جامعة طنطا
كلية التجارة
قسم المحاسبة

إطار مقترح لتطوير تقرير مراقب الحسابات في ظل بيئة التجارة الإلكترونية

(دراسة نظرية وميدانية)

رسالة ماجستير فى المحاسبة (تخصص مراجعة)

مقدمة من

إبراهيم محمد عبد الكريم الطحان
المعيد بقسم المحاسبة - كلية التجارة
جامعة كفر الشيخ

تحت إشراف

الأستاذ الدكتور
السيد أحمد السقا
أستاذ المحاسبة
وكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث
كلية التجارة – جامعة طنطا

الأستاذ الدكتور
عادل عبدالفتاح الميهى
الأستاذ المساعد بقسم المحاسبة
كلية التجارة – جامعة طنطا

٢٠١٠

(رَبَنَآ ءَاتِنَا مِن لَدُنكَ رَحمَةً وَهَيِىء لَنَا مِن أَمرِنَا رَشَدا)

سورة الكهف الآية : ١٠

لجنة المناقشة والحكم على الرسالة

الأستاذ الدكتور/**محمد يوسف على سالم** **(رئيساً وعضواً من الداخل)**

أستاذ المحاسبة والمراجعة

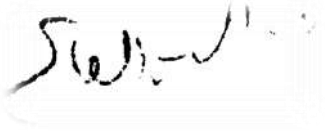
كلية التجارة – جامعة طنطا

الأستاذ الدكتور/ **السيد أحمد السقا** **(مشرفاً وعضواً)**

أستاذ المحاسبة والمراجعة

ووكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث

كلية التجارة – جامعة طنطا



الأستاذ الدكتور/ **عبد الوهاب نصر على** **(عضواً من الخارج)**

أستاذ المحاسبة والمراجعة

كلية التجارة – جامعة الإسكندرية

تاريخ المناقشة:	**الأربعاء الموافق ٢١ / ٧ / ٢٠١٠م**
قرار اللجنة:	**منح الدرجة**
قرار مجلس الكلية:	
تاريخ مجلس الكلية:	**/ / ٢٠١٠م**

مستخلص الرسالة

استهدف البحث تقديم إطار مقترح لتقرير مراقب الحسابات في ظل بيئة التجارة الإلكترونية. ويعتمد هذا التقرير المقترح على تقرير مراقب الحسابات عن أعمال المراجعة المستمرة المتعارف عليها مع إضافة الفقرات الثلاث التالية :

(١) فقرة للفت الانتباه : تشير إلى ضعف وقصور إجراءات الرقابة الداخلية لعمليات التجارة الالكترونية لدى العميل، وذلك في حالة وجود ضعف أو قصور في إجراءات الرقابة الداخلية.

(٢) فقرة الثقة : تشير إلى الثقة في النظم الالكترونية للعميل Sys Trust، والثقة في موقع العميل على الانترنت Web Trust.

(٣) فقرة تحذيرية : تشير إلى أن قيام مراقب الحسابات بأداء اختبارات المراجعة المستمرة لا يقدم ضماناً لجودة السلع والخدمات المقدمة عبر موقع الشركة على الانترنت، كما لاتقدم تلك الاختبارات ضماناً بأن السعر الذي سيتم على أساسه تنفيذ العملية التجارية هو السعر العادل للسلع والخدمات المقدمة عبر هذا الموقع.

وقد توصل الباحث من خلال الدراسة الميدانية إلى قبول أفراد عينة الدراسة للنموذج لتقرير مراقب الحسابات عن أعمال المراجعة المستمرة في ظل بيئة التجارة الإلكترونية للتطبيق في بيئة الممارسة المهنية في مصر.

Abstract

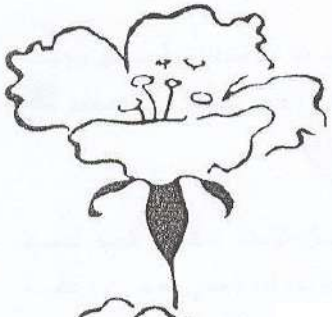
The research aimed to provide a framework proposal for the auditor's report under the e-commerce environment. This report is based on the proposed auditor's report on the work of the accepted continuous auditing with the addition of the following three paragraphs:

(1) paragraph to draw attention: Which refers to the weak and inadequate internal control procedures for electronic commerce operations to the client, in the case of a weakness or deficiency in internal control procedures.

(2) paragraph of trust : Which refers to confidence in electronic systems to the client, Sys Trust, and confidence in the client's site on the Internet Web Trust.

(3) paragraph of warning: Which Indicates that the auditor tests of the continuous auditing does not give a guarantee for the quality of goods and services provided through the company's Web site, and these tests does not give a guarantee that the price of goods and services is the fair price for goods and services Which provided through this site.

The researcher reached during the field study to accept the sample study to the auditor's report on the work of the continuous auditing in light of e-commerce environment for the application in an environment of professional practice in Egypt.



إهداء إلى:

** أمى الحبيبة ...

** أبى الغالى ...

** روح جدى الطاهرة ...

** إخوتى الأعزاء ...

** خطيبتى الغالية ...

** أصدقائى الأوفياء ...

** أهلى وأقاربى وعشيرتى ...

شكر وتقدير

الحمد لله الذي هدانا لهذا وما كنا لنهتدى لولا أن هدانا الله ، الحمد لله كما ينبغى لجلال وجهه وعظيم سلطانه، والصلاة والسلام على خاتم الأنبياء وإمام المرسلين وأشرف الخلق أجمعين سيدنا محمد ﷺ وعلى آله وصحبه أجمعين ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين.

وبعد....،

يطيب لي أن أتقدم بأسمى آيات الشكر والتقدير إلى أستاذى الفاضل الأستاذ الدكتور/ **السيد أحمد السقا** أستاذ المحاسبة والمراجعة بالكلية ووكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث ، لما شملنى به من رعاية وحسن توجيه وإرشاد، وما غمرنى به من علم وخلق، فقد كان بحق أباً فاضلاً ومعلماً جليلاً ، ويرجع الفضل إليه بعد الله سبحانه وتعالي فى اختياري لموضوع البحث أثناء الدراسة التمهيدية للماجستير، فلم يرجع اختيار الموضوع لحداثته وأهميته فحسب، ولكن حباً فى هذا الأب الفاضل والمعلم الجليل، ولا يسعنى إلا أن أدعو له المولى عز وجل بدوام الصحة والعافية ، وأسأل الله العلى القدير أن يجعل هذا العمل فى ميزان حسناته، وأن يجزيه الله عنى خير الجزاء.

كما يطيب لي أن أتقدم بأسمى آيات الشكر والتقدير إلى أستاذى الفاضل الأستاذ الدكتور/ **عادل عبد الفتاح الميهى** أستاذ المحاسبة المساعد بالكلية، لما غمرنى به من نصح وإرشاد طوال فترة تواجده فى مصر، فقد تعلمت من سيادته أجمل شئ فى حياتى وهو الالتزام، ورغم شدته وقسوته أحياناً على الباحث إلا أنه كان أباً حنوناً بصيراً صائباً، وقد استفاد الباحث كثيراً من فيض علمه الغزير ، ولا أملك إلا أن أدعو له المولى عزوجل بدوام الصحة والعافية، وأن يجعله الله مناراً للعلم، وأن يجزيه الله عنى خير الجزاء.

كما يطيب لي أن أتقدم بأسمى آيات الشكر والتقدير للأستاذ الدكتور/ **محمد يوسف على سالم** أستاذ المحاسبة والمراجعة بالكلية، على تفضل سيادته بقبول رئاسة لجنة المناقشة والحكم على الرسالة رغم مشاغله الكثيرة، وأعبائه الجسيمة، وهذا يعد شرفاً عظيماً للباحث للاستفادة من آرائه العلمية القيمة، وفرصة طيبة للباحث للنيل من فيض علمه الغزير، جزاه الله عنى خير الجزاء.

كما يطيب لي أن أتقدم بأسمى آيات الشكر والتقدير للأستاذ الدكتور/ **عبد الوهاب نصر على** أستاذ المحاسبة والمراجعة بكلية التجارة – جامعة الإسكندرية، على تفضل سيادته بقبول الاشتراك في لجنة المناقشة والحكم على الرسالة، رغم مشاغله الكثيرة، وأعبائه الجسيمة، وهذا ما يعتبره الباحث شرفاً عظيماً للاستفادة من آرائه العلمية القيمة، فكانت بحق أبحاث سيادته هى الدواء لكل داء، وقد وجد فيها الباحث أنهاراً من العلم، وإنها بحق لفرصة طيبة للباحث للنيل من فيض علمه الغزير، جزاه الله عنى خير الجزاء.

كما أتوجه بخالص الشكر والتقدير لجميع أساتذتى، وأخص بالذكر أ.د.**رضا صالح** ؛ د.**هاله العجمى** لما قدموه من عون للباحث فى سبيل إنجاز هذا البحث. ولا يفوتنى أن أتوجه بالشكر إلى السادة أعضاء هيئة التدريس بكليات التجارة بقسم المحاسبة، والسادة أعضاء الجهاز المركزى للمحاسبات، والسادة مُراقبى الحسابات بمكاتب المحاسبة والمراجعة، لما قدموه من عون للباحث فى سبيل إنجاز الدراسة الميدانية.

وأخيراً، أرجو من الله تعالى أن يكون هذا الجهد المتواضع ابتغاء مرضاته سبحانه، وخالصاً لوجهه الكريم، وأن يعلمنا ما ينفعنا وأن ينفعنا بما علمنا، وأن يوفقنا لما يحب ويرضى، إنه نعم المولى ونعم النصير، وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين.

الباحـــث

قائمـة المحتويـات

بيــان	رقم الصفحة
قائمة المحتويات.....	أ
قائمة الأشكال.....	د
قائمة الجداول.....	هـ
الفصل الأول :الإطار العام للبحث	
١/١- مقدمة البحث.....	٢
١/٢- مشكلة البحث.....	٢
١/٣- هدف البحث.....	٥
١/٤- أهمية البحث.....	٥
١/٥- منهج البحث.....	٥
١/٦- حدود البحث.....	٥
١/٧- فروض البحث.....	٦
١/٨- تنظيم أو خطة البحث.....	٦
الفصل الثاني : الدراسات السابقة	
٢/١- مقدمة الفصل.....	٨
٢/٢- استعراض وتحليل الدراسات السابقة.....	٨
٢/٢/١- دراسات ركزت على أهمية وجود إجراءات جديدة لجمع وتقويم أدلة الإثبات	٨
٢/٢/٢- دراسات ركزت على ضعف وقصور ضوابط الرقابة الداخلية، وزيادة مستوى خطر المراجعة.....	١١
٢/٢/٣- دراسات طالبت بضرورة التحول نحو مدخل المراجعة المستمرة	١٥
٢/٢/٤- دراسات طالبت بضرورة توسيع مجال خدمات مراقب الحسابات لتشمل خدمات التأكيد على الثقة.....	١٩
٢/٣- خلاصة الدراسات السابقة	٢٣
٢/٤- أوجه الاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة	٢٩
خلاصة الفصل الثاني.....	٣٠
الفصل الثالث: مدخل إجرائي مقترح لمراجعة عمليات التجارة الإلكترونية:	
٣/١- مقدمة الفصل.....	٣٢
٣/٢- مفهوم التجارة الإلكترونية.....	٣٢
٣/٣- نماذج التجارة الإلكترونية.....	٣٤
٣/٤- السمات التي تميز بيئة التجارة الإلكترونية.....	٣٦
٣/٥- مراحل ومجالات استخدام التجارة الإلكترونية.....	٣٧
٣/٦- وسائل ونظم الدفع والسداد الإلكتروني.....	٣٩

بيـان	رقم الصفحة
٧/٣- مقومات نجاح التجارة الإلكترونية.....	٤٠
٨/٣- مخاطر صفقات التجارة الإلكترونية في علاقتها بمراجعة الحسابات	٤٠
١/٨/٣- مخاطر تتعلق بالشركة/المؤسسة البائعة.....	٤٢
٢/٨/٣- مخاطر تتعلق بالشركة/الفرد المشترى.....	٤٤
٣/٨/٣- مخاطر يتعرض لها كلٌ من البائع والمشترى.....	٤٦
٩/٣-وسائل أو أدوات الحماية من المخاطر التي تواجه بيئة التجارة الإلكترونية.....	٤٨
١٠/٣- تطور التجارة الإلكترونية في مصر.....	٥٢
١١/٣- أثر التجارة الإلكترونية على النموذج التقليدي لمراجعة الحسابات.....	٥٤
١/١١/٣- المتطلبات الحالية لمراجعة عمليات التجارة الإلكترونية.....	٥٨
٢/١١/٣- أثر التجارة الإلكترونية على مراحل عملية المراجعة.....	٦٠
٣/١١/٣- أثر التجارة الإلكترونية على معايير المراجعة.....	٦٣
خلاصة الفصل الثالث.....	٦٨
<u>الفصل الرابع : نموذج مقترح لتقرير مراقب الحسابات في ظل بيئة التجارة الإلكترونية</u>	
١/٤- مقدمة الفصل.....	٧٠
٢/٤- المراجعة المستمرة.....	٧١
١/٢/٤- مفهوم المراجعة المستمرة.....	٧١
٢/٢/٤- الفرق بين المراجعة السنوية التقليدية والمراجعة المستمرة.....	٧٢
٣/٢/٤- أسباب الطلب المتزايد على المراجعة المستمرة.....	٧٤
٤/٢/٤- أهداف ومزايا المراجعة المستمرة.....	٧٥
٥/٢/٤- مجال ونطاق ومعايير المراجعة المستمرة.....	٧٦
٦/٢/٤- تصميم وأداء إجراءات المراجعة المستمرة.....	٧٧
٣/٤- الخدمات المهنية الجديدة لمراقب الحسابات في ظل بيئة التجارة الإلكترونية.....	٧٩
١/٣/٤- خدمات التأكيد المهني أو إضفاء الثقة.....	٨٠
١/١/٣/٤- مفهوم وعناصر خدمة التأكيد المهني.....	٨٠
٢/١/٣/٤- مجال كل من خدمة الـ Web Trust وخدمة الـ Sys Trust...	٨٢
٤/٤- تقرير مراقب الحسابات عن أعمال المراجعة المستمرة.....	٩٣
١/٤/٤- كيفية الإفصاح عن الختم والدخول عليه.....	٩٣
٢/٤/٤- بدائل الرأي لتقرير المراجعة المستمرة.....	٩٤
٣/٤/٤- النواحي الشكلية للتقرير النظيف أو غير المتحفظ.....	٩٤
٤/٤/٤- محتوى التقرير النظيف أو غير المتحفظ.....	٩٥
٥/٤- النموذج المقترح لتقرير مراقب الحسابات عن أعمال المراجعة المستمرة.....	٩٦
خلاصة الفصل الرابع	٩٩

بيـان	رقم الصفحة
الفصل الخامس : الدراسة الميدانية	
٥/١- مقدمة الفصل.....	١٠١
٥/٢- أهداف الدراسة الميدانية.....	١٠١
٥/٣- منهجية الدراسة الميدانية.....	١٠١
٥/٤- فروض الدراسة الميدانية.....	١٠١
٥/٥- مجتمع وعينة الدراسة.....	١٠٢
٥/٥/١- مجتمع الدراسة.....	١٠٢
٥/٥/٢- عينة الدراسة.....	١٠٢
٥/٦- أدوات وإجراءات الدراسة الميدانية.....	١٠٢
٥/٦/١- استمارات أو قوائم الاستقصاء	١٠٢
٥/٦/٢- المقابلات الشخصية.....	١٠٣
٥/٧- التحليل الإحصائي.....	١٠٤
٥/٨- نتائج الدراسة الميدانية.....	١٠٤
الفصل السادس : النتائج والتوصيات والمجالات المقترحة لأبحاث مستقبلية	
٦/١- مقدمة الفصل	١٢٢
٦/٢- خلاصة ونتائج البحث	١٢٢
٦/٢/١- خلاصة ونتائج الدراسة النظرية	١٢٢
٦/٢/٢- خلاصة ونتائج الدراسة الميدانية.....	١٢٥
٦/٣- توصيات البحث.....	١٢٦
٦/٤- المجالات المقترحة لأبحاث مستقبلية.....	١٢٧
قائمة المراجع	
أولاً: المراجع العربية	١٢٩
ثانياً: المراجع الأجنبية	١٣٢
ملاحق البحث	
ملحق رقم (١) : قائمة الاستقصاء الموزعة على أفراد عينة الدراسة.....	١٣٦
ملحق رقم (٢) : التكرارات والنسب المئوية وقيمة كا^2 لاستجابات عينة الدراسة من السادة أعضاء هيئة التدريس على قائمة الاستقصاء.....	١٤٥
ملحق رقم (٣) : التكرارات والنسب المئوية وقيمة كا^2 لاستجابات عينة الدراسة من السادة أعضاء الجهاز المركزي للمحاسبات على قائمة الاستقصاء	١٤٨
ملحق رقم (٤) : التكرارات والنسب المئوية وقيمة كا^2 لاستجابات عينة الدراسة من السادة المحاسبين والمراجعين بمكاتب المحاسبة والمراجعة على قائمة الاستقصاء ...	١٥١

قائمـة الأشكـال

بيــان	رقم الصفحة
شكل رقم (٣-١) : أنواع التجارة الإلكترونية.....	٣٦
شكل رقم (٣-٢) : تدفق البيانات بين البائع والمشترى في نظام التجارة الإلكترونية	٣٨
شكل رقم (٣-٣) : مخاطر التجارة الإلكترونية	٤٢
شكل رقم (٣-٤) : عناصر النظام المتكامل للأمن	٥٠
شكل رقم (٣-٥) : مدخل إجرائي مقترح لمراجعة عمليات التجارة الإلكترونية	٥٧
شكل رقم (٤-١) : العلاقة بين خدمات التأكيد المهني وخدمات التصديق والمراجعة	٧٣
شكل رقم (٤-٢) : مجال كلٍ من خدمة الـ Web Trust وخدمة الـ Sys Trust.....	٨٢
شكل رقم (٤-٣) : ختم إضفاء الثقة على المواقع التجارية	٨٣
شكل رقم (٤-٤) : تقرير مراقب الحسابات عن أعمال التأكيد على الثقة في موقع الشركة على الإنترنت.....	٨٧
شكل رقم (٤-٥) : ختم إضفاء الثقة على النظم الإلكترونية	٨٨
شكل رقم (٤-٦) : تقرير مراقب الحسابات عن أعمال التأكيد على الثقة في النظام الإلكتروني.....	٩٠
شكل رقم (٤-٧) : تقرير مراقب الحسابات عن أعمال المراجعة المستمرة.....	٩٦
شكل رقم (٤-٨) : النموذج المقترح لتقرير مراقب الحسابات عن أعمال المراجعة المستمرة.....	٩٨

قائمـة الجـداول

بيـان	رقم الصفحة
جدول رقم (٢-١) : خلاصة الدراسات السابقة.....	٢٤
جدول رقم (٣-١) : التجارة الإلكترونية في مصر.....	٣٥
جدول رقم (٣-٢) : ملامح مجتمع المعلومات المصري	٥٤
جدول رقم (٤-١) : المقارنة بين خدمة الـ Web Trust وخدمة الـ Sys Trust.....	٨٣
جدول رقم (٤-٢) : المبادئ والمعايير المشتركة لخدمات التأكيد على الثقة في صورته النهائية.....	٩١
جدول رقم (٥-١) : يوضح توزيع عينة الدراسة، وعدد ونسبة الردود المستلمة والردود غير الصادقة والردود الصادقة والقابلة للتحليل لكل فئة.....	١٠٣
جدول رقم (٥-٢) : قيمة كا^{٢} الجدولية عند درجات حرية مختلفة ومستويات معنوية مختلفة.....	١٠٣
جدول رقم (٥-٣) : نتائج التحليل الإحصائي لاستجابات أفراد عينة الدراسة بالنسبة لأهم آثار بيئة التجارة الإلكترونية فيما يتعلق بأدلة الإثبات.....	١٠٥
جدول رقم (٥-٤) : نتائج التحليل الإحصائي لاستجابات أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بضعف وقصور ضوابط الرقابة الداخلية، وزيادة مستوى خطر المراجعة.....	١٠٦
جدول رقم (٥-٥) : نتائج التحليل الإحصائي لاستجابات أفراد عينة الدراسة بالنسبة للمدخل الملائم للمراجعة في ظل بيئة التجارة الإلكترونية.....	١٠٧
جدول رقم (٥-٦) : نتائج التحليل الإحصائي لاستجابات أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بضرورة توسيع مجال خدمات مراقب الحسابات لتشمل خدمات التأكيد المهني أو التأكيد على الثقة.....	١٠٨
جدول رقم (٥-٧) : نتائج التحليل الإحصائي لاستجابات أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بالمتطلبات الحالية لمراجعة عمليات التجارة الإلكترونية.....	١١٠
جدول رقم (٥-٨) : نتائج التحليل الإحصائي لاستجابات أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بالآثار الجوهرية لبيئة التجارة الإلكترونية على معايير المراجعة.....	١١١
جدول رقم (٥-٩) : نتائج التحليل الإحصائي لاستجابات أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بالآثار الجوهرية لبيئة التجارة الإلكترونية على مراحل عملية المراجعة.....	١١٣
جدول رقم (٥-١٠) : نتائج التحليل الإحصائي لاستجابات أفراد عينة الدراسة بالنسبة لضرورة إضافة بعض الفقرات لتقرير المراجعة المستمرة لكي يصبح أكثر ملائمة لبيئة التجارة الإلكترونية.....	١١٦
جدول رقم (٥-١١) : نتائج التحليل الإحصائي لاستجابات أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بالمكان المناسب لإضافة الفقرات الثلاثة المقترحة السابقة لتقرير مراقب الحسابات عن أعمال المراجعة المستمرة	١١٨
جدول رقم (٥-١٢) : نتائج التحليل الإحصائي لاستجابات أفراد عينة الدراسة بشأن الآثار الإيجابية التي يمكن أن يحققها إضافة الفقرات الثلاثة المقترحة السابقة لتقرير المراجعة المستمرة.....	١١٩

الفصل الأول

الإطار العام للبحث

١/١ – مقدمة Introduction :

يشـهد العـالم فـى السـنوات الأخيـرة تغيـرات كثيـرة متلاحقـة فـى تكنولوجيـا المعلومـات (IT) Information Technology، حيـث أدى التطـور الهائـل فيهـا إلـى ظهـور التجـارة الالكترونيـة Electronic-Commerce والتـى أدت إلـى عقد الصـفقات بين البـائع والمشترى دون أن ينتقل أحدهما إلى الأخر، أى تتم إلكترونياً(Owain & Stephen, 1998 , PP.7-10) . وبالتالى أصبحت التجارة الإلكترونية وما يصاحبها من نقل البيانات إلكترونياً أمراً حتمياً ومستهدفاً مما يستدعى معه تطوير عملية المراجعة لتتواكب مع هذه التطورات (Doug & Don, 1996, PP.45-47) .

وقد دفع ذلك المجمع الأمريكى للمحاسبين القانونيين(AICPA) إلى تشكيل لجنة لدراسة هذه التغيرات وهى لجنة معايير المراجعة (ASB) والتى حددت أحد عشر تطوراً تكنولوجياً يجب علـى مراقـب الحسـابات أن يأخـذهم فـى الإعتبـار عنـد تخطيطـه لعمليـة المراجعـة، ومـن أهم هـذه التغيرات : التجارة الإلكترونية وما يرتبط بها من تبادل البيانات إلكترونياً Electronic Data Interchange (EDI) ، والحمايـة أو الآمـانSecurity ، والإنترنـت Internet، والمراجعـة المستمرة Continuous Auditing (Glenn & Jan,1998,pp.44-46) .

ونتيجـة للتطـورات المذهلـة فـى تكنولوجيـا المعلومـات، فقد تطـور حجـم التجـارة الإلكترونيـة المحليـة والعالميـة، حيث تحولت بعض المنشآت العالميـة بشكلٍ كامل إلـى التعامل من خـلال نظم التجارة الإلكترونية وأغلقت أبوابها تجاه التعامل بالشكل التقليدى (Doug & Don,1996,pp.45-47) . وبالتالى فإن التجارة الإلكترونية سيكون لها تأثير حتمى على ممارسات الأعمال مثل الشراء والبيع والتسويق والتمويل ..... إلخ، ومن ثم على نظام المعلومات المحاسبى، وبالتالى على عمل مراقب الحسابات (د. نصر ، ٢٠٠٩، ص ٨٧).

٢/١– مشكلة البحث Research Problem :

تواجـه معـايير المراجعـة الصـادرة فـى معظـم دول العـالم عـن عـدد مـن الهيئـات العالميـة والوطنيـة تحـديات كبيـرة فـى ظـل نشـاط التجـارة الإلكترونيـة، ولـذا قامـت بعـض الهيئـات العالميـة المُصدرة لتلك المعايير بدراسة وتحليل أثر البيئة الإلكترونية عليها. حيث صاحبت بيئة التجارة الإلكترونيـة العديد من المشاكل أو المخاطر، أهمها : المشاكل الخاصـة بـأمن وسرية ومصداقية وسلامة المعلومات نتيجة اختفاء السجلات المادية وتحولها إلى ملفات غير مرئية مُخزنة على وسائط التخزين الإلكترونية فى الحاسبات، مما يُسهل من تعرضها للتلاعب أو التحريف، وأيضاً

المشاكل المتعلقة بالمحافظة على خصوصية البيانات الخاصة بالعملاء، كما تظهر أيضاً مخاطر انهيار النظم الإلكترونية ذاتها المستخدمة فى ممارسة النشاط، الأمر الذى يُفقد هذه النظم الثقة فيها ويجعلها غير قابلة للاعتماد عليها. وعلى ذلك فقد أشارت العديد من الدراسات إلى أن بيئة التجارة الإلكترونية تتطلب معايير وإرشادات للمراجعة تواكب التطورات التكنولوجية واحتياجات العملاء، وتأخذ فى اعتبارها هذه المخاطر أو التحديات (د. المطيرى ،٢٠٠٢، ص ٢١٣ ؛ مصطفى ، ٢٠٠٩ ، ص ٢).

وبناءً على ذلك، فقد تتطلب الأمر توسيع مجال خدمات مراقب الحسابات لتشمل خدمات جديدة، أهمها: خدمة التأكيد على الثقة فى الموقع التجارى للشركة على الانترنت Web Trust Service، وخدمة التأكيد على الثقة فى النظم الإلكترونية Sys Trust Service .

وقد دفع ذلك المجمع الأمريكى للمحاسبين القانونيين(AICPA) بالاشتراك مع مجمع المحاسبين القانونيين الكندى (CICA) إلى وضع قواعد جديدة خاصة بالخدمات التى يقدمها المحاسبون القانونيون للمنشآت التى تمارس صفقات التجارة الإلكترونية ونقل البيانات إلكترونياً، وتنقسم خدمات التأكيد المهنى أو إضفاء الثقة Assurance Services إلى (د.عيسى،٢٠٠٦،ص١٥-٢٧):

النوع الأول: خدمة التأكيد على الثقة فى المواقع التجارية Web Trust Service

ظهرت هذه الخدمة فى ١٦سبتمبرعام١٩٩٧، ويقوم بها مراقب حسابات مستقل ومؤهل لتأديتها، حيث يكون قد تلقى دورات تدريبية عديدة، تسمح له بفحص و مراجعة المواقع التجارية لدى المنشآت طالبة الخدمة. وفى حالة مطابقة الموقع لأحد المبادىء السبعة لهذه الخدمة، يقوم مراقب الحسابات بوضع ختم عليه يوحى بذلك، ويطلق عليه ختم إضفاء الثقة على الموقع التجارى Web Trust Seal.

ويؤكد هذا الختم للعملاء أن الموقع التجارى قد تمت مراجعته من قِبَل مراقب حسابات يتسم بالموضوعية. كما أن أى تعديل يطرأ على الموقع بعد الحصول على هذا الختم يجب أن يخضع لعملية الفحص ذاتها (Cohn ,2001) .

وحتى يحافظ مراقب الحسابات على فعالية هذه الخدمة ينبغى عليه أن يجدد الاختبارات الخاصة بالموقع التجارى كل ثلاثة شهور على الأقل لكى يظل الموقع محتفظاً بختم الثقة. والمبادىء السبعة التى يتحقق مراقب الحسابات من توافر إحداها على الأقل فى الموقع التجارى

على شبكة الإنترنت حتى يحصل على ختم الثقة تتمثل فى الآتى (AICPA /CICA, 1997, 2000) :

- **الخصوصية** **Privacy**
- **سلامة إجراءات العمل وتكامل المعاملات التجارية** **Business Practices and Transaction Integrity**
- **الأمن أو الأمان** **Security**
- **الإتاحة أو التوافر** **Availability**
- **عدم إنكار الالتزامات** **Non Repudiation**
- **السرية** **Confidentiality**
- **الإفصاح المُفصل** **Customized Disclosure**

ويُصدر مراقب الحسابات تقريراً لعميله يشير إلى إضفاء الثقة على الموقع التجارى Web Trust، ويوضح هذا التقرير ما إذا كان موقع الشركة عبر الإنترنت يلتزم بتطبيق واحد على الأقل من المبادىء السبعة السابقة (صبرى ،٢٠٠٦،ص١١٠).

النوع الثانى : خدمة التأكيد على الثقة فى النظم الالكترونية Sys Trust Service

ظهرت هذه الخدمة فى نوفمبر عام ١٩٩٩(AICPA/CICA, 2003)، ويقوم بها مراقب حسابات مستقل ومؤهل لتأديتها بتلقيه لدورات تدريبية عديدة تسمح له بفحص ومراجعة نظم المعلومات الإلكترونية لدى المنشأة طالبة الخدمة، والتأكد من فعاليتها ودقتها. وفى حالة مطابقة تلك النظم لمبادىء ومعايير التأكيد على الثقة فى النظم الإلكترونية الصادرة عن معهدى المحاسبين القانونيين الأمريكى والكندى، يقوم مراقب الحسابات بإصدار تقرير يتضمن ختم يوحى بذلك، ويطلق عليه ختم إضفاء الثقة على النظام الإلكترونى Sys Trust Seal.

وتقوم خدمة إضفاء الثقة على النظم الإلكترونية على أربعة مبادىء هى (Pugliese & Halse, 2000; AICPA / CICA, 2003) :

- **الإتاحة أو التوافر** **Availability**
- **الأمن أو الأمان** **Security**
- **تكامل أو سلامة العمليات** **Integrity**
- **القابلية للصيانة** **Maintainability**

وتتضمن خدمة إضفاء الثقة على النظم الإلكترونية قيام مراقب الحسابات بأداء اختبارات كاختبارات المراجعة لاختبار البنية التحتية للنظام Infrastructure، والبرامج Software، والأفراد العاملين People، والإجراءات Procedures، والبيانات Data، وذلك لتقييم مدى إمكانية الاعتماد على النظام. ويؤكد التقرير الإيجابى لخدمة إضفاء الثقة على النظم الإلكترونية على إمكانية الإعتماد على النظام وقدرته على العمل بدون أخطاء جوهرية، أو خلل، أو فشل خلال فترة زمنية معينة وفى بيئة معينة.

وبناءاً على ما سبق للباحث عرضه فإن مشكلة البحث تتبلور فى الإجابة على السؤال البحثى التالى :

- **كيف أثرت بيئة التجارة الإلكترونية على مدى ملاءمة تقرير مراقب الحسابات؟**

وسوف يحاول الباحث الإجابة على هذا السؤال البحثى من خلال الإجابة على الأسئلة البحثية التالية :

- **ما المخاطر التى تتعرض لها صفقات التجارة الإلكترونية؟**
- **ما المدخل المناسب لمراجعة صفقات التجارة الإلكترونية؟**
- **ما أثر بيئة التجارة الإلكترونية على النموذج التقليدى لمراجعة الحسابات؟**
- **ما مدى الحاجة إلى تطوير تقرير مراقب الحسابات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية؟**
- **هل يمكن لمراقب الحسابات إضافة فقرات فى تقرير المراجعة فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية تشير إلى الثقة فى الموقع Web Trust، والثقة فى النظام Sys Trust؟**

١/٣- هدف البحث Research Objective :

يتمثل الهدف الأساسي للبحث فى اقتراح نموذج لتقرير مراقب الحسابات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية.

ويمكن تحقيق هذا الهدف العام من خلال الأهداف الفرعية التالية:

- **تحليل المخاطر التى تتعرض لها صفقات التجارة الإلكترونية.**
- **اقتراح مدخل مناسب لمراجعة الحسابات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية.**
- **دراسة وتحليل أثر بيئة التجارة الإلكترونية على النموذج التقليدى لمراجعة الحسابات.**

- **دراسة وتحليل التطور المطلوب فى تقرير مراقب الحسابات بما يتفق مع بيئة التجارة الإلكترونية.**
- **اقتراح نموذج لتقرير مراقب الحسابات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية.**

١/٤- أهمية البحث Research Importance :

يرجع اهتمام مهنة المراجعة والمراجع بالتجارة الإلكترونية إلى ارتباط هذه العمليات بالهدف الأساسي لعملية المراجعة، وهو إبداء رأى فنى محايد عن مدى صدق وعدالة القوائم المالية للمنشأة، ولاشك أن التجارة الإلكترونية تمثل أعمال تجارية ينتج عنها نفقات وإيرادات معينة، وتؤثر بلا شك على نتيجة الأعمال والمركز المالى للمنشأة التى تمارسها، الأمر الذى يستدعى معه تدخل مراقب الحسابات لمراجعتها والتحقق من سلامتها (د. عبد الهادى ، ٢٠٠٠ ، ص٢٥٤).

وبالتالى يكتسب البحث أهميته على المستوى الفكرى، من محاولة الباحث لإقتراح مدخل مناسب لمراجعة الحسابات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية، بالإضافة إلى اقتراح نموذج لتقرير مراقب الحسابات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية.

وعلى المستوى الإجرائى أو التطبيقى، يكتسب البحث أهميته من محاولة إسهامه فى تدعيم مستوى الأداء المهنى للمراجعة، ومساعدة مُراقبى الحسابات على تَفهُم طبيعة المخاطر التى يتعرض لها النموذج التقليدى لمراجعة الحسابات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية، وبالتالى محاولة إمداد مُراقبى الحسابات بنموذج مقترح لتقرير المراجعة المستمرة يمكن أن يكون مرشداً لهم عند مراجعة صفقات التجارة الإلكترونية.

١/٥- منهج البحث Research Methodology :

يعتمد هذا البحث على المنهج الاستقرائى، من خلال استقراء الدراسات السابقة التى تناولت أثر بيئة التجارة الإلكترونية على النموذج التقليدى لمراجعة الحسابات بشكل عام، وعلى تقرير مراقب الحسابات بشكل خاص. كما اعتمد الباحث على المنهج الاستنباطى، للتوصل إلى المدخل المقترح لمراجعة الحسابات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية، واقتراح نموذج لتقرير مراقب الحسابات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية.

٦/١ – حدود البحث Research Limitations :

تتمثل حدود هذا البحث فيما يلى :

– يتناول الباحث التجارة الإلكترونية (EC) والتى يقصد بها البيع والشراء باستخدام الإنترنت، ولا يتطرق إلى ما يسمى الأعمال الإلكترونية (E- Business(EB والتى تعنى أن يتم أداء كل الأنشطة من خلال الإنترنت.

– يتناول الباحث أثر التجارة الإلكترونية على النموذج التقليدى لمراجعة الحسابات بصفة عامة، وعلى تقرير مراقب الحسابات بصفة خاصة ، ودون التعمق فى آثارها على النظام المحاسبى أو على إجراءات المراجعة الأخرى .

– يخرج عن نطاق البحث الأبعاد القانونية للتجارة الإلكترونية.

– يخرج عن نطاق البحث المعاملة الضريبية للصفقات التى تتم إلكترونياً عبر شبكة الإنترنت.

٧/١– فروض البحث Research Hypotheses :

فى ضوء طبيعة المشكلة والهدف من البحث، يمكن صياغة فروض البحث على النحو التالى:

الفرض الأول : تؤثر عمليات التجارة الإلكترونية لدى العميل جوهرياً على النموذج التقليدى لمراجعة الحسابات.

الفرض الثانى : تؤثر عمليات التجارة الإلكترونية لدى العميل جوهرياً على مدى ملاءمة تقرير مراقب الحسابات التقليدى.

الفرض الثالث : تؤثر ممارسة العميل لعمليات التجارة الإلكترونية جوهرياً على محتوى تقرير مراقب الحسابات.

ويمكن للباحث إشتقاق الفروض الفرعية التالية من الفرض الرئيسى الثالث :

(١) فى حالة وجود ضعف أو قصور فى إجراءات الرقابة الداخلية فإنه يجب إضافة فقرة لتقرير المراجعة المستمرة تشير إلى ضعف وقصور إجراءات الرقابة الداخلية لعمليات التجارة الالكترونية لدى العميل .

(٢) هناك حاجة لإضافة فقرة لتقرير المراجعة المستمرة تشير إلى رأيه فى الثقة فى النظم الالكترونية للعميل Sys Trust، والثقة فى موقع العميل على الانترنت Web Trust.

(٣) هناك حاجة لإضافة فقرة لتقرير المراجعة المستمرة تشير إلى أن قيام مراقب الحسابات بأداء اختبارات المراجعة المستمرة لا يقدم ضماناً لجودة السلع والخدمات المقدمة عبر موقع الشركة على الانترنت، كما لا تقدم تلك الاختبارات ضماناً بأن السعر الذي سيتم على أساسه تنفيذ العملية التجارية هو السعر العادل للسلع والخدمات المقدمة عبر هذا الموقع.

٨/١ – تنظيم أو خطة البحث Proposed Structure :

انطلاقا من مشكلة البحث والهدف منه، فقد قام الباحث بتقسيم البحث على النحو التالى :

الفصل الأول : الإطار العام للبحث.

الفصل الثانى : الدراسات السابقة.

الفصل الثالث : مدخل إجرائى مقترح لمراجعة عمليات التجارة الإلكترونية.

الفصل الرابع : نموذج مقترح لتقرير مراقب الحسابات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية.

الفصل الخامس : الدراسة الميدانية.

الفصل السادس : النتائج والتوصيات والمجالات المقترحة لأبحاث مستقبلية.

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

١/٢ – مقدمة:

مرت تكنولوجيا المعلومات بمراحل تطور عديدة ومتسارعة، بدءًا من استخدام الآلات الحاسبة فى تشغيل البيانات، ثم بالتشغيل الإلكترونى للبيانات باستخدام الحاسبات الآلية العملاقة Mainframe، ثم باستخدام الحاسبات الشخصية PC ، وصولاً إلى التبادل الإلكترونى للبيانات (EDI) باستخدام شبكة الإنترنت واستخدامها فى المعاملات التجارية أو التجارة الإلكترونية (صبرى، ٢٠٠٦).

وقد كان لهذا التطور آثاره الحتمية على ممارسات الأعمال مثل الشراء والبيع والتسويق والتمويل ..... إلخ، ومن ثم على نظام المعلومات المحاسبى، وبالتالى على عمل مراقب الحسابات(د. نصر، ٢٠٠٩، ص ٨٧).

وسوف يتناول الباحث فى هذا الفصل الدراسات السابقة التى تناولت أثر التجارة الإلكترونية على النموذج التقليدى لمراجعة الحسابات، ثم يقوم الباحث بعد ذلك بعرض ملخص لهذه الدراسات، ثم يعرض الباحث لأوجه الاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة.

٢/٢ – إستعراض وتحليل الدراسات السابقة:

تناول العديد من الباحثين أثر التجارة الإلكترونية على النموذج التقليدى لمراجعة الحسابات من وجهات نظر متعددة، وسوف يقوم الباحث بتقسيم هذه الدراسات موضوعياً إلى أربع مجموعات على النحو التالى :

- **دراسات ركزت على أهمية وجود إجراءات جديدة لجمع وتقويم أدلة الإثبات.**
- **دراسات ركزت على ضعف وقصور ضوابط الرقابة الداخلية، وزيادة مستوى خطر المراجعة.**
- **دراسات طالبت بضرورة التحول نحو مدخل المراجعة المستمرة.**
- **دراسات طالبت بضرورة توسيع مجال خدمات مراقب الحسابات لتشمل خدمات التأكيد على الثقة.**

وسوف يقوم الباحث باستعراض المجموعات الأربعة السابقة على النحو التالى :

١/٢/٢– دراسات ركزت على أهمية وجود إجراءات جديدة لجمع وتقويم أدلة الإثبات:

وسوف يقوم الباحث باستعراض هذه المجموعة من الدراسات مرتبة ترتيباً زمنياً على النحو التالى :

- **دراسة Louise , 1997**

استهدفت هذه الدراسة استعراض أهم ما جاء بنشرة المعيار رقم (٨٠) الصادر عن مجمع المحاسبين القانونيين الأمريكى SAS No.80، وكذا دراسة إجراءات المراجعة APS بشأن

تكنولوجيا المعلومات وأثرها على مراجعة الحسابات، وكذلك رد مجلس معايير المراجعة Auditing Standards Board(ASB) بشأن حاجة المراجعين لإرشادات خاصة بالأدلة الإلكترونية.

وخَلُصت الدراسة إلى أن مُراقبى الحسابات سوف يتعاملون لا محالة مع الأدلة الإلكترونية، لأن تكنولوجيا المعلومات غالباً ما تضطرهم إلى استخدام هذه الأدلة لأغراض تخفيض خطر المراجعة إلى أدنى مستوى مقبول له. وسيظل مراقب الحسابات معنياً باعتبارات الصحة والاكتمال والإقناع فى هذه الأدلة.

وقد خَلُصت هذه الدراسة أيضاً، إلى أن نشرة المعيار SAS No.80 تقدم تعريفاً محدداً للبيانات وأدلة الإثبات فى حالة قيام الوحدة الاقتصادية بنقل وتشغيل وحيازة والاحتفاظ بالمعلومات إلكترونياً.

وانتهت الدراسة إلى أنه من أهم خصائص الدليل الإلكترونى صعوبة تغييره وذلك لزيادة درجة الموثوقية فيه، وخاصية الاكتمال، وخاصية سهولة استخدامه، وخاصية الوضوح.

- دراسة Rezaee and Reinstein, 1998

استهدفت هذه الدراسة بحث أثر تكنولوجيا المعلومات على أساليب المراجعة وأدلة الإثبات فى ضوء نشرة المعيار SAS No.80 ودراسة إجراءات المراجعة، وذلك لإمداد مُراقبى الحسابات بارشادات غير ملزمة لتطبيق هذا المعيار.

وخَلُصت الدراسة إلى أن للأدلة الإلكترونية أربعة صور رئيسية هى: البيانات، والفيديو، والصوت، والنصوص، وأن هذه الأدلة تحتاج إلى رقابة ومتابعة أكثر منها فى ظل المراجعة التقليدية، إلا أن أهداف وخصائص الأدلة الإلكترونية لا تختلف عنها فى ظل المراجعة التقليدية. كما أن الحصول على الأدلة الإلكترونية يعتمد على قدرة مراقب الحسابات على التعامل مع تكنولوجيا المعلومات، حيث أن تلك الأدلة الإلكترونية هى عبارة عن معلومات وبيانات يتم نقلها وتشغيلها والإحتفاظ بها بإستخدام الوسائل الإلكترونية، ويستخدمها مراقب الحسابات لتقييم مزاعم الإدارة الواردة بالقوائم المالية.

- دراسة Nearon , 2000

استهدفت هذه الدراسة بحث أثر الأعمال الإلكترونية EB على معايير وممارسات مراجعة الحسابات، ومدى أهمية قيام مراقب الحسابات بتقديم هذه الخدمة التقليدية معتمداً أيضاً على أدوات تكنولوجيا المعلومات التى تميز بيئة عمل الأعمال الآن، خاصةً الإنترنت أو شبكة المعلومات الدولية.

وأوضحت الدراسة أن مراقب الحسابات يقدم الآن خدمات غير تصديقية Non attestation للأعمال الإلكترونية. وأن من أهم هذه الخدمات: تصميم وتنفيذ البرامج الجاهزة للأعمال الإلكترونية، والتكامل مع نظم المحاسبة التقليدية، واستضافة موقع العميل على شبكة الإنترنت.

ومن الآثار الحتمية للتجارة الإلكترونية، ضرورة أن يُلم مراقب الحسابات بتكنولوجيا الإنترنت وأثرها على الأعمال الإلكترونية عند قبول التكليف بالمراجعة. كما أن تأهيل وتدريب مراقب الحسابات يجب أن يتطور ليغطى تلك التطورات السريعة فى بيئة الأعمال الإلكترونية.

وقد خَلُصت الدراسة إلى أن الهدف من جمع الأدلة الإلكترونية لن يختلف عما كان عليه فى ظل المراجعة التقليدية، ولكن صور هذه الأدلة، وكيفية الحصول عليها، ومعايير تقييمها، هى التى سوف تختلف. وفيما يتعلق بإجراءات المراجعة، فمن الطبيعى أن جمع أدلة إلكترونية معظمها غير مرئى يستدعى أداء إجراءات جديدة لمراجعة معاملات الأعمال الإلكترونية مثل : برامج المراجعة الجاهزة المتخصصة، وأدوات استخلاص البيانات، والأساليب المعتمدة على النظم، وتقارير مُراقبى حسابات موردى خدمة الإنترنت.

وانتهت الدراسة إلى أنه يجب على مُراقبى الحسابات مراعاة التوقيت السليم للحصول على أدلة الإثبات، حيث أن دليل الإثبات الإلكترونى ربما يكون موجوداً فى وقت ما، ولكنه قد لا يكون متوافراً فى وقتٍ آخر إذا ما تغيرت محتويات الملفات أو إذا كانت النسخ الاحتياطية للملفات Back up Files غير موجودة. ومن ثم يجب على مراقب الحسابات أن يأخذ فى إعتباره الوقت الذى تكون فيه المعلومات متاحة وموجودة عند تحديد طبيعة ومدى الاختبارات الأساسية واختبارات الرقابة، وما إذا كانت قابلة للتطبيق. وأنه من المفضل أن تتم عملية المراجعة على مدار العام وليس فى نهاية العام، لكى يستطيع مراقب الحسابات التأكد من وجود أدلة إثبات كافية وملائمة.

- دراسة Rezaee et al , 2001

استهدفت الدراسة تحليل الآثار الجوهرية للتجارة الإلكترونية على نموذج مراجعة الحسابات. وقد خَلُصت الدراسة فيما يتعلق بأثر تكنولوجيا المعلومات على المراجعة، إلى أن المنظمات المهنية يجب أن تطور معايير المراجعة الخارجية لتشمل الأدلة الإلكترونية، لأن مراقب الحسابات أصبح مُطالباً باستخدام إجراءات إلكترونية لجمع أدلة إلكترونية لإبداء رأى ما زال هو هدفه من المراجعة. وأن كون هذه الإجراءات إلكترونية فهذا من حيث كيفية أدائها، أما هى فما زالت تشمل الإجراءات التحليلية واختبارات المعاملات واختبارات تفاصيل الأرصدة.

- دراسة د. نصر ،٢٠٠٣

استهدفت هذه الدراسة بلورة أهم متطلبات تطوير النموذج التقليدى لمراجعة الحسابات لمواجهة التأثيرات الحتمية للتجارة الإلكترونية على ممارسات الأعمال ونظام المعلومات المحاسبى من ناحية، وعلى مكونات هذا النموذج تبعاً لذلك، من ناحية أخرى.

وللوصول إلى هذا الهدف، فقد قام الباحث باستكشاف وجهات نظر عينة من مُراقبى الحسابات فى مصر بشأن كل من: الآثار الحتمية للتجارة الإلكترونية على عملية مراجعة الحسابات، وأهم الآليات المهنية العملية لمواجهة تلك الآثار، ومتطلبات تنفيذ هذه الآليات.

وقد خَلُصت هذه الدراسة إلى:

١- أن دور الأدلة، والهدف منها، وكونها أساس لإبداء الرأى، هى بمثابة حقائق لا تقبل الجدل. وأن هذه الأدلة ستكون فى غالبيتها أدلة إلكترونية غير ورقية يصعب استرجاعها بسهولة، وعُرضه للتغيير من جانب إدارة الشركة، ويلزم جمعها من خلال إجراءات جديدة يعتمد الكثير منها على تكنولوجيا المعلومات خاصةً البرامج الجاهزة. وأن من أهم صور هذه الأدلة المصادقات الإلكترونية، والتوقيع الإلكترونى، والبصمة الإلكترونية، والمستندات الإلكترونية.

٢- أن أدلة الإثبات الإلكترونية سوف تحتاج إلى إجراءات جديدة لجمعها تعتمد على تكنولوجيا المعلومات. وأن الإجراءات التحليلية واختبارات التفاصيل ما زالت مطلوبة، ولكن كيفية أدائها وصورها هى التى سوف تختلف فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية، وإن كانت سوف تتم متزامنة مع اختبارات الرقابة.

٣- أن هناك العديد من الإجراءات وضوابط أدائها، وأن من أهمها: التحقق من أمن وسلامة التوقيعات الرقمية والبصمة الإلكترونية، وتشمل أدوات اشتقاق البيانات، وتعتمد على الأساليب المعتمدة على النظم، وتشمل طلب وفحص تقارير مُراقبى حسابات موردى خدمة الإنترنت، وتتضمن طلب وفحص تقرير مركز الخدمة بشأن سياسات وإجراءات الشركة لإتمام عمليات التجارة عبر الإنترنت، وتتضمن إجراءات الفحص التحليلى للبيانات المتوافرة إلكترونياً، وأخيراً تشمل طلب مصادقات إلكترونية والوكلاء الرقميين.

٤- أن مراقب الحسابات – القائم بأعمال المراجعة المستمرة – يجب عليه أن يؤدى اختبارات المراجعة الأساسية متزامنة مع اختبارات الرقابة، لجمع الأدلة الإلكترونية غير الورقية التى تُمكن من الحكم على مدى صدق، ومنح ختم التصديق من عدمه، بشأن المعلومات المالية وتقارير الاستثناء الجوهرية التى تُفصح عنها الشركة عبر الإنترنت.

- دراسة صبرى ، ٢٠٠٦

استهدفت هذه الدراسة التعرف على أثر التجارة الإلكترونية على كلٍ من طبيعة الإثبات، وأساليب جمع أدلة الإثبات فى المراجعة. وقد تناولت هذه الدراسة المخاطر التى تلازم صفقات التجارة الإلكترونية، والتى تؤثر بدورها على عمل مراقب الحسابات سواء عند تخطيطه لعملية المراجعة ، أو القيام بعملية المراجعة للصفقات الإلكترونية.

وقد توصلت الدراسة إلى أن الأمن Security، والخصوصية Privacy، هما الركيزة الأساسية التى يجب توافرهما حتى تتم التجارة الإلكترونية، فبدون إحداهما لا يمكن أن تكون هناك تجارة إلكترونية.

كما توصلت هذه الدراسة إلى أن استخدام التكنولوجيا الحديثة فى تشغيل البيانات وإتمام الصفقات بدءاً من استخدام الحاسب الآلى فى تشغيل البيانات ووصولاً إلى استخدام الإنترنت فى المعاملات الاقتصادية (أو ما يسمى بالتجارة الإلكترونية) نتج عنه آثار جوهرية على النظام المحاسبى ، ومن ثم على بيئة المراجعة كالتالى :

١- عدم استقلالية النظم المحاسبية واعتمادها على بعضها البعض.

٢- الاعتماد على طرف ثالث لإتمام الصفقات أو ما يعرف بموردى خدمة الإنترنت Internet Service Providers (ISPs).

٣- غياب المدخلات من المستندات الورقية.

٤- غياب المخرجات الملموسة.

٥- إختصار مسار الدورة المحاسبية.

٦- إمكانية فقد البيانات ومسار المراجعة، حيث أن مسار المراجعة فى البيئة الإلكترونية مسار غير مرئى، وذلك لأن الدليل المتاح دليل إلكترونى.

٧- هناك بعض الإجراءات التى سوف تطبق بشكل مختلف فى بيئة التجارة الإلكترونية، مثل إرسال المصادقات حيث يمكن استخدام الإنترنت كوسيلة لإرسال واستقبال المصادقات.

<u>٢/٢/٢ - دراسات ركزت على ضعف وقصور ضوابط الرقابة الداخلية، وزيادة مستوى خطر المراجعة :</u>

وسوف يقوم الباحث باستعراض هذه المجموعة من الدراسات مرتبة ترتيباً زمنياً على النحو التالى :

- دراسة د. العطار ،٢٠٠٠

استهدفت هذه الدراسة ما يلى :

١- دراسة وتقييم طبيعة التشغيل الإلكترونى للبيانات، وتقييم أثر هذا التشغيل على طبيعة المخاطر التى يواجهها مراقب الحسابات عند قيامه بتنفيذ عملية المراجعة.

٢- دراسة وتقييم مدى استجابة معايير المحاسبة والمراجعة للمخاطر التى تواجه بيئة التشغيل الإلكترونى للبيانات، وتقييم كيفية قيام مراقب الحسابات بتقييم تلك المخاطر.

٣- محاولة وضع نموذج لكيفية قيام مراقب الحسابات بتقييم مخاطر التشغيل الإلكترونى للبيانات، وذلك بالتركيز على مخاطر الرقابة الداخلية نظراً لأهميتها وتأثيرها الملحوظ على عمل مراقب الحسابات، حيث أنها تعد جزءاً لا يتجزأ من عمل مراقب الحسابات.

وقد خَلُصت الدراسة إلى العديد من المخاطر التى صاحبت بيئة التشغيل الإلكترونى للبيانات، والتى يجب على مراقب الحسابات القيام بدراستها وفحصها، ومنها إمكانية تعديل البيانات والمعلومات أو البرامج المخزنة بدون ترك آثار ملموسة، وليس هذا وفقط، بل وصعوبة اكتشافها، والحذف أو الاختفاء الجزئى لمسار المراجعة، وظهور مصادر جديدة لاحتمالات الأخطاء فى مراحل التشغيل المختلفة.

- دراسة Chih Yu et al , 2000

قدمت الدراسة تحليلاً للآثار الجوهرية للتجارة الإلكترونية على ممارسات المراجعة الخارجية. وخَلُصت الدراسة فى هذا الشأن إلى أن أهم هذه الآثار تناقص الحاجة إلى الأدلة المادية الورقية، واتجاه إدارة الشركات نحو تصميم وتطبيق نظم معلومات محاسبية فورية Real-time يكون من بين أهدافها أيضاً عمل اختبار متكامل للمستندات الداخلية والخارجية آلياً، وتصميم إجراءات رقابة داخلية جديدة تضمن سلامة وتوثيق معاملات التجارة الإلكترونية وحماية المفتاح الخاص والتوقيع الرقمى وموقع العميل على الإنترنت.

وفيما يتعلق بالمخاطر الجديدة للمراجعة فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية، فقد خَلُصت الدراسة إلى أن هناك متغيرات جديدة تؤثر فى مكونات خطر المراجعة الثلاث – خطر الرقابة CR، والخطر المتلازم IR، وخطر الإكتشاف DR – من خمسة أوجه وهى: الإعتماد الإقتصادى المتبادل، وإعتماد النظم على بعضها البعض، واحتمال فقدان بيانات المعاملات، والاعتماد على طرف ثالث لإتمام المعاملات، وفقدان القابلية للثقة.

وفيما يتعلق بأثر بيئة التجارة الإلكترونية على الرقابة الداخلية، فقد خَلُصت الدراسة إلى أن الرقابات الثلاثة المعروفة فى ظل بيئة التشغيل الإلكترونى للبيانات – وهى الرقابات العامة ورقابات التطبيق والرقابات الفورية – ستظل ملائمة، ولكن يلزم توجيه مزيد من الاهتمام إلى رقابات أخرى، أهمها : رقابات الأمن على إنتقال المستندات الإلكترونية، والرقابات الهادفة للحفاظ على سندات المعاملات Transaction Trails، ورقابات الأمن على التوقيعات الإلكترونية، ورقابات الأمن

على برامج التطبيقات والبرامج الجاهزة، والرقابة على موردى خدمة الإنترنت، وأخيراً نقاط الرقابة المانعة المبكرة.

- دراسة TAG , 2000

استهدفت هذه الدراسة تحليل مخاطر المراجعة المرتبطة بالتجارة الإلكترونية وأثرها على المراجعة الإلكترونية، وكيف يمكن لمراقب الحسابات التعامل مع هذه الآثار. وترى الدراسة أن تحليل مخاطر التجارة الإلكترونية عبر الإنترنت أمر ضرورى لكى نختبر لماذا تختلف بيئة العمل فى هذه الحالة عن بيئة البيع عن بعد بالبريد الإلكترونى أو الفاكس أو التليفون، تماماً مثلما لا يعتبر التبادل الإلكترونى للبيانات مفهوماً جديداً. وذلك لأن بيئة التجارة الإلكترونية تسمح بتبادل السلع العينية والرقمية، بينما البيئة السابقة تسمح بتبادل السلع العينية فقط.

وفيما يتعلق بمخاطر المراجعة، فقد أكدت الدراسة على مفاهيم الخطر المتلازم، وخطر الرقابة، وخطر الاكتشاف. وترى هذه الدراسة أن مراقب الحسابات يحتاج لمعرفة كافية لفهم بيئة التجارة الإلكترونية والتطبيق السليم لأساليب المراجعة المعتمدة على الحاسب كجزء من برنامج المراجعة الكلى. وأن بيئة التجارة الإلكترونية غالباً ما ستؤدى إلى زيادة مستوى هذه المخاطر من ناحية، وتخلق أنواعاً جديدة من مخاطر المراجعة، من ناحية أخرى.

- دراسة د. المطيرى ، د. عبد الكريم ،٢٠٠٢

حيث أشار الباحثان إلى أنه قد تكون هناك درجة عالية من الأخطار الملازمة بالنسبة للحسابات أو العمليات التى يتضمنها نشاط التجارة الإلكترونية، وهذا قد يؤدى إلى ثلاث نتائج هامة تؤثر على مراجعة شركات التجارة الإلكترونية كالتالى :

١- أن الأخطار الملازمة المرتفعة فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية، قد تدفع مراقب الحسابات إلى أن يقرر حاجته إلى المزيد من أدلة الإثبات، لكى يصل مراقب الحسابات إلى درجة عالية من التأكد بشأن عدم وجود أخطاء هامة نسبياً، وبالتالى تزيد أدلة الإثبات المطلوبة فى كل جزء من أجزاء عملية المراجعة فى شركات التجارة الإلكترونية، مما سيزيد من تكلفة عملية المراجعة فى مثل هذه الشركات.

٢- قد يتطلب ذلك أيضاً تزويد عمليات المراجعة بفريق من المراجعين أكثر خبرة ودراية من المعتاد، حيث أنه كلما كان الخطر المقبول منخفضاً كلما تطلب ذلك عناية أكبر بخصوص خبرة وكفاءة المراجعين. وبالتالى فإن ذلك يطرح ضرورة توافر الخبرة والتأهيل المناسب للمراجعين فى شركات التجارة الإلكترونية، خاصةً الخبرة المتخصصة فى

عمليات التشغيل والتداول الإلكترونى للبيانات. وإذا لم تتوافر تلك الخبرة لدى مكتب المراجعة، فإن عليه الاستعانة بالخبراء فى هذا المجال.

٣- قد يكون لذلك أيضاً أثره على قرار مراقب الحسابات بقبول عملية المراجعة من عدمه، حيث أن زيادة مخاطر المراجعة فى نفس الوقت مع الحاجة إلى خطر مراجعة مقبول منخفض سيزيد من تكلفة عملية المراجعة، الأمر الذى سيؤثر على دالة منفعة مراقب الحسابات بشكلٍ كبير. مع ملاحظة أن الخطر الملازم إذا تم تقديره بمستوى عالٍ لأحد الحسابات، فإن ذلك يتطلب زيادة أدلة الإثبات لهذا الحساب فقط دون غيره، ولما كانت حسابات التجارة الإلكترونية جميعها يتم تشغيلها عن طريق التداول الإلكترونى للبيانات، فإنه من المتوقع أن تزيد الأخطار الملازمة لها، ولكن بشكلٍ متفاوت.

وقد خَلُصت الدراسة إلى اقتراح بعض العوامل التى تؤدى إلى زيادة الخطر الملازم فى شركات التجارة الإلكترونية، وبعض العوامل الأخرى التى تساعد فى تقليل الخطر الملازم فى هذه الشركات.

وانتهت الدراسة إلى تصور رد فعل مراقب الحسابات فى حالة وجود خطر ملازم عالى فى هذه الشركات ، حيث توصل الباحثان إلى أن زيادة الخطر الملازم المُقدر سوف يدفع مراقب الحسابات إلى الاستعانة برأى خبراء متخصصين فى مجال تكنولوجيا المعلومات للتأكد من أثر هذه الأخطار على صحة القوائم المالية وخلوها من الأخطاء، أو قد يقرر مراقب الحسابات زيادة عدد المراجعين ذوى الخبرة أو زيادة عدد ساعات المراجعة، مما يعنى تأكيد مراقب الحسابات على أهمية فعالية عملية المراجعة ولو على حساب كفايتها، باستثناء عدد محدود من مُراقبى الحسابات رأى ضرورة مفاوضة العميل لزيادة الأتعاب أو الاعتذار عن قبول العملية.

- دراسة Wallace , 2002

استهدف هذا البحث دراسة الآثار الناتجة عن إدخال تكنولوجيا المعلومات على عملية المراجعة، والتى تشمل آثارها على خطر المراجعة والوقت اللازم لأداء عملية المراجعة.

وقد استعرضت هذه الدراسة المعيار رقم (٩٤) الصادر عن مجلس معايير المراجعة (ASB) عام ٢٠٠١. والذى أضاف إلى المعيار رقم (٥٥) الأخذ فى الاعتبار آثار تكنولوجيا المعلومات على الرقابة الداخلية، وعلى فهم مراقب الحسابات للرقابة الداخلية وتقديرأخطارها، كما ركز هذا المعيار على الدليل الموثق المستخدم فى عملية إدخال وتسجيل وتشغيل البيانات المالية الموجودة فقط فى شكل إلكترونى، وقدرة وإمكانية مراقب الحسابات على الحصول على هذا الدليل من خلال اختباراته.

- دراسة د. نصر ،٢٠٠٣

استهدفت هذه الدراسة بلورة أهم متطلبات تطوير النموذج التقليدى لمراجعة الحسابات لمواجهة التأثيرات الحتمية للتجارة الإلكترونية على ممارسات الأعمال ونظام المعلومات المحاسبى من ناحية، وعلى مكونات هذا النموذج تبعاً لذلك، من ناحية أخرى.

وقد خَلُصت هذه الدراسة إلى:

١- أن التجارة الإلكترونية سيكون لها تأثير حتمى على نموذج خطر المراجعة، حيث سيزداد مستوى الخطر المتلازم بسبب :

- التداخل الكبير بين معاملات المنشأة.
- إعتماد نظم المعلومات المحاسبية الفرعية على بعضها البعض بدرجة كبيرة.
- زيادة احتمال فقد المستندات الإلكترونية.
- اعتماد المنشأة على طرف ثالث فى إتمام الكثير من معاملاتها ، وصعوبة الثقة فى سلامة المعلومات.

كما ستواجه المنشآت، فى ظل التجارة الإلكترونية مخاطر جديدة مثل :

- خطر حماية البنية التحتية المعلوماتية من سوء استخدام الغير.
- خطر الدخول الضار على موقع الشركة على الإنترنت.
- خطر صعوبة فصل تكنولوجيا المعلومات عن أعمال الشركة.
- خطر الاعتماد على برامج جاهزة غير سليمة والتشغيل الخاطئ للبيانات، وكذلك فقد البيانات.

وقد انتهت الدراسة إلى أن التأثيرات السابقة من شأنها أن تزيد مستوى الخطر المتلازم من ناحية، وخطر الأعمال من ناحية أخرى، الأمر الذى يؤدى إلى زيادة مستوى خطر المراجعة الكلى. وبالتالى يفرض على مراقب الحسابات البحث عن آليات جديدة لتخفيض مستوى خطر الاكتشاف المخطط، للوصول بمستوى خطر المراجعة الكلى المقبول إلى أدنى مستوى له.

٢- أن التجارة الإلكترونية سيكون لها تأثيرات جوهرية بالضرورة على أنظمة وسياسات وإجراءات الرقابة الداخلية، كما ستؤدى أيضاً إلى زيادة مستوى خطر الرقابة لكثير من الأسباب، أهمها :

- إتساع نطاق أهداف الرقابة الداخلية ليشمل أيضاً سلامة وأمن المعلومات وضمان سلامة توثيق معاملات التجارة الإلكترونية.
- ضرورة اهتمام أدوات وسياسات الرقابة الداخلية بحماية موقع الشركة على الإنترنت.
- ضرورة أداء الرقابات العامة ورقابات التطبيق والرقابات الفورية معاً.
- ضرورة حماية المستندات الإلكترونية.
- العمل على حماية وأمن البرامج الجاهزة.
- الاهتمام الضرورى برقابة موردى خدمات الإنترنت ، والعمل دائماً على ممارسة الرقابة المانعة.

وقد انتهت الدراسة إلى أن العوامل السابقة سوف تزيد مستوى خطر الرقابة لزيادة احتمال فشل إجراءات وسياسات الرقابة الداخلية فى اكتشاف التحريفات غير المرئية، وبالتالى زيادة احتمال إنتاج وتوصيل معلومات مالية فورية مُحرفة. ويفرض ذلك الوضع على مراقب الحسابات أن يعمل على تخطيط الاختبارات الأساسية للمراجعة بالشكل والمدى والتوقيت الذى يخفض مستوى خطر الاكتشاف، وصولاً بمستوى خطر المراجعة الكلى إلى أدنى مستوى مقبول له.

- دراسة د. متولى ، ٢٠٠٨

استهدفت هذه الدراسة تقديم إطار مقترح لنظام الرقابة الداخلية على صفقات التجارة الإلكترونية.

وقد توصلت الدراسة إلى أن :

١- يجب على المنشآت أن تُعيد تصميم أنظمة الرقابة الداخلية، لزيادة قدرتها على تضييق نطاق ثغرات الغش المالى، بحيث يصبح نظام الرقابة الداخلية على صفقات التجارة الإلكترونية قادراً على حماية المنشآت من الاختراق. حيث أن مسئولية مراقب الحسابات عن تقييم نظام الرقابة الداخلية تقضى بضرورة تطوير أساليب المراجعة للتأكد من أن نظام الرقابة الداخلية كافٍ لمنع واكتشاف حالات الغش المالى فى معاملات التجارة الإلكترونية، حيث لم يعد فحص نظام الرقابة الداخلية من جانب مراقب الحسابات مجرد وسيلة لتحقيق هدف، وإنما أصبح فى حد ذاته هدفاً للحصول على أدلة إثبات.

٢- لا يوجد اختلاف بين أهداف الرقابة الداخلية على أنشطة التجارة الإلكترونية والأهداف التقليدية لأنظمة الرقابة الداخلية. إلا أنه إزاء الطبيعة الخاصة لأنشطة التجارة الإلكترونية، فإن هناك هدفاً إضافياً ينبغى أن تعمل أنظمة الرقابة الداخلية على تحقيقه،

وهو توفير الثقة للمتعاملين مع أنظمة المعلومات System Trust التى تعتمد عليها المنشأة فى مزاولة أنشطة التجارة الإلكترونية، وأيضاً توفير الثقة فى مواقع الويب Web Trust التى تتم من خلالها مزاولة أنشطة التجارة الإلكترونية.

٣/٢/٢ – دراسات طالبت بضرورة التحول نحو مدخل المراجعة المستمرة:

وسوف يقوم الباحث باستعراض هذه المجموعة من الدراسات مرتبة ترتيباً زمنياً على النحو التالى:

- دراسة Helms and Mancino, 1998

استهدفت هذه الدراسة بحث أهم القضايا المهنية والفنية التى تهم المراجع الإلكترونى Electronic Auditor فى نهاية القرن العشرين ، ودور المراجعة المستمرة كمدخل مناسب للمراجعة الخارجية فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية وتكنولوجيا المعلومات.

وخَلُصت الدراسة إلى أن أهم هذه القضايا : الأمن ، والتجارة الإلكترونية . وأن الأمن يشمل سياسات وإجراءات ضمان سلامة استخدام وحيازة المعدات ، والبرامج الجاهزة ، والبيانات . وأن التجارة الإلكترونية تشمل مجموعة من التكنولوجيات وهى التبادل الإلكترونى للبيانات Electronic Data Interchange(EDI)، والتحويل الإلكترونى للأموال Electronic Funds Transfer(EFT)، وماكينات الصرف الآلى.

كما انتهت الدراسة إلى أن ما يهم مراقب الحسابات فى هذا الشأن أن يتأكد من أن المعاملات المعتمدة هى التى يتم نقلها واستلامها بدون ازدواج أو فقد أو تعديل أثناء تشغيلها. وأن المراجعة المستمرة مدخل مناسب لمراجعة الحسابات طالما توجد البيانات فى صورة إلكترونية، كما هو الحال بشأن نظام الحجز غير الورقى فى شركات الخطوط الجوية. حيث يتم تحديد الاستثناءات الجوهرية من بين المعاملات، ثم يتم التحقق منها وذلك كله باستخدام البرامج الجاهزة.

- دراسة Helms and Mancino, 1999

استهدفت هذه الدراسة بحث أثر تكنولوجيا المعلومات على تخطيط أعمال التكليف بالمراجعة والتصديق Attestation والتأكيد المهنى Assurance، وذلك من خلال دراسة أهم ثمانية قضايا مرتبطة بتكنولوجيا المعلومات، وتشمل هذه القضايا الثمانية: الأمن Security ، والتجارة الإلكترونيةEC، وشبكة القيمة المضافة Value Add Network(VAN)، وقدرة الشبكة Internet Capacity، والمراجعة المستمرة (Continuous Auditing (CA، والخصوصية Privacy، وتكنولوجيا الإتصال، والإستجابة السريعة.

وبالنسبة لقضية التجارة الإلكترونية، فقد خَلُصت الدراسة إلى أن التجارة الإلكترونية تعنى استخدام تكنولوجيا المعلومات لتسهيل معاملات الأعمال بين الشركاء التجاريين. وأن ما يهم مراقب الحسابات هو التأكد من أن تلك المعاملات قد تم نقلها وإستلامها، ولم يتم ازدواجها أو فقدانها أوتعديلها أثناء التشغيل.

وبالنسبة لقضية المراجعة المستمرة، فقد خَلُصت الدراسة إلى أنها مراجعة باستخدام البرامج الجاهزة، حيث يقوم مراقب الحسابات باكتشاف الاستثناءات فى المعاملات إما بطريقة فورية أو شبة فورية، ثم يقوم باختبار هذه الإستثناءات فوراً أو بعد فترة، وبالتالى سوف تنتج هذه المراجعة تأكيداً إيجابياً أو شبه فورى، سواء كان هذا التأكيد فى صورة تقرير مراجعة أو تقرير تقييم مكتوب بشأن مدى صحة مزاعم إدارية معينة.

- دراسة Debreceny and Gray, 1999

استهدفت هذه الدراسة بحث مشاكل وممارسات مراجعة الحسابات فى ظل النشر الإلكترونى للقوائم المالية للشركات عبر الإنترنت. ومن أهم هذه الممارسات، إحتمال مساءلة مراقب الحسابات عن مراقبة ومتابعة التغيرات على موقع عميله على الإنترنت، وطبيعة تقرير مراقب الحسابات، ووضع تقرير مراقب الحسابات على موقع الشركة على الإنترنت، ومسئولية مراقب الحسابات عن مراجعة المعلومات المالية وغير المالية خارج القوائم المالية.

وخَلُصت الدراسة إلى أن ممارسة الشركات للتجارة الإلكترونية ونشر المعلومات المالية عبر الإنترنت، قد أوجد طلباً على المراجعة المستمرة متضمنة نواقل مراجعة مُطمرة فى نظام معلومات الشركة، وتقوم بنقل المعلومات لمراقب الحسابات عبر الإنترنت.

كما خَلُصت الدراسة أيضاً، إلى أن نشر الشركات لمعلوماتها المالية عبر الإنترنت يستدعى أيضاً أن ينشر مراقب الحسابات تقريره كذلك، بحيث يصبح سمة من سمات موقع الشركة نفسها، باعتبار أن الشركة نفسها من صالحها أن يتضمن إفصاحها تقرير مراقب الحسابات. ومن نتائج الدراسة أيضاً، أنه فى ظل دمج تقرير مراقب الحسابات فى إفصاح عميله على الإنترنت، يحتاج الأمر إلى وجود آليات للرقابة والحماية لموقع العميل على الإنترنت لكى لا يحدث إتلاف أو تعديل لتقرير مراقب الحسابات.

- دراسة Chih Yu et al , 2000

قدمت الدراسة تحليلاً للآثار الجوهرية للتجارة الإلكترونية على ممارسات المراجعة الخارجية. وإنتهت الدراسة إلى إقتراح نموذجين لعملية مراجعة الحسابات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية، وهما: نموذج لعملية المراجعة الدورية Periodical Auditing (PA) ، ونموذج

لعملية المراجعة المستمرة Continuous Auditing(CA). وأنه بالإمكان ممارسة المراجعة المستمرة لحسابات الشركة التى تُفصح عبر الإنترنت، وأن ختم المراجعة المستمرة للتصديق Continuous Audit Seal of Attestation،الذى يقدمه مراقب الحسابات على القوائم والمعلومات المالية للشركات بصفة مستمرة، هو المنتج المهنى المطلوب فى مثل هذه الحالات، لأن إجراءات المراجعة ستكون غير كافية لإعداد تقرير وإبداء رأى فنى محايد.

- دراسة Helms , 2001

استهدفت هذه الدراسة بحث ومقارنة الأساليب التقليدية مع الأساليب المستحدثة فى مجال التأكيد الإلكترونى المُصاحب للتطور فى بيئة عمل الشركات بسبب التجارة الإلكترونية وتكنولوجيا المعلومات، وذلك لتحديد ما هى أفضل الأساليب لجمع أدلة كافية وملائمة لمدخل المراجعة المستمرة.

واستعرضت الدراسة أهم صور خدمات التأكيد المهنى فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية، خاصةً خدمة التأكيد على الثقة فى الموقع Web Trust وخدمة التأكيد على الثقة فى نظام المعلومات Sys Trust هذا بالإضافة إلى خدمة المراجعة الخارجية، ولكن كمراجعة مستمرة من ناحية، وأهم إجراءات وأساليب جمع الأدلة بالحاسب قبل وبعد التجارة الإلكترونية، من ناحية أخرى.

وخَلُصت هذه الدراسة إلى اقتراح مدخل مراجعة جديد يسمى بالمراجعة الإلكترونية – بمعنى أن يؤدى مراقب الحسابات مهام المراجعة إلكترونياً وآلياً عبر الإنترنت – حيث يتم تشغيل وتخزين معظم عمليات نظم معلومات المحاسبة لدى الشركة محل المراجعة إلكترونياً. حيث يستطيع مراقب الحسابات دون غيره أن يدخل على قواعد بيانات قسم منح الإئتمان بالبنك، ويطبق على هذه البيانات برامج المراجعة النمطية ويعد تقريراً بالإستثناءات، مثل التأخير فى سداد المدين للقرض أو تجاوز مدة أو سقف الإئتمان، كما يمكنه عمل مصادقات وإرسالها للمدينين وتلقى ردوداً عليها عبر البريد الإلكترونى E-mail أو التبادل الإلكترونى للبيانات، ويعد عنها تقريراً بالإستثناءات.

- دراسة Bierstaker et al , 2001

استهدفت هذه الدراسة بحث وتقييم أثر تكنولوجيا المعلومات على عملية مراجعة الحسابات، وأثر التطبيقات المستقبلية لهذه التكنولوجيا على مهنة المراجعة. وذلك من خلال جمع وتحليل البيانات الخاصة باستخدام أربعة من مكاتب المراجعة الخمس الدولية الكبرى لتكنولوجيا المعلومات فى ممارسة عملية مراجعة الحسابات.

وخَلُصت هذه الدراسة إلى أن اعتماد مراقب الحسابات على البرامج الجاهزة سوف يتيح له الوقت اللازم للوقوف على مشاكل عميله المعقدة، وسوف يتحول توجه المراجعة من المساعدة على الرقابة اللاحقة إلى دعم آليات الرقابة المانعة، والكشف المبكر عن الغش.

- دراسة د. عبدالكريم ، ٢٠٠٢

إستهدفت هذه الدراسة اقتراح المدخل المناسب لمراجعة المبيعات فى شركات التجارة الإلكترونية. وقد خَلُصت هذه الدراسة إلى أن مراجعة أمن المعلومات أصبحت جزءاً مهماً من إجراءات مراجعة المبيعات فى شركات التجارة الإلكترونية. وأن المراجعة المستمرة هى الأسلوب الأفضل لمراجعة المبيعات فى شركات التجارة الإلكترونية لما تحققه من مزايا من حيث توسيع نطاق الخدمات التى يقدمها مراقب الحسابات مع الحفاظ على اعتبارات الكفاية.

- دراسة د. نصر ،٢٠٠٣

استهدفت هذه الدراسة بلورة أهم متطلبات تطوير النموذج التقليدى لمراجعة الحسابات لمواجهة التأثيرات الحتمية للتجارة الإلكترونية على ممارسات الأعمال ونظام المعلومات المحاسبى من ناحية، وعلى مكونات هذا النموذج تبعاً لذلك، من ناحية أخرى.

وقد خَلُصت هذه الدراسة إلى أن :

١- المراجعة المستمرة هى أنسب المداخل الملائمة لممارسة المراجعة الخارجية فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية، حيث تقدم المراجعة المستمرة تأكيداً إيجابياً بشأن تأكيدات ومزاعم إدارية معينة، وما إذا كان هناك استثناءات جوهرية فى هذه التأكيدات المُفصح عنها من خلال المعلومات المالية، وذلك باستخدام تكنولوجيا المعلومات، خاصةً البرامج الجاهزة وشبكة الإنترنت.

٢- مخرجات عملية المراجعة سوف تتأثر بالتجارة الإلكترونية، خاصةً فى ظل التحول نحو مدخل المراجعة المستمرة، حيث سيقدم مراقب الحسابات تأكيداً إيجابياً مستمراً بشأن استثناءات أو مزاعم إدارية معينة، مصحوباً بختم المراجعة المستمرة كما يظهر على موقع منشأة العميل على الإنترنت، والذى سيظل سارياً لمدة أسبوع عادةً. وذلك مع عدم الإخلال بإعداد تقرير عن المراجعة السنوية فى نهاية الفترة المحاسبية.

٣- هناك قناعة لدى الكثير من مُراقبى الحسابات فى مصر، بأن المستقبل القريب سوف يحمل طلباً جوهرياً – وربما يصبح ملزماً – على المراجعة المستمرة، وعلى خدمات مهنية أخرى مثل: التأكيد على الثقة فى موقع الشركات على الإنترنت Web Trust، والتأكيد على صدق وسلامة نظام المحاسبة الفورية Sys Trust، بالإضافة إلى الخدمات الإستشارية الإلكترونية الأخرى.

- دراسة د. عبدالملك ، ٢٠٠٥

استهدفت هذه الدراسة التعرف على دور الإفصاح المالى وغير المالى عبر الإنترنت فى تحسين قرارات المستثمرين بسوق الأوراق المالية.

وقد خَلُصت هذه الدراسة إلى أن نشر التقارير المالية وغير المالية عبر الإنترنت يحقق درجة من الإفصاح الشامل، ومن ثم تتحقق الشفافية ويقل عدم تماثل المعلومات، وأن هدف الإفصاح عبر الإنترنت لا يختلف عن هدف الإفصاح التقليدى ولكن الإختلاف فى وسيلة تحقيق الهدف.

ولقد تطرقت هذه الدراسة أيضاً إلى موقف مراقب الحسابات من الإفصاح الإلكترونى، حيث إنه فى ظل بيئة الإفصاح الفورى عبر الإنترنت يحتاج مراقب الحسابات إلى إكتشاف الأخطاء بشكلٍ فورى ومستمر، ويتحقق ذلك من خلال الإستعانة بتكنولوجيا وبرامج المراجعة الجاهزة أثناء قيامه بأداء وتنفيذ عملية المراجعة من خلال مدخل المراجعة المستمرة، وهى عملية مراجعة وليست مجرد فحص وتنتهى برأى فنى محايد وبالتصديق المستمر الذى يظهر على موقع الشركة على الإنترنت.

كما خَلُصت هذه الدراسة أيضاً، إلى زيادة الحاجة إلى المراجعة المستمرة بإتساع نطاق الإفصاح عبر الإنترنت وزيادة عدد الشركات التى تمارسه على مستوى العالم، حيث يحتاج المستثمرون إلى إضفاء الثقة على المعلومات المنشورة، ولا شك أن نوعية هذا الإفصاح تتيح العديد من الفرص أمام مكاتب المحاسبة والمراجعة لتوسيع نطاق خدماتها المهنية وتقديم العديد من الخدمات الأخرى بجانب المراجعة التقليدية، مما يفتح أسواقاً جديدة للعمل. وقد أدى ذلك كله، إلى ضرورة تحديد المسئولية فى خطاب الارتباط بين مراقب الحسابات والشركة على نوعية المعلومات، ويجب أن يوضح مراقب الحسابات فيه بدقة حدوده، وواجباته، ومسئولياته، وكذلك مدى موافقته على نشر تقرير المراجعة المستمرة على موقع عميله على الإنترنت. وحتى يتم إضفاء الثقة على المعلومات المنشورة لابد من ظهور ختم المراجعة المستمرة للتصديق، والذى يعبر عن رأى مراقب الحسابات فى مدى خلو المعلومات المعروضة من التحريفات والاستثناءات الجوهرية.

- دراسة د. عبيد ؛ د. شحاته ، ٢٠٠٦-٢٠٠٧

حيث تناولت هذه الدراسة موضوع المراجعة المستمرة باعتبارها مُدخلاً جديداً،أو أسلوباً حديثاً لممارسة مراجعة الحسابات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية، حيث تُنفذ الشركات معاملاتها عبر شبكة الإنترنت، وتستخدم نظام معلومات محاسبة فورى.

وقد خَلُصت هذه الدراسة إلى أن المعلومات والتقارير المالية فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية هى معلومات مالية أنتجها نظام معلومات محاسبى فورى غير ورقى، مما يعنى أنها معلومات وتقارير مالية فورية سيتم نشرها من خلال شبكة المعلومات الدولية، أى من خلال موقع الشركة على الإنترنت.

كما خَلُصت الدراسة أيضاً إلى أن المراجعة المستمرة هى أفضل المداخل لتخطيط وتنفيذ برنامج مراجعة مستمر لمواقع الشركات على الإنترنت، باعتبارها أهم أدوات تكنولوجيا المعلومات استخداماً فى توصيل المعلومات المحاسبية الفورية فى المستقبل المنظور. وتؤدى المراجعة المستمرة إلى زيادة جودة مراجعة القوائم المالية، لأنها تسمح لمراقب الحسابات بأن يُولى إهتماماً أكبر لكلٍ من الإلمام بطبيعة نشاط وأعمال وصناعة عميله من ناحية، وهيكل الرقابة الداخلية لديه من ناحية أخرى.

- دراسة د. نصر ؛ د. شحاته ، ٢٠٠٦-٢٠٠٧

حيث تناولت هذه الدراسة الدور الحوكمى للمراجعة المستمرة باعتبارها مُدخلاً جديداً، أو أسلوباً حديثاً لممارسة مراجعة الحسابات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية وتكنولوجيا المعلومات، حيث تُنفذ الشركات معاملاتها عبر شبكة الإنترنت، وتستخدم نظام معلومات محاسبة فورى.

وقد خَلُصت هذه الدراسة إلى أن المراجعة المستمرة يمكنها مساعدة أصحاب المصلحة فى الشركة، وبخاصة المساهمون وهيئة سوق المال، بل وكافة زوار موقع الشركة فى ممارسة الرقابة الفورية المستمرة على الشركات، ومن ثم ممارسة حوكمة فورية على مجالس إدارات هذه الشركات.

<u>٤/٢/٢ - دراسات طالبت بضرورة توسيع مجال خدمات مراقب الحسابات لتشمل خدمات التأكيد على الثقة:</u>

وسوف يقوم الباحث باستعراض هذه المجموعة من الدراسات مرتبة ترتيباً زمنياً على النحو التالى:

- دراسة Hamilton , 1998

حيث أشارت الدراسة إلى أن المحاسبين الكنديين بدءوا فى البحث عن كيفية توفير الثقة للعملاء فى مواقع الإنترنت Web Trust، وذلك فى محاولة منهم لتدعيم الثقة المفقودة بين المتعاملين مع الشبكة والمواقع التجارية. وأوضحت الدراسة أن المحاسبين الكنديين بدأوا فى تقديم خدمات التأكيد على الثقة فى المواقع التجارية Web Trust لضمان سلامة العرض الذى يقدم من خلال الموقع التجارى، وضمان الملاءمة وعدم التزييف أو التلفيق أوالغموض الذى قد يقدمه الموقع التجارى.

وانتهت الدراسة إلى أن المراجعة الإلكترونية للمواقع التجارية على شبكة الإنترنت تهدف إلى :

١- إضفاء الثقة على الموقع التجارى للمنشأة على الإنترنت.

٢- دعم ثقة العملاء فى التجارة الإلكترونية، والتأكيد لهم على أن خدمة التأكيد على الثقة فى الموقع التجارى Web Trust تغطى كل الممارسات التجارية التى تعرض عن طريق الموقع التجارى للمنشأة على الإنترنت.

٣- التأكيد على أمن وسلامة الصفقات التى تتم عن طريق الموقع التجارى للمنشأة على الإنترنت.

٤- التحقق من التزام الموقع التجارى بالمحافظة على سرية وخصوصية البيانات الخاصة بالعملاء.

- دراسة Pacini and Sinason , 1999

أوضحت الدراسة أن المفاهيم الحديثة لخدمة إضفاء الثقة على المواقع التجارية Web Trust Service، سوف تجعل المشاكل القضائية التى يمكن أن يتعرض لها مراقب الحسابات أكثر تعقيداً من تلك المشاكل التى يتعرض لها فى ظل تقديم خدمات المراجعة التقليدية للقوائم المالية.

وأرجعت الدراسة ذلك بالدرجة الأولى، إلى فجوة التوقعات الناشئة عن وجود اختلاف بين إدراك الأفراد للمسئوليات الملقاة على عاتق مراقب الحسابات، وبين ما هو مسئول عنه فعلاً ، ففى ظل تلك الخدمة قد يعتقد الأفراد أن مراقب الحسابات مسئولُ عن التحقق من جودة السلع والخدمات المقدمة عبر شبكة المعلومات الدولية، على الرغم من أن مسئوليته الحقيقية تنحصر فى التحقق من مدى سلامة وإمكانية الاعتماد على الإجراءات المتبعة لتنفيذ المعاملات التجارية عبر شبكة المعلومات الدولية بطريقة آمنة.

- دراسة Anthony and Ronald ,1999

حيث أشار الباحثان إلى أن هناك فجوة تسمى فجوة الثقة فى التكنولوجيا، وأن هذه الفجوة تقدم لمكاتب المحاسبة القانونية الأمريكية فرص عديدة لتقديم تأكيدات مستقلة من خلال شهادة الـ Sys Trust عن الثقة فى النظم الإلكترونية، أو تأكيدات عن برامج الثقة فى المواقع من خلال شهادة الـ Web Trust. وإنتهت الدراسة إلى أن هذه الخدمات قد تجد سوقاً محتملة، وأن التصريح بهذه الخدمة يجب أن يدفع مكاتب المحاسبة القانونية لتقديم مثل هذه التأكيدات فيما يتعلق بالثقة والنزاهة فى النظم الإلكترونية، والثقة والنزاهة فى ممارسة التجارة الإلكترونية، وأن هذه التأكيدات

يجب أن تتضمن : السرية Confidentiality، والأمان Security، وتكامل أو سلامة العمليات Integrity.

- دراسة د. عبد الهادى ، ٢٠٠٠

استهدف البحث دراسة التحديات التى تواجه مهنة المراجعة والمراجعين تجاه تنمية صفقات التجارة الإلكترونية وتبادل البيانات إلكترونياً من خلال خدمات التأكيد التى تقوم بأدائها مكاتب المحاسبة والمراجعة القانونية سواء تأكيد الثقة فى النظم الإلكترونية Sys Trust، أو تأكيد الثقة فى الموقع الإلكترونى Web Trust، وتوفير الثقة للمتعاملين فيها.

وقد توصلت الدراسة إلى أن اهتمام مهنة المراجعة والمراجع بالتجارة الإلكترونية يرجع إلى إرتباط هذه العمليات بالهدف الأساسى لعملية المراجعة، وهو إبداء رأى فنى محايد عن مدى صدق وعدالة القوائم المالية للمنشأة، ولا شك أن التجارة الإلكترونية تمثل أعمالاً تجارية ينتج عنها نفقات وإيرادات معينة، وتؤثر بلا شك على نتيجة الأعمال والمركز المالى للمنشأة التى تمارسها، الأمر الذى يستدعى معه تدخل مراقب الحسابات لمراجعتها والتحقق من سلامتها.

وانتهت الدراسة، إلى أن أداء خدمات التأكيد على الثقة فى النظم الإلكترونية للعملاء Sys Trust، أو خدمات التأكيد على الثقة فى الموقع الإلكترونى Web Trust يجب ألا تقود مراقب الحسابات إلى إمساك السجلات للعملاء، أو التسجيل فى الدفاتر أوالنظم الإلكترونية للعملاء، أو تصميم المواقع وإدارتها، ثم إعطاء تأكيدات الثقة عنها، خصوصاً إذا كان مراقب الحسابات هو الذى يقوم بمراجعة حسابات هؤلاء العملاء، لأن أداء هذه الخدمات على هذا النحو سوف يُضعف بلا شك من الاستقلال المهنى لمراقب الحسابات.

- دراسة د. صابر ،٢٠٠٠

حيث استهدفت هذه الدراسة تفعيل دور مكاتب المحاسبة والمراجعة نحو تنمية صفقات التجارة الإلكترونية، وتأكيد الثقة فى نظام تبادل البيانات إلكترونياً.

وقد خَلُصت الدراسة إلى أنه يجب على مكاتب المحاسبة والمراجعة تقديم تقرير بنتائج أعمال المراجعة والفحص للنظم الإلكترونية لمنشآت التجارة الإلكترونية متضمناً مدى توافر المعلومات، وأساليب تأمين هذه المعلومات، وكفاية وكفاءة هذه الأساليب، ومدى دقة المعلومات، ومدى كفاءة النظم الإلكترونية، وقدرة الأجهزة الإلكترونية والنظام الرقابى على العمل بدون أخطاء جوهرية.

- دراسة د. عيسى ، مبارك ، ٢٠٠٢

استهدف البحث دراسة وتحليل خدمة إضفاء الثقة على المواقع التجارية عبر شبكة المعلومات الدولية Web Trust المُقدمة من قبل معهدى المحاسبين القانونيين الأمريكى والكندى

(AICPA/CICA)، وذلك لإبراز دور ومسئولية مراقب الحسابات عند تقديمه لهذه الخدمة، حيث توصل الباحثان إلى :

١- أن السبب الرئيسى لتقديم تلك الخدمة هو انخفاض درجة ثقة الأفراد فى إمكانية إتمام المعاملات التجارية بأمان عبر شبكة المعلومات الدولية، الأمر الذى مَثل عائقاً أمام نمو التجارة الإلكترونية، وما ترتب على ذلك من عدم الإستفادة الكاملة بمزاياها، وقد دفعت تلك المشكلة هيئات عديدة لتقديم تلك الخدمة وعلى رأسها معهدى المحاسبين القانونيين الأمريكى والكندى (AICPA/CICA).

٢- أن تقديم تلك الخدمة من قبل مراقب الحسابات المؤهل لتأديتها، يمثل امتداداً طبيعياً لمهمته فى التحقق من مدى صدق وعدالة القوائم المالية إلى التحقق من مدى سلامة ودقة الإجراءات المطبقة لدى الموقع لإتمام العمليات التجارية بأمان عبر شبكة المعلومات الدولية.

٣- أن مراقب الحسابات لما له من رصيد ضخم لدى الجمهور من احترام واستقلالية ومصداقية، سوف يكون أكثر إقناعاً للعملاء لإتمام المعاملات التجارية عبر المواقع التى روجعت بواسطته عن أى جهة أخرى.

٤- أن خدمة إضفاء الثقة على المواقع التجارية عبر شبكة المعلومات الدولية Web Trust، تتميز عن غيرها من الخدمات الأخرى المشابهة فى هذا المجال، بأنها تشمل كافة الجوانب التى تغطيها الخدمات الأخرى وتقدمها فى صورة خدمة واحدة.

- دراسة د. عيسى ، ٢٠٠٦

استهدفت الدراسة التعرف على دور مراقب الحسابات عند أدائه لخدمات إضفاء الثقة على الأنظمة الإلكترونية والمواقع التجارية عبر شبكة المعلومات الدولية فى ضوء المبادىء والمعايير التى أصدرها معهدى المحاسبين القانونيين الأمريكى والكندى، وذلك كمساهمة منه فى تدنية فجوة الثقة فى بيئة التجارة الإلكترونية.

وقد توصلت الدراسة إلى أنه على الرغم من تعدد المنشآت التى تقدم خدمات إضفاء الثقة، إلا أن مراقب الحسابات بما يتوافر لديه من رصيد ضخم من المصداقية والاحترام لدى الجمهور، سوف يؤدى بتقديمه لتلك الخدمة إلى زيادة الثقة فى المعاملات التجارية، وتنشيط التجارة الإلكترونية بشكلٍ عام.

وقد أكدت الدراسة على أنه لابد من توافر مهارات معينة فى مراقب الحسابات لكى يصبح قادراً على أداء خدمات إضفاء الثقة، وهذه المهارات تتضمن:

١- معرفة عملية بتقنية شبكة المعلومات الدولية، وإتفاقات الإتصال، وأساليب الأمن.
٢- الإلمام بإجراءات الرقابة الداخلية الملائمة لبيئة الأعمال الإلكترونية، هذا فضلاً عن ضرورة التزامه بالمعايير المهنية والتى تميزه عن غيره من مُقدمى خدمات الثقة.
٣- يجب أن يتوافر لديه خاصية التعليم المهنى المستمر، الأمر الذى يُمكنه من الإلمام بالتطورات الحديثة فى مجال تقنية المعلومات، وما يرتبط بها من معايير جديدة تصدرها الهيئات المهنية المتخصصة، والتى تتمشى مع الخدمات الجديدة المقدمة فى مجال المراجعة.

وقد خَلُصت الدراسة إلى أن أداء مراقب الحسابات لخدمات إضفاء الثقة بما يتوافر لديه من مصداقية ومهارات تؤهله لذلك، يمكن أن يؤدى إلى تدنية فجوة الثقة فى بيئة التجارة الإلكترونية.

- دراسة Runyan et al , 2008

استهدفت هذه الدراسة بحث أثر خدمات التأكيد على الثقة المرتبطة بالإنترنت على التجارة الإلكترونية. وللوصول إلى هذا الهدف ، فقد قام الباحثين باستكشاف رأى عينة من المستهلكين بشأن خدمة التأكيد على الثقة الأكثر قَبولاً عن مثيلاتها.

وقد خَلُصت هذه الدراسة إلى النتائج التالية :

١- تلقى خدمات التأكيد على الثقة التى يقدمها معهدى المحاسبين القانونيين الأمريكى والكندى AICPA/CICA القَبول الأكثر من الخدمات المماثلة لها، والتى تقدمها منظمات أخرى.
٢- تُزيد خدمات التأكيد على الثقة التى يقدمها معهدى المحاسبين القانونيين الأمريكى والكندى AICPA/CICA من تعزيز الثقة لدى أفراد العينة.
٣- تُفيد خدمات التأكيد على الثقة التى يقدمها معهدى المحاسبين القانونيين الأمريكى والكندى AICPA/CICA أصحاب المصلحة فى الشركات، ولاسيما المستثمرين والمقرضين.

- دراسة مصطفى ، ٢٠٠٩

استهدفت هذه الدراسة اقتراح إطار مفاهيمى متكامل لدور مراقب الحسابات فى التأكيد المهنى على الثقة فى كفاءة وفعالية تصميم وتشغيل النظم الإلكترونية Sys Trust . حيث يغطى هذا الإطار: مفهوم الخدمة والتوصيف المهنى لها، والأطراف المستفيدة منها، وتكليف مراقب الحسابات بهذه الخدمة، ومتطلبات تخطيط وتنفيذ إجراءات هذه الخدمة، والمعايير المهنية التى تحكم أداء هذه الخدمة والتقرير عن نتائجها، واختبار ما إذا كان هناك طلب من جانب أصحاب

المصلحة فى الشركة على خدمة التأكيد على الثقة فى النظم الإلكترونية Sys Trust، وذلك بما يتلاءم مع سمات بيئة الممارسة المهنية فى مصر.

وقد خَلُصت هذه الدراسة إلى أن :

١- يلزم تطوير تشكيلة خدمات التأكيد المهنى التى يؤديها مراقب الحسابات فى ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات، والتى يتزايد الطلب عليها من جانب مستخدمى المعلومات، لتشمل خدمات جديدة أهمها: خدمة التأكيد على الثقة فى النظم الإلكترونية Sys Trust التى أنتجت المعلومات المالية الفورية، وخدمة التأكيد على الثقة فى موقع الشركة على الإنترنت Web Trust الذى يقوم بعرض هذه المعلومات.

٢- تنبع أهمية خدمة تأكيد مراقب الحسابات على الثقة فى النظم الإلكترونية Sys Trust من حاجة أصحاب المصلحة فى الشركة إلى معلومات موثوق فيها ويمكن الاعتماد عليها. فأصحاب المصلحة لا يطلبون فقط التأكيد على الثقة فى المعلومات المالية، بل يحتاجون أيضاً إلى التأكيد على الثقة فى النظام الإلكترونى الذى أنتج هذه المعلومات، والثقة أيضاً فى المعاملات التى تتم من خلال هذه النظم الإلكترونية، كما يحتاج أصحاب المصلحة إلى الحفاظ على الأموال المستثمرة فى النظم الإلكترونية.

٣- خدمة التأكيد على الثقة فى النظم الإلكترونية Sys Trust تقدم تأكيد إيجابى – مستوى عالٍ من التأكيد – مثلها مثل خدمة مراجعة القوائم المالية التاريخية، ولا تقدم تأكيد سلبى – مستوى محدود من التأكيد – مثل عملية فحص القوائم المالية التاريخية، وبالتالى فهى تعتمد على جمع وتقييم الأدلة الكافية والملائمة لتدعيم النتائج التى سيتم تقديمها فى تقرير التأكيد المهنى.

٤- مراقب الحسابات هو أفضل الأطراف التى يمكن لها أن تقدم خدمات التأكيد المهنى، وذلك لما يتمتع به من استقلالية وموضوعية وخبرة علمية ومهنية، كما أن مراقب الحسابات يتبع قواعد أخلاقية ومعايير مهنية عند أدائه لعمله، والأهم من ذلك كله، هو ثقة العملاء فى مراقب الحسابات وتمتع تقاريره بالمصداقية لديهم.

٣/٢ – خلاصة الدراسات السابقة:

من أهم ما توصلت إليه الدراسات السابقة فيما يتعلق بالآثار الحتمية للتجارة الإلكترونية على النموذج التقليدى لمراجعة الحسابات: أن للتجارة الإلكترونية تأثيراً حتمّياً على ممارسات الأعمال مثل الشراء والبيع والتسويق والتمويل ..... إلخ، ومن ثم على نظام المعلومات المحاسبى، وبالتالى على عمل مراقب الحسابات. وسوف يقوم الباحث بعرض خلاصة لهذه الدراسات مبوبة تبويباً موضوعياً إلى مجموعاتها الأربعة الرئيسية السابقة، وذلك من خلال جدول يوضح بصورة محددة أهداف الدراسة من جهة، وأهم النتائج التى توصلت إليها الدراسة من جهة أخرى، وذلك على النحو التالى :

جدول رقم (٢-١)

خلاصة الدراسات السابقة

م	موضوع الدراسات	أهداف الدراسات	أهم نتائج الدراسات
١	**دراسات ركزت على أهمية وجود إجراءات جديدة لجمع وتقويم أدلة الإثبات.**	١- استعراض أهم ما جاء بنشرة المعيار رقم (٨٠) الصادر عن مجمع المحاسبين القانونيين الأمريكى SAS No.80. ٢- بحث أثر التجارة الإلكترونية على نموذج مراجعة الحسابات بصفة عامة، وعلى أدلة الإثبات بصفة خاصة.	١- أن مُراقبى الحسابات سوف يتعاملون لا محالة مع الأدلة الإلكترونية، لأن تكنولوجيا المعلومات غالباً ما تضطرهم إلى إستخدام هذه الأدلة لأغراض تخفيض خطر المراجعة إلى أدنى مستوى مقبول له. ٢- أن للأدلة الإلكترونية أربعة صور رئيسية هى: البيانات، والفيديو، والصوت، والنصوص. ٣- أن الأدلة الإلكترونية سوف تحتاج إلى رقابة ومتابعة أكثر منها فى ظل المراجعة التقليدية، إلا أن أهداف وخصائص الأدلة الإلكترونية لا تختلف عنها فى ظل المراجعة التقليدية. ٤- أن مراقب الحسابات سيظل معنياً بإعتبارات الصحة والإكتمال والإقناع فى هذه الأدلة. ٥- يجب أن يتطور تأهيل وتدريب مراقب الحسابات لكى يغطى تلك التطورات السريعة فى بيئة الأعمال الإلكترونية. ٦- أن جمع أدلة إلكترونية معظمها غير مرئى يستدعى أداء إجراءات جديدة لمراجعة معاملات الأعمال الإلكترونية مثل: برامج المراجعة الجاهزة المتخصصة، وأدوات إستخلاص البيانات، والأساليب المعتمدة على النظم، وتقارير مُراقبى حسابات موردى خدمة الإنترنت. ٧- غياب المدخلات من المستندات الورقية. ٨- غياب المخرجات الملموسة. ٩- إمكانية فقد البيانات ومسار المراجعة، حيث أن مسار المراجعة فى البيئة الإلكترونية مسارغير مرئى، وذلك لأن الدليل المتاح دليل إلكترونى. ١٠- أن دور الأدلة، والهدف منها، وكونها أساس لإبداء الرأى، هى بمثابة حقائق لا تقبل الجدل. وأن هذه الأدلة سوف تكون فى غالبيتها أدلة إلكترونية غير ورقية يصعب إسترجاعها بسهولة، وعُرضه للتغيير من جانب إدارة الشركة. ١١- أن مراقب الحسابات – القائم بأعمال المراجعة المستمرة – يجب عليه أن يؤدى اختبارات المراجعة الأساسية متزامنة مع اختبارات الرقابة، لجمع الأدلة الإلكترونية غير الورقية التى تُمكن من الحكم على مدى صدق، ومنح ختم التصديق من عدمه، بشأن المعلومات المالية وتقارير الاستثناء الجوهرية التى تُفصح عنها الشركة عبر الإنترنت.

م	موضوع الدراسات	أهداف الدراسات	أهم نتائج الدراسات
٢	**دراسات ركزت على ضعف وقصور ضوابط الرقابة الداخلية، وزيادة مستوى خطر المراجعة.**	١- دراسة وتقييم طبيعة التشغيل الإلكترونى للبيانات، وتقييم أثر هذا التشغيل على طبيعة المخاطر التى يواجهها مراقب الحسابات عند قيامه بتنفيذ عملية المراجعة. ٢- تحليل مخاطر المراجعة المرتبطة بالتجارة الإلكترونية وأثرها على المراجعة الإلكترونية،وكيف يمكن لمراقب الحسابات التعامل مع هذه الآثار.	١- توجد العديد من المخاطر التى صاحبت بيئة التشغيل الإلكترونى للبيانات، من أهمها: إمكانية تعديل البيانات والمعلومات أو البرامج المخزنة بدون ترك آثار ملموسة، وصعوبة اكتشافها، والحذف أو الاختفاء الجزئى لمسار المراجعة، وظهور مصادر جديدة لاحتمالات الأخطاء فى مراحل التشغيل المختلفة. ٢- أن هناك متغيرات جديدة تؤثر فى مكونات خطر المراجعة الثلاث – خطر الرقابة CR، والخطر المتلازم IR، وخطر الاكتشاف DR – من خمسة أوجه وهى: الاعتماد الاقتصادى المتبادل، واعتماد النظم على بعضها البعض، واحتمال فقدان بيانات المعاملات، والاعتماد على طرف ثالث لإتمام المعاملات، وفقدان القابلية للثقة. ٣- أن الرقابات الثلاثة المعروفة فى ظل بيئة التشغيل الإلكترونى للبيانات – وهى الرقابات العامة ورقابات التطبيق والرقابات الفورية – ستظل ملائمة، ولكن يلزم توجيه مزيد من الاهتمام إلى رقابات أخرى، أهمها: رقابات الأمن على انتقال المستندات الإلكترونية، والرقابات الهادفة للحفاظ على سندات المعاملات Transaction Trails، ورقابات الأمن على التوقيعات الإلكترونية، ورقابات الأمن على برامج التطبيقات والبرامج الجاهزة، والرقابة على موردى خدمة الإنترنت، وأخيراً نقاط الرقابة المانعة المبكرة. ٤- أن مراقب الحسابات يحتاج لمعرفة كافية لفهم بيئة التجارة الإلكترونية والتطبيق السليم لأساليب المراجعة المعتمدة على الحاسب CAAT، كجزء من برنامج المراجعة الكلى. وأن بيئة التجارة الإلكترونية غالباً ما ستؤدى إلى زيادة مستوى هذه المخاطر من ناحية، وتخلق أنواعاً جديدة من مخاطر المراجعة، من ناحية أخرى. ٥- أن زيادة مخاطر المراجعة فى نفس الوقت مع الحاجة إلى خطر مراجعة مقبول منخفض سوف يزيد من تكلفة عملية المراجعة، الأمر الذى سيؤثر على دالة منفعة مراقب الحسابات بشكلٍ كبير. مع ملاحظة أن الخطر الملازم إذا تم تقديره بمستوى عالٍ لأحد الحسابات ، فإن ذلك يتطلب زيادة أدلة الإثبات لهذا الحساب فقط دون غيره، ولما كانت حسابات التجارة الإلكترونية جميعها يتم تشغيلها عن طريق التداول الإلكترونى للبيانات، فإنه من المتوقع أن تزيد الأخطار الملازمة لها، ولكن بشكلٍ متفاوت. ٦- سوف يزيد مستوى خطر الرقابة لزيادة احتمال فشل إجراءات وسياسات الرقابة الداخلية فى إكتشاف التحريفات غير المرئية، وبالتالى زيادة احتمال إنتاج وتوصيل معلومات مالية فورية مُحرفة. ويفرض ذلك الوضع على مراقب الحسابات أن يعمل على تخطيط الاختبارات الأساسية للمراجعة بالشكل والمدى والتوقيت الذى يخفض مستوى خطر الاكتشاف،وصولاً بمستوى خطر المراجعة الكلى إلى أدنى مستوى مقبول له.

م	موضوع الدراسات	أهداف الدراسات	أهم نتائج الدراسات
٢		٣- تقديم إطار مقترح لنظام الرقابة الداخلية على صفقات التجارة الإلكترونية.	٧- يجب على المنشآت أن تُعيد تصميم أنظمة الرقابة الداخلية، لزيادة قدرتها على تضييق نطاق ثغرات الغش المالى، بحيث يصبح نظام الرقابة الداخلية على صفقات التجارة الإلكترونية قادراً على حماية المنشآت من الإختراق، حيث أن مسئولية مراقب الحسابات عن تقييم نظام الرقابة الداخلية تقضى بضرورة تطوير أساليب المراجعة للتأكد من أن نظام الرقابة الداخلية كافٍ لمنع واكتشاف حالات الغش المالى فى معاملات التجارة الإلكترونية، حيث لم يعد فحص نظام الرقابة الداخلية من جانب مراقب الحسابات مجرد وسيلة لتحقيق هدف، وإنما أصبح فى حد ذاته هدفاً للحصول على أدلة إثبات. ٨- لا يوجد اختلاف بين أهداف الرقابة الداخلية على أنشطة التجارة الإلكترونية والأهداف التقليدية لأنظمة الرقابة الداخلية. إلا أنه إزاء الطبيعة الخاصة لأنشطة التجارة الإلكترونية، فإن هناك هدف إضافى ينبغى أن تعمل أنظمة الرقابة الداخلية على تحقيقه، وهو توفير الثقة للمتعاملين مع أنظمة المعلومات System Trust التى تعتمد عليها المنشأة فى مزاولة أنشطة التجارة الإلكترونية، وأيضاً توفير الثقة فى مواقع الويب Web Trust التى تتم من خلالها مزاولة أنشطة التجارة الإلكترونية.
٣	**دراسات طالبت بضرورة التحول نحو مدخل المراجعة المستمرة**	١- بحث أهم القضايا المهنية والفنية التى تهم مراقب الحسابات فى ظل بيئة التشغيل الإلكترونى للبيانات. ٢- اقتراح المدخل المناسب لمراجعة صفقات التجارة الإلكترونية.	١- أن المعلومات والتقارير المالية فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية هى معلومات مالية أنتجها نظام معلومات محاسبى فورى غير ورقى، مما يعنى أنها معلومات وتقارير مالية فورية سيتم نشرها من خلال شبكة المعلومات الدولية، أى من خلال موقع الشركة على الإنترنت. ٢- أن المراجعة المستمرة هى المدخل المناسب لمراجعة الحسابات طالما توجد البيانات فى صورة إلكترونية، كما هو الحال بشأن نظام الحجز غير الورقى فى شركات الخطوط الجوية. حيث يتم تحديد الاستثناءات الجوهرية من بين المعاملات، ثم يتم التحقق منها وذلك كله باستخدام البرامج الجاهزة. ٣- أن ما يهم مراقب الحسابات هو التأكد من أن المعاملات المعتمدة قد تم نقلها واستلامها، ولم يتم ازدواجها أو فقدانها أوتعديلها أثناء التشغيل. ٤- تؤدى المراجعة المستمرة إلى زيادة جودة مراجعة القوائم المالية، لأنها تسمح لمراقب الحسابات بأن يُولى اهتماماً أكبر لكلٍ من الإلمام بطبيعة نشاط وأعمال وصناعة عميله من ناحية، وهيكل الرقابة الداخلية لديه من ناحية أخرى.

م	موضوع الدراسات	أهداف الدراسات	أهم نتائج الدراسات
٣			٥- أن نشر الشركات لمعلوماتها المالية عبر الإنترنت يستدعى أيضاً أن ينشر مراقب الحسابات تقريره كذلك، بحيث يصبح سمة من سمات موقع الشركة نفسها، بإعتبار أن الشركة نفسها من صالحها أن يتضمن إفصاحها تقرير مراقب الحسابات. ٦- أنه فى ظل دمج تقرير مراقب الحسابات فى إفصاح عميله على الإنترنت، يحتاج الأمر إلى وجود آليات للرقابة والحماية لموقع العميل على الإنترنت لكى لا يحدث إتلاف أو تعديل لتقرير مراقب الحسابات. ٧- أن مخرجات عملية المراجعة سوف تتأثر بالتجارة الإلكترونية، خاصةً فى ظل التحول نحو مدخل المراجعة المستمرة، حيث سيقدم مراقب الحسابات تأكيداً إيجابياً مستمراً بشأن استثناءات أو مزاعم إدارية معينة، مصحوباً بختم المراجعة المستمرة كما يظهر على موقع منشأة العميل على الإنترنت، والذى سيظل سارياً لمدة أسبوع عادةً. وذلك مع عدم الإخلال بإعداد تقرير عن المراجعة السنوية فى نهاية الفترة المحاسبية. ٨- أن هناك قناعة لدى الكثير من مُراقبى الحسابات فى مصر، بأن المستقبل القريب سوف يحمل طلباً جوهرياً – وربما يصبح ملزماً – على المراجعة المستمرة. ٩- أن المراجعة المستمرة يمكنها مساعدة أصحاب المصلحة فى الشركة، خاصةً المساهمين وهيئة سوق المال، بل وكافة زوار موقع الشركة فى ممارسة الرقابة الفورية المستمرة على الشركات، ومن ثم ممارسة حوكمة فورية على مجالس إدارات هذه الشركات.
٤	**دراسات طالبت بضرورة توسيع مجال خدمات مراقب الحسابات لتشمل خدمات التأكيد على الثقة.**	١- دراسة التحديات التى تواجه مهنة المراجعة والمراجعين تجاه تنمية صفقات التجارة الإلكترونية وتبادل البيانات	١- يلزم تطوير تشكيلة خدمات التأكيد المهنى التى يؤديها مراقب الحسابات فى ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات، والتى يتزايد الطلب عليها من جانب مستخدمى المعلومات، لتشمل خدمات جديدة أهمها: خدمة التأكيد على الثقة فى النظم الإلكترونية Sys Trust التى أنتجت المعلومات المالية الفورية، وخدمة التأكيد على الثقة فى موقع الشركة على الإنترنت Web Trust الذى يقوم بعرض هذه المعلومات. ٢- إن السبب الرئيسى لتقديم خدمة إضفاء الثقة على المواقع التجارية عبر شبكة المعلومات الدولية Web Trust هو انخفاض درجة ثقة الأفراد فى إمكانية إتمام المعاملات التجارية بأمان عبر شبكة المعلومات الدولية، الأمر الذى مَثل عائقاً أمام نمو التجارة الإلكترونية. ٣- أن مراقب الحسابات لما له من رصيد ضخم لدى الجمهور من احترام واستقلالية ومصداقية، سوف يكون أكثر إقناعاً للعملاء لإتمام المعاملات التجارية عبر المواقع التى روجعت بواسطته عن أى جهة أخرى.

م	موضوع الدراسات	أهداف الدراسات	أهم نتائج الدراسات
٤		إلكترونياً من خلال خدمات التأكيد التى تقوم بأدائها مكاتب المحاسبة والمراجعة القانونية سواء تأكيد الثقة فى النظم الإلكترونية Sys Trust، أو تأكيد الثقة فى الموقع الإلكترونى Web Trust، وتوفير الثقة للمتعاملين فيها. ٢- التعرف على دور مراقب الحسابات عند أدائه لخدمات إضفاء الثقة على الأنظمة الإلكترونية والمواقع التجارية عبر شبكة المعلومات الدولية فى ضوء المبادىء والمعايير التى أصدرها معهدى المحاسبين القانونيين الأمريكى والكندى، وذلك كمساهمة منه فى تدنية فجوة الثقة فى بيئة التجارة الإلكترونية.	٤- أن المفاهيم الحديثة لخدمة إضفاء الثقة على المواقع التجارية Web Trust Service، سوف تجعل المشاكل القضائية التى يمكن أن يتعرض لها مراقب الحسابات أكثر تعقيداً من تلك المشاكل التى يتعرض لها فى ظل تقديم خدمات المراجعة التقليدية للقوائم المالية. ٥- أن أداء خدمات التأكيد على الثقة فى النظم الإلكترونية للعملاء Sys Trust، أو خدمات التأكيد على الثقة فى الموقع الإلكترونى Web Trust يجب ألا تقود مراقب الحسابات إلى إمساك السجلات للعملاء، أو التسجيل فى الدفاتر أوالنظم الإلكترونية للعملاء، أو تصميم المواقع وإدارتها، ثم إعطاء تأكيدات الثقة عنها، خصوصاً إذا كان مراقب الحسابات هو الذى يقوم بمراجعة حسابات هؤلاء العملاء، لأن أداء هذه الخدمات على هذا النحو سوف يُضعف بلا شك من الاستقلال المهنى لمراقب الحسابات. ٦- أن مراقب الحسابات هو أفضل الأطراف التى يمكن لها أن تقدم خدمات التأكيد المهنى، وذلك لما يتمتع به من استقلالية وموضوعية وخبرة علمية ومهنية، كما أن مراقب الحسابات يتبع قواعد أخلاقية ومعايير مهنية عند أدائه لعمله، والأهم من ذلك كله، هو ثقة العملاء فى مراقب الحسابات وتمتع تقاريره بالمصداقية لديهم. ٧- أن أداء مراقب الحسابات لخدمات إضفاء الثقة بما يتوافر لديه من مصداقية ومهارات تؤهله لذلك، يمكن أن يؤدى إلى تدنية فجوة الثقة فى بيئة التجارة الإلكترونية.

المصدر : (إعداد الباحث)

٤/٢ – أوجه الاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة :

يمكن للباحث صياغة أهم أوجه الإختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة فى النقاط التالية :

(١) محاولة الباحث لاقتراح مدخل إجرائى لمراجعة عمليات التجارة الإلكترونية، ويعتمد هذا المدخل على ثلاثة عناصر، وهى:

- **المتطلبات الحالية لمراجعة عمليات التجارة الإلكترونية.**
- **أثر التجارة الإلكترونية على مراحل عملية المراجعة.**
- **أثر التجارة الإلكترونية على معايير المراجعة.**

(٢) محاولة الباحث لإقتراح نموذج لتقرير المراجعة المستمرة فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية، ويعتمد هذا النموذج على تقرير المراجعة المستمرة مع إجراء التعديلات التالية:

[أ] إضافة فقرة للفت الإنتباه:

تختص هذه الفقرة بالإشارة إلى لفت انتباه قارىء التقرير مُستخدم الموقع إلى أن الرقابة على الممارسات من خلال التجارة الإلكترونية من طبيعتها أن يكون بها أوجه قصور (أخطاء أو غش) ولا يتم اكتشافها. بالإضافة إلى ذلك، أنه فى المستقبل قد تقل فعالية الرقابة بسبب التغيرات فى الظروف أو انخفاض مدى فعالية الرقابة.

[ب] إضافة فقرات فى تقرير المراجعة المستمرة المقترح تشير إلى الثقة فى الموقع Web Trust والثقة فى النظام Sys Trust:

[ج] إضافة فقرة تحذيرية: وتشير هذه الفقرة إلى حدود الخدمة المهنية من جهة، وأن تلك الخدمات لا تقدم ضماناً لجودة السلع والخدمات المقدمة عبر الموقع، كما لا تقدم تلك الخدمات ضماناً بأن السعر الذى سيتم على أساسه تنفيذ العملية التجارية، هو السعر العادل للسلع والخدمات المقدمة عبر الموقع.

خلاصة الفصل

لقد تناول الباحث فى هذا الفصل الدراسات السابقة التى تناولت أثر بيئة التجارة الإلكترونية على النموذج التقليدى لمراجعة الحسابات، حيث قام الباحث بتقسيم هذه الدراسات إلى أربع مجموعات رئيسية كالتالى :

- **دراسات ركزت على أهمية وجود إجراءات جديدة لجمع وتقويم أدلة الإثبات.**
- **دراسات ركزت على ضعف وقصور ضوابط الرقابة الداخلية، وزيادة مستوى خطر المراجعة.**
- **دراسات طالبت بضرورة التحول نحو مدخل المراجعة المستمرة.**
- **دراسات طالبت بضرورة توسيع مجال خدمات مراقب الحسابات لتشمل خدمات التأكيد على الثقة.**

وقد خَلُصت الدراسة فى هذا الفصل إلى:

١- أن أدلة الإثبات ستكون أدلة إلكترونية غير ورقية وغير مادية فى معظم الأحوال، وبالتالى إمكانية فقد البيانات، حيث أن مسار المراجعة فى البيئة الإلكترونية مسار غير مرئى، وبالتالى سوف تحتاج هذه الأدلة إلى إجراءات جديدة لجمعها تعتمد على تكنولوجيا المعلومات.

٢- أن مراقب الحسابات يحتاج لمعرفة كافية لفهم بيئة التجارة الإلكترونية والتطبيق السليم لأساليب المراجعة المعتمدة على الحاسب، كجزء من برنامج المراجعة الكلى. وأن بيئة التجارة الإلكترونية غالباً ما ستؤدى إلى زيادة مستوى هذه المخاطر من ناحية، وتخلق أنواعاً جديدة من مخاطر المراجعة، من ناحية أخرى.

٣- أن المراجعة المستمرة هى أنسب المداخل الملائمة لممارسة المراجعة الخارجية فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية، حيث تقدم المراجعة المستمرة تأكيداً إيجابياً بشأن تأكيدات ومزاعم إدارية معينة، وما إذا كان هناك استثناءات جوهرية فى هذه التأكيدات المُفصح عنها من خلال المعلومات المالية، وذلك باستخدام تكنولوجيا المعلومات، خاصةً البرامج الجاهزة وشبكة الإنترنت.

٤- أن المراجعة المستمرة يمكنها مساعدة أصحاب المصلحة فى الشركة، خاصةً المساهمون وهيئة سوق المال، بل وكافة زوار موقع الشركة فى ممارسة الرقابة الفورية المستمرة على الشركات، ومن ثم ممارسة حوكمة فورية على مجالس إدارات هذه الشركات.

٥- أن مراقب الحسابات هو أفضل الأطراف التى يمكن لها أن تقدم خدمات التأكيد المهنى، وذلك لما يتمتع به من استقلالية وموضوعية وخبرة علمية ومهنية، كما أن مراقب الحسابات يتبع قواعد أخلاقية ومعايير مهنية عند أدائه لعمله، والأهم من ذلك كله، هو ثقة العملاء فى مراقب الحسابات وتمتع تقاريره بالمصداقية لديهم.

٦- أن أداء مراقب الحسابات لخدمات إضفاء الثقة بما يتوافر لديه من مصداقية ومهارات تؤهله لذلك، يمكن أن يؤدى إلى تدنية فجوة الثقة فى بيئة التجارة الإلكترونية.

وفى نهاية الفصل قام الباحث بعرض أهم أوجه الاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة تمهيداً لاستكمال باقى فصول الرسالة، وذلك فى محاولة من الباحث لتحقيق الهدف منها.

الفصل الثالث

مدخل إجرائى مقترح
لمراجعة عمليات التجارة الإلكترونية

١/٣ – مقدمة :

أدت التطورات الهائلة فى تكنولوجيا المعلومات فى الآونة الأخيرة إلى حدوث تغيرات جذرية فى بيئة الأعمال، وإلى تطبيق أساليب وأنماط جديدة فى معالجة تلك الأعمال. فقديماً، كانت الأعمال تؤدى بشكل يدوي سواء فى الإنتاج أو فى الإدارة. أما اليوم، فإن معظم الأعمال تؤدى بواسطة الحاسبات، نظراً لما تحققه تلك التقنية الجديدة من وفورات فى الوقت والجهد والتكلفة ولأهميتها ودقتها فى إنجاز الأعمال. أضف إلى ذلك أن معظم المنشآت قد أخذت بهذه التقنية سواء فى نظم المعلومات أو فى طرق الإنتاج، الأمر الذى فرض على المنشآت الأخرى المُنافسة مسايرة هذا التطور للاستفادة من مزاياه، وحفاظاً على بقائها وإستمراريتها. وقد أدى توافر تلك التقنية بأسعار مقبولة إلى الانتقال من بيئة الأعمال اليدوية إلى بيئة الأعمال الإلكترونية (د . عيسى ، ٢٠٠٦ ، ص ٣-٤).

ونتيجة للتطورات المذهلة فى تكنولوجيا المعلومات، فقد أدى ذلك إلى ظهور التجارة الإلكترونية والتى أدت إلى عقد الصفقات بين البائع والمشترى دون أن ينتقل أحدهما إلى الآخر، أى تتم إلكترونياً. وتطور حجم التجارة الإلكترونية المحلية والعالمية، حيث تحولت بعض المنشآت العالمية بشكلٍ كامل إلى التعامل من خلال نظم التجارة الإلكترونية، وأغلقت أبوابها تجاه التعامل بالشكل التقليدى مثل شركة هاواي إسبريسو لتجارة التجزئة التى تحولت بنسبة ١٠٠ % للتجارة الإلكترونية، ومتجر موسيقي الإنترنت بالولايات المتحدة الأمريكية والذى يتعامل من خلال الإنترنت، وشركة مايكروسوفت التى منحت الفرصة لعملائها للحصول على منتجاتها من خلال الإنترنت، وبالتالى أصبحت التجارة الإلكترونية وما يصاحبها من نقل البيانات إلكترونياً أمراً حتمياً ومستهدفاً مما يستدعي معه تطوير عملية المراجعة لتتواكب مع هذه التطورات(Doug & Don , 1996 , pp . 45 – 47).

وقد صاحبت هذه التأثيرات العديد من المشاكل أو المخاطر، أهمها: المشاكل الخاصة بأمن وسرية ومصداقية وسلامة المعلومات نتيجة إختفاء السجلات المادية وتحولها إلى ملفات غير مرئية مخزنة على وسائط التخزين الإلكترونية فى الحاسبات، مما يسهل من تعرضها للتلاعب أو التحريف، وأيضاً المشاكل المتعلقة بالمحافظة على خصوصية البيانات الخاصة بالعملاء، كما تظهر أيضاً مخاطر إنهيار النظم الإلكترونية ذاتها المستخدمة فى ممارسة النشاط، الأمر الذى يُفقد هذه النظم الثقة فيها ويجعلها غير قابلة للإعتماد عليها.

وسوف يتناول الباحث فى هذا الفصل مفهوم التجارة الإلكترونية، ونماذج التجارة الإلكترونية، والسمات التى تميز بيئة التجارة الإلكترونية، ومراحل ومجالات استخدام التجارة الإلكترونية، ووسائل ونظم الدفع والسداد الإلكترونى، ومقومات نجاح التجارة الإلكترونية، ومخاطر صفقات التجارة الإلكترونية فى علاقتها بمراجعة الحسابات، ووسائل أو أدوات الحماية من هذه المخاطر، وتطور التجارة الإلكترونية فى مصر، وأخيراً، أثر بيئة التجارة الإلكترونية على نظام المعلومات المحاسبى، وبالتالى على النموذج التقليدى لمراجعة الحسابات.

٣ / ٢ – مفهوم التجارة الإلكترونية :

لم تتفق معظم الدراسات السابقة على تعريف محدد للتجارة الإلكترونية، وذلك نظراً لأهمية التجارة الإلكترونية وتأثيرها على كثير من ممارسات الأعمال، ونتيجة لتعدد هذه الكتابات ظهر العديد من التعريفات لهذا المصطلح، ومن أهم هذه التعريفات :

(أ) التجارة الإلكترونية هى عقد الصفقات بين البائع والمشترى دون أن ينتقل أحدهما إلى الآخر، أي تتم إلكترونياً (Owain & Stephen , 1998 , pp.7 – 10).

(ب) التجارة الإلكترونية هى تنفيذ كل ما يتصل بعمليات شراء وبيع البضائع والخدمات والمعلومات عبر شبكة الإنترنت، والشبكات التجارية العالمية الأخرى (د . رضوان ، ١٩٩٩ ، ص١٦).

(ج) عرفت منظمة التجارة العالمية WTO التجارة الإلكترونية على أنها مجموعة متكاملة من عمليات عقد الصفقات وتأسيس الروابط التجارية وتوزيع وتسويق وبيع المنتجات بوسائل إلكترونية (البنك الأهلي المصري ، ١٩٩٩ ، ص ١٠).

(د) التجارة الإلكترونية هى شكل من أشكال الصفقات التجارية التى يتصل أطرافها (البائع والمشترى) ببعضهما البعض عبر شبكة المعلومات الدولية (د . مصطفي ، ٢٠٠٢).

(هـ) التجارة الإلكترونية يشار إليها على أنها إتمام أي نشاط تجارى (تسويقى وبيعى ومالى) عن طريق مجموعة من الحاسبات الآلية التى ترتبط ببعضها البعض عن طريق الإنترنت(د . المطيري، د . عبد الكريم ، ٢٠٠٢ ، ص ١٠).

(و) التجارة الإلكترونية هى عمليات تبادل للسلع والخدمات إلكترونياً، سواء باستخدام التبادل الإلكتروني للبيانات (EDI) ، أو البريد الإلكتروني E – Mail ، أو الفاكس ، أو التحويلات الإلكترونية للأموال (EFT)، وشبكة المعلومات الدولية Internet ، أو أي وسيلة إلكترونية أخرى (د.نصروآخرون،٢٠٠٨،ص٣١٣؛ د . نصر،٢٠٠٩،ص٨٦).

ويرى الباحث أن أهم ما يميز التعريفات السابقة ما يلي:

(١) أن التجارة الإلكترونية هى عملية تجارة فى المقام الأول يتم فيها تبادل السلع والخدمات، ولكن تتم الصفقات إلكترونياً بإستخدام شبكة الإنترنت.

(٢) أن من أهم أدوات التجارة الإلكترونية ما يلي :

- التبادل الإلكترونى للبيانات Electronic Data Interchange (EDI)
- شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) Internet
- التحويل الإلكترونى للأموال Electronic Funds Transfer (EFT)
- وسائل الإتصال الإلكترونى مثل الفاكس والبريد الإلكترونى E-Mail
- أي وسائل مستحدثة أخرى.

(٣) أن من أهم سمات أدوات التجارة الإلكترونية أنها أدوات غير ورقية paperless عكس أدوات التجارة التقليدية.

(٤) أن التجارة الإلكترونية سيكون لها تأثير حتمي على ممارسات الأعمال مثل الشراء والبيع والتسويق والتمويل ..... إلخ، ومن ثم على نظام المعلومات المحاسبي، وبالتالي على عمل مراقب الحسابات.

(٥) أن هناك خلطاً لدي الكثير فى استخدام اصطلاح التجارة الإلكترونية كمرادفٍ للأعمال الإلكترونية Electronic Business . وهذا الخلط شائع، حيث إن الأعمال الإلكترونية E-Business أوسع مجالاً لكونها تتضمن التجارة الإلكترونية E- Commerce، والبنوك الإلكترونية E- Banking، والحكومة الإلكترونية E- Government، وشركات التأمين الإلكترونية، والتسوق الإلكتروني E- Shopping، وغيرها من تطبيقات الأعمال الإلكترونية، وتمتد لسائر الأنشطة الإدارية والإنتاجية والمالية والخدمية. ولا تتعلق فقط بعلاقة البائع أو المورد بالعميل، إذ تمتد لعلاقة المنشأة بوكلائها وموظفيها وعملائها (د . صالح ، ٢٠٠٤ ، ص ٢٨).

ويتفق الباحث مع (د . الجندي ، ٢٠٠٤ ، ص ٢٧٥) أنه على الرغم من المحاولات العديدة لوضع مفهوم محدد للتجارة الإلكترونية، إلا أنه حتي الآن لم يتبلور مفهوم نهائى محدد لها، حيث يشهد العالم كل يوم تطورات جديدة تضاف إلى شكل ومضمون المفهوم الحالى للتجارة الإلكترونية.

ومن التحليل السابق يمكن للباحث صياغة التعريف التالى للتجارة الإلكترونية:

"**هى نظام متكامل لتنفيذ كل ما يتصل بعمليات شراء وبيع السلع والخدمات من أي مكان، وفى أي وقت إلكترونياً، سواء باستخدام التبادل الإلكترونى للبيانات EDI، أو البريد الإلكترونى E – Mail، أو الفاكس، أو التحويلات الإلكترونية للأموال EFT، والبطاقات الذكية، والتوقيع الإلكترونى، وشبكة المعلومات الدولية، أو أي وسيلة إلكترونية أخرى، وذلك بهدف رفع كفاءة الأداء وتحقيق السرعة والفعالية فى التعامل، وتحقيق ميزة تنافسية لا يمكن إغفالها سواء للعملاء أو المنشآت** ".

٣/٣ – نماذج التجارة الإلكترونية :

يمكن تحديد أنواع أو أشكال أو أنماط أو نماذج التجارة الإلكترونية (أو ما يمكن أن يطلق عليه مجال التجارة الإلكترونية) من خلال تحديد الأطراف المتعاملة فيها بثلاثة أطراف وهم: المستهلكون ومنشآت الأعمال و الإدارات الحكومية، وعلى ذلك يمكن التفرقة بين النماذج التالية للتجارة الإلكترونية(د. مبارز ، ١٩٩٩ ، ص ١٥٠ ؛ د. السيد ، د. المطيرى ، ٢٠٠٢ ، ص ٢١٤– ٢١٥ ؛ د. الجندى ، ٢٠٠٤ ، ص ٢٧٥ ؛ د. سرور ، ٢٠٠٤ ، ص ٢٢٥؛ د. قاسم ، ٢٠٠٦ ، ص ٤٣٠– ٤٣٣):

أولاً : التجارة الإلكترونية بين منشأتى أعمال : **Business to Business (B 2 B)**

يعبر هذا النوع عن تعامل الشركات مع بعضها البعض عن طريق المعاملات الإلكترونية المُوثقة، بإستخدام بطاقات الإئتمان Visa & Master وتضمن هذه المعاملات خصوصية المعلومات ومنع أي تلاعب فيها، وذلك عن طريق نظام تشفير معين خاص بهذه المنشآت. وهذا النوع هو أكثر الأنواع إنتشاراً حتى الآن، وتبلغ نسبة هذا النوع نحو ٨٠% من إجمالى حجم التجارة الإلكترونية.

ثانياً : التجارة الإلكترونية بين منشأة أعمال والمستهلك : **Business to Consumer (B 2 C)**

ويقوم هذا النوع من التجارة الإلكترونية على التعامل بيعاً وشراءً بين منشآت الأعمال والمستهلكون للسلع والخدمات عن طريق الـ Web أو المراكز التجارية عبر الإنترنت Shopping Halls، ويتم الدفع بإستخدام التحويل البنكى عن طريق بطاقات الإئتمان ويتم تسليم السلعة كذلك إلكترونياً مثل المقالات والكتب والموسيقى والأفلام أو أي برامج كمبيوتر، أو قد يتم التسليم باستخدام رسائل البريد التقليدية المتعارف عليها إذا كانت السلعة أو الخدمة غير قابلة للتسليم إلكترونياً. وأبرز الشركات فى هذا المجال هى شركة Amazon، والتى تعمل فى مجال بيع الكتب على اختلاف أنواعها والتى بلغت مبيعاتها فى عام ٢٠٠٠ م حوالى ١,١٠ مليار دولار.

أما على مستوى مصر، فقد سجلت المعاملات التجارية الإلكترونية(B 2 B)، (B 2 C) قيماً متفاوتة، وإن كانت لصالح معاملات (B 2 B) كما فى المستوى العالمى. وهذا ما يمكن توضيحه من خلال الجدول رقم (٣-١) التالى :

جدول رقم (٣-١)
التجارة الإلكترونية فى مصر

(القيمة بالمليون دولار)

بيـــان	سنـــة ٢٠٠٢	سنـــة ٢٠٠٥	متوسط معدل النمو المركب
B 2 B	٢٥٠	٢٠٠٠	%١٠٠
B 2 C	١٨	٨٠	%٦٥

المصدر : (Madar Research Group ,2003, p. 14) نقلاً عن : (د. قاسم ، ٢٠٠٦ ، ص ٤٤٦)

وكما هو موضح بالجدول، فقد تزايدت قيمة مبيعات (B 2 B) خلال الفترة البينية من (٢٠٠٢ – ٢٠٠٥) بما يعادل ١٠٠%، وقد تركزت المعاملات بين الشركات دولية النشاط مثل شركة Ford، وشركة GE وغيرها.

ثالثاً:التجارة الإلكترونية بين منشأة أعمال والحكومة : **Business to Government (B 2 G)**

ويشمل هذا النوع التعاملات بين منشآت الأعمال والإدارات الحكومية، ومثال على ذلك مدفوعات الضرائب ومدفوعات التراخيص التجارية ورسوم الجمارك وتخليص الواردات من البضائع، كذلك ما تقوم به الإدارات الحكومية من مشتريات من منشآت الأعمال إلكترونياً.

رابعاً : التجارة الإلكترونية بين مستهلك ومستهلك : **Consumer to Consumer (C 2 C)**

ويتناول هذا النوع عمليات البيع والشراء الإلكترونى بين مستهلك ومستهلك آخر بصورة مباشرة، وذلك عندما يقوم مستهلك ما بوضع إعلانات على موقعه على الإنترنت من أجل بيع الأغراض الشخصية أو الخبرات. ومن الأمثلة الشهيرة على هذا النوع إنشاء شركة eBay.Com العالمية مواقع يمكن للمستهلكين من خلالها تبادل عدد ضخم من السلع والخدمات فيما بينهم مباشرة، ويعتبر هذا الموقع أكبر مركز تسوق إلكترونى فى العالم.

خامساً : التجارة الإلكترونية بين مستهلك ومنشأة أعمال : **Consumer to Business (C 2 B)**

ويتمثل هذا النوع من التعاملات فى الأفراد الذين يبيعون سلع أو خدمات للشركات.

سادساً : التجارة الإلكترونية بين الحكومة والمستهلك: **Government to Consumer (G 2 C)**

أخذ هذا الشكل فى الانتشار، متمثلاً فى الخدمات الإلكترونية والتى يتم حصول الأفراد عليها من جانب الإدارات الحكومية مثل استخراج البطاقات الشخصية، ورخصة قيادة السيارات، وإستخراج شهادات الميلاد، ودفع الضرائب، وسداد فواتير التليفونات إلكترونياً.

سابعاً : التجارة الإلكترونية داخل المنظمة نفسها: **Intra – organizational E- Commerce**

وتعنى كل الأنشطة الداخلية التى تتم عبر الإنترنت مثل تبادل السلع والخدمات والمعلومات، ويتضمن ذلك أنشطة تتراوح من بيع منتجات المنظمة للعاملين بها إلى تدريبهم عبر شبكة الإنترنت.
ويمكن توضيح أنواع التجارة الإلكترونية من خلال الشكل التالى:

شكل رقم (٣-١)

أنواع التجارة الإلكترونية

	Business	Consumer	Government
Business	B 2 B	B 2 C	B 2 G
Consumer	C 2 B	C 2 C	C 2 G
Government	G 2 B	G 2 C	G 2 G

المصدر : (مصطفى ، ٢٠٠٩ ، ص ١٥)

٤/٣ – السمات التى تميز بيئة التجارة الإلكترونية:

حيث تتميز بيئة التجارة الإلكترونية بمجموعة من السمات أو الملامح التى تميزها عن بيئة الأعمال التقليدية، ومن أهم هذه السمات أو الملامح ما يلى(د. عبدالهادى ، ١٩٩٩، ص ٢٠٧؛ Rajgopal et al ,2000, pp. 3 -4؛ د. السيد ، د. المطيرى ، ٢٠٠٢ ، ص ٢١٣– ٢٣٨؛ د.نصر ، ٢٠٠٣ ، ص ٣٤ – ٣٨ ؛ د. نصر ، د. شحاته ، ٢٠٠٦– ٢٠٠٧ ، ص ٢٥٨– ٢٥٩؛ مصطفى ، ٢٠٠٩ ، ص ١٦):

(١) إن من أهم ما يميز بيئة التجارة الإلكترونية محاسبياً ومهنياً اتجاه الشركات والمحاسبين نحو الاعتماد على أدوات تكنولوجيا المعلومات، خاصة الإنترنت، فى إنجاز بعض المهام، بل وتوصيل المعلومات المحاسبية الفورية.

(٢) عدم وجود علاقة مباشرة بين طرفي العملية التجارية، حيث يلتقى كلٌ من البائع والمشترى من خلال شبكة الإنترنت.

(٣) عدم الاعتماد على الوثائق الورقية فى إجراء وتنفيذ المعاملات، حيث أن معظم عمليات التفاعل بين طرفي التعامل تتم إلكترونياً بدون الإعتماد على المستندات الورقية.

(٤) إمكانية التعامل مع أكثر من مصدر فى نفس الوقت، حيث يستطيع البائع عرض السلع والخدمات على عدد لانهائى من المُستقبلين دون الحاجة لإعادة إرسالها فى كل مرة، كما يمكن أن يحدث التفاعل بين فرد ومجموعة.

(٥) السرعة فى إتمام المعاملات التجارية، وتخفيض وقت التسليم بما يعنى تخفيض الدورة الزمنية لدورات المعاملات التجارية.

(٦) تخفيض تكاليف إتمام المعاملات والصفقات التجارية.

(٧) خفض تكلفة المخزون عن طريق استخدام نظام إدارة سلسلة التوريد الإلكترونية E- supply chain Management، ففى هذا النظام لا تبدأ العمليات إلا عند طلب المستهلك وهو ما يطلق عليه نظام الإنتاج الآنى (الوقتى) Just- in- Time.

(٨) التغلب على الحواجز التقليدية بين البلدان المختلفة وسهولة الوصول إلى الأسواق العالمية، حيث يمكن الحصول على خدمات بجودة أعلى وتكلفة أقل مثل خدمات التأمين والتمويل، مُتحررة بذلك من الإحتكارات المحلية.

(٩) استجابة سريعة لتغير رغبات العملاء، بما يعنى خدمة أفضل للعملاء.

(١٠) تخفيض التكاليف المترتبة على وجود مقر مادى للشركة، وارتفاع نسبة الأصول غير الملموسة إلى إجمالى الأصول، وارتفاع معدلات الأجور فى هذه الشركات.

(١١) زيادة حجم وأهمية المعاملات الفورية.

(١٢) ضرورة إنتاج نظم المعلومات المحاسبية بالشركات لمعلومات فورية وسهولة توصيل هذه المعلومات من خلال القوائم المالية الفورية.

(١٣) زيادة مشاكل الرقابة الداخلية خاصةً فيما يتعلق بأمن وسلامة المعلومات.

(١٤) زيادة اهتمام الشركات بالعملاء والمستهلكين أكثر من الموردين.

(١٥) التفاعل المستمر بين ثورة تكنولوجيا المعلومات وأداء الشركات لكثير من أنشطتها إلكترونياً عبر الإنترنت من جهة، وحاجة أصحاب المصلحة فى التنظيم إلى تأكيد مهنى فورى In Real Time professional Assurance وإيجابى على المعلومات المحاسبية الفورية حتى تكون هذه المعلومات قابلة للإعتماد عليها Reliable ، من جهة أخرى.

(١٦) اعتماد المنشأة التجارية على طرف ثالث، مثل موردى خدمة الإنترنت Internet Service Providers (ISPs)، وذلك لضمان أن المعاملات تم توصيلها وتشغيلها والإفصاح عنها بطريقة صحيحة.

(١٧) تؤثر التجارة الإلكترونية على عملية تداول النقدية، حيث لا يتم التداول عن طريق عملية بنكية تقليدية، بل تعتمد التجارة الإلكترونية عادة على النقود والشيكات والتحويلات الإلكترونية.

(١٨) تؤثر التجارة الإلكترونية على القياس المحاسبى، حيث يجب الاتفاق على معيار محاسبى يُحدد مرحلة الاعتراف بالإيراد للصفقة الإلكترونية، وقيمة العملية هل تُسجل بالصافى أم بالإجمالى.

(١٩) تؤثر التجارة الإلكترونية على المجموعة الدفترية، حيث أنه فى النظم التقليدية يتم الإعتماد على مجموعة دفترية تقليدية تشمل دفاتر اليومية ودفاتر الأستاذ، أما فى حالة تطبيق نظام التجارة الإلكترونية يعتمد النظام المحاسبى على نظم قواعد البيانات، حيث تتكون من عدد من الملفات الإلكترونية لحفظ العملية حسب تسلسلها التاريخى، وملفات تخص حسابات الموردين والعملاء والنقدية والمخزون ومجموعة الأصول الأخرى وحقوق الملكية وأخرى للبنوك المدينة والدائنة والقروض والعمليات الأخرى.

(٢٠) إمكانية فقد البيانات ومسار المراجعة، حيث أن مسار المراجعة فى البيئة الإلكترونية مسار غير مرئى، وذلك لأن الدليل المتاح دليل إلكترونى.

(٢١) غياب المخرجات الملموسة.

(٢٢)أن التجارة الإلكترونية سيكون لها تأثير حتمى على ممارسات الأعمال مثل الشراء والبيع والتسويق والتمويل .... إلخ، ومن ثم على نظام المعلومات المحاسبى، وبالتالى على عمل مراقب الحسابات.

٣/٥- مراحل ومجالات إستخدام التجارة الإلكترونية :

أولاً: مراحل تنفيذ التجارة الإلكترونية :

تتم عملية التجارة الإلكترونية على عدة مراحل تعتمد فى معظمها على نظم التشغيل الإلكترونى للبيانات، وذلك على النحو التالى (د. السيد ، د. المطيرى ، ٢٠٠٢ ، ص ٢١٥):

(١) مرحلة المعرفة والإستفسار من المشترى أو طالب الخدمة.

(٢) مرحلة الرد على الطلب أو الاستفسار.

(٣) مرحلة أمر الشراء.

(٤) مرحلة الاستجابة لأمر الشراء.

(٥) مرحلة الشحن والتوصيل.

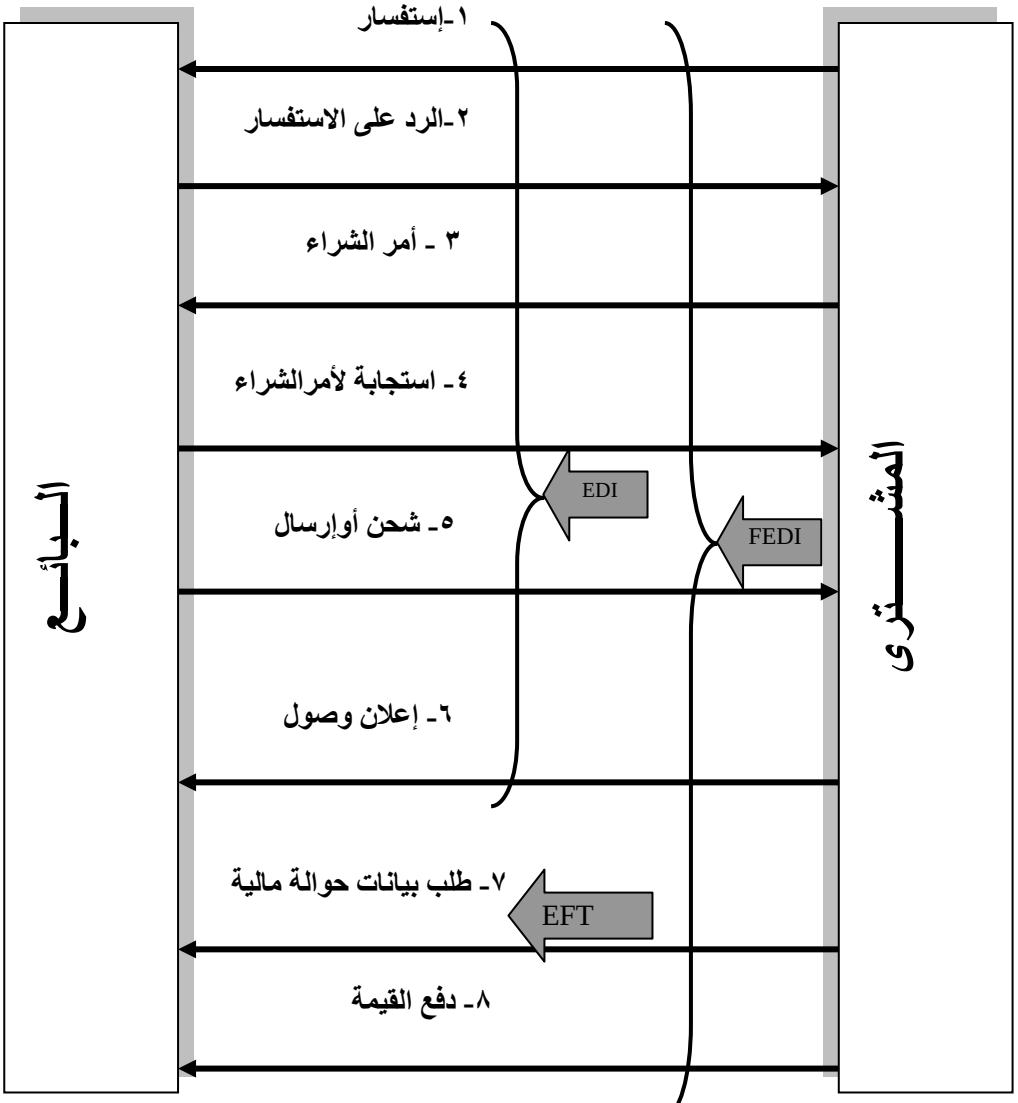
(٦) مرحلة إعلان الوصول للسلعة أو الخدمة.

(٧) مرحلة تعبئة البيانات المالية.

(٨) مرحلة دفع القيمة.

والشكل التالى يبين كيفية تداول البيانات وإتمام العملية طبقاً لنظام التجارة الإلكترونية:

شكل رقم (٣-٢)
تدفق البيانات بين البائع والمشترى فى نظام التجارة الإلكترونية



المصدر: (Romny Marshall & Steindart Paul John, 1997, p.218)

نقلاً عن : (د. السيد ، د. المطيرى ، ٢٠٠٢ ، ص ٢٣٥)

ثانياً: مجالات إستخدام التجارة الإلكترونية:

من أهم المجالات التى يمكن فيها استخدام نظام التجارة الإلكترونية ما يلى(د. السيد ، د. المطيرى ، ٢٠٠٢ ، ص ٢١٦):

(١) جميع التعاملات التجارية Business support، بدايةً من تبادل الكتالوجات الإلكترونية للمنتجات وتبادل البيانات والمستندات المرتبطة بالبيع والشراء، وصولاً إلى عمليات الدفع بمراحلها المختلفة وتقديم خدمات ما قبل وبعد البيع.

(٢) تجارة التجزئة Retail للكتب والمجلات، بدايةً من عمليات البحث عن اسم الكتاب أو المجلة ومعرفة السعر وعملية الدفع بطريقة إلكترونية والتسليم بواسطة الناشر.

(٣) فى مجال البنوك والتمويل Finance، حيث يمكن للبنوك استخدام نظام التجارة الإلكترونية فى جميع الخدمات المصرفية بدايةً بالاستعلام عن الرصيد، ونهايةً بالحصول على القروض والسلف وسداد قيم الصفقات الإلكترونية وفواتير الكهرباء والتليفون وبيع وشراء الأوراق المالية عن طريق الشبكة.

(٤) فى مجال التوزيع Distribution، مثل توزيع البرامج والمنتجات الإلكترونية والأجهزة المادية والصور والموسيقى والأفلام من خلال الشبكة.

(٥) فى مجال النشر Publishing، مثل قيام دور النشر الصحفية بإتاحة إصداراتها من الجرائد والمجلات بشكل إلكتروني.

(٦) الكثير من الخدمات المتخصصة، مثل الاستشارات القانونية والطبية والمحاسبية والمالية والهندسية والإدارية والاقتصادية.

٦/٣- وسائل ونظم الدفع والسداد الإلكترونى :

قبل التعرض لمخاطر التجارة الإلكترونية وتأمين المعلومات، كان لابد من تناول وسائل ونظم الدفع والسداد الإلكترونى والتى كانت من العوامل المؤثرة فى ظهور تلك المخاطر. حيث أدى ظهور التجارة الإلكترونية إلى ظهور مجموعة من الوسائل الحديثة للدفع والسداد تفى بمتطلبات البيئة الإلكترونية للصفقات التجارية. ويمكن تلخيص تلك الوسائل فيما يلى (د. رضوان ، ١٩٩٩ ، ص ٥٠ ؛ د. مبارز ، ١٩٩٩ ، ص ١٥٠-١٥١ ؛ Chou, 2002, p.2 ؛ صبرى ، ٢٠٠٦ ، ص ٤٨-٥٠):

(١) نظم بطاقة الإئتمان Credit Card Systems

وهى أكثر أشكال السداد ارتباطاً بالسوق الإلكترونى. هذا وقد قامت كثير من البنوك بتقديم خدمة مصرفية جديدة بإصدار بطاقات فيزا خاصة بالإنترنت فقط، وذلك لتشجيع عملائها على الدخول فى عالم التجارة الإلكترونية.

(٢) نظم الشيك الإلكترونى Electronic Check Systems

حيث يستخدم الشيك الإلكترونى كبديل لبطاقة الإئتمان للعميل الذى لا يملك حساب بطاقة ائتمان.

(٣) نظم النقود الرقمية Digital Cash systems

وتقوم بإصدارها الجهات المالية، وقد يكون إصدارها مركزى أي تقوم به جهة واحدة، أو قد يكون إصدارها لامركزى أي تصدرها أكثر من جهة. ففى حالة الإصدار المركزى يقوم كل من التاجر والعميل بفتح حساب لدى المؤسسة المصدرة، أما فى حالة الإصدار اللامركزى فإن العميل إذا كان لديه حساب فى بنك فإنه يمكنه التحويل منه إلى أي شخص فى بنك آخر باستخدام شبكة البنوك لتحويل الأموال إلكترونياً.

(٤) بطاقة القيمة المختزنة The stored – value card

تعتبر وسيلة سداد مُعدة مسبقاً، وتعتبر من ضمن بطاقات أو كروت الشريط المُمغنط. وعند إستخدامها فى السداد يقوم العميل بإدخال الأرقام التى تقابل المعلومات المُخزنة على الشريط المُمغنط، حيث يتم خصم قيمة المنتج أو الخدمة من الكارت عن طريق قارئ الكارت Card reader والذى يُعيد كتابة المعلومات على الكارت بعد الخصم. وهذا الكارت قد يكون اسمياً أو لحامله.

(٥) البطاقة أو الكارت الذكى The Smart Card

يعتبر مثالاً واضحاً لطرق السداد الفورية the real time payment methods، ويعتبر طريقة السداد الوحيدة القادرة على تحويل القيمة المُخزنة إلى عُملة حقيقية، كما أنه أقل عُرضة للهجوم من بطاقات الائتمان.

(٦) الفاتورة الإلكترونية The Telecommunication Bill

يمكن النظر إليها على أنها كارت شحن Charge card لتلك الأرصدة التى يجب سدادها فى نهاية دورة كل فاتورة.

٧/٣- مقومات نجاح التجارة الإلكترونية :

فى ضوء ما تقدم، فإنه من الأهمية بمكان الإرتكاز على مجموعة من المقومات اللازمة لنجاح المنظمات فى تطبيق التجارة الإلكترونية والتبادل الإلكترونى للبيانات، وتتمثل تلك المقومات فى (د. مبارز ، ١٩٩٩ ، ص ١٨٨ ؛ د. عبد الوهاب ، ٢٠٠٥ ، ص ١٣):

(١) توافر الأمان والسرية والمصداقية للمعلومات والمعاملات التى تتم عبر التجارة الإلكترونية وتأمين النظم والشبكات الإلكترونية.

(٢) ضرورة توافر بنية معلوماتية تحتية.

(٣) جودة بيئة العمل بكاملها.

(٤) بناء الخدمات الضرورية لدعم التطبيقات الإلكترونية للأعمال.

(٥) وجود بيئة قانونية وتنظيمية فعالة.

(٦) يجب الاعتراف بالتوقيع الإلكترونى، والأخذ به أمام المحاكم خاصةً فى الدول التى دخلت شركاتها ومؤسساتها مجال التجارة الإلكترونية.

(٧) يجب أن يكون هناك تدريبُ إلكترونيّ لموظفى المنشآت يؤدى إلى مساعدة هؤلاء الموظفين على فهم التغيرات الإلكترونية الحديثة، وأيضاً يساعدهم على تطوير مهاراتهم التقنية.

(٨) ضرورة توافر الوعى التقنى لدى أفراد المجتمع.

٨/٣- مخاطرصفقات التجارة الإلكترونية فى علاقتها بمراجعة الحسابات :

أشار كل من (Hicks, 2004 , pp .1-16 ؛ Gray & Debreceny ,1998, pp.32-38) إلى أنه على الرغم من التزايد الكبير فى أعداد الأفراد المستخدمين لشبكة المعلومات الدولية، إلا أن هناك إحجاماً عن الشراء عبر الشبكة، ويرجع ذلك إلى إحساس الأفراد بعدم الثقة فى مدى إمكانية إتمام العمليات التجارية بأمان، حيث يمكن تلخيص مخاوفهم فى الآتى :

١- هل الموقع التجارى الذى يعرض السلع والخدمات يمثل منشأة موجودة فعلاً، أم أنه مجرد واجهة تستخدم للحصول على بيانات العملاء الخاصة لإستغلالها بطريقة غير قانونية؟

٢- إذا قُمت بإرسال معلومات عن البنك الخاص بى، أو بطاقة الائتمان الخاصة بى، هل هذا آمن ؟

٣- إذا قدمت بيانات شخصية للمنشأة عبر شبكة المعلومات الدولية، فما هى حدود استخدام تلك البيانات؟

٤- إذا قُمت بطلب معين، هل سوف أحصل على ما طلبته فعلاً، وهل ستصل الطلبية فى الوقت المتفق عليه؟

٥- إذا تم إلغاء الاتفاق ورد المنتج وفقاً للشروط المتفق عليها، هل سأسترد أموالى؟ وماهى سرعة الاسترداد؟

٦- هل ستلتزم المنشأة بما قامت بالإعلان عنه ، كتوفير قطع غيار للمنتج ، وتوفير خدمات الصيانة والضمان ؟

٧- هل سيتم استلام السلعة أو الخدمة المتفق عليها وفقاً للسعر المتفق عليه؟

٨- ما هو الضمان بأن الموقع التجارى سيوفر الإجراءات الرقابية اللازمة لحماية البيانات الخاصة بالعملاء، وبعدم قيام الموقع نفسه باستخدام تلك البيانات خارج حدود إتمام العملية التجارية؟

ومن هنا تأتى أهمية تناول المخاطر التى تلازم صفقات التجارة الإلكترونية، والتى تؤثر بالتالى على عمل مراقب الحسابات سواء فى تخطيطه لعملية المراجعة أو القيام بعملية المراجعة لصفقات التجارة الإلكترونية. فمما لا شك فيه أن التجارة الإلكترونية سيكون لها تأثير حتمى على نموذج خطر المراجعة، حيث سيزداد مستوى الخطر المتلازم بسبب (د. نصر ، ٢٠٠٣ ، ص ٣٥ – ٣٦) :

- التداخل الكبير بين معاملات المنشأة.
- اعتماد نظم المعلومات المحاسبية الفرعية على بعضها البعض بدرجة كبيرة.
- زيادة احتمال فقد المستندات الإلكترونية .
- اعتماد المنشأة على طرف ثالث فى إتمام الكثير من معاملاتها، وصعوبة الثقة فى سلامة المعلومات.

كما ستواجه المنشآت، فى ظل التجارة الإلكترونية مخاطر جديدة مثل :

- خطر حماية البنية التحتية المعلوماتية من سوء استخدام الغير.
- خطر الدخول الضار على موقع الشركة على الإنترنت.
- خطر صعوبة فصل تكنولوجيا المعلومات عن أعمال الشركة.
- خطر الاعتماد على برامج جاهزة غير سليمة والتشغيل الخاطئ للبيانات، وكذلك فقد البيانات.

ويرى (د. نصر ، ٢٠٠٣ ، ص ٣٦) أن التأثيرات السابقة من شأنها أن تزيد مستوى الخطر المتلازم من ناحية، وخطر الأعمال من ناحية أخرى، الأمر الذى يؤدى إلى زيادة مستوى خطر المراجعة الكلى. وبالتالى يفرض على مراقب الحسابات البحث عن آليات جديدة لتخفيض مستوى خطر الاكتشاف المخطط، للوصول بمستوى خطر المراجعة الكلى المقبول إلى أدنى مستوى له.

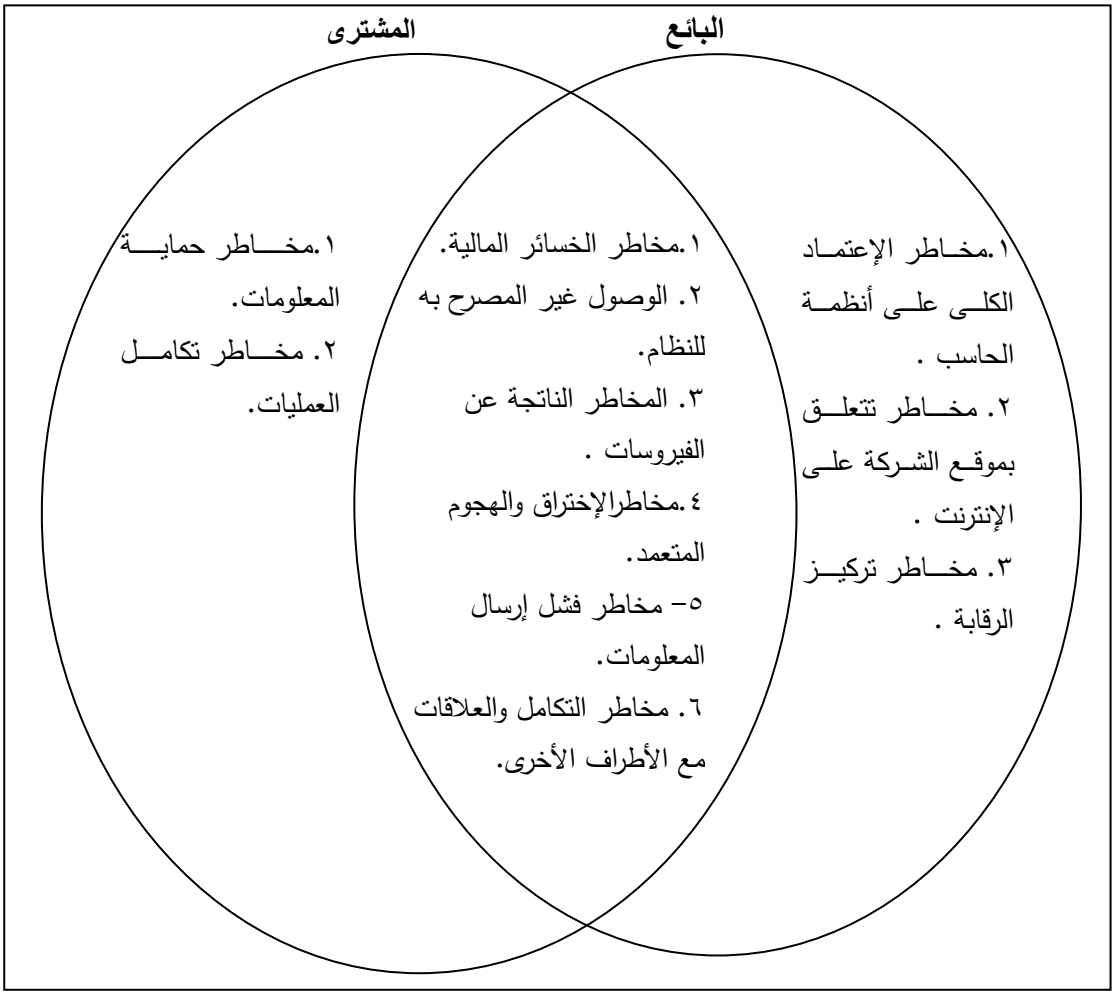
أيضاً، التجارة الإلكترونية سيكون لها تأثيرات جوهرية بالضرورة على أنظمة وسياسات وإجراءات الرقابة الداخلية، كما ستؤدى أيضاً إلى زيادة مستوى خطر الرقابة لكثير من الأسباب، أهمها:

- اتساع نطاق أهداف الرقابة الداخلية ليشمل أيضاً سلامة وأمن المعلومات وضمان سلامة توثيق معاملات التجارة الإلكترونية.
- ضرورة اهتمام أدوات وسياسات الرقابة الداخلية بحماية موقع الشركة على الإنترنت.
- ضرورة أداء الرقابات العامة ورقابات التطبيق والرقابات الفورية معاً.
- ضرورة حماية المستندات الإلكترونية.
- العمل على حماية وأمن البرامج الجاهزة.
- الاهتمام الضرورى برقابة موردى خدمات الإنترنت، والعمل دائماً على ممارسة الرقابة المانعة.

ويرى (د. نصر ،٢٠٠٣ ، ص ٣٦ – ٣٧) أن العوامل السابقة سوف تزيد مستوى خطر الرقابة لزيادة احتمال فشل إجراءات وسياسات الرقابة الداخلية فى اكتشاف التحريفات غير المرئية، وبالتالى زيادة احتمال إنتاج وتوصيل معلومات مالية فورية مُحرفة. ويفرض ذلك الوضع على مراقب الحسابات أن يعمل على تخطيط الاختبارات الأساسية للمراجعة بالشكل والمدى والتوقيت الذى يخفض مستوى خطر الاكتشاف، وصولاً بمستوى خطر المراجعة الكلى إلى أدنى مستوى مقبول له.

وقد تعددت تقسيمات مخاطر التجارة الإلكترونية ، إلا أن الباحث سوف يتناولها من خلال التقسيم التالى ، والذى يوضحه الشكل رقم (٣-٣) التالى :

شكل رقم (٣- ٣)
مخاطر التجارة الإلكترونية



المصدر : (صبرى ، ٢٠٠٦ ، ص ٥١)

١/٨/٣- مخاطر تتعلق بالشركة / المؤسسة البائعة :

وفيما يلى بعض المخاطر التى يتعرض لها البائعون فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية(د.رضوان ، ١٩٩٩ ، ص ١٠٤ – ١٠٧؛ Gonzalez , 2000؛ AICPA, 2001 ؛ صبرى ، ٢٠٠٦ ، ص ٥٢-٥٤ ؛ د . متولى ، ٢٠٠٨ ، ص ١١٩ – ١٢١):

أولاً: مخاطر الاعتماد الكلى على أنظمة الحاسب أو تقنية المعلومات

إن تطبيق نظام التبادل الإلكترونى للبيانات يتطلب الإعتماد بصورة أساسية على الحاسب الآلى فى نقل وتداول وتشغيل البيانات، وهذا يتطلب تصميم أنظمة للرقابة الداخلية على صفقات التجارة الإلكترونية على درجة كبيرة من الدقة، وذلك نتيجة للسرعة التى تتم بها عملية تشغيل البيانات وانخفاض فرصة التصحيح والترشيد لأخطاء الإدخال والتشغيل. ومن ثم تزداد الحاجة إلى استخدام أنظمة رقابة تعتمد على برامج الحاسب الآلى أو ما يطلق عليه أنظمة الرقابة الآلية Automated Control والتى تركز على أنظمة الرقابة المانعة Preventive Control وانخفاض الحاجة إلى أنظمة الرقابة الاكتشافية Detective Control التى تتم بعد الحدث.

ثانياً: مخاطر تتعلق بموقع الشركة على الإنترنت

تعتبر من أكثر المخاطر خطورة، حيث تشمل ما يلى:

[١] تغيير محتوى الموقع أو المقر

ويتم ذلك من خلال :

(أ) هجمات الهواة

ويتم فيها تغيير لبعض المحتوى الذى يؤثر على شكل المقر، وقد يجعل منه مُدعاة للسخرية (وقد تعرض مقر البيت الأبيض ومقر القيادة الجوية الأمريكية لمثل هذا النوع من الهجمات).

(ب) هجمات المحترفين

ويقصد بها الهجمات التى تتم عن قصد من بعض الشركات المُنافسة، والتى تعمد إلى تغيير بعض المعلومات بالمقر بما يسئ إلى الشركة أو بما يؤدى إلى إساءة العلاقة بين الشركة وعملائها.

[٢] إغلاق المقر أمام المتصفحين

وهو أحد المخاطر العامة التى يتعرض لها أي مقر، حيث يقوم المُهاجم بشغل حاسب المقر الرئيسى SERVER بسيل من الرسائل والاستفسارات التى تؤدى فى النهاية إلى عدم قدرة المقر على تلبية أي استفسارات من مستخدمين فعليين، أو عدم قدرة أي مستخدم عادى على الدخول إلى مقر المعلومات من الأصل أو إبطاء ردود المقر على أي استفسارات، ويمثل هذا تهديد للشركة التى تعتمد على المقر فى تقديم خدماتها. ومن أشهر المواقع التى تعرضت لذلك، ما تعرض له مقر البيت الأبيض أثناء ضربات الناتو ضد يوغسلافيا، حيث أصابت الضربات السفارة الصينية، مما دفع آلاف من الصينيين إلى تنفيذ هجوم على مقر معلومات البيت الأبيض من خلال إرسال ملايين الرسائل التى أدت إلى توقف مقر المعلومات عن تقديم الخدمة.

[٣] استخدام المقر كقاعدة لتنفيذ أعمال خارجة

حيث يستخدم الهواة أو المحترفون المقر كنقطة انطلاق لتنفيذ أعمال هجومية على مقار أخرى، بحيث لا تستطيع المقار الأخرى اكتشاف هوية المُهاجم الحقيقية أو موقعه الأصلى.

[٤] الدخول على النظم الداخلية للشركة

يمثل هذا الخطر أعلى درجة تهديد، ويقتصر على المؤسسات التى يحدث فيها إرتباط بين مقر المعلومات الخاص بها ونظمها الداخلية، وهو بالتالى أكثر الأنواع تأثيراً على التجارة الإلكترونية.

[٥] فقدان أو إتلاف أو ضياع البيانات عن طريق القراصنة

بمجرد استطاعه القراصنة الدخول إلى نظام معلومات الشركة، تتاح لهم الفرصة لتحريف أو إتلاف بيانات الشركة أو تعديلها. ومن الأفعال التى يمكن للقراصنة القيام بها فى هذه الحالة، تدمير صفحة الإنترنت، أو تعطيل النظام أو تغيير محتوياته، ومن الأمثلة على ذلك، قيام أحد القراصنة بالتلاعب فى قوائم الأسعار المعروضة على الإنترنت لتخفيض تلك الأسعار، ثم يقوم هو وغيره بالشراء بالأسعار المُخفضة. ولأن النظام الإلكترونى للشركة لا يميز بين المشترين والقراصنة، فإن الشركة تتعرض نتيجة لذلك إما لبيع منتجاتها بخسارة، أو لرفض إتمام عملية البيع، وهو ما ينتج عنه دعاية سلبية للشركة بين عملائها.

ومن أشهر المقار التى تعرضت لتغيير محتواها، مقر معلومات هيئة المخابرات الأمريكية C IA حيث تم تغيير اسمه إلى هيئة الغباء الأمريكية وذلك فى سبتمبر ١٩٩٦ م. وقبلها بشهر تعرض مقر معلومات وزارة العدل الأمريكية لعمليات إختراق، وتم تغيير إسمه إلى وزارة عدم العدل، وتم تغيير محتوى الصفحة الأساسية ليتضمن حالات وقضايا وأحكام تؤثر على صورة العدالة الأمريكية.

<u>ثالثاً: مخاطر تركيز الرقابة</u>

تعتمد أنظمة التبادل الإلكترونى للبيانات على الرقابة الإلكترونية، والتقليل من التدخل البشرى قدر الإمكان، وعادةً ما تكون دورة العمل فى التجارة الإلكترونية مضغوطة. ويتم فيها تركيز أعمال الرقابة فى يد عدد قليل من الأفراد، ويتم التقليل من الاعتماد على مبدأ تقسيم العمل الذى هو أساس الضبط الداخلى، الأمر الذى يمكن العاملين من الإطلاع على كافة نواحى تسجيل وتشغيل وحفظ البيانات، وهذا يؤدى إلى زيادة احتمالات حدوث الأخطاء والغش.

حيث أن الأخطاء تحدث بسبب التحريف غير المقصود أو السهو غير المقصود، أما الغش أو التلاعب فهو أكثر خطورة من الأخطاء لأنه يتضمن تحريف مقصود أو سهو مقصود للمبالغ أو تحريف مقصود فى الإفصاح (د. السقا ، ١٩٩٧). وبالتالى يمكن لشخص واحد داخل أو خارج النظام أن ينشئ صفقة وهمية، أو قد يؤثر فى بيانات صفقة فعلية بالتعديل فيها، أو حذفها دون أن يترك أثراً ملموساً يمكن من خلاله فحص واكتشاف هذه الأخطاء.

٢/٨/٣- مخاطر تتعلق بالشركة / الفرد المشترى :

وفيما يلى بعض المخاطر التى يتعرض لها المستهلكون فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية (Gonzalez , 2000؛ د. عبد الهادى ، ٢٠٠٠ ، ص ٢٥٨ – ٢٥٩؛ صبرى ، ٢٠٠٦، ص ٥٤-٥٥):

أولاً: مخاطر حماية المعلومات

ركزت معظم الدراسات حول مخاطر حماية المعلومات، والتى تدور حول توفير الثقة للمستهلكين الذين يتعاملون من خلال الموقع الإلكترونى، وأن المنشأة صاحبة هذا الموقع تتخذ خطوات ملائمة لحماية المعلومات الخاصة بهم. وتتمثل المخاوف المرتبطة بهذه المخاطر فى:

[١] أن الوسائل التكنولوجية يمكن أن تنتهك سرية المعلومات الحساسة التى يتم إرسالها عبر شبكة الإنترنت ، وتجعلها عرضة للاطلاع عليها.

[٢] اختراق خصوصية المعلومات الشخصية للعملاء، وما ينتج عن ذلك من آثار سلبية للعميل وللشركة.

ثانياً: مخاطر تكامل العمليات

ترتبط هذه المخاطر بالمعاملات والوثائق الآلية (المسار غير المرئى)، والتى تستخدم بدلاً من الشكل الورقى المعتاد فى المعاملات التجارية. و بالتالى لا يوجد إجراءات رقابية فعالة عليها، و قد ينتج عن ذلك أحد المخاطر التالية (د. متولى ، ٢٠٠٨ ، ص ١٢٠):

[١] مخاطر فشل إتمام الصفقات الإلكترونية

حيث قد يتعرض المستهلك لمخاطر تغيير البيانات أو فقدها أو إزدواجها عند التنفيذ، أو قد يتم تشغيلها بطريقة غير صحيحة، أو عدم إرسال الرسالة من الأصل.

[٢] مخاطر فقدان التوثيق Authentication لهوية المتعاملين فى صفقات التجارة الإلكترونية

نتيجة لعدم وجود مستندات ورقية فى التعامل و الاعتماد على التبادل الإلكترونى للبيانات، حيث يؤدى ذلك إلى فقدان دليل قانونى هام يمكن من خلاله إثبات الحقوق والالتزامات. ويترتب على عملية فقدان التوثيق نوع من المخاطر تسمى مخاطر إنكار الالتزامات Repudiation Risk، وتعنى أن يقوم أحد أطراف الصفقة بعدم الإعتراف بحدوثها، مثل عدم الاعتراف باستلام أمر التوريد، أوعدم الإعتراف باستلام البضاعة، أوعدم الإعتراف باستلام النقدية المُحولة إلكترونياً، مما يترتب عليه حدوث كثير من المشاكل مثل عدم استلام سلع أو خدمات تم دفع قيمتها، أو مشاكل عدم استلام النقدية لسلع تم شحنها أو خدمات تم أدائها.

ويتفق الباحث مع ما توصلت إليه اللجنة الخاصة لصياغة مبادئ خدمات التأكيد The special committee on Assurance Services(SCAS) على أن المخاطر التى يتعرض لها المستهلكون فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية، يجب أن تشتمل على ثلاثة أنواع هى , Nearon (2000 ؛ د. عبدالهادى،٢٠٠٠، ص ٢٥٧-٢٥٩؛ د. منصور ، ٢٠٠٢ ، ص ١٧٠ – ١٧٤؛ د. سرور ، ٢٠٠٤ ، ص ٢٣٠):

- **مخاطر تطبيقات الأعمال .**
- **مخاطر تكامل العمليات .**
- **مخاطر حماية المعلومات .**

وقد تناول الباحث كلاً من مخاطر حماية المعلومات، ومخاطر تكامل العمليات بشيءٍ من التفصيل. وسوف نتناول هنا النوع الثالث من المخاطر التى يمكن أن يتعرض لها المستهلكون فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية – وهى مخاطر تطبيقات الأعمال– على النحو التالى:

ثالثاً: مخاطر تطبيقات الأعمال

نظراً لطبيعة التجارة الإلكترونية من حيث قيامها بإجراء صفقات بين أطراف غير معروفين لبعضهم البعض، وقد تكون البيانات التى يعرضها كلٌ منهم من خلال موقعه على الويب Web مضللة أو غير معبرة عن الحقيقة بكاملها، فقد آثار ذلك مخاوف عديدة، ومنها:

[١] مدى التزام المنشأة التى يوجد لها موقع على الإنترنت بتنفيذ ما يرد إليها من أوامر توريد السلع أو الخدمات تماماً كما طُلب منها.

[٢] معرفة المستهلك وتأكده من أن هذه المنشأة سوف تقبل رد السلعة إليها من عدمه، وما إذا كانت السلعة مغطاة بفترة ضمان أم لا.

[٣] يترتب على السهولة والسرعة فى التجارة الإلكترونية عدم تدقيق المستهلك فى التعرف على طبيعة المنشآت التى يتعامل معها آلياً، وكذلك مدى قيامها بالإفصاح عن منتجاتها، وهل تتبع تطبيقات محددة لإنجاز أعمالها أم لا.

[٤] قد يتعرض المستهلكون لمخاطر متزايدة من وقوع خسائر أو غش أو عدم ملائمة السلعة أو الخدمة لمتطلباتهم أو حصولهم على نتائج مخيبة لآمالهم.

٣/٨/٣- مخاطر يتعرض لها كل من البائع والمشترى :

حيث إن هناك بعض المخاطر التى يتعرض لها كل من البائعين والمستهلكين فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية ، وهذه المخاطر تشتمل على (Gonzalez,2000؛ د.المطيرى،٢٠٠٢،ص ٢١٧-٢١٩؛ د. عيسى ،١٩٩٩، ص٢-١٦ ؛ د.العطار، ٢٠٠٠ ،ص٦٥ –٦٨ ؛ صبرى،٢٠٠٦ ، ص ٥٥-٥٦ ؛ د. متولى ،٢٠٠٨، ص١١٩– ١٢١):

أولاً: مخاطر الخسائر المالية

إن تحقق أيٍ من الأخطاء الأمنية يمكن أن يسبب خسائر مالية للشركة، والتى تنعكس بدورها على العملاء. فإذا تمكن أحد القراصنة من تعطيل نظام معلومات الشركة عن العمل لفترة من الزمن، فإن ذلك سوف يحرم الشركة من ممارسة أعمالها، وبالتالى تفقد الشركة إيراداً كان من الممكن تحقيقه، والأخطر من ذلك هو فقدان الشركة لثقة عملائها.

ثانياً: مخاطر الوصول غير المصرح به للنظام

ينشأ هذا الخطر من العاملين الحاليين أو السابقين بالشركة أو من القراصنة المحترفين، حيث إنه عند دخول المُخترق إلى الموقع يستطيع سرقة معلومات هامة ليحقق منها مكاسب شخصية، ومن أشهر الأمثلة على ذلك، سرقة بطاقات الإئتمان الخاصة بالعملاء.

ثالثاً: المخاطر الناتجة عن الفيروسات

تعرف فيروسات الحاسب بأنها برامج أو مجموعة من أوامر البرمجة يتم الحاقها ضمن برامج أخرى دون علم المستخدم. وعندما يقوم المستخدم بتشغيل البرنامج الأساسى المُصاب بالفيروس، فإن الفيروس يعمل تلقائياً ليحدث أفعال غير متوقعة وضارة.

وتسبب فيروسات الحاسبات العديد من المشاكل فى بيانات وبرامج الشركة،ومن هذه المشاكل :

[١] تدمير جزء من البرنامج لا يمكن استرداده، مثل فيروس الكتابة على الملفات.

[٢] إخفاء ومضاعفة الفيروس، مثل فيروسات عدم الكتابة على الملفات.

[٣] الفيروسات المقيمة فى الذاكرة.

[٤] قد يؤدى الفيروس إلى إفساد الإسطوانات بما تحتويه من برامج أو بيانات أو يُفسد أي برامج يتم تشغيلها، مثل الفيروس الإسرائيلى.

[٥] قد يهاجم الفيروس قطاع التحميل وجدول تخصيص الملفات، مثل فيروس مايكل أنجل.

رابعاً: مخاطر الإختراق والهجوم المُتعمد

تنشأ هذه المخاطر نتيجة الهجوم المُتعمد على الموقع Web site بواسطة اللصوص أو قراصنة المعلومات أو هواة التخريب بالشكل الذى يترتب عليه حدوث العديد من المشاكل، ومنها مثلاً:

[١] التعرف على أرقام بطاقات الائتمان الخاصة بالعملاء، والسطو على حساباتهم.

[٢] وصول أطراف خارجية ليس لها علاقة بأعمال المنشأة إلى البيانات الخاصة بالصفقات التجارية الإلكترونية.

[٣] وصول المنافسين إلى البيانات والمعلومات الخاصة بالصفقات التجارية الإلكترونية، مما يضر بالموقف التنافسى للمنشأة.

[٤] وصول أشخاص غير مصرح لهم إلى النظام، وممارسة أنشطة تعديل البيانات، أو حذفها، أو إدخال معلومات خاطئة عمداً إلى النظام.

خامساً: مخاطر فشل إرسال المعلومات

وهو ما يمكن أن يطلق عليه مخاطر فشل إتمام الصفقات الإلكترونية، حيث تمر عملية نقل وتداول بيانات الصفقة عبر الشبكة بمراحل عديدة تتمثل فى ارسال البيانات، ثم ترجمتها إلى التنسيقات المعتمدة، وتخزينها، ثم أخيراً استلامها بواسطة الجهة المعنية.

سادساً: مخاطر التكامل والعلاقات مع الأطراف الأخرى

فى أنظمة التجارة الإلكترونية والتبادل الإلكترونى للبيانات لا توجد حدود Boundaries بين المنشأة وبين الأطراف الأخرى المشتركة فى العملية، حيث تتدفق البيانات مباشرةً بين الحاسبات لأطراف العملية دون أن تترك دليل مادى Physical Evidence بأن العملية قد تمت من خلال علاقات التكامل والارتباط بين الأطراف المكونة للصفقة. وبالتالى فإن وجود ثغرات فى النظام الإلكترونى لأيٍ من الطرفين، سوف يؤثر بالضرورة تأثيراً سلبياً على الطرف الآخر.

فعلى سبيل المثال، فإن وجود أشخاص غير أمناء فى شبكة القيمة المضافة[١] قد يؤدى إلى فقدان سرية وخصوصية البيانات، ووجود أخطاء فى نظام المخزون للعميل قد يؤثر تأثيراً سلبياً على نظام المبيعات للمورد.

ويرى الباحث أنه يمكن إضافة نوع آخر من المخاطر التى يتعرض لها كل من البائعين والمستهلكين فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية والتشغيل الإلكترونى للبيانات وهى المخاطر المتعلقة بالعاملين بنظم المعلومات القائمة على استخدام الحاسبات الإلكترونية، وذلك على النحو التالى:

سابعاً: المخاطر المتعلقة بالعاملين بنظم المعلومات القائمة على إستخدام الحاسبات الإلكترونية

وهى المخاطر المتعلقة بالعاملين بنظم المعلومات الإلكترونية، وقد تكون هذه المخاطر مُتعمدة أو غير مُتعمدة، ومن الأمثلة على هذه المخاطر:

[١] نقص خبرة العاملين فى مجال التشغيل الإلكترونى للبيانات.

[٢] يؤدى انخفاض الحالة المعنوية للعاملين بقسم الحسابات إلى زيادة جرائم الحاسبات، وذلك لكثرة الضغوط الخاضعين لها.

[٣] إمكانية وصول بعض العاملين الذين تم استبعادهم من قبل إلى النظام، وارتكاب عمليات الغش والتلاعب أو نقل برامج الفيروسات، وذلك لأنهم يعلمون كلمة السر.

---

(١) **شبكة القيمة المضافة (Value Add Network (VAN** : تمثل شبكة القيمة المضافة نظام إتصالات خاص تم تصميمه بواسطة شركة مستقلة أخرى تقدم تلك الخدمة بمقابل ، حيث يمكن للشركات التى لا تمتلك الأموال أو التقنية أو الخبرة اللازمة لبناء شبكتها الخاصة أن تتعاقد مع إحدى الشركات المتخصصة للإشتراك فى شبكة القيمة المضافة والإستفادة من التبادل الإلكترونى للبيانات مع عملائها وموردیها (Glover et al , 2001 , p.29)

"ويتفق الباحث مع (د. عبد الكريم ، ٢٠٠٢ ، ص١٨) على أنه لا يمكن تقديم قائمة شاملة بالمخاطر والاعتداءات وثغرات الأمن ووسائل الحماية من المخاطر التى تواجه بيئة التجارة الإلكترونية، لأن ذلك يعنى الوقوف على كل الوسائل التكنولوجية والوقوف على كل الاستخدامات، إضافةً إلى ضرورة تصور ما لا يمكن للعقل تصوره من أغراض وبواعث مُحركة للهجمات، ويقوم بها هواة، وخبراء، وحاقدون، ومنافسون، وحَسنو النية، وأيضاً جواسيس. وبالتالى يرى الباحث أن هذه المخاطر التى قد تم تناولها، ما هى إلا مجرد نماذج لما قد يتعرض له نظام التجارة الإلكترونية من مخاطر ".

٩/٣ – وسائل أو أدوات الحماية من المخاطر التى تواجه بيئة التجارة الإلكترونية :

بعد تناول الباحث للمخاطر التى تتعرض لها صفقات التجارة الإلكترونية، كان لابد من وجود وسائل أو أدوات للحماية من تلك المخاطر.ويتفق الباحث مع (Gundavelli, 2001) على أن الأمن Security والخصوصية Privacy هما الركيزة الأساسية التى يجب توافرهما حتى تتم التجارة الإلكترونية، فبدون إحداهما لا يمكن أن تكون هناك تجارة إلكترونية.

ولتحقيق ذلك فإن الأمر يتطلب تحديد طبيعة ومكونات أمن المعلومات Information Security فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية.

ويقصد بأمن المعلومات(صبرى ، ٢٠٠٦ ، ص ٥٧ **):**

"كل الجهود والمتطلبات اللازمة لتحقيق كل من سرية المعلومات، وصحة أو سلامة المعلومات، وتوفير المعلومات، وإمكانية مراجعة المعلومات، وتوثيق المعلومات، وذلك بهدف إمكانية الاعتماد على هذه المعلومات".

وبالتالى تنبع أهمية أمن المعلومات من أنها تعتبر من أهم الأدوات التى سيتناولها مراقب الحسابات عند تقييمه لهيكل الرقابة الداخلية للشركات، وبالتالى يجب فهمها جيداً قبل التخطيط لعملية مراجعة صفقات التجارة الإلكترونية. حيث توجد بعض الوسائل والأدوات التى يمكن استخدامها لتوفير الأمن لنظام التجارة الإلكترونية، ومنها (panko , 2001 , pp. 165 -179)؛ د. عبد الكريم، ٢٠٠٢، ص٢١ – ٢٧؛ د. دبيان ، كشك، ٢٠٠٢، ص٥١٧ – ٥٢٩ ؛ د. سرور، ٢٠٠٤، ص٢٤٨– ٢٥١ ؛ صبرى، ٢٠٠٦، ص٥٨– ٦٠؛ د. متولى، ٢٠٠٨، ص١١٩– ١٢٢):

أولاً: وضع سياسة لأمن المعلومات

رغم أن أمن المعلومات يقوم أساساً على الوسائل الفنية، إلا أنه لا يجب إغفال أهمية الجوانب الإدارية عند تصميم أنظمة الرقابة الداخلية على أمن المعلومات. والخطوة الأولى لتصميم أنظمة الرقابة الداخلية على أمن المعلومات هى وضع خطة أمن المعلومات الرئيسية طبقاً للخطوات التالية:

[١] تحديد إحتياجات أمن المعلومات بالنسبة للشركة، والنابعة من إحتياجات الأعمال.

[٢] تصنيف وترتيب مخاطر أمن المعلومات التى تواجه الشركة حسب أهميتها وأولوياتها.

[٣] وضع سياسة أمن المعلومات الرئيسية، والتى يعتمد عليها لصياغة سياسات أمن المعلومات التفصيلية بعد ذلك.

ثانياً: الحماية من الفيروسات

إن أشهر طرق الوقاية من الفيروسات هى استخدام البرامج المضادة للفيروسات (برامج الكشف عن الفيروسات)، والتى تقوم بعمل فحص دورى لنظام الحاسب بحثاً عن الفيروسات، باستخدام ما يسمى بتوقيع الفيروس، وأيضاً عن طريق مراقبة السلوك غير المألوف للبرامج.

ثالثاً: إعداد النسخ الاحتياطية وإستعادتها Back up and Recovery

يعتبر إعداد النسخ الاحتياطية من أهم الأدوات التى تستخدم لمواجهة فقدان أو تحريف البيانات نتيجة أعمال القرصنة أو نتيجة تعطل المكونات المادية للحاسب. ويستخدم فى ذلك مجموعة من القواعد الأساسية، وهى:

[١] يتم إعداد نسخ احتياطية للبيانات المُضافة بشكل متكرر، وتلك النسخ تسجل فقط التغيرات التى حدثت فى ذلك اليوم مُقارنةً باليوم السابق.

[٢] يتم إعداد نسخ احتياطية كاملة على فترات طويلة نسبياً (كل أسبوع أو كل شهر) وهى تقوم بنسخ كافة البيانات التى يشتمل عليها النظام.

ويتم الاحتفاظ بالنوع الأول (قصير الأجل) فى موقع العمل للرجوع إليه بسرعة عند الحاجة إليه فى أى وقت، أما النوع الثانى (طويل الأجل) فيتم الاحتفاظ به فى موقع آمن مختلف عن موقع العمل لضمان سلامته والرجوع إليه فى أى وقت يتطلب ذلك.

رابعاً: استخدام الحوائط النارية Fire Walls

حيث يتم مراقبة الإتصالات أو العمليات التى تتم بين الشبكة المحلية Local Area Network (LAN) { وهى التى تربط الحاسبات داخل نفس الشركة أو المبنى ببعضها البعض} وشبكة المعلومات الدولية أو الإنترنت Internet. وهذا ما يُعرف بحماية مُحيط الشبكة، وتتم هذه المهمة باستخدام الحوائط النارية Fire Walls. والحائط النارى هو سياج أمنى وهمى يحيط بنظام المنشأة.

ومن أهم أهداف الحوائط النارية ما يلى:

[١] التحكم فى المرور من الشبكة المحلية إلى الشبكة الدولية (الإنترنت) والعكس.

[٢] وضع سياسة للأمن، تحدد الأفراد أو المنظمات المصرح لهم بالعبور عبر الحوائط النارية، مع منع أى محاولات مرور أخرى بخلاف ذلك.

[٣] مراعاة التبسيط فى تصميم الحوائط النارية قدر الإمكان، لأن زيادة التعقيد تعطى فرصة للقراصنة لاختراق النظام، نتيجة لإغفال بعض المسارات أو الطرق.

خامساً: مراجعة الأمن

تتم هذه المراجعة طبقاً لخطة محددة مُسبقاً ومُصممة خصيصاً للشركة محل المراجعة، وغالباً ما تتضمن قيام فرق من الخبراء بمحاولة إختراق الشبكات الخاصة بالشركة عن طريق محاكاة القراصنة، بهدف الكشف عن نقاط القوة والضعف، والعمل على تلافى الأخيرة وعلاجها، ويقوم بتلك المهمة أفراد من إدارة المراجعة الداخلية بالمنشأة، أو مراجعون مهنيون من خارجها لديهم الخبرة فى مجال أمن معلومات شبكات الحاسب. كما يوجد أيضاً مجموعة من البرامج التى تفحص الشبكة وتحاول اكتشاف الثغرات الموجودة بها.

سادساً: التشفير Encryption

وهو من أهم الطرق المستخدمة للحفاظ على سرية وسلامة البيانات والمعلومات التى يتم تداولها من خلال عمليات التجارة الإلكترونية. ويعنى التشفير Encryption تحويل البيانات المفهومة إلى بيانات غير مفهومة، ويعتمد أسلوب التشفير على تغيير محتوى الرسالة باستخدام أسلوب محدد (برنامج محدد) يُسمى مفتاح التشفير [1] وذلك قبل إرسال الرسالة على أن تكون لدى المُستقبل القدرة على استعادة محتوى الرسالة فى صورتها الأصلية قبل التشفير باستخدام العملية العكسية للتشفير Decryption، وذلك بهدف حماية الرسائل المتبادلة بين الشركة وعملائها من أخطار إعتراض الرسائل Interception، لتوفير الثقة للرسائل المتبادلة للتأكد من أنه حتى فى حالة تَمكُن أى شخص من اعتراض الرسائل فإنه لن يتمكن من قراءتها.

وتتباين طرق التشفير من حيث درجة تعقيدها، إلا أن هناك مجموعة من العناصر التى يجب توافرها عند استخدام نظام التشفير، وهذه العناصر هى(د. عبد الكريم ،٢٠٠٢ ، ص ٢٢ – ٢٥):

[١] المفاوضات المبدئية

وتبدأ هذه المفاوضات مع كل عميل جديد حول رموز الأمن التى تستخدمها المنشأة عند التعامل مع هذا العميل، سواء كانت كلمات سر أو خطة تشفير للرسائل المتبادلة وتنتهى هذه المفاوضات بالاتفاق على خطة معينة للترميز والتشفير تحكم كافة الاتصالات بينهما.

[٢] تحديد وسائل التعريف والتشفير لكل طرف

تحدد الشركة للعميل وسيلة تعريف نفسها وكيفية دخول العميل إلى النظام، كما يحدد العميل أيضاً وسيلة تعريف نفسه، ويتم تبادل التوقيعات الرقميةDigital signatures والشهادات الرقمية Digital Certificates.

[٣] تبادل مفاتيح الشفرة، وتبادل أى أسرار أخرى متعلقة بالتعريف ووسائله.

[٤] بعد ذلك يكون الطرفان (الشركة البائعة والعميل) جاهزين للاتصال الآمن.

---

[1] **مفتاح التشفير**: أو ما يطلق عليه المفتاح الإلكترونى وهو عادةً عدد كبير جداً يستخدم بالتركيب مع شفرات خاصة من أجل تشفير البيانات إلى شكل غير مقروء (د. أبو الجود ، ٢٠٠٠ ، ص ٣٤٠ – ٣٤١).

وهذا ما يمكن توضيحه من خلال الشكل رقم (٣– ٤) التالى:

شكل رقم (٣– ٤)
عناصر النظام المتكامل للأمن

المصدر: (panko, 2001,p.179) نقلاً عن: (د. عبد الكريم ، ٢٠٠٢ ، ص ٢٣)

ومن أهم أنواع التشفير (د. متولى، ١٩٩٨، ص٥ ؛ صبرى، ٢٠٠٦، ص٦٠–٦١ ؛ د. متولى ، ٢٠٠٨، ص ١٢٦– ١٢٨):

[١] التوقيع الرقمى Digital Signature

من التعريفات العالمية القياسية التى وُضعت من قبل لجنة الأمم المتحدة للقانون التجارى الدولى (الأونسيترال) والدول الرائدة فى هذا المجال، والتى عرفت التوقيع الرقمى الإلكترونى على أنه: "**عبارة عن حروف أو أرقام أو رموز أو أى علامات أخرى تثبت على دعامة إلكترونية أو رقمية أو ضوئية أو أى وسيلة أخرى مشابهة وتعطى دلالة قابلة للإدراك**".

ويرى الباحث أن "**التوقيع الرقمى الإلكترونى يحقق مبدأين فى منتهى الأهمية، وهما الأمان Security والسرية Confidentiality وذلك بالنسبة للمتعاملين من خلال صفقات التجارة الإلكترونية. كما أنه يقضى على مخاطر إنكار الالتزامات Repudiation Risk، الأمر الذى يسمح بعقد اتفاقيات مُلزمة للطرفين سواء أكان البائع أو المشترى**".

[٢] التبادل الآمن للمعلومات على الإنترنت

حيث يتم استخدام كُنل التشفير الأساسية لإنشاء إتفاقات Protocols عملية ومفيدة فى تبادل المعلومات، وتوفر هذه البروتوكولات حلولاً لبعض مشاكل الأمن الشائعة مع إرسال معلومات حساسة من طرف لآخر عبر قناة آمنة، وتتضمن هذه الحلول:

- الحماية من خلط الرسائل.
- إخفاء المعلومات الحساسة عن أعين الزائرين.
- الحماية من إنتحال شخصية المُرسل أو المُستقبل.

سابعاً: إستخدام وسائل تعريف المُستخدم

تستخدم وسائل تعريف المُستخدم لحماية النظام من أخطار التدخل غير الشرعى بانتحال صفة شخص مصرح له باستخدام النظام، وقد يصل بالمُهاجم أو المُخترق إلى إصدار أمر شراء مُدعياً أنه الطرف الحقيقى. وتستخدم للحماية من هذه المخاطر وسائل متعددة منها:

[١] إستخدام كلمات السر pass words.

[٢] التعريف بإستخدام الخصائص البيولوجية Biometric Authentication، ويتم ذلك التعريف بالاعتماد على الصفات البيولوجية لشخص المُستخدم مثل طول الجسم، وبصمة الإصبع، وبصمة الصوت، وتعتبر هذه الوسيلة من الوسائل الجيدة للتعريف لأن هناك استحالة فى تقليدها.

ثامناً: فصل المهام

يعتبر فصل المهام والمسئوليات بين العاملين فى نظم المعلومات الإلكترونية من أهم مبادئ الرقابة الداخلية على أمن المعلومات.

تاسعاً: تحليل الخطر

ويعنى دراسة الأخطار التى تهدد أمن نظم المعلومات، ومن ثم تحديد أدوات وإجراءات الرقابة الداخلية اللازمة لمواجهة تلك الأخطار.

ويرى الباحث أن "**الوسائل السابقة للحماية من مخاطر التجارة الإلكترونية ما هى إلا مجرد أمثلة لهذه الوسائل، فليس من المعقول حصر جميع وسائل الحماية من هذه المخاطر، وذلك لأن بيئة التجارة الإلكترونية ليست بيئة ثابتة وإنما هى بيئة ديناميكية أو مرنة أو متغيرة. وبالتالى فكل يوم يضاف جديد إلى المخاطر التى تواجه المتعاملين فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية، وبالتالى فإنه يمكن اقتراح وسائل حماية جديدة أخرى تُضاف إلى الوسائل السابقة لمواجهة المخاطر الحديثة التى قد تتعرض لها صفقات التجارة الإلكترونية** ".

٣/١٠ – تطور التجارة الإلكترونية فى مصر:

كانت تونس من أوائل الدول العربية التى أدخلت شبكة الإنترنت فى عام ١٩٩١م واستخدمتها فى التجارة عام ١٩٩٧م تلتها فى ذلك الكويت عام ١٩٩٢م ثم المغرب فى ذات العام، ثم مصر فى عام ١٩٩٣م (د.قاسم ، ٢٠٠٦ ، ص ٤٣٤).

ومنذ دخول خدمة الإنترنت إلى مصر فى عام ١٩٩٣م وهى فى تطور مستمر سواء من ناحية السرعة أو جودة الخدمة، فعندما دخلت الخدمة لأول مرة كانت مقتصرة على عدد محدود من موردى خدمة الانترنت ISPs الذين يمكنهم تقديم الخدمة مقابل اشتراكات شهرية، إلى أن قامت وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بتوفير الخدمة مقابل ثمن المكالمة العادية لخط التليفون، ثم حدثت تطورات متعاقبة على سرعة الخدمة، حيث تم إدخال خدمة الخطوط السريعة ISDN & ADSL والتى تتيح سرعات عالية جداً دون إنشغال خط التليفون، مما كان له أثر كبير على إنتشار خدمة الإنترنت بين عدد كبير من المستخدمين قُدر بـ ٤,٤ مليون مستخدم فى يونيو عام ٢٠٠٥م بزيادة سبعة أضعاف عن عدد المستخدمين فى عام ٢٠٠٠م والذى بلغ ٦٥٠ ألف مستخدم فقط.

ولا شك أنه لولا اهتمام الدولة بتوفير وسائل تكنولوجيا المعلومات ومن أهمها الوصول إلى شبكة الإنترنت لما انتشرت هذه الخدمة هذا الانتشار الكبير فى مصر، حيث قامت الدولة ممثلة فى وزارة الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات بتقديم عدة مبادرات كان لها أثر كبير على انتشار هذه التكنولوجيا الجديدة، فكانت أولى هذه المبادرات وهى مبادرة " النت المجانى " فى عام ٢٠٠٢م والتى سمحت بالدخول على شبكة الإنترنت باستخدام خطوط التليفون العادية دون المرور على مزود خدمة الإنترنت، ثم قدمت الوزارة مبادرة " حاسب لكل بيت" فى عام ٢٠٠٣م من أجل زيادة انتشار الحاسب الآلى فى المجتمع المصرى ومن ثم زيادة القدرة على الإتصال بشبكة الإنترنت، ثم تقديم مبادرة "الإنترنت فائق السرعة" والتى تهدف إلى زيادة جودة الخدمة وتخفيض التكلفة الشهرية للمستخدمين(مصطفى ، ٢٠٠٩ ، ص ١٥٢).

كما قامت الدولة بإصدار القانون رقم ١٥ لسنة ٢٠٠٤م [١]والخاص بتنظيم التوقيع الإلكترونى وبإنشاء "هيئة تنمية صناعات تكنولوجيا المعلومات"، **وقد حدد هذا القانون أهداف هذه الهيئة الجديدة فى تحقيق عدة أغراض من أهمها:**

(١) تشجيع وتنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

(٢) نقل التكنولوجيا المتقدمة للمعلومات وتحقيق الاستفادة منها.

(٣) توجيه وتشجيع وتنمية الإستثمار فى مجال صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

(٤) دعم البحوث والدراسات فى مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتشجيع الإستفادة بنتائجها.

(٥) تنظيم نشاط خدمات التوقيع الإلكترونى وغيرها من الأنشطة فى مجال المعاملات الإلكترونية وصناعة تكنولوجيا المعلومات.

[١] قانون رقم ١٥ لسنة ٢٠٠٤م، بتنظيم التوقيع الإلكترونى وبإنشاء هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات، متاح من :
http://www Parliament.gov.eg

وقد نصت المادة (١٤) من القانون على:

"للتوقيع الإلكترونى، فى نطاق المعاملات المدنية والتجارية والإدارية، ذات الحجية المقررة للتوقيعات فى أحكام قانون الإثبات فى المواد المدنية والتجارية، إذا روعى فى إنشائه وإتمامه الشروط المنصوص عليها فى هذا القانون والضوابط الفنية والتقنية التى تحددها اللائحة التنفيذية لهذا القانون".

كما قامت الدولة أيضاً بإنشاء القرية الذكية لتكون بمثابة النواة للمشاريع التكنولوجية، وبحيث تشمل جميع الشركات التى تتعامل فى تكنولوجيا المعلومات. ثم قدمت الحكومة مشروع الحكومة الإلكترونية والتى تتيح أداء الخدمات الإلكترونية من خلال شبكة الإنترنت والوسائل التكنولوجية الحديثة الأخرى، كما توسعت البنوك فى إصدار البطاقات الإلكترونية VISA & ATM وتشجيع التعامل بها، مما أدى إلى قيام ما يعرف بإسم البنك الإلكترونى E- Bank أو البنك الفورى Instant Bank والذى يتيح إتمام التعاملات البنكية بصورة فورية.

وبالتالى فإن العناصر السابقة تشكل فى مجموعها البنية التحتية اللازمة لإنتشار تكنولوجيا المعلومات والتجارة الإلكترونية. فمما لا شك فيه أن الزيادة فى مستخدمى الإنترنت سوف تنعكس بالضرورة على عمليات أو صفقات التجارة الإلكترونية.

وهذا ما يتضح من الجدول رقم (٣-١) السابق عرضه، والذى يوضح حجم التجارة الإلكترونية فى مصر، حيث يتركز الحجم الأكبر من التجارة الإلكترونية فى مصر بين منشآت الأعمال وبعضها البعض(B2B).

وهناك العديد من الجهود التى بذلتها مصر للنهوض بالتجارة الإلكترونية، ومنها(د.عبدالهادى، ١٩٩٩، ص٢١٠-٢١١):

١- إنشاء لجنة التجارة الإلكترونية عام ١٩٩٧م كأحد اللجان الفرعية للجمعية المصرية للإنترنت، بهدف وضع مصر على خريطة التجارة الإلكترونية العالمية.

٢- إنشاء اللجنة الوطنية للتجارة الإلكترونية عام ١٩٩٩م تحت رعاية وزارة التجارة، والتى ينحصر دورها فى توفير الكتالوجات والمنشورات وتوفير عدد من المواقع على شبكة الإنترنت للتجارة الإلكترونية.

٣- قيام اتحاد بنوك مصر بتكوين ثلاث لجان تكنولوجية وفنية وقانونية لمواجهة مشاكل التعاملات البنكية عبر الإنترنت، وإيجاد حلول تشريعية للتجارة الإلكترونية تتفق مع القانون التجارى المصرى.

٤- تشكيل لجان تشريعية دائمة تحت إشراف وزارة العدل لمتابعة ودراسة جميع اتفاقيات منظمة التجارة العالمية بهدف إعداد التصورات المستقبلية حول التعديلات التشريعية التى تتلاءم مع جميع ما يتعلق بالمعاملات التجارية التى تتم عبر الإنترنت.

بالإضافة إلى أن هناك ٣٥٠ منشأة مصرية من قطاعى الأعمال العام والخاص تعرض منتجاتها على شبكة المعلومات الدولية، وتعانى من الممارسة الجزئية للتجارة الإلكترونية(د.رضوان،١٩٩٩، ص٢٧-٢٩).

أما فى الوطن العربى بصفة عامة، فيصعب تحديد حجم التجارة الإلكترونية، ويرجع ذلك إلى أن العديد من الشركات والأفراد يمارسون التجارة الإلكترونية بشكل جزئى وغير كامل، بمعنى أنهم يستخدمون الإنترنت للبحث ومقارنة السلع، ثم يتابعون عمليات الشراء والبيع بالطرق التقليدية.

ويمكن إيضاح ملامح مجتمع المعلومات المصرى كما جاء فى تقرير القمة العالمية لمجتمع المعلومات لغربي آسيا (الأسكوا) المنعقد فى تونس فى نوفمبر ٢٠٠٥ من خلال الجدول التالى:

جدول رقم (٣-٢)
ملامح مجتمع المعلومات المصرى

معدل انتشار الحاسب حتى نهاية ٢٠٠٤م	عدد السكان	عدد الحاسبات الشخصية	معدل الانتشار	الترتيب بالأسكوا
	٧٣,٥ مليون	١,٩ مليون	%٣	العاشر
معدل انتشار الإنترنت حتى نهاية عام ٢٠٠٤م	عدد السكان	مستخدمو الإنترنت	معدل الانتشار	الترتيب بالأسكوا
	٧٣,٥ مليون	٣,٩ مليون	%٥	العاشر
نسب انتشار الإنترنت حتى نهاية ٢٠٠٤م	مستخدمو الإنترنت	عدد الحاسبات الشخصية	مستخدمو الإنترنت لكل ١٠٠ حاسب	الترتيب بالأسكوا
	٣,٩ مليون	١,٩ مليون	%٥	السادس
تعاملات التجارة الإلكترونية	غير مصنفة بشكل مستقل وتأتى مع بند (باقى بلدان الأسكوا) التى حققت ١,٤٢٠ مليار دولار			
توفر قوانين التجارة الإلكترونية وحماية المستهلك	قانون التجارة الإلكترونية	قانون التوقيع الإلكترونى	قانون حماية المستهلك	
	جارى إعداده	متوفر	لا يوجد	
مستوى النضج فى التجارة الإلكترونية	الترتيب الثامن بين دول الأسكوا			

المصدر : (جريدة الأهرام ، الثلاثاء ، ٦ ديسمبر ٢٠٠٥) نقلا عن : (صبرى ، ٢٠٠٦ ، ص ٤٢)

١١/٣ – أثر التجارة الإلكترونية على النموذج التقليدى لمراجعة الحسابات:

من المستقر علمياً ومهنياً أن مراجعة الحسابات تتأثر بالضرورة بمتغيرات بيئة الممارسة المهنية، خاصةً تلك المتغيرات المؤثرة جوهرياً فى ممارسات وأنشطة ومعاملات الوحدات الإقتصادية، مثل تكنولوجيا المعلومات IT والتجارة الإلكترونية EC، والتى ترتب عليها انتقال القوة من المحاسب والمراجع كمنتجين إلى المستهلكين مثل الدائنين والمستثمرين وغيرهم من مستخدمى المعلومات المحاسبية(د. نصر، ٢٠٠٣ ، ص٩).

ويرى الكثيرون أن نهاية السبعينات من القرن الماضى قد شهدت تأثيراً كبيراً للحاسبات والتبادل الإلكترونى للبيانات EDI على ممارسات وأعمال الوحدات الاقتصادية، كما شهدت بداية التسعينات من القرن الماضى أيضاً تأثيراً ملموساً للتجارة الإلكترونية على تلك الممارسات والأعمال، والذى تبعه تأثير حتمى ومنطقى على تصميم وتشغيل نظم المعلومات المحاسبية فى الوحدات الإقتصادية، الأمر الذى أحدث تأثيراً جوهرياً وحتمياً أيضاً على عملية مراجعة الحسابات، وهى عملية ضرورية لنجاح ممارسة الأعمال للتجارة الإلكترونية(د.نصر ، ٢٠٠٩ ، ص٩).

واستجابة من مراقب الحسابات لهذه التأثيرات على النموذج التقليدى لمراجعة الحسابات، فقد بدأ يتجه نحو تخطيط وممارسة هذه المراجعة وفق نماذج متطورة، أهمها ما يعرف الآن بنموذج عملية المراجعة المستمرة (Continuous Auditing Process Model (CAPM، و العمل على تطوير تشكيلة خدماته سواء كمراجع أو كمحاسب لتشمل خدمات التأكيد على الثقة فى موقع العميل على الإنترنت Web Trust، والتأكيد على كفاءة وفعالية نظام المعلومات المحاسبى الفورى Sys Trust، والخدمات الإدارية والإستشارية MAS، خاصةً فى مجال تصميم نظم المعلومات المحاسبية الفورية ونظم أمن وسلامة المعلومات(د. نصر ، ٢٠٠٩ ، ص١٠).

وعلى الرغم من المزايا التى تحققها التجارة الإلكترونية سواء للعملاء أو المنشآت، إلا أن لها مخاطرها التى أدت إلى وجود فجوة ثقة لدى عملائها، حالت دون رواجها بالقدر الذى تستحقه. وإدراكاً من معهدى المحاسبين القانونيين الأمريكى والكندى(AICPA/CICA) لضرورة أن يكون لمراقب الحسابات دورُ مميزُ فى تدنية فجوة الثقة من خلال أدائه لخدمة إضفاء الثقة على الأنظمة الإلكترونية Sys Trust والمواقع التجارية على شبكة المعلومات الدولية Web Trust، أصدرا مجموعة من المبادئ والمعايير التى ينبغى على مراقب الحسابات الالتزام بها عند أدائه لهذه الخدمات(د. عيسى ،٢٠٠٦، ص٣).

وبالرغم من أن هناك جهات أخرى تقوم بتقديم خدمات التأكيد على الثقة، إلا أن تقديم مراقب الحسابات على وجه التحديد لتلك الخدمات يمثل إمتداداً طبيعياً لمهمته فى التحقق من مدى صدق وعدالة القوائم المالية، إلى التحقق من مدى سلامة ودقة الإجراءات المطبقة لدى الموقع التجارى لإتمام العمليات التجارية عبر الشبكة بأمان. وبالتالى سوف يكون أكثر إقناعاً للعملاء لإتمام المعاملات التجارية عبر الموقع التجارى الذى روجع بواسطته عن أى جهة أخرى(د. عيسى ،٢٠٠٦، ص١٣).

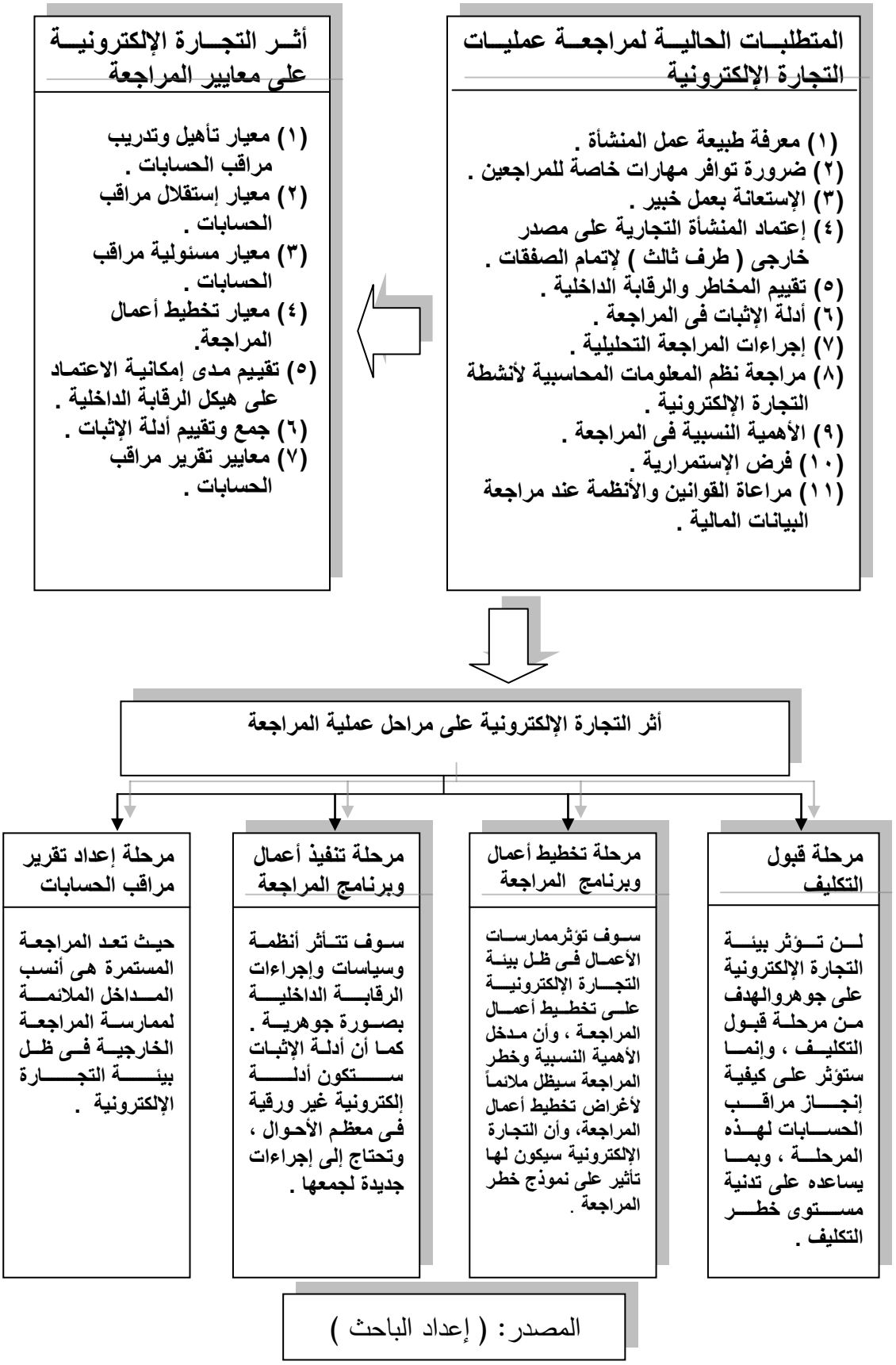
وبالتالى فإن بيئة التجارة الإلكترونية تتطلب معايير وإرشادات للمراجعة تواكب التطورات التكنولوجية واحتياجات العملاء. وفى هذا السياق عَملت معظم الهيئات العالمية على إعادة هيكلتها لتتمكن من تطوير معايير المراجعة القائمة، والعمل على إصدار معايير وإرشادات مهنية تأخذ فى الإعتبار التطورات التقنية. ونتيجة لذلك عَدلت الهيئات المهنية المسئولة عن إعداد معايير المراجعة من هيكلتها لتحقيق أهدافها، ولتأخذ على عاتقها إصدار معايير مهنية للخدمات التوكيدية علاوة على تطوير معايير المراجعة وتكييفها. ولذلك تغير مُسمى مجلس معايير المراجعة الكندى Auditing standards Board إلى مجلس معايير الخدمات التوكيدية Assurance Standards Board، كما تعدلت لجنة معايير المراجعة الدولية International Auditing Practice Committee إلى مجلس معايير المراجعة والتوكيد المهنى الدولي International Auditing and Assurance standards Board (IAASB) ، وكذلك تغير مُسمى مجلس معايير المراجعة الأسترالى Austuralia Auditing standards Board إلى مجلس معايير المراجعة والتوكيد المهنى الأسترالى Australia Auditing and Assurance standards Board (AASB)(د. المطيرى ،٢٠٠٢، ص ٢١٣).

وإدراكاً من الباحث لأهمية التجارة الإلكترونية وآثارها الحتمية على النموذج التقليدى لمراجعة الحسابات، **فقد اقترح الباحث مدخلاً إجرائياً لمراجعة عمليات التجارة الإلكترونية**، ويعتمد هذا المدخل على ثلاثة عناصر، وهى:

- **المتطلبات الحالية لمراجعة عمليات التجارة الإلكترونية.**
- **أثر التجارة الإلكترونية على مراحل عملية المراجعة.**
- **أثر التجارة الإلكترونية على معايير المراجعة.**

وهذا ما يتضح من الشكل رقم (٣- ٥) التالى:

شكل رقم (٣- ٥)
مدخل إجرائى مقترح لمراجعة عمليات التجارة الإلكترونية



المصدر: (إعداد الباحث)

وفيما يلى عناصر المدخل المقترح بشئٍ من التفصيل:

١/١١/٣ – المتطلبات الحالية لمراجعة عمليات التجارة الإلكترونية:

إن مراجعة صفقات التجارة الإلكترونية تتطلب من مراقب الحسابات أن يأخذ فى الاعتبار مجموعة من المتطلبات، والتى ستؤثر بدورها على فهم مراقب الحسابات لمراحل عملية المراجعة، وأيضاً على مدى التزام مراقب الحسابات بمعايير المراجعة، ومن أهم هذه المتطلبات ما يلى(د. المطيرى ،٢٠٠٢، ص ٢١٤ – ٢٢٣ ؛ د.نصر،٢٠٠٩،ص٤٢-٤٣):

أولاً: معرفة طبيعة عمل المنشأة

تتطلب معايير المراجعة الدولية (ISA 310 Knowledge of the Business) من مراقب الحسابات أن يحصل على معرفة كافية عن نشاط الشركة لتمكينه من تحديد وفهم الأحداث والعمليات والممارسات (الأنشطة) التى قد يكون لها أثر على التقارير المالية أو على تقرير المراجعة. ومعرفة نشاط الشركة يشمل معرفة عامة عن الاقتصاد والصناعة التى تعمل بها الشركة، كما أنه من الواضح أن نمو التجارة الإلكترونية ذو أثر هام على بيئة الأعمال التى تعمل بها الشركة.

حيث إن معرفة مراقب الحسابات لمجال الأعمال الذى تعمل به الشركة يعتبر ضرورياً لتقييم أثر التجارة الإلكترونية على أنشطة الشركة وأثرها على أخطار المراجعة.

ثانياً: ضرورة توافر مهارات خاصة للمراجعين

أشار معيار المراجعة الدولى (ISA 620 Using the work of an Expert) أنه عندما يكون لنشاط التجارة الإلكترونية تأثير هام على نشاط الشركة وأعمالها، فإن مراقب الحسابات قد يكون بحاجة إلى مهارات خاصة لكى يكون قادراً على القيام باستفسارات مناسبة، ولكى يتفهم آثار وحدود الإجابات التى يحصل عليها من هذه الاستفسارات. فعلى سبيل المثال، يجب أن يكون مراقب الحسابات قادراً على تقدير مدى دقة إجراءات الأمن والحماية لتكنولوجيا المعلومات، والبيئة الأساسية لها، ووسائل الرقابة الداخلية.

ثالثاً: الاستعانة بعمل خبير

إذا لم يكن لدى مراقب الحسابات الفهم الكافى لبيئة التجارة الإلكترونية، فإنه يمكنه الاستعانة بخبير أو خبراء. وطبقاً لمعايير المراجعة الدولية كمعيار الرقابة على جودة عملياةالمراجعة ISA) (220 Quality control for Audit work يمكن لمراقب الحسابات أن يستفيد من عمل خبير موظف لديه، أما بالنسبة للخبراء الذين يستعين بهم مراقب الحسابات من خارج مؤسسته فيكون اتباعاً لمعيار الإستعانة بعمل خبير (ISA 620 Using the work of an Experts) وذلك حينما يكون الخبير قد تم الإتفاق معه بواسطة العميل أو بواسطة مراقب الحسابات.

رابعاً: اعتماد المنشأة على مصدر خارجى (طرف ثالث) لإتمام الصفقات

يوجد العديد من الشركات التى قد لا يتوافر لديها الخبرة الفنية لإنشاء وتشغيل موقع على الإنترنت لتنفيذ عمليات التجارة الإلكترونية، لذلك فإنها قد تقرر الاعتماد على مصدر خارجى (طرف ثالث) لتشغيل عمليات التجارة الإلكترونية، كعمليات الاتصال بالموردين، وتوزيع كتالوجات الشركة، وتلقى طلبات العملاء، والتحصيل من العملاء أو السداد إلى الموردين، أو قد تعتمد على وكالة متخصصة فى توريد خدمات الإنترنت المختلفة. ومن الخدمات التى يقدمها موردى خدمة الإنترنت Internet Service Providers (ISPs) دخول الشركات والمستهلكون على الشبكة، وإدارة الشبكة، وتكامل النظم، وتقديم برامج جاهزة للعملاء والخادمين لأغراض التجوال عبر الشبكة ونشر بيانات ومعلومات معينة من خلالها، ونظم السداد مقابل عمليات الشراء الفورية.

خامساً: تقييم المخاطر والرقابة الداخلية

تتطلب معايير المراجعة الدولية (ISA 400 Risk Assessments and Internal control) من مراقب الحسابات أن يحصل على فهم كافٍ للنظام المحاسبى ولهيكل الرقابة الداخلية، وعلى مخاطر المراجعة ومكوناتها، وذلك بغرض التخطيط لعملية المراجعة.

وبالتالى فإنه من طبيعة نشاط التجارة الإلكترونية أن يكون هناك درجة عالية من الأخطار الملازمة بالنسبة للحسابات أو العمليات التى يتضمنها نشاط التجارة الإلكترونية، وهذا قد يؤدى إلى ثلاث نتائج هامة تؤثر على مراجعة عمليات التجارة الإلكترونية (د. المطيرى ، د. عبد الكريم ، ٢٠٠٢ ، ص ١٧ – ١٨):

[١] أن الأخطار الملازمة المرتفعة فى بيئة التجارة الإلكترونية قد تدفع مراقب الحسابات إلى أن يقرر حاجته إلى المزيد من أدلة الإثبات لكى يصل إلى درجة عالية من التأكد من عدم وجود أخطاء هامة نسبياً، وهذا من شأنه أن يدفع مراقب الحسابات فى شركات التجارة الإلكترونية إلى زيادة أدلة الإثبات المطلوبة فى كل جزء من أجزاء عملية المراجعة، مما سيزيد من تكلفة عملية المراجعة فى مثل هذه الشركات.

[٢] قد يتطلب ذلك أيضاً تزويد عمليات المراجعة بفريق من مُراقبى الحسابات أكثر خبرة ودراية من المعتاد، حيث كلما كان الخطر المقبول منخفضاً، كلما تطلب ذلك عناية أكبر بخصوص خبرة وكفاءة مُراقبى الحسابات.

[٣] قد يكون لذلك أيضاً أثره على قرار مراقب الحسابات قبول عملية المراجعة، حيث أن زيادة مخاطر المراجعة فى نفس الوقت مع الحاجة إلى خطر مراجعة مقبول منخفض، سيزيد من تكلفة عملية المراجعة، مما يؤثر على دالة منفعة المراجع Auditor Utility Function بشكلٍ كبير، مع ملاحظة أن الخطر الملازم إذا تم تقييمه بمستوى عالٍ لأحد الحسابات، فإن ذلك يتطلب زيادة أدلة الإثبات لهذا الحساب فقط دون غيره. ولما كانت حسابات التجارة

الإلكترونية جميعها يتم تشغيلها عن طريق التداول الإلكترونى للبيانات، فإنه من المتوقع أن تزيد الأخطار الملازمة لها، ولكن بشكل متفاوت.

كما يجب على الشركات التى تستخدم نظام المعلومات الإلكترونى، أن تُعيد تصميم هيكل الرقابة الداخلية لزيادة القدرة على تضييق نطاق وثغرات الغش المالى، أما مراقب الحسابات فإن مسئوليته عن تقييم هيكل الرقابة الداخلية تقضى بضرورة تطوير أساليب المراجعة للتأكد من أن هيكل الرقابة الداخلية كافٍ لمنع واكتشاف حالات الغش المالى عن طريق التجارة الإلكترونية (د. متولى ، ١٩٩٨، ص١١).

سادساً: أدلة الإثبات فى المراجعة

تتطلب معايير المراجعة الدولية (ISA 500 Audit Evidence) من مراقب الحسابات أن يحصل على أدلة إثبات كافية وملائمة لكى يستطيع أن يخرج باستنتاجات معقولة، لتكون الأساس الذى يبنى عليه رأيه المهنى.

ويرى الباحث أن " **أدلة الإثبات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية ستكون أدلة إلكترونية غير ورقية وغير مادية فى معظم الأحوال، وبالتالى إمكانية فقد البيانات، حيث إن مسار المراجعة فى البيئة الإلكترونية مسار غير مرئى، وبالتالى سوف تحتاج هذه الأدلة إلى إجراءات جديدة لجمعها تعتمد على تكنولوجيا المعلومات** ".

سابعاً: إجراءات المراجعة التحليلية

تتطلب معايير المراجعة الدولية (ISA 520 Analytical Procedures) من مراقب الحسابات أن يطبق الإجراءات التحليلية فى مراحل التخطيط والنظرة الشاملة لعملية المراجعة. فالعلاقات التقليدية بين أرصدة الحسابات فى التقارير المالية قد لا تكون مناسبة لأغراض المراجعة التحليلية لنشاط التجارة الإلكترونية مما يؤثر على استخدام المراجعة التحليلية كأحد إجراءات المراجعة، وبالتالى فإنه من المهم البحث عن مؤشرات مناسبة لتقدير معقولية البيانات والعلاقات والمقارنات آخذين فى الإعتبار فائدتها لبيئة تنافسية جديدة.

ثامناً: مراجعة نظم المعلومات المحاسبية لأنشطة التجارة الإلكترونية

إن الهدف من مراجعة نظم المعلومات المحاسبية لشركات التجارة الإلكترونية هو مراجعة وتقييم هيكل الرقابة الداخلية بها، والتى توفر الحماية لنظام التداول الإلكترونى للبيانات الذى يطبق فى مجال التجارة الإلكترونية. ولذلك فإن مراقب الحسابات فى شركات التجارة الإلكترونية سوف يجد نفسه بالضرورة مطالباً بمراجعة نظم المعلومات المحاسبية كأحد إجراءات مراجعة صفقات التجارة الإلكترونية.

تاسعاً: الأهمية النسبية فى المراجعة

تتطلب معايير المراجعة الدولية (ISA 320 Audit Materiality) من مراقب الحسابات أن يأخذ بعين الاعتبار الأهمية النسبية وعلاقتها بمخاطر المراجعة وذلك عند قيامه بإجراء عملية

المراجعة. وإنه من المتوقع أن تمتد مسائل الأهمية النسبية إلى ما وراء المقاييس الكمية وذلك بتقييم عوامل أخرى مثل درجة الاعتماد على النظام System Reliability.

عاشراً: فرض الإستمرارية

تتطلب معايير المراجعة الدولية (ISA 570 Going Concern) من مراقب الحسابات مراعاة ملاءمة تطبيق الشركة لفرض الاستمرارية، والذى على أساسه تمت تهيئة البيانات المالية وذلك عند تخطيط وتنفيذ إجراءات المراجعة، وكذلك عند تقييم نتائجها.

حادى عشر: مراعاة القوانين والأنظمة عند مراجعة البيانات المالية

تتطلب معايير المراجعة الدولية (ISA 250 Consideration of Laws and Regulations in an Audit of Financial statements) من مراقب الحسابات أن يراعى التزام المنشأة محل المراجعة بالقوانين واللوائح ذات الصلة. وعلى هذا تبرز عدد من المسائل القانونية المتعلقة بالتجارة الإلكترونية لم تُحل بعد، حيث لم يتوافر حتى الآن إطار قانونى شامل للتجارة الدولية الإلكترونية، ولم تتوافر البنية الأساسية لمثل هذا الإطار.

٢/١١/٣ – أثر التجارة الإلكترونية على مراحل عملية المراجعة :

من المتفق عليه (Arens et al , 2000) أن مراجعة الحسابات كعملية منظمة تتكون من أربع مراحل رئيسية وهى: مرحلة قبول التكليف ووضع الخطة العامة للمراجعة، ومرحلة تخطيط أعمال وبرنامج المراجعة، ومرحلة تنفيذ أعمال المراجعة، وأخيراً، مرحلة تحديد نتائج المراجعة وإعداد تقرير مراقب الحسابات.

وفيما يلى التأثير الحتمى للتجارة الإلكترونية على كل مرحلة من مراحل عملية مراجعة الحسابات، وذلك على النحو التالى (د. نصر،٢٠٠٣، ص٣٣– ٤١ ؛ د. سرور، ٢٠٠٤، ص٢٣١ – ٢٣٥؛ د.نصر،٢٠٠٩،ص٣١–٣٧):

أولاً: أثر التجارة الإلكترونية على مرحلة قبول التكليف والتخطيط الأولى لأعمال المراجعة

تتفق معظم الدراسات السابقة فى هذا المجال على أن بيئة التجارة الإلكترونية لن تؤثر على جوهر والهدف من مرحلة قبول التكليف ووضع الخطة العامة لمراجعة الحسابات، وإنما ستؤثر على كيفية إنجاز مراقب الحسابات لهذه المرحلة، وبما يساعده على تدنية مستوى خطر التكليف. إذ يجب عليه أن يُلم بمفهوم التجارة الإلكترونية وعلاقتها بأدوات تكنولوجيا المعلومات، وأن يحصل على معلومات وافية عن طبيعة الأعمال الإلكترونية للشركة، ويتفهم ما هى نظم المعلومات المحاسبية الفورية، ويتفهم موقع الشركة على الإنترنت جيداً، و يحدد مركز خدمة موقع الشركة على الشبكة، ويناقش الإدارة فى تشكيلة الخدمات المهنية المطلوبة منه، ويهتم كثيراً بتقدير خطر أعماله وأعمال العميل، ويُلم جيداً بأدوات تكنولوجيا المعلومات والتجارة الإلكترونية، ويهتم جيداً بتقييم نوع الموارد البشرية المتاحة – والممكنة – بمكتبه قبل قبول التكليف بالمراجعة المستمرة، وأن يضع الخطة العامة

لأعمال المراجعة فى ضوء اعتبارات التوقيت والجودة المهنية والمردود الاقتصادى للمراجعة، وطبيعة الأدلة الإلكترونية وإجراءات جمعها ومستوى خطر الرقابة المبدئى.

ثانياً: أثر التجارة الإلكترونية على مرحلة تخطيط أعمال المراجعة وفقاً لمدخل الأهمية النسبية وخطر المراجعة

تتفق معظم الدراسات على أن ممارسات الأعمال فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية ستؤثر بالضرورة على تخطيط أعمال المراجعة، وأن مدخل الأهمية النسبية وخطر المراجعة سيظل ملائماً لأغراض تخطيط أعمال المراجعة، وأن التجارة الإلكترونية سيكون لها تأثير على نموذج خطر المراجعة. حيث سيزداد مستوى الخطر المتلازم بسبب: التداخل الكبير بين معاملات المنشأة، واعتماد نظم المعلومات المحاسبية الفرعية على بعضها البعض بدرجة كبيرة، وزيادة احتمال فقد المستندات الإلكترونية، واعتماد المنشأة على طرف ثالث لإتمام الكثير من معاملاتها، وصعوبة الثقة فى سلامة المعلومات.

كما ستواجه المنشآت فى ظل التجارة الإلكترونية مخاطر جديدة مثل: خطر حماية البنية التحتية المعلوماتية من سوء استخدام الغير، وخطر الدخول الضار على موقع الشركة على الإنترنت، وخطر صعوبة فصل تكنولوجيا المعلومات عن أعمال الشركة، وخطر الإعتماد على برامج جاهزة غير سليمة والتشغيل الخاطئ للبيانات وكذلك فقد البيانات.

وبالتالى فإن التأثيرات السابقة من شأنها أن تُزيد مستوى الخطر المتلازم من ناحية وخطر الأعمال من ناحية أخرى، الأمر الذى يؤدى إلى زيادة مستوى خطر المراجعة الكلى. وبالتالى يفرض ذلك على مُراقبى الحسابات البحث عن آليات جديدة لتخفيض مستوى خطر الاكتشاف المخطط، للوصول بمستوى خطر المراجعة الكلى المقبول إلى أدنى مستوى له. وكذلك فإن التجارة الإلكترونية سيكون لها تأثيرات جوهرية بالضرورة على أنظمة وسياسات وإجراءات الرقابة الداخلية. وبالتالى سوف يزيد مستوى خطر الرقابة لزيادة احتمال فشل إجراءات وسياسات الرقابة الداخلية فى إكتشاف التحريفات غير المرئية، وبالتالى زيادة احتمال إنتاج وتوصيل معلومات مالية فورية مُحرفة. ويفرض ذلك الوضع على مُراقبى الحسابات ضرورة تخطيط الإختبارات الأساسية للمراجعة بالشكل والمدى والتوقيت الذى يُخفض مستوى خطر الاكتشاف، وصولاً بمستوى خطر المراجعة الكلى إلى أدنى مستوى مقبول له.

ثالثاً: أثر التجارة الإلكترونية على مرحلة تنفيذ عملية المراجعة وجمع وتقييم أدلة الإثبات

رغم عدم الاختلاف فى معايير العمل الميدانى التى يلتزم بها مُراقبى الحسابات سواء عند مراجعة أنشطة التجارة التقليدية أو الإلكترونية، إلا أنه فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية سوف يتأثر تطبيق تلك المعايير نتيجة لطبيعة هذه البيئة، على النحو التالى: (د. سرور، ٢٠٠٤ ، ص٢٣٣ – ٢٣٤)

[١] عند تقييم هيكل الرقابة الداخلية سوف يواجه مُراقبى الحسابات إختلافاً فى طبيعة وعناصر هيكل الرقابة الداخلية فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية عنها فى ظل بيئة التجارة التقليدية، وذلك للأسباب التالية:

- التقنية التحتية المتمثلة فى الأجهزة والتسهيلات والشبكات بما فيها مواقع الويب التى تستخدمها المنشأة لمزاولة نشاطها.
- البرامج Software سواء كانت خاصة بنظم التشغيل أو بالتطبيقات.
- الأفراد من مُطورى النظم (المُشغلين والمُستخدمين والمُديرين).
- الإجراءات المتعلقة بتشغيل النظام وصيانته.
- البيانات التى تمثل مدخلات النظام.

كما سيكون من أهداف الرقابة الداخلية فى بيئة التجارة الإلكترونية هدف هام يعمل النظام الرقابى على تحقيقه، وهو توفير الثقة للمتعاملين مع نشاط المنشأة و بياناتها المالية، وتشمل تلك الثقة: الثقة فى نظم المعلومات الإلكترونية الخاصة بالمنشأة Sys Trust، والثقة فى موقع المنشأة على شبكة الويب Web Trust (د. مصطفى ،٢٠٠٢،ص٤١٧ – ٤١٩).

[٢] أما فيما يتعلق بجمع وتقييم أدلة الإثبات، فتؤكد معظم الدراسات على أن هذه الأدلة ستكون غالبيتها أدلة إلكترونية غير ورقية يصعب على مُراقبى الحسابات استرجاعها بسهولة، كما أنها عُرضة للتغيير من قبل إدارة الشركة، ويلزم لجمعها إجراءات جديدة تعتمد فى الكثير منها على تكنولوجيا المعلومات خاصة البرامج الجاهزة.

رابعاً: أثر التجارة الإلكترونية على المنتج النهائى لعملية المراجعة(تقرير مراقب الحسابات)

تتفق معظم الدراسات السابقة فى مجال التجارة الإلكترونية على أن المراجعة المستمرة هى أنسب المداخل الملائمة لممارسة المراجعة الخارجية فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية. وتعنى هذه المراجعة ببساطة أن يؤكد مراقب الحسابات إيجابياً على عدم وجود استثناءات جوهرية فى المعلومات المالية المُفصح عنها فورياًIn Real Time عبر موقع الشركة على شبكة المعلومات الدولية، بمعنى أن مراقب الحسابات سوف يستخدم البرامج الجاهزة لأداء المراجعة المستمرة للمعلومات المالية وتقارير الإستثناء الجوهرية الفورية التى تُفصح عنها الشركة عبر الشبكة ذاتها، فإن خَلُص إلى عدم وجود تحريفات جوهرية فى هذه المعلومات والتقارير فسوف يُصادق عليها برأى وختم يتم توصيله للطرف الثالث عبر الإنترنت. وبهذا المعنى فإن ختم المراجعة المستمرة (أو التصديق المستمر) يعنى ما يلى لزائري موقع الشركة على الإنترنت:

[١] أن مراقب الحسابات قد قام باختبار وتقييم ما إذا كانت المعلومات المالية المُفصح عنها عبر موقع الشركة على الإنترنت متمشية مع مبادئ المراجعة المستمرة.

[٢] أن مراقب الحسابات قد أعد تقريراً أوضح فيه اتباع هذه المبادئ بما يتمشى مع معايير المراجعة الإلكترونية المقبولة قَبولاً عاماً.

٣/١١/٣ – أثر التجارة الإلكترونية على معايير المراجعة :

إذا كان من المستقر مهنياً أن يمارس مراقب الحسابات خدمة مراجعة الحسابات فى ظل التزام تام بمعايير المراجعة المتعارف عليها، فإن الممارسة المهنية فى ظل التجارة الإلكترونية تتطلب بالضرورة تطويراً مسبقاً وموازياً أيضاً، بل ومستمر أحياناً، فى هذه المعايير وسبل الإلتزام بها. وفيما يلى أهم صور التطوير المطلوب فى هذه المعايير (د. نصر،٢٠٠٣،ص ٤٤ – ٤٨؛ د. نصر،د. شحاته،٢٠٠٦– ٢٠٠٧، ص٢٧٢– ٢٧٧؛ د. عبيد ،د. شحاته،٢٠٠٦– ٢٠٠٧، ص٦٨– ٧٣؛ د.نصر،٢٠٠٩،ص٤٣–٤٨):

أولاً: معيار تأهيل وتدريب مراقب الحسابات

إن تطوير النموذج التقليدى لمراجعة الحسابات والاتجاه نحو مدخل المراجعة المستمرة يتطلب إعادة النظر فى نظام تأهيل وتدريب مراقب الحسابات ليقوم بهذه المراجعة. ولا يجب أن يقف الأمر عند مجرد إعادة صياغة مفهوم معيار التأهيل والتدريب، بل يجب أن يشمل الأمر تطويراً جذرياً فى برامج التعليم المحاسبى لإنتاج محاسب قادر على فهم، والتعامل مع تكنولوجيا المعلومات وبيئة التجارة الإلكترونية محاسبياً ومهنياً معاً.

وبالتالى فإنه يجب على مراقب الحسابات أن يكون على قدر من الكفاءة، خاصةً فيما يتعلق بمهارات تكنولوجيا المعلومات لكى يمكنه التعامل مع بيئة التجارة الإلكترونية. وقد تعتمد هذه المهارات فى جزء منها على طبيعة النظام محل الاختبار، وقد يقوم بهذا العمل بجانب مراقب الحسابات فريق عمل كفء يضم متخصصين فى تكنولوجيا المعلومات لتقديم مثل هذه الخدمات (د. عبدالهادى ، ٢٠٠٠ ، ص ٢٧٣).

ولكى يكون مراقب الحسابات قادراً على أداء خدمات التأكيد المهنى Assurance Services بما يتفق مع المبادىء والمعايير التى وضعها معهدى المحاسبين القانونيين الأمريكى والكندى (AICPA /CICA) ، ينبغى أن يكون حاصلاً على شهادة الـ CPA من معهد المحاسبين القانونيين الأمريكى، أو شهادة الـ CA من معهد المحاسبين القانونيين الكندى مع اشتراكه فى برامج التأكيد المهنى، على أن يخوض اختباراتها المؤهلة للحصول على حق منح ختم الثقة بالمواقع التجارية Trust Seal، والذى يضمن لعملاء وزائرى المواقع التجارية السرية لبياناتهم الخاصة وجودة وسلامة العمليات التجارية عبر الموقع (Fleming , 1999 , pp. 40 – 48).

وينبغى أن يكون مراقب الحسابات مؤهلاً علمياً وعملياً لفهم طبيعة المواقع التجارية وما تنطوى عليه من تقنية معلوماتية جديدة. وبالتالى فإنه يجب أن يتوافر لديه خاصية التعليم المهنى المستمر، بما يمكنه من الإلمام بالتطورات الحديثة فى مجال تقنية المعلومات، وما يرتبط بها من معايير جديدة تصدرها الهيئات المهنية المتخصصة، والتى تتمشى مع الخدمات الجديدة المُقدمة فى مجال المراجعة (Elliott , 1997 , pp. 119 – 127).

وقد تناول (AICPA , 2007) اعتبارات الكفاءة المطلوبة فى مُراقبى الحسابات للقيام بخدمات التأكيد المهنى. حيث أن معظم هذه الخدمات مبنية على استخدام الخبرات المتوافرة بالفعل فى مُراقبى الحسابات، كما توجد مجموعة من المهارات الإضافية التى يجب عليهم اكتسابُها عند تقديم مثل هذه الخدمات، ومن ثم فقد تناول المجمع الأمريكى للمحاسبين القانونيين إعتبارات الكفاءة فى اتجاهين:

الاتجاه الأول: يشمل تطبيق واستخدام نفس المهارات والمعارف الحالية الموجودة بالفعل فى مُراقبى الحسابات، فمُراقبو الحسابات لديهم المبادىء والمعايير الأخلاقية التى تمكنهم من تقييم وتقديم تأكيد على مصداقية وإمكانية الاعتماد على النظام الإلكترونى والموقع الإلكترونى، كما أن لديهم مهارات فى تقييم الأدلة وتحديد مدى فعالية الرقابة الداخلية، وكذلك التقرير إلى الطرف الثالث عن نتائج الأعمال التى تم تأديتها.

الاتجاه الثانى: يتطلب مهارات ومعارف جديدة وكفاءات إضافية تتعلق بالتقنيات الآلية وتكنولوجيا المعلومات كى يتمكنوا من تقديم خدمات استشارية وخدمات تأكيد مهنى Assurance Services تتعلق بإمكانية الاعتماد على النظام الإلكترونى والموقع الإلكترونى، وبعض هذه المهارات والمعارف تشمل تكنولوجيا المعلومات، والاتصالات الرقمية، وتكنولوجيا الإنترنت، وتقنيات الأمن ونقل المعلومات، والتشفير، ومبادىء التوقيع الإلكترونى، وتخزين واستدعاء الحجم الأمثل من المعلومات، كما يجب على مُراقبى الحسابات فهم الممارسات والوسائل الرقابية التى تتبعها المنشأة محل المراجعة.

كما يتطلب الأمر من مكاتب المحاسبة والمراجعة أن تُطور برامج تدريب المراجعين لديها، من خلال إلزامهم ببرامج تدريب نظرية وعملية على مشاكل ممارسة المراجعة فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية، وكيفية استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات، وأن تتجه نحو دعم فريق المراجعة بالمتخصصين فى مجال تكنولوجيا المعلومات.

ثانياً: معيار استقلال مراقب الحسابات

يجب أن يظل مفهوم الاستقلال كما هو فى ظل المراجعة التقليدية، بمعنى أن يكون مراقب الحسابات مستقلاً فى الظاهر وفى الواقع. إلا أن ظهور خدمات الثقة فى الأنظمة الإلكترونية SysTrust، والمواقع التجارية على شبكة المعلومات الدولية WebTrust أدى إلى الشك فى استقلال مُراقبى الحسابات، ومصدر هذا الشك أن بعض مكاتب المراجعة تقوم بتصميم كلى للمواقع التجارية للعملاء، بالإضافة لخدمات الرقابة عليها(د. عيسى ،٢٠٠٦ ، ص ٤٤).

ويتفق الباحث مع كل من (د. عبدالهادى،٢٠٠٠، ص٢٨٠؛ د. نصر ،٢٠٠٣، ص٤٥) على أن استقلال مكاتب المراجعة سوف يَضعُف إذا ما قام المكتب بتقديم الخدمات الاستشارية التالية للعملاء:

[١] الإشراف على العمليات اليومية للعملاء.
[٢] تصميم، والإشراف على تشغيل نظم المعلومات الإلكترونية للعملاء.
[٣] إدارة موقع العميل على شبكة الإنترنت أو تشييده.

وبالرغم من أن مكاتب المراجعة قد لا ترى فى أداء هذه الخدمات تأثيراً على استقلالها، إلا أن الطرف الثالث قد يشك بشكل معقول فى استقلال مكاتب المراجعة القانونية التى تقوم بتأديه مثل هذه الخدمات.

وأيضاً يتفق الباحث مع كل من (د. عبدالهادى ،٢٠٠٠، ص٢٨١؛ د . نصر،٢٠٠٣،ص ٤٥) على أن مراقب الحسابات القائم بالمراجعة المستمرة يمكنه أداء خدمات مثل: خدمة التأكيد على الثقة فى موقع عميله على الإنترنت، وخدمة التأكيد على الثقة فى نظام المعلومات الفورى لدى عميله، وخدمة تصميم وتطبيق برامج الأعمال الإلكترونية الجاهزة دون أن يُخل ذلك باستقلاله. إلا أن تقديم هذه الخدمات على هذا النحو يجب ألا يقود مراقب الحسابات إلى إمساك سجلات العملاء، أو التسجيل فى الدفاتر أو النظم الإلكترونية للعميل، أو تصميم المواقع وإدارتها، ثم إعطاء تأكيدات الثقة عنها، خصوصاً إذا كان مراقب الحسابات هو الذى يقوم بمراجعة حسابات هؤلاء العملاء، لأن أداء هذه الخدمات على هذا النحو سوف يُضعف بلا شك من الاستقلال المهنى لمراقب الحسابات.

كما يرى (د . نصر،٢٠٠٣، ص٤٥) أن إمكانية أن يحصل مراقب الحسابات مستقبلاً على أتعابه من الطرف الثالث عن أعمال المراجعة والتأكيد المستمر، سوف يتطلب ذلك بالضرورة التأمين من جانبه مقابل احتمال إهماله فى مواجهة الطرف الثالث، وسوف يؤدى هذا الحل إلى دعم استقلاله.

ثالثاً: معيار مسئولية مراقب الحسابات

سوف يظل مراقب الحسابات مسئولاً عن بذل العناية المهنية الكافية، وستظل مسئوليته القانونية هى الحد الأدنى لما يجب مساءلته عنه. إلا أن ممارسة المراجعة الخارجية كمراجعة مستمرة فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية، تتطلب مساءلة مراقب الحسابات أيضاً عن اكتشاف والتقرير عن أوجه الغش والتلاعب الإلكترونى، ومساءلته عن مراقبة ومتابعة موقع عميله على الإنترنت، خاصةً بعد نشر تقرير المراجعة المستمرة على هذا الموقع، وتعديل وتطوير قواعد آداب وسلوك المهنة لتواكب هذا التطور فى الممارسة المهنية، وأن يُسأل مراقب الحسابات عن اكتشاف التصرفات غير القانونية الإلكترونية لعميله، وأن يُسأل مراقب الحسابات عن تقييم فرض الإستمرار للمنشآت التى تمارس معاملات التجارة الإلكترونية، مع ملاحظة أن الوفاء بمثل هذه المسئوليات سيكون أمراً صعباً مهنياً.

ويتفق الباحث مع (Houston & Taylor , 1999) على أن المفاهيم الحديثة لخدمات التأكيد المهنى للأنظمة الإلكترونية Sys Trust، والمواقع التجارية على شبكة المعلومات الدولية WebTrust سوف تجعل المشاكل القضائية التى يمكن أن يتعرض لها مراقب الحسابات أكثر تعقيداً

من تلك التى يتعرض لها فى ظل تقديم خدمات المراجعة التقليدية للقوائم المالية. ويرجع ذلك بالدرجة الأولى إلى فجوة التوقعات الناشئة عن وجود اختلاف بين إدراك الأفراد للمسئوليات الملقاة على عاتق مراقب الحسابات، وبين ما هو مسئول عنه فعلاً. ففى ظل تلك الخدمات قد يعتقد الأفراد أن مراقب الحسابات مسئول عن التحقق من جودة السلع والخدمات المقدمة عبر شبكة المعلومات الدولية، بالرغم من أن مسئوليته الحقيقية تنحصر فى التحقق من مدى سلامة وإمكانية الاعتماد على الإجراءات المتبعة لتنفيذ المعاملات التجارية عبر شبكة المعلومات الدولية بطريقة آمنة.

وبالتالى يرى الباحث أن "**المشكلة الحقيقية للوفاء بهذا المعيار، تتمثل فى فجوة التوقعات الناشئة عن وجود اختلاف بين إدراك الأفراد للمسئوليات الملقاة على عاتق مراقب الحسابات، وبين ما هو مسئول عنه فعلاً. ولتضييق هذه الفجوة يتفق الباحث مع (د. عيسى ،٢٠٠٦، ص٤٦) على أن مراقب الحسابات يجب عليه أن يلفت نظر مستخدم الموقع التجارى لحدود تلك الخدمات، وحقيقة ما تتضمنه، فعلى سبيل المثال:**

[١] ينبغى أن يذكر مراقب الحسابات أن تلك الخدمات لا تقدم ضماناً لجودة السلع والخدمات المقدمة عبر الموقع.

[٢] أن تلك الخدمات لا تقدم ضماناً بأن السعر الذى سيتم على أساسه تنفيذ العملية التجارية، هو السعر العادل للسلع والخدمات المقدمة عبر الموقع".

وينبغى أن تعرض مثل هذه الأمور على الموقع التجارى نفسه، أو ترفق بتقرير مراقب الحسابات.

<u>رابعاً: معيار تخطيط أعمال المراجعة</u>

يجب على مراقب الحسابات أن يخطط أعمال المراجعة المستمرة ويخصص مهام العمل على مساعديه أيضاً، ولكن بعد الأخذ فى الاعتبار عدة أمور أهمها:

[١] أن مجال المراجعة المستمرة ونطاقها أقل منهما فى حالة المراجعة التقليدية للحسابات.

[٢] أن تخطيط أعمال التحقق من المعلومات المالية وتقارير الاستثناء الجوهرية يتم بهدف جمع الدليل على صدقها وتحديد مدى إمكانية منح العميل ختم التصديق المستمر.

[٣] أن تخطيط الأعمال يعتمد على مستوى خطر الاكتشاف المخطط بناءً على حكم مراقب الحسابات على مستوى الخطر المتلازم وخطر الرقابة من ناحية، وبالطبع بعد الحكم النهائى على مستوى الأهمية النسبية من ناحية أخرى، فى ظل رغبته فى تخفيض مستوى خطر المراجعة المقبول إلى أدنى مستوى له.

<u>خامساً: معيار تقييم مدى إمكانية الإعتماد على هيكل الرقابة الداخلية</u>

القاعدة العامة أن إدارة الشركات التى تمارس عمليات التجارة الإلكترونية مسئولة عن تصميم وتشغيل هيكل متكامل للرقابة الداخلية، حيث يجب أن يشتمل هذا الهيكل على سياسات وإجراءات

لحماية أمن وسلامة المعلومات ونظام تشغيلها الفورى، ويحفظ لعملاء الشركة خصوصيتهم، ويساعد على إنتاج ونشر معلومات مالية وتقارير استثناء مالية فورية خالية من التحريفات الجوهرية.

أما مراقب الحسابات فمسئول عن تقييم مدى إمكانية الاعتماد على هذا الهيكل الرقابى، وتقدير المستوى النهائى لخطر الرقابة حتى يمكنه تحديد مدى وطبيعة وتوقيت الاختبارات الأساسية للمعلومات المالية الفورية. كما يجب عليه أن يقيم الرقابة الداخلية المستمرة آخذاً فى الاعتبار رأى لجنة المراجعة فى شأن أداء المراجعة الداخلية المستمرة ودورها فى دعم الرقابة الداخلية، ومن ثم حوكمة مجلس الإدارة على المستويات الإدارية المختلفة داخل التنظيم.

سادساً: معيار جمع وتقييم أدلة الإثبات

طالما أن مراقب الحسابات سيقوم بمراجعة مستمرة للنظام المحاسبى الفورى المباشر، فهو فى حاجة لجمع أدلة إثبات كافية وملائمة كما فى المراجعة السنوية، ولكن مع مراعاة الآتى:

[١] أن الأدلة التى يجب جمعها هى أدلة إلكترونية غير ورقية paperless evidence فى المقام الأول.

[٢] أن إجراءات جمع هذه الأدلة، رغم أنها تشتمل على الإجراءات التحليلية واختبارات التفاصيل، إلا أنها ستؤدى آلياً، بل ومن خلال البرامج الجاهزة وشبكة الإنترنت فيما يتعلق بكفاءة نظام معلومات المحاسبة الفورية المباشرة فى إنتاج وتوصيل هذه المعلومات بكفاءة.

[٣] أن هذه الأدلة يجب أن تساعد مراقب الحسابات فى إبداء الرأى بشأن ما إذا كانت هناك استثناءات جوهرية فى المعلومات المالية الفورية. وبالتالى إتخاذ القرار بوضع ختم المراجعة المستمرة على موقع الشركة على شبكة الإنترنت من عدمه.

سابعاً: معايير تقرير مراقب الحسابات

من الطبيعى ألا يُبدى مراقب الحسابات فى حالة المراجعة المستمرة فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية رأياً فنياً محايداً بالمعنى المعروف فى ظل المراجعة التقليدية. كما أن وسيلة توصيل المنتج النهائى لن تكون فى شكل تقرير مكتوب، بل من خلال الإنترنت وختم التصديق المستمر على صفحات موقع العميل التى يتم نشر المعلومات المالية من خلالها.

والقاعدة أن مراقب الحسابات سوف يلتزم بمعايير تقريره المعروفة، ولكن كيفية هذا الالتزام هو الذى سيختلف، حيث يجب على مراقب الحسابات أن يلتزم فى هذا الشأن بما يلى(د. نصر ، ٢٠٠٣ ، ص ٤٨):

[١] أن يشير فى تقريره عبر الإنترنت إلى مجال المراجعة.

[٢] أن يشير فى تقريره إلى إجراءات المراجعة التى قام بها.

[٣] أن يشير فى تقريره إلى النتائج التى توصل إليها من مراجعته.

[٤] أن يشير فى تقريره إلى أنه لن يبدى رأياً، وأن التقرير لن يمتد بحيث يعبر عن رأيه على القوائم المالية ككل للمنشأة محل المراجعة.

[٥] أن يشير فى تقريره إلى مدة صلاحية ختم التصديق المستمر على المعلومات المالية وتقارير الاستثناء الجوهرية على صفحات موقع الشركة على الإنترنت، وهى عادةً أسبوع.

[٦] ألا يشير فى تقريره إلى المعلومات الأخرى المرافقة المنشورة عبر موقع الشركة على الإنترنت.

[٧] يجب ألا يعيد إعداد تقريره فى مواجهة الإفصاح الجزئى المتكرر من جانب عميله على الإنترنت.

"**ويتفق الباحث مع (د. عبيد، د. شحاته،٢٠٠٦-٢٠٠٧،ص ٦٨-٦٩؛ د. نصر، د. شحاته، ٢٠٠٦-٢٠٠٧، ص٢٧٢) على أن معايير المراجعة المتعارف عليها GAAS العشر ستظل صالحة، بل ومُلزمة لمراقب الحسابات لأغراض قبول وتخطيط وتنفيذ أعمال المراجعة المستمرة وإعداد التقرير وتوصيل الرأى الفنى المحايد بشأن مدى كفاءة وفعالية وسلامة نظام معلومات المحاسبة الفورية المباشرة فى تحقيق الهدف منه. إلا أن الباحث يرى أنه على مُراقبى الحسابات مراعاة هذا التحول نحو البيئة الإلكترونية غير الورقية من خلال تطوير إجراءات مراجعة جديدة تراعى عدم وجود مسار مرئى للمراجعة** ".

خلاصة الفصل

لقد تناول الباحث فى هذا الفصل طبيعة بيئة التجارة الإلكترونية وأثرها على النموذج التقليدى لمراجعة الحسابات، حيث تناول الباحث ما يلى:

١- مفهوم التجارة الإلكترونية.

٢- نماذج التجارة الإلكترونية.

٣- السمات التي تميز بيئة التجارة الإلكترونية.

٤- مراحل ومجالات استخدام التجارة الإلكترونية.

٥- وسائل ونظم الدفع والسداد الإلكترونى.

٦- مقومات نجاح التجارة الإلكترونية.

٧- مخاطر صفقات التجارة الإلكترونية فى علاقتها بمراجعة الحسابات.

وقد تناولها الباحث من خلال التقسيم التالى :

- مخاطر تتعلق بالشركة / المؤسسة البائعة.
- مخاطر تتعلق بالشركة / الفرد المشترى.
- مخاطر يتعرض لها كل من البائع والمشترى.

٨- وسائل أو أدوات الحماية من المخاطر التى تواجه بيئة التجارة الإلكترونية.

٩- تطور التجارة الإلكترونية فى مصر.

١٠- أثر التجارة الإلكترونية على النموذج التقليدى لمراجعة الحسابات.

حيث تناول الباحث أثر التجارة الإلكترونية على النموذج التقليدى لمراجعة الحسابات من خلال اقتراح مدخل إجرائى لمراجعة عمليات التجارة الإلكترونية، ويعتمد هذا المدخل على الثلاثة عناصر التالية:

- المتطلبات الحالية لمراجعة عمليات التجارة الإلكترونية.
- أثر التجارة الإلكترونية على مراحل عملية المراجعة.
- أثر التجارة الإلكترونية على معايير المراجعة.

وقد تناول الباحث بالدراسة النقاط السابقة تمهيداً لعرض الفصل الرابع، والذى يتناول محاولة الباحث لاقتراح نموذج لتقرير مراقب الحسابات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية.

الفصل الرابع

نموذج مقترح
لتقرير مراقب الحسابات في ظل بيئة التجارة الإلكترونية

١/٤ – مقدمة:

من أهم ما توصلت إليه الدراسات السابقة فيما يتعلق بالآثار الحتمية للتجارة الإلكترونية على النموذج التقليدى لمراجعة الحسابات بصفة عامة، وتقرير مراقب الحسابات بصفة خاصة هو اتجاه مراجعة الحسابات نحو المراجعة المستمرة (Continuous Auditing (CA، وتعنى هذه المراجعة ببساطة أن يؤكد مراقب الحسابات إيجابياً على عدم وجود استثناءات جوهرية فى المعلومات المالية المُفصح عنها فورياً عبر موقع الشركة على شبكة المعلومات الدولية. بمعنى أن مراقب الحسابات سوف يستخدم البرامج الجاهزة لأداء المراجعة المستمرة للمعلومات المالية وتقارير الاستثناء الجوهرية الفورية التى تُفصح عنها الشركة عبر الشبكة ذاتها، فإن خَلُص إلى عدم وجود تحريفات جوهرية فى هذه المعلومات والتقارير فسوف يُصادق عليها برأي وختم يتم توصيله للطرف الثالث عبر الإنترنت(د. نصر،٢٠٠٣، ص ٣٨).

بالإضافة إلى ذلك، فإن المخاطر التى صاحبت بيئة التجارة الإلكترونية أدت إلى خلق فجوة ثقة فى بيئة التجارة الإلكترونية، كان لها تأثير سلبى على إنتشار التجارة الإلكترونية بالقدر الذى تستحقه. وقد دفعت هذه الفجوة العديد من المنشآت المتخصصة فى بناء وتأمين المواقع التجارية على شبكة المعلومات الدولية إلى تقديم خدمة التأكيد على الثقة فى المواقع التجارية Web Trust. إلا أن مراقب الحسابات بما يتوافر لديه من مصداقية لدى العملاء، وقدرة على الفحص والتحقق قام بتقديم هذه الخدمة، وامتد عليه الطلب لتقديم خدمة أخرى وهى خدمة التأكيد على الثقة فى النظم الإلكترونية Sys Trust(د . عيسى ، ٢٠٠٦ ، ص ٥٨).

وقد دفع ذلك المجمع الأمريكى للمحاسبين القانونيين (AICPA) بالاشتراك مع مجمع المحاسبين القانونيين الكندى (CICA) إلى وضع قواعد جديدة خاصة بخدمات التأكيد المهنى أو خدمات التأكيد على الثقة Assurance Services، والتى تشمل كلاً من خدمة التأكيد على الثقة فى المواقع التجارية Web Trust وخدمة التأكيد على الثقة فى النظم الإلكترونية Sys Trust.

واستجابةً من مراقب الحسابات لهذه التأثيرات فقد بدأ يتجه نحو تخطيط وممارسة المراجعة الخارجية وفقاً لنماذج متطورة، أهمها ما يعرف الآن بنموذج المراجعة المستمرة، والعمل على تطوير تشكيله خدماته، سواء كمراجع أو كمحاسب، لتشمل خدمات التأكيد على الثقة فى موقع العميل على الإنترنتWeb Trust، والتأكيد على كفاءة وفعالية نظام المعلومات المحاسبى الفورى SysTrust، والخدمات الإدارية والإستشارية MAS، خاصةً في مجال تصميم نظم المعلومات المحاسبية الفورية ونظم أمن وسلامة المعلومات(د . نصر،٢٠٠٩، ص١٠).

وبالتالى سوف يتناول الباحث فى هذا الفصل نموذج المراجعة المستمرة باعتباره المدخل المناسب أو الملائم لمراجعة صفقات التجارة الإلكترونية. وبعد ذلك يتناول الباحث الخدمات المهنية الجديدة لمراقب الحسابات مع التركيز على خدمات التأكيد المهنى ، وأهمها خدمة التأكيد على الثقة فى المواقع التجارية Web Trustوخدمة التأكيد على الثقة فى النظم الإلكترونية Sys Trust، مع

عرض مبادىء ومعايير مشتركة يمكن لمراقب الحسابات الاعتماد عليها عند قيامه بأداء أيٍ من هاتين الخدمتين، بالإضافة إلى عرض تقرير مراقب الحسابات عن كل خدمة من هاتين الخدمتين. ثم يقوم الباحث بعرض تقرير مراقب الحسابات عن أعمال المراجعة المستمرة باعتباره الأساس الذى اعتمد عليه الباحث فى بناء النموذج المقترح لتقرير مراقب الحسابات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية. وفى النهاية يعرض الباحث النموذج المقترح لتقرير مراقب الحسابات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية باعتباره الهدف الأساسى لهذا البحث، وذلك تمهيداً للاشتقاق النهائى لفروض البحث فى صورة قابلة للاختبار الميدانى فى بيئة الممارسة المهنية فى مصر.

٢/٤ – المراجعة المستمرة:

بدأت الإشارة إلى المراجعة المستمرة فى فكر المراجعة منذ حوالى ثلاثين عاماً تقريباً، عندما أشار (Kearns,1980) أن هناك مجموعة من العوامل التى تُحبذ ضرورة اتجاه ممارسة المراجعة وتنفيذها من خلال المراجعة المستمرة، وهذه العوامل هى:

- تزايد اعتماد الشركات على نظم معلومات معقدة.
- تزايد حجم البيانات التى يتم تشغيلها فى هذه النظم بدرجة كبيرة.
- تأكيد وتزايد الإدراك بمسئولية الإدارة عن نظم الرقابة الداخلية.
- التطور فى أدوات ووسائل المراجعة والتى تجعل من تنفيذ عملية المراجعة أمراً ممكناً.

ويتفق الكثير من الباحثين المهتمين بالمراجعة المستمرة على أنها تعتبر مدخلاً مناسباً جداً لتطوير كيفية تشغيل النموذج التقليدى لمراجعة الحسابات فى مواجهة تأثير التجارة الإلكترونية على هذا النموذج. ويبررون وجهة نظرهم بأن المراجعة المستمرة مدخل مرن يسمح بممارسة المراجعة الفورية In Real Time، باستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات مثل البرامج الجاهزة وشبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) والتشغيل المتزامن للبيانات الذى ينتج نظام المعلومات المحاسبى الفورى – ويُفصح عن – معلومات مالية فورية عنها.

أضف إلى ذلك، أن المراجعة المستمرة سوف تعتمد على أداء الإجراءات الإلكترونية التى تساعد على جمع أدلة إلكترونية – غير ورقية فى معظمها – تساعد مراقب الحسابات على إبداء رأى فورى بشأن ما إذا كانت هناك استثناءات جوهرية فى المعلومات المالية الفورية تُخْل بمدى صدق أو إمكانية الاعتماد على هذه المعلومات. وأخيراً، فإنها لا تتعارض مع إعداد مراقب الحسابات لتقرير مراجعة سنوى مرفق بالقوائم المالية السنوية والإيضاحات المتممة لها، باعتباره وسيلة لتوصيل رأى مراقب الحسابات لأصحاب المصلحة فى الشركات، وبخاصةً المساهمون(د . نصر ، ٢٠٠٣ ، ص ٤١ – ٤٢).

ووفقاً لهذا التوصيف، فإن للمراجعة المستمرة مفهومها المميز، وسماتها، ومجالاتها، ومتطلبات أدائها مهنياً، ومردودها الحوكمى الجوهرى، وهذا ما سوف يعرض له الباحث بالتفصيل على النحو التالى:

١/٢/٤ – مفهوم المراجعة المستمرة:

قامت لجنة مشتركة من معهدى المحاسبين القانونيين الأمريكى والكندى (AICPA / CICA) (بدراسة موضوع المراجعة المستمرة، وقدمت فى سنة ١٩٩٩تعريف للمراجعة المستمرة كما يلى:

"A methodology that enables independent auditors to provide assurance on a subject matter for which an entity's management is responsible, using a series of auditors report issued virtually simultaneously with, or a short period of time after the occurrence of events underlying the subject matter "

كما عرف (Rezaee et al , 2002 , p. 150) المراجعة المستمرة على أنها:

"عملية منظمة لتجميع الأدلة الإلكترونية للمراجعة كأساس معقول لإبداء رأى فنى محايد بشأن مدى صدق التقارير والمعلومات المالية المُعدة فى ظل نظام معلومات محاسبى فورى غير ورقى ".

ومن التعريفين السابقين للمراجعة المستمرة، يمكن للباحث ملاحظة مايلى (د. عبيد،د. شحاته،٢٠٠٦– ٢٠٠٧،ص٦١–٦٢ ؛ د.نصر،٢٠٠٩،ص٩١–٩٢):

(١) أن المراجعة المستمرة مراجعة خارجية وخدمة مهنية تصديقية ثلاثية الأطراف (بمعنى وجود ثلاثة أطراف وهم: مراقب الحسابات، والطرف المسئول عن مجال التكليف والذى يتعاقد مع مراقب الحسابات، والمستخدمون المستهدفون)، باعتبارها مجرد مدخل جديد للمراجعة التقليدية الخارجية للحسابات. بمعنى أن الهدف الأولى لمراجعة الحسابات وكذا معايير المراجعة المتعارف عليها لن يتغيران، لكن إجراءات المراجعة هى التى سوف تتغير بعض الشىء.

(٢) أن المراجعة المستمرة هى عملية مراجعة، بمعنى أنها ليست مجرد فحص. ولذلك يلزم أن تنتهى بإبداء رأى فنى محايد بجانب ختم بالتصديق المستمر يظهر على موقع الشركة على الإنترنت.

(٣) أن المراجعة المستمرة لكى تنتهى برأى فنى محايد من جانب مراقب الحسابات فإنها تنطوى بالضرورة على تجميع وتقييم أدلة إثبات ملائمة وكافية، وإن كانت ستكون بمعنى مختلف عما هو عليه فى حالة المراجعة السنوية التقليدية.

(٤) أن المراجعة المستمرة عملية منظمة، بمعنى أنها تتكون من مراحل متتابعة ومتكاملة ومنطقية، تحتوى بدورها على عدة خطوات متكاملة أيضاً.

(٥) أن أدلة الإثبات التى تحتاجها المراجعة المستمرة هى أدلة إلكترونية غير ورقية متسقة مع مجال ونطاق هذه المراجعة.

(٦) أن المعلومات والتقارير المالية مجال هذه المراجعة هى معلومات مالية أنتجها نظام معلومات محاسبى فورى غير ورقى، مما يعنى أنها معلومات وتقارير مالية فورية سيتم نشرها من خلال شبكة المعلومات الدولية، من خلال موقع الشركة على الإنترنت.

(٧) أن جمع أدلة الإثبات الإلكترونية فى ظل المراجعة المستمرة سوف يتطلب بالضرورة تخطيط أداء إجراءات غير نمطية للمراجعة، والسبب ببساطة أن معظم المعلومات التى سيتم مراجعتها ستكون موجودة فى صورة إلكترونية فقط.

٢/٢/٤ – الفرق بين المراجعة السنوية التقليدية والمراجعة المستمرة :

عرفت جمعية المحاسبة الأمريكية (AAA) المراجعة بأنها:

"عملية منظمة لجمع وتقويم أدلة الإثبات للوصول إلى تأكيدات بشأن الأحداث الاقتصادية لتحديد درجة التطابق بين هذه التأكيدات والمعايير الموضوعة وتوصيل النتائج للمستخدمين المعنيين " (د. السقا، ٢٠٠٨، ص ٢٤).

وبالتالى يرى الباحث أن المراجعة المستمرة تختلف عن المراجعة السنوية التقليدية فيمايلى:

أولاً : من حيث موضوع المراجعة Subject Matter:

تهتم المراجعة السنوية التقليدية فقط بالمعلومات المالية، بينما المراجعة المستمرة تهتم بالمعلومات الواردة بالقوائم المالية بالإضافة إلى معلومات غير مالية هامة لأغراض اتخاذ القرارات، وهو ما يتمشى مع الاتجاه السائد فى المراجعة لتقديم خدمات التأكيد Assurance Services(د. عبدالكريم،٢٠٠٢ ، ص٣٤).

حيث تطور نطاق الخدمات التى يمكن أن يؤديها مراقب الحسابات من مفهوم المراجعة التقليدية Auditing إلى مفهوم خدمات التصديق أو إبداء الرأى Attestation Services التى تعرف بأنها "خدمات يقوم بها مراقب الحسابات بغرض إصدار تقرير يتضمن رأى حول تأكيدات تعتبر مسئولية طرف آخر " (د. لطفى،٢٠٠٧، ص٧)، ثم ظهر مصطلح جديد فى الكتابات المحاسبية يسمى بخدمات التأكيد المهنى Assurance Services ، وقد ظهر هذا المصطلح لأول مرة فى عام ١٩٩٦ عندما نشرت لجنة Elliott تقريرها، وعرفت فيه خدمات التأكيد المهنى على أنها:

"خدمات مهنية مستقلة لتحسين جودة ومحتوى المعلومات لخدمة متخذى القرارات " (مصطفى،٢٠٠٩، ص ٢٣).

ويتضمن مفهوم خدمات التأكيد المهنى توسيع مجال الخدمات التى يمكن تأديتها فى ثلاثة اتجاهات هى (Elliott , 1997 , p. 63):

الاتجاه الأول: يشمل التوسع فى خدمة متخذى القرارات، فبدلاً من التركيز فى السابق على الملاك والمقرضين سيتم التوسع ليشمل أيضاً العملاء والموظفين والموردين وكل الأطراف المهتمة بالمنظمة.

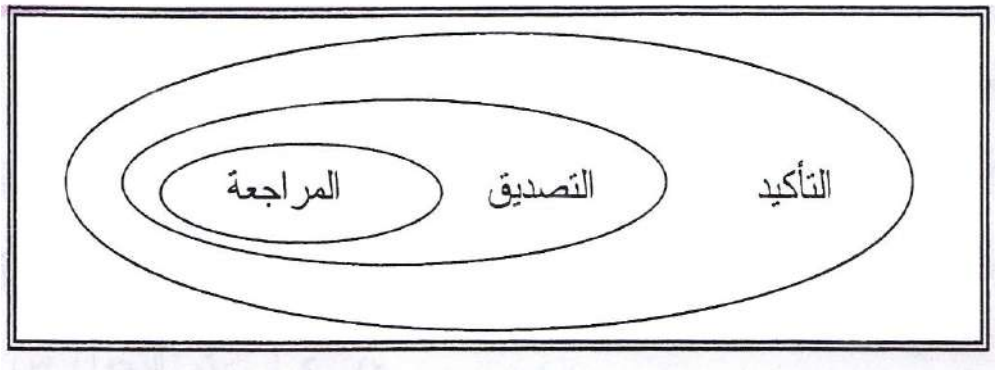
الاتجاه الثانى: تقديم خدمات جديدة بهدف تحسين جودة المعلومات، فبدلاً من التركيز على تقديم خدمة مراجعة القوائم المالية سيتم التوسع ليشمل تقديم خدمات تأكيد على معلومات مالية وغير مالية والتأكيد على النظم الإلكترونية التى أنتجت هذه المعلومات.

الاتجاه الثالث: التحول من استخدام الأساليب اليدوية إلى استخدام التكنولوجيا الجديدة فى تأدية هذه الخدمات الجديدة.

ويمكن توضيح العلاقة بين خدمات التأكيد المهنى وخدمات التصديق والمراجعة السنوية التقليدية من خلال الشكل التالى:

شكل رقم (٤-١)

العلاقة بين خدمات التأكيد المهنى وخدمات التصديق والمراجعة



المصدر : (Kneshel et al , 2007 , p . 13)

وبالتالى يتفق الباحث مع (Arens et al , 2006) على أن خدمات التأكيد المهنى Assurance Services هى الإطار العام، بمعنى أنها تشمل التأكيد على أى نوع من المعلومات، بينما المراجعة التقليدية تعتبر نوعاً خاصاً من خدمات التصديق Attestation Services التى تعتبر بدورها نوعاً من أنواع خدمات التأكيد المهنى، حيث تتطلب خدمات التصديق من مراقب الحسابات إبداء رأى عن نتيجة التحقق من تأكيدات أو مزاعم الإدارة Management's Assertion وأن يكون هذا الرأى فى شكل تقرير مكتوب يوجه إلى طرف ثالث.

ثانياً : من حيث توقيت الفحص والتقرير Time Frame of Attestation:

من المعلوم أن المراجعة السنوية التقليدية لم تحدد لمراقب الحسابات توقيتاً معيناً للانتهاء من الفحص وإعداد التقرير، حيث تنتهى المراجعة عادةً بعد إنتهاء السنة المالية وتتراوح فترة تأخير التقرير ما بين شهر إلى ثلاثة شهور، وبالتالى تفقد المعلومات التى تحملها القوائم المالية وتقرير مراقب الحسابات صلاحيتها من حيث التوقيت. ولكن المراجعة المستمرة تضمن الحصول على تقرير عن نتائج الفحص فى وقتٍ معاصر لحدوث الأحداث أو بعد وقتٍ قصير من حدوثها، أى بعد أجل قصير، حيث قد يكون التقرير أسبوعياً أو شهرياً أو حتى يومياً إذا دعت الحاجة(د. عبدالكريم، ٢٠٠٢ ، ص ٣٥).

ثالثاً : من حيث طريقة الفحص Manner of Investigation:

حيث يجب على مراقبى الحسابات مراعاة هذا التحول نحو البيئة الإلكترونية غير الورقية من خلال تطوير إجراءات مراجعة جديدة تراعى عدم وجود مسار مرئى للمراجعة من خلال استحداث أدوات وأساليب تُناسب البيئة الإلكترونية. ومن هذه الأدوات والأساليب: اختبار البيانات Data Test، والمحاكاة المتوازية Parallel Simulation، وبرامج المراجعة الجاهزة Audit Software، وإجراءات المراجعة المخفاة Embedded Audit Routines، والسجلات الممتدة Extended Records، والتتبع Tracing(د. عبدالكريم ، ٢٠٠٢ ، ص ٣٩-٤٠).

٣/٢/٤ – أسباب الطلب المتزايد على المراجعة المستمرة:

يمكن بلورة أهم أسباب الطلب المتزايد على المراجعة المستمرة فيمايلى(د. عبيد، د. شحاته،٢٠٠٦-٢٠٠٧، ص٦٢-٦٥ ؛ د. لطفى،٢٠٠٧،ص٢٠-٢٦ ؛ د.نصر،٢٠٠٩،ص٩٢-٩٥):

السبب الأول : حاجة متخذ القرار إلى تخفيض خطر المعلومات

ففى ظل الإفصاح الفورى عن المعلومات المالية، من المفترض أن هذه المعلومات تستوفى خاصية الوقتية. ويجب أن تكون هذه المعلومات ملائمة لأغراض اتخاذ القرارات الفورية أو المتسارعة. وبالقطع حتى تكون هذه المعلومات موثوق فيها يجب أن تكون قد تمت مُراجعتها مراجعة مستمرة، حتى يمكن الاعتماد عليها فى اتخاذ القرارات بالاختيار من بين البدائل المتاحة والممكنة، وبما يعظم صافى منفعة متخذ القرار.

السبب الثانى : حاجة الملاك للرقابة المستمرة على الإدارة

إذا كانت رقابة المساهمين على مجالس إدارات الشركات المساهمة حق أصيل لهم باعتبارهم الملاك، فإن هذا الحق لن يختلف فى ظل المراجعة المستمرة. بل بالعكس، فإن المراجعة المستمرة ستكون أداة للرقابة الخارجية المستمرة، ومن ثم الحوكمة الفورية من جانب الملاك على مجالس إدارات هذه الشركات.

السبب الثالث : الاستجابة للآثار المهنية الجوهرية لتكنولوجيا المعلومات

تتميز المراجعة المستمرة بأنها جاءت كاستجابة مهنية للآثار الحتمية لتكنولوجيا المعلومات على المحاسبة والمراجعة. على أساس أن هناك طلب على هذه الخدمة المهنية فرضته التطورات المتلاحقة والمتسارعة فى أدوات تكنولوجيا المعلومات، خاصةً مايلى:

[أ] أثرت أدوات تكنولوجيا المعلومات الجديدة مثل الإنترنت والتبادل الإلكترونى للبيانات وغيرها على ممارسات الأعمال، بحيث أصبحت كثير من الشركات تنشر قوائمها المالية المرحلية والسنوية عبر الإنترنت، وبصفة مستمرة، الأمر الذى يحتاج إلى مراجعة مستمرة، إذ لم تعد المراجعة التقليدية الورقية السنوية كافية لها.

[ب] أدى الانتشار المتسارع للغة إعداد تقارير الأعمال المرنة Extensible Business Reporting Language (XBRL) ومساندتها من قبل المنظمات المهنية المحاسبية إلى وجود لغة إلكترونية نمطية تستخدم فى إعداد تقارير الأعمال، من شأنها تسهيل عمليات إعداد ونشر واختبار واستخلاص المعلومات المالية. حيث يتم إدخال المعلومات مرة واحدة ثم يتم عرضها فى أى شكل مطلوب مثل القوائم المالية المطبوعة، وقاعدة بيانات موقع الشركة على الإنترنت، واستيفاء متطلبات هيئة سوق المال. كما يمكنها استيفاء متطلبات الجهات المهنية سواء المحلية منها أو الدولية، كما يمكنها أيضاً تحويل البيانات إلى عديد من التطبيقات الأخرى، وكذلك يمكن استخدامها فى جميع الأنشطة سواء أنشطة تجارية أو صناعية أو خدمية(د. رجب ، ٢٠٠٥ ، ص ١١٢).

ومن ثم فإن لغة إعداد تقارير الأعمال المرنة XBRL تقدم منافع لكل الأطراف المهتمة بعرض المعلومات المالية مثل الشركات العامة والخاصة، ومهنة المحاسبة، وواضعى السياسات المحاسبية، والمحللين الماليين، ومجتمع الاستثمار وأسواق المال، والمقرضين، ومطورى البرامج. وتتمثل المنافع والمزايا الأساسية التى تقدمها لغة إعداد تقارير الأعمال المرنة XBRL فى تخفيض الوقت والجهد المطلوب لمعالجة البيانات، كما تساهم فى تحسين قابلية المعلومات المالية للمقارنة، كما تعمل على تكامل النظم المحاسبية وسهولة إعداد القوائم المالية المجمعة(د. أبوالعزم،٢٠٠٣،ص١٩٦-١٩٩). كما أن لغة إعداد تقارير الأعمال المرنة XBRL تمثل اتجاهاً قوياً لتحسين فعالية الإفصاح المحاسبى عبر الإنترنت من خلال العديد من المزايا، والتى من أهمها كفاءة عملية الترحيل التلقائى للتقارير إلى موقع الشركة عبر الإنترنت، ومن ثم تحقيق المزيد من الوفورات فى وقت وتكاليف نشر المعلومات، وأيضاً تقديم تقارير أكثر دقة وتتميز بالتوقيت المناسب مما يُحسن من إمكانية التحليل. كما ستزيد لغة XBRL من توافر وملائمة وإمكانية الاعتماد على القوائم المالية (Rezaee et al, 2002, p. 149). وطالما سيتم تشغيل البيانات والاحتفاظ بالمعلومات فى ظل هذه اللغة إلكترونياً، فمن المرغوب أن يقوم مراقب الحسابات بمراجعتها من خلال مدخل المراجعة المستمرة.

[ج] ساعدت تكنولوجيا المعلومات على أن تصبح المعلومات الإلكترونية والرقمية Digital أكثر مرونة وأسهل استحواذاً وأيسر فى نقلها من طرف لآخر، وأسهل فى تخزينها وتلخيصها وتنظيمها بالمقارنة بالمعلومات الورقية. وبالتالى يجب مراجعتها من خلال مراجعة إلكترونية مستمرة غير ورقية، أى باستخدام المراجعة المستمرة (Rezaee et al, 2001, pp. 150-158).

[د] ساعدت تكنولوجيا المعلومات الشركات على أداء معاملاتها إلكترونياً، وإعداد قوائمها المالية بصفة فورية اعتماداً على نظام معلومات محاسبى فورى. ومن المعروف أنه فى ظل نظم المحاسبة الفورية ستكون المعلومات المالية، وكذا أدلة المراجعة، متاحة فى صورة

إلكترونية، حيث تحل الرسائل الإلكترونية محل المستندات الورقية، والملفات محل البيانات المحاسبية.

٤/٢/٤ – أهداف ومزايا المراجعة المستمرة:

أولاً: أهداف المراجعة المستمرة:

باعتبار المراجعة المستمرة مدخلاً معاصراً لتطوير مراجعة الحسابات فى شكلها التقليدى، فإن الهدف الأساسى من المراجعة المستمرة أن يبدى مراقب الحسابات رأياً فنياً محايداً بشأن مدى صدق المعلومات والتقارير المالية المنتجة فى ظل نظام معلومات محاسبى فورى غير ورقى، وكذا منح الشركة ختم التصديق المستمر Continuous Audit Seal of Attestation.

ويشتق من هذا الهدف العام للمراجعة المستمرة الأهداف الفرعية التالية(د.نصر،د. شحاته،٢٠٠٦-٢٠٠٧، ص٢٦٨-٢٦٩؛ د.نصر وآخرون،٢٠٠٨،ص٣١٩ ؛ د.نصر،٢٠٠٩،ص٩٥-٩٦):

[١] إضفاء الصدق المستمر على الإفصاح الفورى للشركات عبر الإنترنت.

[٢] مساعدة أصحاب المصلحة فى الشركة، وبخاصةً المساهمون وهيئة سوق المال، بل وكافة زوار موقع الشركة فى ممارسة الرقابة الفورية المستمرة على الشركات.

[٣] تحديد مدى كفاءة وفعالية نظم المحاسبة الفورية فى حماية الأصول، والحفاظ على موضوعية البيانات، وإنتاج معلومات مالية صادقة يمكن الاعتماد عليها وموثوق فيها، كما يوضح ختم التصديق المستمر على موقع الشركة، وكذا تقرير مراقب الحسابات.

ثانياً: مزايا المراجعة المستمرة:

وفقاً للمفهوم السابق للمراجعة المستمرة، ونظراً للطبيعة المميزة لهذه المراجعة، ومقارنةً بكلٍ من النموذج التقليدى لمراجعة الحسابات من ناحية، والخدمات المهنية المستحدثة فى مواجهة تكنولوجيا المعلومات- مثل الخدمات الاستشارية وخدمات التأكيد على الثقة فى موقع الشركة على الإنترنتTrust Web وخدمات التأكيد على الثقة فى النظم الإلكترونية SysTrust – من ناحية أخرى، فإن المراجعة المستمرة تتميز بمايلى (Rezaee et al,2001,pp.150-158 ;Alles et al,2002,p.125 ؛ د. نصر، د. شحاته،٢٠٠٦-٢٠٠٧، ص٢٦٩-٢٧٠؛ د.نصر،٢٠٠٩،ص٩٦-٩٧):

[أ] أن المراجعة المستمرة مراجعة فورية مستمرة للنظم غير الورقية والتبادل الإلكترونى للبيانات.

[ب] المراجعة اليدوية أو المراجعة حول الحاسب لم تعد مناسبة فى ظل نظم المحاسبة الفورية، حيث أن مستندات المعاملات إما لم تعد موجودة بالمرة أو يتم تخزينها إلكترونياً.

[ج] تساعد المراجعة المستمرة على تخفيض تكلفة أداء أعمال المراجعة، خاصةً عن طريق مايلى:

- تمكين مراقب الحسابات من إختبار عينة كبيرة من معاملات الشركة – قد تصل إلى١٠٠% – وذلك فى أقل وقت ممكن.
- تخفيض الوقت والتكلفة اللذين كان يستغرقهما مراقبو الحسابات فى الاختبار اليدوى للمعاملات وأرصدة الحسابات.

[د] تؤدى المراجعة المستمرة إلى زيادة جودة مراجعة القوائم المالية لأنها تسمح لمراقب الحسابات بأن يولى اهتماماً أكبر لكلٍ من الإلمام بطبيعة نشاط وأعمال وصناعة عميله من ناحية، وهيكل الرقابة الداخلية لديه من ناحية أخرى.

[هـ] المراجعة المستمرة هى أفضل المداخل لتخطيط وتنفيذ برنامج مراجعة مستمر لمواقع الشركات على الإنترنت.

[و] المراجعة المستمرة آلية من أهم آليات الحوكمة الفورية للشركات، خاصةً حوكمة أصحاب المصلحة وليس مجرد حوكمة المساهمين.

٥/٢/٤ – مجال ونطاق ومعايير المراجعة المستمرة:

أولاً : مجال المراجعة المستمرة:

وفقاً لتوصيف المراجعة المستمرة كمدخل أو آلية جديدة لمراجعة الحسابات، فإن مجال المراجعة المستمرة لابد وأن يشمل بالضرورة مجال مراجعة الحسابات السنوية مضافاً إليها أية معلومات أو جداول أو مؤشرات أو إيضاحات مالية على موقع الشركة على الإنترنت. بمعنى أن مجال المراجعة المستمرة يجب أن يشتمل على مايلى(د. نصر،د. شحاته،٢٠٠٦-٢٠٠٧، ص٢٧٠-٢٧١):

[أ] المعلومات والتقارير المالية الفورية، سواء الخاصة بالمركز المالى، أو الدخل، أو التدفقات النقدية، أو التغير فى حقوق الملاك.

[ب] الإيضاحات المتممة للمعلومات المالية الفورية.

[ج] كافة المعلومات المالية الجوهرية التى يمكن أن ينتجها نظام المحاسبة الفورية، ويتم نشرها بصفة مستمرة وفورية من خلال موقع الشركة على الإنترنت، مثل المؤشرات المالية، والتقلبات غير العادية فى مؤشرات الأداء وأسبابها.

ثانياً: نطاق المراجعة المستمرة:

مهنياً، يجب أن يتسق نطاق المراجعة مع طبيعتها وأهدافها من ناحية وحكم مراقب الحسابات من ناحية أخرى، الذى يبنيه فى ضوء ما انتهى إليه من أحكام بخصوص الأهمية النسبية ومخاطر المراجعة فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية. ويشير نطاق المراجعة المستمرة إلى مشتملات الفحص

والاختبار والتحقق المستمر إلكترونياً، باستخدام مراقب الحسابات لأدوات تكنولوجيا المعلومات، خاصةً البرامج الجاهزة والتبادل الإلكتروني للبيانات وشبكة الإنترنت(د. عبيد،د. شحاته،٢٠٠٦-٢٠٠٧،ص٦٨).

وعموماً، فإن نطاق المراجعة المستمرة غالباً سيشمل كافة معاملات المنشأة الإلكترونية، ونظامها المحاسبى الفورى، وكفاءته فى إنتاج وتوصيل معلومات فورية مباشرة عبر الإنترنت.

ثالثاً: معايير المراجعة المستمرة:

حيث يتفق الباحث مع (د. عبيد،د. شحاته،٢٠٠٦-٢٠٠٧، ص٦٨ – ٦٩؛ د.نصر،٢٠٠٩، ص٩٨) على أن معايير المراجعة المتعارف عليها GAAS العَشر ستظل صالحة، بل وملزمة لمراقب الحسابات لأغراض قبول وتخطيط وتنفيذ أعمال المراجعة المستمرة وإعداد التقرير وتوصيل الرأى الفنى المحايد بشأن مدى كفاءة وفعالية وسلامة نظام معلومات المحاسبة الفورية المباشرة فى تحقيق الهدف منه. إلا أن الباحث يرى أنه على مراقبى الحسابات مراعاة هذا التحول نحو البيئة الإلكترونية غير الورقية من خلال تطوير إجراءات مراجعة جديدة تراعى عدم وجود مسار مرئى للمراجعة. وهذا ما قام الباحث بعرضه فى الفصل الثالث عند تناوله لأثر التجارة الإلكترونية على النموذج التقليدى لمراجعة الحسابات.

٦/٢/٤ – تصميم وأداء إجراءات المراجعة المستمرة:

بعد أن ينتهى مراقب الحسابات من تخطيط أعمال المراجعة المستمرة وصولاً إلى برنامج لأعمال المراجعة التنفيذية، فإنه سوف يبدأ فى أداء هذه الإجراءات لجمع الدليل الكافى والملائم بشأن مدى كفاءة وفعالية نظام معلومات المحاسبة الفورية فى إنتاج وعرض المعلومات الفورية المباشرة، وتحديد ما إذا كانت هناك استثناءات جوهرية فى هذه المعلومات(د.نصر،٢٠٠٩،ص١١٢).

وتتم إجراءات المراجعة المستمرة على ثلاث خطوات أو مراحل، على النحو التالى (chih Yu et al,2000,pp.208-213 ; Harkness&Green,2004,pp.33-36)

المرحلة الأولى : مرحلة جمع البيانات The data – capturing layer

تمثل هذه المرحلة حلقة الوصل بين نظام المعلومات المحاسبى لدى الشركة ونظام المراجعة المستمرة لدى مكتب المراجعة، وذلك على النحو التالى:

(١) يقوم نظام المعلومات المحاسبى وبصفة مستمرة بإنتاج وتخزين تقارير وملفات المعاملات فى الذاكرة.

(٢) يسترجع معبر أو بوابة نظام المعلومات المحاسبى التقارير وملفات المعاملات من مخزن الذاكرة، ويضيف عليها التوقيعات الرقمية مستخدماً المفتاح الخاص بالشركة، ويضعها فى مظروف رقمى مستخدماً المفتاح العام للمراجع، ثم يقوم بتخزين المظروف بحيث يكون متاحاً لنظام المراجعة المستمرة الخاص بالمراجع إما لكى يلتقطه مباشرةً أو يُرسله مباشرةً لنظام عملية المراجعة المستمرة.

(٣) يقوم المراجع بفتح المظروف الرقمى باستخدام مفتاحه الخاص، ويتم اختبار التوقيعات الرقمية باستخدام المفتاح العام للشركة، ويتم حفظ البيانات الموجودة به على قاعدة بيانات المراجع تمهيداً لتحليلها.

(٤) توفر هذه المرحلة أيضاً حوائط نارية، وخدمات خاصة بالشبكة لأداء وظيفة الرقابة على الحيازة، ومنع الوصول غير المصرح به للنظام والمحافظة على مسار المراجعة.

المرحلة الثانية : مرحلة تحليل البيانات The data – analysis layer

تتكون هذه المرحلة من مكونين رئيسيين هما قاعدة بيانات المراجع، ونظام معرفى أو خبرة للمراجعة Audit knowledge – based system الذى يساعد فى تحليل التقارير المالية. حيث تتم هذه المرحلة كالتالى:

أولاً : قاعدة بيانات المراجع

(١) بمجرد التحقق من المظروف الرقمى للشركة من حيث سلامة محتواه، كما كان فى مرحلة جمع البيانات، يتم تحديد الحقول الخاصة بالتقارير المالية وملفات المعاملات ثم يتم قراءتها آلياً بواسطة قواعد بيانات المراجعة.

(٢) ولأن هذه البيانات المُسترجعة سوف يتم إختبارها وتحليلها بإستخدام النظام المعرفى، وسوف يتم إنتاج تقارير بالاستثناءات exception report أو بالتحذيرات alarms كلما كانت هناك أنشطة غير عادية أو غير طبيعية. فإن مرحلة تحليل البيانات يجب أن تتضمن إجراءات رقابية معينة، وذلك لضمان أن:

- المعاملات المُعد عنها التقارير المالية، وكذا ملفات المعاملات مكتملة.
- المعاملات التى سبق مراجعتها لم يتم أى تحريف أو تعديل فيها.

(٣) لضمان أن المعاملات التى يجرى اختبارها لم تُختبر من قبل، يتم التأشير على المعاملات التى رُوجعت فقط، بحيث أن المعاملات التى لم يؤشر عليها بالمراجعة هى التى يتم نقلها لقاعدة بيانات المراجعة لاختبارها.

(٤) ينبغى مقارنة ملفات المعاملات التى يتم قراءتها بواسطة قاعدة بيانات المراجع بملفات المعاملات التاريخية والمحفوظة على قاعدة بيانات المراجع منذ آخر عملية مراجعة. ويتم إنتاج تقرير بالاختلافات الخاصة بالمعاملات المؤشر عليها، ويتم إرسالها إلى النظام المعرفى لكى يتم اختبارها لاحتمال وجود غش بها.

(٥) يجب إعادة استرجاع الملفات التى يسمح نظام معلومات الشركة بتحديثها بعد مراجعتها وحفظها فى قاعدة بيانات المراجع، وذلك لمقارنتها بالتقارير الخاصة بالاختلافات. حيث أن أى تعارض بين الملفات المُحدثة وتقرير الاختلافات الذى أعده المراجع يُعَد دليلاً قَوِّياً على

فعالية نظام الرقابة الداخلية لدى الشركة فى إكتشاف أى تعديلات غير معتمدة لملفات المعاملات.

ثانياً : النظام المعرفى للمراجعة Audit knowledge – based system

باعتبار النظام المعرفى للمراجعة، وما يرتبط به من معرفة، هو محور نظام عملية المراجعة المستمرة، فإن هذا النظام يجب أن يشتمل على مايلى:

- المبادىء المحاسبية المقبولة قبولاً عاماً.
- معايير المراجعة المتعارف عليها.
- تقدير المراجع المبدئى لخطر المراجعة.
- وصف ممارسات الأعمال حسب كل دورة من دورات العمليات.
- قائمة بعملاء وموردى الشركة المُعتمدين.
- الأطراف ذوى العلاقة مع الشركة.
- تطبيقات الإجراءات التحليلية والبيانات التاريخية.
- عقود الشركة طويلة الأجل مع العملاء والموردين والبنوك.
- مستويات الأهمية النسبية للحسابات الأساسية فى كل دورة من دورات العمليات.
- التقارير الخاصة بنقاط الضعف والمشاكل الجوهرية فى نظام الرقابة الداخلية.

المرحلة الثالثة : مرحلة عرض البيانات The data – presentation layer

تختص هذه المرحلة بعرض نتيجة فحص واختبار المراجع للملخصات النهائية وما يرتبط بها من معلومات ومستندات محاسبية. وسوف يتم عرض التحذيرات وإعداد تقارير بالاستثناءات والأحداث غير العادية نتيجة مقارنة المعاملات بالمعايير الموجودة فى مرحلة تحليل البيانات.

٣/٤ – الخدمات المهنية الجديدة لمراقب الحسابات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية:

لقد قدمت لجنة " إليوت " Elliott Committee إقتراحات بتأدية مراقبى الحسابات لـ ٢٠٠ خدمة جديدة معظمها يتعلق بتكنولوجيا المعلومات.

ويمكن تقسيم هذه الخدمات إلى نوعين(مصطفى،٢٠٠٩، ص٣٥-٣٦):

النوع الأول : خدمات استشارية (غير تصديقية) فى مجال تكنولوجيا المعلومات E-MAS: مثل تصميم نظام المعلومات المحاسبى الفورى للعميل، وتصميم أو استضافة موقع الشركة على الإنترنت، وإعداد دراسات الجدوى لإدارة الشركة بشأن بدائل التكنولوجيا والنظم الإلكترونية المتاحة، وتصميم هياكل الرقابة الداخلية للحفاظ على أمن وسلامة المعلومات، والخدمات الضريبية، والخدمات الاستشارية للإدارة، وإدارة مخاطر التجارة الإلكترونية، وتصميم برامج التطبيقات الخاصة بالتجارة الإلكترونية. وهذه الخدمات تركز على تحسين جودة المعلومات دون قيام مراقب الحسابات بإصدار تقرير تأكيدى.

النوع الثانى : الخدمات الجديدة للتأكيد المهنى Assurance Services، ومن أهم أنواع هذه الخدمات: خدمة التأكيد على الثقة فى موقع الشركة على الإنترنت Web Trust، وكذلك خدمة التأكيد على الثقة فى النظام الإلكترونى Sys Trust. وهذه الخدمات يُصدر عنها مراقب الحسابات تقرير تأكيدى. ويرى البعض أن أداء هذه الخدمات سوف يتيح العديد من الفرص لمراقبى الحسابات لزيادة الدخل المهنى المتوقع لمكاتب المراجعة، حيث يمثل الإيراد المتحقق من الخدمات الاستشارية وخدمات التأكيد المهنى حوالى نصف دخل مكاتب المراجعة الخمس الكبرى فى الولايات المتحدة الأمريكية (Elliott & Pallais, 1997, p.2).

وسوف يتناول الباحث هنا الخدمات الجديدة للتأكيد المهنى Assurance Services فقط، على أساس أنها الخدمات التى يُصدر عنها مراقب الحسابات تقرير تأكيدى.

١/٣/٤ – خدمات التأكيد المهنى أو إضفاء الثقة Assurance Services:

أشار كل من (Hicks, 2004, pp. 1-16؛ Gray & Debreceny , 1998, pp. 32-38) إلى أنه على الرغم من التزايد الكبير فى أعداد الأفراد المستخدمين لشبكة المعلومات الدولية، إلا أن هناك إحجاماً عن الشراء عبر الشبكة، ويرجع ذلك إلى إحساس الأفراد بعدم الثقة فى مدى إمكانية إتمام المعاملات التجارية بأمان، حيث تتلخص مخاوفهم فى عدم قدرة الموقع التجارى على الحفاظ على معلوماتهم الخاصة وإحترام خصوصيتها، أو عدم سلامة إجراءات العمل المتبعة من قبل الموقع التجارى لإتمام المعاملات التجارية، أو أن الموقع التجارى هو موقع وهمى ولا يمثل شركة موجودة أصلاً.

وقد دفعت هذه المخاوف العديد من الهيئات والمنشآت المتخصصة فى بناء وتأمين المواقع عبر شبكة المعلومات الدولية إلى تقديم خدمات إضفاء الثقة، فى محاولة منها لتدعيم الثقة المفقودة بين المتعاملين مع الشبكة والمواقع التجارية. وعلى الرغم من وجود تلك الهيئات والمنشآت التى تقدم خدمات إضفاء الثقة على المواقع التجارية والنظم الإلكترونية، إلا أنه يُفضل تقديم مراقب الحسابات لهذه الخدمات لما يتمتع به من استقلالية ونزاهة وموضوعية وخبرة علمية ومهنية، بالإضافة إلى وجود مستويات عالية من الأخلاقيات والمعايير المهنية التى يجب أن يلتزم بها مراقب الحسابات عند أدائه لخدماته، كما أن مراقب الحسابات على اطلاع ومعرفة كافية بالوسائل الرقابية المتكاملة مع نظم التقارير المالية، والأهم من ذلك كله هو ثقة الطرف الثالث فى مراقب الحسابات وتمتع تقاريره بالمصداقية لديهم. ولهذه الأسباب اعتبر المجمع الأمريكى للمحاسبين القانونيين أن خدمات التأكيد على الثقة تمثل امتداداً منطقياً للخدمات الحالية التى يقدمها مراقبو الحسابات، ولذلك يجب على مراقبى الحسابات الاستمرار فى تطوير مهاراتهم وكفاءتهم المهنية حتى يمكنهم تأديه هذه الخدمات بكفاءة وفعالية. وهذا ما دفع معهدى المحاسبين القانونيين الأمريكى والكندى (AICPA/CICA)

لإصدار مجموعة من المبادىء والمعايير التى تمثل إرشادات لمراقبى الحسابات عند تأديتهم لهذه الخدمات (د. عيسى،مبارك،٢٠٠٢، ص٨٣؛AICPA ,2007 ؛ مصطفى،٢٠٠٩،ص١٠١).

١/١/٣/٤ – مفهوم وعناصر خدمة التأكيد المهنى Assurance Service:

عرفت معايير المراجعة الدولية خدمة التأكيد المهنى Assurance Service بأنها: "الخدمة التى يقوم فيها مراقب الحسابات بتقييم أمر معين يكون مسئولية طرف آخر، باستخدام معايير مقررة ملائمة، ويقوم بالتعبير عن نتيجة من شأنها تزويد مستخدمين مستهدفين بمستوى تأكد معين بخصوص ذلك الأمر "(IFAC, 2003, p. 4) .

وتتكون خدمة التأكيد المهنى من خمسة عناصر وهى: وجود علاقة ثلاثية الأطراف(مراقب الحسابات – الطرف المسئول– المستخدم المستهدف)، مجال تكليف، معايير قياس مناسبة، أدلة ملائمة وكافية، تقرير تأكيد مكتوب.

وفيما يلى شرح لهذه العناصر الخمسة بشىء من التفصيل (د. لطفى،٢٠٠٧،ص ٨٢–٩١؛ مصطفى ، ٢٠٠٩ ، ص ٦٣–٧٠):

[أ] علاقة ثلاثية الأطراف Three Party Relationship:

حيث يُقدم مراقب الحسابات تأكيداً للمستخدم المستهدف عن مجال التكليف الذى هو مسئولية طرف آخر. وبالتالى فإن الأطراف الثلاثة هم:

١– مراقب الحسابات

حيث تشمل خدمات التأكيد المهنى مدى واسعاً من مجالات التكليف، والتى قد تتطلب بعضها معارف ومهارات متخصصة، وعلى مراقب الحسابات ألا يقبل التكليف إذا لم يتوافر لديه المعرفة الأولية عن ظروف مهمة التكليف وأنه لا يمكنه الوفاء بمتطلبات الكفاءة المهنية والمتطلبات الأخلاقية، كما يمكن لمراقب الحسابات الاستعانة بخبير فى مجال التكليف يتوافر لديه المعرفة والمهارة التى يحتاجها مراقب الحسابات.

٢– الطرف المسئول

هو الشخص الذى يتحمل المسئولية عن مجال التكليف سواء بصفته الفردية أو بالنيابة عن المنشأة. وقد يكون أو لا يكون هو الطرف الذى يتعاقد مع مراقب الحسابات لأداء خدمة التأكيد المهنى. وعادةً ما يقدم الطرف المسئول لمراقب الحسابات إقرارات مكتوبة Written Representationsعن مجال التكليف وفقاً لمعايير القياس المحددة. وبعبارة أخرى فإن الطرف المسئول يقوم بالقياس Measure، بينما يقوم مراقب الحسابات بإعادة القياس Re-Measure.

٣– المستخدم المستهدف

هو الشخص أو الأشخاص الذين يَعُد مراقب الحسابات التقرير لهم، وقد يكونون محددين طبقاً للاتفاقيات أو من خلال القوانين. ويوجه التقرير إلى أحد هؤلاء المستخدمين أو إليهم جميعاً. ويمكن أن يوجه التقرير إلى الطرف المسئول، ولكن يجب أن يكون التقرير متاحاً لكل المستخدمين المستهدفين.

[ب] مجال التكليف Subject Matter:

والذى يقصد به الموضوع محل التأكد، ويأخذ عدة أشكال منها:

- بيانات أو معلومات (مثل المعلومات المالية التاريخية أو المستقبلية، والمعلومات الإحصائية، ومؤشرات الأداء).
- نظم أو عمليات (مثل ضوابط الرقابة الداخلية أو نظم تكنولوجيا المعلومات).
- سلوك (مثل حوكمة الشركات، والالتزام بالقوانين واللوائح وتطبيقات الموارد البشرية).

ويعتبر مجال التكليف ملائماً، إذا كان قابلاً للتحديد وقابلاً للتقييم أو القياس المُتسق مع معايير القياس المحددة، وأيضاً يكون مجال التكليف ملائماً إذا أمكن إخضاعه لإجراءات جمع الأدلة الملائمة والكافية لتدعيم التأكيد المُقدم من الإدارة (الطرف المسئول). وقد يكون مجال التكليف مرتبطاً بنقطة زمنية معينة Point in Time أو يغطى فترة زمنية Period.

[ج] معايير قياس مناسبة Suitable Criteria:

معايير القياس هى معايير Standards أو أنماط أو مستويات لقياس الأداء Benchmarks تستخدم فى تقييم أو قياس مجال التكليف. وقد تكون إطاراً عاماً محدداً أو قانوناً مُطبقاً أو لوائح وتنظيمات معينة أو شروطاً تعاقدية. وبدون وجود إطار مرجعى أو معايير قياس ملائمة، فإن أى استنتاجات ستؤول إلى التفسير الفردى وتتعرض لسوء الفهم.

[د] دليل الإثبات Evidence:

حيث يقوم مراقب الحسابات بتخطيط وتأدية خدمة التأكيد المهنى بقدر من الشك المهنى للحصول على الأدلة الكافية والملائمة عن ما إذا كانت المعلومات عن مجال التكليف خالية من التحريفات الجوهرية، وعلى مراقب الحسابات أن يراعى اعتبارات الأهمية النسبية وخطر خدمة التأكيد المهنى وكمية وجودة الدليل المتاح عند تخطيط وأداء مهمة التكليف، وعلى وجه التحديد عند تحديد طبيعة وتوقيت ومدى إجراءات جمع الأدلة.

[هـ] تقرير التأكيد المهنى Assurance Report:

يقدم مراقب الحسابات تقريراً مكتوباً يتضمن استنتاجاً يشير إلى التأكد الذى تم الحصول عليه، عما إذا كان الموضوع أو الأمر محل التأكد يتطابق فى كافة النواحى الهامة مع المعايير المحددة من عدمه.

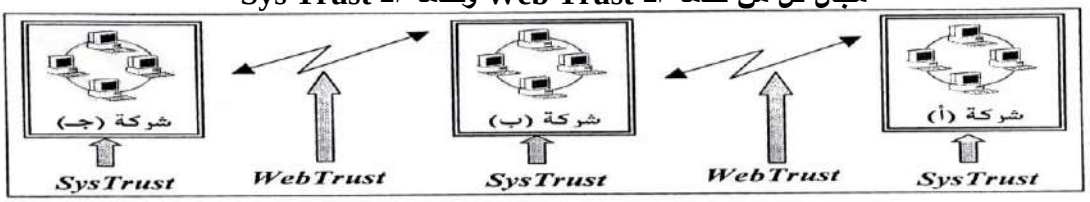
٢/١/٣/٤ – مجال كل من خدمة الـ Web Trust وخدمة الـ Sys Trust:

تهدف خدمة التأكيد على الثقة فى موقع الشركة على الإنترنت WebTrust إلى دعم الثقة فى التجارة الإلكترونية عن طريق تقديم تأكيد عن الموقع الذى يتم من خلاله ممارسة التجارة الإلكترونية. ويعنى هذا التأكيد أن ممارسات الأعمال التى يتم الإفصاح عنها تم إتباعها بواسطة موقع الشركة على الإنترنت، وأنه توجد رقابة فعالة على العمليات، وأنه تم حماية خصوصية العملاء. أما خدمة التأكيد على الثقة فى النظم الإلكترونية Sys Trust فهى تختبر وتتحقق من سلامة وإمكانية الاعتماد Reliable على النظام الإلكترونى، لأنه مع سرعة انتشار التجارة الإلكترونية إتجهت الكثير من الشركات إلى توجيه الاستثمارات إلى النظم الإلكترونية لتدعيم التجارة الإلكترونية، وقد نتج عن ذلك زيادة أهمية هذه الخدمة لتأكيد الثقة وتحقيق الموضوعية فى هذه النظم، ليس فقط النظم الداخلية للشركة وإنما أيضاً نظم العملاء والموردين وشركاء الأعمال(AICPA/CICA, 1999, p.6) .

وبالتالى فإن خدمة الـ WebTrust تغطى التعاملات التى تتم من خلال موقع الشركة على الإنترنت، بينما تغطى خدمة الـ Sys Trust التعاملات الداخلية التى تتم باستخدام نظم المعلومات الإلكترونية. وعلى ذلك إذا قامت كل شركة بتأكيد الثقة فى أنظمتها الداخلية، فإننا سوف نحصل على ما يسمى " بسلسلة المصداقية Reliability Chain " ويمكن توضيح هذه السلسلة من خلال الشكل التالى:

شكل رقم (٤ – ٢)

مجال كل من خدمة الـ Web Trust وخدمة الـ Sys Trust



المصدر: (Elliott , 2002, p. 142) نقلاً عن: (مصطفى،٢٠٠٩،ص٣٧)

وعلى ذلك يمكن التفرقة بين خدمة التأكيد على الثقة فى موقع الشركة على الإنترنت WebTrust وخدمة التأكيد على الثقة فى النظم الإلكترونية Sys Trust من ناحيتين هما: طبيعة النظم المُوجه لها الخدمة، وطبيعة التأكيد المُقدم عنها، وذلك على النحو التالى:

جدول رقم (٤ – ١)

المقارنة بين خدمة الـ Web Trust وخدمة الـ Sys Trust

وجه المقارنة	خدمة الـ Web Trust	خدمة الـ Sys Trust
طبيعة النظم الموجهة لها الخدمة	تركز فقط على النظم المبنية على إستخدام الإنترنت.	تُطبق على أنواع متعددة من النظم الإلكترونية.
طبيعة التأكيد المُقدم	مُصممة لزيادة ثقة العملاء والمنشآت التى تمارس الأعمال التجارية عبر الإنترنت.	تركز بصفة خاصة على مدى إمكانية الاعتماد على النظام ذاته.

المصدر: (Boritz et al , 1999 , p. 82)

ويتفق الباحث مع (مصطفى،٢٠٠٩،ص ١١٤) على أن خدمة التأكيد على الثقة فى النظم الإلكترونية Sys Trust موجهة إلى مجال أوسع من النظم الإلكترونية المبنية على استخدام تكنولوجيا المعلومات، وذلك بالمقارنة بالمجال الضيق لخدمة التأكيد على الثقة فى المواقع التجارية Web Trust على شبكة الإنترنت الموجهة أساساً إلى النظم المبنية على إستخدام التجارة الإلكترونية من خلال موقع الشركة على شبكة الإنترنت.

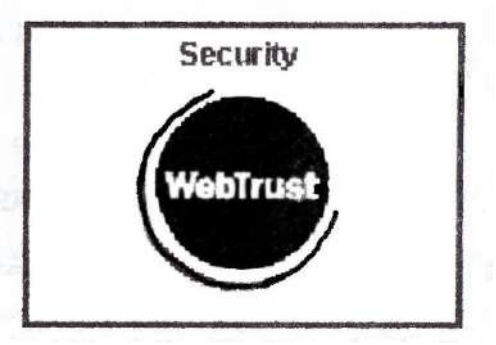
وسوف يتناول الباحث كل من خدمة التأكيد على الثقة فى المواقع التجارية على الإنترنت WebTrust، وخدمة التأكيد على الثقة فى النظم الإلكترونية Sys Trust بشىء من التفصيل، على النحو التالى:

أولاً : خدمة التأكيد على الثقة فى المواقع التجارية Web Trust Service :

ظهرت هذه الخدمة فى ١٦ سبتمبر عام ١٩٩٧، ويقوم بها مراقب حسابات مؤهل لتأديتها، حيث يكون قد تلقى دورات تدريبية عديدة، تسمح له بفحص ومراجعة المواقع التجارية لدى المنشآت طالبة الخدمة والتأكد من وجودها وشرعيتها. وفى حالة مطابقة الموقع لأحد مبادىء هذه الخدمة، يقوم مراقب الحسابات بتفويض الشركة الخادمة أو موردى خدمة الإنترنت ISPs بوضع ختم على الموقع يوحى بذلك، ويطلق عليه ختم إضفاء الثقة على المواقع التجارية Web Trust Seal ويظهر كما يلى(د. عيسى ،٢٠٠٦،ص١٦):

شكل رقم (٤ – ٣)

يوضح ختم إضفاء الثقة على المواقع التجارية



المصدر : (AICPA/CICA, 1997,2000)

ويظهر هذا الختم أعلى الموقع التجارى بشكلٍ مميز بحيث إذا ضغط عليه العميل بمؤشر الفأرة، يظهر تقرير مراقب الحسابات عن الثقة فى الموقع، وأى المبادىء يلتزم بها. ويؤكد هذا الختم للعملاء أن الموقع التجارى قد تمت مراجعته من قبل مراقب الحسابات المؤهل لتأدية تلك الخدمة. كما أن أى تعديل يطرأ على الموقع بعد الحصول على هذا الختم يجب أن يخضع لعملية الفحص ذاتها. وتشمل عملية الفحص التحقق من أن الموقع التجارى يمثل شركة موجودة فعلاً، ثم التحقق من أن الموقع التجارى لديه إجراءات دقيقة وكاملة لتنفيذ المعاملات التجارية مع العملاء بشكل سليم، فضلاً عن قيام الموقع باحترام خصوصية البيانات الخاصة بالعملاء، فلا يحصل من العميل إلا على البيانات اللازمة لإتمام العملية التجارية، ولا يقوم باستخدام تلك البيانات إلا فى حدود إتمام العملية

التجارية، وأن الموقع يقوم بتوفير حماية كاملة للبيانات التى يحصل عليها من العملاء. فضلاً عن التحقق من أى أمور قد تؤثر سلباً على ثقة العملاء (Pugliese&Halse, 2000, pp.28-34; Cohn, 2001).

وحتى يحافظ مراقب الحسابات عل فعالية هذه الخدمة ينبغى عليه أن يجدد الاختبارات الخاصة بالموقع التجارى كل ثلاثة أشهر على الأقل لكى يظل الموقع محتفظاً بختم الثقة، مُعتمداً فى تحديد المدة اللازمة لتجديد الاختبارات على درجة تعقيد الموقع نفسه. والمبادىء السبعة التى يتحقق مراقب الحسابات من توافر إحداها على الأقل فى الموقع التجارى على شبكة الإنترنت حتى يحصل على ختم الثقة تتمثل فى الآتى (AICPA/CICA, 1997,2000 ؛ د. عبد الهادى،٢٠٠٠،ص ٢٧٥-٢٧٦؛ د. صابر،٢٠٠٠،ص٥٨٣-٥٨٤ ؛ د. عيسى،٢٠٠٦،ص٢١-٢٤):

١- الخصوصية Privacy

وفيها يتحقق مراقب الحسابات من أن الموقع التجارى ملتزم بالمحافظة على خصوصية البيانات الخاصة بالعملاء. وتركز اختبارات الخصوصية على كيفية حصول الموقع على البيانات الخاصة بالعملاء، وما هى حدود استخدام تلك البيانات، وما هى الطرق المتبعة لتصحيح البيانات غير السليمة فى حالات الإدخال غير السليم لها، وما هى الإجراءات المتبعة إذا ما رغب العميل فى عدم تنفيذ عملية الشراء، وما هى البرامج التى يستخدمها الموقع التجارى كوسيلة للتعرف على الجهاز الخاص بالعميل عند استخدامه للشبكة، وذلك ضماناً لسهولة وسرعة ربط جهاز العميل بالموقع لإعلامه بالعروض وغيرها من المعلومات الخاصة بالموقع.

٢- سلامة إجراءات العمل وتكامل المعاملات التجارية

Business Practices and Transaction Integrity

وينقسم هذا المبدأ إلى عنصرين هما:

[أ] سلامة إجراءات العمل Business Practices

وفيها يتحقق مراقب الحسابات من عناصر عديدة مثل: التحقق من قيام الموقع بتقديم وصف لحالة وطبيعة السلع والخدمات المقدمة بدقة، وإفصاح الموقع عن المدة اللازمة لتنفيذ العملية بعد تلقى أمر الشراء، ووسائل السداد الإلكترونية الممكنة، ومدى إمكانية رد السلع إذا كانت مخالفة للشروط، وإفصاح الموقع عن مراكز بيع قطع الغيار والصيانة والدعم الفنى للسلع المباعة، والعنوان التفصيلى لمكان المنشأة، مع ضرورة وجود أرقام تليفونات للاتصال بالمنشأة إذا لزم الأمر.

[ب] تكامل المعاملات التجارية Transaction Integrity

وفيها يتحقق مراقب الحسابات من قيام الموقع بفحص طلبات العملاء والتأكد من دقتها واكتمالها، وقيام الموقع بالحصول على بيانات مؤكدة من العميل قبل تنفيذ العملية، وقيام الموقع بعرض أسعار البيع والتكاليف الأخرى على العميل قبل تنفيذ العملية، والتحقق من أن الموقع يقوم بالتنفيذ الدقيق لطلبات الشراء من حيث شحن السلع المطلوبة بدقة، وبالكمية المحددة، وفى الميعاد المحدد وفقاً للتعاقد.

٣- الأمن أو الأمان Security

حيث يتحقق مراقب الحسابات من عناصر عديدة مثل: أن الموقع التجارى لديه خطة محددة للتعامل مع الثغرات الأمنية فى حالة وجودها، ولديه إجراءات محددة لاستعادة النظام فى حالة توقف الموقع عن العمل، وغيرها من الأمور المتعلقة بأمن المواقع التجارية. ومن ثم فإن هذا المبدأ يضمن تأمين نظام الأعمال الإلكترونية للموقع التجارى بعناصره الخمسة: البنية التحتية، والبرامج، والأفراد، والإجراءات، والبيانات.

٤- الإتاحة أو التوافر Availability

وفيها يجب أن يتأكد مراقب الحسابات من أن الموقع متاح لاستخدام العملاء بصورة دائمة، عن طريق التحقق من أن البرامج والمكونات المادية الخاصة بالموقع يتم اختبارها وتجديدها باستمرار للمحافظة على إتاحة الموقع.

٥- عدم إنكار الالتزامات Non Repudiation

وفيها يتحقق مراقب الحسابات من عناصر عديدة مثل: التزام الموقع بمسئوليته عن التحقق من الأفراد المصرح لهم بدخول واستخدام الموقع، ومسئوليته عن وجود إجراءات لتسجيل موافقة العميل على تنفيذ العملية، ومسئوليته فى تحديد أيٍ من الطرفين (الموقع أم العميل) مسئولاً عن أى خسارة قد تنشأ فى أى مرحلة من مراحل العملية التجارية، بمعنى أيٍ من الطرفين هو الذى قام بإنكار التزاماته.

٦- السرية Confidentiality

وفيها يتحقق مراقب الحسابات من أن الموقع يحافظ على سرية البيانات الخاصة بالعملاء عن طريق: تأمين عملية الحصول على تلك البيانات واستخدامها، وتصميم النظم التى تمنع أى طرف خارجى غير مصرح له من الوصول للبيانات الخاصة بالعملاء، وعدم الإفصاح عن الرقم الخاص بجهاز العميل IPNumber وذلك لمنع وصول الفيروسات وملفات وبرامج الإختراق إلى جهاز العميل، وتأمين النسخ الاحتياطية لبيانات العملاء بشكلٍ كافٍ.

وقد فرق (AICPA/CICA, 2006) بين الخصوصية Privacy وبين السرية Confidentiality، حيث اعتبر أن الخصوصية تتعلق بالمعلومات الشخصية للأفراد، أما المعلومات التى تخضع لمبدأ السرية فتشمل: تفاصيل المعاملات التجارية، والرسومات الهندسية، وخطط الأعمال، والمعلومات البنكية عن المنشآت، ومدى توافر المخزون، وأسعار العطاءات والمناقصات، وقوائم الأسعار، والمستندات القانونية، وقوائم العملاء، والإيرادات المحققة من العملاء. حيث أن ما يعتبر سرى يختلف مفهومه من منظمة لأخرى، وفى معظم الأحوال تتعلق السرية بالالتزامات التعاقدية بين المنظمات.

٧- الإفصاح المُفصل Customized Disclosure

ويعنى هذا المبدأ، أنه إذا ما رَغب العميل فى قيام مراقب الحسابات بالتقرير عن أى مبدأ من المبادىء السابقة، فينبغى عليه أن يقوم بإفصاح كامل عن الإجراءات المتبعة للالتزام بهذا المبدأ.

ويتفق الباحث مع الانتقاد الذى وجهته جمعية المحاسبة الأكاديمية الكندية CAAA لهذا الإصدار، حيث انتقدت عملية السماح بإصدار تقرير عن أحد أو بعض المبادىء دون البعض الآخر، بأن ذلك يُثير بعض المشكلات – حتى بالرغم من أنه يلزم النص على ذلك صراحةً فى التقرير – أهمها أن بعض المبادىء ترتبط أو تتفاعل مع المبادىء الأخرى، فلا يمكن إصدار تقرير برأى نظيف أو غير متحفظ عن أحد أو بعض المبادىء دون النظر إلى باقى المبادىء الأخرى التى ترتبط بهذا المبدأ والتى لم يشملها التقرير، فمثلاً لا يمكن التقرير عن مبدأ سلامة إجراءات العمل وتكامل المعاملات التجارية دون أخذ مبدأ الأمن فى الاعتبار، كما لا يمكن التحقق من مبدأ التوافر دون الأخذ فى الإعتبار التحقق من مبدأ الأمن. ويرى الباحث أن ظهور ختم إضفاء الثقة على المواقع التجارية والخاص بأحد هذه المبادىء دون الأخرى – على سبيل المثال ختم إضفاء الثقة على المواقع التجارية الخاص بتوافر مبدأ الأمن – قد يبعث بإشارات غير صحيحة للعملاء على أن الموقع يلتزم بكل مبادىء الثقة فى المواقع التجارية وليس مبدأ واحداً فقط، الأمر الذى يجعل المشاكل القضائية التى يمكن أن يتعرض لها مراقب الحسابات أكثر تعقيداً من تلك التى يتعرض لها فى ظل تقديم خدمات المراجعة التقليدية للقوائم المالية.

وبالتالى فإن مراقب الحسابات عليه أن يختبر تأكيدات الإدارة Management's Assertion بشأن استيفاء الموقع لمبادىء الثقة فى المواقع التجارية. حيث يجوز لمراقب الحسابات إصدار تقرير عن أحد أو بعض المبادىء دون البعض الآخر، وفى حالة التزام الموقع بمبدأ معين ، يقوم مراقب الحسابات بتفويض الشركة الخادمة بوضع ختم الثقة – الذى يُشير إلى التزام الموقع بهذا المبدأ – على الموقع. وعند دخول العميل على هذا الختم يظهر له تقرير مراقب الحسابات عن التأكيد على الثقة فى موقع الشركة على الإنترنت، ويجب أن يكون هذا التقرير نظيفاً أو غير متحفظ، وحتى يحافظ مراقب الحسابات على فعالية هذه الخدمة ينبغى عليه أن يجدد الاختبارات الخاصة بالموقع التجارى كل ثلاثة أشهر على الأقل لكى يظل الموقع محتفظاً بختم الثقة. ويأخذ تقرير مراقب الحسابات عن أعمال التأكيد على الثقة فى موقع الشركة على الإنترنت الشكل التالى (Arens et al , 2003, p.704)؛ صبرى، ٢٠٠٦، ص ١١٢؛ د. لطفى،٢٠٠٧، ص ٦٥ ؛ د.نصر،٢٠٠٩،ص١٥١-١٥٢):

شكل رقم(٤-٤)

تقرير مراقب الحسابات عن أعمال التأكيد على الثقة فى موقع الشركة على الإنترنت

تقرير مراقب الحسابات عن أعمال
التأكيد على الثقة فى موقع الشركة على الإنترنت

السادة / مجلس إدارة شركة ٠٠٠٠
/ زائرو موقع شركة ٠٠٠٠

"لقد قمنا باختبار تأكيدات الإدارة الخاصة بشركة٠٠٠٠ على موقعها على الإنترنت www. .... . com خلال الفترة من ٠٠٠٠ إلى ٠٠٠٠ والمتعلقة بكل من:

*** الإفصاح عن ممارسات الشركة فيما يتعلق بصفقات التجارة الإلكترونية.**
*** الإفصاح الكامل عن إجراءات تنفيذ المعاملات ومراقبة إثبات وتشغيل طلبيات العملاء.**
*** الإفصاح الكامل عن إجراءات أمن وسلامة الموقع وخصوصية بيانات العملاء.**

إن هذه التأكيدات مسئولية إدارة الشركة، وتنحصر مسئوليتنا فى إبداء الرأى عليها بناءً على اختبارنا لها".

" لقد قمنا باختباراتنا وفقاً لمعايير التأكيد المهنى على الثقة فى الموقع الصادرة عن معهدى المحاسبين القانونيين الأمريكى والكندى. وتتطلب منا هذه المعايير أن نخطط ونؤدى اختباراتنا للوصول إلى تأكيد معقول بأن تأكيدات الإدارة خالية من التحريفات الجوهرية. وقد تضمن اختبارنا ما يلى:

- **الحصول على فهم كافٍ لممارسات أنشطة التجارة الإلكترونية للشركة وضوابط الرقابة الداخلية على معالجة صفقات التجارة الإلكترونية وحماية معلومات العميل.**
- **اختبار المعاملات المُنفذة على أساس اختيارى طبقاً لممارسات الأعمال المُفصح عنها.**
- **اختبار وتقييم فعالية ضوابط الرقابة الداخلية.**
- **أداء إجراءات الإختبار الأخرى التى رأيناها ضرورية.**

ونعتقد أن اختباراتنا توفر أساساً معقولاً لإبداء رأينا ".

" وبسبب أوجه القصور التى تلازم ضوابط الرقابة الداخلية ، فإنه قد توجد تحريفات فى صورة أخطاء أو غش ولا يتم اكتشافها . كذلك فإن تقييم ضوابط الرقابة الداخلية فى الفترات المستقبلية سوف يكون عرضه لمخاطر أن تلك الضوابط قد تصبح غير كافية بسبب التغيرات فى الظروف أو انخفاض مدى فعالية الرقابة ".

" وفى رأينا أن تأكيدات الإدارة عن الفترة من ٠٠٠٠ إلى ٠٠٠٠ تعبر بصدق فى كل جوانبها الهامة، عن الثقة فى موقع الشركة على الإنترنت وذلك لكونها متفقة مع معايير الثقة فى الموقع الصادرة عن معهدى المحاسبين القانونيين الأمريكى والكندى ".

" إن ختم مراقب الحسابات للتأكيد على الثقة فى الموقع الإلكترونى للشركة يعتبر تمثيلاً رمزياً لمحتويات ذلك التقرير، ولا يقصد منه إمكانية تغيير أو تحديث هذا التقرير، أو تقديم تأكيد إضافى، فى مواجهة ما يُستجد من ظروف أو أحداث مستقبلية ".

توقيع مراقب الحسابات	**التاريخ**
٠٠٠٠٠٠٠٠	**فى: ٠٠/٠٠/٠٠٠٠**

ثانياً : خدمة التأكيد على الثقة فى النظم الإلكترونية Sys Trust Service:

ظهرت هذه الخدمة فى نوفمبر عام ١٩٩٩، ويقوم بها مراقب حسابات مستقل ومؤهل لتأديتها، بتلقيه لدورات تدريبية عديدة تسمح له بفحص ومراجعة نظم المعلومات الإلكترونية للمنشأة

طالبة الخدمة، والتأكد من فعاليتها ودقتها. وفى حالة مطابقة تلك النظم لمبادىء ومعايير التأكيد على الثقة فى النظم الإلكترونية الصادرة عن معهدى المحاسبين القانونيين الأمريكى والكندى، يقوم مراقب الحسابات بإصدار تقرير يتضمن ختماً يوحى بذلك، ويطلق عليه ختم إضفاء الثقة على النظم الإلكترونية Sys Trust Seal ويظهر كما يلى(د. عيسى ،٢٠٠٦، ص٢٦):

شكل رقم (٤ -٥)

يوضح ختم إضفاء الثقة على النظم الإلكترونية

المصدر : (AICPA/CICA,2003)

وتتضمن خدمة التأكيد على الثقة فى النظم الإلكترونية قيام مراقب الحسابات بأداء اختبارات كاختبارات المراجعة لاختبار البنية التحتية للنظام Infrastructure، والبرامج Software، والأفراد People، والإجراءات Procedures، والبيانات Data،وذلك لتقييم مدى إمكانية الاعتماد على النظام (د. عيسى،٢٠٠٦، ص٢٦-٢٧).

ولأداء مهمة التكليف بهذه الخدمة يجب أن تعد الإدارة تقريراً مكتوباً، توضح فيه توصيفاً دقيقاً لهذه المكونات وحدود هذا النظام والأماكن التى يتواجد بها، ويجب أن يرفق هذا التقرير مع تقرير تأكيدات الإدارة. وبعد ذلك يقوم مراقب الحسابات بإصدار تقرير مكتوب يتضمن التصديق Attestation على تأكيدات الإدارة بشأن توافر وأمن وتكامل وصيانة وتحديث النظام، وأن الإدارة لديها إجراءات رقابية على النظام تسمح بالاعتماد على النظام. وعلى مراقب الحسابات أن يتحقق من وجود إجراءات فعالة للرقابة على النظام، وأن يقوم بأداء الاختبارات اللازمة للتحقق من كفاءة تشغيل هذه الإجراءات خلال الفترة التى يغطيها التقرير، أى أن خدمة التأكيد على الثقة فى النظم الإلكترونية تهدف إلى تقديم تأكيد إيجابى بأن نظام المعلومات الإلكترونى للعميل قد تم تصميمه وتشغيله بطريقة ملائمة، بحيث يكون فعالاً لينتج معلومات يمكن الإعتماد عليها. وبالتالى زيادة ثقة الإدارة فى أنظمتها الإلكترونية الداخلية، وزيادة ثقة شركاء الأعمال كلُ فى أنظمة الطرف الآخر. وبالتالى فإن خدمة التأكيد على الثقة فى النظم الإلكترونية تهدف إلى تدعيم نموذج المراجعة المستمرة من خلال الحصول على تأكيد مهنى مستقل من أن الشركة لديها نظام رقابى فعال وآمن على النظم الإلكترونية، الأمر الذى يؤدى إلى توفير أداة إضافية لحماية المصالح العامة، بالإضافة إلى تعزيز أدوات حوكمة الشركات (د. عبدالهادى،٢٠٠٠، ص٢٧٠ ؛ مصطفى ، ٢٠٠٩ ، ص ٧٩-١١٢).

وتقوم خدمة التأكيد على الثقة فى النظم الإلكترونية على أربعة مبادىء هى (د. عبدالهادى، ٢٠٠٠،ص٢٧٢ ;AICPA/CICA,2003 ؛ د. عيسى ،٢٠٠٦،ص ٢٨-٢٩؛ مصطفى ، ٢٠٠٩ ، ص ٧٩-٨٠):

١- الإتاحة أو التوافر **Availability**

وفيه يتحقق مراقب الحسابات من أن النظام الإلكترونى متاح ومتوافر لأداء العمليات والاستخدام فى أى وقت، بالإضافة إلى وجود إجراءات محددة تضمن استعادة النظام للعمل فى حالة توقفه لأى سبب من الأسباب.

٢ - الأمن أو الأمان **Security**

وفيه يتحقق مراقب الحسابات من أن النظام الإلكترونى يتضمن إجراءات لحمايته من الوصول غير المصرح به سواء من قبل المستخدمين الداخليين أو الخارجيين، وهذا التقييد فى الاستخدام يساعد على منع إساءة استخدام مكونات النظام أو إساءة إستخدام البرامج أو المعلومات المخزنة.

٣- تكامل أو سلامة العمليات **Integrity**

وفيه يتحقق مراقب الحسابات من قدرة النظام على تشغيل البيانات بدقة، وبصورة سليمة، وفى التوقيت الملائم، وبما يتفق مع المصرح به.

٤- القابلية للصيانة **Maintainability**

وفيه يتحقق مراقب الحسابات من وجود إجراءات تضمن إمكانية تعديل وصيانة النظام لضمان الإتاحة، والأمن، وتكامل العمليات، ودون الحاجة إلى توقف النظام عن العمل، ولو لفترة وجيزة.

وينبثق عن المبادىء الأربعة السابقة ٥٨ معيار، تستخدم فى تحديد مدى مقابلة المبدأ المعين بطريقة موضوعية. وتعبر هذه المعايير عن الإجراءات المطلوب تنفيذها لتحقيق أهداف الأداء وتنفيذ ومقابلة السياسات الموضوعة.

وفى يوليو عام ٢٠٠٠، قامت لجنة دراسة إمكانية الاعتماد على النظام – التابعة لمعهدى المحاسبين القانونيين الأمريكى والكندى – بإصدار مشروع مقترح لمبادىء ومعايير خدمة التأكيد على الثقة فى النظام، وقد سمح هذا المشروع بالتقرير عن مبدأ واحد أو أكثر من المبادىء الأربعة بناءً على طلب العميل – وذلك خلافاً لما كان موجود فى الإصدار الأول الذى كان لا يسمح إلا بالتقرير عن المبادىء الأربعة مجتمعة معاً – وفى هذه الحالة فإن تقرير تأكيدات الإدارة يجب أن يشمل المبدأ أو المبادىء المطلوب التقرير عنها. ويجب أن ينص مراقب الحسابات فى تقريره صراحةً على المبادىء التى يغطيها والأخرى التى لا يغطيها التقرير. وفى هذا الشأن، فإنه يجب مقابلة جميع المعايير الخاصة بالمبدأ أو المبادىء التى يتم التقرير عنها(مصطفى، ٢٠٠٩، ص ٨٥).

ويأخذ تقرير مراقب الحسابات عن التأكيد على الثقة فى النظام الإلكترونى الشكل التالى (د. لطفى،٢٠٠٧، ص ٧١ ؛ مصطفى، ٢٠٠٩ ؛ د.نصر،٢٠٠٩،ص١٦١-١٦٢):

شكل رقم(٤-٦)
تقرير مراقب الحسابات عن أعمال
التأكيد على الثقة فى النظام الإلكترونى

تقرير مراقب الحسابات عن أعمال
التأكيد على الثقة فى النظام الإلكترونى

السادة / رئيس وأعضاء مجلس إدارة شركة ٠٠٠٠

" لقد قمنا باختبار تأكيدات إدارة شركة ٠٠٠٠ المرفقة بشأن الاحتفاظ برقابة فعالة على نظام ٠٠٠٠٠٠ لتوفير تأكيد معقول بأن النظام:

- **متاح ومتوافر لأداء العمليات فى أى وقت (مبدأ التوافر).**
- **محمى ومؤمن ضد الوصول المادى والمعنوى غير المصرح به (مبدأ الأمن).**
- **يتم تشغيله بما يسمح بالتكامل والدقة، وأن هذا التشغيل مصرح به ، ويتم فى الوقت المناسب (مبدأ التكامل).**
- **قابل للصيانة والتحديث عند الحاجة إلى ذلك، لكى يستطيع الوفاء بمتطلبات التوافر والأمن والتكامل (مبدأ القابلية للصيانة).**

خلال الفترة من ..... إلى ..... وفقاً للمبادىء والمعايير الخاصة بالتأكيد على الثقة فى النظام الإلكترونى الصادرة عن المجمع الأمريكى للمحاسبين القانونيين، وهذه التأكيدات مسئولية إدارة الشركة، وتنحصر مسئوليتنا فى إبداء الرأى الفنى عليها بناءً على اختبارنا لها ".

" ويمكن الحصول على المعلومات الإضافية عن مبادىء ومعايير التأكيد على الثقة فى النظام الإلكترونى من موقع الإنترنت للمجمع الأمريكى للمحاسبين القانونيين www.aicpa.org ، وللحصول على معلومات إضافية عن وصف النظام محل الاختبار يمكن الرجوع إلى الوصف المرفق الذى أعدته الإدارة ".

" لقد قمنا باختباراتنا وفقاً لمعايير إبداء الرأى الصادرة عن المجمع الأمريكى للمحاسبين القانونيين AICPA. وتتطلب منا هذه المعايير أن نقوم باختبار الأدلة المؤيدة لتأكيدات الإدارة وأداء الإجراءات الأخرى التى رأيناها ضرورية فى ضوء الظروف المحيطة، ونعتقد أن ما قمنا به من اختبارات كافٍ لتقديم أساس معقول لإبداء رأينا ".

" وبسبب أوجه القصور التى تلازم ضوابط الرقابة الداخلية، فإنه قد توجد تحريفات فى صورة أخطاء أو غش ولا يتم اكتشافها، كما أن توقع أية استنتاجات للفترات المستقبلية بناءً على ما توصلنا إليه من نتائج، سيكون عُرضه لخطر أن التغييرات التى تحدث فى النظام أو فى الوسائل الرقابية، أو التغييرات فى متطلبات التشغيل، أو الفشل فى عمل تغييرات فى النظام عند الحاجة إليها، قد يغير مدى صحة مثل هذه الاستنتاجات".

" وفى رأينا أن تأكيدات الإدارة بشأن الاحتفاظ برقابة فعالة على نظام ..... توفر تأكيداً معقولاً بأن النظام:

- **متاح ومتوافر لأداء العمليات فى أى وقت (مبدأ التوافر).**
- **محمى ومؤمن ضد الوصول المادى والمعنوى غير المصرح به (مبدأ الأمن).**
- **يتم تشغيله بما يسمح بالتكامل والدقة، وأن هذا التشغيل مصرح به، ويتم فى الوقت المناسب (مبدأ التكامل).**
- **قابل للصيانة والتحديث عند الحاجة إلى ذلك، لكى يستطيع الوفاء بمتطلبات التوافر والأمن والتكامل (مبدأ القابلية للصيانة).**

خلال الفترة من ..... إلى .... ، وتعبر بصدق فى كل جوانبها الهامة عن الثقة فى نظام ..... وفقاً للمبادىء والمعايير الخاصة بالتأكيد على الثقة فى النظام الإلكترونى الصادرة عن المجمع الأمريكى للمحاسبين القانونيين AICPA".

توقيع مراقب الحسابات **التاريخ**
٠٠٠٠٠٠٠٠ **فى: ٠٠/٠٠/٠٠٠٠**

وبعد أن تناول الباحث كل من مبادىء ومعايير خدمة التأكيد على الثقة فى المواقع التجارية Web Trust، ومبادىء ومعايير خدمة التأكيد على الثقة فى النظم الإلكترونيةSysTrust بشكلٍ منفصل، إلا أنه يجب الإشارة إلى أنه فى يوليو عام ٢٠٠٢ تم دمج فريقى العمل لكلٍ من خدمة التأكيد على الثقة فى المواقع التجارية وخدمة التأكيد على الثقة فى النظم الإلكترونية، وتم تكوين فريق عمل مشترك. وقد قام هذا الفريق بإصدار مشروع مقترح(AICPA/CICA,2003) بمبادىء ومعايير خدمات التأكيد على الثقة، حيث تم دمج المبادىء والمعايير الخاصة بكلٍ من خدمة التأكيد على الثقة فى النظام الإلكترونى مع خدمة التأكيد على الثقة فى موقع الشركة على الإنترنت فى إطار مفاهيمى متكامل ومتماسك، حيث يحل هذا الإطار محل كل من الإصدار الثانى لمبادىء ومعايير خدمة التأكيد على الثقة فى النظام الإلكترونى، والإصدار الثالث من مبادىء ومعايير خدمة التأكيد على الثقة فى موقع الشركة على الإنترنت. ونص المشروع المقترح على أن الهدف من هذا التوفيق، ليس تغيير طبيعة تلك الخدمات ولا تقديم خدمة جديدة، ولكن الهدف هو تسهيل صياغة هيكل المبادىء والمعايير. فما زالت كل خدمة يتم ممارستها بصفة مستقلة ولها هدفها الخاص، فما زال الهدف من خدمة التأكيد على الثقة فى موقع الشركة على الإنترنت هو إضفاء الثقة على صفقات التجارة الإلكترونية التى تتم عبر موقع الشركة على الإنترنت، وأيضاً فما زال الهدف من خدمة التأكيد على الثقة فى النظام الإلكترونى كما هو، والذى يتمثل فى توفير تأكيد عن أى نظام إلكترونى خاص بالمنشأة. أى أنه ليس هناك أى تغيير فى جوهر مجال عمل كلٍ من الخدمتين، ولكن التغيير يتمثل فقط فى إعادة صياغة هيكل المبادىء والمعايير من أجل تحقيق التوافق المطلوب. وفى ٢٠٠٣/٤/١ صدرت المبادىء والمعايير المشتركة لخدمات التأكيد على الثقة واعتُبرت مُلزمة للخدمات التى يتم أداؤها بدايةً من هذا التاريخ، ثم طرأت عليها بعض التعديلات حتى وصلت إلى شكلها النهائى فى مايو ٢٠٠٦، وفيما يلى إطار مبادىء ومعايير خدمات التأكيد على الثقة فى صورته النهائية(مصطفى ٢٠٠٩، ص٨٦-١٠٠):

جدول رقم (٤ – ٢)
المبادىء والمعايير المشتركة لخدمات التأكيد على الثقة فى صورته النهائية

المبـادىء	المعايير
١-مبدأ الأمن Security: ويعنى أن النظام محمى ومؤمن ضد الوصول غير المصرح به (سواء الوصول المادى أو المعنوى).	**١- معايير السياسات** : تقوم المنشأة بتحديد وتوثيق السياسات الخاصة بأمن النظام. **٢-معايير الاتصالات** : تقوم المنشأة بتوصيل السياسات المحددة الخاصة بأمن النظام إلى المستخدمين المصرح لهم. **٣- معايير الإجراءات** : تستخدم المنشأة الإجراءات لتحقيق أهداف أمن النظام المُوثقة وبما يتفق مع السياسات المحددة. **٤- معايير المراقبة** : تقوم المنشأة بمراقبة النظام وتتخذ التصرفات اللازمة للحفاظ على والالتزام بالسياسات المحددة الخاصة بأمن النظام.

المبـادىء	المعاييـر
٢- مبـــدأ الإتاحـــة أو التـــوافر Availability : ويعنـى أن النظـام متـوافر لأداء العمليـات ومتاح للتشغيل والاستخدام كما هو محدد له.	**١- معـايير السياسـات :** تقـوم المنشـأة بتحديـد وتوثيـق السياسـات الخاصة بتوافر النظام. **٢- معـايير الاتصـالات :** تقوم المنشـأة بتوصـيل السياسـات المحـددة الخاصة بتوافر النظام إلى المستخدمين المصرح لهم. **٣- معـايير الإجـراءات :** تستخدم المنشأة الإجراءات لتحقيق أهداف توافر النظام المُوثقة وبما يتفق مع السياسات المحددة. **٤-معـايير المراقبـة :** تقوم المنشـأة بمراقبـة النظـام وتتخـذ التصـرفات اللازمـة للحفـاظ علـى والالتـزام بالسياسـات المحـددة الخاصـة بتـوافر النظام.
٣- مبـدأ تكامـل وسـلامة التشـغيل Processing Integrity : ويعنـــى أن تشـــغيل النظـــام يتصـــف بالتكامل والدقة ويتم فى الوقت المناسب وفقاً لما هو مصرح به.	**١- معـايير السياسـات :** تقـوم المنشـأة بتحديـد وتوثيـق السياسـات الخاصة بتكامل وسلامة تشغيل النظام. **٢- معـايير الاتصـالات :** تقوم المنشـأة بتوصـيل السياسـات المحـددة الخاصـة بتكامـل وسـلامة تشـغيل النظـام إلـى المسـتخدمين المصـرح لهم. **٣- معـايير الإجـراءات :** تستخدم المنشأة الإجراءات لتحقيق أهداف تكامـل وسـلامة تشـغيل النظـام المُوثقـة وبمـا يتفـق مـع السياسـات المحددة. **٤- معـايير المراقبـة :** تقوم المنشـأة بمراقبـة النظـام وتتخـذ التصـرفات اللازمـة للحفـاظ علـى والالتـزام بالسياسـات المحـددة الخاصـة بتكامـل وسلامة تشغيل النظام.
٤- مبدأ السرية Confidentiality : ويعنـى أن المعلومـات السرية يـتم حمايتهـا كما هو محدد ومتفق عليه.	**١- معـايير السياسـات :** تقـوم المنشـأة بتحديـد وتوثيـق السياسـات الخاصة بحماية المعلومات السرية. **٢- معـايير الاتصـالات :** تقوم المنشـأة بتوصـيل السياسـات المحـددة الخاصــة بحمايــة المعلومــات الســرية إلــى المســتخدمين الــداخليين والخارجيين. **٣- معـايير الإجـراءات :** تستخدم المنشأة الإجراءات لتحقيق أهداف السرية المُوثقة وبما يتفق مع السياسات المحددة. **٤- معـايير المراقبـة :** تقوم المنشـأة بمراقبـة النظـام وتتخـذ التصـرفات اللازمة للحفاظ على والالتزام بالسياسات المحددة الخاصة بالسرية.

المبـادىء	المعايير
٥- مبدأ الخصوصية Privacy : ويعنـى أن المعلومـات الشخصـية يـتم جمعهـا واسـتخدامها والاحتفـاظ بهـا والإفصاح عنها وفقاً للتعهدات الموجودة فى إشعار الخصوصية الخاص بالمنظمة ووفقاً للمعايير الموجودة بإطار مبادىء الخصوصية المقبولة قبولاً عاماً الصادر عـن معهـدى المحاسـبين القـانونيين الأمريكى والكندى.	**١- الإدارة Management.** **٢- الملاحظة Notice.** **٣- الاختيار والموافقة Choice and Consent.** **٤- التجميع Collection.** **٥- الاستخدام والاحتفاظ Use and Retention.** **٦- الوصول Access.** **٧- الإفصاح إلى الطرف الثالث Disclosure to Third Parties.** **٨- أمن الخصوصية Security for Privacy.** **٩- الجودة Quality.** **١٠- المراقبة والتنفيذ Monitoring and Enforcement.**

المصدر :(مصطفى،٢٠٠٩، ص ٩٩-١٠٠)

٤/ ٤ – تقرير مراقب الحسابات عن أعمال المراجعة المستمرة:

من الطبيعى ألا يبدى مراقب الحسابات فى حالة المراجعة المستمرة فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية، رأياً فنياً محايداً بالمعنى المعروف فى ظل المراجعة التقليدية، كما أن وسيلة توصيل المنتج النهائى لن تكون فى شكل تقرير مكتوب، بل من خلال الإنترنت وختم المراجعة المستمرة للتصديق على صفحات موقع العميل الذى يتم نشر المعلومات المالية من خلاله. والقاعدة العامة أن مراقب الحسابات سوف يلتزم بمعايير تقريره المعروفة، ولكن كيفية هذا الالتزام هو الذى سيختلف. فإذا خَلُص مراقب الحسابات إلى عدم وجود تحريفات جوهرية فى سجل معاملات الشركة وتقاريرها المالية، عندئذ فإنه سيصدر حكمه بإضفاء الصدق على المعلومات المالية التى سوف تُفصح عنها الشركة للطرف الثالث عبر الإنترنت. وسيتم التعبير عن هذا الصدق أو هذه الثقة بمنح الشركة ختم المراجعة المستمرة للتصديق، وبهذا المعنى فإن ختم المراجعة المستمرة للتصديق يعنى ما يلى لزائرى موقع الشركة على الإنترنت (chih Yu et al , 2000, pp. 195-216; د.نصر،٢٠٠٣،ص ٣٨- ٤٨):

[أ] أن مراقب الحسابات قد قام باختبار وتقييم ما إذا كانت المعلومات المالية المُفصح عنها عبر موقع الشركة على الإنترنت متمشية مع مبادىء المراجعة المستمرة.

[ب] أن مراقب الحسابات قد أصدر تقريراً أوضح فيه اتباع هذه المبادىء بما يتمشى مع معايير المراجعة الإلكترونية المقبولة قبولاً عاماً.

[ج] أن مراقب الحسابات يقدم ختم المراجعة المستمرة للتصديق لمن يهمه هذا الختم، وهم أصحاب المصلحة فى الشركة.

[د] أن الشركة قد حَصُلت على الختم الظاهر على موقعها.

[هـ] أن أصحاب المصلحة زوار موقع الشركة فى وضع أفضل من حيث حوكمة الشركة.

وسوف يعرض الباحث هنا لكيفية الإفصاح عن الختم والدخول عليه، وأهم سمات ومحتوى تقرير مراقب الحسابات عن أعمال المراجعة المستمرة، وذلك على النحو التالى:

١/٤/٤– كيفية الإفصاح عن الختم والدخول عليه

وفقاً لنموذج المراجعة المستمرة يتم الإفصاح عن ختم المراجعة المستمرة للتصديق والدخول عليه وفهم محتواه، كما يلى(د. نصر، د.شحاته،٢٠٠٦– ٢٠٠٧، ص٣٠٠):

[أ] يتم عرض الختم على صفحات المعلومات المالية للشركة مع الربط بتقرير مراقب الحسابات فى نفس الوقت.

[ب] على من يرغب من مستخدمى موقع الشركة على الإنترنت فى التأكد من أن الشركة قد استوفت شروط وضع هذا الختم أن يضغط على الختم نفسه، ويذهب مباشرةً إلى صفحة موقع موردى خدمة الإنترنت (ISPs) ليتأكد من أحقية الشركة فى الحصول على ختم مراقب الحسابات.

[ج] على أصحاب المصلحة فى هذا المنتج المهنى لمراقب الحسابات الأخذ فى الحسبان عدة أمور، أهمها مايلى(Lymer & Debreceny , 2002):

- أنه من الصعب على الشركة أن تُفصح عن قوائم مالية كاملة كل يوم أو كل أسبوع، ولذلك سوف تُفصح فقط عن المعلومات المالية الرئيسية الهامة على موقعها على الإنترنت.
- أن الإجراءات التى يقوم بها مراقب الحسابات فى المراجعة المستمرة قد لا تكون كافية لتمكينه من إبداء رأى فنى محايد بشأن مدى صدق كافة عناصر القوائم المالية.
- أن مراقب الحسابات يجب أن يشير فى تقرير المراجعة المستمرة إلى مجال المراجعة، وإجراءات المراجعة التى قام بها، والنتائج التى توصل إليها من مراجعته. ويجب أن يشير أيضاً إلى أنه لن يبدى رأياً بالمعنى المعروف فى المراجعة السنوية التقليدية، وأن التقرير لا يمتد بحيث يعبر عن رأيه على القوائم المالية للشركة ككل.
- أن مراقب الحسابات لن يعيد إعداد تقريره فى مواجهة الإفصاح الجزئى المتكرر من جانب عميله على الإنترنت.

- أن مراقب الحسابات سوف يشير فى تقريره إلى مدة صلاحية ختم التصديق المستمر على المعلومات المالية وتقارير الاستثناء الجوهرية على صفحات موقع الشركة على الإنترنت، وهى فترة تتراوح عادةً ما بين أسبوع إلى ثلاثة أشهر.
- أن تقرير المراجعة المستمرة بهذا الشكل يستحث أصحاب المصلحة فى الشركة على تصديق ما تم مراجعته، ومن ثم الاعتماد عليه عند حوكمة الشركة.

٤/٤/٢– بدائل الرأى لتقرير المراجعة المستمرة:

يمكن لمراقب الحسابات الإختيار بين بدائل الرأى التالية، وذلك حسب كل حالة(د.عبيد،د.شحاته،٢٠٠٦– ٢٠٠٧، ص٨٤):

[أ] إذا توصل مراقب الحسابات إلى أن المعلومات المالية المُفصح عنها، وسجلات المعاملات المالية خالية من التحريفات الجوهرية فسوف يفوض الشركة الخادمة أو موردى خدمة الإنترنت (ISPs) بإظهار ختم المراجعة المستمرة للتصديق على موقع الشركة محل المراجعة على الإنترنت ويبدى رأياً نظيفاً.

[ب] أما إذا وجد تحريفاً جوهرياً فى المعلومات المُفصح عنها وسجل المعاملات، فسوف يُعدل رأيه بإبداء رأى متحفظ أو معاكس حسب حُكمه المهنى، وأسباب وجَوهرية التحريف. ولا يمنح الشركة محل المراجعة ختم المراجعة المستمرة للتصديق على موقعها على الإنترنت.

[ج] أما إذا فرضت الإدارة قيوداً على أعماله أو فقد هو استقلاله، فسوف يمتنع عن إبداء الرأى، وبالطبع لن يسمح بوضع ختم المراجعة المستمرة للتصديق على موقع الشركة على الإنترنت.

٤/٤/٣ – النواحى الشكلية للتقرير النظيف أو غير المتحفظ

يمكن إيجاز أهم النواحى الشكلية للتقرير النظيف فيمايلى(د.نصر،د.شحاته،٢٠٠٦– ٢٠٠٧، ص٣٠٢):

[أ] يعنون التقرير بأنه تقرير مراقب الحسابات عن أعمال المراجعة المستمرة.

[ب] يوجه التقرير إلى مساهمى الشركة ومجلس الإدارة وجهات الرقابة الرسمية، مثل هيئة سوق المال والبنك المركزى.

[ج] يتكون التقرير من ثلاث فقرات وهى: الفقرة التمهيدية، وفقرة النطاق، وفقرة الرأى.

[د] يؤرخ التقرير بتاريخ الانتهاء من أداء أعمال المراجعة، وهى غالباً كل أسبوع أو خمسة عشر يوماً.

[هـ] يُوقع التقرير من مراقب الحسابات مصحوباً برقم قيده فى سجل المحاسبين والمراجعين، وأسماء الجمعيات المهنية التى ينتمى إليها، مصحوباً أيضاً باسم المكتب وعنوانه.

٤/٤/٤ – محتوى التقرير النظيف أو غير المتحفظ

من ناحية الجوهر، يجب أن يشير التقرير فى كل فقرة من فقراته إلى ما يتوافق مع عنوانها والهدف منها كمايلى(د. عبيد،د. شحاته،٢٠٠٦ – ٢٠٠٧، ص٨٥-٨٧):

[أ] الفقرة التمهيدية:

يجب أن يشير التقرير فى الفقرة التمهيدية إلى مايلى:

(١) أن مراقب الحسابات مراجع، أى لم يختبر ولم يفحص.

(٢) أنه راجع المعلومات والتقارير المالية الرئيسية التى أنتجها نظام معلومات المحاسبة الفورية لدى الشركة والمُفصح عنها على موقع الشركة.

(٣) الفترة التى تغطيها هذه المعلومات، وهى غالباً يوم أو أسبوع.

(٤) أن المعلومات والتقارير المالية الرئيسية مسئولية إدارة الشركة.

(٥) أن مسئولية مراقب الحسابات، مراجعة هذه المعلومات والتقارير المالية وإبداء الرأى عليها.

[ب] فقرة النطاق:

يجب أن يشير التقرير فى فقرة النطاق إلى مايلى:

(١) أن مراقب الحسابات قد قام بالمراجعة وفقاً لمعايير المراجعة المستمرة المتعارف عليها.

(٢) أن هذه المعايير تتطلب منه تخطيط وتنفيذ أعمال المراجعة للوصول إلى تأكيد معقول بشأن ما إذا كانت المعلومات والتقارير المالية المُفصح عنها عبر الإنترنت خالية من التحريفات والاستثناءات الجوهرية.

(٣) أنه قام بالتحقق من التقارير والمعلومات المالية المرفقة.

(٤) أنه قام بالتحقق من مدى كفاءة نظام معلومات المحاسبة الفورية فى إنتاج هذه المعلومات والتقارير.

(٥) أنه يعتقد أن ما قام به من أعمال المراجعة كافٍ لإبداء الرأى والتصريح من عدمه بأحقية الشركة فى ختم التصديق المستمر.

[ج] فقرة الرأى:

من الطبيعى أن تختلف فقرة الرأى فى هذا التقرير عنها فى حالة تقرير أعمال المراجعة السنوية التقليدية، وذلك بما يتمشى مع طبيعة مجال وأهداف ونطاق الخدمة المهنية فى كلتا الحالتين. ويمكن إيجاز أهم ما تشير إليه فقرة الرأى فى حالة المراجعة المستمرة فيمايلى:

(١) الإشارة إلى أنه سوف يبدى رأياً.

(٢) الإشارة إلى أن التقارير والمعلومات المالية المُفصح عنها على موقع الشركة على الإنترنت، متمشية مع معايير المحاسبة المتعارف عليها والقوانين واللوائح السارية.

(٣) الإشارة إلى الفترة المحاسبية (يوم أو أسبوع).

ويأخذ التقرير النظيف أو غير المتحفظ لمراقب الحسابات عن أعمال المراجعة المستمرة الشكل التالى(د. نصر، د. شحاته،٢٠٠٦-٢٠٠٧،ص٣٠٥ ؛ د.نصر،٢٠٠٩،ص١٢٦-١٢٧):

شكل رقم(٤-٧)

تقرير مراقب الحسابات عن أعمال المراجعة المستمرة(تقرير نظيف)

تقرير مراقب الحسابات عن أعمال المراجعة المستمرة

السادة / مساهمى شركة ٠٠٠٠

/ مجلس إدارة الشركة

" راجعنا المعلومات والتقارير المالية المرفقة والخاصة بشركة ٠٠٠٠ عن يوم٠٠/٠٠/٠٠٠٠ والمتمثلة فى معلومات عن ٠٠٠٠٠٠٠٠ إن هذه المعلومات والتقارير مسئولية الإدارة، ومسئوليتنا إبداء الرأى عليها وتحديد مدى أحقية الشركة بختم التصديق المستمر على موقعها على الإنترنت، بناءً على مراجعتنا لها ".

" لقد قمنا بمراجعتنا وفقاً لمعايير المراجعة المستمرة المتعارف عليها٠ وتتطلب منا هذه المعايير تخطيط وأداء أعمال المراجعة المستمرة لتحديد ما إذا كانت المعلومات والتقارير المالية الفورية خالية من التحريفات والاستثناءات الجوهرية٠ لقد قمنا بالتحقق من الاستثناءات الجوهرية فى المعلومات والتقارير المالية الفورية، كما قمنا بتقييم مدى كفاءة نظام معلومات المحاسبة الفورية فى إنتاج وتوصيل معلومات فورية مباشرة قابلة للاعتماد عليها من خلال الإنترنت٠ كما تحققنا من مدى الإلتزام بمعايير المحاسبة المتعارف عليها والقوانين واللوائح السارية٠ ونعتقد أن ما قمنا به من أعمال المراجعة كافٍ لإبداء الرأى وتحديد مدى أحقية الشركة فى ختم التصديق المستمر".

" ومن رأينا أن المعلومات والتقارير المالية المشار إليها أعلاه خالية فى كل جوانبها الهامة من التحريفات والاستثناءات الجوهرية وذلك وفقاً لمعايير المحاسبة المتعارف عليها والقوانين واللوائح ذات الصلة٠ وأن الشركة من حقها وضع ختم التصديق المستمر على موقعها على الإنترنت وفقاً لمعايير المراجعة المستمرة ".

توقيع مراقب الحسابات **التاريخ**

٠٠٠٠٠٠٠٠ **فى: ٠٠/٠٠/٠٠٠٠**

٤/٤- النموذج المقترح لتقرير مراقب الحسابات عن أعمال المراجعة المستمرة:

بعد أن توصل الباحث إلى أن التجارة الإلكترونية لها تأثيرات حتمية على ممارسات الأعمال، ومن ثم على نظام المعلومات المحاسبى، وبالتالى على عمل مراقب الحسابات، ومن ثم على تقرير مراقب الحسابات عن أعمال المراجعة المستمرة. وبعد تناول الباحث للمخاطر التى صاحبت بيئة التجارة الإلكترونية والخدمات المهنية الجديدة التى يقوم مُراقبو الحسابات بتأديتها، وأهمها بالطبع خدمات التأكيد المهنى ، يمكن للباحث إجراء بعض التعديلات على نموذج المراجعة المستمرة السابق

عرضه، لكى يكون أكثر ملاءمة لبيئة التجارة الإلكترونية كمحاولة من الباحث لتدنية فجوة التوقعات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية، وبالتالى تقليل المخاطر القضائية المحتملة التى قد يتعرض لها مُراقبو الحسابات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية. ويرى الباحث أن هذه التعديلات يجب أن تكون على النحو التالى:

أولاً : إضافة فقرة للفت الانتباه:

حيث تختص هذه الفقرة بالإشارة إلى لفت انتباه قارىء التقرير مُستخدم الموقع إلى أن الرقابة على الممارسات من خلال التجارة الإلكترونية من طبيعتها أن يكون بها أوجه قصور (أخطاء أو غش) ولا يتم اكتشافها. بالإضافة إلى ذلك، أنه فى المستقبل قد تقل فعالية الرقابة بسبب التغيرات فى الظروف أو انخفاض مدى فعالية الرقابة. حيث يقترح الباحث إضافة الفقرة التالية:

" **ونتيجة للمخاطر التى تلازم بيئة التجارة الإلكترونية، فإنه قد توجد تحريفات فى صورة أخطاء أو غش ولا يتم إكتشافها. كذلك فإن ضوابط الرقابة الداخلية فى الفترات المستقبلية قد تصبح غير كافية بسبب التغيرات فى الظروف أو انخفاض مدى فعالية الرقابة**".

ويقترح الباحث إضافة هذه الفقرة بعد فقرة النطاق، وقبل فقرة إبداء الرأى.

ثانياً : إضافة فقرات فى تقرير المراجعة المستمرة المقترح تشير إلى الثقة فى الموقع WebTrust والثقة فى النظام Sys Trust:

حيث يقترح الباحث إضافة الفقرة التالية:

" **أما بالنسبة لتأكيدات الإدارة عن الثقة فى موقع الشركة WebTrust والثقة فى نظامها الإلكترونىSys Trust ، فمن رأينا أنها تتفق مع مبادىء ومعايير خدمات الثقة الصادرة عن المجمع الأمريكى للمحاسبين القانونيين، وبالتالى يحق للشركة الاحتفاظ بختم الثقة عن توافر مبدأ ٠٠٠٠، ٠٠٠٠، ٠٠٠٠ بالنسبة لموقع الشركة ونظامها الإلكترونى وذلك عن الفترة من ٠٠٠٠ إلى ٠٠٠٠** ".

ويقترح الباحث إضافة الفقرة السابقة بعد فقرة لفت الانتباه التى سبق للباحث إضافتها.

ثالثاً : إضافة فقرة تحذيرية:

وتشير هذه الفقرة إلى حدود الخدمة المهنية من جهة، وأن تلك الخدمات لا تقدم ضماناً لجودة السلع والخدمات المقدمة عبر الموقع، كما لا تقدم تلك الخدمات ضماناً بأن السعر الذى سيتم على أساسه تنفيذ العملية التجارية، هو السعر العادل للسلع والخدمات المقدمة عبر الموقع. حيث يقترح الباحث إضافة الفقرة التحذيرية التالية:

" **وهذا التقرير لا يقدم ضماناً لجودة السلع والخدمات المقدمة عبر موقع الشركة الإلكترونى، أو عن مدى مناسبتها لأى غرض مستهدف للعميل، كما أنه لا يقدم ضماناً بأن السعر الذى سيتم على أساسه تنفيذ العملية التجارية، هو السعر العادل للسلع والخدمات المقدمة عبر الموقع** ".

ويقترح الباحث إضافة هذه الفقرة التحذيرية بعد الفقرتين السابقتين.

وبالتالى فإن الباحث يقترح النموذج التالى لتقرير مراقب الحسابات عن أعمال المراجعة المستمرة:

شكل رقم(٤-٨)

النموذج المقترح لتقرير مراقب الحسابات عن أعمال المراجعة المستمرة

النموذج المقترح لتقرير

مراقب الحسابات عن أعمال المراجعة المستمرة

السادة / مساهمى شركة ٠٠٠٠

/ مجلس إدارة الشركة

"راجعنا المعلومات والتقارير المالية المرفقة والخاصة بشركة ٠٠٠٠ عن يوم٠٠/٠٠/٠٠٠٠ والمتمثلة فى معلومات عن ٠٠٠٠٠٠٠٠ إن هذه المعلومات والتقارير مسئولية الإدارة، ومسئوليتنا إبداء الرأى عليها وتحديد مدى أحقية الشركة بختم التصديق المستمر على موقعها على الإنترنت ، بناءً على مراجعتنا لها ".

" لقد قمنا بمراجعتنا وفقاً لمعايير المراجعة المستمرة المتعارف عليها٠ وتتطلب منا هذه المعايير تخطيط وأداء أعمال المراجعة المستمرة لتحديد ما إذا كانت المعلومات والتقارير المالية الفورية خالية من التحريفات والاستثناءات الجوهرية٠ لقد قمنا بالتحقق من الاستثناءات الجوهرية فى المعلومات والتقارير المالية الفورية، كما قمنا بتقييم مدى كفاءة نظام معلومات المحاسبة الفورية فى إنتاج وتوصيل معلومات فورية مباشرة قابلة للإعتماد عليها من خلال الإنترنت٠ كما تحققنا من مدى الالتزام بمعايير المحاسبة المتعارف عليها والقوانين واللوائح السارية٠ ونعتقد أن ما قمنا به من أعمال المراجعة كافٍ لإبداء الرأى وتحديد مدى أحقية الشركة فى ختم التصديق المستمر".

" ونتيجة للمخاطر التى تلازم بيئة التجارة الإلكترونية، فإنه قد توجد تحريفات فى صورة أخطاء أو غش ولا يتم اكتشافها. كذلك فإن ضوابط الرقابة الداخلية فى الفترات المستقبلية قد تصبح غير كافية بسبب التغيرات فى الظروف أو إنخفاض مدى فعالية الرقابة ".

" أما بالنسبة لتأكيدات الإدارة عن الثقة فى موقع الشركة WebTrust والثقة فى نظامها الإلكترونى Sys Trust، فمن رأينا أنها تتفق مع مبادىء ومعايير خدمات الثقة الصادرة عن المجمع الأمريكى للمحاسبين القانونيين، وبالتالى يحق للشركة الإحتفاظ بختم الثقة عن توافر مبدأ ٠٠٠، ٠٠٠، ٠٠٠ بالنسبة لموقع الشركة ونظامها الإلكترونى وذلك عن الفترة من٠٠ إلى٠٠ ".

" وهذا التقرير لا يقدم ضماناً لجودة السلع والخدمات المقدمة عبر موقع الشركة الإلكترونى، أو عن مدى مناسبتها لأى غرض مستهدف للعميل، كما أنه لا يقدم ضماناً بأن السعر الذى سيتم على أساسه تنفيذ العملية التجارية، هو السعر العادل للسلع والخدمات المقدمة عبر الموقع ".

" ومن رأينا أن المعلومات والتقارير المالية المشار إليها أعلاه خالية فى كل جوانبها الهامة من التحريفات والاستثناءات الجوهرية وذلك وفقاً لمعايير المحاسبة المتعارف عليها والقوانين واللوائح ذات الصلة٠ وأن الشركة من حقها وضع ختم التصديق المستمر على موقعها على الإنترنت وفقاً لمعايير المراجعة المستمرة ".

توقيع مراقب الحسابات ٠٠٠٠٠٠٠٠

التاريخ **فى :** ٠٠/٠٠/٠٠٠٠

فقرات الثلاثة التى اقترح الباحث اضافتها للتقرير

فقرة لفت الانتباه

فقرة الثقة

الفقرة التحذيرية

المصدر: (إعداد الباحث)

خلاصة الفصل

لقد تناول الباحث فى هذا الفصل النقاط التالية:

١- نموذج المراجعة المستمرة باعتباره المدخل المناسب أو الملائم لمراجعة صفقات التجارةالإلكترونية، حيث تناول الباحث مايلى:

- مفهوم المراجعة المستمرة.
- الفرق بين المراجعة السنوية التقليدية والمراجعة المستمرة.
- أسباب الطلب المتزايد على المراجعة المستمرة.
- أهداف ومزايا المراجعة المستمرة.
- مجال ونطاق ومعايير المراجعة المستمرة.
- تصميم وأداء إجراءات المراجعة المستمرة.

٢- الخدمات المهنية الجديدة لمراقب الحسابات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية، وقد قام الباحث بتقسيم هذه الخدمات إلى نوعين:

النوع الأول : خدمات استشارية (غير تصديقية).

النوع الثانى : خدمات التأكيد المهنى Assurance Services.

وقد ركز الباحث فى دراسته على خدمات التأكيد المهنى، والتى تتضمن أداء مجموعة من الخدمات التى يُصدر مراقب الحسابات عنها تقرير تأكيدى، ومن أهم أنواع هذه الخدمات:

- خدمة التأكيد على الثقة فى المواقع التجارية Web Trust Service.
- خدمة التأكيد على الثقة فى النظم الإلكترونية Sys Trust Service.

وقد تناول الباحث بعد ذلك مفهوم ومجال هاتين الخدمتين، مع عرض المبادىء والمعايير التى يمكن أن يلتزم بها مُراقبو الحسابات عند أداء أيٍ من هاتين الخدمتين، مع عرض تقرير مراقب الحسابات عن كل خدمة من هاتين الخدمتين. ثم عرض الباحث بعد ذلك لإطار المبادىء والمعايير المشتركة لخدمات التأكيد على الثقة فى صورته النهائية.

٣- تقرير مراقب الحسابات عن أعمال المراجعة المستمرة باعتباره الأساس الذى إعتمد عليه الباحث فى بناء النموذج المقترح.

٤- النموذج المقترح لتقرير مراقب الحسابات عن أعمال المراجعة المستمرة.

حيث قام الباحث بإجراء بعض التعديلات على نموذج المراجعة المستمرة لكى يكون أكثر ملاءمة لبيئة التجارة الإلكترونية، وذلك من خلال قيام الباحث بإضافة الفقرات التالية:

- إضافة فقرة للفت الانتباه.
- إضافة فقرة تشير إلى الثقة فى الموقع Web Trust، والثقة فى النظام Sys Trust.
- إضافة فقرة تحذيرية.

وقد إقترح الباحث إضافة هذه الفقرات الثلاثة لتقرير المراجعة المستمرة بغرض تدنية فجوة التوقعات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية، وبالتالى تقليل المخاطر القضائية المحتملة التى قد يتعرض لها مُراقبى الحسابات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية. وقد إعتمد الباحث على هذا النموذج المقترح فى الإشتقاق النهائى لفروض البحث فى صورة قابلة للاختبار الميدانى فى بيئة الممارسة المهنية فى مصر، وهذا ما سوف يقوم الباحث بعرضه فى الفصل الخامس.

الفصل الخامس

الدراسة الميدانية

٥/١-مقدمة :

يستعرض الباحث في هذا الفصل الدراسة الميدانية التي قام بها وذلك بهدف الوقوف على مدى ملاءمة النموذج المقترح لتقرير مراقب الحسابات عن أعمال المراجعة المستمرة في ظل بيئة التجارة الإلكترونية للتطبيق في بيئة الممارسة المهنية في مصر ،ولتحقيق هذا الهدف فسوف يقوم الباحث باستعراض النقاط التالية:

- أهداف الدراسة الميدانية.
- منهجية الدراسة الميدانية.
- فروض الدراسة الميدانية.
- مجتمع وعينة الدراسة.
- أدوات وإجراءات الدراسة الميدانية.
- التحليل الإحصائي.
- نتائج الدراسة الميدانية.

٥/٢-أهداف الدراسة الميدانية:

تستهدف الدراسة الميدانية في المقام الأول اختبار فروض البحث، وذلك من خلال اختبار ما إذا كانت عمليات التجارة الإلكترونية لدى العميل تؤثر جوهرياً على النموذج التقليدي لمراجعة الحسابات، وكذلك اختبار مدي تأثير عمليات التجارة الإلكترونية لدي العميل على تقرير مراقب الحسابات التقليدي، بالإضافة إلى اختبار مدى تأثير ممارسة العميل لعمليات التجارة الإلكترونية على محتوى تقرير مراقب الحسابات عن أعمال المراجعة المستمرة.

٥/٣-منهجية الدراسة الميدانية:

حيث قام الباحث بتصميم قائمة الاستقصاء للوقوف على مدى قبول عينة الدراسة للنموذج المقترح لتقرير مراقب الحسابات عن أعمال المراجعة المستمرة في ظل بيئة التجارة الإلكترونية. حيث استخدم الباحث قائمة استقصاء واحدة فى استطلاع رأى عينة الدراسة عن مدى قبولهم للنموذج المقترح للتطبيق فى بيئة الممارسة المهنية فى مصر. كما اعتمد الباحث فى إجراء الدراسة الميدانية على أسلوب المقابلات الشخصية مع فئات العينة وذلك بهدف توضيح بعض المصطلحات الحديثة التى وردت بقائمة الاستقصاء.

٥/٤- فروض الدراسة الميدانية:

فى ضوء طبيعة المشكلة والهدف من البحث، فقد قام الباحث بصياغة الفروض التالية:

الفرض الأول : تؤثر عمليات التجارة الإلكترونية لدى العميل جوهرياً على النموذج التقليدى لمراجعة الحسابات.

الفرض الثانى : تؤثر عمليات التجارة الإلكترونية لدى العميل جوهرياً على مدى ملاءمة تقرير مراقب الحسابات التقليدى.

الفرض الثالث : تؤثر ممارسة العميل لعمليات التجارة الإلكترونية جوهرياً على محتوى تقرير مراقب الحسابات.

ويمكن للباحث اشتقاق الفروض الفرعية التالية من الفرض الرئيسى الثالث:

(١) فى حالة وجود ضعف أو قصور فى إجراءات الرقابة الداخلية فإنه يجب إضافة فقرة لتقرير المراجعة المستمرة تشير إلى ضعف وقصور إجراءات الرقابة الداخلية لعمليات التجارة الالكترونية لدى العميل.

(٢) هناك حاجة لإضافة فقرة لتقرير المراجعة المستمرة تشير إلى رأيه فى الثقة فى النظم الالكترونية للعميل Sys Trust، والثقة فى موقع العميل على الانترنت Web Trust.

(٣) هناك حاجة لإضافة فقرة لتقرير المراجعة المستمرة تشير إلى أن قيام مراقب الحسابات بأداء اختبارات المراجعة المستمرة لا يقدم ضماناً لجودة السلع والخدمات المقدمة عبر موقع الشركة على الانترنت، كما لاتقدم تلك الاختبارات ضماناً بأن السعر الذى سيتم على أساسه تنفيذ العملية التجارية هو السعر العادل للسلع والخدمات المقدمة عبر هذا الموقع.

٥/٥ – مجتمع وعينة الدراسة:

تمشياً مع هدف الدراسة الميدانية وهو اختبار فروض البحث، فقد تم اختيار مجتمع وعينة الدراسة على النحو التالي:

١/٥/٥ – مجتمع الدراسة :

حيث قام الباحث بتقسيم مجتمع الدراسة إلى ثلاثة مجتمعات فرعية على النحو التالى:

المجتمع الأول : أعضاء هيئة التدريس بكليات التجارة – قسم المحاسبة والمراجعة بالجامعات المصرية.

المجتمع الثاني : أعضاء الجهاز المركزي للمحاسبات.

المجتمع الثالث : المحاسبون والمراجعون القانونيون بمكاتب المحاسبة والمراجعة.

٢/٥/٥ – عينة الدراسة :

بناءً على التقسيم السابق لمجتمع الدراسة ، فقد تكونت عينة الدراسة من ١٥٠ مفردة موزعة على فئات العينة على النحو التالي:

العينة الأولى : وتتكون من ٥٠ مفردة تمثل قوائم الاستقصاء الموزعة على أعضاء هيئة التدريس بكليات التجارة – قسم المحاسبة والمراجعة بالجامعات المصرية.

العينة الثانية : وتتكون من ٥٠ مفردة تمثل قوائم الاستقصاء الموزعة على أعضاء الجهاز المركزى للمحاسبات.

العينة الثالثة : وتتكون من ٥٠ مفردة تمثل قوائم الاستقصاء الموزعة على المحاسبين والمراجعين القانونيين بمكاتب المحاسبة والمراجعة.

٥/٦- أدوات وإجراءات الدراسة الميدانية :

اعتمد الباحث فى إجراء الدراسة الميدانية على أسلوبى قوائم الاستقصاء والمقابلات الشخصية لأفراد العينة، وذلك على النحو التالى:

٥/٦/١- استمارات أو قوائم الاستقصاء :

حاول الباحث مراعاة الدقة بقدر الإمكان عند صياغة أسئلة قائمة الاستقصاء، ولتحقيق هذا الهدف فقد قام الباحث بمراعاة النقاط التالية عند تصميم قائمة الاستقصاء :

(١) قام الباحث بتصميم قائمة الاستقصاء وفقاً لمقياس ليكرت الخماسى لقياس استجابات أفراد العينة على فقرات قائمة الاستقصاء كالتالى:

التصنيف	موافق تماماً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماماً
الدرجة	٥	٤	٣	٢	١

(٢) الحصول على معلومات عامة عن أفراد العينة تتعلق بالمؤهلات العلمية والمركز الوظيفى وعدد سنوات الخبرة وعضوية وزمالة الجمعيات المهنية، وذلك من أجل وضع تصور عن مدى اهتمام مفردات العينة بموضوع البحث.

(٣) تتكون قائمة الاستقصاء من ٥٧ فقرة أو سؤال يجب على أفراد العينة الإجابة عليها لكى يستطيع الباحث اختبار فروض الدراسة.

(٤) قام الباحث بتوزيع عدد ١٥٠ إستمارة استقصاء على مفردات العينة، أمكنه استلام ١١٤ استمارة منها بنسبة ردود ٧٦%، تم فحصها واستبعاد الردود غير الصادقة أو غير المستوفاة للبيانات وبلغ عددها ٤ استمارات. وبذلك تكون عدد الاستمارات المقبولة والصالحة للتحليل ١١٠ استمارة بنسبة ٧٣,٣٣%.

وفيما يلى جدول يوضح توزيع عينة الدراسة، وعدد ونسبة الردود المستلمة والردود غير الصادقة والردود الصادقة والقابلة للتحليل لكلٍ منهم:

جدول رقم (٥-١)

جدول يوضح توزيع عينة الدراسة، وعدد ونسبة الردود المستلمة والردود غير الصادقة والردود الصادقة والقابلة للتحليل لكل فئة

البيان / فئات العينة	الاستمارات الموزعة		الاستمارات المستلمة		الاستمارات غير الصادقة		الاستمارات الصادقة والقابلة للتحليل	
	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة
أعضاء هيئة التدريس بكليات التجارة – قسم المحاسبة والمراجعة.	٥٠	%٣٣,٣٣٣	٣١	%٢٧,١٩	--	--	٣١	%٢٨,١٨
أعضاء الجهاز المركزى للمحاسبات.	٥٠	%٣٣,٣٣٣	٤٩	%٤٣	٢	%٥٠	٤٧	%٤٢,٧٣
المحاسبون والمراجعون القانونيون بمكاتب المحاسبة والمراجعة.	٥٠	%٣٣,٣٣٤	٣٤	%٢٩,٨١	٢	%٥٠	٣٢	%٢٩,٠٩
الإجمالى	١٥٠	%١٠٠	١١٤	%١٠٠	٤	%١٠٠	١١٠	%١٠٠

المصدر : (إعداد الباحث)

ويعرض الباحث ردود أفراد العينة على قائمة الاستقصاء على النحو التالى:

ملحق البحث رقم (١) : يوضح قائمة الإستقصاء الموزعة على أفراد عينة الدراسة.

ملحق البحث رقم(٢) : يوضح التكرارات والنسب المئوية وقيمة كا^{٢} لاستجابات أفراد عينة الدراسة من السادة أعضاء هيئة التدريس بكليات التجارة – قسم المحاسبة والمراجعة على قائمة الاستقصاء.

ملحق البحث رقم (٣) : يوضح التكرارات والنسب المئوية وقيمة كا^{٢} لاستجابات أفراد عينة الدراسة من السادة أعضاء الجهاز المركزي للمحاسبات على قائمة الاستقصاء.

ملحق البحث رقم (٤) : يوضح التكرارات والنسب المئوية وقيمة كا^{٢} لاستجابات أفراد عينة الدراسة من السادة المحاسبون والمراجعون بمكاتب المحاسبة والمراجعة على قائمة الاستقصاء.

٥/٦/٢- المقابلات الشخصية:

حيث قام الباحث بإجراء المقابلات الشخصية مع أفراد العينة، وذلك لتوضيح الأسئلة الموجودة بقائمة الاستقصاء والهدف منها، وتوضيح المقصود ببعض المفاهيم الحديثة، وذلك نظراً لحداثة بعض المصطلحات الواردة بقائمة الاستقصاء.

٥/٧- التحليل الإحصائى:

حيث قام الباحث باستخدام أسلوب الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لإنجاز التحليل الاحصائى، وذلك لأن هذا الأسلوب من أكثر الأساليب الإحصائية التى تناسب طبيعة الدراسة الميدانية لهذا البحث. حيث يقوم الباحث باختبار صحة الفروض من خلال:

(١) عدد التكرارات (Frequency) والنسبة المئوية للتكرار (Percent) لكل استجابة أو فقرة من فقرات قائمة الاستقصاء.

(٢) مقارنة قيمة كا^{٢}(chi-square) المحسوبة لكل استجابة من الاستجابات مع قيمة كا^{٢} الجدولية، وذلك للتعرف على الفروق بين الاستجابات أو مايسمى بالقيمة الفارقة بين الاستجابات. ويوضح الجدول التالى قيمة كا^{٢} الجدولية عند درجات حرية مختلفة ومستويات معنوية مختلفة كالتالى:

جدول رقم (٥-٢)

قيمة كا^{٢} الجدولية عند درجات حرية مختلفة ومستويات معنوية مختلفة

درجة الحرية	قيمة كا^{٢} الجدولية عند مستويات معنوية		
	٠,٠٥	٠,٠١	٠,٠٠١
١	٣,٨٤	٦,٦٤	١٠,٨٣
٢	٥,٩٩	٩,٢١	١٣,٨٢
٣	٧,٨٢	١١,٣٤	١٦,٢٧
٤	٩,٤٩	١٣,٢٨	١٨,٤٦

(٣) مقارنة مستوى المعنوية أو الدلالة (Asymp.sig) المحسوبة لكل فقرة أو استجابة مع مستوى المعنوية أو الدلالة الجدولى، حيث تكون الفقرة أو الاستجابة معنوية إذا كان مستوى المعنوية أو الدلالة المحسوب أقل من ٥%، وذلك لصالح التكرار الأعلى أو النسبة الأعلى من التكرارات لكل استجابة.

٨/٥- نتائج الدراسة الميدانية:

أولاً : بالنسبة للفرض الأول للبحث، والقائل بأنه:

"**تؤثر عمليات التجارة الإلكترونية لدى العميل جوهرياً على النموذج التقليدي لمراجعة الحسابات**".

يمكن للباحث اختبار مدى صحة هذا الفرض من خلال قياس استجابات أفراد عينة الدراسة على الفقرات أو الأسئلة التالية :

● **بالنسبة للسؤال الأول :** فقد استهدف قياس أثر التجارة الإلكترونية على النموذج التقليدى لمراجعة الحسابات، حيث جاءت نتائج الدراسة على النحو التالى :

١- يرى ٨٧,١% من أعضاء هيئة التدريس وجود تأثير جوهرى للتجارة الإلكترونية على النموذج التقليدى لمراجعة الحسابات، حيث بلغت قيمة كا^{٢} المحسوبة (٨,١٩٤) وهى أكبر من قيمة كا^{٢} الجدولية، ومستوى المعنوية أو الدلالة المحسوب (٠,٠١٧ معنوية) لأنها أقل من ٥%.

٢- أما بالنسبة لأعضاء الجهاز المركزى للمحاسبات، فيرى ٩٥,٧% من أفراد العينة وجود تأثير جوهرى للتجارة الإلكترونية على النموذج التقليدى لمراجعة الحسابات، حيث بلغت قيمة كا^{٢} المحسوبة (٣١,٩٥٧) وهى أكبر من قيمة كا^{٢} الجدولية، ومستوى المعنوية أو الدلالة المحسوبة (٠,٠٠١ معنوية) لأنها أقل من ٥%.

٣- بالنسبة لأفراد العينة من مكاتب المحاسبة والمراجعة، فيرى ٨٧,٥% منهم وجود تأثير جوهرى للتجارة الإلكترونية على النموذج التقليدى لمراجعة الحسابات، حيث بلغت قيمة كا^{٢} المحسوبة (٢٠,٥) وهى أكبر من قيمة كا^{٢} الجدولية، ومستوى المعنوية أو الدلالة (٠,٠٠١ معنوية) حيث أنها أقل من ٥%.

∴ "**قبول أفراد عينة الدراسة لوجود آثار جوهرية للتجارة الإلكترونية على النموذج التقليدى لمراجعة الحسابات**".

● **بالنسبة لأهم آثار بيئة التجارة الإلكترونية فيما يتعلق بأدلة الإثبات (الأسئلة من ٢-٦) :**

فقد إستهدفت استطلاع رأى أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بأهم آثار بيئة التجارة الإلكترونية على أدلة الإثبات، حيث جاءت النتائج على النحو التالى:

جدول رقم (٥-٣)

نتائج التحليل الإحصائى لاستجابات أفراد عينة الدراسة

بالنسبة لأهم آثار بيئة التجارة الإلكترونية فيما يتعلق بأدلة الإثبات

بيـــان	أعضاء هيئة التدريس			أعضاء الجهاز المركزى للمحاسبات			مكاتب المحاسبة والمراجعة		
	نسبة الموافقة	قيمة كا٢	مستوى المعنوية	نسبة الموافقة	قيمة كا٢	مستوى المعنوية	نسبة الموافقة	قيمة كا٢	مستوى المعنوية
٢- غياب المدخلات من المستندات الورقية.	%٨٧,١	١٨,٩٣٥	٠,٠٠١ معنوية	%٤٩	١١,٢٩٨	٠,٠١٠ معنوية	%٨٧,٥	١٣	٠,٠٠٢ معنوية
٣- غيـــاب المخرجـــات الملموسة.	%٧٤,٢	١٨,١٦١	٠,٠٠١ معنوية	%٤٩	٢١,٥١١	٠,٠٠١ معنوية	%٧٨,٢	٢٠,٧٥	٠,٠٠١ معنوية
٤- إمكانيات فقد البيانات ومسار المراجعة.	%٩٠,٤	٢٤,٣٥٥	٠,٠٠١ معنوية	%٧٦,٦	٤٧,٧٢٣	٠,٠٠١ معنوية	%٧٨,٢	١٨,٢٥	٠,٠٠١ معنوية
٥- معظم الأدلة المتاحة ستكون أدلة إلكترونية غير ورقية.	%٧٧,٤	٩,٣٨٧	٠,٠٢٥ معنوية	%٧٦,٦	٤٣,١٢٨	٠,٠٠١ معنوية	%٨٧,٥	٣١,٤٣٧	٠,٠٠١ معنوية
٦- ضرورة أداء إجراءات جديدة لمراجعة معاملات التجارة الإلكترونية.	%٩٠,٣	٨	٠,٠١٨ معنوية	%٩٣,٦	٥٢,٨٣٠	٠,٠٠١ معنوية	%٩٠,٦	٢١,٧٥	٠,٠٠١ معنوية

ونلاحظ قبول أفراد عينة الدراسة لوجود آثار جوهرية للتجارة الإلكترونية على أدلة الإثبات فى المراجعة، وإن إختلفت نسبة قبول كل فئة من فئات عينة الدراسة لهذه الآثار. حيث نجد أن قيمة كا٢ المحسوبة لجميع هذه الأسئلة أكبر من قيمة كا٢ الجدولية، كما أن مستوى المعنوية لهذه الأسئلة أقل من ٥%، وبالتالى فإن هذه الأسئلة معنوية وذلك لصالح التكرار الأعلى وهو نسبة الموافقة.

∴ "قبول أفراد عينة الدراسة لوجود آثار جوهرية للتجارة الإلكترونية على أدلة الإثبات فى المراجعة".

• <u>بالنسبة لأهم آثار بيئة التجارة الإلكترونية فيما يتعلق بضعف وقصور ضوابط الرقابة الداخلية، وزيادة مستوى خطر المراجعة (الأسئلة من ٧-١٥) :</u>

فقد إستهدفت استطلاع رأى أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بضعف وقصور ضوابط الرقابة الداخلية فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية، وبالتالى على زيادة مستوى خطر المراجعة، حيث جاءت النتائج على النحو التالى :

جدول رقم (٥-٤)

نتائج التحليل الإحصائى لاستجابات أفراد عينة الدراسة

فيما يتعلق بضعف وقصور ضوابط الرقابة الداخلية، وزيادة مستوى خطر المراجعة

بيـــان	أعضاء هيئة التدريس			أعضاء الجهاز المركزى للمحاسبات			مكاتب المحاسبة والمراجعة		
	نسبة الموافقة	قيمة كا٢	مستوى المعنوية	نسبة الموافقة	قيمة كا٢	مستوى المعنوية	نسبة الموافقة	قيمة كا٢	مستوى المعنوية
٧- زيادة مخاطر تعديل البيانات والمعلومات أو البرامج المخزنة بدون ترك آثار ملموسة.	%٩٦,٨	١٢,٨٣٩	٠,٠٠٢ معنوية	%٩١,٤	٥٨,٩٥٧	٠,٠٠١ معنوية	%٨٤,٤	٤٩,٢٥	٠,٠٠١ معنوية
٨- صعوبة إكتشاف هذه التعديلات.	%٨٠,٦	١٢,٧٤٢	٠,٠٠٥ معنوية	%٨٧,٢	٤٨,٥٧	٠,٠٠١ معنوية	%٨٧,٦	٣٥,١٨٨	٠,٠٠١ معنوية
٩- الحذف أو الإختفاء الجزئى لمسار المراجعة.	%٧٤,٢	١٤,٨٠٦	٠,٠٠٢ معنوية	%٨٠,٨	٥٧,٢٥٥	٠,٠٠١ معنوية	%٦٢,٥	١٣,٦٢٥	٠,٠٠٩ معنوية
١٠- ظهور مصادر جديدة للأخطاء فى مراحل التشغيل المختلفة.	%٩٣,٥	١٥,٩٣٥	٠,٠٠١ معنوية	%٨٣	٤٠,٣٨٣	٠,٠٠١ معنوية	%٩٦,٩	١٦,٩٣٨	٠,٠٠١ معنوية
١١- زيادة مستوى الخطر المتلازم.	%٩٠,٣	٨,٥٨١	٠,٠١٤ معنوية	%٩١,٥	٤٣,٧٠٢	٠,٠٠١ معنوية	%٩٠,٦	٩,٤٣٨	٠,٠٠٩ معنوية
١٢- زيادة مستوى خطر الرقابة الداخلية.	%٩٠,٤	٢٠,١٩٤	٠,٠٠١ معنوية	%٨٨	٩٠,٩٥٧	٠,٠٠١ معنوية	%٩٣,٨	٢٨,٥	٠,٠٠١ معنوية
١٣- زيادة مستوى خطر اكتشاف التحريفات.	%٨٣,٨	١٦,٥١٦	٠,٠٠١ معنوية	%٨٩,٤	٦٦,٤٢٦	٠,٠٠١ معنوية	%٨٧,٥	٣٠,٥	٠,٠٠١ معنوية
١٤- الحاجة إلى إعادة تصميم أنظمة الرقابة الداخلية.	%٩٦,٧	١٣,٤١٩	٠,٠٠١ معنوية	%١٠٠	١,٧٢٣	٠,١٨٩ غير معنوية	%١٠٠	صفر	١ غير معنوية
١٥- وجود أهداف إضافية لأنظمة الرقابة الداخلية فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية.	%٩٣,٥	١١,٢٩٠	٠,٠٠٤ معنوية	%٩٧,٨	٢٦,٨٥١	٠,٠٠١ معنوية	%٨٤,٤	١٦,٢٥	٠,٠٠١ معنوية

ونلاحظ من الجدول السابق قبول أفراد عينة الدراسة لوجود آثار جوهرية للتجارة الإلكترونية على ضعف وقصور ضوابط الرقابة الداخلية، وبالتالى على زيادة مستوى خطر المراجعة، وإن اختلفت نسبة قبول كل فئة من فئات عينة الدراسة لهذه الأثار. إلا أنه فيما يتعلق بحاجة المنشآت التى تمارس عمليات التجارة الإلكترونية إلى إعادة تصميم أنظمة الرقابة الداخلية لزيادة قدرتها على تضييق نطاق ثغرات الغش المالى، فإننا نلاحظ أن نسبة الموافقة على هذه الفقرة بلغت ١٠٠% بالنسبة لكلٍ من أعضاء الجهاز المركزى للمحاسبات ومكاتب المحاسبة والمراجعة، كما أن قيمة كا٢ المحسوبة وجد

أنها أقل من قيمة كا^{2} الجدولية، كما أن مستوى المعنوية لهذه الفقرة وجد أنها أكبر من ٥% (غير معنوية) وذلك لعدم وجود اختلافات أو فروق بين الاستجابات، حيث أن هناك تقارب فى تكرار الاستجابات لصالح التكرار الأعلى وهو نسبة الموافقة.

∴ "قبول أفراد عينة الدراسة لوجود آثار جوهرية للتجارة الإلكترونية على ضعف وقصور ضوابط الرقابة الداخلية، وبالتالى زيادة مستوى خطر المراجعة".

- **بالنسبة للمدخل الملائم للمراجعة فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية (الأسئلة من ١٦-١٩) :**

فقد استهدفت استطلاع رأى أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بالمدخل الملائم للمراجعة فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية، حيث جاءت النتائج على النحو التالى :

جدول رقم (٥-٥)

نتائج التحليل الإحصائى لاستجابات أفراد عينة الدراسة

بالنسبة للمدخل الملائم للمراجعة فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية

بيـــان	أعضاء هيئة التدريس			أعضاء الجهاز المركزى للمحاسبات			مكاتب المحاسبة والمراجعة		
	نسبة الموافقة	قيمة كا^{2}	مستوى المعنوية	نسبة الموافقة	قيمة كا^{2}	مستوى المعنوية	نسبة الموافقة	قيمة كا^{2}	مستوى المعنوية
١٦- مـــدخل المراجعـــة السنوية التقليدية.	%٣,٢	٩,٦٤٥	٠,٠٢٢ معنوية	%٢,١	٣٩,٠٤٣	٠,٠٠١ معنوية	%٣,١	٣٦,٧٥	٠,٠٠١ معنوية
١٧- مـــدخل المراجعـــة المستمرة الفورية.	%٩٠,٣	٢٠,٤٨٤	٠,٠٠١ معنوية	%٩٥,٨	٤٥,٧٠٢	٠,٠٠١ معنوية	%٩٦,٩	١٣,٥٦٣	٠,٠٠١ معنوية
١٨- أداء مراجعة مستمرة بإستخدام البرامج الجاهزة.	%٨٣,٩	٤,٩٠٣	٠,٠٨٦ غير معنوية	%٩٥,٧	٣١,٩٥٧	٠,٠٠١ معنوية	%٩٠,٦	٩,٤٣٨	٠,٠٠٩ معنوية
١٩- أداء مراجعـــــــة إلكترونيـة عبـر الإنترنـت لنظام معلومات المحاسبة الفورى لدى العميل.	%٩٠,٣	١٧,٢٩٠	٠,٠٠١ معنوية	%٨٩,٣	٢٩,٢٧٧	٠,٠٠١ معنوية	%٨٤,٤	٢٠,٧٥	٠,٠٠١ معنوية

ونلاحظ من الجدول السابق رفض أفراد عينة الدراسة لمدخل المراجعة السنوية التقليدية كمدخل ملائم للمراجعة فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية، وهو ما يعنى بشكل آخر وجود آثار جوهرية لبيئة التجارة الإلكترونية على النموذج التقليدى لمراجعة الحسابات. حيث اقترح أفراد عينة الدراسة ضرورة التحول نحو مدخل المراجعة المستمرة، والتى تعنى أداء مراجعة مستمرة فورية باستخدام البرامج الجاهزة لمراجعة الاستثناءات الجوهرية فى المعاملات الإلكترونية لدى عميل المراجعة.

ويرى الباحث أن السؤال المتعلق بأداء مراجعة مستمرة باستخدام البرامج الجاهزة والذى حصل على نسبة موافقة ٨٣,٩% بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس، إلا أن قيمة كا^{2} المحسوبة لهذا السؤال (٤,٩٠٣) وهى أقل من قيمة كا^{2} الجدولية، وأيضا مستوى المعنوية لهذا السؤال (٠,٠٨٦ غير معنوي) وذلك لأنه أكبر من ٥%، إلا أن السبب فى ذلك يرجع إلى عدم وجود فروق بين الاستجابات وبالتالى فإنه يتم تفسير هذا السؤال لصالح التكرار الأعلى وهو نسبة الموافقة ٨٣,٩%.

∴ "قبول أفراد عينة الدراسة بأن مدخل المراجعة السنوية التقليدية لم يعد هو المدخل الملائم لمراجعة عمليات التجارة الإلكترونية، وقد اتفق أفراد عينة الدراسة مع اقتراح الباحث بضرورة التحول نحو مدخل المراجعة المستمرة باعتباره المدخل الملائم لمراجعة عمليات التجارة الإلكترونية".

• <u>بالنسبة لأهم آثار بيئة التجارة الإلكترونية فيما يتعلق بضرورة توسيع مجال خدمات مراقب الحسابات لتشمل خدمات التأكيد المهنى أو التأكيد على الثقة (الأسئلة من ٢٠-٢٣) :</u>

فقد استهدفت استطلاع رأى عينة الدراسة فيما يتعلق بضرورة توسيع مجال خدمات مراقب الحسابات لتشمل خدمات التأكيد المهنى أو التأكيد على الثقة، حيث جاءت النتائج على النحو التالى:

جدول رقم (٥-٦)

نتائج التحليل الإحصائى لاستجابات أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بضرورة توسيع مجال خدمات مراقب الحسابات لتشمل خدمات التأكيد المهنى أو التأكيد على الثقة

بيـــان	أعضاء هيئة التدريس			أعضاء الجهاز المركزى للمحاسبات			مكاتب المحاسبة والمراجعة		
	نسبة الموافقة	قيمة كا٢	مستوى المعنوية	نسبة الموافقة	قيمة كا٢	مستوى المعنوية	نسبة الموافقة	قيمة كا٢	مستوى المعنوية
٢٠- من أهم خدمات التأكيد المهنى خدمة الـ sys trust وخدمة الـ web trust.	%٩٣,٦	١٢,٤٥٢	٠,٠٠٢ معنوية	%٩٧,٩	٢٨,٧٦٦	٠,٠٠١ معنوية	%٨٧,٥	٧	٠,٠٣ معنوية
٢١- مراقب الحسابات هو أقدر الأطراف لتأدية مثل هذه الخدمات.	%٩٠,٣	٢٦,٦٧٧	٠,٠٠١ معنوية	%٨٥,١	٣٠,٣٦٢	٠,٠٠١ معنوية	%١٠٠	صفر	١ غير معنوية
٢٢- هناك حاجة ملحة من جانب أصحاب المصلحة على مثل هذه الخدمات.	%٧٧,٤	١٧,٣٨٧	٠,٠٠١ معنوية	%٩٣,٦	٤٠,٣٨٣	٠,٠٠١ معنوية	%٧٨,١	١١,٧٥	٠,٠٠٨ معنوية
٢٣- أن تقديم مراقب الحسابات لمثل هذه الخدمات سوف يزيد من ثقة الأفراد فى معاملات التجارة الإلكترونية.	%٩٣,٥	١٨,٢٥٨	٠,٠٠١ معنوية	%١٠٠	٦,١٤٩	٠,٠١٣ معنوية	%٩٣,٨	١٠,٧٥	٠,٠٠٥ معنوية

ونلاحظ من الجدول السابق قبول أفراد عينة الدراسة بأن من أهم خدمات التأكيد المهنى التى صاحبت بيئة التجارة الإلكترونية هى خدمة التأكيد على الثقة فى النظم الإلكترونية Sys Trust التى أنتجت المعلومات المالية الفورية، وخدمة التأكيد على الثقة فى موقع الشركة على الإنترنت Web Trust الذى يقوم بعرض هذه المعلومات، وأن مراقب الحسابات هو أقدر الأطراف على تأديه مثل هذه الخدمات، كما أن هناك طلباً متزايداً من جانب أصحاب المصلحة على مثل هذه الخدمات، وأن قيام مراقب الحسابات بتأديه مثل هذه الخدمات سوف يزيد من ثقة الأفراد فى إمكانية إتمام المعاملات التجارية بأمان عبر شبكة الإنترنت.

ويرى الباحث أن السؤال المتعلق بأن مراقب الحسابات هو أقدر الأطراف لتأديه خدمات إضفاء الثقة أو التأكيد المهنى قد حصل على نسبة موافقة ١٠٠ % بالنسبة لأفراد عينة الدراسة من مكاتب المحاسبة والمراجعة، وهذا يشير إلى استعداد مكاتب المحاسبة والمراجعة فى مصر لتأديه مثل هذه الخدمات على الرغم من المخاطر العديدة الملازمة لتأديه مراقب الحسابات لمثل هذه الخدمات. كما أن قيمة كا^{٢} المحسوبة = صفر وهى أقل من قيمة كا^{٢} الجدولية، الأمر الذى يعنى عدم وجود فروق بين الاستجابات، ولذلك فإن مستوى المعنوية (=١ غير معنوي) بمعنى أن الاستجابات بالنسبة لهذا السؤال تتركز فى نوع واحد من الاستجابات وهو الموافقة.

∴ "قبول أفراد عينة الدراسة لوجود آثار جوهرية لبيئة التجارة الإلكترونية على ضرورة توسيع مجال خدمات مراقب الحسابات لتشمل خدمات التأكيد المهنى أو خدمات التأكيد على الثقة".

• <u>بالنسبة لأهم المتطلبات الحالية لمراجعة عمليات التجارة الإلكترونية (الأسئلة من ٢٤-٣٥) :</u>

فقد استهدفت استطلاع رأى أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بالمتطلبات الحالية لمراجعة عمليات التجارة الإلكترونية، حيث جاءت النتائج على النحو التالى:

جدول رقم (٥-٧)

نتائج التحليل الإحصائى لاستجابات أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بالمتطلبات الحالية لمراجعة عمليات التجارة الإلكترونية

بيـــان	أعضاء هيئة التدريس			أعضاء الجهاز المركزى للمحاسبات			مكاتب المحاسبة والمراجعة		
	نسبة الموافقة	قيمة كا٢	مستوى المعنوية	نسبة الموافقة	قيمة كا٢	مستوى المعنوية	نسبة الموافقة	قيمة كا٢	مستوى المعنوية
٢٤- فهم التجارة الإلكترونية على أنها استخدام تكنولوجيا المعلومات فى تسهيل المعاملات.	%٩٦,٧	١٣,٤١٩	٠,٠٠١ معنوية	%١٠٠	٦,١٤٩	٠,٠١٣ معنوية	%٩٣,٨	٢٤,٥	٠,٠٠١ معنوية
٢٥- المعرفة الجيدة لطبيعة نشاط العميل.	%٩٣,٦	٢٠,٩٦٨	٠,٠٠١ معنوية	%٩٧,٩	٢٨,٧٦٦	٠,٠٠١ معنوية	%١٠٠	٣,١٢٥	٠,٠٧٧ معنوية
٢٦- ضرورة توافر مهارات خاصة للمراجعين.	%٩٦,٨	١٢,٨٣٩	٠,٠٠٢ معنوية	%١٠٠	٠,٥٣٢	٠,٤٦٦ غير معنوية	%٩٣,٧	١١,٣١٣	٠,٠٠٣ معنوية
٢٧- ضرورة الاستعانة بعمل خبير أو خبراء فى تكنولوجيا المعلومات ضمن فريق المراجعة.	%٩٠,٤	٢٠,١٩٤	٠,٠٠١ معنوية	%٩٧,٩	٢٣,٧٨٧	٠,٠٠١ معنوية	%٩٦,٩	٢٦,٦٨٨	٠,٠٠١ معنوية
٢٨- اعتماد الشركة على طرف ثالث لإتمام معاملاتها وهم موردى خدمة الإنترنت.	%٦٧,٧	٩,٦٤٥	٠,٠٢٢ معنوية	%٨٥,١	٥٣	٠,٠٠١ معنوية	%٧٨,٢	٢١,٢٥	٠,٠٠١ معنوية
٢٩- الفهم الكافى للنظام المحاسبى ولنظام الرقابة الداخلية.	%٩٣,٥	١٠,٥١٦	٠,٠٠٥ معنوية	%١٠٠	٦,١٤٩	٠,٠١٣ معنوية	%٩٦,٩	١٥,٤٣٨	٠,٠٠١ معنوية
٣٠- الحاجة إلى إجراءات جديدة لجمع الأدلة الإلكترونية.	%٩٦,٧	١٣,٤١٩	٠,٠٠١ معنوية	%١٠٠	٠,٠٢١	٠,٨٨٤ معنوية	%١٠٠	٢	٠,١٥٧ غير معنوية
٣١- ضرورة تطبيق الإجراءات التحليلية للمراجعة فى مراحل التخطيط والنظرة الشاملة لعملية المراجعة.	%٨٣,٨	١٨,٩٣٥	٠,٠٠١ معنوية	%٩٧,٨	٤٥,٦١٧	٠,٠٠١ معنوية	%٧١,٩	٧,٢٥	٠,٠٦٤ غير معنوية
٣٢- ضرورة قيام مراقب الحسابات بمراجعة نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية كأحد إجراءات مراجعة صفقات التجارة الإلكترونية.	%٩٠,٣	٨,٥٨١	٠,٠١٤ معنوية	%١٠٠	٩,٣٨٣	٠,٠٠٢ معنوية	%٨٧,٥	١٩	٠,٠٠١ معنوية
٣٣- ضرورة الأخذ فى الاعتبار الأهمية النسبية وعلاقتها بمخاطر المراجعة.	%٩٣,٦	١٢,٤٥٢	٠,٠٠٢ معنوية	%٩٧,٨	٣٦,٠٤٣	٠,٠٠١ معنوية	%٨٤,٤	٨,٣١٣	٠,٠١٦ معنوية
٣٤- ضرورة قيام مراقب الحسابات بتقدير مدى ملائمة فرض الإستمرارية فى إعداد القوائم المالية.	%٩٣,٦	٤٢,١٦١	٠,٠٠١ معنوية	%٨٩,٤	٢٣,٦٦	٠,٠٠١ معنوية	%٨٧,٦	٩,٢٥	٠,٠١ معنوية
٣٥- ضرورة أن يراعى مراقب الحسابات عند مراجعته، مدى التزام الشركة محل المراجعة بالقوانين والأنظمة واللوائح السارية.	%٩٠,٣	٢٢,٥٤٨	٠,٠٠١ معنوية	%١٠٠	٠,٥٣٢	٠,٤٦٦ غير معنوية	%٩٦,٩	٣٠,٠٦٣	٠,٠٠١ معنوية

ونلاحظ من الجدول السابق قبول أفراد عينة الدراسة للمتطلبات الحالية لمراجعة عمليات التجارة الإلكترونية، وإن اختلفت نسبة قبول كل فئة من فئات عينة الدراسة لهذه المتطلبات.

• <u>بالنسبة لأهم آثار بيئة التجارة الإلكترونية على معايير المراجعة (الأسئلة من ٣٦-٤٢) :</u>

فقد استهدفت استطلاع رأى أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بالآثار الجوهرية لبيئة التجارة الإلكترونية على معايير المراجعة، حيث جاءت النتائج على النحو التالى:

جدول رقم (٥-٨)

نتائج التحليل الإحصائى لاستجابات أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بالآثار الجوهرية لبيئة التجارة الإلكترونية على معايير المراجعة

بيـــان	أعضاء هيئة التدريس			أعضاء الجهاز المركزى للمحاسبات			مكاتب المحاسبة والمراجعة		
	نسبة الموافقة	قيمة كا٢	مستوى المعنوية	نسبة الموافقة	قيمة كا٢	مستوى المعنوية	نسبة الموافقة	قيمة كا٢	مستوى المعنوية
٣٦- ضرورة تأهيل وتدريب مراقب الحسابات على تكنولوجيا المعلومات.	%٩٦,٨	١٧,٤٨٤	٠,٠٠١ معنوية	%١٠٠	٠,٠٢١	٠,٨٨٤ غير معنوية	%١٠٠	٢١,١٢٥	٠,٠٠١ معنوية
٣٧- رقابة مراقب الحسابات على موقع عميله على الإنترنت، أو إشرافه على تشغيل نظام المعلومات المحاسبى الفورى لدى عميله سوف يؤثر على إستقلاله.	%٥١,٦	١٤	٠,٠٠٧ معنوية	%٦٨	٢٧,١٢٨	٠,٠٠١ معنوية	%٤٣,٨	٢,٦٨٨	٠,٦١١ غير معنوية
٣٨- المشاكل القضائية التى يمكن أن يتعرض لها مراقب الحسابات سوف تكون أكثر تعقيدا من تلك التى يتعرض لها فى ظل تقديم خدمات المراجعة التقليدية.	%٨٣,٩	٢٤,٠٩٧	٠,٠٠١ معنوية	%٨٣	٢٥,٥٧٤	٠,٠٠١ معنوية	%٨٧,٥	٢٥	٠,٠٠١ معنوية
٣٩- تخطيط أعمال المراجعة، ولكن مع مراعاة المخاطر الجديدة التى تتعرض لها صفقات التجارة الإلكترونية.	%٩٦,٨	١٧,٤٨٤	٠,٠٠١ معنوية	%٨٩,٣	١٤,٠٨٥	٠,٠٠١ معنوية	%١٠٠	٦,١٢٥	٠,٠١٣ معنوية
٤٠- أن يأخذ مراقب الحسابات فى إعتباره زيادة مستوى خطر الرقابة الداخلية.	%٨٣,٩	١٤,٥٤٨	٠,٠٠٢ معنوية	%٨٥,١	٥٧,٥٩٦	٠,٠٠١ معنوية	%٨٤,٤	٢٣,٢٥	٠,٠٠١ معنوية
٤١- أن يتم تطوير معايير المراجعة لتشمل الأدلة الإلكترونية.	%٩٣,٦	١٠,١٢٩	٠,٠٠٦ معنوية	%٩٧,٩	٢٨,٧٦٦	٠,٠٠١ معنوية	%٩٦,٩	١٣,١٨٨	٠,٠٠١ معنوية
٤٢- أنه يجب تطوير تقرير مراقب الحسابات بالشكل الذي يعكس المخاطر الجديدة التى تتعرض لها صفقات التجارة الإلكترونية، والحاجة إلى توسيع مجال خدمات مراقب الحسابات لتشمل خدمات التأكيد على الثقة.	%٩٠,٧	١٣,٢٥٨	٠,٠٠٤ معنوية	%٩٥,٧	٢٥,٠٦٤	٠,٠٠١ معنوية	%٨٤,٤	٢٠,٧٥	٠,٠٠١ معنوية

ونلاحظ من الجدول السابق قبول أفراد عينة الدراسة لوجود آثار جوهرية لبيئة التجارة الإلكترونية على معايير المراجعة، ومن أهم هذه الآثار ما يلى:

١- ضرورة تأهيل وتدريب مراقب الحسابات على كيفية التعامل مع تكنولوجيا المعلومات، حيث بلغت نسبة الموافقة على هذه الفقرة ٩٦,٨% من أعضاء هيئة التدريس، بينما بلغت نسبة الموافقة ١٠٠% بالنسبة لكلٍ من أعضاء الجهاز المركزى للمحاسبات ومكاتب المحاسبة والمراجعة.

٢- أن وجود رقابة عينية لمراقب الحسابات على موقع عميله على الإنترنت، أو إشرافه على تشغيل نظام المعلومات المحاسبى الفورى لدى عميله، سوف يؤثر على استقلاله، حيث وافق ٥١,٦% من أعضاء هيئة التدريس على هذا الأثر، بينما وافق ٦٨% من أعضاء الجهاز المركزى للمحاسبات على هذا الأثر، بينما كان رأى مكاتب المحاسبة والمراجعة مختلف حيث بلغت نسبة الموافقة ٤٣,٨% فقط، وهو ما انعكس على قيمة كا^{٢} المحسوبة (٢,٦٨٨) وهى أقل من قيمة كا^{٢} الجدولية، وبالتالى فإن هذا السؤال غير معنوي، حيث بلغ مستوى المعنوية (٠,٦١١ غير معنوي) وهو أكبر من ٥%.

٣- أن المشاكل القضائية التى يمكن أن يتعرض لها مراقب الحسابات سوف تكون أكثر تعقيداً من تلك التى يتعرض لها فى ظل تقديم خدمات المراجعة التقليدية، حيث وافقت جميع فئات عينة الدراسة على هذا الأثر، وإن اختلفت نسبة الموافقة لكلٍ منهم.

٤- تخطيط أعمال المراجعة، ولكن مع مراعاة المخاطر الجديدة التى تتعرض لها صفقات التجارة الإلكترونية، حيث وافقت جميع فئات عينة الدراسة على هذا الأثر، وإن اختلفت نسبة الموافقة لكلٍ منهم.

٥- أن يأخذ مراقب الحسابات فى إعتباره زيادة مستوى خطر الرقابة الداخلية، حيث وافقت جميع فئات عينة الدراسة على هذا الأثر، وإن اختلفت نسبة الموافقة لكلٍ منهم.

٦- أن يتم تطوير معايير المراجعة لتشمل الأدلة الإلكترونية، حيث وافقت جميع فئات عينة الدراسة على هذا الأثر، وإن اختلفت نسبة الموافقة لكل منهم.

٧- أنه يجب تطوير تقرير مراقب الحسابات بالشكل الذى يعكس المخاطر الجديدة التى تتعرض لها صفقات التجارة الإلكترونية، والحاجة إلى توسيع مجال خدمات مراقب الحسابات لتشمل خدمات التأكيد على الثقة. حيث وافق ٩٠,٧% من أعضاء هيئة التدريس على أنه يجب تطوير تقرير مراقب الحسابات، بينما بلغت نسبة الموافقة ٩٥,٧% ، ٨٤,٤% لكلٍ من أعضاء الجهاز المركزى للمحاسبات ومكاتب المحاسبة والمراجعة على التوالى. وهذا ما يتفق مع الهدف من البحث والقائل بأن هناك حاجة ملحة لتطوير تقرير مراقب الحسابات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية.

∴ "قبول أفراد عينة الدراسة لوجود آثار جوهرية لبيئة التجارة الإلكترونية على معايير المراجعة، فيما عدا أن وجود رقابة عينية لمراقب الحسابات على موقع عميله على الإنترنت، أو إشرافه على

تشغيل نظام المعلومات المحاسبى الفورى لدى عميله سوف يؤثر على استقلاله، حيث تم رفض هذا التأثير على استقلال مراقب الحسابات من جانب أفراد العينة من مكاتب المحاسبة والمراجعة، حيث يرون أن هذا لا يؤثر على استقلال مراقب الحسابات".

• بالنسبة للآثار الجوهرية لبيئة التجارة الإلكترونية على مراحل عملية المراجعة (الأسئلة من ٤٣- ٤٦) :

فقد استهدفت استطلاع رأى أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بالآثار الجوهرية لبيئة التجارة الإلكترونية على مراحل عملية المراجعة، حيث جاءت النتائج على النحو التالى:

جدول رقم (٥-٩)

نتائج التحليل الإحصائى لاستجابات أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بالآثار الجوهرية لبيئة التجارة الإلكترونية على مراحل عملية المراجعة

بيـــان	أعضاء هيئة التدريس			أعضاء الجهاز المركزى للمحاسبات			مكاتب المحاسبة والمراجعة		
	نسبة الموافقة	قيمة كا٢	مستوى المعنوية	نسبة الموافقة	قيمة كا٢	مستوى المعنوية	نسبة الموافقة	قيمة كا٢	مستوى المعنوية
٤٣- أن بيئة التجارة الإلكترونية لن تؤثر على جوهر والهدف من مرحلة قبول التكليف ووضع الخطة العامة لمراجعة الحسابات، وإنما ستؤثر على كيفية إنجاز مراقب الحسابات لهذه المرحلة، وبما يساعده على تدنية مستوى خطر التكليف.	%٧٧,٥	٢٠,٢٢٦	٠,٠٠١ معنوية	%٤٤,٧	٣٨	٠,٠٠١ معنوية	%٦٢,٥	٢٣,٢٥	٠,٠٠١ معنوية
٤٤- أن التجارة الإلكترونية سيكون لها تأثير جوهرى على نموذج خطر المراجعة، حيث سيزداد مستوى خطر المراجعة الكلى.	%٨٧,١	١٤	٠,٠٠١ معنوية	%٧٢,٤	٤٨,٠٦٤	٠,٠٠١ معنوية	%٨٤,٤	٢٠,٧٥	٠,٠٠١ معنوية
٤٥- أن هناك تأثير جوهرى لبيئة التجارة الإلكترونية على مرحلة تنفيذ عملية المراجعة، وجمع وتقييم أدلة الإثبات.	%٩٣,٥	١٨,٢٥٨	٠,٠٠١ معنوية	%٩٥,٨	٢٩,٤٠٤	٠,٠٠١ معنوية	%١٠٠	٢	٠,١٥٧ غير معنوية
٤٦- أن هناك تأثير جوهرى للتجارة الإلكترونية على تقرير مراقب الحسابات.	%٧٧,٥	٣٠,٤٥٢	٠,٠٠١ معنوية	%٨٠,٨	٢٩,٢٧٧	٠,٠٠١ معنوية	%٨١,٣	٢٤,٨٧٥	٠,٠٠١ معنوية

ونلاحظ من الجدول السابق قبول أفراد عينة الدراسة لوجود آثار جوهرية لبيئة التجارة الإلكترونية على مراحل عملية المراجعة، ومن أهم هذه الأثار ما يلي:

١- أن بيئة التجارة الإلكترونية لن تؤثر على جوهر والهدف من مرحلة قبول التكليف ووضع الخطة العامة لمراجعة الحسابات، وإنما ستؤثر على كيفية إنجاز مراقب الحسابات لهذه المرحلة، وبما يساعده على تدنية مستوى خطر التكليف، حيث بلغت نسبة الموافقة على هذه الفقرة ٧٧,٥% بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس، ٤٤,٧% بالنسبة لأعضاء الجهاز المركزى للمحاسبات، ٦٢,٥% بالنسبة لأفراد العينة من مكاتب المحاسبة والمراجعة. ويرى الباحث أن تفاوت نسبة الموافقة على هذه الفقرة بين فئات العينة الثلاث يرجع إلى تفاوت المعرفة العلمية والخبرة المهنية لفئات العينة الثلاث، حيث حصلت على أعلى نسبة موافقة من جانب أعضاء هيئة التدريس بينما كانت نسبة الموافقة أقل لكلٍ من المحاسبين والمراجعين القانونيين بمكاتب المحاسبة والمراجعة وأعضاء الجهاز المركزى للمحاسبات.

٢- أن التجارة الإلكترونية سيكون لها تأثير جوهرى على نموذج خطر المراجعة، حيث سيزداد مستوى خطر المراجعة الكلى. فقد تم قبول هذه الفقرة من جانب أفراد عينة الدراسة الثلاثة. وإن اختلفت نسبة الموافقة لكلٍ منهم.

٣- أن هناك تأثير جوهرى لبيئة التجارة الإلكترونية على مرحلة تنفيذ عملية المراجعة، وجمع وتقييم أدلة الإثبات، حيث تم قبول هذه الفقرة من جانب أفراد عينة الدراسة الثلاث، وإن اختلفت نسبة الموافقة لكل فئة. حيث بلغت نسبة الموافقة على هذه الفقرة ١٠٠% بالنسبة لمكاتب المحاسبة والمراجعة، كما وجد أن قيمة كا^{٢} المحسوبة (٢) وهى أقل من قيمة كا^{٢} الجدولية، كما أن مستوى المعنوية لهذه الفقرة (٠,١٥٧ غير معنوية) وذلك لأنها أكبر من ٥% وذلك لعدم وجود اختلاقات أو فروق بين الاستجابات، حيث أن هناك تقارب فى تكرار الاستجابات لصالح التكرار الأعلى وهو نسبة الموافقة.

٤- أن هناك تأثير جوهرى لبيئة التجارة الإلكترونية على تقرير مراقب الحسابات، حيث تم قبول هذه الفقرة من قبل أفراد عينة الدراسة الثلاثة وإن اختلفت نسبة الموافقة لكل فئة. الأمر الذى يعكس أهمية هذا البحث، ويساعدنا فى الإتجاه نحو تحقيق هدف البحث وهو تقديم إطار مقترح لتطوير تقرير مراقب الحسابات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية.

∴ **"قبول أفراد عينة الدراسة لوجود آثار جوهرية لبيئة التجارة الإلكترونية على مراحل عملية المراجعة".**

وبعد التحليل الإحصائى لاستجابات أفراد عينة الدراسة على الفقرات(من١-٤٦) من قائمة الاستقصاء، يمكننا القول بصحة الفرض الأول للبحث والقائل بأنه:

"تؤثر عمليات التجارة الإلكترونية لدى العميل جوهرياً على النموذج التقليدى لمرجعة الحسابات".

ثانيا : بالنسبة للفرض الثانى للبحث، والقائل بأنه:

"**تؤثر عمليات التجارة الإلكترونية لدى العميل جوهرياً على مدى ملاءمة تقرير مراقب الحسابات التقليدى**".

يمكن للباحث اختبار مدى صحة هذا الفرض من خلال قياس استجابات أفراد عينة الدراسة على الفقرات أو الأسئلة التالية:

- **بالنسبة للسؤال السابع والأربعين :**

فقد استهدف استطلاع رأى أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بمدى ملائمة تقرير مراقب الحسابات التقليدى لبيئة التجارة الإلكترونية، حيث جاءت النتائج على النحو التالى:

١- يرى ٧٤,٢% من أعضاء هيئة التدريس أن تقرير مراقب الحسابات التقليدى لا يتلاءم مع بيئة التجارة الإلكترونية، حيث بلغت قيمة كا^{٢} المحسوبة (٢٣,٠٣٢) وهى أكبر من قيمة كا^{٢} الجدولية، ومستوى المعنوية أو الدلالة المحسوبة (٠,٠٠١ معنوية) لأنها أقل من ٥%.

٢- أما بالنسبة لأعضاء الجهاز المركزى للمحاسبات، فيرى ٧٦,٦% من أفراد العينة أن تقرير مراقب الحسابات التقليدى لا يتلاءم مع بيئة التجارة الإلكترونية، حيث بلغت قيمة كا^{٢} المحسوبة (٤٨) وهى أكبر من قيمة كا^{٢} الجدولية، ومستوى المعنوية أو الدلالة المحسوبة (٠,٠٠١ معنوية) لأنها اقل من ٥%.

٣- بالنسبة لأفراد العينة من مكاتب المحاسبة والمراجعة، فيرى ٧٥,١% منهم أن تقرير مراقب الحسابات التقليدى لا يتلاءم مع بيئة التجارة الإلكترونية، حيث بلغت قيمة كا^{٢} المحسوبة (٢٠,١٨٨) وهى أكبر من قيمة كا^{٢} الجدولية، ومستوى المعنوية أو الدلالة المحسوبة (٠,٠٠١ معنوية) لأنها اقل من ٥%.

∴ "**قبول أفراد عينة الدراسة بأن تقرير مراقب الحسابات التقليدى لا يتلاءم مع بيئة التجارة الإلكترونية**".

- **بالنسبة للسؤال الثامن والأربعون :**

فقد استهدف استطلاع رأى أفراد عينة الدراسة بشأن إقترح الباحث لتقرير مراقب الحسابات عن أعمال المراجعة المستمرة باعتباره التقرير الأكثر ملائمة فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية، حيث جاءت النتائج على النحو التالى:

١- يرى ٨٣,٩% من أعضاء هيئة التدريس أن تقرير مراقب الحسابات عن أعمال المراجعة المستمرة هو التقرير الأكثر ملائمة فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية، حيث بلغت قيمة كا^{٢} المحسوبة (٢٦,٩٣٥) وهى أكبر من قيمة كا^{٢} الجدولية، ومستوى المعنوية أو الدلالة المحسوبة (٠,٠٠١ معنوية) لأنها أقل من ٥%.

٢- أما بالنسبة لأعضاء الجهاز المركزى للمحاسبات، فيرى ٩٥,٨% من أفراد العينة أن تقرير مراقب الحسابات عن أعمال المراجعة المستمرة هو التقرير الأكثر ملائمة فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية، حيث بلغت قيمة كا^{٢} المحسوبة (٥٢,٦٣٨) وهى أكبر من قيمة كا^{٢} الجدولية، ومستوى المعنوية أو الدلالة المحسوبة (٠,٠٠١ معنوية) لأنها اقل من ٥%.

٣- أما بالنسبة لأفراد العينة من مكاتب المحاسبة والمراجعة، فيرى ٨٧,٥% منهم أن تقرير مراقب الحسابات عن أعمال المراجعة المستمرة هو التقرير الأكثر ملائمة فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية، حيث بلغت قيمة كا^{٢} المحسوبة (٣٨,٢٥) وهى أكبر من قيمة كا^{٢} الجدولية، ومستوى المعنوية أو الدلالة المحسوبة (٠,٠٠١ معنوية) لأنها اقل من ٥%.

∴ "**قبول أفراد عينة الدراسة بأن تقرير مراقب الحسابات عن أعمال المراجعة المستمرة هو التقرير الأكثر ملاءمة فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية**".

وبعد التحليل الإحصائى لاستجابات أفراد عينة الدراسة على السؤالين السابقين من قائمة الاستقصاء، يمكننا القول بصحة الفرض الثانى للبحث والقائل بأنه:

"**تؤثر عمليات التجارة الإلكترونية لدى العميل جوهرياً على مدى ملاءمة تقرير مراقب الحسابات التقليدى**".

ثالثا : بالنسبة للفرض الثالث للبحث، والقائل بأنه:

"**تؤثر ممارسة العميل لعمليات التجارة الإلكترونية جوهرياً على محتوى تقرير مراقب الحسابات** ".

فيمكن للباحث اختبار مدى صحة هذا الفرض من خلال قياس استجابات أفراد عينة الدراسة على الأسئلة التالية من قائمة الاستقصاء كالتالى :

• بالنسبة لضرورة إضافة بعض الفقرات لتقرير المراجعة المستمرة لكى يصبح أكثر ملاءمة لبيئة التجارة الإلكترونية (الأسئلة من ٤٩-٥١) :

فقد استهدفت استطلاع رأى أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بضرورة إضافة بعض الفقرات لتقرير المراجعة المستمرة لكى يصبح أكثر ملائمة لبيئة التجارة الإلكترونية، حيث جاءت النتائج على النحو التالى:

جدول رقم (٥-١٠)

نتائج التحليل الإحصائى لاستجابات أفراد عينة الدراسة بالنسبة لضرورة إضافة بعض الفقرات لتقرير المراجعة المستمرة لكى يصبح أكثر ملاءمة لبيئة التجارة الإلكترونية

بيـــان	أعضاء هيئة التدريس			أعضاء الجهاز المركزى للمحاسبات			مكاتب المحاسبة والمراجعة		
	نسبة الموافقة	قيمة كا٢	مستوى المعنوية	نسبة الموافقة	قيمة كا٢	مستوى المعنوية	نسبة الموافقة	قيمة كا٢	مستوى المعنوية
٤٩- إضـافة فقـرة للفـت الإنتبـاه، حيـث تختص هذه الفقرة بالإشارة إلى لفت إنتباه قارئ التقرير مستخدم الموقع إلى أن الرقابة علـى الممارسـات مـن خـلال التجـارة الإلكترونية من طبيعتها أن يكون بها أوجه قصور (أخطاء أو غش) ولايتم اكتشافها، وذلك بسبب تعدد المخاطر التى تتعرض لها صفقات التجارة الإلكترونية.	%٧٧,٥	٢١,٠٩٧	٠,٠٠١ معنوية	٧٤,٤	١٢,٨٠٩	٠,٠٠٢ معنوية	%٨١,٣	٢٣,٣١٣	٠,٠٠١ معنوية
٥٠- إضـافة فقـرة فـى تقريـر المراجعـة المستمرة المقترح تشير إلى الثقة فى النظم الإلكترونيـة sys trust التـى أنتجـت المعلومات المالية الفورية، والثقة فى موقع الشركة على الإنترنت web trust الذى يقوم بعرض هذه المعلومات.	%٧٧,٤	٤,٧١٠	٠,٠٩٥ غير معنوية	%٧٦,٦	٣٠,٨٠٩	٠,٠٠١ معنوية	%٦٨,٨	٢٠,٨١٢	٠,٠٠١ معنوية
٥١- إضافة فقرة تحذيرية، حيث تشير هذه الفقرة إلى حدود الخدمة المهنية من جهة، وأن قيام مراقب الحسابات بأداء اختبارات المراجعة المستمرة لايقدم ضماناً لجودة السلع و الخدمات المقدمة عبر موقع الشركة على الإنترنت، كما لا تقدم تلك الاختبارت ضماناً بأن السعر الذى سيتم على أساسه تنفيذ العملية التجارية، هو السعر العادل للسلع والخدمات المقدمة عبر هذ الموقع.	%٧١	١١,٩٦٨	٠,٠٠٧ معنوية	%٧٤,٥	١٩,٩٧٩	٠,٠٠١ معنوية	%٧٨,١	١٥,٢٥	٠,٠٠٢ معنوية

ونلاحظ من الجدول السابق قبول أفراد عينة الدراسة لضرورة إضافة بعض الفقرات لتقرير المراجعة المستمرة لكى يصبح أكثر ملائمة لبيئة التجارة الإلكترونية، ومن أهم هذه الفقرات التى يجب إضافتها ما يلى:

١- إضافة فقرة للفت الانتباه، تشير إلى ضعف وقصور إجراءات الرقابة الداخلية لعمليات التجارة الإلكترونية لدى العميل. حيث بلغت نسبة الموافقة على هذه الفقرة ٧٧,٥% بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس، ٧٤,٤% بالنسبة لأعضاء الجهاز المركزى للمحاسبات، ٨١,٣% بالنسبة لأفراد العينة من مكاتب المحاسبة والمراجعة. حيث يرى الباحث أن ارتفاع نسبة الموافقة على هذه الفقرة بين المحاسبين والمراجعين القانونيين بمكاتب المحاسبة والمراجعة

يرجع إلى رغبتهم فى تقليل المخاطر القضائية المحتلمة التى قد يتعرضون لها فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية.

٢- إضافة فقرة لتقرير المراجعة المستمرة تشير إلى الثقة فى النظم الإلكترونية للعميل Sys Trust، والثقة فى موقع العميل على الإنترنت Web Trust، حيث بلغت نسبة الموافقة على هذه الفقرة ٧٧,٤% بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس، ٧٦,٦% بالنسبة لأعضاء الجهاز المركزى للمحاسبات، ٦٨,٨% بالنسبة لأفراد العينة من مكاتب المحاسبة والمراجعة. حيث يرى الباحث أن انخفاض نسبة الموافقة على هذه الفقرة بين المحاسبين والمراجعين القانونيين بمكاتب المحاسبة والمراجعة يرجع إلى عدم إلمامهم الكافى بهذه المفاهيم الحديثة.

٣- إضافة فقرة تحذيرية، تشير إلى أن قيام مراقب الحسابات بأداء اختبارات المراجعة المستمرة لا يقدم ضمانا لجودة السلع والخدمات المقدمة عبر موقع الشركة على الإنترنت، كما لا تقدم تلك الاختبارات ضمانا بأن السعر الذى سيتم على أساسه تنفيذ العملية التجارية، هو السعر العادل للسلع والخدمات المقدمة عبر هذا الموقع. حيث بلغت نسبة الموافقة على هذه الفقرة ٧١% بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس، ٧٤,٥% بالنسبة لأعضاء الجهاز المركزى للمحاسبات، ٧٨,١% بالنسبة لأفراد العينة من مكاتب المحاسبة والمراجعة.

وبعد التحليل الإحصائى لاستجابات أفراد عينة الدراسة على الأسئلة (من٤٩-٥١) من قائمة الاستقصاء، يمكننا القول بحصة الفرض الثالث للبحث والقائل بأنه:

"**تؤثر ممارسة العميل لعمليات التجارة الإلكترونية جوهرياً على محتوى تقرير مراقب الحسابات** ".

أيضا فقد تم إثبات صحة الفروض الفرعية الثلاثة التى تم اشتقاقها من الفرض الرئيسى الثالث والقائلة بأن:

(١) هناك حاجة لإضافة فقرة لتقرير المراجعة المستمرة تشير إلى ضعف وقصور إجراءات الرقابة الداخلية لعمليات التجارة الإلكترونية لدى العميل.

(٢) هناك حاجة لإضافة فقرة لتقرير المراجعة المستمرة تشير إلى رأيه فى الثقة فى النظم الإلكترونية للعميل Sys Trust، والثقة فى موقع العميل على الإنترنت Web Trust.

(٣) هناك حاجة لإضافة فقرة لتقرير المراجعة المستمرة تشير إلى أن قيام مراقب الحسابات بأداء اختبارت المراجعة المستمرة لا يقدم ضماناً لجودة السلع والخدمات المقدمة عبر موقع الشركة على الإنترنت، كما لا تقدم تلك الاختبارات ضماناً بأن السعر الذى سيتم على أساسه تنفيذ العملية التجارية هو السعر العادل للسلع والخدمات المقدمة عبر هذا الموقع.

رابعاً: المكان المناسب لإضافة الفقرات الثلاثة المقترحة لتقرير المراجعة المستمرة (الأسئلة من ٥٢-٥٤) :

فقد استهدف استطلاع رأى أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بالمكان المناسب لإضافة الفقرات الثلاثة المقترحة السابقة لتقرير مراقب الحسابات عن أعمال المراجعة المستمرة، حيث جاءت النتائج على النحو التالى:

جدول رقم (٥-١١)

نتائج التحليل الإحصائى لاستجابات أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بالمكان المناسب لإضافة الفقرات الثلاثة المقترحة السابقة لتقرير مراقب الحسابات عن أعمال المراجعة المستمرة

بيـــان	أعضاء هيئة التدريس			أعضاء الجهاز المركزى للمحاسبات			مكاتب المحاسبة والمراجعة		
	نسبة الموافقة	قيمة كا٢	مستوى المعنوية	نسبة الموافقة	قيمة كا٢	مستوى المعنوية	نسبة الموافقة	قيمة كا٢	مستوى المعنوية
٥٢- بعد الفقرة التمهيدية، وقبل فقرة النطاق	%٢٥,٨	٥,٢٩٠	٠,٢٥٩ غير معنوية	%٣٦,٢	٤,٨٠٩	٠,٣٠٨ غير معنوية	%١٨,٧	١١,١٢٥	٠,٠٢٥ معنوية
٥٣- بعد فقرة النطاق، وقبل فقرة إبداء الرأى	%٨٠,٦	١٥,٨٣٩	٠,٠٠١ معنوية	%٣٨,٣	٤,٥٩٦	٠,٣٣١ غير معنوية	%٧٥	١٧,٦٨٨	٠,٠٠١ معنوية
٥٤- بعد فقرة إبداء الرأى	%٩,٧	٢٣,٠٢٣	٠,٠٠١ معنوية	%٢٣,٤	٣٨	٠,٠٠١ معنوية	%٦,٢	٢٧,٣٧٥	٠,٠٠١ معنوية

ومن الجدول السابق نلاحظ ما يلى :

١- بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس، فيرى ٢٥,٨% منهم أن المكان المناسب لإضافة الفقرات الثلاثة المقترحة يأتى بعد الفقرة التمهيدية، بينما يرى ٨٠,٦% منهم أن المكان المناسب لإضافة هذه الفقرات بعد فقرة النطاق، بينما يرى ٩,٧% منهم أن المكان المناسب لإضافة هذه الفقرات بعد فقرة إبداء الرأى.

٢- بالنسبة لأعضاء الجهاز المركزى للمحاسبات، فيرى ٣٦,٢% منهم أن المكان المناسب لإضافة الفقرات الثلاثة المقترحة يأتى بعد الفقرة التمهيدية، بينما يرى ٣٨,٣% منهم أن المكان المناسب لإضافة هذه الفقرات بعد فقرة النطاق، بينما يرى ٢٣,٤% منهم أن المكان المناسب لإضافة هذه الفقرات بعد فقرة إبداء الرأى.

٣- بالنسبة لأفراد العينة من مكاتب المحاسبة والمراجعة ، فيرى ١٨,٧% منهم أن المكان المناسب لإضافة الفقرات الثلاثة المقترحة يأتى بعد الفقرة التمهيدية، بينما يرى ٧٥% منهم أن المكان المناسب لإضافة هذه الفقرات بعد فقرة النطاق، بينما يرى ٦,٢% منهم أن المكان المناسب لإضافة هذه الفقرات بعد فقرة إبداء الرأى.

∴ **"قبول أفراد عينة الدراسة بأن المكان المناسب لإضافة الفقرات الثلاثة المقترحة السابقة لتقرير مراقب الحسابات عن أعمال المراجعة المستمرة يأتى بعد فقرة النطاق، وقبل فقرة إبداء الرأى".**

خامسا : الآثار الإيجابية لإضافة الفقرات المقترحة لتقرير المراجعة المستمرة:

● بالنسبة للسؤال الخامس والخمسين :

فقد استهدف استطلاع رأى أفراد عينة الدراسة بشأن مدى ملائمة تقرير مراقب الحسابات عن أعمال المراجعة المستمرة بعد إضافة الفقرات المقترحة، حيث جاءت النتائج على النحو التالى:

١- يرى ٧١% من أعضاء هيئة التدريس أن إضافة الفقرات المقترحة لتقرير المراجعة المستمرة سوف يجعله أكثر ملائمة لبيئة التجارة الإلكترونية، حيث بلغت قيمة كا^{2} المحسوبة (١٣,٥١٦) وهى أكبر من قيمة كا^{2} الجدولية، ومستوى المعنوية أو الدلالة المحسوبة (٠,٠٠٤ معنوية) لأنها أقل من ٥%.

٢- أما بالنسبة لأعضاء الجهاز المركزى للمحاسبات، فيرى ٨٠,٨% منهم أن إضافة الفقرات المقترحة لتقرير المراجعة المستمرة سوف يجعله أكثر ملائمة لبيئة التجارة الإلكترونية، حيث بلغت قيمة كا^{2} المحسوبة (٥٧,٢٥٥) وهى أكبر من قيمة كا^{2} الجدولية، ومستوى المعنوية أو الدلالة المحسوبة (٠,٠٠١ معنوية) لأنها أقل من ٥%.

٣- أما بالنسبة لأفراد العينة من مكاتب المحاسبة والمراجعة، فيرى ٨٤,٤% منهم أن إضافة الفقرات المقترحة لتقرير المراجعة المستمرة سوف يجعله أكثر ملائمة لبيئة التجارة الإلكترونية، حيث بلغت قيمة كا^{2} المحسوبة (٣٣,٢٥) وهى أكبر من قيمة كا^{2} الجدولية، ومستوى المعنوية أو الدلالة المحسوبة (٠,٠٠١ معنوية) لأنها أقل من ٥%.

∴ "قبول أفراد عينة الدراسة بأن إضافة الفقرات الثلاثة السابقة المقترحة لتقرير مراقب الحسابات عن أعمال المراجعة المستمرة سوف يجعله أكثر ملاءمة لبيئة التجارة الإلكترونية".

● بالنسبة للآثار الإيجابية التى يمكن أن يحققها إضافة الفقرات الثلاثة المقترحة السابقة لتقرير المراجعة المستمرة (الأسئلة من ٥٦-٥٧) :

فقد استهدف استطلاع رأى أفراد عينة الدراسة بشأن الآثار الإيجابية التى يمكن أن يحققها إضافة الفقرات الثلاثة المقترحة السابقة لتقرير المراجعة المستمرة، حيث جاءت النتائج على النحو التالى:

جدول رقم (٥-١٢)

نتائج التحليل الإحصائى لاستجابات أفراد عينة الدراسة بشأن الآثار الإيجابية التى يمكن أن يحققها إضافة الفقرات الثلاثة المقترحة السابقة لتقرير المراجعة المستمرة

بيـــان	أعضاء هيئة التدريس			أعضاء الجهاز المركزى للمحاسبات			مكاتب المحاسبة والمراجعة		
	نسبة الموافقة	قيمة كا^{2}	مستوى المعنوية	نسبة الموافقة	قيمة كا^{2}	مستوى المعنوية	نسبة الموافقة	قيمة كا^{2}	مستوى المعنوية
٥٦- تدنية فجوة التوقعات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية	٨٠,٦%	٢٧,١٩٤	٠,٠٠١ معنوية	٦٦%	٣٦,٤٨٩	٠,٠٠١ معنوية	٧١,٩%	١١,٧٥	٠,٠٠٨ معنوية
٥٧- تقليـــل المخـــاطر القضـائية التـى قـد يتعـرض لهاُ مراقبى الحسابات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية	٧١%	١٥,٠٦٥	٠,٠٠٢ معنوية	٧٤,٥%	٢٨,١٢٨	٠,٠٠١ معنوية	٨١,٣%	١٣	٠,٠٠٥ معنوية

ونلاحظ من الجدول السابق قبول أفراد عينة الدراسة لوجود آثار إيجابية ناتجة عن إضافة الفقرات الثلاثة المقترحة السابقة لتقرير المراجعة المستمرة، حيث نلاحظ أن قيمة كا^{2} المحسوبة أكبر من قيمة كا^{2} الجدولية لجميع الاستجابات، الأمر الذى نتج عنه أن قيمة مستوى المعنوية أقل من ٥%.

ونلاحظ أيضا من الجدول السابق أن:

١- ٨٠,٦% من أعضاء هيئة التدريس يرون أن إضافة الفقرات المقترحة لتقرير المراجعة المستمرة سوف يعمل بصورة أكبر على تدنية فجوة التوقعات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية، بينما يرى ٧١% منهم أن إضافة هذه الفقرات المقترحة سوف يساعد على تقليل المخاطر القضائية المحتلمة التى قد يتعرض لهاُ مراقبو الحسابات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية. ويرى الباحث أن اختلاف نسبة الموافقة من جانب أعضاء هيئة التدريس على الفقرتين يرجع إلى اهتمامهم بالنواحى النظرية والعلمية أكثر من إهتمامهم بالناحية المهنية.

٢- أما بالنسبة لأعضاء الجهاز المركزى للمحاسبات وأفراد العينة من مكاتب المحاسبة والمراجعة، فقد اتضح أنهم يميلون بصورة أكبر إلى تقليل المخاطر القضائية أكثر من ميلهم إلى تدنية فجوة التوقعات، وهذا يرجع إلى سببين هما:

<u>السبب الأول :</u> غموض مفهوم فجوة التوقعات بالنسبة لهم، بالإضافة إلى اعتباره مفهوماً حديثاً بعض الشيء.

<u>السبب الثانى :</u> اهتمامهم بالناحية المهنية أكثر من اهتمامهم بالنواحى النظرية والعلمية.

∴ "قبول أفراد عينة الدراسة لوجود آثار إيجابية يمكن أن يحققها إضافة الفقرات الثلاثة المقترحة السابقة لتقرير مراقب الحسابات عن أعمال المراجعة المستمرة، ومن أهم هذه الآثار:

- تدنية فجوة التوقعات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية.

- تقليل المخاطر القضائية المحتملة التى قد يتعرض لهاُ مراقبو الحسابات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية".

الفصل السادس

النتائج والتوصيات والمجالات المقترحة لأبحاث مستقبلية

١/٦: مقدمة:

تستهدف الدراسة فى هذا الفصل عرض أهم النتائج التى توصل إليها البحث بشقيه النظرى والميدانى، بالإضافة إلى عرض أهم التوصيات ومجالات البحث المقترحة التى يراها الباحث ملائمة وهامة فى هذا المجال.

٢/٦: خلاصة ونتائج البحث:

يمكن بلورة أهم نتائج البحث بشقيه النظرى والميدانى على النحو التالى:

١/٢/٦: خلاصة ونتائج الدراسة النظرية:

توصل الباحث من خلال الدراسة النظرية إلى النتائج التالية:

١- أن هناك آثاراً جوهرية لبيئة التجارة الإلكترونية على النموذج التقليدى لمراجعة الحسابات، ومن أهم هذه الآثار ما يلى:

أ- أن أدلة الإثبات ستكون أدلة إلكترونية غير ورقية وغير مادية فى معظم الأحوال، وبالتالى إمكانية فقد البيانات، حيث أن مسار المراجعة فى البيئة الإلكترونية غير مرئى، وبالتالى سوف تحتاج هذه الأدلة إلى إجراءات جديدة لجمعها تعتمد على تكنولوجيا المعلومات.

ب- أن مراقب الحسابات يحتاج لمعرفة كافية لفهم بيئة التجارة الإلكترونية والتطبيق السليم لأساليب المراجعة المعتمدة على الحاسب ، كجزء من البرنامج الكلى للمراجعة. وأن بيئة التجارة الإلكترونية غالبا ما ستؤدى إلى زيادة مستوى هذه المخاطر من ناحية، وتخلق أنواعا جديدة من مخاطر المراجعة، من ناحية أخرى.

جـ- أن المراجعة المستمرة هى أنسب المداخل الملائمة لممارسة المراجعة الخارجية فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية، حيث تقدم المراجعة المستمرة تأكيداً إيجابياً بشأن تأكيدات ومزاعم إدارية معينة، وما إذا كان هناك استثناءات جوهرية فى هذه التأكيدات المُفصح عنها من خلال المعلومات المالية، وذلك باستخدام تكنولوجيا المعلومات، خاصةً البرامج الجاهزة وشبكة الإنترنت.

د- أن المراجعة المستمرة يمكنها مساعدة أصحاب المصلحة فى الشركة، وبخاصةً المساهمون وهيئة سوق المال، بل وكافة زوار موقع الشركة فى ممارسة الرقابة الفورية المستمرة على الشركات، ومن ثم ممارسة حوكمة فورية على مجالس إدارات هذه الشركات.

هـ- أن مراقب الحسابات هو أفضل الأطراف التى يمكن لها أن تقدم خدمات التأكيد المهنى، وذلك لما يتمتع به من استقلالية وموضوعية وخبرة علمية ومهنية، كما أن مراقب الحسابات يتبع قواعد أخلاقية ومعايير مهنية عند أدائه لعمله. والأهم من ذلك كله، هو ثقة العملاء فى مراقب الحسابات وتمتع تقاريره بالمصداقية لديهم.

و- أن أداء مراقب الحسابات لخدمات إضفاء الثقة بما يتوافر لديه من مصداقية ومهارات تؤهله لذلك، يمكن أن يؤدى إلى تدنية فجوة الثقة فى بيئة التجارة الإلكترونية.

٢- **قام الباحث باقتراح مدخل إجرائى لمراجعة عمليات التجارة الإلكترونية**، ويعتمد هذا المدخل على الثلاثة عناصر التالية:

أ- المتطلبات الحالية لمراجعة عمليات التجارة الإلكترونية:

ومن أهم هذه المتطلبات ما يلى:

- المعرفة الكافية بطبيعة عمل المنشأة.
- ضرورة توافر مهارات خاصة للمراجعين تمكنهم من مراجعة عمليات التجارة الإلكترونية.
- يمكن لمراقب الحسابات الاستعانة بعمل خبير.
- تقدير مخاطر إعتماد المنشأة على مصدر خارجى (طرف ثالث) لإتمام الصفقات.
- ضرورة قيام مراقب الحسابات بتقدير المخاطر وتقييم نظام الرقابة الداخلية للتأكد من أن نظام الرقابة الداخلية كافٍ لمنع واكتشاف حالات الغش المالى عن طريق التجارة الإلكترونية.
- حاجة مُراقبى الحسابات إلى إجراءات جديدة لجمع أدلة الإثبات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية.
- ضرورة تطبيق مراقب الحسابات للإجراءات التحليلية فى مراحل التخطيط والنظرة الشاملة لعملية المراجعة.
- ضرورة قيام مراقب الحسابات بمراجعة نظم المعلومات المحاسبية كأحد إجراءات مراجعة صفقات التجارة الإلكترونية.
- ضرورة أن يأخذ مراقب الحسابات بعين الاعتبار الأهمية النسبية وعلاقتها بمخاطر المراجعة فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية.
- ضرورة قيام مراقب الحسابات بمراعاة ملائمة فرض الإستمرارية، والذى على أساسه تمت تهيئة البيانات المالية وذلك عند تخطيط وتنفيذ إجراءات المراجعة، وكذلك عند تقييم نتائجها.
- ضرورة أن يراعى مراقب الحسابات مدى التزام المنشأة محل المراجعة بالأنظمة والقوانين عند مراجعة عمليات التجارة الإلكترونية.

ب- أثر التجارة الإلكترونية على مراحل عملية المراجعة:

من أهم آثار بيئة التجارة الإلكترونية على مراحل عملية المراجعة ما يلى:

- لن تؤثر بيئة التجارة الإلكترونية على جوهر وهدف مرحلة قبول التكليف، وإنما ستؤثر على كيفية إنجاز مراقب الحسابات لهذه المرحلة، وبما يساعده على تدنية مستوى خطر التكليف.
- سوف تؤثر ممارسات الأعمال فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية على تخطيط أعمال المراجعة، وأن مدخل الأهمية النسبية وخطر المراجعة سيظل ملائماً لأغراض تخطيط أعمال المراجعة، وأن التجارة الإلكترونية سيكون لها آثار جوهرية على نموذج خطر المراجعة التقليدى.
- سوف تتأثر أنظمة وسياسات وإجراءات الرقابة الداخلية بصورة جوهرية. كما أن أدلة الإثبات ستكون أدلة إلكترونية غير ورقية فى معظم الأحوال، وتحتاج إلى إجراءات جديدة لجمعها.
- أن مدخل المراجعة المستمرة هو أنسب المداخل الملائمة لممارسة المراجعة الخارجية فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية.

جـ- أثر التجارة الإلكترونية على معايير المراجعة:

وفيما يلى أهم صور التطوير المطلوب فى هذه المعايير:

- ضرورة إعادة النظر فى نظام تأهيل وتدريب مراقب الحسابات الذى يقوم بمراجعة عمليات التجارة الإلكترونية.
- ضرورة أن يظل مراقب الحسابات مستقلاً فى الظاهر وفى الواقع، لأن وجود رقابة عينية لمراقب الحسابات على موقع عميله على الإنترنت، أو إشرافه على تشغيل نظام المعلومات المحاسبى الفورى لدى عميله سوف يؤثر على استقلاله.
- سوف يظل مراقب الحسابات مسئولاً عن بذل العناية المهنية الكافية، إلا أن المشكلة الحقيقية للوفاء بهذا المعيار تتمثل فى فجوة التوقعات الناشئة عن وجود اختلاف بين إدراك الأفراد للمسئوليات الملقاة على عاتق مراقب الحسابات وبين ما هو مسئول عنه فعلاً.
- يجب على مراقب الحسابات أن يخطط أعمال المراجعة المستمرة ويخصص مهام العمل على مساعديه بالشكل الذى يعمل على تخفيض مستوى خطر المراجعة المقبول إلى أدنى مستوى له.
- يجب على مراقب الحسابات تقييم نظام الرقابة الداخلية آخذاً فى الاعتبار رأى لجنة المراجعة فى شأن أداء المراجعة الداخلية المستمرة ودورها فى دعم الرقابة الداخلية، ومن ثم حوكمة مجلس الإدارة على المستويات الإدارية المختلفة داخل التنظيم.

- ضرورة أن يقوم مراقب الحسابات بمراجعة مستمرة للنظام المحاسبى الفورى لعميله، ولكن مع الأخذ فى الإعتبار ضرورة وجود إجراءات جديدة لجمع الأدلة الإلكترونية غير الورقية.
- من الطبيعى ألا يبدى مراقب الحسابات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية رأيا فنيا محايداً بالمعنى المعروف فى ظل المراجعة التقليدية. كما أن وسيلة توصيل المنتج النهائى لن تكون فى شكل تقرير مكتوب، بل من خلال الإنترنت وختم التصديق المستمر على صفحات موقع العميل.

٣- فيما يتعلق بخدمات التأكيد على الثقة ، فقد توصلت الدراسة إلى ما يلى:

أ- ضرورة توسيع مجال خدمات مراقب الحسابات لتشمل خدمات التأكيد على الثقة.

ب- إن السبب الرئيسى لتقديم خدمات إضفاء الثقة هو انخفاض درجة ثقة الأفراد فى إمكانية إتمام المعاملات التجارية بأمان عبر شبكة المعلومات الدولية، الأمر الذى مثل عائقاً أمام نمو التجارة الإلكترونية.

جـ- أن مراقب الحسابات لما له من رصيد ضخم لدى الجمهور من احترام واستقلالية ومصداقية، سوف يكون أكثر إقناعاً للعملاء لإتمام المعاملات التجارية عبر المواقع التى روجعت بواسطته عن أى جهة أخرى.

د- أن أداء مراقب الحسابات لخدمات إضفاء الثقة بما يتوافر لديه من مصداقية ومهارات تؤهله لذلك، يمكن أن يؤدى إلى تدنية فجوة الثقة فى بيئة التجارة الإلكترونية.

٤- قام الباحث باقتراح نموذج لتقرير مراقب الحسابات عن أعمال المراجعة المستمرة يمكن أن تلتزم به الشركات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية، ويعتمد هذا النموذج على تقرير المراجعة المستمرة المتعارف عليه مع إجراء التعديلات التالية:

أ- إضافة فقرة لتقرير المراجعة المستمرة تشير إلى ضعف وقصور إجراءات الرقابة الداخلية لعمليات التجارة الإلكترونية لدى العميل، وذلك فى حالة وجود ضعف أو قصور فى إجراءات الرقابة الداخلية.

ب- إضافة فقرة لتقرير المراجعة المستمرة تشير إلى الثقة فى النظم الإلكترونية للعميل Sys Trust، والثقة فى موقع العميل على الإنترنت Web Trust.

جـ- إضافة فقرة لتقرير المراجعة المستمرة تشير إلى أن قيام مراقب الحسابات بأداء اختبارات المراجعة المستمرة لا يقدم ضماناً لجودة السلع والخدمات المقدمة عبر موقع الشركة على الإنترنت، كما لا تقدم تلك الاختبارات ضماناً بأن السعر الذى سيتم على أساسه تنفيذ العملية التجارية هو السعر العادل للسلع والخدمات المقدمة عبر هذا الموقع.

٦/٢/٢: خلاصة ونتائج الدراسة الميدانية:

استهدفت الدراسة الميدانية فى المقام الأول اختبار فروض البحث. حيث قام الباحث بتصميم قائمة استقصاء للوقوف على مدى قبول أفراد عينة الدراسة للنموذج المقترح لتقرير مراقب الحسابات عن أعمال المراجعة المستمرة فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية، كما اعتمد الباحث فى إجراء الدراسة الميدانية على أسلوب المقابلات الشخصية مع فئات العينة وذلك بهدف توضيح بعض المصطلحات الحديثة التى وردت بقائمة الإستقصاء.

وقد توصل الباحث من خلال الدراسة الميدانية إلى صحة فروض البحث الثلاثة، والقائلة بأن:

١- تؤثر عمليات التجارة الإلكترونية لدى العميل جوهرياً على النموذج التقليدى لمراجعة الحسابات.

٢- تؤثر عمليات التجارة الإلكترونية لدى العميل جوهرياً على مدى ملائمة تقرير مراقب الحسابات التقليدى.

٣- تؤثر ممارسة العميل لعمليات التجارة الإلكترونية جوهرياً على محتوى تقرير مراقب الحسابات.

كما تم التوصل إلى صحة الفروض الفرعية الثلاثة المشتقة من الفرض الرئيسى الثالث على النحو التالى:

أ- هناك حاجة لإضافة فقرة لتقرير المراجعة المستمرة تشير إلى ضعف وقصور إجراءات الرقابة الداخلية لعمليات التجارة الإلكترونية لدى العميل، وذلك فى حالة وجود ضعف أو قصور فى إجراءات الرقابة الداخلية.

ب- هناك حاجة لإضافة فقرة لتقرير المراجعة المستمرة تشير إلى الثقة فى النظم الإلكترونية للعميل Sys Trust، والثقة فى موقع العميل على الإنترنت Web Trust.

جـ- هناك حاجة لإضافة فقرة لتقرير المراجعة المستمرة تشير إلى أن قيام مراقب الحسابات بأداء اختبارات المراجعة المستمرة لا يقدم ضماناً لجودة السلع والخدمات المقدمة عبر موقع الشركة على الإنترنت، كما لا تقدم تلك الاختبارات ضماناً بأن السعر الذى سيتم على أساسه تنفيذ العملية التجارية هو السعر العادل للسلع والخدمات المقدمة عبر هذا الموقع.

٦/٣: توصيات البحث:

فى ضوء هدف البحث، وأهميته، ونتائج الدراسة النظرية والميدانية، يوصى الباحث بالآتى:

١- يجب أن تهتم أقسام المحاسبة بكليات التجارة بالجامعات المصرية بتطوير المناهج الدراسية تطويراً جذرياً لتتناول الآثار الجوهرية لبيئة التجارة الإلكترونية على ممارسات الأعمال ونظام المعلومات المحاسبى الفورى من ناحية، وأثرها على النموذج التقليدى لمراجعة الحسابات من ناحية أخرى.

٢- يجب أن تهتم أقسام المحاسبة بكليات التجارة بالجامعات المصرية بتطوير المناهج الدراسية لتشمل دراسة مدخل المراجعة المستمرة باعتباره المدخل الملائم لمراجعة الحسابات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية.

٣- يجب أن تهتم أقسام المحاسبة بكليات التجارة بالجامعات المصرية بتطوير المناهج الدراسية لمرحلة البكالوريوس والدراسات العليا لتشمل الخدمات المهنية الجديدة لمراقب الحسابات، ومن أهمها خدمات التأكيد المهنى أو إضفاء الثقة Assurance services.

٤- ضرورة اهتمام المنظمات المهنية ومكاتب المحاسبة والمراجعة بالتدريب والتعليم المستمر للمراجعين على كيفية التعامل مع أدوات تكنولوجيا المعلومات، وكيفية الاستعانة بمدخل المراجعة المستمرة كمدخل ملائم لمراجعة الحسابات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية.

٥- ضرورة إهتمام المنظمات المهنية ومكاتب المحاسبة والمراجعة بالخدمات المهنية الجديدة لمراقب الحسابات، ومن أهم هذه الخدمات خدمة التأكيد على الثقة فى المواقع التجارية Web Trust Service وخدمة التأكيد على الثقة فى النظم الإلكترونية Sys Trust Service.

٦- يجب على مُراقبى الحسابات إعادة تأهيل أنفسهم فى مجالات تكنولوجيا المعلومات حتى يتمكنوا من فهم بيئة التجارة الإلكترونية، والخدمات المهنية الجديدة المصاحبة لها.

٧- يجب إنشاء بنية تحتية أمنية على مستوى الدولة تمنع الوصول غير المصرح به لنظام المعلومات الإلكترونى للشركة التى تمارس عمليات التجارة الإلكترونية وتحافظ على سرية المعلومات، فضلاً عن احترامها لخصوصية البيانات الشخصية للعملاء، الأمر الذى يساعد على نمو التجارة الإلكترونية فى مصر.

٨- ضرورة إصدار معايير مهنية مصرية فيما يتعلق بالآثار الحتمية لبيئة التجارة الإلكترونية على النموذج التقليدى لمراقب الحسابات، حيث تكون هذه المعايير بمثابة إرشادات للمراجعين فى أداء عملهم.

٩- ضرورة إصدار معايير مهنية مصرية لخدمات التأكيد المهنى، وأن تكون هذه المعايير منفصلة عن المعايير المهنية لخدمات المراجعة، وذلك من خلال التوفيق بين المعايير المهنية لخدمات التصديق الصادرة عن المجمع الأمريكى للمحاسبين القانونيين والمعايير الدولية لخدمات التأكيد المهنى.

١٠- يجب أن تسعى المنظمات المهنية المصرية للحصول على التراخيص اللازمة من كل من المجمعين الأمريكى والكندى للمحاسبين القانونيين للبدء فى تقديم خدمات التأكيد على الثقة.

١١- يجب على الشركات التى تمارس عمليات التجارة الإلكترونية تكليف أحد مُراقبى الحسابات بأداء خدمة التأكيد على الثقة فى النظم الإلكترونية Sys Trust التى أنتجت المعلومات المالية الفورية، وخدمة التأكيد على الثقة فى موقع الشركة على الإنترنت Web Trust الذى يقوم بعرض هذه المعلومات.

١٢- ضرورة قيام كلٍ من مكاتب المحاسبة والمراجعة وجمعية المحاسبة والمراجعة المصرية بالتسويق الجيد لخدمات إضفاء الثقة، وذلك لإعلام كل من المنشآت التى لها مواقع تجارية على شبكة المعلومات الدولية والعملاء بأهمية هذه الخدمات فى إضفاء الثقة على الأنظمة الإلكترونية والمواقع التجارية، مما يكون له إنعكاساته الإيجابية على الحد من خوف العملاء، ومن ثم تدنية فجوة الثقة، الأمر الذى يؤدى فى النهاية إلى نمو التجارة الإلكترونية.

١٣- يجب تعديل القوانين واللوائح الجمركية والضريبية لتتناسب مع بيئة التجارة الإلكترونية.

١٤- يجب توجيه مزيد من الاهتمام الأكاديمى نحو البحوث التى تعالج الموضوعات الحديثة فى تكنولوجيا المعلومات والتجارة الإلكترونية وإنعكاساتها على مهنة المحاسبة والمراجعة. ويجب على كليات التجارة تنظيم الندوات والمؤتمرات العلمية التى تناقش المستجدات فى تكنولوجيا المعلومات وآليات التطوير المطلوبة وأثرها على ممارسات الأعمال، ومن ثم على مهنة المحاسبة والمراجعة.

٦/٤: المجالات المقترحة لأبحاث مستقبلية:

فى ضوء هدف البحث وأهميته وحدوده، وما انتهى إليه من نتائج وتوصيات، فإن الباحث يقترح ضرورة توجيه مزيد من الإهتمام فى البحوث المستقبلية للنقاط التالية:

١-مدى كفاءة وفعالية المقررات المحاسبية فى أقسام المحاسبة بكليات التجارة بالجامعات المصرية فى تخريج محاسب قادر على فهم والتعامل مع متطلبات بيئة التجارة الإلكترونية.

٢- المعاملة الضريبية للصفقات التى تتم إلكترونياً عبر شبكة الإنترنت.

٣- الأبعاد القانونية لبيئة التجارة الإلكترونية.

٤- المسئولية القانونية والمهنية لمراقب الحسابات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية، وتقديم خدمات التأكيد على الثقة.

٥- إمكانية حصول مراقب الحسابات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية على أتعابه من الطرف الثالث عن أعمال المراجعة والتأكيد المستمر، وأثر ذلك على دعم استقلاله.

٦- أثر التجارة الإلكترونية على ممارسة الحوكمة الفورية للشركات.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

١- الكتب:

- د. السقا، السيد أحمد، "المراجعة الداخلية – الجوانب المالية والتشغيلية"،**الجمعية السعودية للمحاسبة**، الرياض،١٩٩٧.
- ـــــــــــ، "المراجعة وخدمات التأكيد – قراءات وبحوث فى المراجعة المتقدمة "، **الطبعة الأولى** ، ٢٠٠٨ ،ص ٢٣ – ٢٩.
- د.رضوان، رأفت، "عالم التجارة الإلكترونية"، **المنظمة العربية للتنمية الإدارية**،١٩٩٩، ص ١-١٠٧.
- د.عبيد، حسين؛ شحاته السيد شحاته ،" المراجعة المتقدمة فى بيئة الأعمال المعاصرة " ،**الدار الجامعية – الإسكندرية** ، ٢٠٠٦-٢٠٠٧،ص ٥٥-١٢٢.
- د. عيسى، سمير كامل، "أساسيات المراجعة فى ظل بيئة نظم التشغيل الإلكترونى للبيانات"، **دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية** ،١٩٩٩،ص ٢ – ١٦.
- د. لطفى، أمين السيد، "دراسات متقدمة فى المراجعة وخدمات التأكيد"،**الدار الجامعية – الإسكندرية** ، ٢٠٠٧،ص ١ – ١٣١.
- د.نصر، عبد الوهاب؛ شحاته السيد شحاته ، " مراجعة الحسابات وحوكمة الشركات فى بيئة الأعمال العربية والدولية المعاصرة "، **الدار الجامعية – الإسكندرية** ،٢٠٠٦-٢٠٠٧،ص٢٥٥-٣٠٥.
- ـــــــــــ، وآخرون،" الإتجاهات الحديثة فى الرقابة والمراجعة مع التطبيق على بيئة الحاسبات الإلكترونية"، **الدار الجامعية – الإسكندرية**،٢٠٠٨،ص٢٩١-٤٤٠.
- ـــــــــــ،"موسوعة المراجعة الخارجية الحديثة- مراجعة الحسابات فى بيئة التجارة الإلكترونية"، **الدار الجامعية – الإسكندرية**،الجزء الخامس،٢٠٠٩،ص١-١٦٤.

٢- الدوريات العلمية :

- د.أبو الجود، سوسن عبد الفتاح، "إجراءات الرقابة الداخلية للشركات فى ظل التطورات الكبيرة فى تكنولوجيا المعلومات"، **مجلة الدراسات المالية والتجارية ، كلية التجارة – جامعة القاهرة فرع بنى سويف**، العدد الأول ،مارس٢٠٠٠، ص ٢٩٩ -٣٦٣.
- د.أبو العزم، فهيم، "إستخدام لغة XBRL فى تعظيم الإستفادة من معلومات تقارير الأعمال المنشورة إلكترونياً "، **مجلة التجارة والتمويل ، كلية التجارة . جامعة طنطا** ، العدد الثانى ،٢٠٠٣، ص ١٩٦ – ١٩٩.
- د.الجندى، نهال أحمد، "دراسة إختبارية للعوامل المؤثرة على إختيار إستراتيجية التسعير فى شركات التجارة الإلكترونية "،**المجلة العلمية لكلية التجارة – جامعة الأزهر فرع البنات** ، العدد الثانى والعشرون ،٢٠٠٤، ص ٢٧٢ – ٢٧٧.

- د.السيد، أبوزيد كامل؛ عبيد بن سعد المطيرى، "تأثير التجارة الإلكترونية على نظم المعلومات المحاسبية – حالة الشركات السعودية"، **مجلة الدراسات والبحوث التجارية ، جامعة الزقازيق – كلية التجارة ببنها** ، العدد الأول ،٢٠٠٢، ص ٢١٢ – ٢٣٨.
- د.العطار، حسن عبد الحميد، "نموذج مقترح لتقييم مخاطر بيئة التشغيل الإلكترونى – مدخل لتدعيم دور مراقب الحسابات فى ظل التحديات المعاصرة "، **مجلة البحوث التجارية ، كلية التجارة – جامعة الزقازيق**، العدد الأول ، يناير ٢٠٠٠، ص ٥٣ – ٨٦.
- د.المطيرى، عبيد بن سعد، "مهنة المحاسبة والمراجعة فى عصر تقنية المعلومات والتجارة الإلكترونية – الفرص والتحديات"،**الندوة التاسعة لتطوير المحاسبة فى المملكة العربية السعودية ، جامعة الملك سعود – الرياض** ، ٢٠٠٢ ، ص ٢١٣ – ٢٣١.
- ـــــــــــــ؛ عارف عبد الله عبد الكريم ،" تقدير خطر المراجعة الملازم فى شركات التجارة الإلكترونية"،**مجلة البحوث المحاسبية ، الجمعية السعودية للمحاسبة** ، المجلد السادس، العدد الأول ، مارس٢٠٠٢ ، ص ١ – ٥٦.
- د.دبيان، السيد عبد المقصود؛ وليد السيد كشك، "الإتجاهات الحديثة فى الرقابة الداخلية على أمن نظم المعلومات فى ظل التجارة الإلكترونية ودور المعايير الدولية "، **ورقة عمل مقدمة لمؤتمر التجارة الإلكترونية – الآفاق والتحديات ، كلية التجارة – جامعة الإسكندرية** ،٢٠٠٢، ص ٥١٧ – ٥٢٩.
- د.رجب، نشوى شاكر، "تحليل وتقييم مدى فعالية الإفصاح المحاسبى عبر الإنترنت مع دراسة تطبيقية"، **رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التجارة – جامعة الإسكندرية** ،٢٠٠٥، ص ١١٢.
- د.سرور، عاصم محمد، "أدلة الإثبات فى ظل مراجعة أنشطة التجارة الإلكترونية – دراسة تحليلية ميدانية"، **مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية ، جامعة الإسكندرية** ، سبتمبر ٢٠٠٤، ص ٢١٩ – ٢٥٢.
- د.صابر، محمد محمود، "تفعيل دور مكاتب المحاسبة والمراجعة نحو تنمية التجارة الإلكترونية وتأكيد الثقة فى نظام تبادل البيانات إلكترونياً"، **مؤتمر التجارة الإلكترونية – الآفاق والتحديات ، كلية التجارة – جامعة الإسكندرية** ، المجلد الثانى ، يوليو ٢٠٠٠ ، ص ٥٧١ – ٦٢٧.

- د.صالح، سمير أبو الفتوح، "برمجيات الوكلاء الأذكياء لدعم التجارة الإلكترونية فى بيئة الإقتصاد المعرفى– صناعة الخدمات فى الوطن العربى (رؤية ستقبلية)"، **المؤتمر العلمى** السنوى **العشرون الدولى، كلية التجارة – جامعة المنصورة** ، أبريل٢٠٠٤، ص ١-٥١.
- د.عبد الكريم، عارف عبد الله، "إجراءات مراجعة المبيعات فى شركات التجارة الإلكترونية "،**المؤتمر الثانى التجارة الإلكترونية – الآفاق والتحديات ، كلية التجارة – جامعة الإسكندرية،** يوليو٢٠٠٢ ، ص ١ – ٥٦.
- د.عبد الملك، أحمد رجب، "دور الإفصاح المالى وغير المالى عبر الإنترنت فى تحسين قرارات المستثمرين سوق الأوراق المالية – دراسة نظرية وتطبيقية "،**المجلة العلمية للإقتصاد والتجارة ، كلية التجارة – جامعة عين شمس** ، العدد الرابع ، أكتوبر٢٠٠٥، ص ٥٥ – ٨٢.
- د.عبد الهادى، إبراهيم عبد الحفيظ، "إطار مقترح للتعديلات الضريبية اللازمة للتحول إلى عالم التجارة الإلكترونية"،**مجلة الدراسات المالية والتجارية ، كلية التجارة – جامعة القاهرة فرع بنى سويف** ،العدد الثانى ، أكتوبر١٩٩٩ ، ص ١٩٥ – ٢١٩.
- ـــــــــــ ،"تحديات المراجعة تجاه تنمية صفقات التجارة الإلكترونية وتبادل البيانات إلكترونياً من خلال تأكيدات الثقة فى النظم الإلكترونية والثقة فى المواقع لجمهور العملاء المتعاملين فيها – دراسة نظرية ميدانية إستكشافية "،**مجلة الدراسات المالية والتجارية ، كلية التجارة – جامعة القاهرة فرع بنى سويف** ، العدد الأول ، مارس٢٠٠٠ ، ص ٢٥٤ – ٢٨١.
- د. عبد الوهاب، إبراهيم طه، "تطوير دور وآداء المراجع الخارجى لتأكيد الثقة فى المعلومات المتبادلة والتقارير المالية المنشورة على شبكة المعلومات العالمية"، **مؤتمر إستراتيجيات الأعمال فى مواجهة تحديات العولمة ، كلية العلوم الإدارية والمالية – جامعة فيلادلفيا** ،مارس٢٠٠٥، ص١– ٣٤.
- د.عيسى، سمير كامل؛ حسام محمد مبارك، "دراسة تحليلية لخدمة إضفاء الثقة على المواقع التجارية عبر شبكة المعلومات الدولية فى ظل مبادئ معهدى المحاسبين القانونيين الأمريكى والكندى "، **مؤتمر التجارة الإلكترونية – الآفاق والتحديات ، كلية التجارة – جامعة الإسكندرية** ، المجلد الأول ، يوليو٢٠٠٢ ، ص ٨١ – ١١٠.
- ـــــــــــ، "دور المراجع الخارجى فى تدنيه فجوة الثقة فى بيئة التجارة الإلكترونية – دراسة استكشافية "،**المجلة العلمية التجارة والتمويل ، كلية التجارة – جامعة طنطا** ، العدد الأول ، ٢٠٠٦ ، ص ١ – ٦٨.
- د. قاسم، خالد مصطفى، "دور آليات التجارة الإلكترونية فى تنمية التجارة العربية البينية"، **المجلة العلمية التجارة والتمويل ، كلية التجارة – جامعة طنطا** ، العدد الثانى ،٢٠٠٦، ص ٤٢٥ – ٤٤٦.

- د.مبارز، شعبان يوسف، "أثر التطورات الحديثة فى تقنية المعلومات على تصميم النظم المحاسبية- ودراسة تطبيقية وميدانية استطلاعية"، **مجلة الدراسات المالية والتجارية (العلوم الإدارية)، كلية التجارة – جامعة القاهرة فرع بنى سويف** ، العدد الثانى ،١٩٩٩، ص ١٤٣ – ١٥١.
- د.متولى، طلعت عبد العظيم، "إطار مقترح لنظام الرقابة الداخلية على صفقات التجارة الإلكترونية"،**المجلة العلمية التجارة والتمويل ، كلية التجارة – جامعة طنطا** ، المجلد الأول ، العدد الأول ، ٢٠٠٨، ص ١٠٩ – ١٤٢.
- ـــــــــــ، "تأثيرات الإنترنت على المحاسبة ودور المحاسب فى مجال الإنترنت- دراسة تطبيقية لاستطلاع واقع الإنترنت فى البيئة المصرية"،**مجلة التجارة والتمويل ، كلية التجارة – جامعة طنطا** ، العدد الأول ، ١٩٩٨ ، ص ٥ – ١٥.
- د.مصطفى، عبد العزيز السيد، "أساسيات الرقابة على نظم التبادل الإلكترونى وإنعكاساتها على أساليب الفحص الضريبى لصفقات التجارة الإلكترونية"، **مؤتمر التجارة الإلكترونية – الآفاق والتحديات، كلية التجارة – جامعة الإسكندرية** ،٢٠٠٢، ص ٤١٧ – ٤١٩.
- د.منصور، محمد إبراهيم، "تأثير التجارة الإلكترونية على تصميم نظم المعلومات المحاسبية – إطار مقترح"، **مؤتمر التجارة الإلكترونية – الآفاق والتحديات ، كلية التجارة – جامعة الإسكندرية** ، يوليو٢٠٠٢، ص ١٧٠ – ١٧٤.
- د.نصر، عبد الوهاب، "دراسة الأثار الحتمية للتجارة الإلكترونية على نموذج مراجعة الحسابات "، **مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية ، كلية التجارة – جامعة الإسكندرية** ، العدد الأول ، مارس٢٠٠٣ ، ص ٩ – ٧٢.
- صبرى، أيمن محمد، "أثر التجارة الإلكترونية على مفهوم الإثبات فى المراجعة"، **رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التجارة – جامعة طنطا** ،٢٠٠٦، ص ١ – ١١٢.
- مصطفى، محمد وليد، "دور مراقب الحسابات فى التأكيد على الثقة فى النظم الإلكترونية مع دراسة تطبيقية فى بيئة الممارسة المهنية فى مصر"، **رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التجارة – جامعة الإسكندرية**، ٢٠٠٩، ص ١- ١٨٦.

٣- مراجع أخرى:

- البنك الأهلى المصرى ، **النشرة الاقتصادية . القاهرة** ، العدد الرابع ، المجلد ٥٢ ، ١٩٩٩ ، ص ١٠.
- قانون رقم ١٥ لسنة ٢٠٠٤ ، بتنظيم التوقيع الإلكترونى وبإنشاء هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات ، متاح من:

http://www.parliament.gov.eg

ثانيا: المراجع الاجنبية :

-AICPA, "Electronic Commerce Assurance" (2001), Available from:
http://www.aicpa.org.

- ——————,""What are systrust services and why should I get involved?", (2007), Available from:
http: "www. infotech. aicpa.org.

- ——————,"What skills do I need to provide systrust services? ",(2007), Available from:
http: "www. infotech. aicpa.org.

-AICPA /CICA, " Web Trust Principles and Criteria for Business -to-Consumer Electronic - Commerce " , (December 1997) , Available from:
http://www.aicpa.org/web trust/princ.htm.

- ——————, "Exposure Draft AICPA/ CICA sys Trust SM/ TM Principles and Crieteria for Systems Reliability". (July 1999), available from:
http: //www. aicpa. org.

- ——————, "Web Trust Principles and Criteria" , (April 2000), Available from:
http://www.aicpa.org/web trust.htm.

- ——————,"Suitable Trust Services Criteria and Illustration for security , Availability ,Processing,on line privacy ,and confidentiality -including Web Trust and Sys Trust " , (April 2003),Available from :
http://www.aicpa.org.

- ——————, "Generally Accepted Privacy Principles Aglobal Privacy Frame Work CPA/ CA Practitioner virsion", (2006), Available from :
http: // www. aicpa.org.

-Alles. Michael et al, "Accounting in 2015", **The CPA Journal**, (March 2002), p.125, Available from:
http: // www.nysscpa- a:\the cpa.

-Anthony. p& Ronald. H, "Systrust and webtrust: Teachnology Opportunities for CPAs ", **The CPA Journal**, (November 1999), pp.4-6.

- Arens. Alvin et al,"Auditing- An Integrated Approach –Eighth Ed",(2000).

- —————— ,"Auditing and Assurance Services ", **Pearson Education , Upper Saddle River , New Jersey**, (2003),p.7o4.

- —————— , "Auditing and Assurance Services: An Integrated Approach", **Prentice Hall**,(2006).

-Bierstaker et al," The Impact of Information Technology on The AuditProcess : An Assessment of The Art and Implications for The Future ", **Managerial Auditing Journal**,Vol.16 ,No.3 (2001), PP.159-164 .

-Boritz. J etal, "Reporting on Systems Reliability, introducing sysTrust, anew Assurane service", **Journal of Accountancy– online issue**, (November 1999), pp.75- 87.

-Chou. Yuntsai, "Understanding E-commerce payment Systems through the analytic Hierarchy process", **Journal of Business Research**, (2002), p.2.

-Cohn, Michael, "CPA Assurance Goes online", **Accountant Media Group**, (Feb2001), Available from:
http://www.electronic accountant.com.

-Debreceny.Roger&Glen.Gray, "Financial Reporting on The Internet and theExternal Audit", **The European Accounting Review**, Vol. 8,No.2(1999),PP.335-350.

-Doug.P & Don.S, "E-Commerce-CA Magazine" , V.1, 29 (Jun /Jul 1996),PP.45-47.

-Elliott R., "The future of Assurance Services: Implication for Academia", **Accomuting Horizons** ,(December 1993),pp."g-127.

- ——————, & Pallais ," Are you Ready for New Assurance Services?", **Journal of Accountancy – online Issue** , (June 1997), pp.1-51.
- ——————, "Assurance Services Opportunities: Implications for Academia", **Accounting Horizons**, (December 1997), pp. 61- 74.
- ——————, "The Future of Assurance Services : Implication for Academia", **Accounting Horizons**, (December 1997), PP. 119-127.
- ——————, " Twenty - First Century Assurance" , **Auditing : Ajournal of Practice and Theory**, Vol. 21, No.1 (March2002) , PP.139 - 146.
-Fleming p., "Steering Course for the future",**Journal of Accountancy**, (November 1999), pp. 40- 48.
-Glenn . Helms, " Traditional and Emerging Methods of Electronic Assurance " , **The CPA Journal**, (2001),PP.1-9.
- ——————, & jan. Mancino, " Electronic Auditor " , **Journal of accountancy** , (April 1998) , PP.44-46.
-- ——————, & jan. Mancino," Information Technology Issues for The Attest, Audit , and Assurance Services Functions",**The CPA Journal**, (May1999) , PP.1-7.
-Glover. steven et al , "E- Businees Principles & Strategies for Accountants", **New Jersey : prentice Hall**, (2001) p.29.
-Gonzalez .H, "Elctronic commerce the new business perspective", **Information_system Control Journal**, (2000), available from:
http://www.isaca.org /art 22.htm.
-Gray. Glen & Debreceny. Roger, "The Electronic Frontier" ,**Journal of Accountancy**, (May 1998), pp .32-38.
-Gundavelli. Veen,"security in web- based Finance", **Business Credit, New York**, (Nov / Dec 2001).
-Hamilton,D wight , "Signs of trust on-line ", **CA-Magazine** , (sep1998),p.21.
-Harkness. Michael& Green, "E- Commerce Impact on Audit practices", **Internal Auditing** ,(Mar/ apr2004),pp. 28-36.
-Hicks.j,"E-commerce and its Impact on the accounting profession",**UNC Greensboro Journal of Student Research in Accounting** , (2004), pp1-16.
-Houston, Richard& Taylor, "Consumer Perceptions of CPA web trust Assurance: Evidence Of An Expections Gap", **International Journal of Auditing**, (July 1999). available from:
http:www.ssrn.com.
-International Federation of Accountants (IFAC) ,'' International Frame work for Assurance Engagement",(2003), p. 4, Available from:
http:// www. ifac.org.
-Kneshel. W et al, "Auditing Assurance& Risk", **Thomson South- Western**, (2007), p. 13.
-Louise A.williamson, "The Implications of Electronic Evidence", **Journal of Accountancy**,Vol.183, Issue2, (Feb1997), Available from:
http://www.mait web.ud lap.mx.
-Lymer. Andrew& Debreceny,"The Audit of Corporate Reporting on the Internet : Challenges and Institutional Responses", **Paper Presented at the 4 th World Continuous Auditing and Reporting Symposium** , (April 2002).
-Nearon. Bruce, "Auditing E-Business" , **The CPA Journal**, (November2000), PP.1-14.
-Owain A.G & T.Stephen, "The Influance of electronic trading on bid-ask :New evidence from European bond Futures" , **Journal of Fixed Income**, V.8, No .1, (Jun1998), PP.7-10.
-Pacini, carl & David sinason,"Auditor Liability for Electronic commerce Transaction Assurance: The CPA/ CA web trust "**, American Business Law Joumal** , (spring 1999), pp.479- 505.

-Panko. Raymond, "Security: The Snake in the E-commerce Garden, in Subhasish Dasgupto, Manging Internet and Internet Technologies in Organizations: Challenges and Opportunities", **IDEA Group Publishing Hershey, USA** , (2001),p.165- 179.

-Professional Data Assessment TAG, "Tax and E-Commerce" ,(December 2000), PP.15-56.

-Pugliese.Anthony&Halse. Ronald, "SysTrust andWeb Trust mTechnologyAssurance Opportunities", **The CPA Journal**, (2000), Available from: http://www.sysaicpa.org.htm.

-Rajgopal .s et al ,"Does the Quality of online Customer Experience Create Sustainable Competitive' advantage fore E- commerce firms? " (December 2000), Available from: http:// www.ssrn.com.

-Rezaee .Zabihollah & Alan .Reinstein, "The Impact of Emerging Information Technology on Auditing" ,**Managerial Auditing Journal**, Vol.13, No.8, (1998), PP.465-471.

- ——————— et al, "Continuous Auditing:The Audit of The Future" ,**Managerial Auditing Journal**, Vol.16, No.3,(2001), PP.150-158.

- ———————, "Continuous Auditing: Building Automated Auditing Capability", **Auditing: AJournal of practice and Theory**, (March 2002) pp.147- 163.

-Runyan. Bruce et al "Implications of web assurance services on E- Commerce", **Accounting Forum**, (2008), pp. 46- 61.

-Wallace, Eric, "The Influence of Technology on auditing", **pennsylvania CPA Journal, Philadelphia**, (Winter 2002), Available from: http://www.proquest.com.

-Yu.Chih et al , "The Impact of Electronic Commerce on Auditing Practices: An Auditing Process Model for Evidence Collection and Valiadation" ,International Journal of Intelligent systems in Accounting ,**Finance and Management**, Vol.9,(2000),PP.195-216.

ملاحق البحث

ملحق رقم(١)

قائمة الاستقصاء الموزعة على أفراد عينة الدراسة

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة طنطا

كلية التجارة

قسم المحاسبة

قائمة استقصاء

السيد الأستاذ الفاضل / .....

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

يقوم الباحث / **إبراهيم محمد عبدالكريم الطحان** بإعداد رسالة لنيل درجة الماجستير فى المحاسبة (تخصص مراجعة) بعنوان " **إطار مقترح لتطوير تقرير مراقب الحسابات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية – دراسة نظرية وميدانية** ".

تحت إشراف

الأستاذ الدكتور	الأستاذ الدكتور
السيد أحمد السقا	عادل عبدالفتاح الميهى
أستاذ المحاسبة	الأستاذ المساعد بقسم المحاسبة
وكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث	
كلية التجارة – جامعة طنطا	كلية التجارة – جامعة طنطا

وتهدف هذه الدراسة إلى اقتراح نموذج لتقرير مراقب الحسابات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية، بحيث يراعى هذا النموذج تحول مراجعة الحسابات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية نحو المراجعة المستمرة، مع الأخذ فى الاعتبار المخاطر العديدة التى تتعرض لها صفقات التجارة الإلكترونية، والاتجاه نحو توسيع مجال خدمات مراقب الحسابات لتشمل خدمات التأكيد على الثقة.

وتهدف قائمة الإستقصاء المرفقة إلى التعرف على آرائكم بشأن مدى ملاءمة النموذج المقترح للتطبيق فى بيئة الممارسة المهنية فى مصر، والباحث إذ يُقدر لسيادتكم تعاونكم المثمر بالإجابة على الأسئلة الواردة بالقائمة المرفقة، يؤكد لكم على أن هذا الاستبيان قد صمم لأغراض البحث العلمى فقط، كما أن إجاباتكم ستكون موضع سرية تامة.

ويشكر الباحث سيادتكم على تعاونكم معه فى هذا البحث، كما يعتذر لسيادتكم عمَّا قد يسببه ذلك من مشقة، راجياً المولى عز وجل أن يجزيكم عنه خير الجزاء.

ولسيادتكم وافر الشكر والتقدير ،،،

الباحث

إبراهيم محمد عبدالكريم الطحان

معيد بقسم المحاسبة – كلية التجارة

جامعة كفرالشيخ

أولاً : البيانات الشخصية:

١- الإسم (اختيارى): ..... .

٢- المؤهلات العلمية:

☐ بكالوريوس محاسبة.

☐ دبلوم دراسات عليا فى المحاسبة.

☐ ماجستير فى المحاسبة.

☐ دكتوراه فى المحاسبة.

٣- عضوية وزمالة الجمعيات المهنية:

☐ **عضوية (تذكر الجمعيات المهنية)**

..... .

..... .

☐ **زمالة (تذكر الجمعيات المهنية)**

..... .

..... .

٤- جهة العمل:

☐ عضو هيئة تدريس غير ممارس للمهنة.

☐ عضو هيئة تدريس ممارس للمهنة.

☐ عضو بالجهاز المركزى للمحاسبات.

☐ محاسب ومراجع قانونى بمكتب محاسبة ومراجعة.

☐ مراجع تحت التمرين بمكتب محاسبة ومراجعة.

٥- عدد سنوات الخبرة:

☐ أقل من ١٠ سنوات.

☐ من ١٠ سنوات إلى ١٥ سنة.

☐ أكثر من ١٥ سنة إلى ٢٠ سنة.

☐ أكثر من ٢٠ سنة.

ثانياً : أسئلة قائمة الإستقصاء:

بيـــان	موافق تماماً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماماً
١-يوجد تأثير جوهرى للتجارة الإلكترونية على النموذج التقليدى لمراجعة الحسابات .					
من أهم آثار بيئة التجارة الإلكترونية فيما يتعلق بأدلة الإثبات مايلى: ٢- غياب المدخلات من المستندات الورقية. ٣- غياب المخرجات الملموسة. ٤- إمكانية فقد البيانات ومسار المراجعة، وذلك لأن مسار المراجعة فى البيئة الإلكترونية مسارغير مرئى، حيث أن الدليل المتاح دليل إلكترونى. ٥-أن هذه الأدلة سوف تكون فى غالبيتها أدلة إلكترونية غير ورقية يصعب استرجاعها بسهولة، وعُرضه للتغيير من جانب إدارة الشركة. ٦- أن جمع أدلة إلكترونية معظمها غير مرئى يستدعى أداء إجراءات جديدة لمراجعة معاملات الأعمال الإلكترونية.					
من أهم آثار بيئة التجارة الإلكترونية فيما يتعلق بضعف وقصور ضوابط الرقابة الداخلية، وزيادة مستوى خطر المراجعة ما يلى: أ- توجد العديد من المخاطر التى صاحبت بيئة التشغيل الإلكترونى للبيانات، من أهمها: ٧- إمكانية تعديل البيانات والمعلومات أو البرامج المخزنة بدون ترك آثار ملموسة. ٨- صعوبة اكتشاف هذه التعديلات. ٩- الحذف أو الاختفاء الجزئى لمسار المراجعة. ١٠- ظهور مصادر جديدة لاحتمالات الأخطاء فى مراحل التشغيل المختلفة. ١١- زيادة مستوى الخطر المتلازم للحساب أو العملية الإلكترونية.					

بيـــان	موافق تماماً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماماً
١٢- زيادة مستوى خطر الرقابة الداخلية. ١٣-زيادة مستوى خطر اكتشاف التحريفات. - نشأة مخاطر أخرى (تذكر تفصيلاً إن وجدت). .... ١٤- يجب على المنشآت أن تُعيد تصميم أنظمة الرقابة الداخلية فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية، لزيادة قدرتها على تضييق نطاق ثغرات الغش المالى. ١٥- أن هناك هدفاً إضافياً ينبغى أن تعمل أنظمة الرقابة الداخلية فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية على تحقيقه، وهو توفير الثقة للمتعاملين مع أنظمة المعلومات System Trust التى تعتمد عليها المنشأة فى مزاولة أنشطة التجارة الإلكترونية، وأيضاً توفير الثقة فى مواقع الويب Web Trust التى تتم من خلالها مزاولة أنشطة التجارة الإلكترونية.					
المدخل الملائم للمراجعة فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية هو: ١٦- مدخل المراجعة السنوية التقليدية. ١٧- مدخل المراجعة المستمرة الفورية التى تنتج تقريراً عن أعمال المراجعة الإلكترونية، وتستهدف تقديم ختم التأكيد على موقع الشركة على الإنترنت باستمرار. ١٨- أداء مراجعة مستمرة باستخدام البرامج الجاهزة للتحقق من الاستثناءات الجوهرية فى المعاملات الإلكترونية. ١٩- أداء مراجعة إلكترونية عبر الإنترنت لنظام معلومات المحاسبة الفورى لدى العميل.					
من أهم أثار بيئة التجارة الإلكترونية فيما يتعلق بضرورة توسيع مجال خدمات مراقب الحسابات لتشمل خدمات التأكيد المهنى أو التأكيد على الثقة ما يلى: ٢٠- أن من أهم خدمات التأكيد المهنى: خدمة التأكيد على الثقة فى النظم الإلكترونية Sys Trust التى أنتجت المعلومات المالية الفورية، وخدمة التأكيد على الثقة فى موقع الشركة على الإنترنت Web Trust الذى يقوم بعرض هذه المعلومات.					

بيـــان	موافق تماماً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماماً
٢١- أن مراقب الحسابات هو أقدر الأطراف على تأدية خدمات التأكيد المهنى أو التأكيد على الثقة. ٢٢- أن هناك حاجة ملحة من جانب أصحاب المصلحة على خدمات التأكيد المهنى أو خدمات التأكيد على الثقة. ٢٣- أن تقديم مثل هذه الخدمات من قبل مراقب الحسابات المؤهل لتأديتها، سوف يزيد من ثقة الأفراد فى إمكانية إتمام المعاملات التجارية بأمان عبر شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت).					
من أهم المتطلبات الحالية لمراجعة عمليات التجارة الإلكترونية ما يلى: ٢٤- ضرورة فهم معنى التجارة الإلكترونية على أنها تعنى إستخدام تكنولوجيا المعلومات فى تسهيل المعاملات بين الأطراف التجارية. ٢٥- المعرفة الجيدة لطبيعة نشاط العميل. ٢٦- ضرورة توافر مهارات خاصة للمراجعين. ٢٧- ضرورة الاستعانة بعمل خبير أو خبراء متخصصين فى مجال تكنولوجيا المعلومات ضمن فريق المراجعة. ٢٨- ضرورة اعتماد الشركة على طرف ثالث لإتمام معاملاتها وهم موردو خدمة الإنترنت. ٢٩- ضرورة أن يحصل مراقب الحسابات على فهم كافٍ للنظام المحاسبى ولنظام الرقابة الداخلية. ٣٠- ضرورة حصول مراقب الحسابات على الفهم الكافى لطبيعة الأدلة الإلكترونية غير الورقية، حيث تحتاج هذه الأدلة إلى إجراءات جديدة لجمعها تعتمد على تكنولوجيا المعلومات. ٣١- ضرورة أن يطبق مراقب الحسابات الإجراءات التحليلية للمراجعة فى مراحل التخطيط والنظرة الشاملة لعملية المراجعة. ٣٢- ضرورة قيام مراقب الحسابات بمراجعة نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية كأحد إجراءات مراجعة صفقات التجارة الإلكترونية.					

بيـــان	موافق تماماً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماماً
٣٣- ضـرورة أن يأخـذ مراقـب الحسـابات بعـين الاعتبـار الأهمية النسبية وعلاقتها بمخاطر المراجعة. ٣٤- ضـرورة قيـام مراقـب الحسـابات بتقـدير مـدى ملاءمـة فرض الاستمرارية عند إعداد القوائم المالية. ٣٥- ضرورة أن يراعى مراقب الحسابات عند مراجعته، مدى التـزام الشـركة محـل المراجعـة بـالقوانين والأنظمـة واللـوائح السارية.					
من أهم آثار بيئة التجارة الإلكترونيـة علـى معايير المراجعة ما يلى : ٣٦- ضـرورة تأهيـل وتـدريب مراقـب الحسـابات علـى كيفيـة التعامل مع تكنولوجيا المعلومات. ٣٧- أن وجـود رقابـة عينيـة لمراقـب الحسـابات علـى موقـع عميله على الإنترنت، أو إشرافه على تشغيل نظام المعلومات المحاسبى الفورى لدى عميله، سوف يؤثر على استقلاله. ٣٨- أن إتجـاه مراجعـة الحسـابات نحـو المراجعـة المسـتمرة، بالإضافة إلى حاجة أصحاب المصلحة إلى خدمات إضفاء الثقة على الأنظمة الإلكترونية Sys Trust، وخدمات إضفاء الثقـة علـى المواقـع التجاريـة علـى شـبكة الإنترنـت Web Trust سـوف تجعـل المشـاكل القضـائية التـى يمكـن أن يتعـرض لهـا مراقـب الحسـابات أكثـر تعقيـداً مـن تلـك التـى يتعرض لها فى ظل تقديم خدمات المراجعة التقليدية للقوائم المالية. ٣٩- يجب على مراقب الحسابات أن يخطط أعمال المراجعة المستمرة ويخصـص مهـام العمـل علـى مسـاعديه، ولكـن مـع مراعـاة المخـاطر الجديـدة التـى تتعـرض لهـا صـفقات التجـارة الإلكترونية. ٤٠- أن مسئولية مراقب الحسابات عن تقييم مـدى إمكانيـة الاعتماد على هيكل الرقابة الداخلية، وتقدير المستوى النهائى لخطر الرقابة ستظل كما هى، ولكن مع الأخذ فى الاعتبار زيادة مستوى خطر الرقابة الداخلية.					

بيـــان	موافق تماماً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماماً
٤١- أن يـتم تطـوير معـايير المراجعـة لتشـمل الأدلـة الإلكترونية. ٤٢- أنه يجب تطوير تقرير مراقب الحسابات بالشكل الذى يعكس المخاطر الجديدة التى تتعرض لها صفقات التجارة الإلكترونيـة، والحاجـة إلـى توسـيع مجـال خـدمات مراقـب الحسابات لتشمل خدمات التأكيد على الثقة.					
من أهم آثار بيئـة التجـارة الإلكترونيـة علـى مراحل عمليـة المراجعة ما يلى: ٤٣- أن بيئـة التجـارة الإلكترونيـة لـن تـؤثر علـى جـوهر والهـدف مـن مرحلـة قبـول التكليـف ووضـع الخطـة العامـة لمراجعـة الحسـابات، وإنمـا سـتؤثر علـى كيفيـة إنجـاز مراقـب الحسـابات لهـذه المرحلـة، وبمـا يسـاعده علـى تدنيـة مسـتوى خطر التكليف. ٤٤- أن مـدخل الأهميـة النسـبية وخطـر المراجعـة سـيظل ملائمـاً لأغـراض تخطـيط أعمـال المراجعـة، وأن التجـارة الإلكترونيـة سـيكون لهـا تـأثير جـوهرى علـى نمـوذج خطـر المراجعة، حيث سيزداد مستوى خطر المراجعة الكلى. ٤٥- أن هنـاك تـأثيراً جوهريـاً لبيئـة التجـارة الإلكترونيـة علـى مرحلة تنفيذ عملية المراجعة، وجمع وتقييم أدلة الإثبات. ٤٦- أن هناك تأثير جوهرى للتجارة الإلكترونية على تقرير مراقب الحسابات. ٤٧ - تقريـر مراقـب الحسـابات التقليـدى لا يـتلاءم مـع بيئـة التجارة الإلكترونية. ٤٨- تقرير مراقب الحسابات عن أعمال المراجعة المستمرة هو التقرير الأكثر ملاءمة فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية.					
يجب إضـافة بعـض الفقرات لتقرير المراجعـة المستمرة لكـى يصـبح أكثـر ملاءمـة لبيئـة التجـارة الإلكترونيـة، وأن مـن أهـم هذه الفقرات:					

بيـــان	موافق تماماً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماماً
٤٩- **إضافة فقرة للفت الانتباه،** حيث تختص هذه الفقرة بالإشارة إلى لفت إنتباه قارىء التقرير مُستخدم الموقع إلى أن الرقابة على الممارسات من خلال التجارة الإلكترونية من طبيعتها أن يكون بها أوجه قصور (أخطاء أو غش) ولا يتم اكتشافها، وذلك بسبب تعدد المخاطر التى تتعرض لها صفقات التجارة الإلكترونية. ٥٠- **إضافة فقرة فى تقرير المراجعة المستمرة المقترح** تشير إلى الثقة فى النظم الإلكترونية Sys Trust التى أنتجت المعلومات المالية الفورية، والثقة فى موقع الشركة على الإنترنت Web Trust الذى يقوم بعرض هذه المعلومات. ٥١- **إضافة فقرة تحذيرية،** حيث تشير هذه الفقرة إلى حدود الخدمة المهنية من جهة، وأن قيام مراقب الحسابات بأداء إختبارات المراجعة المستمرة لا يقدم ضماناً لجودة السلع والخدمات المقدمة عبر موقع الشركة على الإنترنت، كما لا تقدم تلك الاختبارات ضماناً بأن السعر الذى سيتم على أساسه تنفيذ العملية التجارية، هو السعر العادل للسلع والخدمات المقدمة عبر هذا الموقع.					
المكان المناسب لإضافة الفقرات الثلاثة السابقة المقترحة فى تقرير المراجعة المستمرة هو: ٥٢- بعد الفقرة التمهيدية، وقبل فقرة النطاق. ٥٣- بعد فقرة النطاق، وقبل فقرة إبداء الرأى. ٥٤- بعد فقرة إبداء الرأى.					
هل توجد أى فقرات أخرى ترى سيادتكم ضرورة إضافتها إلى تقرير المراجعة المستمرة المقترح بخلاف الفقرات الثلاثة المقترحة السابقة حتى يصبح تقرير المراجعة المستمرة المقترح أكثر ملاءمة لبيئة التجارة الإلكترونية(تذكر بالتفصيل إن وجدت**)؟**					

بيـــان	موافق تماماً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماماً
٥٥- إضافة الفقرات الثلاثة السابقة المقترحة لتقرير المراجعة المستمرة سوف يجعله أكثر ملاءمة لبيئة التجارة الإلكترونية.					
تقرير المراجعة المستمرة المقترح بعد إضافة هذه الفقرات الثلاثة سوف يساعد بصورة أكبر على: ٥٦- تدنية فجوة التوقعات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية. ٥٧- تقليل المخاطر القضائية المحتملة التى قد يتعرض لها مُراقبو الحسابات فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية.					

*** هل توجد أية ملاحظات ترى سيادتكم ضرورة إضافتها لقائمة الاستقصاء السابقة؟**

☐ نعم ☐ لا

<u>تذكر تفصيلاً (إن وجدت):</u>

. .....

. .....

. .....

ملحق رقم (٢)

التكرارت والنسب المئوية وقيمة كا^{٢} لاستجابات عينة الدراسة من السادة أعضاء هيئة التدريس على قائمة الاستقصاء (ن = ٣١ مفردة أو استمارة)

رقم السؤال	الاستجابات										مستوى المعنوية أو الدلالة Asymp. sig.	قيمة كا^{٢} Chi square
	موافق تماماً		موافق		محايد		غير موافق		غير موافق تماماً			
	التكرار	النسبة المئوية (%)	التكرار	النسبة المئوية (%)	التكرار	النسبة المئوية (%)	التكرار	النسبة المئوية (%)	التكرار	النسبة المئوية (%)		
١	١٠	٣٢,٣	١٧	٥٤,٨	٤	١٢,٩	صفر	صفر	صفر	صفر	٠,٠١٧ معنوية	٨,١٩٤
٢	١٦	٥١,٦	١١	٣٥,٥	٣	٩,٧	١	٣,٢	صفر	صفر	٠,٠٠١ معنوية	١٨,٩٣٥
٣	١٨	٥٨,١	٥	١٦,١	٤	١٢,٩	٤	١٢,٩	صفر	صفر	٠,٠٠١ معنوية	١٨,١٦١
٤	١٠	٣٢,٣	١٨	٥٨,١	٢	٦,٥	١	٣,٢	صفر	صفر	٠,٠٠١ معنوية	٢٤,٣٥٥
٥	١٢	٣٨,٧	١٢	٣٨,٧	٣	٩,٧	٤	١٢,٩	صفر	صفر	٠,٠٢٥ معنوية	٩,٣٨٧
٦	١٥	٤٨,٤	١٣	٤١,٩	٣	٩,٧	صفر	صفر	صفر	صفر	٠,٠١٨ معنوية	٨
٧	١٤	٤٥,٢	١٦	٥١,٦	١	٣,٢	صفر	صفر	صفر	صفر	٠,٠٠٢ معنوية	١٢,٨٣٩
٨	١٢	٣٨,٧	١٣	٤١,٩	٥	١٦,١	١	٣,٢	صفر	صفر	٠,٠٠٥ معنوية	١٢,٧٤٢
٩	٧	٢٢,٦	١٦	٥١,٦	٧	٢٢,٦	١	٣,٢	صفر	صفر	٠,٠٠٢ معنوية	١٤,٨٠٦
١٠	٩	٢٩	٢٠	٦٤,٥	٢	٦,٥	صفر	صفر	صفر	صفر	٠,٠٠١ معنوية	١٥,٩٣٥
١١	١٦	٥١,٦	١٢	٣٨,٧	٣	٩,٧	صفر	صفر	صفر	صفر	٠,٠١٤ معنوية	٨,٥٨١
١٢	٦	١٩,٤	٢٢	٧١	٣	٩,٧	صفر	صفر	صفر	صفر	٠,٠٠١ معنوية	٢٠,١٩٤
١٣	٥	١٦,١	٢١	٦٧,٧	٥	١٦,١	صفر	صفر	صفر	صفر	٠,٠٠١ معنوية	١٦,٥١٦
١٤	١٣	٤١,٩	١٧	٥٤,٨	١	٣,٢	صفر	صفر	صفر	صفر	٠,٠٠١ معنوية	١٣,٤١٩
١٥	١٢	٣٨,٧	١٧	٥٤,٨	٢	٦,٥	صفر	صفر	صفر	صفر	٠,٠٠٤ معنوية	١١,٢٩٠
١٦	صفر	صفر	١	٣,٢	٧	٢٢,٦	١٢	٣٨,٧	١١	٣٥,٥	٠,٠٢٢ معنوية	٩,٦٤٥
١٧	١٣	٤١,٩	١٥	٤٨,٤	٢	٦,٥	١	٣,٢	صفر	صفر	٠,٠٠١ معنوية	٢٠,٤٨٤
١٨	١١	٣٥,٥	١٥	٤٨,٤	٥	١٦,١	صفر	صفر	صفر	صفر	٠,٠٨٦ معنوية	٤,٩٠٣
١٩	٧	٢٢,٦	٢١	٦٧,٧	٣	٩,٧	صفر	صفر	صفر	صفر	٠,٠٠١ معنوية	١٧,٢٩٠
٢٠	١١	٣٥,٥	١٨	٥٨,١	٢	٦,٥	صفر	صفر	صفر	صفر	٠,٠٠٢ معنوية	١٢,٤٥٢

رقم السؤال	الاستجابات										قيمة كا٢ Chi square	مستوى المعنوية أو الدلالة Asymp. sig.
	موافق تماماً		موافق		محايد		غير موافق		غير موافق تماماً			
	التكرار	النسبة المئوية (%)	التكرار	النسبة المئوية (%)	التكرار	النسبة المئوية (%)	التكرار	النسبة المئوية (%)	التكرار	النسبة المئوية (%)		
٢١	٩	٢٩	١٩	٦١,٣	٢	٦,٥	١	٣,٢	صفر	صفر	٢٦,٦٧٧	٠,٠٠١ معنوية
٢٢	٧	٢٢,٦	١٧	٥٤,٨	٦	١٩,٤	١	٣,٢	صفر	صفر	١٧,٣٨٧	٠,٠٠١ معنوية
٢٣	٨	٢٥,٨	٢١	٦٧,٧	٢	٦,٥	صفر	صفر	صفر	صفر	١٨,٢٥٨	٠,٠٠١ معنوية
٢٤	١٧	٥٤,٨	١٣	٤١,٩	١	٣,٢	صفر	صفر	صفر	صفر	١٣,٤١٩	٠,٠٠١ معنوية
٢٥	٢٢	٧١	٧	٢٢,٦	٢	٦,٥	صفر	صفر	صفر	صفر	٢٠,٩٦٨	٠,٠٠١ معنوية
٢٦	١٦	٥١,٦	١٤	٤٥,٢	١	٣,٢	صفر	صفر	صفر	صفر	١٢,٨٣٩	٠,٠٠٢ معنوية
٢٧	٢٢	٧١	٦	١٩,٤	٣	٩,٧	صفر	صفر	صفر	صفر	٢٠,١٩٤	٠,٠٠١ معنوية
٢٨	٨	٢٥,٨	١٣	٤١,٩	٩	٢٩	صفر	صفر	١	٣,٢	٩,٦٤٥	٠,٠٢٢ معنوية
٢٩	١٣	٤١,٩	١٦	٥١,٦	٢	٦,٥	صفر	صفر	صفر	صفر	١٠,٥١٦	٠,٠٠٥ معنوية
٣٠	١٣	٤١,٩	١٧	٥٤,٨	١	٣,٢	صفر	صفر	صفر	صفر	١٣,٤١٩	٠,٠٠١ معنوية
٣١	٩	٣٩	١٧	٥٤,٨	٤	١٢,٩	١	٣,٢	صفر	صفر	١٨,٩٣٥	٠,٠٠١ معنوية
٣٢	١٢	٣٨,٧	١٦	٥١,٦	٣	٩,٧	صفر	صفر	صفر	صفر	٨,٥٨١	٠,٠١٤ معنوية
٣٣	١١	٣٥,٥	١٨	٥٨,١	٢	٦,٥	صفر	صفر	صفر	صفر	١٢,٤٥٢	٠,٠٠٢ معنوية
٣٤	٦	١٩,٤	٢٣	٧٤,٢	١	٣,٢	صفر	صفر	١	٣,٢	٤٢,١٦١	٠,٠٠١ معنوية
٣٥	١٧	٥٤,٨	١١	٣٥,٥	٢	٦,٥	صفر	صفر	١	٣,٢	٢٢,٥٤٨	٠,٠٠١ معنوية
٣٦	٢٠	٦٤,٥	١٠	٣٢,٣	١	٣,٢	صفر	صفر	صفر	صفر	١٧,٤٨٤	٠,٠٠١ معنوية
٣٧	٩	٢٩	٧	٢٢,٦	١٢	٣٨,٧	٢	٦,٥	١	٣,٢	١٤	٠,٠٠٧ معنوية
٣٨	٧	٢٢,٦	١٩	٦١,٣	٤	١٢,٩	صفر	صفر	١	٣,٢	٢٤,٠٩٧	٠,٠٠١ معنوية
٣٩	١٠	٣٢,٣	٢٠	٦٤,٥	١	٣,٢	صفر	صفر	صفر	صفر	١٧,٤٨٤	٠,٠٠١ معنوية
٤٠	١٢	٣٨,٧	١٤	٤٥,٢	٣	٩,٧	٢	٦,٥	صفر	صفر	١٤,٥٤٨	٠,٠٠٢ معنوية
٤١	١٤	٤٥,٢	١٥	٤٨,٤	٢	٦,٥	صفر	صفر	صفر	صفر	١٠,١٢٩	٠,٠٠٦ معنوية
٤٢	١١	٣٥,٥	١٤	٤٥,٢	٥	١٦,١	١	٣,٢	صفر	صفر	١٣,٢٥٨	٠,٠٠٤ معنوية

رقم السؤال	الاستجابات										مستوى المعنوية أو الدلالة Asymp. sig.	قيمة كا٢ Chi square
	موافق تماماً		موافق		محايد		غير موافق		غير موافق تماماً			
	التكرار	النسبة المئوية (%)	التكرار	النسبة المئوية (%)	التكرار	النسبة المئوية (%)	التكرار	النسبة المئوية (%)	التكرار	النسبة المئوية (%)		
٤٣	٦	١٩,٤	١٨	٥٨,١	٦	١٩,٤	١	٣,٢	صفر	صفر	٠,٠٠١ معنوية	٢٠,٢٢٦
٤٤	٧	٢٢,٦	٢٠	٦٤,٥	٤	١٢,٩	صفر	صفر	صفر	صفر	٠,٠٠١ معنوية	١٤
٤٥	٨	٢٥,٨	٢١	٦٧,٧	٢	٦,٥	صفر	صفر	صفر	صفر	٠,٠٠١ معنوية	١٨,٢٥٨
٤٦	٦	١٩,٤	١٨	٥٨,١	٤	١٢,٩	٢	٦,٥	١	٣,٢	٠,٠٠١ معنوية	٣٠,٤٥٢
٤٧	٧	٢٢,٦	١٦	٥١,٦	٥	١٦,١	٢	٦,٥	١	٣,٢	٠,٠٠١ معنوية	٢٣,٠٣٢
٤٨	٦	١٩,٤	٢٠	٦٤,٥	٣	٩,٧	٢	٦,٥	صفر	صفر	٠,٠٠١ معنوية	٢٦,٩٣٥
٤٩	١٠	٣٢,٣	١٤	٤٥,٢	٥	١٦,١	١	٣,٢	١	٣,٢	٠,٠٠١ معنوية	٢١,٠٩٧
٥٠	٨	٢٥,٨	١٦	٥١,٦	٧	٢٢,٦	صفر	صفر	صفر	صفر	٠,٠٩٥ معنوية	٤,٧١٠
٥١	٦	١٩,٤	١٦	٥١,٦	٤	١٢,٩	٥	١٦,١	صفر	صفر	٠,٠٠٧ معنوية	١١,٩٦٨
٥٢	٤	١٢,٩	٤	١٢,٩	٦	١٩,٤	٦	١٩,٤	١١	٣٥,٥	٠,٢٥٩ غير معنوية	٥,٢٩٠
٥٣	١٦	٥١,٦	٩	٢٩	٥	١٦,١	١	٣,٢	صفر	صفر	٠,٠٠١ معنوية	١٥,٨٣٩
٥٤	١	٣,٢	٢	٦,٥	٥	١٦,١	٧	٢٢,٦	١٦	٥١,٦	٠,٠٠١ معنوية	٢٣,٠٣٢
٥٥	٦	١٩,٤	١٦	٥١,٦	٧	٢٢,٦	٢	٦,٥	صفر	صفر	٠,٠٠٤ معنوية	١٣,٥١٦
٥٦	٥	١٦,١	٢٠	٦٤,٥	٥	١٦,١	صفر	صفر	١	٣,٢	٠,٠٠١ معنوية	٢٧,١٩٤
٥٧	٦	١٩,٤	١٦	٥١,٦	٨	٢٥,٨	صفر	صفر	١	٣,٢	٠,٠٠٢ معنوية	١٥,٠٦٥

ملحق رقم (٣)

التكرارت والنسب المئوية وقيمة كا^{2} لاستجابات عينة الدراسة من السادة أعضاء الجهاز المركزى للمحاسبات على قائمة الاستقصاء (ن = ٤٧ مفردة أو استمارة)

رقم السؤال	الاستجابات										قيمة كا^{2} Chi square	مستوى المعنوية او الدلالة Asymp. sig.
	موافق تماما		موافق		محايد		غير موافق		غير موافق تماما			
	التكرار	النسبة المئوية (%)	التكرار	النسبة المئوية (%)	التكرار	النسبة المئوية (%)	التكرار	النسبة المئوية (%)	التكرار	النسبة المئوية (%)		
١	١٢	٢٥,٥	٣٣	٧٠,٢	٢	٤,٣	صفر	صفر	صفر	صفر	٣١,٩٥٧	٠,٠٠١ معنوية
٢	٦	١٢,٨	١٧	٣٦,٢	٦	١٢,٨	١٨	٣٨,٣	صفر	صفر	١١,٢٩٨	٠,٠١ معنوية
٣	٢	٤,٣	٢١	٤٤,٧	٦	١٢,٨	١٨	٣٨,٣	صفر	صفر	٢١,٥١١	٠,٠٠١ معنوية
٤	٤	٨,٥	٣٢	٦٨,١	٣	٦,٤	٨	١٧	صفر	صفر	٤٧,٧٢٣	٠,٠٠١ معنوية
٥	٥	١٠,٦	٣١	٦٦	٨	١٧	٣	٦,٤	صفر	صفر	٤٣,١٢٨	٠,٠٠١ معنوية
٦	١٢	٢٥,٥	٣٢	٦٨,١	١	٢,١	٢	٤,٣	صفر	صفر	٥٢,٨٣٠	٠,٠٠١ معنوية
٧	٩	١٩,١	٣٤	٧٢,٣	٢	٤,٣	٢	٤,٣	صفر	صفر	٥٨,٩٥٧	٠,٠٠١ معنوية
٨	٩	١٩,١	٣٢	٦٨,١	٣	٦,٤	٣	٦,٤	صفر	صفر	٤٨,٥٧٤	٠,٠٠١ معنوية
٩	٤	٨,٥	٣٤	٧٢,٣	٧	١٤,٩	٢	٤,٣	صفر	صفر	٥٧,٢٥٥	٠,٠٠١ معنوية
١٠	٣	٦,٤	٣٦	٧٦,٦	٨	١٧	صفر	صفر	صفر	صفر	٤٠,٣٨٣	٠,٠٠١ معنوية
١١	٦	١٢,٨	٣٧	٧٨,٧	٤	٨,٥	صفر	صفر	صفر	صفر	٤٣,٧٠٢	٠,٠٠١ معنوية
١٢	١	٢,١	٤٠	٨٥,١	٤	٨,٥	٢	٤,٣	صفر	صفر	٩٠,٩٥٧	٠,٠٠١ معنوية
١٣	صفر	صفر	٤٢	٨٩,٤	٢	٤,٣	٣	٦,٤	صفر	صفر	٦٦,٤٢٦	٠,٠٠١ معنوية
١٤	١٩	٤٠,٤	٢٨	٥٩,٦	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	١,٧٢٣	٠,١٨٩ غير معنوية
١٥	١٦	٣٤	٣٠	٦٣,٨	١	٢,١	صفر	صفر	صفر	صفر	٢٦,٨٥١	٠,٠٠١ معنوية
١٦	صفر	صفر	١	٢,١	٥	١٠,٦	٢٩	٦١,٧	١٢	٢٥,٥	٣٩,٠٤٣	٠,٠٠١ معنوية
١٧	١٣	٢٧,٧	٣٢	٦٨,١	١	٢,١	١	٢,١	صفر	صفر	٥٤,٧٠٢	٠,٠٠١ معنوية
١٨	١٢	٢٥,٥	٣٣	٧٠,٢	٢	٤,٣	صفر	صفر	صفر	صفر	٣١,٩٥٧	٠,٠٠١ معنوية
١٩	٩	١٩,١	٣٣	٧٠,٢	٥	١٠,٦	صفر	صفر	صفر	صفر	٢٩,٢٧٧	٠,٠٠١ معنوية

رقم السؤال	الاستجابات										قيمة كا٢ Chi square	مستوى المعنوية او الدلالة Asymp. sig.
	موافق تماما		موافق		محايد		غير موافق		غير موافق تماما			
	التكرار	النسبة المئوية (%)	التكرار	النسبة المئوية (%)	التكرار	النسبة المئوية (%)	التكرار	النسبة المئوية (%)	التكرار	النسبة المئوية (%)		
٢٠	١٥	٣١,٩	٣١	٦٦	١	٢,١	صفر	صفر	صفر	صفر	٢٨,٧٦٦	٠,٠٠١ معنوية
٢١	١٤	٢٩,٨	٢٦	٥٥,٣	٦	١٢,٨	١	٢,١	صفر	صفر	٣٠,٣٦٢	٠,٠٠١ معنوية
٢٢	٨	١٧	٣٦	٧٦,٦	٣	٦,٤	صفر	صفر	صفر	صفر	٤٠,٣٨٣	٠,٠٠١ معنوية
٢٣	١٥	٣١,٩	٣٢	٦٨,١	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	٦,١٤٩	٠,٠١٣ معنوية
٢٤	١٥	٣١,٩	٣٢	٦٨,١	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	٦,١٤٩	٠,٠١٣ معنوية
٢٥	١٥	٣١,٩	٣١	٦٦	١	٢,١	صفر	صفر	صفر	صفر	٢٨,٧٦٦	٠,٠٠١ معنوية
٢٦	٢١	٤٤,٧	٢٦	٥٥,٣	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	٠,٥٣٢	٠,٤٦٦ معنوية
٢٧	١٨	٣٨,٣	٢٨	٥٩,٦	١	٢,١	صفر	صفر	صفر	صفر	٢٣,٧٨٧	٠,٠٠١ معنوية
٢٨	٧	١٤,٩	٣٣	٧٠,٢	٦	١٢,٨	١	٢,١	صفر	صفر	٥٣	٠,٠٠١ معنوية
٢٩	١٥	٣١,٩	٣٢	٦٨,١	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	٦,١٤٩	٠,٠١٣ معنوية
٣٠	٢٤	٥١,١	٢٣	٤٨,٩	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	٠,٠٢١	٠,٨٨٤ غير معنوية
٣١	٩	١٩,١	٣٧	٧٨,٧	١	٢,١	صفر	صفر	صفر	صفر	٤٥,٦١٧	٠,٠٠١ معنوية
٣٢	١٣	٢٧,٧	٣٤	٧٢,٣	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	٩,٣٨٣	٠,٠٠٢ معنوية
٣٣	١٢	٢٥,٥	٣٤	٧٢,٣	١	٢,١	صفر	صفر	صفر	صفر	٣٦,٠٤٣	٠,٠٠١ معنوية
٣٤	١١	٢٣,٤	٣١	٦٦	٥	١٠,٦	صفر	صفر	صفر	صفر	٢٣,٦٦	٠,٠٠١ معنوية
٣٥	٢١	٤٤,٧	٢٦	٥٥,٣	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	٠,٥٣٢	٠,٤٦٦ غير معنوية
٣٦	٢٤	٥١,١	٢٣	٤٨,٩	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	٠,٠٢١	٠,٨٨٤ غير معنوية
٣٧	٥	١٠,٦	٢٧	٥٧,٤	٩	١٩,١	٦	١٢,٨	صفر	صفر	٢٧,١٢٨	٠,٠٠١ معنوية
٣٨	٧	١٤,٩	٣٢	٦٨,١	٨	١٧	صفر	صفر	صفر	صفر	٢٥,٥٧٤	٠,٠٠١ معنوية
٣٩	١٦	٣٤	٢٦	٥٥,٣	٥	١٠,٦	صفر	صفر	صفر	صفر	١٤,٠٨٥	٠,٠٠١ معنوية
٤٠	٦	١٢,٨	٣٤	٧٢,٣	١	٢,١	٦	١٢,٨	صفر	صفر	٥٧,٥٩٦	٠,٠٠١ معنوية

رقم السؤال	الاستجابات										قيمة كا٢ Chi square	مستوى المعنوية او الدلالة Asymp. sig.
	موافق تماما		موافق		محايد		غير موافق		غير موافق تماما			
	التكرار	النسبة المئوية (%)	التكرار	النسبة المئوية (%)	التكرار	النسبة المئوية (%)	التكرار	النسبة المئوية (%)	التكرار	النسبة المئوية (%)		
٤١	١٥	٣١,٩	٣١	٦٦	١	٢,١	صفر	صفر	صفر	صفر	٢٨,٧٦٦	٠,٠٠١ معنوية
٤٢	١٥	٣١,٩	٣٠	٦٣,٨	٢	٤,٣	صفر	صفر	صفر	صفر	٢٥,٠٦٤	٠,٠٠١ معنوية
٤٣	١	٢,١	٢٠	٤٢,٦	٦	١٢,٨	١٩	٤٠,٤	١	٢,١	٣٨	٠,٠٠١ معنوية
٤٤	٢	٤,٣	٣٢	٦٨,١	٨	١٧	٥	١٠,٦	صفر	صفر	٤٨,٠٦٤	٠,٠٠١ معنوية
٤٥	١٣	٢٧,٧	٣٢	٦٨,١	٢	٤,٣	صفر	صفر	صفر	صفر	٢٩,٤٠٤	٠,٠٠١ معنوية
٤٦	٥	١٠,٦	٣٣	٧٠,٢	٩	١٩,١	صفر	صفر	صفر	صفر	٢٩,٢٧٧	٠,٠٠١ معنوية
٤٧	٨	١٧	٢٨	٥٩,٦	٤	٨,٥	٥	١٠,٦	٢	٤,٣	٤٨	٠,٠٠١ معنوية
٤٨	٦	١٢,٨	٣٩	٨٣	٢	٤,٣	صفر	صفر	صفر	صفر	٥٢,٦٣٨	٠,٠٠١ معنوية
٤٩	٨	١٧	٢٧	٥٧,٤	١٢	٢٥,٥	صفر	صفر	صفر	صفر	١٢,٨٠٩	٠,٠٠٢ معنوية
٥٠	٣	٦,٤	٣٣	٧٠,٢	١١	٢٣,٤	صفر	صفر	صفر	صفر	٣٠,٨٠٩	٠,٠٠١ معنوية
٥١	١١	٢٣,٤	٢٤	٥١,١	٩	١٩,١	٣	٦,٤	صفر	صفر	١٩,٩٧٩	٠,٠٠١ معنوية
٥٢	٤	٨,٥	١٣	٢٧,٧	٩	١٩,١	١٠	٢١,٣	١١	٢٣,٤	٤,٨٠٩	٠,٣٠٨ غير معنوية
٥٣	٦	١٢,٨	١٢	٢٥,٥	٦	١٢,٨	١٣	٢٧,٧	١٠	٢١,٣	٤,٥٩٦	٠,٣٣١ غير معنوية
٥٤	١	٢,١	١٠	٢١,٣	٣	٦,٤	٨	١٧	٢٥	٥٣,٢	٣٨	٠,٠٠١ معنوية
٥٥	٤	٨,٥	٣٤	٧٢,٣	٧	١٤,٩	٢	٤,٣	صفر	صفر	٥٧,٢٥٥	٠,٠٠١ معنوية
٥٦	٢	٤,٣	٢٩	٦١,٧	١٠	٢١,٣	٦	١٢,٨	صفر	صفر	٣٦,٤٨٩	٠,٠٠١ معنوية
٥٧	٣	٦,٤	٣٢	٦٨,١	١٢	٢٥,٥	صفر	صفر	صفر	صفر	٢٨,١٢٨	٠,٠٠١ معنوية

ملحق رقم (٤)

التكرارت والنسب المئوية وقيمة كا٢ لاستجابات عينة الدراسة من السادة المحاسبين والمراجعين بمكاتب المحاسبة والمراجعة على قائمة الاستقصاء (ن = ٣٢ مفردة أو استمارة)

رقم السؤال	الاستجابات										قيمة كا٢ Chi square	مستوى المعنوية او الدلالة Asymp. sig.
	موافق تماما		موافق		محايد		غير موافق		غير موافق تماما			
	التكرار	النسبة المئوية (%)	التكرار	النسبة المئوية (%)	التكرار	النسبة المئوية (%)	التكرار	النسبة المئوية (%)	التكرار	النسبة المئوية (%)		
١	١٧	٥٣,١	١١	٣٤,٤	٣	٩,٤	١	٣,١	صفر	صفر	٢٠,٥	٠,٠٠١ معنوية
٢	٨	٢٥	٢٠	٦٢,٥	صفر	صفر	٤	١٢,٥	صفر	صفر	١٣	٠,٠٠٢ معنوية
٣	٦	١٨,٨	١٩	٥٩,٤	٣	٩,٤	٤	١٢,٥	صفر	صفر	٢٠,٧٥	٠,٠٠١ معنوية
٤	٧	٢١,٩	١٨	٥٦,٣	٥	١٥,٦	٢	٦,٣	صفر	صفر	١٨,٢٥	٠,٠٠١ معنوية
٥	١٢	٣٧,٥	١٦	٥٠	١	٣,١	٢	٦,٣	١	٣,١	٣١,٤٣٧	٠,٠٠١ معنوية
٦	١٣	٤٠,٦	١٦	٥٠	٢	٦,٣	١	٣,١	صفر	صفر	٢١,٧٥	٠,٠٠١ معنوية
٧	٥	١٥,٦	٢٢	٦٨,٨	١	٣,١	٣	٩,٤	١	٣,١	٤٩,٢٥	٠,٠٠١ معنوية
٨	١٠	٣١,٣	١٨	٥٦,٣	١	٣,١	٢	٦,٣	١	٣,١	٣٥,١٨٨	٠,٠٠١ معنوية
٩	٧	٢١,٩	١٣	٤٠,٦	٨	٢٥	٣	٩,٤	١	٣,١	١٣,٦٢٥	٠,٠٠٩ معنوية
١٠	١١	٣٤,٤	٢٠	٦٢,٥	١	٣,١	صفر	صفر	صفر	صفر	١٦,٩٣٨	٠,٠٠١ معنوية
١١	١٢	٣٧,٥	١٧	٥٣,١	٣	٩,٤	صفر	صفر	صفر	صفر	٩,٤٣٨	٠,٠٠٩ معنوية
١٢	١١	٣٤,٤	١٩	٥٩,٤	١	٣,١	صفر	صفر	١	٣,١	٢٨,٥	٠,٠٠١ معنوية
١٣	٧	٢١,٩	٢١	٦٥,٦	٣	٩,٤	صفر	صفر	١	٣,١	٣٠,٥	٠,٠٠١ معنوية
١٤	١٦	٥٠	١٦	٥٠	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	١ غير معنوية
١٥	١٢	٣٧,٥	١٥	٤٦,٩	٤	١٢,٥	١	٣,١	صفر	صفر	١٦,٢٥	٠,٠٠١ معنوية
١٦	صفر	صفر	١	٣,١	١	٣,١	٢٢	٦٨,٨	٨	٢٥	٣٦,٧٥	٠,٠٠١ معنوية
١٧	١٧	٥٣,١	١٤	٤٣,٨	١	٣,١	صفر	صفر	صفر	صفر	١٣,٥٦٣	٠,٠٠١ معنوية
١٨	١٧	٥٣,١	١٢	٣٧,٥	٣	٩,٤	صفر	صفر	صفر	صفر	٩,٤٣٨	٠,٠٠٩ معنوية
١٩	٩	٢٨,١	١٨	٥٦,٣	٤	١٢,٥	١	٣,١	صفر	صفر	٢٠,٧٥	٠,٠٠١ معنوية
٢٠	١٢	٣٧,٥	١٦	٥٠	٤	١٢,٥	صفر	صفر	صفر	صفر	٧	٠,٠٣ معنوية

رقم السؤال	الاستجابات										مستوى المعنوية او الدلالة Asymp. sig.	قيمة كا٢ Chi square
	موافق تماما		موافق		محايد		غير موافق		غير موافق تماما			
	التكرار	النسبة المئوية (%)	التكرار	النسبة المئوية (%)	التكرار	النسبة المئوية (%)	التكرار	النسبة المئوية (%)	التكرار	النسبة المئوية (%)		
٢١	١٦	٥٠	١٦	٥٠	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	١ غير معنوية	صفر
٢٢	١٢	٣٧,٥	١٣	٤٠,٦	٦	١٨,٨	١	٣,١	صفر	صفر	٠,٠٠٨ معنوية	١١,٧٥
٢٣	١٤	٤٣,٨	١٦	٥٠	٢	٦,٣	صفر	صفر	صفر	صفر	٠,٠٠٥ معنوية	١٠,٧٥
٢٤	١٥	٤٦,٩	١٥	٤٦,٩	١	٣,١	١	٣,١	صفر	صفر	٠,٠٠١ معنوية	٢٤,٥٠
٢٥	٢١	٦٥,٦	١١	٣٤,٤	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	٠,٠٧٧ غير معنوية	٣,١٢٥
٢٦	١٧	٥٣,١	١٣	٤٠,٦	صفر	صفر	٢	٦,٣	صفر	صفر	٠,٠٠٣ معنوية	١١,٣١٣
٢٧	٢٤	٧٥	٧	٢١,٩	صفر	صفر	١	٣,١	صفر	صفر	٠,٠٠١ معنوية	٢٦,٦٨٨
٢٨	٦	١٨,٨	١٩	٥٩,٤	٥	١٥,٦	٢	٦,٣	صفر	صفر	٠,٠٠١ معنوية	٢١,٢٥
٢٩	١٢	٣٧,٥	١٩	٥٩,٤	١	٣,١	صفر	صفر	صفر	صفر	٠,٠٠١ معنوية	١٥,٤٣٨
٣٠	١٢	٣٧,٥	٢٠	٦٢,٥	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	٠,١٥٧ غير معنوية	٢
٣١	١٠	٣١,٣	١٣	٤٠,٦	٦	١٨,٨	٣	٩,٤	صفر	صفر	٠,٠٦٤ غير معنوية	٧,٢٥
٣٢	١٢	٣٧,٥	١٦	٥٠	٢	٦,٣	٢	٦,٣	صفر	صفر	٠,٠٠١ معنوية	١٩
٣٣	٩	٢٨,١	١٨	٥٦,٣	٥	١٥,٦	صفر	صفر	صفر	صفر	٠,٠١٦ معنوية	٨,٣١٣
٣٤	١٠	٣١,٣	١٨	٥٦,٣	٤	١٢,٥	صفر	صفر	صفر	صفر	٠,٠١ معنوية	٩,٢٥
٣٥	٢٥	٧٨,١	٦	١٨,٨	١	٣,١	صفر	صفر	صفر	صفر	٠,٠٠١ معنوية	٣٠,٠٦٣
٣٦	٢٩	٩٠,٦	٣	٩,٤	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	٠,٠٠١ معنوية	٢١,١٢٥
٣٧	٦	١٨,٨	٨	٢٥	٧	٢١,٩	٨	٢٥	٣	٩,٤	٠,٦١١ غير معنوية	٢,٦٨٨
٣٨	٤	١٢,٥	٢٤	٧٥	صفر	صفر	٤	١٢,٥	صفر	صفر	٠,٠٠١ معنوية	٢٥
٣٩	٩	٢٨,١	٢٣	٧١,٩	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	٠,٠١٣ معنوية	٦,١٢٥
٤٠	٨	٢٥	١٩	٥٩,٤	٤	١٢,٥	١	٣,١	صفر	صفر	٠,٠٠١ معنوية	٢٣,٢٥

رقم السؤال	الاستجابات										مستوى المعنوية او الدلالة Asymp. sig.	قيمة كا٢ Chi square
	موافق تماما		موافق		محايد		غير موافق		غير موافق تماما			
	التكرار	النسبة المئوية (%)	التكرار	النسبة المئوية (%)	التكرار	النسبة المئوية (%)	التكرار	النسبة المئوية (%)	التكرار	النسبة المئوية (%)		
٤١	١٥	٤٦,٩	١٦	٥٠	١	٣,١	صفر	صفر	صفر	صفر	٠,٠٠١ معنوية	١٣,١٨٨
٤٢	٩	٢٨,١	١٨	٥٦,٣	٤	١٢,٥	١	٣,١	صفر	صفر	٠,٠٠١ معنوية	٢٠,٧٥
٤٣	١	٣,١	١٩	٥٩,٤	٨	٢٥	٤	١٢,٥	صفر	صفر	٠,٠٠١ معنوية	٢٣,٢٥
٤٤	٩	٢٨,١	١٨	٥٦,٣	١	٣,١	٤	١٢,٥	صفر	صفر	٠,٠٠١ معنوية	٢٠,٧٥
٤٥	١٢	٣٧,٥	٢٠	٦٢,٥	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	٠,١٥٧ غير معنوية	٢
٤٦	١١	٣٤,٤	١٥	٤٦,٩	٤	١٢,٥	١	٣,١	١	٣,١	٠,٠٠١ معنوية	٢٤,٨٧٥
٤٧	١٠	٣١,٣	١٤	٤٣,٨	٦	١٨,٨	١	٣,١	١	٣,١	٠,٠٠١ معنوية	٢٠,١٨٨
٤٨	٥	١٥,٦	٢٣	٧١,٩	٢	٦,٣	٢	٦,٣	صفر	صفر	٠,٠٠١ معنوية	٣٨,٢٥
٤٩	١٢	٣٧,٥	١٤	٤٣,٨	٢	٦,٣	٣	٩,٤	١	٣,١	٠,٠٠١ معنوية	٢٣,٣١٣
٥٠	٦	١٨,٨	١٦	٥٠	٦	١٨,٨	٣	٩,٤	١	٣,١	٠,٠٠١ معنوية	٢٠,٨١٢
٥١	٨	٢٥	١٧	٥٣,١	٣	٩,٤	٤	١٢,٥	صفر	صفر	٠,٠٠٢ معنوية	١٥,٢٥
٥٢	١	٣,١	٥	١٥,٦	٩	٢٨,١	٥	١٥,٦	١٢	٣٧,٥	٠,٠٢٥ معنوية	١١,١٢٥
٥٣	١٢	٣٧,٥	١٢	٣٧,٥	٥	١٥,٦	١	٣,١	٢	٦,٣	٠,٠٠١ معنوية	١٧,٦٨٨
٥٤	١	٣,١	١	٣,١	٥	١٥,٦	٨	٢٥	١٧	٥٣,١	٠,٠٠١ معنوية	٢٧,٣٧٥
٥٥	٥	١٥,٦	٢٢	٦٨,٨	٣	٩,٤	٢	٦,٣	صفر	صفر	٠,٠٠١ معنوية	٣٣,٢٥
٥٦	٧	٢١,٩	١٦	٥٠	٦	١٨,٨	٣	٩,٤	صفر	صفر	٠,٠٠٨ معنوية	١١,٧٥
٥٧	١٢	٣٧,٥	١٤	٤٣,٨	٤	١٢,٥	٢	٦,٣	صفر	صفر	٠,٠٠٥ معنوية	١٣