنه من المعوقات التي تحول دون تطبيق تكنولوجيا المعلومات في التدقيق هو نقص المعرفة لدى المدققين في مجال تكنولوجيا المعلومات ووجود فجوة بين التطور الهائل في الأعمال المصرفية الإلكترونية وما بين التطور في بيئة المحاسبة والتدقيق مما يجعل هناك صعوبة في التواؤم مع مثل هذا النوع من الأعمال المصرفية وتدقيق مثل تلك الأنظمة عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

وتختلف الدراسة مع دراسة (الحسبان، 2009م)، حيث توصل الحسبان إلى أن مدققي تكنولوجيا المعلومات يمتلكون الخبرة والمعرفة الكافية في مجال أمن ومعلومات في العمل المصرفي من خلال مواكبة المستجدات وتأهيلهم علمياً وعملياً.

وتتفق الدراسة مع العلمي (2015م)، حيث وصل نسبة (83,08%) في وجود كفاءة للنظام أي أن المنافع تفوق التكاليف من تطبيق التدقيق الإلكتروني، وفي هذه الدراسة وصلت نسبة الموافقة إلى (81,43%).

كذلك تتفق الدراسة مع دراسة (أبو حصيرة، 2015م)، حيث أن استخدام أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة تؤثر على كفاءة التدقيق الداخلي في شركات الاتصالات في قطاع غزة.

وتتفق الدراسة مع دراسة (الشنطي، 2011م)، حيث توصل الشنطي إلى أن هناك بعض المشاكل والمعوقات جراء استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق، كما أن الشنطي يتفق مع الدراسة في أن استخدام تكنولوجيا المعلومات ساهمت إيجاباً في عملية التدقيق وأن التطور فيها أدى إلى التطور في عملية التدقيق.

كما تتفق الدراسة مع دراسة (جربوع ، 2007م) ، حيث تبين من دراسته إلى عدم إلمام العاملين في مكاتب وشركات التدقيق في قطاع غزة بكيفية استخدام تكنولوجيا المعلومات، وعدم تعاون عملائهم من ذوي الخبرة في هذا المجال معهم، وأن نسبة مدققي الحسابات الذين يستخدمون الحاسوب في عملية التدقيق هي نسبة متدنية نوعا ما حيث وصلت (32%).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

كما تبين من دراسة (حمدونة وحمدان، 2003م)، بأن نسبة (67,37%) من المبحوثين يؤكدون صعوبة المحافظة على سرية المعلومات، بينما توصلت الدراسة إلى نسبة (59,76%)، مما يدل على وجوب تطوير وتحسين وضع القوانين والإجراءات التي تحكم المحافظة على سرية المعلومات، حيث أن هذه المشكلة من أهم المشاكل المرتبطة بتطبيق تكنولوجيا المعلومات.

كما يتفق (حمدونة وحمدان، 2003م)، مع الدراسة في وجود المعوقات التي تحول دون استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق، فقد اتضحت لديه مجموعة من المعوقات كان أبرزها: فقدان الثقة بالأعمال الإلكترونية، وارتفاع كلفة التطبيق، وفقدان الدافعية نحو التطوير لانخفاض العائد، بالإضافة إلى نقص الخبرات والكفاءات في هذا المجال، وأيضاً عدم وجود تشريعات منظمة ومشجعة للمهنة.

وتتفق الدراسة مع لبد (2015م) في أنه يتم استخدام النظم الإلكترونية في تقدير مخاطر التدقيق ومخاطر الاحتيال، كما تتفق معه في نقص المعرفة والخبرة في مجال التدقيق الإلكتروني حيث وصلت النسبة في دراسته إلى 74.23%، وفي الدراسة وصلت النسبة إلى 75,00%.

كما تتفق الدراسة مع دراسة (Moorthy، 2011م)، حيث أكد على مسؤولية المدقق في فهم مخاطر تكنولوجيا المعلومات والتعامل معها، وهذا يعني بأنه توجد علاقة بين التدقيق باستخدام تكنولوجيا المعلومات، ومدى وجود مشاكل وصعوبات تواجه المدقق.

وتتفق الدراسة مع دراسة (Ahmi and Kent، 2013م)، في وجود معوقات لاستخدام تكنولوجيا المعلومات، حيث أشارت دراستهم إلى وجود صعوبة في استخدام وتعلم تكنولوجيا المعلومات.

وتتفق الدراسة مع دراسة (Saygili، 2010م)، في تحقيق أعلى مستوى من الكفاءة والفعالية، في حين تختلف الدراسة هنا مع دراسة (Ahmi and Kent، 2013م) حيث توصلت دراستهم إلى أن الفائدة من استخدام التطبيقات البرمجية محدودة، وتكاليفها عالية، وقد يرجع ذلك إلى أن حجم الشركات عينة الدراسة حيث تناولت دراستهم مكاتب التدقيق صغيرة ومتوسطة الحجم، في حين توصلت الدراسة إلى وجود كفاءة للنظام المستخدم، وأن المنافع تفوق تكاليف تطبيق التدقيق الإلكتروني.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول رقم (4.16): تحليل فقرات المحور الثاني (المعوقات التي تواجه المدقق).

مسلسل	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	قيمة t	القيمة الاحتمالية
1	من المعوقات التي تحول دون تطبيق تكنولوجيا المعلومات في التدقيق :نقص المعرفة لدى المدققين في مجال تكنولوجيا المعلومات.	3.75	1.139	75.00	6.033	0.000
2	من المشاكل التي تواجه تطبيق تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق هو: صعوبة المحافظة على سرية المعلومات.	2.99	1.156	59.76	-0.094	0.925
3	إن الحاجة إلى مهارات عالية وخبرات خارجية من أجل استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق يعد واحداً من أهم معوقات تطبيق تكنولوجيا المعلومات في التدقيق.	3.40	1.077	68.10	3.445	0.001
4	إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق يؤدي إلى الاعتماد بشكل متزايد على قدرات الأجهزة والبرامج؛ وبالتالي قتل الإبداع لدى المدقق.	3.44	1.165	68.81	3.464	0.001
5	من آثار استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق الاستغناء عن خدمات بعض العاملين في مكاتب وإدارات التدقيق مما ينعكس على وضع المهنة.	3.49	1.058	69.76	4.226	0.000
6	التطور الهائل في بيئة الأعمال المصرفية يواكبه تطور في مجال التدقيق الداخلي وأيضا الخارجي.	4.20	0.777	84.10	14.125	0.000
7	قصور مجلس وضع معايير التقارير المالية عن إصدار معايير محاسبية خاصة بالأعمال المصرفية وتفاصيلها.	3.37	1.000	67.32	3.312	0.001
8	وجود معايير تدقيق خاصة بتلك الأعمال المصرفية.	3.96	0.719	79.25	11.966	0.000
9	حصول المدققين سواء الداخليين أو الخارجيين على التدريب على تدقيق مثل هذه النظم الحديثة القائمة على مواقع إلكترونية مصرفية ونظم محاسبية تقوم على مثل هذه الأعمال المصرفية.	3.99	0.778	79.76	11.502	0.000
10	يوجد فجوة بين التطور الهائل في الأعمال المصرفية الإلكترونية وما بين التطور في بيئة المحاسبة والتدقيق مما يجعل هناك صعوبة في التواؤم مع مثل هذا النوع من الأعمال المصرفية وتدقيق مثل تلك الأنظمة.	3.35	1.081	66.90	2.927	0.004

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مسلسل	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	قيمة t	القيمة الاحتمالية
11	قصور الإجراءات التقليدية في التدقيق عن مساعدة المدققين لتدقيق تلك الأعمال المصرفية وباتت متأخرة عن تلك الأعمال.	3.50	0.912	70.00	5.026	0.000
12	مخاطر التعامل مع وسائل الدفع الإلكترونية مثل بطاقات الائتمان وعدم تأمين تلك المواقع ووجود مواقع مضللة قد تؤدي إلى الاحتيال على العملاء وسرقة بطاقات الائتمان مثل الفيزا كارت والكريديت كارت.	3.79	1.031	75.71	6.988	0.000
13	وجود سوء ترقيم (أو ترميز) المستندات: عمداً أو بدون عمد والتي قد يصعب اكتشافها خلال فترة زمنية طويلة.	3.51	1.024	70.24	4.583	0.000
14	يقوم المدقق بأداء دوره المهني المنوط به في اكتشاف الانحرافات والأخطاء في الحسابات وذلك من خلال استخدام نظام كفؤ للضبط الداخلي.	4.25	0.641	85.06	17.810	0.000
15	وجود دفاتر يرجع إليها المدقق بين المستندات وحسابات الأستاذ: حيث تستخدم دفاتر اليوميات (أو القيد الأولي) فالعمليات تسجل من المستندات مباشرة في حسابات الأستاذ، مما يتلافى صعوبة وضياع الوقت بالرجوع إلى المستندات بغرض التدقيق.	3.81	1.041	76.14	7.062	0.000
16	استخدام أجهزة مختلفة يسهل معها التعرف فيما إذا كانت في حالة جيدة: حيث توجد لدى المدقق خبرة لكل نوع من هذه الأجهزة.	3.89	0.846	77.80	9.526	0.000
17	وجود كفاءة للنظام المستخدم، أي أن المنافع المتوقعة منه تفوق تكاليف تطبيق التدقيق الإلكتروني.	4.07	0.690	81.43	14.222	0.000
	جميع الفقرات	3.69	0.573	73.75	11.001	0.000

قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية "83" تساوي 1.99.

المحور الثالث : استخدام ضوابط الجودة و النوعية.

تم استخدام اختبار t للعينة الواحدة والنتائج مبينة في جدول رقم (4.17) والذي يبين آراء أفراد عينة الدراسة في فقرات المحور الثالث (استخدام ضوابط الجودة و النوعية) وتبين النتائج أن أعلى ثلاث فقرات حسب الوزن النسبي هي كما يلي:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

1. في الفقرة رقم "4" بلغ الوزن النسبي "87.62%" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000" وهي أقل من 0.05 مما يدل على أنه " يتم وضع إجراءات الأمان المناسبة لحماية ملفات بيانات المنشأة ".
2. في الفقرة رقم "7" بلغ الوزن النسبي "85.68%" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000" وهي أقل من 0.05 مما يدل على أنه " يتم التأكد من استخدام الملفات الصحيحة لدى العميل " .
3. في الفقرة رقم "6 " بلغ الوزن النسبي "85.48%" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000" وهي أقل من 0.05 مما يدل على أنه" يقوم المدقق بالتاكد من دقة المعادلات المستخدمة في التدقيق " .

كما تبين النتائج أن أقل ثلاث فقرات حسب الوزن النسبي هي كما يلي:

1. في الفقرة رقم "8" بلغ الوزن النسبي "81.46%" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000" وهي أقل من 0.05 مما يدل على أنه " يتم التنبؤ بنتائج بيانات الاختبار لتقارن بالنتائج الفعلية لبيانات الاختبار في عملية التدقيق " .
2. في الفقرة رقم "11" بلغ الوزن النسبي "80.24%" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000" وهي أقل من 0.05 مما يدل على أنه " يتم القيام بعمليات اختبارية تشتمل على مقادير قليلة من بيانات الاختبار مثل تقديم البيانات الرئيسية لاختبار التدقيق ".
3. في الفقرة رقم "1" بلغ الوزن النسبي "78.57%" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000" وهي أقل من 0.05 مما يدل على أنه " يتم المشاركة في تصميم واختبار برامج الحاسوب الخاص بعملية التدقيق ".

وبصفة عامة يتبين أن المتوسط الحسابي لجميع فقرات المحور الثالث (استخدام ضوابط الجودة والنوعية) تساوي 4.15، والوزن النسبي يساوي 82.98% وهي أكبر من الوزن النسبي المحايد "60%"، وقيمة t المحسوبة تساوي 21.790 وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي 1.99، والقيمة الاحتمالية تساوي 0.000 وهي أقل من 0.05، مما يدل على استخدام ضوابط الجودة والنوعية بشكل جيد عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

وهذا يتفق أيضاً مع دراسة (العرود وشكر، 2009م)، حيث أظهرت نتائج دراستهم بأن جودة تكنولوجيا المعلومات لها أثر في كفاءة التدقيق الداخلي، مما يعني أنها تساعد دوائر

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

التدقيق الداخلي في تحقيق أهدافها بأقل تكلفة وجهد، وهذا يتطلب من إدارات هذه الشركات رفع مستوياتها أكثر فأكثر عن طريق: تزويدها بالأجهزة الحديثة، والبرامج المحاسبية الحديثة دورياً، وتدريب العاملين في وحدة تكنولوجيا المعلومات، وتقديم الحوافز لهم، ليكونوا أكثر استجابة لدوائر التدقيق الداخلي.

وتتفق الدراسة كذلك مع دراسة (مصلح، 2007م)، وذلك بأن غالبية مجتمع الدراسة يؤكدون أن هناك تطبيق لإجراءات الرقابة على أمن الملفات والبيانات، حيث توصل مصلح إلى أن المصارف في قطاع غزة تتخذ الوسائل المناسبة لأمن الملفات والبيانات.

وتتفق الدراسة مع دراسة (الشرايري، 2009)، بحيث توصل الشرايري إلى أن المدققون الداخليون بالمصارف الأردنية يستخدمون وسائل حماية بيانات الملفات، حيث يقومون بالتأكد من عدم إمكانية إجراء تعديلات أو تشويه على البيانات المالية الموجودة على نظم المعلومات ومعداتها.

كما اختلفت الدراسة مع دراسة (الحسبان، 2009م)، حيث توصل الحسبان إلى أن أفراد عينة الدراسة تميل إلى عدم استخدام الدليل الإلكتروني بدرجة كبيرة، أما الدراسة فقد توصلت إلى نسبة 84,29 % من عينة الدراسة يوافقون على أنه يتم الحصول على دليل يثبت أن برامج الحاسوب الخاصة بالتدقيق تعمل كما هو مخطط ومرسوم لها.

وتتفق الدراسة مع دراسة (Saygili ، 2010م)، والتي توصلت إلى أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يؤدي إلى تحسين الجودة في عمليات تدقيق الحسابات.

جدول رقم (4.17): تحليل فقرات المحور الثالث (استخدام ضوابط الجودة و النوعية).

مسلسل	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	قيمة t	القيمة الاحتمالية
1	يتم المشاركة في تصميم واختبار برامج الحاسوب الخاصة بعملية التدقيق.	3.93	0.916	78.57	9.296	0.000
2	يتوجب على المدقق فحص ترميز البرنامج قبل البدء بعملية التدقيق.	4.12	0.718	82.38	14.281	0.000
3	يتم تشغيل برامج التدقيق على عدد من ملفات الاختبار.	4.15	0.649	83.10	16.301	0.000

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مسلسل	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	قيمة t	القيمة الاحتمالية
4	يتم وضع إجراءات الأمان المناسبة لحماية ملفات بيانات المنشأة.	4.38	0.599	87.62	21.119	0.000
5	يتم الحصول على دليل يثبت أن برامج الحاسوب الخاصة بالتدقيق تعمل كما هو مخطط ومرسوم لها.	4.21	0.641	84.29	17.352	0.000
6	يقوم المدقق بالتأكد من دقة المعادلات المستخدمة في التدقيق.	4.27	0.588	85.48	19.853	0.000
7	يتم التأكد من استخدام الملفات الصحيحة لدى العميل.	4.28	0.656	85.68	17.604	0.000
8	يتم التنبؤ بنتائج بيانات الاختبار لتقارن بالنتائج الفعلية لبيانات الاختبار في عملية التدقيق.	4.07	0.733	81.46	13.252	0.000
9	يتم التثبت من استخدام النص الحالي للبرامج في معالجة بيانات الاختبار.	4.13	0.681	82.68	15.089	0.000
10	يتم الحصول على تأكيد معقول بأن البرامج المستخدمة في معالجة بيانات الاختبار هي نفس البرامج التي استخدمتها المنشأة خلال الفترة.	4.08	0.609	81.69	16.222	0.000
11	يتم القيام بعمليات اختبارية تشتمل على مقادير قليلة من بيانات الاختبار مثل تقديم البيانات الرئيسية لاختبار التدقيق.	4.01	0.653	80.24	14.115	0.000
	جميع الفقرات	4.15	0.483	82.98	21.790	0.000

قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية "83" تساوي 1.99

المحور الرابع : استخدام المدقق للتسهيلات التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات.

تم استخدام اختبار t للعينة الواحدة والنتائج مبينة في جدول رقم (4.18) والذي يبين آراء أفراد عينة الدراسة في فقرات المحور الرابع (استخدام المدقق للتسهيلات التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات) وتبين النتائج أن أعلى ثلاث فقرات حسب الوزن النسبي هي كما يلي:

1. في الفقرة رقم "2" بلغ الوزن النسبي "87.23%" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000" وهي أقل من 0.05 مما يدل على أنه " يتم تخطيط عملية التدقيق قبل استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق ".
2. في الفقرة رقم "1" بلغ الوزن النسبي "85.54%" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000" وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن " المدقق يقوم بتقييم نظام الرقابة الداخلية للعملاء قبل استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق ".

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

3. في الفقرة رقم "7" بلغ الوزن النسبي "84.15%" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000" وهي أقل من 0.05 مما يدل على أنه " يتم قيام المدقق باستخدام تكنولوجيا المعلومات كقاعدة بيانات ".

كما تبين النتائج أن أقل ثلاث فقرات حسب الوزن النسبي هي كما يلي:

1. في الفقرة رقم "9" بلغ الوزن النسبي "79.76%" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000" وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن " المدقق يقوم بتصميم النماذج المختلفة للمصادقات باستخدام تكنولوجيا المعلومات ".
2. في الفقرة رقم "13" بلغ الوزن النسبي "78.05%" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000" وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن " المدقق يقوم بالتحقق من سلامة التسويات الجردية باستخدام تكنولوجيا المعلومات ".
3. في الفقرة رقم "10" بلغ الوزن النسبي "76.14%" والقيمة الاحتمالية تساوي "0.000" وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن " المدقق يقوم بمطابقة ردود المصادقات باستخدام تكنولوجيا المعلومات ".

وبصفة عامة يتبين أن المتوسط الحسابي لجميع فقرات المحور الرابع (استخدام المدقق للتسهيلات التي يقدمها الحاسوب) تساوي 4.10، والوزن النسبي يساوي 81.99% وهي أكبر من الوزن النسبي المحايد "60%" وقيمة t المحسوبة تساوي 20.477 وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي 1.99 والقيمة الاحتمالية تساوي 0.000 وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن المدقق يستخدم التسهيلات التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

وتتفق الدراسة مع (الحسبان، 2009م) حيث توصل الحسبان لوجود قاعدة بيانات تساعد في حفظ بيانات ومعلومات المصارف وهذا يدل على أن مدققي أنظمة تكنولوجيا المعلومات لهم دور مهم في معالجة وتخزين البيانات والمعلومات على شبكات تكنولوجيا المعلومات.

وتتفق الدراسة مع دراسة (مصلح، 2007م)، حيث توصل مصلح إلى أن معظم مجتمع الدراسة يوافقون على وجود تطبيق إجراءات الرقابة الداخلية واستخدام المدققين للتسهيلات التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات، من حيث الرقابة على الوصول وتحقيق أمن الملفات، ووجود

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

لتطبيق إجراءات الرقابة على التوثيق، وتطوير النظم، و دليل إجراءات و الوصف الوظيفي والفصل السليم للوظائف المختلفة، إلا أن الدراسة توصلت إلى وجود قصور في نظام إجازات العاملين وإجراءات الرقابة الخاصة بالتأمين ضد خيانة الأمانة على العاملين في قسم الحاسوب، كذلك توصل مصلح إلى أن نظام الرقابة الداخلية في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات يحقق إجراءات الرقابة على المدخلات وتشغيل البيانات، والمخرجات.

وتتفق الدراسة مصلح مع هذه الدراسة في وجود استخدام المدقق للتسهيلات التي توفرها تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق، وتقييم نظام الرقابة الداخلي والتأكد من مدى الإلتزام بالضوابط العامة والتنظيمية، و كذلك اجراءات التحقق من مذكرات التسويات ، والمصادقات، والتحقق من سلامة ميزان التدقيق وغيره من تسهيلات، إلا أنه يجب على المصارف في قطاع غزة أن تحافظ على مستوى نجاح العمل وزيادته من خلال عمل ورشات عمل وتدريبات للموظفين بصورة مستمرة، وكذلك يجب المتابعة المستمرة، والإشراف لمجريات العمل.

وتتفق الدراسة مع دراسة (الخالدي، 2015م)، حيث توصل الخالدي إلى أن استخدام أساليب المعالجة الإلكترونية يساعد على زيادة فعالية قيام المدقق بالإجراءات التحليلية، مما سيوفر لمدقق الحسابات الوقت لإجراءات تحليلية أخرى محوسبة بشكل أكثر موضوعية وثقة ومصداقية، وكذلك زيادة جودة أعمال التدقيق وتوثيقها، من خلال إعداد أوراق العمل والمصادقات، وغيرها من إجراءات.

وتتفق الدراسة مع دراسة (لبد، 2015م)، في استخدام البرامج في تنفيذ الإجراءات التحليلية الأولية.

كما تتفق الدراسة مع دراسة (أبوحصيرة، 2015م)، حيث توصل أبو حصيرة إلى أن استخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة أدى إلى توفير إجراءات رقابية على البرامج والملفات وزيادة القدرة على التحليل والمقارنات وزيادة القدرة على إجراء العمليات الإحصائية والحسابية المعقدة.

وتتفق الدراسة مع دراسة (قشطة، 2012-2013م)، حيث توصل قشطة إلى أن المصارف الوطنية في قطاع غزة تتمتع بمستوى مرتفع من استخدام البرمجيات الإلكترونية وحماية الملفات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وكذلك تتفق النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة في هذا المحور مع نتائج (سمور، 2014م)، كما تتفق مع دراسة (Janvrin and others، 2009م)، حيث توصل الباحثان إلى أن إجراءات التدقيق المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات تستخدم في التوصل إلى فهم نظام الرقابة الداخلية، وإختبار ضوابط التطبيق باستخدام تكنولوجيا المعلومات، وأشاروا بأن نسبة التأكيد تزداد بشكل ملحوظ في أكبر أربعة شركات للتدقيق.

كما تتفق الدراسة مع دراسة (Pedrosa and Costa، 2013م)، حيث كشفت دراستهم عن أن الإجراءات لمعالجة واستخراج البيانات وأدوات إدارة أوراق العمل الإلكترونية هي الأكثر شيوعاً في الاستخدام، وهذا يتوافق مع الدراسة حيث تبين بأن المدقق يقوم بتوثيق نظام الرقابة الداخلية وتوثيق أوراق العمل باستخدام تكنولوجيا المعلومات.

وتتفق الدراسة بشكل عام مع دراسة (Saygili، 2010م)، حيث يمكن للمدقق الاعتماد على أجهزة الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في مهام تدقيق الحسابات، والحصول على فوائد ومزايا استخدامها.

جدول رقم(4.18): تحليل فقرات المحور الرابع (استخدام المدقق للتسهيلات التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات).

مسلسل	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	قيمة t	القيمة الاحتمالية
1	يقوم المدقق بتقييم نظام الرقابة الداخلية للعملاء قبل استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.	4.28	0.631	85.54	18.445	0.000
2	يتم تخطيط عملية التدقيق قبل استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.	4.36	0.673	87.23	18.426	0.000
3	يتم تحديد عناصر عينات التدقيق إحصائيًا باستخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.	4.08	0.886	81.69	11.146	0.000
4	يتم اختبار الالتزام بالضوابط العامة للمعالجة الإلكترونية باستخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.	4.19	0.573	83.86	18.967	0.000
5	يتم اختبار الالتزام بضوابط تطبيق المعالجة الإلكترونية باستخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.	4.20	0.600	83.95	17.951	0.000
6	يتم قيام المدقق بإجراء التدقيق التحليلي.	4.05	0.697	80.96	13.706	0.000
7	يتم قيام المدقق باستخدام تكنولوجيا المعلومات كقاعدة بيانات.	4.21	0.749	84.15	14.591	0.000

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مسلسل	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	قيمة t	القيمة الاحتمالية
8	يقوم المدقق باختبار العناصر التي سيتم المصادقة عليها باستخدام تكنولوجيا المعلومات.	4.19	0.706	83.86	15.384	0.000
9	يقوم المدقق بتصميم النماذج المختلفة للمصادقات باستخدام تكنولوجيا المعلومات.	3.99	0.848	79.76	10.612	0.000
10	يقوم المدقق بمطابقة ردود المصادقات باستخدام تكنولوجيا المعلومات.	3.81	0.818	76.14	8.987	0.000
11	يقوم المدقق بالعمليات الرياضية والتحقق منها باستخدام تكنولوجيا المعلومات.	4.08	0.799	81.69	12.357	0.000
12	يقوم المدقق بالتحقق من سلامة مذكرة تسوية المصرف باستخدام تكنولوجيا المعلومات.	4.00	0.801	80.00	11.302	0.000
13	يقوم المدقق بالتحقق من سلامة التسويات الجردية باستخدام تكنولوجيا المعلومات.	3.90	0.780	78.05	10.483	0.000
14	يقوم المدقق بالتحقق من سلامة ميزان التدقيق باستخدام تكنولوجيا المعلومات.	4.09	0.724	81.71	13.584	0.000
15	يقوم المدقق بالتحقق من سلامة طباعة التقارير والمراسلات والمذكرات باستخدام تكنولوجيا المعلومات.	4.06	0.786	81.20	12.284	0.000
16	يقوم المدقق بتوثيق نظام الرقابة الداخلية وتوثيق أوراق العمل باستخدام تكنولوجيا المعلومات.	4.06	0.874	81.20	11.046	0.000
17	يقوم المدقق بتدقيق الشبكات الإلكترونية باستخدام تكنولوجيا المعلومات.	4.00	0.826	80.00	11.024	0.000
18	يقوم المدقق بتدقيق العمليات في مرحلة تشغيل البيانات باستخدام تكنولوجيا المعلومات.	4.10	0.759	81.93	13.161	0.000
19	يقوم المدقق باستخدام أنظمة متطورة في عملية التدقيق الإلكتروني باستخدام تكنولوجيا المعلومات.	4.20	0.620	84.10	17.705	0.000
20	يقوم المدقق باستخدام النماذج للمساعدة في حل مشاكل التدقيق باستخدام تكنولوجيا المعلومات.	4.12	0.781	82.47	12.951	0.000
	جميع الفقرات	4.10	0.489	81.99	20.477	0.000

قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية "83" تساوي 1.99.

تحليل محاور الدراسة مجتمعة:

تم استخدام اختبار (t) للعينة الواحدة والنتائج مبينة في جدول رقم (4.19) والذي يبين آراء أفراد عينة الدراسة في جميع فقرات الاستبانة وبلغ المتوسط الحسابي 4.00 لجميع فقرات الاستبانة، والوزن النسبي يساوي 80.02% وهي أكبر من الوزن النسبي المحايد "60%" وقيمة (t) المحسوبة المطلقة تساوي 21.014 وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي1.99 ،

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

والقيمة الاحتمالية تساوي 0.000 وهي أقل من 0.05 مما يدل على مساهمة استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق في المصارف التجارية العاملة في قطاع غزة في فلسطين وفقاً لمعايير التدقيق الدولية.

وتعزو الباحثة ذلك إلى مواكبة المصارف التجارية العاملة في قطاع غزة في فلسطين للتطورات السريعة في تكنولوجيا المعلومات ومن أهم المجالات التي تتأثر بهذا التطور هو العمل المصرفي، حيث يعتمد على نظام الشبكات والاتصالات الإلكترونية المتطورة، مما ينعكس إيجاباً على العمليات المحاسبية والمالية وعمليات التدقيق، حيث يمكن لمدقق الحسابات الاستفادة من كل التسهيلات والمزايا التي يقدمها استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق ومواكبة الواقع العملي.

جدول رقم (4.19): تحليل محاور الدراسة مجتمعة.

المحور	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	قيمة t	القيمة الاحتمالية
الأول	مدى توافر الإمكانيات التقنية لمدقق الحسابات	4.31	0.416	86.11	28.748	0.000
الثاني	مدى المعوقات التي تواجه المدقق	3.69	0.573	73.75	11.001	0.000
الثالث	استخدام ضوابط الجودة و النوعية	4.15	0.483	82.98	21.790	0.000
الرابع	استخدام المدقق التسهيلات التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات	4.10	0.489	81.99	20.477	0.000
	جميع الفقرات	4.00	0.437	80.02	21.014	0.000

قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية "83" تساوي 1.99.

اختبار فرضيات الدراسة:

اختبار الفرضية الأولى: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ بين مدى توافر الإمكانيات التقنية لمدقق الحسابات، وبين استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.

تم استخدام اختبار بيرسون لإيجاد العلاقة بين مدى توافر الإمكانيات التقنية لمدقق الحسابات، وبين استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

والنتائج مبينة في جدول رقم (4.20) والذي يبين أن القيمة الاحتمالية تساوي 0.000 وهي أقل من 0.05 ، كما أن قيمة r المحسوبة تساوي 0.603 وهي أكبر من قيمة r الجدولية والتي تساوي 0.214 ، مما يدل على وجود علاقة ذات دلالة عند مستوى دلالة إحصائية $\alpha = 0.05$ مدى توافر الإمكانيات التقنية لمدقق الحسابات، وبين استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.

وتعزو الباحثة ذلك إلى انتشار استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق وأنه يناسب ويخدم عملية التدقيق، وإمكانية توافره من حيث التكلفة وإمكانية استخدامه من قبل أشخاص مؤهلين متخصصين في هذا المجال، نتيجة التطور التكنولوجي والتعليمي في العالم، وأيضاً الحاجة إليه لما يقدمه من تسهيلات، وبالتالي فإن طبيعة عمل العملاء لدى المدقق والمخرجات التي يحصل عليها هي معدة بصورة إلكترونية، فلا بد من مراجعتها في ظل بيئتها التكنولوجية الطبيعية.

جدول رقم (4.20): معامل الارتباط بين مدى توافر الإمكانيات التقنية لمدقق الحسابات، وبين استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.

المحور	الإحصاءات	استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق
مدى توافر الإمكانيات التقنية لمدقق الحسابات	معامل الارتباط	0.603
	القيمة الاحتمالية	0.000
	حجم العينة	84

قيمة r المحسوبة عند درجة حرية "82" ومستوى دلالة "0.05" يساوي "0.214" .

اختبار الفرضية الثانية: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ بين مدى المعوقات التي تواجه المدقق، وبين استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.

تم استخدام اختبار بيرسون لإيجاد العلاقة بين مدى المعوقات التي تواجه المدقق، وبين استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ والنتائج مبينة في جدول رقم (4.21) والذي يبين أن القيمة الاحتمالية تساوي 0.000 وهي أقل من 0.05 ، كما أن قيمة r المحسوبة تساوي 0.869 وهي أكبر من قيمة r الجدولية والتي تساوي 0.214 ،

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مما يدل على وجود علاقة ذات دلالة عند مستوى دلالة إحصائية $\alpha = 0.05$ بين مدى المعوقات التي تواجه المدقق، وبين استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.

وتعزو الباحثة ذلك إلى أنه توجد مخاطر لاستخدام التكنولوجيا وبشكل عام لا يمكن التخلص منها بشكل مطلق، ولكن يمكن التصدي لها والحد منها بأقصى درجة ممكنة، ولذلك فإنه على الجهات الرقابية تطوير الأساليب الرقابية بحيث يتم القضاء على الصعوبات والمخاطر إلى أقصى حد ممكن، حيث أن المخاطر تؤثر على الرقابة وبالتالي فإنها تؤثر على إجراءات التدقيق، وتقع على المدقق مسؤولية فهم وتقدير مخاطر تكنولوجيا المعلومات، وتقديم النتائج للإدارة، ويجب على المدقق مواكبة التطور في عمل التدقيق الإلكتروني للتخلص من الصعوبات التي قد تواجهه، وكذلك يجب على الإدارة الاهتمام بالتدريب والتطوير وتوفير الأشخاص المؤهلين للعمل في الأعمال المصرفية الإلكترونية، وعلى الجامعات توفير التخصصات ودعم المواد النظرية بحالات عملية وتطبيقية في ذات المجال لمواكبة الواقع العملي، وبشكل عام فإنه اتضح كفاءة النظام في المصارف وذلك بأن المنافع تفوق التكاليف.

جدول رقم (4.21): معامل الارتباط بين مدى المعوقات التي تواجه المدقق، وبين استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.

المحور	الإحصاءات	استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق
مدى المعوقات التي تواجه المدقق	معامل الارتباط	0.869
	القيمة الاحتمالية	0.000
	حجم العينة	84

قيمة r المحسوبة عند درجة حرية " 82" ومستوى دلالة "0.05" يساوي 0.214 .

اختبار الفرضية الثالثة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ بين استخدام ضوابط الجودة و النوعية، وبين استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.

تم استخدام اختبار بيرسون لإيجاد العلاقة بين استخدام ضوابط الجودة والنوعية، وبين استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ والنتائج مبينة في جدول رقم (4.22) والذي يبين أن القيمة الاحتمالية تساوي 0.000 وهي أقل من 0.05 ، كما أن قيمة r المحسوبة تساوي 0.854 وهي أكبر من قيمة r الجدولية والتي تساوي 0.214 ،

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مما يدل على وجود علاقة ذات دلالة عند مستوى دلالة إحصائية $\alpha = 0.05$ بين استخدام ضوابط الجودة و النوعية، وبين استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.

وتعزو الباحثة ذلك إلى أن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق يقدم الأدوات والوسائل التي بها يستطيع المدقق إنجاز عملية التدقيق، حيث توفر تكنولوجيا المعلومات وسائل وضوابط رقابية، وبيانات ومخرجات يمكن استخدامها في إجراءات عملية التدقيق، والتي تتناسب مع المعايير المهنية والسلوكية للتدقيق.

جدول رقم (4.22): معامل الارتباط بين استخدام ضوابط الجودة و النوعية، وبين استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.

المحور	الإحصاءات	استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق
استخدام ضوابط الجودة و النوعية	معامل الارتباط	0.854
	القيمة الاحتمالية	0.000
	حجم العينة	84

قيمة r المحسوبة عند درجة حرية " 82" ومستوى دلالة "0.05" يساوي 0.214 .

اختبار الفرضية الرابعة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ بين استخدام المدقق للتسهيلات التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات، وبين استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.

تم استخدام اختبار بيرسون لإيجاد العلاقة بين استخدام المدقق للتسهيلات التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات، وبين استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ والنتائج مبينة في جدول رقم (4.23) والذي يبين أن القيمة الاحتمالية تساوي 0.000 وهي أقل من 0.05 ، كما أن قيمة r المحسوبة تساوي 0.922 وهي أكبر من قيمة r الجدولية والتي تساوي 0.214 ، مما يدل على وجود علاقة ذات دلالة عند مستوى دلالة إحصائية $\alpha = 0.05$ بين استخدام المدقق للتسهيلات التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات، وبين استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.

وتعزو الباحثة ذلك إلى أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يتناسب مع حجم العمليات المصرفية، واستخدامات العملاء، وانتشار استخدام تكنولوجيا المعلومات، وتطورها الى حد

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الوصول الى استخدام الشبكات والاتصالات، وهذا يوفر تقديم الخدمات والاتصال عن بعد، وتوسع الخدمات المصرفية وتنوعها، مما يجعل العمل المصرفي دوماً في حاجة إلى توفير أدوات ووسائل، وأجهزة وبرمجيات حديثة متطورة متنوعة تتناسب مع الواقع العملي، ومواكبة لأي تطور يحدث؛ وهذا بدورة ينعكس على عملية التدقيق، التي لا يختلف هدفها باستخدام تكنولوجيا المعلومات المتطورة في التدقيق عن هدفها في التدقيق اليدوي أو حتى الآلي البسيط، وإنما تختلف الأساليب والأدوات والوسائل التي تستخدم في إنجاز عملية التدقيق حسب بيئة عمل العميل ونظام الرقابة الذي يطبقه، وطريقة معالجة البيانات المحاسبية، والمستندات والوثائق والمعاملات، حيث أنها تتم بطريقة إلكترونية حديثة وهذا ينعكس بدوره على عمل المدقق، وبالتالي فلا بد لمدقق الحسابات من مواكبة هذا التطور وتوفير المعرفة والمهارة الكافية لديه في التعامل مع هذه الانظمة، ليتمكن من إنجاز عمله واستخدام التسهيلات والإمكانيات التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات.

جدول رقم (4.23): معامل الارتباط بين استخدام المدقق للتسهيلات التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات، وبين استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.

المحور	الإحصاءات	استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق
استخدام المدقق التسهيلات التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات	معامل الارتباط	0.922
	القيمة الاحتمالية	0.000
	حجم العينة	84

قيمة r المحسوبة عند درجة حرية " 82" ومستوى دلالة "0.05" يساوي 0.214 .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المبحث الثالث: النتائج والتوصيات.

مقدمة:

وبناءاً على الدراسة الميدانية والعملية، وبعد إجراء التحليل الإحصائي المطلوب، واختبار الفرضيات، بالإضافة إلى ما تم عرضه في الإطار النظري للدراسة، يتم تناول النتائج التي توصلت إليها الباحثة، ومن ثم يتم تناول التوصيات التي يمكن أن تساهم في تحسين مجالات استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.

أولاً/ النتائج التي توصلت اليها الدراسة:

1. توفر أجهزة الحاسوب وبرامجه والأشخاص المؤهلين لاستخدامه عند المدقق، وهذا يدل على مواكبة عملية تدقيق حسابات المصارف التجارية في قطاع غزة للتطور التكنولوجي.
2. وجود رغبة لدى بعض الإدارات بمعالجة حساباتها بطريقة خاصة بعيدة عن الواقع يؤثر على استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق، حيث وصلت نسبة الموافقون على ذلك إلى 76.86% من مجتمع الدراسة، بمتوسط حسابي بلغ (4.33)، وهو أكبر من درجة الموافقة المتوسطة (3)، وهذا يشير إلى نقص في وعي الإدارات بالمدى الذي يمكن الاستفادة منه في استخدام تكنولوجيا المعلومات وإمكانيات الحاسوب الإلكترونية وتسهيلاته في إنجاز العمليات المالية والإدارية.
3. وجود معوقات تحول دون تطبيق تكنولوجيا المعلومات في التدقيق، منها نقص المعرفة لدى المدقق في مجال تكنولوجيا المعلومات واستخدام جهاز الحاسوب، وتبين أيضا وجود فجوة بين التطور الهائل في الأعمال المصرفية الإلكترونية، وما بين التطور في بيئة المحاسبة والتدقيق، وكذلك صعوبة في حفظ سرية المعلومات حيث كان الوزن النسبي (59,76%)، والتي تشير إلى تداول المعلومات وانتشارها.
4. بينت النتائج استخدام ضوابط الجودة والنوعية بشكل جيد في تدقيق الحسابات المصرفية في قطاع غزة بفلسطين، حيث يؤثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على عمل المدقق وتحقيق كفاءته، وتحقيق أهداف التدقيق بأقل التكاليف والجهد.
5. تبين من النتائج أن المدقق يستخدم الإمكانيات والتسهيلات التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات، حيث تساعده في التحقق من سلامة التسويات الجردية، ومذكرات التسوية،

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وتصميم نماذج المصادقات ومطابقة ردودها، وتمكنه من عملية التخطيط للتدقيق، وتمكنه من تقييم نظام الرقابة الداخلية للعملاء، وغيرها من الأمور والعمليات والإجراءات.

ثانياً/ التوصيات:

1. تنصح الباحثة الجهات الرقابية والمؤسسات المصرفية – في قطاع غزة بفلسطين– بالحرص على الاستمرار في تطوير عملية التدقيق والعمل المصرفي بمواكبة التطور المستمر في تكنولوجيا المعلومات، بحيث تصل دائما إلى أعلى المستويات، وذلك من خلال التزويد بالأجهزة والبرامج الحديثة.
2. عمل التدريبات اللازمة والمستمرة للعاملين في المحاسبة والتدقيق، لمواكبة التطورات التكنولوجية، وللاستفادة الكلية من التسهيلات والإمكانيات التي يقدمها العمل الإلكتروني، وكذلك التعرف على طبيعة النظم والبرامج، بحيث يكون لدى المحاسب والمدقق وموظف قسم أو دائرة تكنولوجيا المعلومات المعرفة والمهارة لبناء أو تطوير النظام الإلكتروني وعمل وتجهيز البرامج التي تفي بالأعمال المطلوبة.
3. توصي الباحثة بتطوير وتحسين ووضع القوانين والمعايير التي تحكم إجراءات وضوابط العمل المصرفي باستخدام تكنولوجيا المعلومات، والتي تحكم وتحافظ على سرية المعلومات.
4. توصي الباحثة مجلس وضع معايير التقارير المالية بإصدار معايير محاسبية خاصة بالأعمال المصرفية، مع مراعاة التفصيل لكل الأمور العملية المصرفية.
5. توصي الباحثة بالموائمة ما بين التطور في كلٍ من بيئة المحاسبة وبيئة التدقيق، مع التطور التكنولوجي المصرفي وبنفس المستوى، للقضاء على صعوبة تدقيق تلك الأنظمة وصعوبة التواؤم في هذا النوع من الأعمال المصرفية.
6. تدريب وتحفيز العاملين في قسم تكنولوجيا المعلومات من أجل الحصول على معاونتهم للمدققين الداخليين، والعمل على ترغيب العاملين في جميع الأقسام ذات الصلة بعمل المحاسبة والتدقيق وتكنولوجيا المعلومات للمشاركة في الخبرات الإلكترونية، ولفت انتباههم لأهمية ذلك وللمنافع التي تعود على الجميع، ويمكن استخدام أسلوب الحوافز المادية والعينية.
7. العمل على توحيد البرامج المستخدمة في المحاسبة والتدقيق في كل من المصارف، وكذلك شركات التدقيق التي تقوم بتدقيق المصارف، وسلطة النقد التي تتولى الرقابة على المصارف، فإن هذا التوحيد من شأنه أن يسهل عملية التدقيق والرقابة على القوائم

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

والتقارير، حيث أن اختلاف البرامج بين المدقق والعميل يؤدي إلى زيادة وقت وجهد وعمل المدقق وقد يضطر للتدقيق اليدوي بصورة أكبر مما لو كان البرنامج موحد، بسبب الاختلاف في المستندات والتقارير المستخرجة من الحاسوب باختلاف البرنامج المستخدم.

8. الحرص على تحديد مسؤولية العاملين بحيث يتحدد مسؤولية عمل معين على أحد العاملين بعينه، مما يساعد في ضبط الرقابة عليه، ومن ثم فإنه يمكن تحقيق هدف الحفاظ على سلامة، وسرية وأمن المعلومات.
9. المشاركة في تصميم وتطوير البرامج الإلكترونية، وأيضاً الأنظمة الرقابية والإدارية، أمر ضروري من شأنه أن يرفع معنويات العاملين، وبالتالي إحساسهم بالثقة والمسؤولية والانتماء للمؤسسة التي يعملون بها.
10. الإشراف المستمر والمتابعة للحفاظ على مستوى النجاح والتطور، والعمل على رفع مستوى العمل والرضا لدى العملاء، والمستخدمين للمعلومات، والالتزام بالضوابط المحددة بصورة أكبر.

ثالثاً/ الدراسات المقترحة:

وتقترح الباحثة الموضوعين التاليين للدراسة والبحث، وهما كالتالي:

1. العلاقة بين دور سياسات وإجراءات التدقيق الإلكتروني في مواجهة المخاطر الائتمانية في المصارف، وبين رفع مستوى الرضا لدى عملاء الأعمال المصرفية.

2. مدى إمكانية أن يعتمد المدقق الخارجي على التقارير الناتجة عن مراقبة سلطة النقد الفلسطينية للمصارف، وإمكانية التعاون بينهما.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الخاتمة:

لقد شهد المجال التجاري والمالي والمصرفي تطورات هائلة ومستمرة، وانتشر استخدام نظم المعلومات التكنولوجية، مما ترتب عليه حاجة مدققي الحسابات إلى مواكبة هذه التطورات، والتمكن من السيطرة على كل الصعوبات والمخاطر التي قد تواجه مدقق الحسابات في مهنته، وتوفير التسهيلات التي تمكنه من إتمام عملية تدقيق الحسابات، وتطوير وتحسين و وضع القوانين والمعايير التي تحكم إجراءات وضوابط العمل المصرفي باستخدام تكنولوجيا المعلومات، ولتكنولوجيا المعلومات الدور الكبير في أداء مهام المدقق، بل إنها الأداة المتلازمة لعمل المدقق خاصة في الشركات والمؤسسات الكبيرة المالية والمصرفية.

وقد تناول الفصل الرابع الدراسة العملية التطبيقية، وقد اشتمل على ثلاثة مباحث، حيث تناول المبحث الأول طريقة وإجراءات التحليل الإحصائي للدراسة، حيث تم عرض المنهجية التي استخدمتها الدراسة، ومصادر جمع البيانات، وكيفية تصميم وتحكيم الاستبانة، ومجتمع وعينة الدراسة، وعملية توزيع واسترداد وصدق وثبات الاستبانة، والمعالجات الإحصائية، فيما تناول المبحث الثاني تحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة ومناقشتها، حيث تم اختبار التوزيع الطبيعي، وتحليل فقرات وفرضيات الدراسة، وقد تناول المبحث الثالث النتائج والتوصيات والأبحاث المقترحة التي توصلت لها الدراسة، وكان مما توصلت إليه الدراسة هو مواكبة عملية تدقيق حسابات المصارف التجارية في قطاع غزة للتطور التكنولوجي، و وجود بعض المعوقات التي تحول دون تطبيق تكنولوجيا المعلومات في التدقيق.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قائمة المراجع

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أولاً/ المراجع بالغة العربية:

أ- القرآن الكريم، سورة الحديد، الآية (4).

ب- الكتب العربية:

1- إبراهيم، إيهاب نظمي، *التدقيق القائم على مخاطر الأعمال حداثة وتطور*، الطبعة الأولى، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، 2009م.

2- إبراهيم، جلال مطاوع، وآخرون، *دراسات في المراجعة*، جامعة القاهرة، 2008م.

3- إتحاد المصارف العربية، *العمليات المصرفية، الطرق المحاسبية الحديثة*، بيروت (لبنان)، 1987م.

4- أرينز، ألفين، ولوبيك، جيمس، *المراجعة، مدخل متكامل*، ترجمة محمد محمد عبد القادر الديسطي، الرياض، دار المريخ، 2003م.

5- الذنيبات، علي عبد القادر، *تدقيق الحسابات في ضوء المعايير الدولية، نظرية وتطبيق*، الطبعة الثالثة، الجامعة الأردنية، 2010م.

6- الذنيبات، على عبد القادر، *تدقيق الحسابات في ضوء المعايير الدولية: نظرية وتطبيق*، الطبعة الثانية، الجامعة الأردنية، 2009م.

7- الذنيبات، على عبد القادر، *تدقيق الحسابات في ضوء المعايير الدولية، نظرية وتطبيق*، الطبعة الأولى، الجامعة الأردنية، 2006م.

8- الرماحي، نواف محمد عباس، *مراجعة المعاملات المالية*،عمان، دار الصفاء للنشر والتوزيع، 2009م.

9- العساف، صالح حمد، *المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية*، الرياض، مكتبة العبيكان، 1995م.

10- الساعي، مهيب، وعمرو، وهبي، *علم تدقيق الحسابات*، الطبعة الأولى، عمان، دار الفكر للنشر والتوزيع، 1991م.

11- السوافيري، فتحي رزق، وآخرون، *الإتجاهات الحديثة في الرقابة والمراجعة الداخلية*، الأزاريطة (الإسكندرية)، دار الجامعة الجديدة، 2002م.

12- الصحن، عبد الفتاح محمد، و أخرون، *الرقابة والمراجعة الداخلية الحديثة*، الإسكندرية، الدار الجامعية، 2006م.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

13- القاضي، حسين، *مراجعة الحسابات (الإجراءات)*، مكتبة زهران، 1997م.

14- القباني، ثناء علي، *نظم المعلومات والتشغيل الإلكتروني*، الطبعة الأولى، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع، 2011م.

15- القباني، ثناء علي، *الرقابة المحاسبية الداخلية في النظامين اليدوي والإلكتروني*، الإسكندرية، الدار الجامعية، 2007م.

16- القبطان، السيد محمد، *قواعد المراجعة في أعمال البنوك، شرح وافي لعمليات المصارف وأساليب مراجعتها*، القاهرة، دار النصر للطباعة و النشر، 2006م.

17- المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، *مفاهيم التدقيق المتقدمة، بموجب المنهاج الدولي الذي أقره مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (الاونكتاد)*، عمان (الأردن)، 2001م/ أ.

18- المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، *المبادئ الأساسية للتدقيق، بموجب المنهاج الدولي الذي أقره مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (الاونكتاد)*، عمان (الأردن)، 2001م/ ب.

19- المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، *المعايير الدولية للمراجعة الصادرة عن الاتحاد الدولي للمحاسبين القانونيين*، عمان (الأردن) 1998م.

20- المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، *الأدلة الدولية لمراجعة الحسابات الصادرة عن الاتحاد الدولي للمحاسبين، مرجع مقرر للمتقدمين لامتحانات التأهيل للقب محاسب قانوني عربي*، عمان (الأردن)، 1989م.

21- المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، *أصول التدقيق، الكتاب المقرر للمتقدمين لامتحانات التأهيل للقب محاسب قانوني عربي*، الجامعة المفتوحة، عمان (الأردن)، بدون تاريخ.

22- المطارنة، غسان فلاح، *تدقيق الحسابات المعاصر (الناحية النظرية)*، الطبعة الأولى، عمان (الأردن)، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، 2006م.

23- جامعة القدس المفتوحة، *أنظمة المعلومات المالية والمصرفية*، الطبعة الأولى، نفس المؤلف، 2007م.

24- جربوع، يوسف محمود، *مراجعة الحسابات المتقدمة (وفقاً لمعايير المراجعة الدولية)*، الطبعة الأولى، فلسطين، نفس المؤلف، فبراير/ 2002م.

25- جعفر، عبد الإله نعمه، *النظم المحاسبية في البنوك وشركات التأمين*، الطبعة الأولى، عمان (الأردن)، دار المناهج للنشر والتوزيع، 2007م.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

26- جمعة، *التدقيق الداخلي والحكومي*، الطبعة الأولى، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع، 2011م.

27- جمعة، أحمد حلمي، *دراسات وبحوث في التدقيق والتاكيد*، الطبعة الأولى، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع، 2009م/ أ.

28- جمعة، احمد حلمي، *التدقيق والتأكيد الحديث، (المشاكل والمسؤوليات، الأدوات والخدمات)*، الطبعة الأولى، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع، 2009م/ ب.

29- جمعة، أحمد حلمي، *التدقيق الحديث للحسابات*، الطبعة الأولى، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع، 1999م.

30- حجازي، وجدي حامد، *أصول المراجعة الداخلية (مدخل عملي تطبيقي)*، الإسكندرية، دار التعليم الجامعي، 2010م/ أ.

31- حجازي، وجدي حامد، *المعايير الدولية للمراجعة (شرح وتحليل)*، الإسكندرية، دار التعليم الجامعي، 2010م/ ب.

32- حماد، طارق عبد العال، *التقارير المالية*، الدار الجامعية، 2005م.

33- دبيان، السيد عبد المقصود، وآخرون، *أساسيات نظم المعلومات المحاسبية*، الإسكندرية، جامعة الإسكندرية، 2005م.

34- دبيان، السيد عبد المقصود، وعبد اللطيف، ناصر نور الدين، *نظم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات*، الدار الجامعية، 2004م.

35- عبد الله، خالد أمين، *تدقيق الحسابات*، جامعة القدس المفتوحة، 2009م.

36- عبد الله، خالد أمين، ومشاركة آخرين، *تدقيق الحسابات (الناحية العملية)*، عمان (الأردن)، معهد الدراسات المصرفية/ البنك المركزي الأردني، 1988م.

37- عبد الوهاب، إبراهيم طه، *المراجعة النظرية العلمية والممارسة المهنية*، المنصورة، نفس المؤلف، 2004م.

38- عبيد، حسين، و السيد، شحاته، *المراجعة المتقدمة في بيئة الأعمال المعاصرة*، الإسكندرية، الدار الجامعية، 2006-2007م.

39- عبيدات، ذوقان، وآخرون، *البحث العلمي، مفهومه، أدواته، وأساليبه*، عمان، دار الفكر، 2001م.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

40- علي، عبد الوهاب نصر، وشحاته، شحاته السيد، *الرقابة والمراجعة الداخلية الحديثة (في بيئة تكنولوجيا المعلومات وعولمة أسواق المال)*، الإسكندرية، الدار الجامعية، 2006/2005م.

41- علي، عبد الوهاب نصر، و شحاته، شحاته السيد، *مراجعة الحسابات، في بيئة الخصخصة وأسواق المال والتجارة الإلكترونية*، الإسكندرية، الدار الجامعية، 2004م.

42- فضالة، أبو الفتوح علي، *المراجعة العامة*، القاهرة، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، 1995م.

43- كشك، محمد بهجت، *مبادئ الإحصاء واستخداماتها في مجالات الخدمة الاجتماعية*، دار الطباعة الحرة، الإسكندرية، مصر، 1996م.

44- لطفي، أمين السيد أحمد، *دراسات متقدمة في المراجعة وخدمات التأكد*، الاسكندرية، الدار الجامعية، 2007م.

45- محمد، محمد الفيومي، *المحاسبة والمراجعة في ظل استخدام الحاسبات الإلكترونية*، الإسكندرية، مؤسسة شباب الجامعة، 1982م.

46- محمود، رأفت سلامة، وآخرون، *علم تدقيق الحسابات العملي*، الطبعة الأولى، عمان (الأردن)، دار المسير للنشر والتوزيع والطباعة، 2011م.

47- مصطفى، عبد العزيز السيد، *دراسات متقدمة في مراجعة الحسابات*، القاهرة، جامعة القاهرة، 2005م.

48- موسى، شقيري نوري، وآخرون، *إدارة المخاطر*، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، 2012م.

49- نخال، أيمن محمد صبري شعبان، *مراجعة الحسابات في بيئة التجارة الإلكترونية*، الإسكندرية، دار التعليم الجامعي، 2010م.

ج- الدراسات العلمية والدوريات باللغة العربية:

1- أبو حصيرة، محمد "أثر استخدام أنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة على كفاءة التدقيق الداخلي- دراسة حالة: شركات الاتصالات العاملة في قطاع غزة" (رسالة ماجستير) الجامعة الإسلامية غزة، 2015م.

2- الحسبان، عطا الله "مدى تعامل مدققي أنظمة تكنولوجيا المعلومات بمعايير التدقيق الدولية الخاصة ببيئة أنظمة المعلومات للمحافظة على أمن وسرية المعلومات في البنوك الأردنية" *مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة*، (نسخة إلكترونية)، العدد 20-أ، 2009م، ص ص 341-380.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

3- الخالدي، ناهض نمر محمد، "أثر استخدام أساليب المعالجة الإلكترونية للبيانات على زيادة فعالية مكاتب تدقيق الحسابات العاملة بقطاع غزة"، (نسخة إلكترونية)، *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية*، المجلد الثالث والعشرون، العدد الأول، 2015م، ص ص 282-304.

4- الشرايري، جمال "سياسات وإجراءات التدقيق الداخلي في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات في البنوك الأردنية" مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية - *سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية*، المجلد (31)، العدد (1)، 2009م، ص 47.

5- الشرع، مجيد "التدقيق الخارجي الإلكتروني في العمل المصرفي ومحددات التنفيذ - دراسة تطبيقية على البنوك الأردنية)، *مجلة الإدارة والاقتصاد*، العدد السادس والسبعون، 2009م، ص ص 1-20.

6- الشنطي، أيمن "دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير مهنة تدقيق الحسابات - دراسة تطبيقية على مكاتب التدقيق في المملكة الأردنية الهاشمية"، *مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة*، العدد السابع والعشرون، 2011م، ص ص 325-354.

7- العرود، شاهر، و شكر، طلال "جودة تكنولوجيا المعلومات وأثرها في كفاءة التدقيق الداخلي في الشركات الصناعية والخدمية المساهمة العامة الأردنية" *المجلة الأردنية في إدارة الأعمال*، المجلد 5، العدد 4، 2009م، ص ص 475-496.

8- العلمي، حسام "دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في كفاءة وفاعلية التدقيق الخارجي- دراسة تطبيقية على مكاتب تدقيق الحسابات العاملة في المحافظات الجنوبية - فلسطين" (رسالة ماجستير)، الجامعة الاسلامية غزة، 2015م.

9- المطيري، فيصل *"أهمية تكنولوجيا المعلومات في ضبط جودة التدقيق ومعوقات استخدامها من وجهة نظر مدققي الحسابات في دولة الكويت"* (رسالة ماجستير) (نسخة إلكترونية)، *جامعة الشرق الأوسط*، 2012-2013م، من http://www.meu.edu.jo/ar/images/ ، 2015/1/28م، 8:35 مساءاً.

10- جربوع، يوسف محمود "مجالات مساهمة استخدام الحاسب الآلي في إنجاز عملية المراجعة وفقاً لمعايير المراجعة الدولية"، *مجلة الدراسات والبحوث التجارية*، جامعة بنها، 2006م.

11- حمدان، علام، وآخرون، "أثر هيكل الملكيّة في مستوى الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات وأثرها في أداء المصارف الأردنية: دراسة تحليلية للفترة 2003-2008م" *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية*، العدد الثاني، 2012م، ص ص 381-416.

12- حمدونه، طلال، وحمدان، علام "مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق (التدقيق الإلكتروني) في فلسطين، وأثر ذلك على الحصول على أدلة ذات جودة عالية تدعم الرأي الفني المحايد للمدقق

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

حول مدى عدالة القوائم المالية"، بحث، *مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية)*، العدد الأول، يناير 2003م.

13- قشطة، عصام "علاقة تكنولوجيا المعلومات المستخدمة بفاعلية نظام الرقابة الداخلية في المصارف الوطنية – قطاع غزة" (رسالة ماجستير غير منشورة) (نسخة إلكترونية) جامعة الأزهر – غزة، 2012-2013م.

14- لبد، اسماعيل "مدى اعتماد مدققي الحسابات الخارجيين على نظم دعم القرارات الإلكترونية في عملية التدقيق – دراسة ميدانية على مكاتب تدقيق الحسابات العاملة في قطاع غزة" (رسالة ماجستير)، الجامعة الإسلامية غزة، 2015م.

15- مصلح، ناصر "أثر استخدام الحاسوب على أنظمة الرقابة الداخلية في المصارف العاملة في قطاع غزة" (رسالة ماجستير)، الجامعة الإسلامية – غزة، 2007م.

د- المقالات العلمية:

خندقجي، إيهاب نادر،"المراجعة وتدقيق الحسابات عن طريق الحاسوب"، مقال، *مجلة المحاسب الفلسطيني*، العدد الخامس، 1993م.

ثانياً/ المراجع باللغة الإنجليزية:

أ- الكتب باللغة الإنجليزية:

1- Adams, R., *Auditing, ACCA, Chartered Association of Certified Accountants*, Eighth edition, London, Longman, 1989.

2- Arens Alvin A, et al., *Auditing and Assurance Services (An Integrated Approach)*, Fourteenth Edition, New Jersey, Pearson Education, Inc, 2012.

3- Arens Alvin A, et al., *Auditing and Assurance Services (An Integrated Approach)*, Tenth Edition, New Jersey, Pearson Education, Inc, 2005.

4- Batra, V. K., and Bagardia, k. c., *Textbook of Auditing*, Second reprint, , New Deilhi, McGraw Hill Publishing Company, 1996.

5- Jarbou, Yousef Mohmoud, *Auditing, Between theory And Application (Practical Framework)*, First Edition, same author, 2009.

6- Robertson, Jack C., et aL., *Auditing,U. S. of America*, IRWIN, 1996.

7- The Coopers and Lybrand, *Manual of Auditing*, Fifty Edition, London, Gee. Ltd, 1992.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

8- Thomas, C. William, and Hinky, Emerson O, *Auditing (theory and practice)*, Second Edition, `Boston, Kent Publishing Company, 1989.

9- Woolf, Emile, *Auditing Today*,Third edition, London, Prentice Hall International, 1986.

ب- الدوريات والدراسات العلمية باللغة الإنجليزية:

1- Ahmi, Aidi and Kent, Simon "The utilization of generalized audit software (GAS) by external auditors" (Electronice Version) *Managerial Auditing Journal*, Vol. 28, Issue. 2, December 2010, pp. 88-113.

2- Janvrin, Diane, et al "An Investigation of Factors Influencing the Use of Computer-Related Audit Procedures" (Electronice Version) *Journal of Information Systems*, Vol. 23,No. 1, 2009.

3- Meihami, Bahram, et al., ""The Role & Effect of Information Technology and Communications on Performance of Independent Auditors (evidences of audit institutions in Iran)" (Electronice Version) *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, VOL 4, NO 12, 2013, pp. 829-849. ijcrb.webs.com

4- Moorthy, M. Krishna, et al. "The impact of information technology on internal Auditing" (Electronice Version*) African Journal of Business Management* Vol. 5(9) , 2011, pp. 3523-3539.

5- Pedrosa, Isabel and Costa, Carlos J. "Cmputer Assisted Audit Tools And Techniques: New Determinants on Individual Acceptance" (Electronice Version) *Advanced IS/IT Research Center, University Institute of Lisbon*, 2013, from http;//capsi2013.uevera.pt.

6- Saygili, Arikan Tarik "Taking Advantage of Computer Assisted Audit Tools and Techniques during Testing Phase in Financial Audits: An Empirical Study in a Food Processing Company in Turkey" (Electronice Version) *Global Journal of Management and Business Research*, Vol. 10 Issue 2 (Ver 1.0), April 2010, pp. 113-119.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

المـلاحـــق

وتشمل ما يلي:

ملحق رقم (1): الاستبانة.

ملحق رقم (2): قائمة بأسماء محكمي الاستبانة.

ملحق رقم (3): أسماء شركات تدقيق الحسابات في قطاع غزة التي خضعت للدراسة.

ملحق رقم (4): أسماء المصارف التجارية في قطاع غزة التي خضعت للدراسة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق رقم (1): الاستبانة.

الجامعة الإسلامية – غزة
كليـــــــة التجـــــــارة

لمن يهمه الأمر

الموضوع: تسهيل مهمة الباحثة/ أريج عبد العظيم البطة.

تهديكم كلية التجارة بالجامعة الإسلامية تحياتها، وترجو التكرم بمساعدة الباحثة/ **أريج عبد العظيم البطة، برقم جامعي (220133944)**، والملتحقة في برنامج ماجستير المحاسبة والتمويل، في تسهيل مهمتها في الحصول على المعلومات التي تساعدها في عمل رسالة الماجستير بعنوان:

"**مجالات مساهمة استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق في المصارف التجارية العاملة في قطاع غزة– فلسطين وفقاً لمعايير التدقيق الدولية** "دراسة تحليلية لآراء: مدققي الحسابات الخارجيين، والمدققين الداخليين بالمصارف التجارية العاملة في قطاع غزة – فلسطين، ومراقبي سلطة النقد الفلسطينية".

وفي ذلك خدمة للبحث العلمي ودعماً لعملية التنمية الاقتصادية في فلسطين.

وتقبلو فائق الاحترام والتقدير ،،،

عميد كلية التجارة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مجالات مساهمة استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق في المصارف التجارية العاملة في قطاع غزة – فلسطين وفقاً لمعايير التدقيق الدولية

دراسة تحليلية لآراء: مدققي الحسابات الخارجيين، و المدققين الداخليين بالمصارف التجارية العاملة في قطاع غزة – فلسطين، ومراقبي المصارف في سلطة النقد الفلسطينية

إستبانة رقم (1)

معلومات عامة:

يرجى التكرم بوضع إشارة (×) داخل المربع المناسب لكل عبارة من العبارات التالية:

1. المستوى الوظيفي:

☐ صاحب أو شريك مكتب التدقيق ☐ مدقق حسابات رئيسي خارجي

☐ مدير تدقيق حسابات خارجي ☐ مساعد مدقق حسابات خارجي

☐ مدير دائرة التدقيق بالمصرف ☐ مساعد مدير التدقيق الداخلي في المصرف

☐ مدقق حسابات داخلي ☐ مراقب سلطة النقد ☐ أخرى حددها

2. المؤهل العلمي:

☐ دبلوم ☐ ماجستير

☐ بكالوريوس ☐ دكتوراه

3. التخصص:

☐ محاسبة ☐ إدارة الأعمال

☐ علوم مالية مصرفية ☐ اقتصاد

☐ أخرى حددها

4. الخبرة العملية:

☐ أقل من (5) سنوات ☐ من (5) – أقل من (10) سنوات

☐ من (10)-أقل من (15) سنة ☐ من (15) – أقل من (20) سنة

☐ (20) سنة فأكثر.

5. العمر:

☐ أقل من (30) سنة ☐ (30) – (40) سنة

☐ (40) – (50) سنة ☐ (50) سنة فأكثر

الباحثة/ أريج عبد العظيم البطة
كلية التجارة - الدراسات العليا - قسم المحاسبة
الجامعة الإسلامية – غزة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

إستبانة رقم (2)

الرقم	الإيضاحات	غير موافق بشدة 1	غير موافق 2	محايد 3	موافق 4	موافق بشدة 5
	الفرضية الأولى: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية مدى توافر الإمكانيات التقنية للمدقق، وبين استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.					
1	توفير أجهزة الحاسوب وبرامجها، والشبكات، والأشخاص المؤهلين لاستخدام تكنولوجيا المعلومات.					
2	وجود برامج عامة يمكن استخدامها من قبل مكاتب وشركات التدقيق والمصارف يؤدي إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق بكفاءة عالية.					
3	رغبة بعض الإدارات بمعالجة حساباتها بطريقة خاصة بعيدة عن الواقع يؤثر على استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.					
4	زيادة ثقة العملاء بأداء الحاسوب ومخرجاته مما يؤثر إيجابا على استخدام تكنولوجيا المعلومات.					
5	تعاون معدي برامج المحاسبة في التعريف الكامل للبرامج وقدراتها مع العاملين في التدقيق يؤثر إيجابا على استخدام تكنولوجيا المعلومات.					
6	وجود برامج حاسوب تفي بالغرض المطلوب يؤثر إيجابا على استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.					

	الفرضية الثانية: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مدى المعوقات التي تواجه المدقق، وبين استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.	غير موافق بشدة 1	غير موافق 2	محايد 3	موافق 4	موافق بشدة 5
1	من المعوقات التي تحول دون تطبيق تكنولوجيا المعلومات في التدقيق :نقص المعرفة لدى المدققين في مجال تكنولوجيا المعلومات.					
2	من المشاكل التي تواجه تطبيق تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق هو: صعوبة المحافظة على سرية المعلومات.					

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

3	إن الحاجة إلى مهارات عالية وخبرات خارجية من أجل استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق يعد واحداً من أهم معوقات تطبيق تكنولوجيا المعلومات في التدقيق.					
4	إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق يؤدي إلى الاعتماد بشكل متزايد على قدرات الأجهزة والبرامج؛ وبالتالي قتل الإبداع لدى المدقق.					
5	من آثار استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق الاستغناء عن خدمات بعض العاملين في مكاتب وإدارات التدقيق مما ينعكس على وضع المهنة.					
6	التطور الهائل في بيئة الأعمال المصرفية يواكبه تطور في مجال التدقيق الداخلي وأيضا الخارجي.					
7	قصور مجلس وضع معايير التقارير المالية عن إصدار معايير محاسبية خاصة بالأعمال المصرفية وتفاصيلها.					
8	وجود معايير تدقيق خاصة بتلك الأعمال المصرفية.					
9	حصول المدققين سواء الداخليين أوالخارجيين على التدريب على تدقيق مثل هذه النظم الحديثة القائمة على مواقع إلكترونية مصرفية ونظم محاسبية تقوم على مثل هذه الأعمال المصرفية.					
10	يوجد فجوة بين التطور الهائل في الأعمال المصرفية الإلكترونية وما بين التطور في بيئة المحاسبة والتدقيق، مما يجعل هناك صعوبة في التواؤم مع مثل هذا النوع من الأعمال المصرفية ومراجعة مثل تلك الأنظمة.					
11	قصور الإجراءات التقليدية في التدقيق عن مساعدة المدققين لتدقيق تلك الأعمال المصرفية وباتت متأخرة عن تلك الأعمال.					
12	مخاطر التعامل مع وسائل الدفع الإلكترونية مثل بطاقات الائتمان وعدم تأمين تلك المواقع ووجود مواقع مضللة قد تؤدي إلى الاحتيال على العملاء وسرقة بطاقات الائتمان مثل الفيزا كارت الكريديت كارت.					
13	وجود سوء ترقيم (أو ترميز) المستندات: عمداً أو بدون عمد والتي قد يصعب اكتشافها خلال فترة زمنية طويلة.					
14	يقوم المدقق بأداء دوره المهني المنوط به في اكتشاف الانحرافات و الأخطاء في الحسابات وذلك من خلال استخدام نظام كفؤ للضبط الداخلي.					

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

15	وجود دفاتر يرجع إليها المدقق بين المستندات وحسابات الأستاذ: حيث تستخدم دفاتر اليوميات (أو القيد الأولي) فالعمليات تسجل من المستندات مباشرة في حسابات الأستاذ، مما يتلافى صعوبة وضياع الوقت بالرجوع إلى المستندات بغرض التدقيق.					
16	استخدام أجهزة مختلفة يسهل معها التعرف فيما إذا كانت في حالة جيدة: حيث توجد لدى المدقق خبرة لكل نوع من هذه الأجهزة.					
17	وجود كفاءة للنظام المستخدم، أي أن المنافع المتوقعة منه تفوق تكاليف تطبيق التدقيق الإلكتروني .					

	الفرضية الثالثة :توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام ضوابط الجودة و النوعية، وبين استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.	**غير موافق بشدة 1**	**غير موافق 2**	**محايد 3**	**موافق 4**	**موافق بشدة 5**
1	يتم المشاركة في تصميم واختبار برامج الحاسوب الخاصة بعملية التدقيق.					
2	يتوجب على المدقق فحص ترميز البرنامج قبل البدء بعملية التدقيق.					
3	يتم تشغيل برامج التدقيق على عدد من ملفات الاختبار.					
4	يتم وضع إجراءات الأمان المناسبة لحماية ملفات بيانات المنشأة.					
5	يتم الحصول على دليل يثبت أن برامج الحاسوب الخاصة بالتدقيق تعمل كما هو مخطط ومرسوم لها.					
6	يقوم المدقق بالتأكد من دقة المعادلات المستخدمة في التدقيق.					
7	يتم التأكد من استخدام الملفات الصحيحة لدى العميل.					
8	يتم التنبؤ بنتائج بيانات الاختبار لتقارن بالنتائج الفعلية لبيانات الاختبار في عملية التدقيق.					
9	يتم التثبت من استخدام النص الحالي للبرامج في معالجة بيانات الاختبار.					
10	يتم الحصول على تأكيد معقول بأن البرامج المستخدمة في معالجة بيانات الاختبار هي نفس البرامج التي استخدمتها المنشأة خلال الفترة.					
11	يتم القيام بعمليات اختبارية تشتمل على مقادير قليلة من بيانات الاختبار مثل تقديم البيانات الرئيسية لاختبار التدقيق.					

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

	الفرضية الرابعة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام المدقق للتسهيلات التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات، وبين استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.	غير موافق بشدة 1	غير موافق 2	محايد 3	موافق 4	موافق بشدة 5
1	يقوم المدقق بتقييم نظام الرقابة الداخلية للعملاء قبل استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.					
2	يتم تخطيط عملية التدقيق قبل استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.					
3	يتم تحديد عناصر عينات التدقيق إحصائيًا باستخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.					
4	يتم اختبار الالتزام بالضوابط العامة للمعالجة الإلكترونية باستخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.					
5	يتم اختبار الالتزام بضوابط تطبيق المعالجة الإلكترونية باستخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.					
6	يتم قيام المدقق بإجراء التدقيق التحليلي.					
7	يتم قيام المدقق باستخدام تكنولوجيا المعلومات كقاعدة بيانات.					
8	يقوم المدقق باختبار العناصر التي سيتم المصادقة عليها باستخدام تكنولوجيا المعلومات.					
9	يقوم المدقق بتصميم النماذج المختلفة للمصادقات باستخدام تكنولوجيا المعلومات.					
10	يقوم المدقق بمطابقة ردود المصادقات باستخدام تكنولوجيا المعلومات.					
11	يقوم المدقق بالعمليات الرياضية والتحقق منها باستخدام تكنولوجيا المعلومات.					
12	يقوم المدقق بالتحقق من سلامة مذكرة تسوية المصرف باستخدام تكنولوجيا المعلومات.					
13	يقوم المدقق بالتحقق من سلامة التسويات الجردية باستخدام تكنولوجيا المعلومات.					
14	يقوم المدقق بالتحقق من سلامة ميزان التدقيق باستخدام تكنولوجيا المعلومات.					
15	يقوم المدقق بالتحقق من سلامة طباعة التقارير والمراسلات والمذكرات باستخدام تكنولوجيا المعلومات.					
16	يقوم المدقق بتوثيق نظام الرقابة الداخلية وتوثيق أوراق العمل باستخدام تكنولوجيا المعلومات.					
17	يقوم المدقق بتدقيق الشبكات الإلكترونية باستخدام تكنولوجيا المعلومات.					

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

18	يقوم المدقق بتدقيق العمليات في مرحلة تشغيل البيانات باستخدام تكنولوجيا المعلومات.					
19	يقوم المدقق باستخدام أنظمة متطورة في عملية التدقيق الإلكتروني باستخدام تكنولوجيا المعلومات.					
20	يقوم المدقق باستخدام النماذج للمساعدة في حل مشاكل التدقيق باستخدام تكنولوجيا المعلومات.					

الباحثة/أريج عبد العظيم البطة
كلية التجارة - الدراسات العليا - قسم المحاسبة
الجامعة الإسلامية في غزة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق رقم (2): قائمة بأسماء محكمي الاستبانة.

الرقم	الإسم	مكان العمل
1	أستاذ دكتور/ علي شاهين	الجامعة الإسلامية – غزة
2	أستاذ دكتور/ يوسف جربوع	جامعة فلسطين – غزة
3	دكتور/ عصام البحيصي	جامعة فلسطين – غزة
4	دكتور/ نافذ بركات	الجامعة الإسلامية – غزة
5	دكتور/ سيف الدين عودة	سلطة النقد الفلسطينية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق رقم (3): أسماء شركات تدقيق الحسابات في قطاع غزة التي خضعت للدراسة.

الرقم	إسم الشركة
1	شركة سابا
2	شركة طلال أبو غزالة
3	شركة آرنست يونغ
4	شركة BDO
5	شركة الوفاء وشركاؤهم للإستشارات والتدقيق
6	شركة الوفاء للتدقيق والاستشارات المالية
7	شركة بدر الدين للتدقيق

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق رقم (4): أسماء المصارف التجارية العاملة في قطاع غزة التي خضعت للدراسة.

الرقم	إسم المصرف
1	مصرف فلسطين (م.ع.م)
2	المصرف التجاري الفلسطيني (م.ع.م)
3	مصرف الإستثمار الفلسطيني (م.ع.م)
4	مصرف القدس
5	المصرف العربي
6	مصرف القاهرة عمان
7	مصرف الأردن
8	المصرف العقاري المصري العربي
9	مصرف الإسكان للتجارة والتمويل

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com