



مدى قدرة مُدقّقي الحسابات الخارجيين على تدقيق حسابات الشركات
الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية

*How far the external auditors can audit the accounts
of Jordanian companies dealing in e-commerce*

إعداد الطالبة:

ريم خالد مطاحن

20060398

إشراف:

الدكتور ظاهر شاھر القشّي

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة

قسم المحاسبة

كلية الأعمال

جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا

تموز/2009

التفويض

أنا ريم خالد محمود مطاحن، أفوض جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا بتزويد نسخ من رسالتي المعنونة بـ " مدى قدرة مُدقّقي الحسابات الخارجيين على تدقيق حسابات الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية". ورقياً وإلكترونياً للمكتبات، أو المنظّمات، أو الهيئات والمؤسسات المعنية بالأبحاث والدراسات العلمية عند طلبها.

الاسم : ريم خالد محمود مطاحن

التاريخ : 2009/7/18

التوقيع :

قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الرسالة وعنوانها " مدى قدرة مُدققي الحسابات الخارجيين على تدقيق حسابات

الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية".

وأجيزت بتاريخ : 2009/07/18

التوقيع

أعضاء لجنة المناقشة

- | | |
|------------------------------|--|
| رئيساً ومشرفاً | - الدكتور ظاهر شاهر القشي |
| عضواً | - الأستاذ الدكتور محمد عطية مطر |
| عضواً | - الأستاذ الدكتور عبد الناصر إبراهيم نور |
| عضواً خارجياً (جامعة الإسرء) | - الدكتور عبد الخالق مطلق الراوي |

شكر وتقدير

بسم الله الرحمن الرحيم، والصلاة والسلام على نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين. فبعد أن منّ الله عليّ بإتمام كتابة هذه الرسالة، فإنه لي شرفني ويسعدني أن أتقدم بخالص الشكر إلى الدكتور ظاهر شاهر القشّي، الذي أشرف على هذه الرسالة وأحاطني بالرعاية واللفظ، حيث كان خير موجّه لي، فله منّي جزيل الشكر والتقدير. وجزيل الشكر وعظيم الامتنان إلى الصرح العلمي الشامخ جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا ممثلة برئيسها، كما أتوجه بالشكر والتقدير لكلية الأعمال ممثلة بعميدها الاستاذ الدكتور عبد الناصر نور.

ولا يسعني إلا أن أتقدم بالشكر الجزيل لأساتذتي أعضاء لجنة المناقشة لما منحوني من وقت لقراءة هذه الرسالة المتواضعة وإغنائها بتوجيهاتهم القيّمة.

كما وأشكر السادة أعضاء الهيئة التدريسية بالجامعة الذين زودوني بالعلم والمعرفة، وأخص بالشكر الأستاذ الدكتور محمد مطر والأستاذ الدكتور عبد الناصر نور، والدكتور عبدالله دعّاس.

ولا يفوتني أن أشكر جمعية مُدقّقي الحسابات الأردنيين والعاملين فيها، وجميع مكاتب تدقيق الحسابات الخارجيين على ما قدّموه لي من دعم ومساندة لإنجاز هذه الرسالة.

الإهداء

إلى من كان لي السند والعمود أبي

إلى القلب الكبير والحنون أمي

إلى كل من علمني حرفاً أساتذتي

إلى رولا و رنا و محمد إخوتي

إلى السيد محمد التيجاني مديري

وأخيراً إلى الأعماء

أصدقائي

ريو خالد مطاحن

قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
أ	العنوان
ب	التفويض
ج	قرار لجنة المناقشة
د	الشكر
هـ	الإهداء
و	قائمة المحتويات
ك	قائمة الجداول
م	قائمة الملحقات
ن	الملخص باللغة العربية
ع	الملخص باللغة الإنجليزية
	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
2	1-1 المقدمة
4	2-1 مشكلة الدراسة وأسئلتها
5	3-1 فرضيات الدراسة

6	أهداف الدراسة	4-1
6	أهمية الدراسة	5-1
7	تعريف المصطلحات الإجرائية	6-1
10	محددات الدراسة	7-1
	الفصل الثاني : الإطار النظريّ والدراسات السابقة	
	التدقيق	1-2
12	التطور التاريخي للتدقيق	1-1-2
12	تعريف التدقيق	2-1-2
13	أهداف تدقيق الحسابات	3-1-2
13	مزايا التدقيق	4-1-2
15	محددات التدقيق	5-1-2
17	المحاسبة والتدقيق	6-1-2
18	الأدلة والقرائن	7-1-2
19	ادلة كافية ومناسبة	8-1-2
21	الرقابة المحاسبية	9-1-2
22	استخدام الحاسوب في عملية المراجعة	10-1-2
24	تدقيق الأنظمة التي تستخدم الحاسوب	11-1-2

	2-2	التجارة الإلكترونية
24	1-2-2	تعريف التجارة والتجارة الإلكترونية
26	2-2-2	أثر تكنولوجيا المعلومات على دنيا الأعمال
26	3-2-2	خصائص تعاملات التجارة الإلكترونية
27	4-2-2	أهداف التجارة الإلكترونية
30	5-2-2	بعض جوانب الضعف التي أصبحت تعاني منها التجارة التقليدية والتي أوضحت أهمية التجارة الإلكترونية
30	6-2-2	الفرق بين التجارة التقليدية والتجارة الإلكترونية
31	7-2-2	التوقيع الإلكتروني
32	8-2-2	تعريف التوقيع الإلكتروني
33	9-2-2	أثر التجارة الإلكترونية على كل من المحاسبة والتدقيق
34	10-2-2	التغيرات التي أحدثتها التجارة الإلكترونية في بيئة الأعمال
	3-2	المشروع الأمريكي الكندي
38	1-3-2	مبادئ ومعايير خدمات الوثوقية
41	2-3-2	مقدمة عن الآلية المتبعة لفهم المبادئ والإجراءات المقترحة
66	4-2	الدراسات السابقة
75	5-2	ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة

	الفصل الثالث: منهجية الدراسة (الطريقة والإجراءات)	
77	المقدمة	1-3
77	منهجية الدراسة	2-3
77	مجتمع وعينة الدراسة	3-3
78	مصادر جمع المعلومات	4-3
78	أداة الدراسة	5-3
	صدق وثبات الأداة	6-3
79	1-6-3 صدق الأداة	
80	2-6-3 ثبات الأداة	
80	أساليب تحليل البيانات	7-3
	الفصل الرابع: نتائج الدراسة (التحليل الإحصائي)	
82	المقدمة	1-4
82	وصف خصائص عينة الدراسة	2-4
89	اختبار مقياس الاستبانة	3-4
90	عرض النتائج	4-4
91	1-4-4 عرض النتائج (الفرضية الأولى)	
99	2-4-4 عرض النتائج (الفرضية الثانية)	

108	3-4-4 عرض النتائج (الفرضية الثالثة)
109	5-4 اختبار الفرضيات
	الفصل الخامس: مناقشة النتائج والتوصيات
114	1-5 النتائج
117	2-5 التوصيات
119	المراجع
122	الملحقات

قائمة الجداول

الصفحة	محتوى الجدول	رقم الجدول	رقم الفصل
31	أهم الفروق بين التجارة التقليدية والتجارة الإلكترونية	1	2
82	توزيع عينة الدراسة حسب الوظيفة الحالية	2	4
83	توزيع عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي	3	4
84	توزيع عينة الدراسة حسب التخصص العلمي	4	4
85	توزيع عينة الدراسة حسب سنوات الخبرة	5	4
86	توزيع عينة الدراسة حسب الشهادة المهنية	6	4
87	توزيع عينة الدراسة حسب نوع الشهادة المهنية	7	4
87	توزيع عينة الدراسة حسب الاهتمام بالتجارة الإلكترونية	8	4
88	توزيع عينة الدراسة حسب مصادر معلومات عينة الدراسة	9	4
89	مقياس لتحديد مستوى الموافقة	10	4
90	مقياس لتحديد الأهمية النسبية للمتوسط الحسابي	11	4
91	قدرة مدققي الحسابات على تقييم مدى التزام الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية بمتطلبات مبدأ الحماية	12	4
93	قدرة مدققي الحسابات على تقييم مدى التزام الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية بمتطلبات مبدأ جاهزية النظام	13	4
94	قدرة مدققي الحسابات على تقييم مدى التزام الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية بمتطلبات مبدأ تكامل النظام	14	4
96	قدرة مدققي الحسابات على تقييم مدى التزام الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية بمتطلبات مبدأ الخصوصية على الشبكة	15	4

97	قدرة مدققي الحسابات على تقييم مدى التزام الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية بمتطلبات مبدأ السرية	16	4
99	ملخص بالمتوسط العام لجميع المبادئ وقدرة مدققي الحسابات على تقييم مدى التزام الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية بمتطلبات هذه المبادئ	17	4
100	قدرة مدققي الحسابات على تقييم مدى التزام الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية بمتطلبات معيار السياسات	18	4
102	قدرة مدققي الحسابات على تقييم مدى التزام الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية بمتطلبات معيار شبكات الربط	19	4
104	قدرة مدققي الحسابات على تقييم مدى التزام الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية بمتطلبات معيار الاجراءات	20	4
106	قدرة مدققي الحسابات على تقييم مدى التزام الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية بمتطلبات معيار المراقبة	21	4
107	ملخص بالمتوسط العام لجميع المعايير وقدرة مدققي الحسابات على تقييم مدى التزام الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية بمتطلبات هذه المعايير	22	4
108	المعوقات التي تحول دون قدرة مدققي الحسابات الخارجيين على تدقيق حسابات الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية	23	4
110	نتائج اختبار T-Test للفرضية الرئيسية الأولى	24	4
111	نتائج اختبار T-Test للفرضية الرئيسية الثانية	25	4
112	نتائج اختبار T-Test للفرضية الرئيسية الثالثة	26	4

قائمة الملحقات

الصفحة	المحتوى	الرقم
123	استبانة الدراسة	1
131	أسماء محكمي الاستبانة	2
132	النتائج الإحصائية	3

ملخص الدراسة

هدفت هذه الدراسة الى الاطلاع على المشروع الأمريكي الكندي المشترك الخاص بتدقيق تعاملات التجارة الإلكترونية ومن ثم معرفة مدى ادراك المدققين الخارجيين في الأردن لبنود ذلك المشروع وتحديد اي معوقات تحول دون ذلك.

وفي سبيل تحقيق اهداف الدراسة فقد تم الاطلاع وتحليل المشروع الأمريكي الكندي المشترك وتم تنظيم استبانة متخصصة حول بنود ذلك المشروع وزعت على عينة بلغت (160) مدققاً خارجياً من أصل المجتمع البالغ (484) وذلك لفحص مدى ادراكهم للمشروع.

وقد توصلت الدراسة الى عدد من النتائج كان من اهمها:-

اضاف هذا المشروع بعداً تكنولوجياً متطوراً لمهنتي المحاسبة والتدقيق؛ ووجود صعوبة بالالتزام ببنوده من قبل مكاتب التدقيق الاجنبية في العالم؛ وأن أغلب المدققين الخارجيين في الأردن غير مهتمين بالتجارة الإلكترونية، وإن المهتمين منهم يستقون معلوماتهم من خلال بعض الدورات المتخصصة؛ وأن هناك ادراكاً ملحوظاً من قبل عينة الدراسة لبنود المشروع الأمريكي الكندي المشترك. إلا ان هناك معوقات تتمثل بغياب التوثيق المستندي لعملية التجارة الإلكترونية، ومخاطر التدقيق المرافقة لهذا النوع الجديد، وعدم وجود دورات او ورشات عمل متخصصة بشكل تقني حول تدقيق التجارة الإلكترونية؛ وحدائث استخدام هذا النوع من التجارة في الأردن، وقلة خبرة المدققين العملية بهذا النوع من التدقيق.

وأخيراً فقد اوصت الدراسة بعدد من التوصيات المهمة من أهمها ما يلي:

بأن يتم عقد دورات متخصصة أو ورشات عمل من قبل جمعية مدققي الحسابات الخارجيين الأردنيين، وأن تكون شرطاً ضمن الساعات التدريبية المنصوص عليها في نظام الجمعية. أن يتم إيجاد آلية مشتركة من قبل جميع مكاتب التدقيق في الأردن تتاطب بها مهمة تأهيم المدققين تكنولوجياً. أن يتم عقد ندوات لتوعية كل من الشركات التجارية ومكاتب التدقيق بأهمية التعامل بالتجارة الإلكترونية. أن يتم تحديث برامج الجامعات بشكل موازي لهذا التطور.

ABSTRACT

This study aimed to focus on the Joint American Canadian Project for Electronic Commerce Transactions Auditing and to determine the awareness of the Jordanian External Auditors of the articles of this project and if there are any obstacles against this awareness.

To achieve the study goals, the Joint American Canadian Project was analyzed and a specialized questionnaire was put together to examine the awareness of the External Auditors of the project. The questionnaire was distributed on a sample of 160 External Auditors representing the community consisting of 484 Auditors.

The study reached to several results, mainly:-

The project added a developed technological dimension to the Accounting and Auditing Careers and showed the difficulty of committing to its articles by Foreign Auditing Bureaus around the world. It also revealed that most External Auditors in Jordan are not interested in Electronic Commerce and that those who were interested receive their information through some specialized courses.

Adding to this, the Project showed a remarkable awareness by the sample of its articles.

However, there are some obstacles, mainly, the lack of documenting of the transactions of e-commerce, the danger accompanying the auditing of this new kind of commerce, the non-availability of any specialized courses or workshops about auditing e-commerce, the modernity of this kind of commerce in Jordan and the lack of experience of auditors to this kind of auditing.

Last but not least, the study has reached to several important recommendations mainly:-

The Jordanian Association of Certified Auditors should conduct specialized training courses and workshops and to consider it as a requisite for the training hours mentioned in the

ف

Association's statute; To find a joint mechanism by all Auditing Bureaus in Jordan to undergo the mission of technological rehabilitation of Auditors; To conduct seminars to strengthen the awareness of both commercial companies and auditing bureaus of the importance of e-commerce; and to update Programs in line parallel to this development.

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

1-1 المقدمة

2-1 مشكلة الدراسة وأسئلتها

3-1 فرضيات الدراسة

4-1 أهداف الدراسة

5-1 أهمية الدراسة

6-1 تعريف المصطلحات الإجرائية

7-1 محددات الدراسة

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

1-1 المقدمة

تحظى مهنة التدقيق بدرجة عالية من الأهمية؛ لأنها بشكل أو بآخر تُعدُّ ضابطاً لا يستهان به على النظام المحاسبيّ بشكل عام، ولذلك نجد، في الآونة الأخيرة، أن هناك تركيزاً على هذه المهنة لجعلها أكثر استقلالية وأكثر مهنية مما هي عليه؛ وخير دليل على ذلك صدور قانون ساربينز أوكسلي (Sarbanes-Oxley) في الولايات المتحدة في عام 2001 على أثر الانهيارات الضخمة التي حصلت في الشركات، ومن ضمنها إحدى أكبر شركات التدقيق في العالم (آرثر آند أندرسون (Arthur & Anderson).

كان التدقيق ولفترة سابقة يعمل في ظل بيئة التجارة التقليديّة، أي في بيئة محاسبية موثقة مستندياً، ولكن مع التقدم التكنولوجي أصبح إلزاماً على مهنة التدقيق أن تواكب هذا التقدم، حيث إنها تؤثر وتتأثر في البيئة المحيطة، وأن تعمل في ظل بيئة التجارة الإلكترونيّة، أي في بيئة محاسبية تفتقر في أغلب مراحلها إلى التوثيق المستندي الورقيّ التقليديّ.

أخذ العالم يتوجه نحو التجارة الإلكترونيّة بشكل متسارع بسبب ما يحققه هذا النوع من التجارة من إيرادات ضخمة من خلال انتشاره السريع، لم يكن من الممكن تحقيقها في ظل التجارة التقليديّة، وأصبح مُحتماً على مهنة التدقيق مواكبة هذا النوع الجديد من التجارة. لذا قام كل من معهد

المحاسبين القانونيين الأمريكيّ (AICPA) American Institute of Certified Public

Accountants بالاشتراك مع معهد المحاسبين القانونيين الكنديّ (CICA) The Canadian

Institute of Chartered Accountants بإطلاق أول مشروع خاص بتدقيق أنظمة الشركات المتعاملة في التجارة الإلكترونية (خدمات توكيد موثوقية الموقع الإلكتروني Web Trust Assurance Services) في العام 2001.

والأردن كغيره من الدول النامية يسعى، بشتى الطرق والوسائل، للخوض في التجارة الإلكترونية، سواءً على مستوى القطاع العام أم القطاع الخاص، واستناداً إلى هذه الحقيقة كان لابد للمدقق الأردني أن يعمل على مواكبة هذا التوجه بشتى الطرق والوسائل. لذا كان من المنطق أن تكون مهنة التدقيق في العالم بشكل عام وفي الأردن بشكل خاص مستعدة لتدقيق تعاملات التجارة الإلكترونية وتحديث نفسها بشكل متسارع ومتناغم مع هذا التطور التكنولوجي، ومن هنا تبادر لذهن الباحثة تساؤل مفاده: في حالة خوض القطاع الخاص في الأردن في تعاملات التجارة الإلكترونية بشكل كامل، هل يمتلك المدقق الخارجي الأردني القدرة على تدقيق هذه التعاملات؟ أو بمعنى آخر ما مدى قدرة مدققي الحسابات الخارجيين على تدقيق حسابات الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية؟

وللإجابة عن هذا السؤال الرئيس قامت الباحثة وبالاستناد إلى المشروع الأمريكي الكندي المشترك الخاص بتدقيق تعاملات التجارة الإلكترونية (Web Trust Assurance Services)؛ محاولة معرفة مدى قدرة المدققين الخارجيين في الأردن فهم بنود هذا المشروع وتطبيقه، وذلك من خلال صياغة استبانة متخصصة بالموضوع وتوزيعها على عدد من المدققين الخارجيين في الأردن.

تعتقد الباحثة أنها من خلال تحديدها لمدى قدرة المدققين الخارجيين الأردنيين على تدقيق تعاملات التجارة الإلكترونية وإبراز نقاط الضعف، والعمل بتوصيات الدراسة، فإنها قد تساهم في جعل هذه المهنة الهامة جاهزة بشكل أفضل لتدقيق تعاملات التجارة الإلكترونية، الأمر الذي قد يكون له انعكاس إيجابي على القطاع الخاص وبالتالي على الاقتصاد ككل.

2-1 مشكلة الدراسة وأسئلتها

من أهم سمات العمليات التي تتم من خلال التجارة الإلكترونية، افتقارها لمعالجة مخاطر التوثيق المستندي الورقي التقليدي، وهذه السمة تُعدُّ مشكلة كبيرة لا يُستهان بها سواء في النظام المحاسبيّ ككل أو في نظام التدقيق. ولحل هذه المشكلة أصبح من الضروريّ على كل من النظام المحاسبيّ ونظام التدقيق إيجاد حلول متعمقة واعتماد مبادئ ومعايير تكنولوجية متخصصة تعمل جنباً إلى جنب مع المفاهيم العاملة في ظل التجارة التقليديّة. ومن أهم تلك المحاولات التي أصبحت مشروعاً قائماً المشروع المشترك بين معهد المحاسبين القانونيين الأمريكيّ ومعهد المحاسبين القانونيين الكنديّ (خدمات توكيد موثوقية الموقع الإلكترونيّ Web Trust Assurance Services) الذي سيتم التطرق له بشكل أوسع في متن الدراسة. فقد أعطى هذا المشروع وبشكل مختصر المبادئ والمعايير التكنولوجية التي يجب اتباعها من قبل الشركات المتعاملة في التجارة الإلكترونية، ومن ثم قيام جهة التدقيق بالتدقيق عليها وإضفاء الموثوقية بوضع توقيع إلكتروني من قبلها على موقع الشركة المتعاملة في التجارة الإلكترونية.

ومما سبق وبالاستناد إلى المشروع الأمريكيّ الكنديّ المشترك، فإن الباحثة سعت بشكل أساسي لمعرفة مدى قدرة مُدقّقي الحسابات الخارجيين على تدقيق حسابات الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية، ولتحقيق ذلك فقد أجابت الباحثة في متن الرسالة على الأسئلة الرئيسة التالية:

1- هل يمتلك مُدقّقو الحسابات الخارجيون القدرة على تدقيق حسابات الشركات الأردنية المتعاملة

في التجارة الإلكترونية وفقاً للمبادئ المنصوص عليها في المشروع الأمريكيّ الكنديّ

المشترك (الحماية، وتوفير النظام، وتكامل المعالجة، والخصوصية على الشبكة، والسرية)؟

- 2- هل يمتلك مُدققو الحسابات الخارجيون القدرة على تدقيق حسابات الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية وفقاً للمعايير المنصوص عليها في المشروع الأمريكي الكندي المشترك (السياسات، وشبكات الربط، والإجراءات، والمراقبة)؟
- 3- هل هناك معوقات أمام مُدققي الحسابات الخارجيين تحول دون قدرتهم على تدقيق حسابات الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية وفقاً للمشروع الأمريكي الكندي المشترك؟

3-1 فرضيات الدراسة

تم صياغة فرضيات الدراسة وفقاً لمشكلتها كما يلي:

الفرضية الأولى: لا يمتلك مُدققو الحسابات الخارجيون القدرة على تدقيق حسابات الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية وفقاً للمبادئ المنصوص عليها في المشروع الأمريكي الكندي المشترك (الحماية، وتوفير النظام، وتكامل المعالجة، والخصوصية على الشبكة، والسرية).

الفرضية الثانية: لا يمتلك مُدققو الحسابات الخارجيون القدرة على تدقيق حسابات الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية وفقاً للمعايير المنصوص عليها في المشروع الأمريكي الكندي المشترك (السياسات، وشبكات الربط، والإجراءات، والمراقبة).

الفرضية الثالثة: لا يوجد معوقات أمام مُدققي الحسابات الخارجيين تحول دون قدرتهم على تدقيق حسابات الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية وفقاً للمشروع الأمريكي الكندي المشترك.

4-1 أهداف الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى:

1. التعريف بأهمية مهنة تدقيق الحسابات بشكل عام.
2. توضيح أهمية، وتطور التجارة الإلكترونية.
3. توضيح المشروع الأمريكي الكندي المشترك الخاص بتدقيق تعاملات التجارة الإلكترونية (Web Trust Assurance Services)، وتحليله ومناقشته.
4. التعرف على مدى إدراك مُدقّقي الحسابات الخارجيين في الأردن للمشروع الأمريكي الكندي المشترك، وفهمه وتطبيقه.
5. التعرف على أي معوقات أو عقبات تواجه مُدقّقي الحسابات الخارجيين للقدرة على تدقيق حسابات الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية.
6. وضع التوصيات المبنية على نتائج الدراسة.

5-1 أهمية الدراسة

تتبع أهمية الدراسة من أهمية التدقيق من جهة وأهمية التجارة الإلكترونية من جهة أخرى. فالتجارة الإلكترونية تمكن مستخدميها من تحقيق فوائد وعوائد لا يمكن حصرها، خصوصاً إن كان مستخدموها من الشركات العاملة في الاقتصاد الوطني. ولكن، وكما هو معروف، فإنّ عمليات التجارة الإلكترونية ترافقها مخاطر لا يُستهان بها مثل الاختراقات التي تتم عبر شبكة الانترنت ، وإن لم يُسيطرَ على هذه المخاطر يصبح التعامل بها لعنة قد تؤدي إلى خسائر كبيرة لا يمكن حصرها.

وتلقي هذه الحقيقة الضوء على أهمية تدقيق تعاملات التجارة الإلكترونية، فإن كان هناك نظام محاسبي يتعامل في التجارة الإلكترونية، ويتم التدقيق عليه بشكل فاعل، فقد يؤدي إلى تمكين المنشأة المتعاملة بهذا النوع من التجارة من تحقيق عوائد كان من الاستحالة تحقيقها في ظل التجارة التقليدية مع تفادي مخاطر هذا النوع من التجارة.

تعتقد الباحثة بأنها من خلال تحديدها في هذه الدراسة لمدى قدرة مُدققي الحسابات الخارجيين على تدقيق حسابات الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية والمعوقات التي تحول دون قدرتهم، ومن ثم العمل بالتوصيات الملائمة فإنها قد تساهم في تعزيز قدرة التدقيق على تعاملات التجارة الإلكترونية في الأردن، وتشجيع الشركات على المضي بالتعامل في هذا النوع من التجارة وتوليد إيرادات ضخمة تساهم في رفع سوية الاقتصاد الوطني ككل.

6-1 تعريف المصطلحات الإجرائية

1. خدمات توكيد موثوقية الموقع الإلكتروني (Web Trust Assurance Service):

في هذا النوع من الخدمات يقوم العميل الراغب بالحصول عليها بالتعاقد مع إحدى شركات التدقيق التي تناط بها مسؤولية تزويد خدمات توكيدية تؤكد بها أن موقع العميل الإلكتروني على شبكة الإنترنت متماشٍ مع كل من مبادئ ومعايير خدمات الموثوقية والمتعلقة بشكل مباشر بجميع عمليات التجارة الإلكترونية. وعندما يصبح موقع الشركة متماشياً مع مبادئ ومعايير هذا النوع من الخدمات تقوم شركة التدقيق بوضع ختمها الإلكتروني على صفحة العميل الإلكترونية، يشير هذا الختم إلى أن موقع العميل يتمتع بالخدمات التوكيدية الخاصة، مما

يضفي الثقة ويشجع الجمهور على التعامل مع هذه الشركة عبر موقعها الإلكتروني.
(ARENS, 2005, P.735).

2. شبكة الإنترنت العالمية Internet:

هي شبكة اتصالات عالمية تربط بين ملايين شبكات الاتصال وملايين أجهزة الكمبيوتر بشتى أشكالها وأنواعها . (Laudon, 2001, P.109)

3. الشبكة العنكبوتية العالمية WWW :

هي إحدى الخدمات المشهورة التي توفرها شبكة الإنترنت العالمية التي تساعد على الدخول إلى ملايين المواقع الموجودة على الشبكة. (Laudon, 2001, P.109)

4. التجارة الإلكترونية E-Commerce

هي استخدام الإنترنت والشبكة العنكبوتية العالمية لتبادل العمليات بشتى أشكالها بين الأعمال المختلفة ، مع التركيز على استخدام التكنولوجيا الرقمية في العمليات التجارية بين الشركات والأفراد . (Laudon, 2001, P.7)

وقد عرفها (بلقاسم، 2002، ص360) بأنها "المعاملات التجارية التي تتم من قبل الأفراد والهيئات، والتي تعتمد على معالجة ونقل البيانات الرقمية ، بما فيها الصوت والصورة من خلال شبكات مفتوحة، مثل الإنترنت، أو مغلقة ، والتي تسمح بالدخول إلى الشبكات المفتوحة".

5. التعامل بين التاجر والمستهلك (Business-to-Consumer (B2C):

يعد هذا النوع من التجارة الإلكترونية من أهم الأنواع والذي يحاول التاجر من خلاله الوصول للأفراد المستهلكين. (القشّي ، 2003، ص61)

6. التعامل بين تاجر وتاجر آخر (Business-to-Business (B2B):

يركز هذا النوع من التجارة الإلكترونية على بيع المنتجات من تاجر إلى تاجر آخر (القشّي، 2003، ص61)

7. التعامل بين مستخدم ومستخدم آخر (Peer-to-Peer (P2P):

يعمل هذا النوع على تمكين مستخدمي الإنترنت على تبادل المعلومات ، والاتصال فيما بينهم دون وجود وسطاء ، ومن ثم الاتفاق على أية صفقات تجارية تتم حسب الشروط المتفق عليها. وقد أوجدت برامج خاصة لهذه الغاية تمكن مستخدميها، تجاراً كانوا أم غيرهم بتبادل أطراف الحديث (الدرشة Chatting) بصور كتابية وسمعية ومرئية. (القشّي، 2003، ص62)

8. التجارة الإلكترونية عبر جهاز الهاتف النقال (Mobile Commerce):

يعد هذا النوع من التجارة الإلكترونية من أحدث الأنواع ، حيث يتم بواسطته استخدام أجهزة هاتف نقال رقمية مصممة بشكل يمكنها من الاتصال بشبكة الإنترنت من خلال مزود الخدمة والوصول لأيّ موقع معين والاطلاع على السلع المعروضة وإجراء عملية الشراء. (Laudon, 2001, P.13)

9. الختم الإلكتروني لموثوقية الموقع (The Web trust Seal):

هي عبارة عن نوع من الخدمات تم تطويرها من قبل معهدي المحاسبين القانونيين الأمريكيّ والكنديّ لإضفاء الثقة على مواقع الشركات الإلكترونية حيث يقوم كلا المعهدين بوضع ختمه

على موقع الشركة المتعاملة معه، مما يدل على أن أحد منتسبي هذين المعهدين يقوم بتدقيق جميع التعاملات الإلكترونية للشركة صاحبة الموقع. (International Seal Usage Guide, 2004, P. 25)

1-7 محددات الدراسة

تعتقد الباحثة بأن هناك عدداً من المحددات التي أثرت على نتائج الدراسة بشكل غير مباشر، ومن أهم هذه المحددات ما يلي:

1. توقيت الدراسة

حيث أن توقيت الدراسة وقع في شهر نيسان للعام 2009، مما شكل محددًا هاماً جداً يتمثل بانشغال المُدققين في هذا الوقت من العام في أعمالهم الخاصة بالتدقيق حيث يعتبر بداية أي عام ذروة عملهم المهني مما أدى إلى تأخير تجميع الاستبانة الخاصة بالدراسة.

2. طبيعة مبادئ ومعايير المشروع الأمريكي الكندي المشترك:

بعد الاطلاع على المشروع الأمريكي الكندي المشترك وجدت الباحثة أن جميع المبادئ والمعايير المنصوص عليها هي مبادئ ومعايير تكنولوجية، مما قد شكل صعوبة لفهمها بشكل جيد من قبل عينة الدراسة، وبناءً عليه فقد تم شرح هذه المبادئ والمعايير في الاستبانة على شكل تعريف مختصر لكل منها.

3. حداثة استخدام التجارة الإلكترونية في الأردن:

هناك محدد ملحوظ متمثل بقلة استخدام التجارة الإلكترونية من قبل الشركات الأردنية، وهذا ينعكس بشكل على المُدققين حيث أنهم لم يمارسوا التدقيق بشكل كامل على هذا النوع من العمليات.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

1-2 التدقيق

2-2 التجارة الإلكترونية

3-2 المشروع الأمريكي الكندي المشترك

4-2 الدراسات السابقة

5-2 ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة

1-2 التدقيق

1-1-2 التطور التاريخي للتدقيق

تُعدُّ مهنة تدقيق الحسابات مهنة قديمة منذ عصر قدماء المصريين والرومان والإغريق؛ ويرجع أصل التدقيق إلى العصور الوسطى، أما المعنى الحديث له فيعود إلى عصر دخول الشركات الصناعية الكبرى إلى حيز الوجود وتطور التدقيق مع تطور تلك الصناعة، ويعود التدقيق في شكله البسيط إلى التطور في النظام المحاسبي بشكل أساسي حيث إنه أصبح من الضروري أن يعهد إلى شخص يقوم بالتحقق من حسن استغلال الموارد المتاحة لدى شخص آخر. (المطارنة، 2006، ص13)

2-1-2 تعريف التدقيق

التدقيق بمعناه اللفظي *Audit* وهي مشتقة من الكلمة اللاتينية *Audire* ومعناها "يستمع" لأن الحسابات كانت تتلى على المدقق، وأما التدقيق بمعناه المهني فيعني عملية فحص مستندات ودفاتر وسجلات المنشأة فحصاً فنياً انتقادياً محايداً للتحقق من صحة العمليات وإبداء الرأي في عدالة التقارير المالية للمنشأة معتمداً في ذلك على قوة ومتانة نظام الرقابة الداخلية (جمعة، 2005، ص6).
وتماشياً مع التعريف السابق يجد (مطارنة، 2006، ص 15) أن التدقيق يتضمن وظيفتين أساسيتين هما:

1- الفحص للدفاتر والسجلات والمستندات.

2- إيصال المعلومات التي يحصل عليها المدقق من عملية التدقيق وهو ما يسمى بالمنتج النهائي للتدقيق متمثلاً في تقرير مدقق الحسابات حيث تكمن القيمة المضافة لعملية التدقيق في مساعدة مستخدم المعلومات على اتخاذ قرار تقييم جودة ونوعية المعلومات التي يتضمنها تقرير المدقق.

2-1-3 أهداف تدقيق الحسابات

يرى (سرايا، 2007، ص39) أن من أهداف التدقيق ما يلي:

- 1- أنها الأداة الرئيسية المستقلة والحيادية التي تهدف إلى فحص القوائم المالية في المنشأة.
- 2- إعطاء الرأي الموضوعي في التقارير والأنظمة والإجراءات المعنية بحماية ممتلكات المنشأة.
- 3- التحقق الموضوعي الحيادي المستقل من الكفاءة الاقتصادية والإدارية لعمليات المنشأة ومطابقتها مع الأهداف المرجوة.
- 4- تبليغ الجهات المعنية في الوقت المناسبة وبصيغة منطقية موضوعية هادفة نتائج التدقيق.

2-1-4 مزايا التدقيق:

من أهم مزايا التدقيق ما يلي (مطارنة، 2006، ص22):

- 1- يقوم التدقيق باكتشاف الأخطاء والتلاعب الذي من الممكن أن يحدث من قبل الموظفين في المنشأة.
- 2- يمكن للمنشأة أن تحصل على القروض والسلف بسهولة إذا كانت حساباتها مدققة.

- 3- يمكن تحديد ضريبة الدخل على المنشأة بسهولة وبوضوح عند قيامها بتدقيق حساباتها.
- 4- عند بيع المنشأة يمكن تحديد ثمن شرائها بسهولة في حالة وجود سجلات وحسابات قد تم تدقيقها.
- 5- تساعد الحسابات المدققة في حالة نشوء الخلاف بين المنشأة والعاملين حول الأجور والرواتب.
- 6- في حالة تعرض المنشأة لخسائر نتيجة الكوارث الطبيعية (الحريق، الفيضانات وغيرها) فإنه يسهل على شركة التأمين تحديد التعويضات عند وجود حسابات تم تدقيقها في المنشأة.
- 7- التدقيق هو أفضل وسيلة للحكم على مدى التزام المنشأة بالاحتفاظ بالدفاتر والسجلات وفقاً للمعايير المحاسبية الدولية والقوانين والتشريعات المعمول بها في دولة المنشأة.
- 8- يمكن للمنشأة أن تستفيد من خبرات المدقق الذي يقوم باستمرار بتدقيق الحسابات ويستطيع تقديم النصح والمشورة فيما يخص الخلل أو مواطن الضعف في النظام المحاسبي أو الإداري للمنشأة.

وترى الباحثة أن أهم ميزة للتدقيق الخارجي تتمثل بكونه نظاماً يؤكد أن الشركة إما التزمت أو خالفت دستور المحاسبة (الإطار المفاهيمي للمحاسبة المالية)، وبالتالي كأنها حارس أمين يراقب الأمور عن كثب ويبلغ عن أية مخالفات، أي أنه لا يستطيع أن يمنعها ولكنه بمجرد علم الآخرين بأنه قد يردعهم عن ارتكاب أية مخالفات، وبالتالي فإن ثقة الآخرين بهذا الحارس وجعلهم يعتمدون على المعلومات التي راقبها بشكل مهني متخصص مما يجعل القرارات المبنية على تلك المعلومات قرارات ناجحة.

2-1-5 محددات التدقيق:

أما محددات التدقيق من وجهة نظر (مطارنة، 2006، ص23) فهي ما يلي:

1- يبدأ عمل المدقق عندما ينتهي عمل المحاسب لذلك لا يمتلك المدقق المعلومات الكافية عما تحتويه هذه السجلات، وما هي الطريقة التي تم إعداد السجلات بها مما يعني أنه من المحتمل وجود تلاعب وتزوير متقن لا يستطيع مدقق الحسابات اكتشافه حتى في حالة بذل العناية المهنية المطلوبة.

ترى الباحثة أن هذا ليس عيباً في عملية التدقيق وخصوصاً أن المدقق يمتلك مهارة أكبر من المحاسب نظراً لما يمر به المدقق من ساعات تدريبية متخصصة تمكنه من التمتع بكفاءة عالية، وإن لم يكن كذلك فهذه مخالفة للمهنية المطلوب التحلي بها، أي أنه ليس عيب من عيوب التدقيق ولكنه عيب فردي في شخصية المدقق.

2- ما تحويه الدفاتر والسجلات من معلومات ربما لا تكون كافية لمعرفة الحقيقة من قبل المدقق لذلك يلجأ المدقق أحياناً إلى البحث عن معلومات إضافية من الأشخاص والذين ربما يكونون أطرافاً في عملية التزوير والتلاعب مما يعني أن القوائم التي تم تدقيقها ربما لا تعكس الصورة الحقيقية لوضع المنشأة المالية.

ترى الباحثة أن هذا ليس عيباً بل العكس هو الصحيح، فمن واجب المدقق إن وجد نقص في المعلومات أن يشير إلى ذلك في تقريره وأن لا يكون تقريره نظيفاً.

3- مشكلة الأدلة والقرائن التي يسعى مدقق الحسابات للحصول عليها، خاصة من المصادر الخارجية لإبداء رأيه في عدالة القوائم المالية، فهذه الأدلة والقرائن ربما تكون غير صحيحة

كأن يحصل على مصادقات من العملاء تدعم رقم رصيد العملاء في الدفاتر؛ فمن الممكن أن يزود العملاء المدقق بمعلومات خاطئة عن أرصدهم.

ترى الباحثة بأن هذه النقطة بالتحديد تنافي المنطق فكيف يمكن لعميل أن يصادق على رصيده في حالة أن الرصيد لا يتماشى بما في حساباته، وإن فعل ذلك فكأنه يدين نفسه ويتخلى عن حقه.

4- اتباع طريقة وخطة معينة في عملية التدقيق لمنشأة معينة يحتاج من خلالها إلى أدلة وقرائن تؤيد ما يوجد في الدفاتر والسجلات تتلاءم مع هذه الطريقة والخطة ولكن قد لا تتلاءم وطبيعة المنشأة محل التدقيق مما يؤدي إلى عدم الوصول للنتائج بالصورة المطلوبة.

ترى الباحثة بأن هذا الكلام غير دقيق فمن أهم شروط التدقيق أن يكون المدقق ملماً بطبيعة عمل المنشأة وإن لم يكن كذلك فالعيب يكون شخصي وليس عيب بالمهنة.

5- أن عملية التدقيق تقوم على أسلوب العينة وليس على التدقيق الشامل، حيث يعتمد المدقق في عمله على اختيار عينة عشوائية من القوائم ولا يقوم بتدقيق جميع القوائم بشكل كامل.

6- في نهاية عملية التدقيق لا بد من قيام المدقق بإبداء رأيه حول عدالة القوائم المالية وهو يستند في هذا الرأي على الأدلة والقرائن التي يجمعها، والتي من المفترض أن تلائم المعلومات المخزنة، والتي تكون غير مؤيدة بأدلة مرتبطة بالعنصر محل الفحص، مما يعني أن القوائم المالية المدققة لن تعكس الصورة الصحيحة للمركز المالي للمنشأة.

ترى الباحثة أن هذا الكلام أيضاً غير دقيق، فإن كان المدقق مهني بمهنته وبراعي معايير المهنة ومستقل بإبداء الرأي فإن القوائم المالية المدقق عليها من قبله سوف تعكس الصورة الصحيحة للمركز المالي.

2-1-6 المحاسبة والتدقيق

يرى البعض أن التدقيق فرع من المحاسبة، وباعتقاد (التميمي، 2006، ص 22) إنهما موضوعان مختلفان؛ إلا أن هنالك علاقة قوية بينهما: إذ إن المحاسبة تمثل إجراءات جمع وتصنيف وقيّد المعلومات المالية لأغراض تحضير البيانات المحاسبية من قبل المؤسسة نفسها لأغراض اتخاذ القرارات، من قبل إدارة هذه المؤسسة أو من الأطراف الأخرى، وعلى سبيل المثال المستثمرين. ولهذا يمكننا القول إن المحاسبة عمل إنشائي من قبل موظفي الشركة نفسها.

أما التدقيق فيتعلق بالإجراءات المختلفة التي يقوم بها المحاسب القانوني (المدقق) المستقل والمحايّد، لأجل التوصل إلى الرأي فيما إذا كانت المعلومات المسجلة في الدفاتر تعكس، وبعدالة الأحداث الاقتصادية التي تمت خلال السنة (أو الفترة)، وأن هذه البيانات المحاسبية تم تحضيرها وفق المبادئ المحاسبية المتعارف عليها (المبادئ المحاسبية الدولية). ولهذا على المدقق أن يكون على معرفة تامة بهذه المبادئ، إذ لا يمكن أن تكون مدققاً جيداً بدون أن تكون محاسباً جيداً. فالتدقيق عمل انتقادي منظم يبدأ عندما ينتهي المحاسب من عمله ويقوم به شخص مستقل ومحايّد.

تعتقد الباحثة وبرأيها المتواضع أن كلاً من المحاسبة والتدقيق منظومة واحدة وقد يصح أن يدرج كلاهما تحت مصطلح معايير المحاسبة بشكل عام والتي تحوي ضمن طياتها معايير المحاسبة المالية ومعايير التدقيق، ودليلها في ذلك أن عمل المدقق يبدأ بانتهاء عمل المحاسب، أي كلاً منهما مكمل للآخر وجميع المدققين الحاصلين على شهادات مهنية قد اجتازوا المنظومتين

2-1-7 الأدلة (القرائن)

تمثل أدلة الإثبات الأساس المعقول لإبداء رأي المدقق في القوائم المالية، كما تمثل الأساس لعملية التدقيق فيما يتعلق بقواعد البحث الميداني، حيث يستخدمها المدقق كأساس لاتخاذ قرارات معينة باعتبارها توفر له الأساس المنطقي والرشيدي لأحكام وتقديرات المدقق حول عدالة وصدق عرض القوائم المالية. (سرايا، 2007، ص 271)

ويرى (التميمي، 2006، ص 103) إن إدارة المؤسسة تحت التدقيق مسؤولة عن تحضير البيانات المحاسبية وتقديمها للمدقق. هذه البيانات المحاسبية يجب أن تحضّر وحسب المبادئ المتعارف عليها، وعلى الإدارة أن تأخذ بعين الاعتبار بالنسبة لإقراراتها الظاهرة في البيانات المالية ما يلي:

1- الوجود أو الحدوث، أي أن الموجودات الملموسة والظاهرة في الميزانية العامة موجودة وملك المؤسسة وأن الموجودات غير الملموسة مثل شهرة المحل موجودة وما زالت لها قيمة وأن الالتزامات مسجلة في الدفاتر، وأن العملية التي حدثت أثناء السنة تمثل ما ظهر في قائمة الدخل.

2- الاكتمال، أي أن جميع الأنشطة والالتزامات التي تخص السنة تحت التدقيق مسجلة كاملة، ولم تتم أية حذفات.

3- الملكية والالتزامات، أي أن جميع الموجودات هي ملك المؤسسة وأن جميع الالتزامات هي التزامات على المؤسسة كما هي بتاريخ الميزانية.

4- التقييم والتصنيف لأجل التأكد فيما إذا كانت الموجودات والالتزامات والإيرادات والمصاريف الظاهرة في الميزانية العامة وحساب الأرباح والخسائر ظاهرة بقيمها وحسب المبادئ المحاسبية المتعارف عليها، وتم تصنيفها حسب ما يجب.

5- الإفصاح، والمتعلق بكل فقرة من فقرات البيانات المالية من حيث إنها مصنفة وظاهرة، وتم الإفصاح عنها، وعلى سبيل المثال الموجودات المتداولة وطويلة الأجل والالتزامات، وأن الإفصاحات بشأنها كافية.

ولهذا فإن المدقق يجب ان أن يدقق في اختيار الطريقة أو الطرق الملائمة للحصول على الدليل المناسب أو اختيار مصدر أو أكثر يراه مناسباً ومن أهم هذه المصادر: المستندات والسجلات، والسياسات والإجراءات، واللقاءات الشخصية، والملاحظات الشخصية، ونظام الرقابة الداخلية، والتحليل المالي. (سرايا، 2007، ص 273)

2-1-8 أدلة كافية ومناسبة

الكفاية والمناسبة مترابطتان، الكفاية مقياس لكمية الأدلة التدقيقية التي تم الحصول عليها والمناسبة والملاءمة تتعلق بكونها موثوقاً بها وذات علاقة، والمدقق عادة يستعمل تجربته المهنية لتقرير حجم أدلة التدقيق، وإن قراره بشأن حجم الأدلة يتأثر بالعوامل التالية (التمييمي، 2006، ص 105):

1- مادية الفقرة، أي مبلغها مقارنة مع الأرصدة الأخرى فإذا كان مبلغها كبيراً فإن على المدقق الحصول على أدلة أكثر اقناعاً من غيرها.

2- طبيعة الفقرة، وهل هنالك مخاطر متأصلة في هذه الفقرة، فعلى سبيل المثال النقدية تحمل في طبيعتها مخاطر متأصلة أكثر من الموجودات الثابتة، بالإضافة إلى الحركة الكبيرة في هذه الفقرة.

3- إجراءات التدقيق التي سيتم اتباعها.

4- وقت إجراءات التدقيق، هل التدقيق يتم في المرحلة الأولية (التدقيق المرحلي) أو في نهاية السنة؟

إن درجة الاعتماد والوثوق بالأدلة ومصداقيتها تعتمد على مصدر الحصول عليها وباعتقاد (التمييزي، 2006، ص 105) فإن درجة مصداقيتها وإقناعها للمدقق يمكن ترتيبها كما يلي:

1- الأدلة التي تم الحصول عليها من قبل المدقق نفسه مباشرة، هي أكثر إقناعاً من المعلومات التي تم الحصول عليها بصورة غير مباشرة كجرد صندوق النقدية أو الاستثمارات.

2- الأدلة التي تم الحصول عليها مباشرة من مصادر خارجية ومستقلة، كتأييدات الذمم المدينة أو تأييدات البنوك.

3- الأدلة التي تم الحصول عليها من خارج المنشأة تحت التدقيق والموجودة لدى هذه المنشأة كفواتير الشراء.

4- الأدلة التي تم تحضيرها داخل المنشأة تحت التدقيق والموجود نسخ منها لدى هذه المنشأة كفواتير البيع.

كما أن الأدلة والمعلومات التي تكون تحت رقابة داخلية جيدة هي أكثر موثوقية من المعلومات التي تمت في غياب الرقابة الداخلية، وإن الأدلة الكتابية هي أكثر موثوقية من الشفوية.

2-1-9 الرقابة المحاسبية

لقد عرّف مجمع المحاسبين القانونيين الأمريكيّ الرقابة المحاسبية، في تفسير لاحق لتعريف نظم الرقابة الداخلية، (عبدالله، 2004، ص 302) بأنها تعني الخطة التنظيمية وجميع الإجراءات والسجلات التي تهدف إلى المحافظة على أصول المشروع وضمان كفاية استخدامها، والتأكد من سلامة السجلات المالية ودقتها، وذلك عن طريق التحقق مما يلي:

1- أن جميع العمليات قد تم تنفيذها طبقاً لإجراءات التفويض التي تضعها الإدارة سواء كانت عامة أم خاصة.

2- أن العمليات قد تم إثباتها في السجلات والدفاتر بطريقة تسمح بإعداد القوائم المالية طبقاً لمبادئ المحاسبة المتعارف عليها، وأن السجلات والدفاتر يمكن الاعتماد عليها لتتبع التغييرات في أصول المشروع.

3- أن التصرف في الأصول يتم وفقاً لإجراءات التفويض التي تضعها الإدارة.

4- أن جرد الأصول يتم على فترات دورية مع دراسة أسباب الانحرافات بين ما هو موجود فعلاً، وما هو مثبت في السجلات والدفاتر.

هذا وتتشابه أهداف الرقابة المحاسبية في ظل جميع طرق تشغيل البيانات - إلكترونية كانت أم آلية أم يدوية - وإن اختلفت الإجراءات الخاصة بها من طريقة إلى أخرى. أما إجراءات الرقابة المحاسبية فتختلف في ظل النظم الإلكترونية عنها في ظل النظم اليدوية والآلية ويرجع ذلك إلى أسباب عدة منها ما يلي (عبدالله، 2004، ص 303):

1- اختلاف طرق تشغيل البيانات في النظم الإلكترونية عنها في ظل النظم اليدوية أو الآلية يترتب عليه اختلاف في طبيعة السجلات بكل نظام. ففي حين تكون سجلات النظم

الإلكترونية في شكل اسطوانات أو أشرطة ممغنطة أو في شكل معلومات مخزنة بوحدة التشغيل المركزية، نجد أن سجلات النظم اليدوية أو الآلية تتميز بالشكل التقليدي، ويمكن التحقق من صحة البيانات المثبتة بها بالأساليب العادية عن طريق فحص العمليات المختلفة وتتبعها منذ نشأتها حتى نهايتها.

2- اختلاف مدى تقسيم العمل في النظم الإلكترونية عنها في ظل النظم اليدوية يترتب عليه تغير في شكل العلاقات التنظيمية داخل المشروع؛ فبينما يمكن في ظل النظم الإلكترونية القيام بعدة عمليات متتابعة في وقت واحد ، نجد أن القيام بمثل هذه العمليات في ظل النظم اليدوية أو الآلية يتطلب وقت أكبر.

3- اختلاف نوعية إجراءات الرقابة في النظم الإلكترونية عنها في النظم اليدوية أو الآلية يترتب عليه اختلاف في أسلوب تطبيقها.

إن اختلاف طبيعة تشغيل البيانات المحاسبية في ظل النظم الإلكترونية وما استتبعها من اختلاف في إجراءات الرقابة يتطلب من المدقق عند قيامه بدراسة وتقييم نظم الرقابة الداخلية للمشروع أن يوجه اهتماماً خاصاً إلى بعض جوانب الرقابة الإضافية التي نتجت عن استخدام الحاسب الإلكتروني.

2-1-10 استخدام الحاسوب في عملية التدقيق:

يقصد بمدخل استخدام الحاسوب في عملية التدقيق ذلك المدخل الذي يتطلب من المدقق ضرورة فحص واختبار إجراءات الرقابة الآلية والوضعية للنظام الإلكتروني لتقرير مدى كفايتها وسلامتها،

ولتحديد الخطوات والوسائل اللازمة لاستخدام الحاسوب نفسه في عملية التدقيق. هذا ويوجد عدة وسائل لاستخدام الحاسوب في عملية التدقيق تم تحديدها فيما يلي (التميمي، 2006، ص 341):

1- طرق اختبار العمليات إلكترونياً:

تهدف طريقة اختبار العمليات إلكترونياً إلى اختبار مدى صحة برامج العميل، وتحديد قدرتها على اكتشاف الأخطاء والتمييز بين العمليات الصحيحة وغير الصحيحة. ويتم ذلك بأن يقوم المدقق بإعداد عدد معين من العمليات الصورية، مشابهة لعمليات العميل الفعلية، ثم يقوم بتشغيلها مستخدماً برامج العميل وأجهزته.

2- طريقة برامج الرقابة

تستخدم هذه الطريقة وسيلة مكملة أو بديلة لطريقة اختبار العمليات إلكترونياً، ويتم ذلك عن طريق قيام المدقق باستخدام برامج خاصة مشابهة لبرامج العميل يطلق عليها اسم " برامج الرقابة" لإعادة تشغيل العمليات الفعلية الجارية للمشروع تحت إشرافه، ثم يقوم بمقارنة مخرجات برامج الرقابة بمخرجات برامج العميل.

3- طريقة برامج التدقيق العامة

إن برامج التدقيق العامة، هي عبارة عن برامج قادرة على أداء بعض إجراءات التدقيق، وذلك عن طريق تضمينها مجموعة معينة من الأوامر التي توجه الجهاز الإلكتروني لأداء بعض العمليات التي تتطلبها هذه الإجراءات.

2-1-11 تدقيق الأنظمة التي تستخدم الحاسوب:

يطبق المدقق القواعد والإجراءات نفسها، المستعملة في تدقيق السجلات والمعلومات المحاسبية التي تُنتج يدوياً على السجلات والمعلومات المحاسبية التي تنتجها الآلات الإلكترونية، وإن التمييز الرئيس بين فحص السجلات التي تنتج يدوياً وبين تلك التي تنتج بواسطة الآلات الإلكترونية يكمن في الكيفية التي يطبق فيها المدقق تلك القواعد والإجراءات. (عبدالله، 2004، ص 331)

وتود الباحثة أن تضيف إلى ما ذكره الكاتب، ضرورة أن يكون المدقق مؤهلاً حاسوبياً لكي يستطيع التعامل مع النظام الذي يدقق في النهاية على مخرجاته ومدخلاته ومعالجته. وأيضاً كي يستطيع أن يعطي رأياً بنظام الرقابة الآلي.

2-2 التجارة الإلكترونية

2-2-1 تعريف التجارة

تعرف التجارة بأنها عبارة عن تبادل السلع والخدمات مقابل المال، ويُعدُّ هذا التعريف الأساس الصحيح في أي نوع من أنواع التجارة. وتُعدُّ التجارة الإلكترونية أحد أنواع التجارة، ووفق ما عرفت منظمة التجارة العالمية فهي "مجموعة متكاملة من عمليات التسويق والإنتاج والتوزيع والبيع

للسلع والخدمات والأفكار باستخدام الوسائل الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت". (أبو فارة، 2002، ص13)

وقد عرف (Turban، 2004، ص3) التجارة الإلكترونية بأنها تصف وتوضح تقدّم وتطور عمليات الشراء والبيع، والتمويل وتبادل المنتوجات، والخدمات و/أو الإعلام عن طريق شبكات الكمبيوتر بما في ذلك الإنترنت ويمكن تعريف التجارة الإلكترونية من وجهة نظر كل من الوظائف التالية:

- **الاتصالات:** هي تسليم البضاعة، والخدمات، والإعلام، أو الدفعات عن طريق شبكة الإنترنت أو بواسطة وسيلة إلكترونية أخرى.
- **التجارة:** هي إمكانية الشراء والبيع للمنتوجات، والخدمات، والإعلام على الإنترنت وبواسطة الخدمات المباشرة الأخرى.
- **الأعمال:** هي التي تؤدي الأعمال إلكترونياً بإتمام خطوات العمل عن طريق الشبكة الإلكترونية، حيث تتوفر معلومات تقدم الأعمال الطبيعية.
- **الخدمات:** هي أداة تخاطب الحكومات، والمؤسسات، والزبائن والإدارات لوضع تكاليف الخدمة في حال التأكد من نوعية خدمة الزبون وزيادة وتسريع تسليم الخدمة.

وتتبع أهمية التجارة الإلكترونية من أنها تُعدُّ إحدى نتائج اختراعات العصر التي ساعدت في تحقيق أرباح لم يكن من المتوقع تحقيقها سابقاً من خلال التجارة التقليدية؛ وذلك بسبب انخفاض تكلفة عملية تسويق المنتج، وتجاوز الحدود الدولية بالإضافة إلى تحقيق إيرادات أكبر من تلك التي تحقّقها التجارة

التقليدية. وأحد الأسباب أيضاً هو التحرر من القيود حيث إن التجارة الإلكترونية لم تعد تحتاج إلى الترخيص في دول أجنبية لتتمكن من بيع منتجاتها. (Turban، 2004، ص4).

2-2-2 أثر تكنولوجيا المعلومات على دنيا الأعمال

لقد أثرت تكنولوجيا المعلومات على الأعمال بشكل كبير خلال العقود الثلاثة الماضية بظهور ما يسمى تكنولوجيا الأعمال ووجود الإنترنت واستخدامه بصورة متزايدة في العمليات المالية والتجارية وهو ما يسمى بالتجارة الإلكترونية . فالتجارة الإلكترونية هي تعبير حي عن أحد صور التغير الفني المتزايد حيث إنها ممارسة لتبادل المعلومات باستخدام الرسائل المركبة وغير المركبة الممثلة في البريد الإلكتروني، وإمكانية توفير قاعدة بيانات لتغطية كافة المجالات. (العميري، 2007، ص155).

2-2-3 خصائص تعاملات التجارة الإلكترونية

يذكر (Kenneth, 2000) أن خصائص تعاملات التجارة الإلكترونية يمكن تلخيصها بما يلي:

1- اختفاء الوثائق الورقية للمعاملات، حيث إن جميع الإجراءات والمراسلات بين طرفي المعاملة تتم إلكترونياً دون استخدام أي أوراق مما يشكل صعوبة في إثبات العقود والتعاملات.

وترى الباحثة أن هناك توثيقاً للعقود الإلكترونية خصوصاً بعد اعتماد التوقيع الإلكتروني.

2- فتح المجال أمام الشركات الصغيرة الحجم لممارسة أنشطتها عبر العالم باستخدام شبكة الإنترنت.

وتعتقد الباحثة أن هذه النقطة مهمة جداً وتؤديها تأييداً تاماً من منطلق أن من يعمل في التجارة الإلكترونية لا يحتاج إلى بنية تحتية مكلفة وهذه فرصة جوهرية تتيح للشركات الصغيرة والمتوسطة أن تتنافس بأدائها أكبر الشركات.

3- إتاحة القدرة للمؤسسات على إدارة تعاملاتها التجارية باستخدام شبكة الإنترنت بكفاءة من أي موقع جغرافي.

4- عدم إمكانية تحديد الهوية، حيث لا يرى طرفا التعاملات التجارية الإلكترونية كل منهما الآخر، وكان ذلك قبل اعتماد التوقيع الإلكتروني.

5- إمكانية تسليم بعض المنتجات إلكترونياً، مثل: المنتجات الرقمية (برامج الحاسب، والتسجيلات الموسيقية، وأفلام الفيديو، والأبحاث والتقارير الإلكترونية).

6- سرعة تغير القواعد الحاكمة، ومن ثم لا بد من صياغة إطار تشريعي يتسم بالمرونة وقابل للتعديل حتى يواكب إنجازات التقدم التكنولوجي.

2-2-4 أهداف التجارة الإلكترونية

تهدف التجارة الإلكترونية إلى تحقيق مجموعة من الأهداف منها (Kenneth, 2000, P.28):

1- زيادة كفاءة وفاعلية وإنتاجية عمليات الإنتاج والتسويق والبيع في جميع مراحل التخطيط والتنفيذ والتقييم والرقابة.

وتتحقق كفاءة العمليات من خلال تمكين منظمة الأعمال من القيام بعملياتها المختلفة بأفضل صورة ممكنة، وتتحقق فاعلية عمليات المنظمة من تمكين المنظمة من تحقيق أفضل مستوى

لأهدافها، أما الإنتاجية فتتحقق خلال تعظيم المخرجات (من سلع وخدمات) من خلال أقل قدر ممكن من المدخلات.

2- العمل على تخفيض التكاليف، إن استخدام المنظمات لمنهج التجارة الإلكترونية يؤدي إلى تخفيض تكاليف العمليات التشغيلية والعمليات المالية إلى درجة تساعد هذه المنظمات على تحقيق ميزة تنافسية من خلال الكلفة.

3- إنجاز العمليات المختلفة في أقل وقت ممكن، إذ إن منهج التجارة الإلكترونية يقود إلى تخفيض الوقت اللازم لإنجاز أية عملية تشغيلية أو تسويقية أو بيعية أو مالية ، وبذلك فإن منهج التجارة الإلكترونية يؤدي إلى تحقيق التميز من خلال عنصر الزمن والتسليم السريع.

4- تحقيق اتصال أفضل وأوسع وأسرع بالمشتريين (المستهلكين، الزبائن، المستخدمين)، إذ إن شبكة الإنترنت توفر للمنظمة وسائل ومنافذ جديدة للاتصال بالمشتري بصورة واسعة جداً إذ إن شبكة الإنترنت هي شبكة عالمية تمكن المنظمة من كسب زبائن من جميع أنحاء العالم مجتازة الحدود الجغرافية والسياسية، وتتمكن من بناء وزيادة حصتها السوقية في السوق الإلكترونية بصورة أفضل وأكبر مما هو في واقع التجارة التقليدية. من جانب آخر تستطيع منظمات الأعمال الاتصال بالزبائن والإجابة والرد على رسائلهم وطلباتهم واستفساراتهم بصورة سريعة باستخدام أسلوب البريد الإلكتروني والرسائل الإلكترونية الأخرى عبر

الإنترنت، وفي أسوأ الأحوال فإن العميل يتوقع رداً على رسالته خلال 24 ساعة على الأكثر.

5- تمكين منظمة الأعمال من تحقيق الدعم والإسناد المطلوب للمشتريين من خلال الإنترنت، إذ إن منهج التجارة الإلكترونية يلعب أدواراً مهمة لا يمكن أن تُمارَس الدقة والأسلوب نفسها باستخدام الوسائل التقليدية، فالتجارة الإلكترونية توفر خدمات أفضل في مجالات السيطرة على المخزون. ومن جانب آخر فإن منهج التجارة الإلكترونية يقدم خدمات إسناد أفضل فيما يخص تسهيل المعاملات والعقود البيعية والمالية وغيرها.

6- زيادة مستوى جودة العمليات؛ فقد أصبحت منظمات الأعمال تتبنى الجودة منهجاً متكاملًا، وقد برز ما يعرف باسم إدارة الجودة الشاملة، وتوسعى المنظمات من خلال تبني منهج التجارة الإلكترونية إلى تعزيز وتكريس مفهوم إدارة الجودة الشاملة في جميع عمليات المنظمة. وهنا ينبغي مراعاة العلاقة الجدلية بين الجودة والكلفة والإنتاجية، إذ أن منظمة الأعمال تسعى إلى زيادة إنتاجيتها كهدف استراتيجي. وكثير من المنظمات تخطئ في تحقيق هذا الهدف من خلال تركيزها على عنصر المدخلات فقط فتسعى إلى تخفيض تكلفة المدخلات دون تحقيق زيادة حقيقية في مستوى المخرجات.

5-2-2 بعض جوانب الضعف التي أصبحت تعاني منها التجارة التقليدية والتي

أوضحت أهمية التجارة الإلكترونية (الصيرفي، 2005، ص152):

- 1- طول الفترة التي تستغرقها هذه العملية البسيطة.
- 2- الجهد الكبير المستغرق في إتمام هذه العملية.
- 3- كثرة العنصر البشري المشترك في العمليات قد يؤدي إلى تعدد الأخطاء.
- 4- كثرة العنصر البشري المشترك في العمليات قد يؤدي إلى زيادة المشكلات المتعلقة بإدارة العنصر البشري.
- 5- صعوبة تبادل المعلومات بسبب كثرة العمليات والأطراف المشتركة في أدائها.
- 6- تعدد العمليات والعناصر البشرية يؤدي إلى ارتفاع التكلفة.

وترى الباحثة أن أهم جوانب الضعف التي تعاني منها التجارة التقليدية هو عدم قدرتها في المستقبل القريب على التنافس مع التجارة الإلكترونية، فلم يعد الحجم المؤسسي مهماً في ظل التجارة الإلكترونية.

2-2-6 الفرق بين التجارة التقليدية والتجارة الإلكترونية

يوضح الجدول التالي أهم الفروق بين التجارة التقليدية والتجارة الإلكترونية (الصيرفي، 2005،

ص154)

جدول رقم (1)

أهم الفروق بين التجارة التقليدية والتجارة الإلكترونية

التجارة الإلكترونية	التجارة التقليدية	
منتجات تخيلية	سلع وخدمات ملموسة وحقيقية	1-
نقود رقمية	نقود حقيقية	2-
البائع لا يلتقي مع المشتري	لابد من التفاعل بين البائع والمشتري	3-
عملية التبادل قد تستغرق دقائق	عملية التبادل تأخذ فترة طويلة	4-
السوق وهمي	لا بد من وجود سوق فعلي	5-

2-2-7 التوقيع الإلكتروني

تكمن الحاجة للتوقيع الإلكتروني في الحد من مشكلة الأمن والخصوصية على شبكة الإنترنت؛ فتوافر الأمن يشغل حيزاً كبيراً من اهتمام مستخدمي الشبكة، سواء أكانوا عملاء أم مزودين كما تثير قلق الكثير من المستخدمين، مما يؤدي إلى انعدام الثقة بهذه الشبكة. وقد تم اللجوء إلى التوقيع الإلكتروني لتوفير أعلى مستوى من الأمن والخصوصية للمتعاملين مع الشبكة ويتم ذلك بقدرة التكنولوجيا على

الحفاظ على سرية المعلومات، أو رسالة البيانات المرسله، وعدم قدرة أي شخص آخر على الاطلاع على الرسالة، أو تعديلها، أو تحريفها كما يمكن أن يتم تحديد شخصية وهوية المرسل والمستقبل الإلكتروني، والتأكد من مصداقية هذه الشخصيات مما يسمح بكشف أي تحايل أو تلاعب. و يتم الحصول على التوقيع الإلكتروني بتقديم طلب إلى إحدى الهيئات المتخصصة في إصدار هذه الشهادات المعتمدة من قبل الحكومة، مقابل مبلغ من المال يدفع سنوياً، وتتم مراجعة الأوراق والمستندات ومطابقة الهوية بواسطة جواز السفر. فالإجراءات تكون صعبة أو سهلة تبعاً للغرض الذي سيتم استخدام التوقيع فيه، حيث يتطلب الحضور شخصياً في بعض الحالات، وفي بعض الأحيان يُكتفى بإرسال الأوراق بالفاكس أو البريد الإلكتروني أو العادي. (المطالقة، 2008، ص170)

2-3-8 تعريف التوقيع الإلكتروني

تختلف التعاريف التي أطلقت على التوقيع الإلكتروني، باختلاف النظرة إليه، فمن الدارسين من يعرفه بناءً على الرسائل التي يتم بها، أو وفق الوظيفة أو الدور الذي يؤديه التوقيع، أو بناءً على التطبيقات العملية للتوقيع.

ويقصد بالتوقيع الإلكتروني الرمز المصدري أو الرقم السري الذي يتم إدخاله في جهاز الحاسب عن طريق وسائل الإدخال، ليتم من خلاله إنجاز بعض المعاملات باتباع إجراءات محددة متفق عليها بين أطراف الالتزام وضمن الحدود التي تم الاتفاق عليها بين طرفي العلاقة القانونية. (المطالقة، 2008، ص172)

2-2-9 أثر التجارة الإلكترونية على كل من المحاسبة والتدقيق

إن الآثار التي تركتها التجارة الإلكترونية على كل من مهنة المحاسبة ومهنة التدقيق، تم توضيحها من قبل (ألبرت مرسيليا Albert Marcella) في مقالته المعنونة (التجارة الإلكترونية) في مجلة (تدقيق تكنولوجيا المعلومات) ، حيث إن هذه التكنولوجيا الحديثة أحدثت وتحدث تغييرات على كل من

العناصر التالية (القشّي، 2003، ص69):

- 1- ممارسة المحاسب والمدقق
- 2- تقنيات المحاسب والمدقق
- 3- مهارات المحاسب والمدقق
- 4- معلومات المحاسب والمدقق
- 5- المعلومات الضرورية التي يجب أن يحيط بها كل من المحاسب والمدقق
- 6- التزامات المحاسب والمدقق
- 7- نوعية الخدمات المقدمة من قبل المحاسب والمدقق

والنقطة المهمة والجدير ذكرها ، أن نظام الرقابة الداخلي تأثر وبشكل جوهري بوجود التجارة الإلكترونية، وأصبح لا بد من إجراءات رقابية تكنولوجية تواكب التغيرات التكنولوجية المصاحبة للتجارة الإلكترونية .

وأصبحت عملية التوكيد على نظام الرقابة الداخلي في ظل التجارة الإلكترونية من أكبر ، بل وأصعب التحديات التي تواجه كلا من المحاسب والمدقق .

وكما هو معروف بأن كلا من مهنتي التدقيق والمحاسبة تعملان ضمن بيئة أعمال معينة ، ويبرز هنا سؤال مهم وملح وهو: ما هو دور كل من المحاسب والمدقق في حالة أن بيئة الأعمال تغيرت كلياً؟ (القشي، 2003، ص 69)

10-2-2 التغيرات التي أحدثتها التجارة الإلكترونية في بيئة الأعمال

وقد لخص (القشي، 2003) التغيرات التي أحدثتها التجارة الإلكترونية في بيئة الأعمال بما

يلي:

1- هيكلية المنشأة Organization Structure ، لقد أحدثت التجارة الإلكترونية تغييرا جذريا على هيكلية المنشأة ، وجعلتها ذات طابع تكنولوجي بالكامل . فمن المعروف أن عمليات المنشأة كانت تتم بشكل تقليدي في السابق وعامل الوقت لم يكن ملحا كما هو الآن ، فعملية الشراء تتم بلحظات ، ولمواكبة السرعة الكبيرة لا بد أن تحوي هيكلية المنشأة الآليات الكفيلة التي تمكنها من ملاحقة العملية والتأكد منها وتنفيذها ،

والذي يزيد الأمور صعوبة ، تعقيدات العمليات التي تتم من خلال شبكة الإنترنت ، وخصوصا في ظل الاختراقات المحكمة التي يمكن أن يقوم بها قرصنة الإنترنت . ولكي يواكب كل من المحاسب والمدقق هذه العمليات السريعة ، لا بد لكل منهما أن يتعلما هذه التكنولوجيا بشكل ممتاز وإلا أصبحا عديمي الجدوى .

2- موقع الأعمال Location of the Business ، تُعدُّ هذه النقطة من أهم وأخطر التغيرات التي حدثت في ظل التجارة الإلكترونية ، فسابقا وبالنظام التقليدي كانت الأعمال تتداول في أماكن وأسواق محددة ، وفي حالة حدوث أي خطأ أو ورود أية مشكلة كان من السهل الإحاطة بها وتداركها ، أما الآن وبواسطة التكنولوجيا العالية يستطيع أي شخص من أي مكان إتمام الجزء الأكبر من الصفقة بضغطة سريعة على لوحة مفاتيح جهاز الكمبيوتر ، وفي كثير من الأحيان تكون عملية تعقب العملية والشخص أشبه بالمستحيلة ، وخصوصا إن لم تكتشف المشكلة أو التلاعب في لحظة انتهاء العملية ، ومن الأمور التي تعاني منها الشركات المتعاملة بالتجارة الإلكترونية الاختراقات التي لا يتم اكتشافها إلا بعد فوات الأوان .

3- قنوات التوزيع Distribution Channels ، ففي السابق كانت قنوات توزيع منتج الشركة (بيعه) محددة ومعروفة بشكل واضح وغير معقدة ، مما يمكن الشركة من تحديد مصدر العملية والتعامل معها بناءً على ذلك . ولكن وفي ظل التجارة الإلكترونية وتعدد أنواعها أصبحت قنوات التوزيع عديدة ومتشابكة ومعقدة ، وفي

حالة حدوث أي خطأ ، قد ينقضي وقت كبير قبل إمكانية تحديد قناة التوزيع التي حصل فيها الخطأ.

4- تعدد أشكال وسائط البيع Forms & Means of Sales ، وهذه تختلف نوعا ما عن

قنوات التوزيع ، والمقصود هنا أن وسائط البيع كانت في السابق عبارة عن أشخاص مؤهلين لذلك ، ولكن الآن وبطل التجارة الإلكترونية أصبحت وسائط البيع عبارة عن برامج محوسبة وبأشكال متعددة، منها الصوتية والمرئية وأنظمة كثيرة تقوم بعمليات البيع المبنية على برمجيات تم إعدادها مسبقا ، والمشكلة تكمن بأن جميع هذه البرمجيات لا تملك الحس والذكاء البشري وقد يستطيع الغير التلاعب بها.

5- العلاقة مع الشركاء والزيائن Relationship with Partners & Customers ،

وهذه تُعدُّ من النقاط المهمة جدا ، ففي الأسلوب التقليدي كانت العلاقة مع الشركاء والزيائن علاقة مباشرة ، ولكن الآن أصبحت العلاقة ذات طابع تكنولوجي رقمي ، وفي أغلب الأحيان العلاقة الشخصية معدومة ، وبالتالي التعامل أشبه بشكل ذي طابع وهمي رغم أنه حقيقة واقعة ولكن هذه الحقيقة قد يتم التلاعب بها بشكل لا يمكن تصوره.

6- آلية التسديد Payment Processes ، في ظل التجارة الإلكترونية ظهرت آلية تسديد

جديدة لم تكن موجودة سابقا ، وهي التسديد عبر شبكة الإنترنت . قد يظن البعض أن هذه الآلية لا تختلف كثيرا عن آلية التسديد عبر شبكات البنوك الإلكترونية ، ولكنها تختلف اختلافا جذريا ، فالبنوك تستخدم شبكات خاصة بها عبر نظم الاتصالات وهي شبكات محمية وغير متاحة للجمهور ، ولكن التسديد عبر شبكة الإنترنت محفوف

بمخاطر كبيرة وعديدة وخصوصا عندما يتمكن قراصنة الإنترنت من استخدام حسابات الآخرين بتسديد مشترياتهم، وفي هذه الحالة يصبح من المستحيل إلغاء العملية، ويكون الخاسر الأول والأخير كلاً من الشركة البائعة والشخص الذي تم اختراق حسابه من غير علمه .

فلقد تعدى الأمر ضياع بطاقة اعتماد يمكن التعميم عليها وإيقافها ، إلى استخدام بطاقة اعتماد وحساب شخص بشكل لا يمكنه الشعور به إلا بعد فوات الأوان .

7- احتساب ودفع الضرائب Tax Accounting & Payment , ونعود مرة أخرى لمشكلة الاعتراف بالإيراد، فرضية المبيعات أصبحت مشكلة تؤرق الشركات وخصوصا في ظل غياب الأمان على العمليات الإلكترونية ، فلقد أصبح من الصعب على الشركة إثبات التلاعب بدخلها وخصوصا أن أغلب الشركات لا تقر ولا تفصح عن وجود تلاعب خوفا من فقدان زبائنها وبالتالي قد تتحمل تكاليف إضافية ، وعلى رأسها الضرائب المفروضة على مبيعات قد تكون غير موجودة أصلا .

2-3 المشروع الأمريكي الكندي المشترك

مسودة المشروع المشترك بين معهد المحاسبين القانونيين الأمريكي ومعهد المحاسبين القانونيين الكندي، حول مبادئ ومعايير خدمات التوثيق التي تساهم في توفير الثقة لكل من النظام ومواقع التصفح عبر الإنترنت/الإصدار الأخير. (Exposure Draft, AICPA/CICA, 2002,P.1)

يبدأ الإصدار بإعطاء ملخص بسيط بالقول "إن مجلس التطوير التابع لكل من معهد المحاسبين القانونيين الأمريكيّ ومعهد المحاسبين القانونيين الكنديّ وضعاً إطاراً عملياً لتطوير خدمة جديدة؛ وذلك استجابة لحاجة السوق الجديدة في ظل بيئة الأعمال الجديدة".

Trust Services Principles & 1-3-2 مبادئ ومعايير خدمات الموثوقية

Criteria

لقد تم استعراض تعاريف كل من المبادئ والإجراءات المقترحة بالمشروع بشكل مختصر كالتالي:

(Exposure Draft, AICPA/CICA, 2002, Page 5)

المبادئ Principles

فيما يلي المبادئ التي طورها مجلس التطوير المشترك للمعهدين:

أ- مبدأ الحماية (Security) ، وينص على أن يكون النظام محمياً من الاختراقات غير

المصرح بها.

ب- مبدأ جاهزية النظام (Availability) ، وينص على أن يكون النظام جاهزاً للعمل وفقاً

للسياسات الموضوعية.

- ج- مبدأ تكامل المعالجة (Processing Integrity) ، وينص على أنه قد تم التأكد من أن جميع الإجراءات قد تم تجهيزها وأنها توفر معلومات دقيقة ووقائية ومصريح بها.
- د- مبدأ الخصوصية على الشبكة (Online Privacy) ، وينص على أن الاستخدام والإفصاح عن جميع المعلومات التي تم الحصول عليها عبر التعامل بالتجارة الإلكترونية من خلال شبكة الإنترنت ، يتماشى مع سياسات الشركة الموضوعة لتأمين الخصوصية للمتعاملين معها.
- هـ- مبدأ السرية (Confidentiality) ، وينص على أن سرية جميع المعلومات ، تتماشى مع سياسات الشركة الموضوعة لتأمين سرية المعلومات.

المعايير Criteria

وفيما يلي المعايير المرتبطة بكل من المبادئ أعلاه:

- أ- معيار السياسات (policies) ، وينص على أنه يجب على الشركة تعريف وشرح سياساتها المتماشية مع المبادئ المنصوص عليها في المشروع.
- ب- معيار شبكات الربط (Communications) ، وينص بأنه يجب على الشركة ربط سياساتها المعلنة بالمستخدمين المرخصين.
- ج- معيار الإجراءات (Procedures) ، وينص على أنه يجب على الشركة اتباع الإجراءات اللازمة التي تؤهلها لتحقيق أهدافها المتماشية مع أهدافها المعلنة.
- د- معيار المراقبة (Monitoring) ، وينص على أنه يجب على الشركة مراقبة نظامها بحذر؛ وذلك لاتخاذ الإجراء اللازم عند الضرورة للتماشي مع سياساتها المعلنة.

ويشير المشروع إلى أن كلا من المعايير الرئيسية التي سبق ذكرها تحتوي على إجراءات فرعية ، وذلك من أجل أن تتماشى مع المبادئ المقترحة وبالشكل التالي: (القشي، 2003، ص104)

أ. معيار السياسات (Policies) والذي يجب أن يرافقه ثلاثة إجراءات فرعية، هي:

- وضع السياسات والمصادقة عليها.

- ملاءمة السياسات للقوانين المعمول بها.

- تحديد مسؤوليات واضعي السياسات.

ب. معيار شبكات الربط (Communications) الذي يجب أن يرافقه خمسة إجراءات فرعية،

هي:

- الإفصاح عن الشبكات.

- الإفصاح عن السياسات المتبعة في الشبكات وعن المرخص لهم باستخدامها.

- تحديد الأشخاص المؤهلين للتعامل مع الشبكات.

- توضيح الآلية التي تمكن المستخدم من طلب المساعدة من الشركة بخصوص أي موضوع

يعنيه.

- توضيح التغييرات التي يمكن أن تحدث لشبكات الربط وبيان أثرها على المستخدم لها.

ج. معيار الإجراءات (Procedures) والذي يجب أن يرافقه سبعة إجراءات حماية فرعية، هي:

- وضع إجراءات منطقية للمصرح لهم بدخول النظام وعدم جعل سلطتهم مطلقة.

- وضع إجراءات ملموسة للمصرح لهم بدخول النظام وعدم جعل سلطتهم مطلقة.

- وضع أسس حماية منطقية لمنع غير المصرح لهم بدخول النظام.

- وضع أسس حماية منطقية لمنع البرامج المحوسبة غير المصرح لها بدخول النظام.

- وضع أسس حماية منطقية تمنع وصول معلومات العمليات التي تتم عبر التعامل إلى الجهات غير المصرح لها.

- تعريف وتوضيح الإجراءات التي ستتخذ في حالة محاولة اختراق النظام من قبل الغير.
- وضع أسس تصحيح سير العمليات التي لم تكتمل.

د. معيار المراقبة (Monitoring) الذي يجب أن يرافقه ثلاثة إجراءات فرعية، هي:
- تقييم أداء آلية المراقبة.

- تعريف وتحديد البدائل للمراقبة إن وجدت.

- مراقبة التغيرات التي تحدث على التكنولوجيا وبيئتها.

2-3-2 مقدمة عن الآلية المتبعة لفهم المبادئ والإجراءات المقترحة

فيما يلي شرح مفصل لكل من المبادئ والمعايير والإجراءات الخاصة بخدمة الموثوقية، حيث يتضمن ذلك شرحاً مفصلاً لكل من المبادئ والمعايير والإجراءات الخاصة بخدمة الموثوقية وسوف يتم ذكر المبدأ أولاً ومن ثم التطرق لمعايير تطبيقه والإجراءات الواجبة للتطبيق ومن ثم سوف يتم توضيح أدوات السيطرة. (Exposure Draft, AICPA/CICA, 2002, 105)

أولاً: مبدأ الحماية (Security Principle):

وينص على أن يكون النظام محمياً من الاختراقات غير المصرح بها. أما معايير

حماية النظام فهي كالتالي:

أ- معيار السياسات Polices

ب- معيار شبكات الربط Communications

ج- معيار الإجراءات Procedures

د- معيار المراقبة Monitoring

الإجراءات الواجب اتخاذها لتطبيق معيار السياسات:

أ- أن تكون سياسات الحماية قد وضعت وتمت مراجعتها والمصادقة عليها من قبل

مجموعة من الأشخاص الذين تم توكيلهم بمهمة وضعها ومراجعتها.

ب- يجب أن تحتوي سياسات الشركة لعملية حماية النظام التالي:

1. تعريف وتوثيق متطلبات الحماية للمستخدمين.
2. تعريف طبيعة تأهيل عملية دخول النظام.
3. تعريف آلية منع الدخول غير المصرح له للنظام.
4. تعريف آلية إدخال مستخدمين جدد ومنع استخدام مستخدمين لا يراد لهم الاستمرار باستخدام النظام.
5. تحديد المسؤولين عن حماية النظام.
6. تحديد المسؤولين عن صيانة وتحديث النظام.
7. تحديد وتقييم مكونات النظام قبل وضعه في الخدمة.

8. تحديد الآلية المتبعة في حل أي مشكلة حماية عند ورودها.

9. الإجراءات المتبعة للتعامل مع الاختراقات لعملية الحماية في حالة

حدوثها.

10. وضع مخصصات لعملية التدريب الضرورية والخاصة بسياسات

الحماية.

ج- أن يتم تعيين مسؤولين عن وضع سياسات حماية النظام واستبدالهم بشكل دوري.

الإجراءات الواجب اتخاذها لتطبيق معيار شبكات الربط

1- أن تكون الشركة قد عرفت شبكات الربط بالنظام.

2- أن تكون تعهدات الشركة بعملية حماية نظامها واضحة ومفصلة للمستخدمين.

3- أن تكون مسؤولية حماية النظام مربوطة بشبكة اتصال مع الأشخاص المعنيين

لوضع أو تعديل سياسات الحماية.

4- يجب ربط آلية التبليغ عن اختراقات النظام مباشرة مع المصرح لهم بالتعامل

ومعالجة الاختراقات.

5- يجب ربط التغييرات التي تحدث على نظم الحماية بين كل من الإدارة والمستخدم.

الإجراءات الواجب اتخاذها لتطبيق معيار الإجراءات:

أ. يجب أن يحوي نظام الشركة إجراءات منطقية كالتالي:

- التسجيل والسماح لمستخدمين جدد.

- تعريف شروط المستخدم الجديد.
 - تحديد آلية تغيير أو تحديث معلومات المستخدم.
 - تحديد آلية شروط السماح بالدخول إلى النظام.
 - تحديد صلاحيات المستخدمين.
 - خطر الدخول لبيانات غير خاضعة للتعديل.
 - خطر الدخول إلى مناطق النظام الحساسة مثل: أرقام التشغيل السرية الرئيسية، وأنظمة الحماية.
- ب. يجب أن يحتوي النظام إجراءات فعلية وملموسة تحدد آلية الحد من وصول غير المصرح له إلى الأجزاء الخاصة بمنع الاختراقات Firewalls التي تنشأ بواسطتها التعليمات
- ج. يجب أن يحوي النظام إجراءات حماية تحد من الدخول المنطقي غير المصرح له إلى مناطق النظام المنطقية.
- د. يجب أن يحوي النظام آليات تمنع دخول الفيروسات والبرامج غير المصرح لها.
- هـ. يجب أن يحوي النظام تقنيات تكنولوجية تحمي بيانات المدخلات التي تتم خلال إتمام العمليات على الشبكة.
- و. يجب أن يحوي النظام الإجراءات الخاصة بكل من عملية التصميم للنظام والتملك والتفعيل وآلية إدارة البنية التحتية وبرامج الحماية، وبشكل يتماشى مع السياسات الموضوعة لمنع الدخول غير المصرح له.

- ز. يجب أن يحوي النظام الإجراءات الخاصة بآلية تحديد المسؤوليات المناطة بالأشخاص المسؤولين عن تصميم وتطوير وتفعيل آليات الحماية.
- ح. يجب أن يحوي النظام إجراءات تحدد المصرح لهم بفحص وتوثيق التغييرات التي تستحدث على النظام.
- ط. يجب أن يحوي النظام الإجراءات الخاصة بآلية التغييرات الطارئة التي تحدث على النظام.

الإجراءات الواجب اتخاذها لتطبيق معيار المراقبة:

- أ. يجب أن يتم تقييم نظام الحماية بشكل دوري ومطابقتة بالسياسات الموضوعة.
- ب. وجوب وجود آلية معينة تمكن الشركة من خلال مراقبتها لنظام الحماية التأكد من أنه يؤدي المهام المنوطة به.
- ج. يجب مراقبة التغييرات التكنولوجية التي تحدث على بيئة نظام الحماية ومواكبتها بشكل مستمر.

ثانياً : مبدأ جاهزية النظام Availability

وينص على أن النظام جاهزاً للعمل وفقاً للسياسات الموضوعة. أما معايير

جاهزية النظام فهي كما يلي:

أ- معيار السياسات Policies

ب- معيار شبكات الربط Communications

ج- معيار الإجراءات Procedures

د- معيار المراقبة Monitoring

الإجراءات الواجب اتخاذها لتطبيق معيار السياسات:

أ. أن يتم إنشاء السياسات التي تحدد جاهزية نظام الحماية والمصادقة عليها، وتقييمها

بشكل دوري من قبل أشخاص معينين أو مجموعة محددة.

ب. يجب أن تحتوي عملية جعل النظام جاهزاً للعمل وفقاً لسياسات حماية النظام التالي:

- تعريف وتوثيق مفهوم الجاهزية المتماشية مع سياسات الحماية للمستخدمين.

- شرح آلية وصلاحيات الدخول للنظام.

- منع دخول غير المصرح لهم إلى النظام.

- تعريف آلية إدخال مستخدمين جدد ومنع استخدام مستخدمين لا يراد لهم الاستمرار باستخدام النظام.

- تحديد المسؤولين عن تفعيل النظام وجعله جاهزاً للعمل.

- تحديد المسؤولين عن صيانة وتحديث النظام.

- تحديد الآلية المتبعة في حل أي مشكلة تعترض عملية جعل النظام جاهزاً للعمل عند ورودها.

- مراقبة إمكانيات النظام في تلبية حاجات الزبائن المتعددة.

ج. أن يتم تعيين مسؤولين عن وضع سياسات جاهزية النظام واستبدالهم بشكل دوري.

الإجراءات الواجب اتخاذها لتطبيق معيار شبكات الربط :

- 1- أن تكون الشركة قد عرفت شبكات الربط بالنظام.
- 2- أن تكون تعهدات الشركة بعملية الجاهزية والمرتبطة بسياسات حماية نظامها واضحة ومفصلة للمستخدمين.
- 3- أن تكون مسؤولية إبقاء النظام جاهزاً للعمل وبشكل يتماشى مع سياسات حماية النظام مربوطة بشبكة اتصال مع الأشخاص المعينين لوضع أو تغيير سياسات الجاهزية.
- 4- يجب ربط آلية التبليغ عن تدني جاهزية النظام مباشرة مع المصرح لهم بالتعامل ومعالجة المشكلة.
- 5- يجب وصل التغييرات التي تحدث على آلية الجاهزية بين كل من الإدارة والمستخدم.

الإجراءات الواجب اتخاذها لتطبيق معيار الإجراءات

- 1- يجب أن يحوي نظام الشركة إجراءات منطقية كالتالي:
 - التسجيل والسماح لمستخدمين جدد.
 - تعريف شروط المستخدم الجديد.
 - تحديد آلية تغيير أو تحديث معلومات المستخدم.
 - تحديد آلية شروط السماح بالدخول إلى النظام.
 - تحديد صلاحيات المستخدمين.
 - حذر الدخول لبيانات غير خاضعة للتعديل.

- حذر الدخول إلى مناطق النظام الحساسة مثل أرقام التشغيل السرية الرئيسية وانظمة الحماية.
- 2- يجب أن يحوي النظام على إجراءات فعلية وملموسة تحدد آلية الحد من وصول غير المصرح له إلى القطع والأجزاء الخاصة بمنع الاختراقات Firewalls التي تنشأ بواسطتها التعليمات.
- 3- يجب أن يحوي النظام على إجراءات حماية تحد من الدخول المنطقي غير المصرح له إلى مناطق النظام المنطقية.
- 4- يجب أن يحوي النظام على آليات تمنع دخول الفيروسات والبرامج غير المصرح لها.
- 5- يجب أن يحوي النظام على تقنيات تكنولوجية تحمي بيانات المدخلات التي تتم خلال إتمام العمليات على الشبكة.
- 6- يجب أن يحوي النظام على الإجراءات الخاصة بكل من عملية التصميم للنظام والتملك والتفعيل وآلية إدارة البنية التحتية وبرامج الحماية وبشكل يتماشى مع السياسات الموضوعة لجعل النظام جاهزا للعمل.
- 7- يجب أن يحوي النظام على الإجراءات الخاصة بآلية تحديد المسؤوليات المناطة بالأشخاص المسؤولين عن جعل النظام جاهزا للعمل.
- 8- يجب أن يحوي النظام على إجراءات تحدد المصرح لهم بفحص وتوثيق التغييرات التي تستحدث على عملية توفير جاهزية النظام.

9- يجب أن يحوي النظام على الإجراءات الخاصة بآلية التغييرات الطارئة على النظام.

الإجراءات الواجب اتخاذها لتطبيق معيار المراقبة

1- يجب أن يتم تقييم جاهزية وحماية النظام بشكل دوري ومطابقتة بالسياسات الموضوعية.

2- وجوب وجود آلية معينة تمكن الشركة من مراقبة جاهزية النظام والتأكد بأنه يؤدي المهام المنوطة به.

3- يجب مراقبة التغييرات التكنولوجية التي تحدث على بيئة النظام ومدى تأثيرها على جاهزيته ومواكبتها بشكل زمني غير محدد.

ثالثاً : مبدأ تكامل المعالجة Processing Integrity Principle

وينص على أنه قد تم التأكد من أن جميع الإجراءات قد تم تجهيزها وأنها توفر معلومات دقيقة ووقتية ومصريح بها. أما معايير تكامل المعالجة فهي:

أ- معيار السياسات Policies

ب- معيار شبكات الربط Communications

ج- معيار الإجراءات Procedures

د- معيار المراقبة Monitoring

الإجراءات الواجب اتخاذها لتطبيق معيار السياسات:

1. أن يتم إنشاء السياسات التي تحدد سلامة وتكامل عمليات نظام الحماية والمصادقة عليها وتقييمها بشكل دوري من قبل أشخاص معينين أو مجموعة محددة.

2. يجب أن تحتوي عملية تأمين سلامة وتكامل عمليات النظام وفقا لسياسات حماية

النظام كالتالي:

- تعريف وتوثيق مفهوم تأمين سلامة وتكامل عمليات النظام المتماشية مع

سياسات الحماية للمستخدمين.

- شرح آلية وصلاحيات الدخول للنظام.

- منع دخول غير المصرح لهم إلى النظام.

- تعريف آلية إدخال مستخدمين جدد ومنع استخدام مستخدمين لا يراد لهم

الاستمرار باستخدام النظام.

- تحديد المسؤولين عن تأمين سلامة وتكامل عمليات النظام.

- تحديد المسؤولين عن صيانة وتحديث النظام.

- تحديد الآلية المتبعة في حل أي مشكلة تعترض عملية تأمين سلامة وتكامل

عمليات النظام.

- مراقبة إمكانيات النظام في تلبية حاجات الزبائن المتعددة.

3. أن يتم تعيين مسؤولين عن وضع سياسات تأمين سلامة وتكامل عمليات النظام

واستبدالهم بشكل دوري.

الإجراءات الواجب اتخاذها لتطبيق معيار الربط:

1- يجب أن توضح الشركة على موقعها في شبكة الإنترنت الأمور التالية:

- معلومات تفصيلية عن البضائع أو الخدمات التي تزودها عبر الشبكة
متضمنة:

1- حالة البضاعة (جديدة أم مستعملة).

2- وصف دقيق للبضاعة.

3- مصدر المنشأ.

- الشروط والمصطلحات الخاصة بتجارتها الإلكترونية متضمنة:

1- تحديد الوقت اللازم لإتمام العملية ومكان ووقت التسليم.

2- تحديد الوقت اللازم لإبلاغ العميل بنتائج الرد على طلب شرائه.

3- تحديد آلية التسليم.

4- تحديد شروط الدفع.

5- تحديد آلية خصم المبالغ على العميل.

6- تحديد آلية إلغاء العملية.

7- تحديد سياسات الإرجاع.

- السياسات الموضوعية لتأمين سلامة وتكامل العملية.

2- أن تكون تعهدات الشركة بعملية تأمين سلامة وتكامل العمليات والمرتبطة

بسياسات حماية نظامها واضحة ومفصلة للمستخدمين.

- 3- جعل فريق الشبكات مسؤولاً بشكل مباشر عن تنفيذ وتفعيل سياسات سلامة وتكامل عمليات النظام ضمن توجيهات مسؤول المعلومات.
- 4- يجب ربط آلية التبليغ عن حدوث أخطاء في عمليات النظام مباشرة مع المصرح لهم بالتعامل ومعالجة تلك الأخطاء.
- 5- يجب وصل التغييرات التي تحدث على آلية سلامة وتكامل عمليات النظام بين كل من الإدارة والمستخدم.

الإجراءات الواجب اتخاذها لتطبيق معيار الإجراءات:

- 1- يجب أن يتضمن نظام التجارة الإلكترونية الإجراءات التالية:
- آلية لفحص صحة كل عملية طلب شراء واكتمالها.
 - آلية تأكيد وصول رد إيجابي بتمام العملية من قبل الزبون قبل تنفيذها.
- 2 - للتأكد من تمام ودقة وسلامة العمليات التي تتم من خلال نظام التجارة الإلكتروني الخاص بالشركة فلا بد من توفر آليات معينة تؤمن كلا من:
- شحن البضاعة وفقاً للمواصفات التي تم الاتفاق عليها وبالوقت المحدد للزبون.
 - تسليم الرسائل الواردة الخاصة بالعملية للعنوان الإلكتروني الخاص بالجهة المعنية في الشركة.

- تسليم الرسائل الصادرة ومن خلال مزود خدمة الإنترنت إلى عنوان الزبون الصحيح.
- وصول تأكيد على صحة العملية من الزبون قبل مواصلة باقي الإجراءات.
- 3- بهدف تأكيد مخرجات نظام التجارة الإلكترونية فإنه يجب أن يحوي نظام التجارة الإلكترونية على آليات تؤمن التالي:
 - إظهار أسعار البيع على موقعها وجعلها تتأقلم آليا مع التغيرات التي تحدث عليها.
 - فواترة الطلبات وفقا للسعر والفترة التي تم بها الطلب.
 - تعديل الأخطاء المحتمل ورودها خلال إتمام عملية تجهيز الفواتير.
- 4- لا بد من وجود إجراءات خاصة تساعد الشركة على تتبع بيانات العملية وتخزين المعلومات الخاصة بها.
- 5- يجب أن يحوي نظام التجارة الإلكترونية إجراءات منطقية كالتالي:
 - التسجيل والسماح لمستخدمين جدد.
 - تعريف شروط المستخدم الجديد.
 - تحديد آلية تغيير أو تحديث معلومات المستخدم.
 - تحديد آلية شروط السماح بالدخول إلى النظام.
 - تحديد صلاحيات المستخدمين.
 - خطر الدخول لبيانات غير خاضعة للتعديل.
 - خطر الدخول إلى مناطق النظام الحساسة مثل أرقام التشغيل السرية الرئيسية وأنظمة الحماية.

6- يجب أن يحوي النظام إجراءات فعلية وملموسة تحدد آلية الحد من وصول غير المصرح له إلى القطع والأجزاء الخاصة بمنع الاختراقات Firewalls والتي تنشأ بواسطتها التعليمات.

7- يجب أن يحوي النظام إجراءات حماية تحد من الدخول المنطقي غير المصرح له إلى مناطق النظام المنطقية من خلال نظام التجارة الإلكترونيّ.

8- يجب أن يحوي النظام آليات تمنع دخول الفيروسات والبرامج غير المصرح لها.

9- يجب أن يحوي النظام تقنيات تكنولوجية تحمي بيانات المدخلات التي تتم خلال إتمام العمليات على الشبكة.

10- يجب أن يحوي النظام الإجراءات الخاصة بآلية تحديد المسؤوليات المناطة بالأشخاص المسؤولين عن نظام التجارة الإلكترونيّ.

11- يجب أن يحوي النظام إجراءات تحدد المصرح لهم بفحص وتوثيق التغييرات التي تستحدث على عمليات التجارة الإلكترونيّة.

12- يجب أن يحوي النظام الإجراءات الخاصة بآلية التغييرات الطارئة على النظام.

13- يجب أن يحوي النظام الإجراءات الخاصة بكل من عملية التصميم للنظام والتمك والتفعيل وآلية إدارة البنية التحتية وبرامج الحماية وبشكل يتماشى مع السياسات الموضوعية والخاصة بنظام التجارة الإلكترونيّة.

الإجراءات الواجب اتخاذها لتطبيق معيار المراقبة:

- 1- يجب أن يتم تقييم إجراءات سلامة واكتمال العمليات وحماية النظام بشكل دوري ومطابقتها بالسياسات الموضوعة.
- 2- وجوب وجود آلية معينة تمكن الشركة من مراقبة آلية سلامة واكتمال عمليات النظام والتأكد بأنها تؤدي المهام المنوطة بها.
- 3- يجب مراقبة التغيرات التكنولوجية التي تحدث على بيئة النظام ومدى تأثيرها على سلامة واكتمال العمليات ومواكبتها بشكل زمني غير محدد.

رابعاً: مبدأ الخصوصية على الشبكة **Online Privacy Principle**

وينص على أن الاستخدام والإفصاح عن جميع المعلومات التي تم الحصول عليها عبر التعامل بالتجارة الإلكترونية من خلال شبكة الإنترنت، يتماهى مع سياسات الشركة الموضوعة لتأمين الخصوصية للمتعاملين معها. أما معايير الخصوصية على الشبكة فهي:

أ- معيار السياسات **Polices**

ب- معيار شبكات الربط **Communications**

ج- معيار الإجراءات **Procedures**

د- معيار المراقبة **Monitoring**

وقبل التطرق للإجراءات المتعلقة بهذا المبدأ لا بد أن توضح الشركة للمتعامل معها من خلال الإفصاح عبر موقعها الإلكتروني عن مفاهيم الخصوصية بالشكل التالي:

1- إشعار Notice يتضمن ما يلي:

الهدف من جمع المعلومات عنه.

مجال استخدام تلك المعلومات.

الطريقة التي يمكن اتباعها لإعلام الشركة عن أي تغيير أو تعديل بالمعلومات.

الأطراف الأخرى المسموح لها بالاطلاع على تلك المعلومات.

تحديد طبيعة المعلومات الإلزامية والاختيارية التي يجب تعبئتها.

2- الاختيار Choice يجب أن تمنح الشركة المتعامل معها حق الاختيار فيما إذا أراد

الإفصاح عن معلوماته الحساسة لطرف ثالث ولهدف مغاير لهدف التعامل الرئيسي.

3- الحماية Security يجب أن تلتزم الشركة بحماية معلومات الزبون من الضياع أو

الاستخدام غير المصرح له أو العبث.

4- نزاهة البيانات Data Integrity يجب أن تلتزم الشركة باستخدام معلومات الزبون

العامّة والحساسة بشكل خاص في الغرض الذي جمعت لأجله فقط.

5- عملية الدخول Access يجب أن تزود الشركة زبائننا بآلية دخول معينة إلى معلوماتهم

العامّة والحساسة بهدف تمكينهم من تغييرها أو تعديلها.

6- آلية التطبيق Enforcement يجب أن تزود الشركة الإجراءات والآليات التي تكفل

تطبيق سياسات حماية الخصوصية التي تعهدت بها، مع ضرورة توضيح مصادر تلك

الآليات بشكل صادق.

الإجراءات الواجب اتخاذها لتطبيق معيار السياسات:

- 1 - أن يتم وضع السياسات التي تحدد خصوصية التعامل في نظام الحماية والمصادقة عليها وتقييمها بشكل دوري من قبل أشخاص معينين أو مجموعة محددة.
- 2- يجب أن تحتوي عملية تأمين الخصوصية ووفقا لسياسات حماية النظام ما يلي:
- تعريف وتوثيق مفهوم الخصوصية المتماشية مع سياسات الحماية للمستخدمين.
 - شرح آلية وصلاحيات الدخول للنظام.
 - منع دخول غير المصرح لهم إلى النظام.
 - تعريف آلية إدخال مستخدمين جدد ومنع استخدام مستخدمين لا يراد لهم الاستمرار باستخدام النظام.
 - تحديد المسؤولين عن تأمين خصوصية التعامل.
 - تحديد المسؤولين عن صيانة وتحديث النظام.
 - تحديد الآلية المتبعة في حل أي مشكلة تعترض عملية الخصوصية.
 - مراقبة إمكانيات النظام في تلبية حاجات الزبائن المتعددة.
 - تزويد الزبائن بالإشعارات الضرورية التي توضح جميع الأمور المتعلقة بأهداف الحصول على المعلومات الخاصة بهم.
 - إعطاء الزبائن حق الاختيار بتزويد بعض المعلومات غير الضرورية.
 - السماح للزبائن بالدخول إلى المناطق الخاصة بهم بهدف تمكينهم من تغيير أو تعديل المعلومات الخاصة بهم.

3- أن يتم تعيين مسؤولين عن وضع سياسات تأمين خصوصية التعامل واستبدالهم بشكل دوري.

الإجراءات الواجب اتخاذها لتطبيق معيار شبكات الربط:

- 1- ضرورة أن توضح الشركة آلية شبكة ربط نظام تجارتها الإلكتروني.
- 2- يجب أن تفصح الشركة عن سياسات تأمين الخصوصية كالتالي:
 - طبيعة ونوع المعلومات التي يجب أن يزودها بها الزبون ومدى استخدامها من قبل طرف ثالث مثل: أطراف وسيطة بتأمين عمليات الدفع. أطراف تسويقية أخرى.
 - الخيارات المطروحة أمام الزبائن بمدى إمكانية السماح للشركة بتداول المعلومات الخاصة بهم.
 - المعلومات الضرورية والحساسة التي لا يمكن للعملية أن تتم من دونها.
 - آلية طلب إعادة عرض تلك المعلومات للزبون قبل تفعيل الطلب بها.
- 3- ضرورة إعلام الزبون بوجود رموز رقمية Cookies تستطيع تتبع معلوماته وكيفية إمكانية إيقاف تفعيلها لكي يضمن عدم تتبع الآخرين للبيانات الخاصة به.
- 4- يجب ربط آلية التبليغ عن اختراقات نظام الخصوصية مباشرة مع المصرح لهم بالتعامل ومعالجة الاختراقات.
- 5- يجب أن تكون عملية الإفصاح عن سياسات الخصوصية مرتبطة مع حاجات الزبائن.

6- ضرورة أن تكون عملية الإفصاح عن الخصوصية متماشية مع قوانين الشركة

بشكل خاص وقوانين التعامل الدولي بشكل عام.

7- إبلاغ المتعامل أن الشركة تتبع سياسات الخصوصية.

8- يجب وصل التغييرات التي تحدث على تأمين خصوصية عمليات النظام بين كل

من الإدارة والمستخدم.

الإجراءات الواجب اتخاذها لتطبيق معيار الإجراءات:

1- يجب أن يعلم الزبون بالإجراءات التي تتم بالإفصاح عن بياناته الخاصة

للأطراف الأخرى الضرورية لإتمام العملية.

2- يجب أن يعلم الزبون بالإجراءات المتبعة باستخدام البيانات الخاصة به

وكيفية تدرجها.

3- يجب أن يكون لدى الشركة آلية تمكنها من تدقيق معلومات الزبون وأنها

صالحة للاستخدام.

4- يجب أن تبرم الشركة اتفاقيات مع الأطراف الأخرى التي يتم اطلاعها

على معلومات الزبائن تحدد بها التزامات الخصوصية من قبلها.

5- ضرورة الحصول على موافقة الزبون قبل عملية تحميل أية برامج خاصة بآلية إتمام

العمليات على جهازه.

6- يجب أن يحوي نظام التجارة الإلكترونيّ على الإجراءات المنطقية

كالتالي:

- 1- التسجيل والسماح لمستخدمين جدد.
- 2- تعريف شروط المستخدم الجديد.
- 3- تحديد آلية تغيير أو تحديث معلومات المستخدم.
- 4- تحديد آلية شروط السماح بالدخول إلي النظام.
- 5- تحديد صلاحيات المستخدمين.
- 6- حذر الدخول إلى مناطق بيانات الزبائن الحساسة لغير الموظفين المصرح لهم بذلك.
- 7- يجب أن يحوي النظام إجراءات فعلية وملموسة تحدد آلية الحد من وصول غير المصرح له إلى القطع والأجزاء الخاصة بمنع الاختراقات Firewalls التي تنشأ بواسطتها التعليمات.
- 8- يجب أن يحوي النظام إجراءات حماية تحد من الدخول المنطقي لغير المصرح له إلى مناطق حماية نظام التجارة الإلكترونية المنطقية.
- 9- يجب أن يحوي النظام آليات تمنع دخول الفيروسات والبرامج غير المصرح لها.
- 10- يجب أن يحوي النظام تقنيات تكنولوجية تحمي بيانات الزبائن التي تتم خلال إتمام العمليات على الشبكة.
- 11- يجب أن يحوي النظام إجراءات خاصة بآلية تحديد المسؤوليات المناطة بالأشخاص المسؤولين عن نظام الخصوصية.

12- يجب أن يحوي النظام إجراءات تحدد المصرح لهم بفحص وتوثيق

التغييرات التي تستحدث على آلية تأمين الخصوصية.

13- يجب أن يحوي النظام الإجراءات الخاصة بآلية التغييرات الطارئة على

النظام.

14- يجب أن يحوي النظام الإجراءات الخاصة بكل من عملية التصميم للنظام

والتملك والتفعيل وآلية إدارة البنية التحتية وبرامج الحماية بشكل يتماشى

مع السياسات الموضوعية والخاصة بنظام الخصوصية.

الإجراءات الواجب اتخاذها لتطبيق معيار المراقبة:

1- يجب أن يتم تقييم آلية تأمين الخصوصية وحماية النظام بشكل دوري ومطابقتها

بالسياسات الموضوعية.

2- وجوب وجود إجراءات معينة تمكن الشركة من مراقبة آلية الخصوصية والتأكد

بأنها تؤدي المهام المناطة بها.

3- يجب مراقبة التغييرات التكنولوجية التي تحدث على بيئة النظام ومدى تأثيرها

على موضوع الخصوصية ومواكبتها بشكل زمني غير محدد.

خامساً: مبدأ السرية Confidentiality Principle

وينص على أن سرية جميع المعلومات، تتماشى مع سياسات الشركة الموضوعة لتأمين سرية المعلومات. أما معايير تكامل المعالجة فهي:

أ- معيار السياسات Policies

ب- معيار شبكات الربط Communications

ج- معيار الإجراءات Procedures

د- معيار المراقبة Monitoring

وقبل التطرق للإجراءات المتعلقة بهذا المبدأ لا بد أن نعدد المعلومات التي تصنف بأنها سرية:

1- تفاصيل العمليات Transaction Details

2- المخططات الهندسية (المواصفات) Engineering Drawings

3- الخطط التجارية Business Plans

4- المعلومات المصرفية Banking Information

5- أسعار العرض أو القبول Bid or Asked Prices

6- قوائم التسعير Price Lists

7- الوثائق القانونية Legal Documents

8- قوائم الزبائن والعملاء Client/Customer Lists

9- إيرادات الصناعة و العملاء Revenue Client/Industry

10- أية بيانات معلومات أخرى تصنفها الشركة ضمن المعلومات السرية.

الإجراءات الواجب اتخاذها لتطبيق معيار السياسات:

1- أن يتم إنشاء السياسات التي تحدد آلية حماية سرية المعلومات والمصادقة عليها

وتقييمها بشكل دوري من قبل أشخاص معينين أو مجموعة محددة.

2- يجب أن تحوي سياسات الحفاظ سرية المعلومات ووفقا لسياسات حماية النظام ما

يلي:

- تعريف وتوثيق مفهوم سرية المعلومات.

- شرح آلية وصلاحيات الدخول لنظام المعلومات السرية.

- منع دخول غير المصرح لهم إلى النظام.

- تعريف آلية إدخال مستخدمين جدد ومنع استخدام مستخدمين لا يراد لهم

الاستمرار باستخدام النظام.

- تحديد المسؤولين عن تأمين آلية سرية المعلومات.

- تحديد المسؤولين عن صيانة وتحديث النظام.

تحديد الآلية المتبعة في حل أي مشكلة تعترض عملية الحفاظ على سرية

المعلومات.

3- أن يتم تعيين مسؤولين عن وضع سياسات تأمين سرية المعلومات واستبدالهم بشكل

دوري.

الإجراءات الواجب اتخاذها لتطبيق معيار شبكات الربط:

- 1- ضرورة أن توضح الشركة آلية شبكة ربط نظام حماية سرية المعلومات.
- 2- يجب أن تتضمن شبكات الاتصال الخاصة بالمعلومات السرية التالي:
 - جميع المعلومات المصنفة بالسرية وآلية الدخول إليها.
 - كيفية عملية تأهيل الدخول للمعلومات السرية.
 - كيفية استخدام المعلومات السرية.
 - المحددات التي يجب التقيد بها عند تزويد هذه المعلومات إلى أي طرف ثالث.
- ضرورة تماشي سياسات حماية سرية المعلومات مع القوانين المعمول بها.
- 3- يجب ربط آلية التبليغ عن اختراقات نظام حماية سرية المعلومات مباشرة مع المصرح لهم بالتعامل ومعالجة الاختراقات.
- 4- يجب وصل التغييرات التي تحدث على تأمين حماية سرية المعلومات بين كل من الإدارة والمستخدم.

الإجراءات الواجب اتخاذها لتطبيق معيار الإجراءات:

- 1- أن يتم الإفصاح عن الإجراءات المتبعة في تأمين حماية سرية المعلومات.
- 2- يجب أن تبرم الشركة اتفاقيات مع الأطراف الأخرى التي يتم اطلاعها على المعلومات السرية تحدد بها التزام السرية التامة من قبلها.
- 3- يجب أن يحوي نظام تأمين سرية المعلومات الإجراءات المنطقية التالية:
 - التسجيل والسماح لمستخدمين جدد.

- تعريف شروط المستخدم الجديد.
- تحديد آلية تغيير أو تحديث معلومات المستخدم.
- تحديد آلية شروط السماح بالدخول إلى النظام.
- تحديد صلاحيات المستخدمين.
- حذر الدخول إلى البيانات السرية لغير الموظفين المصرح لهم بذلك.
- 4- يجب أن يحوي النظام إجراءات فعلية وملموسة تحدد آلية الحد من وصول غير المصرح له إلى القطع والأجزاء الخاصة بمنع الاختراقات Firewalls التي تنشأ بواسطتها التعليمات.
- 5- يجب أن يحوي النظام إجراءات حماية تحد من الدخول المنطقي غير المصرح له إلى مناطق حماية نظام سرية المعلومات المنطقية.
- 6- يجب أن يحوي النظام آليات تمنع دخول الفيروسات والبرامج غير المصرح لها.
- 7- يجب أن يحوي النظام تقنيات تكنولوجية تحمي البيانات السرية من الضياع أو التلف.
- 8- يجب أن يحوي النظام الإجراءات الخاصة بآلية تحديد المسؤوليات المناطة بالأشخاص المسؤولين عن نظام تأمين سرية المعلومات.
- 9- يجب أن يحوي النظام إجراءات تحدد المصرح لهم بفحص وتوثيق التغييرات التي تستحدث على آلية تأمين حماية سرية المعلومات.
- 10- يجب أن يحوي النظام الإجراءات الخاصة بآلية التغييرات الطارئة على النظام.

11- يجب أن يحوي النظام الإجراءات الخاصة بكل من عملية التصميم للنظام والتملك والتفعيل وآلية إدارة البنية التحتية وبرامج الحماية بشكل يتماشى مع السياسات الموضوعية والخاصة بنظام تأمين حماية سرية المعلومات.

الإجراءات الواجب اتخاذها لتطبيق معيار المراقبة:

- 1- يجب أن يتم تقييم آلية تأمين سرية المعلومات وحماية النظام بشكل دوري ومطابقتها بالسياسات الموضوعية.
- 2- وجوب وجود آلية معينة تمكن الشركة من مراقبة عملية تأمين سرية المعلومات والتأكد بأنها تؤدي المهام المناطة بها.
- 3- يجب مراقبة التغيرات التكنولوجية التي تحدث على بيئة النظام ومدى تأثيرها على موضوع سرية المعلومات ومواكبتها بشكل زمني غير محدد.

4-2 ثانياً: الدراسات السابقة

1-4-2 الدراسات العربية

أولاً: دراسة (دحدوح، 1999) بعنوان "أثر استخدام الحاسوب في معايير المراجعة المقبولة عموماً". هدفت هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على أنواع معايير المراجعة المقبولة قبولاً عاماً والتعريف بمدى تأثير استخدام الحاسوب في معالجة البيانات المحاسبية في هذه المعايير وقد استندت الدراسة بشكل كامل، وبأسلوب وصفي على كثير من الكتب والدراسات السابقة المتعلقة بالموضوع.

وقد قامت الدراسة بتناول وشرح المفاهيم التالية:

أولاً: أثر استخدام الحاسوب في المعايير الشخصية.

ثانياً : أثر استخدام الحاسوب في معايير العمل الميداني.

ثالثاً : أثر استخدام الحاسوب في معايير إبداء الرأي (التقرير).

ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة ما يلي:

أ- أن الحاسوب لم يؤثر في مجال المراجعة وأهدافها.

ب- أن الحاسوب لم يؤثر في معايير المراجعة المتعارف عليها والمقبولة قبولاً عاماً في

حد ذاتها، إلا أنه أثر من حيث نطاق هذه المعايير، وذلك كما يلي:

1. ترك آثاراً في التأهيل العلمي والعملية؛ فقد أصبح من الضروري أن يتوافر

لدى المراجع معارف وخبرات في مجال الحاسوب وعمله وفي البرمجة.

2. ويتأثر استقلال المراجع في حال عدم إلمامه بالحاسوب.

3. أدى استخدامه إلى تعقيد عملية تخطيط المراجعة.

4. أدى استخدامه إلى تغير في بنية الرقابة الداخلية وأسلوب تقويمها إذ استبدلت

الضوابط الشخصية والتنظيمية بضوابط رقابية جديدة (آلية- مبرمجة،

تنظيمية).

5. أدى استخدامه إلى تغير أسلوب جمع أدلة الإثبات الملائمة والكافية بسبب

غياب المسار المرئي لعمليات التشغيل للبيانات المحاسبية.

6. بقاء معيار بذل العناية المهنية كما هو.

7. لم تتأثر معايير إعداد التقرير، وبقي التقرير أداة توصيل رأي المراجع في

عدالة القوائم المالية.

ثانياً: دراسة القشّي (2003)، "مدى فاعلية نظم المعلومات المحاسبية في تحقيق الأمان

والتوكيدية والموثوقية في ظل التجارة الإلكترونية".

هدفت هذه الدراسة من خلال أسلوبها الوصفي إلى التعرف على المشاكل التي تواجه أنظمة

المعلومات المحاسبية في ظل استخدام التجارة الإلكترونية ومحاولة الوصول إلى نموذج

مقترح يربط بين نظام المعلومات المحاسبية والتجارة الإلكترونية، وذلك من خلال استناد

الدراسة على بنود المشروع الأمريكي الكندي المشترك.

لقد سعت هذه الدراسة إلى التعمق والتعرف على التجارة الإلكترونية وتوضيح العلاقة الوثيقة

بينها وبين مهنتي المحاسبة والتدقيق ، وكيفية تأثرهما وتأثيرهما بالبيئة التجارية الجديدة،

وإظهار المشاكل المرافقة لها، ومحاولة الوصول إلى نموذج ربط مقترح بين نظام الشركة

المحاسبية وموقعها الإلكتروني على شبكة الإنترنت؛ وذلك لحل المشاكل المرافقة لها.

ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة ما يلي:

- 1- أثرت التجارة الإلكترونية كتقنية متطورة جدا في جميع المجالات المهنية بشكل عام، وفي مهنتي المحاسبة والتدقيق بشكل خاص.
- 2- تعمل التجارة الإلكترونية في بيئة فريدة من نوعها بحيث إن جميع العمليات التي تتم من خلالها هي عمليات غير ملموسة الطابع تفتقد لآلية التوثيق في أغلب مراحلها.
- 3- ساهمت الطبيعة غير الملموسة للتجارة الإلكترونية وغياب التوثيق لعملياتها بشكل مباشر في إيجاد مشكلتين رئيسيتين واجهتا مهنتي المحاسبة والتدقيق يمكن تلخيصهما بالآتي:

- آلية التحقق والاعتراف بالإيراد المتولد من عمليات التجارة الإلكترونية.
- آلية تخصيص الضرائب على مبيعات وإيرادات عمليات التجارة الإلكترونية.
- 4- تنبعت بعض هيئات المحاسبة والتدقيق لمشاكل التجارة الإلكترونية وضرورة تأهيل منتسبيها بالتقنيات الفنية؛ لمواجهة البيئة والمشاكل الجديدة المرافقة للتجارة الإلكترونية.
- 5- لم تستطع نظرية المحاسبة بشكلها الحالي معالجة آلية التحقق والاعتراف بالإيرادات المتولدة عبر عمليات التجارة الإلكترونية.
- 6- يمكن حل الكثير من المشاكل المرافقة للتجارة الإلكترونية بشكل عام ، ومشكلتي الاعتراف بالإيراد والتخصيص الضريبي بشكل خاص ، إذا تمكنا من توفير سياسات وإجراءات عملية تساهم في تحقيق الأمان والموثوقية والتوكيدية لمخرجات النظام المحاسبي المتعامل بالتجارة الإلكترونية.
- إن توفير كل من الأمان والموثوقية والتوكيدية لا يمكن تحقيقه إلا من خلال إنشاء وتطوير نظام ربط بين نظام الشركة المحاسبي وموقعها الإلكتروني على شبكة الإنترنت ، وذلك ضمن سياسات وإجراءات تقنية ومحاسبية تعتمد على الشركة ويتم التدقيق عليها من جهة خارجية مؤهلة محاسبياً وتكنولوجياً.
- 7- وقد قامت الدراسة بتصميم نموذج محاسبي مقترح وفقاً لمعايير ومبادئ المشروع الأمريكي الكندي المشترك.

ثالثاً: دراسة (العميري والمعتاز، 2007) بعنوان "أثر التجارة الإلكترونية على تخطيط أعمال المراجعة". دراسة ميدانية على مكاتب المراجعة في المملكة العربية السعودية.

هدفت هذه الدراسة الميدانية إلى التعرف على مدى تأثير تخطيط عملية المراجعة بتحول المنشآت من النظام التقليدي إلى نظام التجارة الإلكترونية، ومدى معنوية هذا التأثير؛ ومدى وجود فروق معنوية (جوهرية) بين الآراء حسب الخصائص الشخصية لأفراد العينة من المراجعين المشاركين في هذه الدراسة.

علمًا بأن هذه الدراسة أجريت في المملكة العربية السعودية وبلغ حجم العينة ثمانية مكاتب تدقيق رئيسية.

لقد أوضحت الدراسة أن التجارة الإلكترونية ظاهرة معاصرة حولت جزءاً من أداء الأعمال من الطرق التقليدية إلى الطرق الآلية، وهذا بدوره أوجد نوعاً من الإجراءات الجديدة التي تحتاج إلى الكثير من البحوث لكي تتأصل وتصبح مألوفة، ويتم التعامل معها بالطرق التي تجعلها أكثر قابلية وأكثر شرعية.

ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة ما يلي:

- أن التجارة الإلكترونية تؤثر على بيئة الأعمال، وبالتالي على معايير المراجعة نظراً للارتباط القوي بين العمليات التجارية والمحاسبة، حيث يعتقد أن للتجارة الإلكترونية أثراً على معايير المحاسبة والمراجعة تؤدي إلى تغيير في النظم المحاسبية المستخدمة، بالإضافة إلى قضية أخرى قد تؤدي إلى زيادة أعمال المراجعة في ظل التجارة الإلكترونية، حيث كان الشائع في السابق في ممارسة المراجعة أن المراجع يقوم بتنفيذ عملية المراجعة باتباع أسلوب المراجعة النهائية التي كانت تبدأ عادة عملها الرئيس بعد انتهاء السنة المالية للشركات. ولكن في ظل ظروف التجارة الإلكترونية فقد أصبح من الضروري اللجوء إلى المراجعة المستمرة .
- تم التركيز على تخطيط أعمال المراجعة والتجارة الإلكترونية كهدف رئيس، وهي تشمل ما يقوم به المراجع في المراحل الأولى من عملية التعاقد، وهي من أهم مراحل عملية المراجعة إذا ما أُريد لها أن تؤدي بكفاءة مهنية واقتصادية، وكذلك لضبط الوقت المخصص والتكلفة المحددة. ويجب على المراجع فهم عميله ونوع صناعته والظروف المحيطة به، والتي يلزم فهمها من قبل جميع أفراد طاقم المراجعة. ويمكن تلخيص ما سبق بأنه حصول المراجع على الفهم التام للعميل ونشاطه.
- محدودية تأثير النظام الإلكتروني الجديد على تخطيط عملية المراجعة

- لم يكن لاختلاف الخصائص الشخصية أي تأثير على اختلاف إجابات المشاركين في البحث.

2-4-2 الدراسات الأجنبية

أولاً: دراسة (Glover, and Ijiri, 2000) بعنوان: **“Revenue Accounting” in the Age of E-Commerce: Exploring Its conceptual and Analytical Frameworks**”.

هدفت هذه الدراسة الوصفية إلى الاطلاع على مبدأ الاعتراف بالإيراد جنباً إلى جنب مع الإطار النظري للمحاسبة في ظل التجارة الإلكترونية؛ حيث ناقشت الدراسة وبشكل معمق مبدأ التكلفة التاريخية المستخدم في ظل التجارة التقليدية وأنه أصبح عديم الجدوى في ظل التجارة الإلكترونية.

ومن الجدير بالإشارة أن الدراسة قامت بمناقشة الإطار المفاهيمي للمحاسبة المصمم من قبل مجلس معايير المحاسبة المالية الأمريكية (FASB)، جنباً إلى جنب مع تعليمات هيئة الأوراق المالية الأمريكية (SEC).

وقد خرجت الدراسة بعدد من النتائج، يمكن تلخيص أهمها بما يلي:

1- هناك ضعف ملحوظ في المحاسبة التقليدية لا يتماشى مع متطلبات التجارة الإلكترونية وخصوصاً في غياب معايير أو مبادئ أو مفاهيم تحدد آليات الاعتراف بالإيراد في ظل التجارة الإلكترونية.

2- أن الإطار المفاهيمي بشكله الحالي قد تم تصميمه في ظل التجارة التقليدية، ضمن عوامل متوفرة للتوثيق المستندي ولذا فإنه يعجز عن مسايرة عمليات التجارة الإلكترونية.

3- بما أن معايير المحاسبة الأمريكية أعدت بالاستناد إلى الإطار المفاهيمي المصمم للتجارة التقليدية، فقد تعجز هذه المعايير عن تحقيق غاياتها في ظل عمليات القياس في التجارة الإلكترونية.

وبناءً على النتائج السابقة فقد أوصت الدراسة، موجهة هذه التوصية بشكل أساسي إلى مجلس معايير المحاسبة المالية الأمريكية وهيئة الأوراق المالية الأمريكي، بأن عليهما التماسي مع عصر التجارة الإلكترونية، وذلك بإعادة النظر، بشكل جذري بكل من الإطار المفاهيمي للمحاسبة ومعايير المحاسبة؛ والتركيز بشكل أساسي على آلية الاعتراف بالإيراد في ظل بيئة تجارية تفتقر إلى التوثيق المستندي بشكل شبه كامل.

ثانياً: دراسة (Gendron & Barrett, 2002) بعنوان "Professionalization in Action: Accountants' Attempt at Building a Network of Support for the Web trust E-Commerce Seal of Assurance".

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل المشروع الأمريكي الكندي المشترك الخاص بالخدمات التوكيدية (Web trust) ومعرفة مدى إمكانية تصميم نظام محاسبي يتماشى مع المعايير والمبادئ المنصوص عليها في ذلك المشروع، حيث قامت بمراجعة حيثيات المشروع المشترك، وكيفية تطويره جنباً إلى جنب مع معرفة ردة فعل المستهلكين لهذا النوع من المشاريع.

وقد انتهجت الدراسة أسلوباً وصفيّاً بشكل كامل حيث اطلعت على آراء أصحاب المهنة في المشروع في جميع المقالات والتعليقات الموجهة من قبلهم إلى معهدي المحاسبين القانونيين الأمريكي والكندي.

ومن أهم التحليلات الفكرية التي قامت بها الدراسة، إلقاء الضوء على الصعوبات المتمثلة في بناء شبكة معلومات محاسبية تتماشى مع مبادئ ومعايير المشروع المشترك، كما ألفت الضوء كذلك على البنية التحتية للشركات الراغبة في استخدام هذه الخدمة.

ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

1- أبدت الكثير من الشركات المتعاملة بالتجارة الإلكترونية عدم الرغبة في الحصول على مثل هذه الخدمة نظراً للتكلفة العالية في إعادة تصميم أنظمتها وفقاً لمعايير ومبادئ المشروع الأمريكي الكندي المشترك.

2- أبدت بعض الشركات المتعاملة بالتجارة الإلكترونية تخوفها من أن هذه الخدمة الجديدة لن تساهم بشكل فاعل في تقليل مخاطر فقدان أو سرقة معلوماتها.

3- هناك تراجع ملحوظ باهتمام المحاسبين بهذا المشروع بشكل عام.

ثالثاً: دراسة (Pathak, 2002) بعنوان "Tale of Compatible Twins! Success Of E-Commerce & Information Systems/Internal Auditors".

هدفت هذه الدراسة التي أجريت بشكل وصفي بالاستناد على آراء باحثين آخرين في دراسات سابقة متعددة في كندا، إلى فحص دور المدقق الداخلي في نظم المعلومات المحاسبية في ظل التجارة الإلكترونية، حيث ركزت، بشكل أساسي على دور المدقق الداخلي فقط مع استبعاد دور المدقق الخارجي، من منطلق أن المدقق الداخلي هو المسؤول بشكل مباشر عن تقييم نظام الرقابة وإعطاء أية اقتراحات تحسن من أدائه.

وقد وصلت الدراسة إلى عدد من النتائج المهمة يمكن تلخيصها بما يلي:

1- يستطيع المدقق الداخلي أن ينجح في تدقيق هذا النوع من العمليات، وذلك بتتبع عمليات التجارة الإلكترونية وفقاً للآليات المتبعة في بعض مشاريع تطوير مثل هذا النوع من التجارة.

2- أن أي مدقق داخلي يمارس هذا النوع من العمل يجب أن يتمتع بخصائص تكنولوجية وتقنية عالية.

3- أن هناك علاقةً إيجابيةً بين فاعلية الرقابة الداخلية من وجهة نظر المدققين ونجاح عمليات التجارة الإلكترونية.

4- هناك تفهم عالٍ من قبل الإدارة العليا لهذا النوع من التدقيق.

5- أن هيئات التدقيق العالمية لها دور لا يُستهان به في تأهيل مثل هذا النوع من المدققين.

6- أن إحدى السلبيات المهمة التي تواجه المدققين هي تعقيد عمليات التجارة الإلكترونية التي يتم التدقيق عليها.

رابعاً: دراسة (Pathak, 2003) بعنوان: "A Model for Audit Engagement Planning of E-Commerce".

هدفت هذه الدراسة من خلال المقابلة والتعاون مع بعض المدققين المختصين في التجارة الإلكترونية في كندا، إلى تحقيق هدفين رئيسيين، هما:

1- إظهار العوامل والمحددات التي تؤثر على نجاح عملية تخطيط التدقيق في ظل التجارة الإلكترونية.

2- بناء نموذج متكامل لتخطيط عملية التدقيق في ظل التجارة الإلكترونية مستنداً على عوامل النجاح، وامتثالياً مع معايير التدقيق الدولية.

ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة، مقسمةً وفقاً لأهداف الدراسة إلى قسمين ما يلي:

أ- عوامل نجاح عملية التدقيق في ظل التجارة الإلكترونية هي:

- 1- فهم المطلوب من عملية التدقيق.
- 2- التدريب المكثف لمُدقّي عمليات التجارة الإلكترونية.
- 3- ضرورة وجود خبرات متراكمة لمُدقّي عمليات التجارة الإلكترونية.
- 4- ضرورة تمتع مدقق التجارة الإلكترونية بمهارات تقنية وتكنولوجية عالية.
- 5- توفر كل من أدوات التدقيق المتنوعة والأنظمة المساندة لها.
- 6- توفر القدرة الذاتية للمدقق على الحكم المهني المتخصص.
- 7- قدرة المدقق على وضع إجراءات تخطيط التدقيق بشكل يتماشى مع الجزء الثاني لهذه الدراسة المتعلق في النموذج المقترح.

ب- النموذج المقترح:

قامت الدراسة بوضع نموذج مقترح رئيسي يوضح عملية الربط بين آلية تخطيط التدقيق من خلال تجديد كل من متطلبات مراجعة النظام ومتطلبات مراجعة الشبكة ومتطلبات مراجعة قاعدة البيانات ومتطلبات مراجعة أنظمة الحماية، ومن ثم ربط جميع تلك المتطلبات في آلية تخطيط تدقيق كل نوع منها من جهة و توضيح كيفية الإجراءات التي يجب أن تتبع لتحقيق ذلك مع توضيح كيفية ترابط كل من المتطلبات والتخطيط والإجراءات في تحقيق دورة التدقيق ككل.

خامساً: دراسة (Al-Dyasty, 2004) بعنوان: "Accounting Profession and Web Assurance Service".

هدفت هذه الدراسة من خلال أسلوب وصفي، في جامعة المنصورة، في جمهورية مصر العربية، وبشكل أساسي إلى:

- 1- معرفة الحاجة إلى خدمات التدقيق الإلكترونية ومعرفة طبيعة الختم الإلكتروني.
 - 2- مناقشة هذا النوع من الخدمات والخروج بالنتائج.
- يشير الباحث إلى أنه اطلع على مستجدات مهنة المحاسبة وعلاقتها بالتجارة الإلكترونية من خلال المشروع الأمريكي الكندي المشترك وذلك بتتبع تاريخي لنواة ذلك المشروع ولغاية وقت الدراسة.

وقد خرجت الدراسة بعدد من النتائج يمكن تلخيصها بأن هذا النوع من الخدمات لا يزال في مراحل الأولى، والدليل على ذلك أن الدراسات السابقة المتعلقة بهذا الموضوع خرجت بعدد

من النتائج كان أغلبها متناقضاً، مما يشير إلى أن هذا النوع من الخدمات لا يمكن الاعتماد عليه بشكل كلي حالياً.

كما أشارت الدراسة إلى أن هذا النوع من الخدمات لم ينجح تجارياً لغاية الآن، مما يعني بأن هذا المشروع المشترك يحتاج بشكل أو بآخر إلى تقليص الفجوة بين الخدمات المقدمة من طرفه وحاجة الجمهور.

وأشارت الدراسة كذلك إلى أن ممارسي مهنة المحاسبة لا يزالون يواجهون صعوبات في فهم وتطبيق هذا المشروع. واقترحت الدراسة لتذليل تلك الصعوبات تنظيم دورات تدريبية من قبل الجهة المعدة للمشروع.

سادساً: دراسة (Pathak, 2006) بعنوان: "Audit Resource Planning Success in B2B E-Commerce Engagement: An Empirical assessment of Theorized Constructs, Manifest Variables measurement and second Order Factor Model".

هدفت هذه الدراسة إلى الاطلاع على تعقيدات التجارة الإلكترونية في تقنيات التدقيق بشكل عام، وخصوصاً على العلاقة بين تخطيط مصادر التدقيق ومصادر الأشخاص المؤهلين لتدقيق مثل هذا النوع من العمليات. حيث حاولت هذه الدراسة إنشاء إطار نظري يظهر عملية تخطيط التدقيق في ظل التجارة الإلكترونية.

وقد ركزت هذه الدراسة على نوع واحد من العمليات التي تتم من خلال التجارة الإلكترونية (B2B) أي العمليات التي تتم بين التجار من خلال التجارة الإلكترونية.

وقد خرجت الدراسة بعدد من النتائج المهمة التي يمكن تلخيصها بما يلي:

1- اقترحت نموذج لتدقيق التجارة الإلكترونية خاص بالتعاملات التي تتم وفقاً لـ (B2B) بشكل يتماشى مع المشروع الأمريكي الكندي المشترك.

2- من الشروط الأساسية لتطبيق هذا النموذج أن يكون المدقق الذي يعمل من خلاله مؤهلاً بشكل تقني عالٍ جداً يترافق مع خبرات متراكمة عبر التدريب المكثف.

إن نجاح مثل هذا النموذج يعتمد على عدد من العوامل المهمة والضرورية التي تُعدُّ الركيزة الأساسية في تنفيذه، وهي الصلاحيات المطلقة للمدقق المتعامل بالنموذج جنباً إلى جنب مع الصلاحيات المطلقة للجهة الإدارية المتحكمة بموقع الشركة.

سابعاً: دراسة (Pathak, 2006) بعنوان: "Empirical Assessment of Effective E-Commerce Audit".

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى أثر بعض عوامل التدقيق الإلكتروني على تحديد نجاعة عملية تدقيق التجارة الإلكترونية، حيث قامت الدراسة بتصميم استبانة متخصصة وزعت على مُدقّقي عمليات التجارة الإلكترونية في كندا، وحوث في طياتها خمسة فروض رئيسية، مع الإشارة إلى أن أهداف الدراسة ركزت وبشكل أساسي على نوع واحد من التجارة الإلكترونية (B2B) وهي عملية بيع المنتجات من تاجر إلى تاجر آخر من خلال التجارة الإلكترونية.

ومن أهم نتائج هذه الدراسة ما يلي:

- 1- أن هناك علاقةً إيجابيةً بين نجاح عملية تدقيق التجارة الإلكترونية وتحديث خبرات الإدارة المناط بها تطوير الأنظمة، بشكل يدل على أنه كلما زاد تحديث إدارة تطوير الأنظمة، نجح التدقيق الإلكتروني بشكل أكبر.
- 2- أن هناك علاقةً إيجابيةً بين خبرات إدارة معلومات الاتصالات وخبرات إدارة التدقيق الإلكتروني بحيث كلما كانت خبرة إدارة المعلومات أكبر، زاد ذلك في نجاعة التدقيق الإلكتروني.
- 3- أن هناك علاقةً إيجابيةً بين خبرات إدارة معلومات الاتصالات وقدرة المدقق الإلكتروني على إعطاء رأي ناجح بشكل مشابه للنتيجة السابقة.
- 4- أن هناك علاقةً إيجابيةً بين تقنية التدقيق الإلكتروني وقدرة المدقق على إعطاء قرار ناجح، أي أنه كلما كان يتمتع مدقق التجارة الإلكترونية بخبرات متراكمة فسوف يساهم ذلك بجعل قدرته أكبر على إعطاء رأي ناجح بشكل مهني.
- 5- أن هناك علاقةً إيجابيةً بين خبرة المدقق التكنولوجية ونجاح عملية التدقيق، أي أنه كلما كان المدقق يتمتع بخبرة تكنولوجية عالية، كان نجاح عملية التدقيق بشكل أكبر.

2-5 ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة

لقد ركز أغلب الدراسات السابقة على بناء نموذج محاسبي يتماشى مع آلية التدقيق المقترحة في المشروع الأمريكي الكندي المشترك، كما ركز بعضها على بيان الصعوبات التي تواجهها الشركات في بناء نظام محاسبي يتوافق مع مبادئ ومعايير التدقيق المقترحة في المشروع المشترك، كما ركز بعضها على الاطلاع على مستجدات مهنة المحاسبة وعلاقتها بالتجارة الإلكترونية.

ما يميز هذه الدراسة بشكل جوهري عن الدراسات السابقة هو أنها تحاول معرفة مدى قدرة مدققي الحسابات الخارجيين على تدقيق حسابات الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية، وحسب علم الباحثة ولغاية إعداد هذه الدراسة لم يجرّ قياس هذه القدرة وخصوصاً بين المدققين الأردنيين.

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

1-3 المقدمة

2-3 منهجية الدراسة

3-3 مجتمع وعينة الدراسة

4-3 مصادر جمع المعلومات

5-3 أداة الدراسة

6-3 صدق وثبات الاداة

7-3 الأساليب الاحصائية المستخدمة

3-1 المقدمة

يهدف هذا الفصل إلى عرض نتائج التحليل الإحصائي الذي تم التوصل إليها من خلال أداة القياس- الاستبانة- التي تم إعدادها، حيث تم توزيعها على مُدقّقي الحسابات الخارجيين في المملكة الأردنية الهاشمية.

3-2 منهجية الدراسة

لقد قامت الباحثة باتباع المنهج الوصفي في عرض البيانات والمنهج التحليلي في تحليل نتائج الدراسة التي هدفت إلى معرفة مدى قدرة مدققي الحسابات الخارجيين على تدقيق حسابات الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية.

3-3 مجتمع وعينة الدراسة

لقد تم انتقاء عينة من مجتمع مُدقّقي الحسابات في الأردن بعد أن تم الحصول على قائمة تفصيلية بهم من جمعية مدققي الحسابات القانونيين الأردنيين والذين بلغ عددهم كمجتمع دراسة 482 مدقق حسابات خارجي مرخص مع العلم بأنهم ليسوا جميعاً ممارسين لمهنة التدقيق وقد تم الحصول على 30% من المجتمع كعينة دراسة حيث بلغ عددهم 145 وقد تم توزيع الاستبانة على 160 مدققاً وتم استرجاع 144 استبانة.

3-4 مصادر جمع البيانات

قامت الباحثة باستخدام أسلوبين لجمع البيانات كما يلي:

أولاً: البيانات الأولية:

استندت الباحثة على جمع البيانات الأولية من خلال أداة قياس (استبانة) والتي صممت استناداً إلى مبادئ ومعايير المشروع الأمريكي الكندي المشترك، ومن ثم تم توزيعها على عينة البحث من المُدققين الأردنيين.

ثانياً: البيانات الثانوية:

لقد تم الاستناد لغايات جمع هذه البيانات بشكل أساسي على جميع ما تم الوصول إليه من كتب ودوريات ومجلات ومحركات بحث عبر الإنترنت. كما تم التركيز على جميع المتعلقة بالمشروع الأمريكي الكندي المشترك من خلال موقع معهد المحاسبين القانونيين الأمريكي www.aicp.org. وتم الحصول على ترجمة مسودة المشروع كاملاً من دراسة القشي (2003) وذلك لعدم وجود ترجمات أخرى في متناول يد الباحثة.

3-5 أداة الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة ببناء استبانة الدراسة مستفيدة من الأدبيات السابقة المشابهة واستشارة ذوي الخبرة والاختصاص في هذا المجال في الحقل الأكاديمي والمهني.

وقد تكونت هذه الاستبانة من جزأين هما:

الجزء الأول: يختص بالبيانات والمعلومات الشخصية (الديموغرافية) التي تتعلق بأفراد عينة الدراسة، حيث تضمنت هذه المعلومات (الوظيفة الحالية، المؤهل العلمي، التخصص العلمي، سنوات الخبرة، هل يحمل شهادة مهنية، نوع هذه الشهادة، هل له اهتمام بالتجارة الإلكترونية، وما هي مصادر معلوماته).

الجزء الثاني: وقد احتوى هذا الجزء على مجموعة من الفقرات بلغ عددها (50) فقرة، حيث تعلقت الفقرات من (1-20) بالفرضية الأولى، والفقرات من (21-40) بالفرضية الثانية، والفقرات من (41-50) بالفرضية الثالثة.

6-3 صدق وثبات الأداة

3-6-1 صدق الأداة:

قامت الباحثة بصياغة الاستبانة بمساعدة المشرف وإرشاداته، وتم تحكيمها من خلال عرضها على عدد من المختصين* والمهتمين بالبحث العلمي والمشهود لهم بالخبرة في مجالهم، وقد تم أخذ ملاحظاتهم حولها، حيث تم تعديل الاستبانة بناء على هذه الملاحظات إلى أن وصلت إلى صيغتها النهائية.

* ملحق رقم (2)

3-6-2 ثبات الأداة:

للتحقق من ثبات الأداة تم استخدام معادلة كرونباخ ألفا Cronbach Alpha ، وذلك لقياس درجة المصداقية والثبات في إجابات مجتمع الدراسة على أسئلة الاستبانة، إذ يعتمد هذا الاختبار على مدى الثبات الداخلي ودرجة الاعتمادية لعبارات الاستبانة وذلك ضمن معادلة مدخلة مسبقاً إلى البرنامج الإحصائية SPSS. وقد بلغت قيمة ألفا لأفراد العينة كوحدة واحدة وللاستبانة بشكل عام (95%)، وهي نسبة تدل على مستوى عالٍ من ثبات أداة القياس (سيكاران، 2002).

3-7 أساليب تحليل البيانات

لبيان مدى استجابة عينة الدراسة لأسئلة أداة القياس، تم استخدام الأسلوب الوصفي الإحصائي من أجل تحليل البيانات واختبار الفرضيات، وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) حيث تم استخدام الوسائل الإحصائية التالية:

- المتوسطات الحسابية
- الانحرافات المعيارية
- اختبار (T) لعينة واحدة (One Sample T-Test)

الفصل الرابع

مناقشة نتائج التحليل الاحصائي واختبار الفرضيات

1-4 المقدمة

2-4 وصف خصائص عينة الدراسة

3-4 اختبار مقياس الاستبانة

4-4 عرض النتائج

5-4 اختبار الفرضيات

1-4 المقدمة

يستعرض هذا الفصل نتائج الدراسة وتحليلها طبقاً للمعلومات التي تم جمعها من عينة الدراسة من خلال الاستبانة، حيث قامت الباحثة باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد مجتمع الدراسة.

2-4 وصف خصائص عينة الدراسة

في هذه الفقرة سيتم عرض وتحليل النتائج المتعلقة بالمعلومات الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة من حيث الوظيفة الحالية، المؤهل العلمي، التخصص العلمي، سنوات الخبرة، الشهادة المهنية، والاهتمام بالتجارة الإلكترونية

1-2-4 الوظيفة الحالية:

يشير الجدول رقم (2) إلى توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الوظيفة الحالية التي يشغلها أفراد عينة الدراسة.

جدول رقم (2)

توزيع عينة الدراسة حسب الوظيفة الحالية

النسبة	التكرار	الوظيفة الحالية
59.0 %	85	مدقق خارجي
23.6 %	34	مدقق داخلي
4.2 %	6	مستشار مالي
4.2 %	6	مدير مالي
9.0 %	13	اخرى
100 %	144	المجموع

يشير الجدول رقم (2) إلى أن عينة الدراسة قد وزعت من حيث الوظيفة الحالية على خمسة فئات، وكانت فئة المدققين الخارجيين هي الأكثر إذ بلغت نسبة هذه الفئة (59%) بينما وزعت باقي عينة الدراسة كما يلي: بلغت نسبة العاملين كمدققين داخليين 23.6% وبلغت نسبة الذين يعملون كمستشارين ماليين ومدراء ماليين 4.2% لكل منهما وبلغت نسبة العاملين بوظائف اخرى وقد تم تحديدها كمحاسبين بـ 9%، وهكذا يتبين ان غالبية افراد عينة الدراسة يعملون في مجال التدقيق، وهذا يشير الى إمكانية مصداقية اجابات عينة الدراسة.

4-2-2 المؤهل العلمي:

يشير الجدول رقم (3) إلى توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي التي يحملها أفراد عينة الدراسة.

جدول رقم (3)

توزيع عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي

النسبة	التكرار	المؤهل العلمي
75 %	108	بكالوريوس
19.4 %	28	ماجستير

دكتوراه	4	% 2.8
اخرى	4	% 2.8
المجموع	144	% 100

يشير الجدول (3) الى ان عينة الدراسة تم توزيعها من حيث المؤهل العلمي إلى ثلاثة فئات، اذ بلغ عدد حملة البكالوريوس (108) أفراد، بنسبة (75%) بينما بلغ عدد حملة الماجستير (28) فردا بنسبة (19.4%) وبلغ عدد حملة الدكتوراه (4) أفراد بنسبة (2.8%) وكذلك بلغ عدد حملة المؤهلات العلمية الاخرى (4) أفراد بنسبة (2.8%) والتي تم حصرها بدبلوم كلية المجتمع. ويشير ذلك الى ان غالبية عينة الدراسة من الجامعيين.

3-2-4 التخصص العلمي:

يشير الجدول رقم (4) إلى توزيع أفراد عينة الدراسة حسب التخصص العلمي لأفراد عينة الدراسة.

جدول رقم (4)

توزيع عينة الدراسة حسب التخصص العلمي

التخصص العلمي	التكرار	النسبة
محاسبة	124	%86
مالية ومصرفية	8	% 5.6
ادارة	8	% 5.6
تمويل	2	% 1.4
اخرى	2	% 1.4
المجموع	144	% 100

تشير النتائج الواردة في الجدول رقم (4) والمتعلقة بتوزيع عينة الدراسة حسب التخصص العلمي الى أن عدد المتخصصين في المحاسبة بلغ (124) فرداً و بنسبة (86%) ، وبلغ عدد المتخصصين في العلوم المالية والمصرفية والإدارة (8) أفراد و بنسبة (5.6%) لكل من التخصصين، في حين ان عدد المتخصصين في التمويل بلغ (2) أي بنسبة (1.4%) أما عدد الأشخاص الذين يحملون شهادات بتخصصات اخرى فقد بلغ (2) اي بنسبة (1.4%) وقد تم حصر هذا التخصص بالاقتصاد.

4-2-4 سنوات الخبرة:

يشير الجدول رقم (5) إلى توزيع أفراد عينة الدراسة حسب سنوات الخبرة لأفراد عينة الدراسة.

جدول رقم (5)

توزيع عينة الدراسة حسب سنوات الخبرة

النسبة	التكرار	سنوات الخبرة
45.8 %	66	اقل من خمس سنوات
16.7 %	24	من 5 - الى 10 سنوات
37.5 %	54	اكثر من 10 سنوات
100 %	144	المجموع

توضح البيانات الواردة في الجدول (5) أن عدد الذين تقل سنوات خبراتهم عن خمس سنوات، بلغ (66) فرداً بنسبة (45.8%)، في حين أن عدد الأشخاص الذين تتراوح سنوات الخبرة لديهم من (5-10 سنوات) بلغ (24) فرداً بنسبة قدرها (16.7%)، وبلغ عدد الأشخاص الذين تزيد سنوات الخبرة لديهم عن 10 سنوات (54) فرداً بنسبة قدرها (37.5%) .

4-2-5 الشهادة المهنية :

يشير الجدول رقم (6) إلى توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الشهادة المهنية الحاصل عليها أفراد عينة الدراسة.

جدول رقم (6)

توزيع عينة الدراسة حسب الشهادة المهنية

النسبة	التكرار	شهادة مهنية
% 94.4	136	نعم
% 5.6	8	لا
% 100	144	المجموع

تشير النتائج الواردة في الجدول رقم (6) والمتعلقة بتوزيع عينة الدراسة حسب الشهادة المهنية حيث بلغ عدد الحاصلين على شهادة مهنية (136) بنسبة (94.4%)، أما الأفراد الذين لا يحملون الشهادة المهنية فقد اقتصر عددهم على (8) أفراد بنسبة (5.6%).

4-2-6 نوع الشهادة المهنية:

يشير الجدول رقم (7) إلى توزيع أفراد عينة الدراسة- في حال حصولهم على الشهادة المهنية- حسب نوع هذه الشهادة.

جدول رقم (7)

توزيع عينة الدراسة حسب نوع الشهادة المهنية

النسبة	التكرار	نوع الشهادة
%72.2	104	JCPA
% 22.2	32	CPA
% 5.6	8	لا يحمل
% 100	144	المجموع

تشير النتائج الواردة في الجدول رقم (7) والمتعلقة بتوزيع عينة الدراسة حسب نوع الشهادة المهنية بأن (104) افراد يحملون شهادة المحاسب القانوني الأردني المرخص (JCPA) أي بنسبة (%72.2)، في حين كان عدد الحاصلين على شهادة محاسب قانوني مرخص (CPA)(32) فرداً وبنسبة (%22.2)، أما عدد الأفراد الذين لا يحملون أي نوع من الشهادة المهنية فكان عددهم (8) أفراد اي بنسبة (%5.6).

7-2-4 الاهتمام بالتجارة الإلكترونية:

يشير الجدول رقم (8) إلى توزيع أفراد عينة الدراسة حسب اهتمامهم بالتجارة الإلكترونية.

جدول رقم (8)

توزيع عينة الدراسة حسب الاهتمام بالتجارة الإلكترونية

النسبة	التكرار	الاهتمام بالتجارة الإلكترونية
43 %	62	نعم
57 %	82	لا
100 %	144	المجموع

تشير النتائج الواردة في الجدول رقم (8) بأن عدد الأفراد المهتمين بالتجارة الإلكترونية هو (62) أي بنسبة (43%) فيما بلغ عدد الأفراد غير المهتمين بالتجارة الإلكترونية (8) فرداً أي ما نسبته (57%)، وتعتقد الباحثة بأن هذا مؤشر سلبي نوعاً ما.

4-2-8 مصادر المعلومات بالتجارة الإلكترونية :

يشير الجدول رقم (9) إلى توزيع أفراد عينة الدراسة في حال اهتمامهم بالتجارة الإلكترونية- ما مصادر معلوماتهم.

جدول رقم (9)

توزيع عينة الدراسة حسب مصادر معلومات عينة الدراسة

النسبة	التكرار	مصادر المعلومات
57 %	82	غير مهتم
18.1 %	26	دورات
6.9 %	10	مؤتمرات
8.3 %	12	ورشات عمل
9.7 %	14	اخرى
100 %	144	المجموع

تشير البيانات الواردة في الجدول رقم (9) أن نسبة الأفراد المهتمين بالتجارة الإلكترونية والبالغ عددهم (كما في الجدول رقم 7) هو (62) فرداً تم تصنيف مصادر حصولهم على المعلومات عن التجارة الإلكترونية كما يلي:

- الدورات (26) فرداً بنسبة (18.1%)
- المؤتمرات (10) أفراد بنسبة (6.9%)
- ورشات عمل (12) فرداً بنسبة (8.3%)
- واخيراً بلغ عدد الأفراد، حسب مصادر حصولهم على المعلومات عن التجارة الإلكترونية من مصادر اخرى مثل الكتب والمجلات والدوريات، (14) فرداً بنسبة (9.7%).

3-4 اختبار مقياس الاستبانة:

لقد تم اعتماد مقياس ليكرت (Likert Scale) المكون من خمس درجات لتحديد مدى قدرة مدققي الحسابات القانونيين الخارجيين على تدقيق الشركات المتعاملة في التجارة الإلكترونية، وذلك كما هو موضح في الجدول رقم (10)

جدول رقم (10)

مقياس لتحديد مستوى الموافقة

الدرجة	مستوى المقدر
1	متدنية جداً
2	متدنية
3	متوسطة

عالية	4
عالية جداً	5

كما تم وضع مقياس ترتيبى لهذه الأرقام لإعطاء الوسط الحسابى مدلولاً باستخدام المقياس الترتيبى للأهمية، وذلك للاستفادة منها فيما بعد عند تحليل النتائج، وذلك كما هو موضح فى الجدول رقم (11)

جدول رقم (11)

مقياس لتحديد الأهمية النسبية للمتوسط الحسابى

مستوى المقدرة	المتوسط الحسابى
عالية جداً	5 - 4.5
عالية	4.5 - 3.5
متوسطة	3.75 - 3
متدنية	3 - 2
متدنية جداً	أقل من 2

4-4 عرض النتائج

للتعرف على مدى قدرة مدققي الحسابات الخارجيين على تدقيق حسابات الشركات الأردنية المتعاملة فى التجارة الإلكترونية، وفقاً للمبادئ والمعايير المنصوص عليها فى المشروع الأمريكى الكندي المشترك، وللتعرف على المعوقات التى تحول دون قدرة مدققي الحسابات الخارجيين على تدقيق حسابات الشركات المتعاملة فى التجارة الإلكترونية وفقاً للمشروع الأمريكى الكندي المشترك، تم

توجيه أسئلة تتعلق بمبادئ ومعايير المشروع الأمريكي الكندي المشترك، وقد تم تصنيف إجابات أفراد العينة إلى خمسة بدائل تدرجت من عالية جداً إلى متدنية جداً

1-4-4 عرض النتائج (الفرضية الأولى):

مدى قدرة مدققي الحسابات الخارجيين على تدقيق حسابات الشركات الأردنية المتعاملة بالتجارة الإلكترونية وفقاً للمبادئ المنصوص عليها في المشروع الأمريكي الكندي المشترك (1-الحماية، 2- توافر النظام، 3- وتكامل المعالجة، 4- والخصوصية على الشبكة، 5- والسرية).

1-1-4-4 قدرة مدققي الحسابات على تقييم التزام الشركة بمبدأ الحماية:

مدى قدرة مدققي الحسابات الخارجيين على تدقيق حسابات الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية وفقاً لمبدأ الحماية المنصوص عليه في المشروع الأمريكي الكندي المشترك.

جدول رقم (12)

قدرة مدققي الحسابات على تقييم مدى التزام الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية

بمتطلبات مبدأ الحماية

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	مستوى المقدرة
1	سياسات الشركة الخاصة بحماية نظامها المالي	3.90	0.769	1	عالية
2	شبكات الربط الخاصة بحماية النظام	3.61	0.954	3	متوسطة

متوسطة	2	0.807	3.64	الإجراءات المتبعة لتطبيق آلية حماية النظام	3
متوسطة	4	0.913	3.57	آلية المراقبة المتبعة لمراقبة السياسات وشبكات الربط وإجراءات الحماية.	4
		0.736	3.68	المتوسط الحسابي	

يشير الجدول رقم (12) الى ان المتوسطات الحسابية لجميع فقرات المتغير تراوحت بين (3.57 – 3.90) وتشير هذه النتائج الى ان اجابات افراد عينة الدراسة جاءت بالموافقة على جميع الفقرات التي تقيس قدرة مدققي الحسابات على تقييم التزام الشركة بمبدأ الحماية، إذ ان هذه المتوسطات الحسابية اكبر من المتوسط الافتراضي (3)* ويتضح من الجدول أن الفقرة التي تنص على: سياسات الشركة الخاصة بحماية نظامها المالي "كانت الاكثر أهمية في الفقرات التي تقيس إدراك مبدأ الحماية، في حين كانت الفقرة التي تنص على: آلية المراقبة المتبعة لمراقبة السياسات وشبكات الربط واجراءات الحماية " في المرتبة الاخيرة .

وبشكل عام فإن المتوسط العام لإجابات أسئلة هذا المتغير بلغ (3.68) والانحراف المعياري لها (0.736) أي أن موافقة عينة الدراسة على أسئلة هذا المتغير كانت متوسطة، وأن اتجاهاتهم حيال هذا المبدأ كانت إيجابية، أي ان قدرة مدققي الحسابات على تقييم التزام الشركة بمبدأ الحماية متوسطة.

4-4-1- قدرة مدققي الحسابات على تقييم التزام الشركة مبدأ جاهزية النظام:

* المتوسط الافتراضي = $3=5 \div 15=1+2+3+4+5$

مدى قدرة مدققي الحسابات الخارجيين على تدقيق حسابات الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية وفقاً لمبدأ جاهزية النظام المنصوص عليه في المشروع الأمريكي الكندي المشترك .

جدول رقم (13)

قدرة مدققي الحسابات على تقييم مدى التزام الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية بمتطلبات مبدأ جاهزية النظام

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	مستوى المقدر
5	سياسات الشركة الخاصة بجاهزية نظامها المالي	3.78	0.752	1	عالية
6	شبكات الربط الخاصة بجعل نظامها جاهزاً للعمل	3.58	0.865	3	متوسطة
7	الإجراءات المتبعة الكفيلة بتأكيد جاهزية نظامها المالي	3.63	0.810	2	متوسطة
8	آلية المراقبة المتبعة لمراقبة السياسات وشبكات الربط والإجراءات المساهمة في جعل النظام جاهزاً للاستخدام	3.47	0.819	4	متوسطة
	المتوسط الحسابي	3.61	0.703		

يشير الجدول رقم (13) الى ان المتوسطات الحسابية لجميع فقرات المتغير تراوحت بين (3.47 – 3.78) وتشير هذه النتائج إلى ان اجابات افراد عينة الدراسة جاءت بالموافقة على جميع الفقرات التي تقيس قدرة مدققي الحسابات على تقييم التزام الشركة بمبدأ جاهزية النظام ، اذ ان هذه المتوسطات الحسابية اكبر من المتوسط الافتراضي (3) ويتضح من الجدول أن الفقرة التي تنص على: "سياسات الشركة الخاصة بجاهزية نظامها المالي" كانت

الأكثر أهمية في الفقرات التي تقيس قدرة مدققي الحسابات على تقييم التزام الشركة بمبدأ جاهزية النظام ، في حين كانت الفقرة التي تنص على: "آلية المراقبة المتبعة لمراقبة السياسات وشبكات الربط والاجراءات المساهمة في جعل النظام جاهزا للاستخدام" في المرتبة الأخيرة .

وبشكل عام فإن المتوسط العام لإجابات أسئلة هذا المتغير بلغ (3.61) والانحراف المعياري لها (0.703) أي أن موافقة عينة الدراسة على أسئلة هذا المتغير كانت متوسطة، وأن اتجاهاتهم حيال هذا المتغير كانت إيجابية، أي ان قدرة مدققي الحسابات على تقييم التزام الشركة بمبدأ جاهزية النظام متوسطة.

4-4-1-3 قدرة مدققي الحسابات على تقييم التزام الشركات بمبدأ تكامل النظام:

مدى قدرة مدققي الحسابات الخارجيين على تدقيق حسابات الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية وفقاً لمبدأ تكامل النظام المنصوص عليه في المشروع الأمريكي الكندي المشترك.

جدول رقم (14)

قدرة مدققي الحسابات على تقييم مدى التزام الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية

بمتطلبات مبدأ تكامل النظام

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	مستوى المقدرّة
9	سياسات الشركة الخاصة بالتأكد على تكامل عمليات نظامها المالي	3.60	0.760	2	متوسطة
10	شبكات الربط الخاصة بجعل نظام الشركة المالي متكامل العمليات	3.43	0.866	4	متوسطة

متوسطة	1	0.792	3.63	الإجراءات المتبعة الكفيلة بتأكيد أن عمليات النظام متكاملة ومتراصة	11
متوسطة	3	0.707	3.56	آلية المراقبة المتبعة لمراقبة السياسات وشبكات الربط والإجراءات الخاصة بالتأكد على تكامل عمليات النظام.	12
		0.671	3.55	المتوسط الحسابي	

يشير الجدول رقم (14) الى ان المتوسطات الحسابية لجميع فقرات المتغير تراوحت بين (3.43 - 3.63) وتشير هذه النتائج الى ان اجابات افراد عينة الدراسة جاءت بالموافقة على جميع الفقرات التي تقيس قدرة مدققي الحسابات على تقييم التزام الشركة بمبدأ تكامل النظام، اذ ان هذه المتوسطات الحسابية أكبر من المتوسط الافتراضي (3) ويتضح من الجدول أن الفقرة التي تنص على: "الاجراءات المتبعة الكفيلة بتأكيد ان عمليات النظام متكاملة ومتراصة " كانت الاكثر اهمية في الفقرات التي تقيس قدرة مدققي الحسابات على تقييم التزام الشركة بمبدأ تكامل النظام، في حين كانت الفقرة التي تنص على: "شبكات الربط الخاصة بجعل نظام الشركة المالي متكامل العمليات" في المرتبة الاخيرة.

وبشكل عام فإن المتوسط العام لإجابات أسئلة هذا المتغير بلغ (3.55) والانحراف المعياري لها (0.671) أي أن موافقة عينة الدراسة على أسئلة هذا المتغير كانت متوسطة. وأن اتجاهاتهم حيال هذا المتغير كانت إيجابية، أي ان قدرة مدققي الحسابات على تقييم التزام الشركة بمبدأ تكامل النظام متوسطة.

4-4-1-4 قدرة مدققي الحسابات على تقييم التزام الشركة بمبدأ الخصوصية على الشبكة:

مدى قدرة مدققي الحسابات الخارجيين على تدقيق حسابات الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية وفقاً لمبدأ الخصوصية على الشبكة المنصوص عليه في المشروع الأمريكي الكندي المشترك

جدول رقم (15)

قدرة مدققي الحسابات على تقييم مدى التزام الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية بمتطلبات مبدأ الخصوصية على الشبكة

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	مستوى المقدرة
13	سياسات الشركة الخاصة بتأمين خصوصية التعامل ضمن نظامها المالي على الشبكة الإلكترونية	3.69	0.955	1	متوسطة
14	شبكات الربط التي تساهم في تأمين خصوصية النظام والمتعاملين معه على الشبكة الإلكترونية	3.58	0.832	4	متوسطة
15	الإجراءات المتبعة الكفيلة بتأكيد خصوصية النظام والمتعاملين معه على الشبكة الإلكترونية	3.61	0.845	2	متوسطة
16	آلية المراقبة المتبعة لمراقبة السياسات وشبكات الربط والإجراءات الخاصة بتأمين خصوصية النظام والمتعاملين معه على الشبكة الإلكترونية	3.60	0.796	3	متوسطة
	المتوسط الحسابي	3.62	0.751		

يشير الجدول رقم (15) الى أن المتوسطات الحسابية لجميع فقرات المتغير تراوحت بين (3.58 – 3.69) وتشير هذه النتائج الى ان اجابات افراد عينة الدراسة جاءت بالموافقة على جميع الفقرات التي تقيس قدرة مدققي الحسابات على تقييم التزام الشركة بمبدأ الخصوصية على الشبكة ، اذ إن هذه المتوسطات الحسابية اكبر من المتوسط الافتراضي (3)

ويتضح من الجدول ان الفقرة التي تنص على: "سياسات الشركة الخاصة بتأمين خصوصية التعامل ضمن نظامها المالي على الشبكة الالكترونية" كانت الأكثر اهمية في الفقرات التي تقيس قدرة مدققي الحسابات على تقييم التزام الشركة بمبدأ الخصوصية على الشبكة، في حين كانت الفقرة التي تنص على: "شبكات الربط التي تساهم في تأمين خصوصية النظام والمتعاملين معه على الشبكة الالكترونية" في المرتبة الاخيرة.

وبشكل عام فإن المتوسط العام لإجابات أسئلة هذا المتغير بلغ (3.62) والانحراف المعياري لها (0.751) أي أن موافقة عينة الدراسة على أسئلة هذا المتغير كانت متوسطة، وأن اتجاهاتهم حيال هذا المتغير كانت إيجابية، أي ان قدرة مدققي الحسابات على تقييم التزام الشركة بمبدأ الخصوصية على الشبكة متوسطة.

4-4-1-5 قدرة مدققي الحسابات على تقييم التزام الشركة بمبدأ السرية:

مدى قدرة مدققي الحسابات الخارجيين على تدقيق حسابات الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية وفقاً لمبدأ السرية المنصوص عليه في المشروع الأمريكي الكندي المشترك.

جدول رقم (16)

قدرة مدققي الحسابات على تقييم مدى التزام الشركات الأردنية المتعاملة فيا لتجارة الإلكترونية

بمتطلبات مبدأ السرية

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	مستوى المقدر
17	سياسات الشركة الخاصة بتأمين وحماية سرية البيانات المالية	3.93	0.858	1	عالية
18	شبكات الربط التي تساهم في تأمين حماية سرية البيانات المالية	3.71	0.876	3	متوسطة

متوسطة	2	0.823	3.72	الإجراءات المتبعة الكفيلة بتأكيد حماية سرية البيانات المالية	19
متوسطة	4	0.754	3.64	آلية المراقبة المتبعة لمراقبة السياسات وشبكات الربط والإجراءات الخاصة بتأمين حماية سرية البيانات	20
		0.747	3.75	المتوسط العام	

يشير الجدول رقم (16) الى ان المتوسطات الحسابية لجميع فقرات المتغير تراوحت بين (3.64 - 3.93) وتشير هذه النتائج الى ان اجابات افراد عينة الدراسة جاءت بالموافقة على جميع الفقرات التي تقيس قدرة مدققي الحسابات على تقييم التزام الشركة بمبدأ السرية ، اذ ان هذه المتوسطات الحسابية اكبر من المتوسط الافتراضي (3) ويتضح من الجدول ان الفقرة التي تنص على: "سياسات الشركة الخاصة بتأمين وحماية سرية البيانات المالية" كانت الاكثر اهمية في الفقرات التي تقيس قدرة مدققي الحسابات على تقييم التزام الشركة بمبدأ السرية ، في حين كانت الفقرة التي تنص على: "آلية المراقبة المتبعة لمراقبة السياسات وشبكات الربط والاجراءات المساهمة بتأمين حماية سرية البيانات" في المرتبة الاخيرة. وبشكل عام فان المتوسط العام لإجابات أسئلة هذا المتغير بلغ (3.75) والانحراف المعياري لها (0.747) أي أن موافقة عينة الدراسة على أسئلة هذا المتغير كانت عالية وإن اتجاهاتهم حيال هذا المتغير كانت إيجابية، أي ان قدرة مدققي الحسابات على تقييم التزام الشركة بمبدأ السرية عالية.

4-4-1-6 ملخص الفرضية الأولى:

مدى قدرة مدققي الحسابات الخارجيين على تدقيق حسابات الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية وفقاً للمبادئ المنصوص عليها في المشروع الأمريكي الكندي المشترك (الحماية، وتوافر النظام، وتكامل المعالجة، والخصوصية على الشبكة، والسرية).

جدول رقم (17)

ملخص بالمتوسط العام لجميع المبادئ وقدرة مدققي الحسابات على تقييم مدى التزام الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية بمتطلبات هذه المبادئ

الجدول	المبدأ	المتوسط العام	الترتيب	مستوى المقدر
12	الحماية	3.680	2	متوسطة
13	جاهزية النظام	3.610	4	متوسطة
14	تكامل النظام	3.550	5	متوسطة
15	الخصوصية على الشبكة	3.620	3	متوسطة
16	السرية	3.750	1	عالية
	المتوسط العام	3.640		

يشير الجدول رقم (17) إلى إن المدققين الخارجيين يمتلكون القدرة على تقييم التزام الشركة بمبدأ السرية حيث كانت هي الأعلى في الأهمية بينما التزام الشركات بمبدأ تكامل النظام كان في الترتيب الأخير.

4-4-2 عرض النتائج (الفرضية الثانية):

مدى قدرة مدققي الحسابات الخارجيين على تدقيق حسابات الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية وفقاً للمعايير المنصوص عليها في المشروع الأمريكي الكندي المشترك (1- السياسات، 2- وشبكات الربط، 3- والإجراءات، 4- والمراقبة).

4-4-2-1 قدرة مدققي الحسابات على تقييم التزام الشركة بمعايير السياسات:

مدى قدرة مدققي الحسابات الخارجيين على تدقيق حسابات الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية وفقاً لمعايير السياسات المنصوص عليه في المشروع الأمريكي الكندي المشترك.

جدول رقم (18)

قدرة مدققي الحسابات على تقييم مدى التزام الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية

بمتطلبات معيار السياسات

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	مستوى المقدر
21	سياسات الشركة الخاصة بتأمين حماية نظامها المالي	3.83	0.690	1	عالية
22	سياسات الشركة الخاصة بجعل نظامها جاهزاً للعمل	3.61	0.720	3	متوسطة
23	سياسات الشركة الخاصة بجعل نظامها متكامل بعملياته	3.56	0.687	4	متوسطة
24	سياسات الشركة الخاصة بتأمين خصوصية نظام على الشبكة الإلكترونية	3.56	0.817	5	متوسطة
25	سياسات الشركة الخاصة بتأمين سرية بياناتها المالية	3.69	0.796	2	متوسطة
	المتوسط العام	3.65	0.595		

يشير الجدول رقم (18) الى ان المتوسطات الحسابية لجميع فقرات المتغير تراوحت بين (3.56-3.83) وتشير هذه النتائج الى ان اجابات افراد عينة الدراسة جاءت بالموافقة على جميع الفقرات التي تقيس قدرة مدققي الحسابات على تقييم التزام الشركة بمعايير السياسات، اذ ان هذه المتوسطات الحسابية اكبر من المتوسط الافتراضي (3) ويتضح من الجدول ان

الفقرة التي تنص على: "سياسات الشركة الخاصة بتأمين حماية نظامها المالي" كانت الأكثر أهمية في الفقرات التي تقيس قدرة مدققي الحسابات على تقييم التزام الشركة بمعايير السياسات، في حين كانت الفقرتين اللتين تتصان على: "سياسات الشركة الخاصة بجعل نظامها متكامل بعملياته وسياسات الشركة الخاصة بتأمين خصوصية النظام على الشبكة الإلكترونية" في المرتبة الأخيرة.

وبشكل عام فإن المتوسط العام لإجابات أسئلة هذا المتغير بلغ (3.65) والانحراف المعياري لها (0.595) أي أن موافقة عينة الدراسة على أسئلة هذا المتغير كانت متوسطة وإن اتجاهاتهم حيال هذا المتغير كانت إيجابية أي أن قدرة مدققي الحسابات على تقييم التزام الشركة بمعايير السياسات متوسطة.

4-4-2-2 قدرة مدققي الحسابات على تقييم التزام الشركة بمعايير شبكات الربط:

مدى قدرة مدققي الحسابات الخارجيين على تدقيق حسابات الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية وفقاً لمعايير شبكات الربط المنصوص عليه في المشروع الأمريكي الكندي المشترك.

جدول رقم (19)

قدرة مدققي الحسابات على تقييم مدى التزام الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية

بمتطلبات معيار شبكات الربط

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	مستوى المقدرّة
26	إجراءات الشركة الخاصة بتأمين حماية شبكات ربط نظامها المالي بالشبكة الإلكترونية	3.47	0.819	2	متوسطة
27	إجراءات الشركة الخاصة بجعل نظامها المالي جاهزاً للعمل عبر شبكات ربط نظامها المالي بالشبكة الإلكترونية	3.44	0.834	3	متوسطة
28	إجراءات الشركة الخاصة بجعل نظامها المالي متكامل العمليات عبر شبكات ربط نظامها المالي بالشبكة الإلكترونية	3.38	0.810	4	متوسطة
29	إجراءات الشركة الخاصة بتأمين خصوصية نظامها المالي عبر شبكات ربط نظامها المالي بالشبكة الإلكترونية	3.33	0.946	5	متوسطة
30	إجراءات الشركة الخاصة بتأمين سرية بياناتها المالية عبر شبكة ربط نظامها المالي بالشبكة الإلكترونية	3.49	0.916	1	متوسطة
	المتوسط العام	3.41	0.728		

يشير الجدول رقم (19) الى ان المتوسطات الحسابية لجميع فقرات المتغير تراوحت بين (3.33-3.49) وتشير هذه النتائج الى ان اجابات افراد عينة الدراسة جاءت بالموافقة على جميع الفقرات التي تقيس قدرة مدققي الحسابات على تقييم التزام الشركة بمعيار شبكات الربط ، اذ ان هذه المتوسطات الحسابية اكبر من المتوسط الافتراضي (3) ويتضح من الجدول ان الفقرة التي تنص على: "سياسات الشركة الخاصة بتأمين سرية بياناتها المالية

عبر شبكة ربط نظامها المالي بالشبكة الالكترونية" كانت الاكثر اهمية في الفقرات التي تقيس قدرة مدققي الحسابات على تقييم التزام الشركة بمعايير شبكات الربط، في حين كانت الفقرة التي تنص على: "سياسات الشركة الخاصة بتأمين خصوصية نظامها المالي عبر شبكات ربط نظامها المالي بالشبكة الالكترونية" في المرتبة الاخيرة .

وبشكل عام فإن المتوسط العام لإجابات أسئلة هذا المتغير بلغ (3.41) والانحراف المعياري لها (0.728) أي أن موافقة عينة الدراسة على أسئلة هذا المتغير كانت متوسطة، وأن اتجاهاتهم حيال هذا المتغير كانت إيجابية، أي ان قدرة مدققي الحسابات على تقييم التزام الشركة بمعايير شبكات الربط متوسطة.

3-2-4-4 قدرة مدققي الحسابات على تقييم التزام الشركة بمعايير الإجراءات:

مدى قدرة مدققي الحسابات الخارجيين على تدقيق حسابات الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية وفقاً لمعايير الإجراءات المنصوص عليه في المشروع الأمريكي الكندي المشترك.

جدول رقم (20)

قدرة مدققي الحسابات على تقييم مدى التزام الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية

بمتطلبات معيار الاجراءات

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	مستوى المقدرّة
31	إجراءات الشركة الخاصة بدورة عمليات حماية نظامها المالية	3.64	0.675	4	متوسطة
32	إجراءات الشركة الخاصة بدورة جعل نظامها المالي جاهزاً للعمل	3.67	0.690	3	متوسطة
33	إجراءات الشركة الخاصة بدورة تكامل عمليات نظامها المالي	3.60	0.722	5	متوسطة
34	إجراءات الشركة الخاصة بدورة تأمين خصوصية نظامها المالي	3.72	0.752	1	متوسطة
35	إجراءات الشركة الخاصة بدورة تأمين سرية بياناتها المالية	3.69	0.830	2	متوسطة
	المتوسط العام	3.66	0.598		

يشير الجدول رقم (20) الى أن المتوسطات الحسابية لجميع فقرات المتغير تراوحت بين

(3.60 - 3.72) وتشير هذه النتائج الى ان اجابات افراد عينة الدراسة جاءت بالموافقة على

جميع الفقرات التي تقيس قدرة مدققي الحسابات على تقييم التزام الشركة بمعيار

الاجراءات، اذ ان هذه المتوسطات الحسابية اكبر من المتوسط الافتراضي (3) ويتضح من

الجدول أن الفقرة التي تنص على: "سياسات الشركة الخاصة بدورة تأمين خصوصية

نظامها المالي" كانت الاكثر اهمية في الفقرات التي تقيس قدرة مدققي الحسابات على تقييم التزام الشركة بمعيار الاجراءات، في حين كانت الفقرة التي تنص على: "سياسات الشركة الخاصة بدورة تكامل عمليات نظامها المالي" في المرتبة الاخيرة .

وبشكل عام فإن المتوسط العام لإجابات أسئلة هذا المتغير بلغ (3.66) والانحراف المعياري لها (0.598) أي أن موافقة عينة الدراسة على أسئلة هذا المتغير كانت متوسطة وإن اتجاهاتهم حيال هذا المتغير كانت إيجابية أي قدرة مدققي الحسابات على تقييم التزام الشركة بمعيار الاجراءات متوسطة.

4-2-4-4 قدرة مدققي الحسابات على تقييم التزام الشركة بمعيار المراقبة:

مدى قدرة مدققي الحسابات الخارجيين على تدقيق حسابات الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية وفقاً لمعيار المراقبة المنصوص عليه في المشروع الأمريكي الكندي المشترك.

جدول رقم (21)

قدرة مدققي الحسابات على تقييم مدى التزام الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية

بمتطلبات معيار المراقبة

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	مستوى المقدر
36	إجراءات الشركة الخاصة بمراقبة حماية النظام وفعاليتها	3.82	0.716	2	عالية
37	إجراءات الشركة الخاصة بمراقبة آلية جاهزية النظام وفعاليتها	3.71	0.718	3	متوسطة
38	إجراءات الشركة الخاصة بمراقبة آلية تكامل عمليات النظام وفعاليتها	3.65	0.693	4	متوسطة
39	إجراءات الشركة الخاصة بمراقبة آلية تأمين خصوصية النظام وفعاليتها	3.56	0.800	5	متوسطة
40	إجراءات الشركة الخاصة بمراقبة آلية تأمين سرية البيانات المالية وفعاليتها.	3.83	0.885	1	عالية
	المتوسط العام	3.71	0.650		

يشير الجدول رقم (21) الى ان المتوسطات الحسابية لجميع فقرات المتغير تراوحت بين (3.56 - 3.83) وتشير هذه النتائج الى ان إجابات افراد عينة الدراسة جاءت بالموافقة على جميع الفقرات التي تقيس متغير قدرة مدققي الحسابات على تقييم التزام الشركة بمعيار المراقبة، إذ أن هذه المتوسطات الحسابية اكبر من المتوسط الافتراضي (3) ويتضح من الجدول ان الفقرة التي تنص على: "سياسات الشركة الخاصة بمراقبة آلية تأمين سرية البيانات المالية وفعاليتها " كانت الاكثر اهمية في الفقرات التي تقيس قدرة مدققي الحسابات

على تقييم التزام الشركة بمعايير المراقبة ، في حين كانت الفقرة التي تنص على: "سياسات الشركة الخاصة بمراقبة آلية بتأمين خصوصية النظام وفعاليتها" في المرتبة الاخيرة. وبشكل عام فإن المتوسط العام لإجابات أسئلة هذا المتغير بلغ (3.71) والانحراف المعياري لها (0.650) أي أن موافقة عينة الدراسة على أسئلة هذا المتغير كانت متوسطة وإن اتجاهاتهم حيال هذا المتغير كانت إيجابية، أي ان قدرة مدققي الحسابات على تقييم التزام الشركة بمعايير المراقبة متوسطة.

4-4-1-5 ملخص الفرضية الثانية:

مدى قدرة مدققي الحسابات الخارجيين على تدقيق حسابات الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية وفقاً للمعايير المنصوص عليها في المشروع الأمريكي الكندي المشترك (السياسات، وشبكات الربط، والإجراءات، والمراقبة).

جدول رقم (22)

ملخص بالمتوسط العام لجميع المعايير وقدرة مدققي الحسابات على تقييم مدى التزام الشركات

الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية بمتطلبات هذه المعايير

الجدول	المبدأ	المتوسط العام	الترتيب	مستوى المقدر
18	السياسات	3.650	3	متوسطة
19	شبكات الربط	3.410	4	متوسطة
20	الإجراءات	3.660	2	متوسطة
21	المراقبة	3.710	1	متوسطة
	المتوسط العام	3.610		

يشير الجدول رقم (22) إلى إن المدققين الخارجيين يمتلكون القدرة على تقييم التزام الشركات بمعايير المراقبة حيث كان الأعلى في الأهمية بينما التزام الشركات بمعايير شبكات الربط كان في الترتيب الأخير.

4-4-3 عرض النتائج (الفرضية الثالثة):

المعوقات التي قد تحول دون قدرة مدققي الحسابات الخارجيين على تدقيق حسابات الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية وفقاً للمشروع الأمريكي الكندي المشترك.

جدول رقم (23)

المعوقات التي تحول دون قدرة مدققي الحسابات الخارجيين على تدقيق حسابات الشركات الأردنية

المتعاملة في التجارة الإلكترونية

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	مستوى المقدر
41	غياب التوثيق المستندي في عمليات التجارة الإلكترونية	3.64	1.049	1	متوسطة
42	تعقيد عمليات التجارة الإلكترونية	3.42	0.798	6	متوسطة
43	قلة الخبرة في هذا المجال	3.46	0.915	5	متوسطة
44	حدائثة استخدام التجارة الإلكترونية في الأردن	3.47	0.916	4	متوسطة
45	مخاطر التدقيق المرافقة لهذا النوع من التدقيق	3.61	0.909	2	متوسطة
46	صعوبة الموائمة بين سياسات الشركة وألية التطبيق والمراقبة لتلك السياسات	3.26	0.869	10	متوسطة
47	عدم وجود دورات أو ورشات عمل متخصصة بهذا الموضوع	3.61	0.909	3	متوسطة
48	تدني أجر عملية التدقيق بشكل عام	3.29	0.953	9	متوسطة
49	كلفة عملية تدقيق هذا النوع من التجارة	3.42	0.865	7	متوسطة
50	التطور التكنولوجي المتسارع	3.37	0.842	8	متوسطة
	المتوسط العام	3.47	0.596		

يشير الجدول رقم (23) الى ان المتوسطات الحسابية لجميع فقرات التي تقيس متغير العائق تراوحت بين (3.26 - 3.64) وتشير هذه النتائج الى ان اجابات افراد عينة الدراسة جاءت بالموافقة على جميع الفقرات التي تقيس العوائق، ويتضح من الجدول ان الفقرة التي تنص على: "غياب التوثيق المستندي في عمليات التجارة الالكترونية" كانت الاكثر اهمية، في حين جاءت الفقرة التي تنص على: "صعوبة الموازنة بين سياسات الشركة وآلية التطبيق والمراقبة لتلك السياسات بشكل عام" في المرتبة الاخيرة.

وفي الإجمالي فإن المتوسط العام لإجابات أسئلة هذا المتغير بلغ (3.47) والانحراف المعياري لها (0.596) أي أن موافقة عينة الدراسة على أسئلة هذا المتغير كانت عالية، وأن اتجاهاتهم حيال هذا المتغير كانت إيجابية أي ان هناك عوائق تحد من قدراتهم على تدقيق حسابات الشركة المتعاملة بالتجارة الالكترونية وفقاً لمبادئ ومعايير المشروع الامريكي الكندي المشترك.

4-5 اختبار الفرضيات

تتركز مهمة هذه الفقرة حول مدى قبول أو رفض فرضيات الدراسة من خلال استخدام اختبار T-test ، وفيما يلي النتائج التي تم التوصل اليها:

4-5-1 اختبار الفرضية الأولى

الفرضية الأولى: لا يمتلك مدققو الحسابات الخارجيون القدرة على تدقيق حسابات الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية وفقاً للمبادئ المنصوص عليها في المشروع الأمريكي الكندي المشترك (الحماية، وتوفير النظام، وتكامل المعالجة، والخصوصية على الشبكة، والسرية).

جدول (24)

اختبار السؤال الرئيس الاول

المتوسط الحسابي	T معنوية	T الجدولية	T المحسوبة	نتيجة الفرضية العدمية
3.64	0.000	1.9771	12.796	رفض

لقد تم استخدام اختبار T-test وتشير نتائج الجدول إلى ان قيمة (T المحسوبة) اكبر من قيمة (T الجدولية) تحت مستوى الدلالة (0.05) وبما ان قاعدة القرار تنص على: قبول الفرضية العدمية (HO) اذا كانت قيمة (T المحسوبة) اقل من قيمة (T الجدولية) ، ورفض الفرضية العدمية (HO) اذا كانت قيمة (T المحسوبة) اكبر من قيمة (T الجدولية) ، وبذلك فإننا نرفض الفرضية العدمية (HO) و نقبل الفرضية البديلة (H1) أي ان مدققي الحسابات الخارجيين قادرون على تدقيق حسابات الشركات المتعاملة في التجارة الإلكترونية وفقاً للمبادئ المنصوص عليها في المشروع الأمريكي الكندي المشترك (الحماية، وتوفير النظام، وتكامل المعالجة، والخصوصية على الشبكة، والسرية).

4-5-2 اختبار الفرضية الثانية:

الفرضية الثانية: لا يمتلك مدققو الحسابات الخارجيون القدرة على تدقيق حسابات الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية وفقاً للمعايير المنصوص عليها في المشروع الأمريكي الكندي المشترك (السياسات، وشبكات الربط، والإجراءات، والمراقبة).

جدول (25)

نتائج اختبار السؤال الرئيسي الثاني

المتوسط الحسابي	معنوية T	T الجدولية	T المحسوبة	نتيجة الفرضية العدمية
3.61	0.000	1.9771	13.415	رفض

لقد تم استخدام اختبار T-test وتشير نتائج الجدول إلى ان قيمة (T المحسوبة) اكبر من قيمة (T الجدولية) تحت مستوى الدلالة (0.05) وبما ان قاعدة القرار تنص على: قبول الفرضية العدمية (HO) اذا كانت قيمة (T المحسوبة) اقل من قيمة (T الجدولية)، ورفض الفرضية العدمية (HO) اذا كانت قيمة (T المحسوبة) اكبر من قيمة (T الجدولية)، وبذلك فإننا نرفض الفرضية العدمية (HO) و نقبل الفرضية البديلة (H1) أي ان مدققي الحسابات الخارجيين قادرين على تدقيق حسابات الشركات المتعاملة في التجارة الإلكترونية وفقاً للمعايير المنصوص عليه في المشروع الأمريكي الكندي المشترك (السياسات، وشبكات الربط، والإجراءات، والمراقبة).

3-5-4 اختبار الفرضية الثالثة:

الفرضية الثالثة: لا يوجد معوقات أمام مدققي الحسابات الخارجيين تحول دون قدرتهم على تدقيق حسابات الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية وفقاً للمشروع الأمريكي الكندي المشترك.

جدول (26)

نتائج اختبار السؤال الرئيسي الثالث

المتوسط الحسابي	معنوية T	T الجدولية	T المحسوبة	نتيجة الفرضية العدمية
3.472	0.000	1.9771	9.507	رفض

لقد تم استخدام اختبار T-test وتشير نتائج الجدول إلى ان قيمة (T المحسوبة) اكبر من قيمة (T الجدولية) تحت مستوى الدلالة (0.05) وبما ان قاعدة القرار تنص على: قبول الفرضية العدمية (HO) اذا كانت قيمة (T المحسوبة) اقل من قيمة (T الجدولية)، ورفض الفرضية العدمية (HO) اذا كانت قيمة (T المحسوبة) اكبر من قيمة (T الجدولية)، وبذلك فإننا نرفض الفرضية العدمية (HO) و نقبل الفرضية البديلة (H1) أي يوجد معوقات أمام مدققي الحسابات الخارجيين تحول دون قدرتهم على تدقيق حسابات الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية وفقاً للمشروع الأمريكي الكندي المشترك.

الفصل الخامس

1-5 النتائج

2-5 التوصيات

1-5 النتائج

بعد أن تم الانتهاء من الدراسة بعون الله، فإنه يمكن تقسيم نتائجها إلى نوعين رئيسيين كالتالي:

أولاً: نتائج عامة:

بعد أن قامت الباحثة بالاطلاع على المشروع الأمريكي الكندي المشترك فإنها تعتقد بأن أهم النتائج التي خرجت بها ما يلي:

1. أضاف هذا المشروع إلى كل من مهنتي المحاسبة والتدقيق بعداً تكنولوجياً متطوراً لم يكن موجود سابقاً قبل التجارة الإلكترونية.

2. ظهور مبادئ ومعايير تكنولوجية تعمل جنباً إلى جنب مع مبادئ ومعايير المحاسبة المتعارف عليها.

3. هناك صعوبة ملحوظة في الالتزام بهذا المشروع سواء من قبل الشركات المتعاملة بالتجارة الإلكترونية أو من قبل المدققين على تلك الشركات، وهذه الحقيقة تم استخلاصها من جميع الدراسات السابقة التي حاولت إما إنشاء نموذج لتطبيق المشروع أو إنشاء نموذج لتدقيق عمليات التجارة الإلكترونية وفقاً لنفس المشروع.

ثانياً: نتائج الجانب العلمي:

بعد أن قامت الباحثة بتحليل فرضيات الدراسة فقد توصلت إلى عدد من النتائج يمكن تلخيصها

في ما يلي:

1. رغم أن عينة الدراسة عينة متخصصة، وذات مهنية عالية، ويحمل أغلب أفرادها

الشهادات المهنية؛ إلا أن 57% منهم لا يبدون أي اهتمام بعمليات التجارة

الإلكترونية ولا يتعدى اهتماماتهم في هذا المجال، المعلومات العامة.

2. بالنسبة للفئة المهتمة بالتجارة الإلكترونية من عينة الدراسة، فقد أشارت النتائج إلى

أن معظمهم يستقون معلوماتهم عن التجارة الإلكترونية من خلال خضوعهم لدورات

متخصصة.

3. وجد أن عينة الدراسة تمتلك القدرة على تدقيق حسابات الشركات المتعاملة في

التجارة الإلكترونية وفقاً للمبادئ المنصوص عليها في المشروع الأمريكي الكندي

المشترك بدرجة (3.64) واحتل مبدأ السرية أعلى مستويات القدرة بينما احتل مبدأ

تكامل النظام أدنى مستويات القدرة.

4. وجد أن عينة الدراسة تمتلك القدرة على تدقيق حسابات الشركات المتعاملة في

التجارة الإلكترونية وفقاً للمعايير المنصوص عليها في المشروع الأمريكي الكندي

المشترك بدرجة (3.61) واحتل معيار المراقبة أعلى مستويات الإدراك بينما احتل

معيار شبكات الربط أدنى مستويات النظام.

5. اتفقت عينة الدراسة أن هناك عدد من المعوقات قد تحول دون إدراكهم لعملية تدقيق

حسابات الشركات الأردنية المتعاملة بالتجارة الإلكترونية وفقاً للمشروع الأمريكي

الكندي المشترك وكان من أهم هذه المعوقات:

أ- غياب التوثيق المستندي في أغلب عمليات التجارة الإلكترونية.

ب- مخاطر التدقيق المرافقة لهذا النوع من التدقيق.

ج- عدم وجود دورات أو ورشات عمل متخصصة حول هذا الموضوع.

د- حداثة استخدام التجارة الإلكترونية في الأردن.

هـ- قلة الخبرة بشكل عام في هذا المجال.

و- الكلفة العالية لتدقيق هذا النوع من الخدمات.

ز- عدم وجود تشريعات قانونيين للتجارة الإلكترونية.

ح- عدم وجود تشريعات مهنية كافية لتحكم التدقيق الإلكتروني.

2-5 التوصيات

توصي الباحثة وبالاستناد على النتائج التي تم التوصل إليها إلى ما يلي:

1. أن تقوم جمعية مدققي الحسابات القانونيين الأردنيين باحتضان المشروع الأمريكي الكندي

المشترك وأن يصار إلى تكوين لجنة مختصة من المدققين تناط بها مهام ترجمة ذلك

المشروع ودراسته وتوضيح بنوده بشكل فاعل ومختصر، ومحاولة تعديله ليتوافق ويتمشى

مع بيئة التجارة الإلكترونية في الأردن.

2. أن يصار إلى عقد دورات متخصصة أو ورشات عمل من قبل جمعية مدققي الحسابات القانونيين الأردنيين على أن يتم عقد هذه الدورات من قبل أشخاص متخصصين في هذا المشروع، وأن تكون شرطاً ضمن الساعات التدريبية المنصوص عليها في نظام الجمعية.

3. أن يصار إلى إيجاد آلية مشتركة من قبل جميع مكاتب التدقيق في الأردن تناط بها مهمة تأهيل المدققين تكنولوجياً؛ وتعتقد الباحثة أن هذه الآلية يمكن أن تكون بفرض رسوم دورية على مكاتب التدقيق تُستغل في إنشاء مركز متخصص تناط به مهمة تطوير مهارات المدققين في كل المواضيع المتطورة تكنولوجياً بما فيها عمليات التجارة الإلكترونية.

4. أن يصار إلى عقد ندوات لتوعية كل من الشركات التجارية ومكاتب التدقيق بأهمية التعامل بالتجارة الإلكترونية، وما يعود ذلك عليهم بعوائد ضخمة رغم المخاطر العديدة التي أصبح ممكناً السيطرة عليها وبشكل أفضل من السابق.

5. أن يصار إلى تحديث برامج الجامعات بشكل موازي لهذا التطور حيث تعد الجامعات هي البنية التحتية الأولية لأي مهنة بما فيها مهنة المحاسبة والتدقيق.

6. أن يتم الاستناد على هذه الدراسة المتواضعة كمرجع حول المشروع الأمريكي الكندي المشترك والمعوقات التي تواجه المدققين في القدرة على فهم بنوده لعمل دراسات مستقبلية التي قد تشمل تحليل البنية التحتية لكل من الشركات التجارية في الأردن لبيان قدرتها على التعامل بالتجارة الإلكترونية من جهة ومكاتب التدقيق لبيان كفاءة بنيتها التحتية لتدقيق عمليات الشركات من جهة أخرى.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

1. أبو فارة، يوسف، (2002). استراتيجية التجارة الإلكترونية. (ب ن)، جامعة الخليل.
2. بلقاسم، زايري، دلوباشي علي، (2002). "طبيعة التجارة الإلكترونية وتطبيقاتها المتعددة"، المؤتمر العلمي السنوي الثاني لتكنولوجيا المعلومات ودورها في التنمية الاقتصادية، أيار، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة- عمان - الأردن.
3. التميمي، هادي، (2006). مدخل إلى التدقيق من الناحية النظرية والعملية. ط3، عمان، دار وائل للنشر والتوزيع.
4. جمعة، أحمد حلمي، (2005). المدخل إلى التدقيق الحديث. ط2، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع.
5. دحدوح، حسين، (1999)، "أثر استخدام الحاسوب في معايير المراجعة المقبولة عموماً" مجلة اربد للبحوث العلمية، المجلد (2)، العدد (1).
6. سرايا، محمد السيد، (2007)، أصول وقواعد المراجعة والتدقيق الشامل. ط1، الإسكندرية، المكتب الجامعي الحديث.
7. الصيرفي، محمد، (2005). التجارة الإلكترونية. ط1، الاسكندرية، مؤسسة حورس الدولية للنشر والتوزيع.
8. عبدالله، خالد أمين، (2004). علم تدقيق الحسابات: الناحية العملية. ط2، عمان، دار وائل للنشر والتوزيع.
9. العميري، محمد فواز، إحسان صالح المعزاز، (2007)، "أثر التجارة الإلكترونية على تخطيط أعمال المراجعة"، دراسة ميدانية على مكاتب المراجعة في المملكة العربية السعودية، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، الاقتصاد والإدارة، مجلد 21 عدد 2 ص 151-182.
10. القشّي، ظاهر شاهر، (2003). مدى فاعلية نظم المعلومات المحاسبية في تحقيق الأمان والتوكيدية والموثوقية في ظل التجارة الإلكترونية، (اطروحة دكتوراه غير منشورة)، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الأردن.

11. المطارنة، غسان فلاح، (2006). *تدقيق الحسابات المعاصر الناحية النظرية*. عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
12. المطالقة، محمد فواز، (2008). *الوجيز في عقود التجارة الإلكترونية*. ط1، الإصدار الثاني، عمان، دار الثقافة للنشر والتوزيع.

ثانياً: المراجع الإنجليزية:

1. ARENS, A. A., Randal J. E & Mark S. B. (2005), "*Auditing and Assurance Services*", (10th Ed.). New Jersey: Pearson Education, Inc. Prentice Hall.
2. Exposure Draft, AICPA/CICA, (2002) "*Trust Services Principles and Criteria, Incorporating Systrust and Webtrust*", Version 1.0, American Institute of Certified Public Accountants, Inc. online available: (www.aicpa.org).
3. *International Seal Usage Guide*,(2004), American Institute of Certified Public Accountants Inc., and Canadian Institute of Chartered Accountants, online available: (www.aicpa.org)
4. Kenneth C.L & Traver C.G. (2001), "*E-commerce*", USA: Eyewire.
5. Turban, E., King, D., Lee, J.& Viehland, D., (2004), "*Electronic Commerce A managerial Perspective*",New Jersey: Pearson Education, Inc., Upper Saddle River.

ثالثاً: المراجع الإلكترونية:

6. El-Dyasty, Mohamed M., (2004), "*Accounting Profession and Web assurance Service*", Paper No. 484282, online available: (www.ssrn.com).

7. Gendron, Yves, and Michael Barrett (2002), "*Professionalization in Action: Accountant's Attempt at Building a Network of Support for the Webtrust E-Commerce Seal of Assurance*", Paper No. 304879 online available: (www.ssrn.com).
8. Glover, Jonathan C., Yuji Ijiri, (2000), "*Revenue Accounting in the Age of E-Commerce: Exploring Its Conceptual and Analytical Frameworks*", Paper No. 228163, online available: (www.ssrn.com).
9. Pathak, Jagdish, (2002), "*A Tale of Compatible Twins! Success of E-Commerce & Information Systems/ internal Auditors*", Paper No. 373761 online available: (www.ssrn.com).
10. Pathak, Jagdish, (2003), "*A Model for Audit Engagement Planning of E-Commerce*", Paper No. 373763 online available: (www.ssrn.com).
11. Pathak, Jagdish, (2006), "*Empirical Assessment of Effective E-Commerce Audit Judgment*", Paper No. 977851, online available: (www.ssrn.com).
12. Pathak, Jagdish, (2006), "*Audit Resource Planning Success in B2B E-Commerce Engagement: An Empirical Assessment of Theorized Constructs, Manifest Variables Measurement and Second Order Factor Model*", Paper No. 899040, online available: (www.ssrn.com).

الملحقات

ملحق رقم (1) استبانة الدراسة



كلية الأعمال
قسم المحاسبة/ برنامج الماجستير

السادة/ المحترمون

تقوم الباحثة بإجراء دراسة استكمالاً لمتطلبات شهادة الماجستير بعنوان "مدى قدرة مُدققي الحسابات الخارجيين على تدقيق حسابات الشركات الاردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية".

ونظراً لما تتمعون به من خبرة ومهنية في مجال التدقيق الخارجي وبحكم موقعكم الوظيفي المتعلق بموضوع الرسالة فإن الباحثة ترجوكم بالتلطف والاطلاع على فقرات هذه الاستبانة بعناية وإجابة جميع أسئلتها بموضوعية ومهنية عالية.

وتؤكد الباحثة لكم بأن جميع المعلومات التي سيتم جمعها ستعامل بسرية تامة وسوف تستخدم لأغراض البحث العلمي فقط.

الباحثة

ريم خالد مطاحن

الجزء الأول: البيانات الديموغرافية

يرجى التكرم بوضع إشارة (x) أمام الإجابة المناسبة.

1- الوظيفة الحالية:

- مدقق خارجي مدقق داخلي مستشار مالي
 مدير مالي أخرى (تذكر).....

2- المؤهل العلمي:

- بكالوريوس ماجستير دكتوراه
 أخرى (تذكر).....

3- التخصص العلمي

- محاسبة علوم مالية ومصرفية إدارة
 تمويل أخرى (تذكر).....

4- سنوات الخبرة

- أقل من خمس سنوات من 5 إلى 10 سنوات أكثر من 10 سنوات

5- هل تحمل شهادة مهنية

- نعم لا

6- في حالة الإجابة على السؤال السابق (بنعم)، أذكر نوع الشهادة.....

.....

7- هل لديكم اهتمام بالتجارة الإلكترونية

- نعم لا

8- في حالة الإجابة على السؤال السابق (بنعم)، فما هي مصادر معلوماتكم

- دورات مؤتمرات ورشات عمل
 أخرى

الجزء الثاني: الخاص بالفرضيات

مقدمة:

لقد قام كل من معهد لمحاسبين القانونيين الأمريكي (AICPA) ومعهد المحاسبين القانونيين الكندي (CICA) بإنشاء مشروع مشترك لتدقيق الشركات المتعاملة في التجارة الإلكترونية (Web Trust)، وقد ضم هذا المشروع ضمن فقراته مبادئ ومعايير لتدقيق تلك الشركات. لقد صممت هذه الاستبانة وفق لتلك المبادئ والمعايير التي يمكن تلخيصها بالتالي:

أولاً : المبادئ:

- 1- مبدأ الحماية (Security): وينص على أن يكون النظام محمياً من الاختراقات غير المصرح بها.
- 2- مبدأ جاهزية النظام (Availability): وينص على أن النظام جاهزاً للعمل وفقاً للسياسات الموضوع.
- 3- مبدأ تكامل المعالجة (Processing Integrity): وينص على أنه قد تم التأكد من أن جميع الإجراءات قد تم تجهيزها وأنها توفر معلومات دقيقة ووقتيّة مصرحاً بها.
- 4- مبدأ الخصوصية على الشبكة (Online Privacy): وينص على أن الاستخدام والإفصاح عن جميع المعلومات التي تم الحصول عليها عبر التعامل بالتجارة الإلكترونية من خلال شبكة الإنترنت، يتماشى مع سياسات الشركة الموضوع لتأمين الخصوصية المتعاملين معها.
- 5- مبدأ السرية (Confidentiality): وينص على أن سرية جميع المعلومات، تتماشى مع سياسات الشركة الموضوع لتأمين سرية المعلومات.

ثانياً : المعايير:

- 1- معيار السياسات (Policies): وينص على أنه يجب على الشركة ربط سياساتها المعلنة بالمستخدمين المرخصين.
- 2- معيار شبكات الربط (Communications) وينص بأنه يجب على الشركة ربط سياساتها المعلنة بالمستخدمين المرخصين.
- 3- معيار الإجراءات (Procedures) وينص على أنه يجب على الشركة اتباع الإجراءات اللازمة التي تؤهلها لتحقيق أهدافها المتماشية مع أهدافها المعلنة.
- 4- معيار المراقبة (Monitoring): وينص على أنه يجب على الشركة مراقبة نظامها بحذر؛ وذلك لاتخاذ الإجراء اللازم عند الضرورة للتماشي مع سياساتها المعلنة.

السؤال الأول:

في حالة أنكم ستقومون مستقبلاً بتدقيق النظام المحاسبي إحدى الشركات المتعاملة في التجارة الإلكترونية، فما مدى قدرتكم على تدقيق الفقرات التالية المتبعة من قبل الشركة التي تقومون بالتدقيق عليها.

درجة القدرة					الفقرات
عالية جداً	عالية	متوسطة	متدنية	متدنية جداً	
					أولاً: التزام الشركة بمبدأ الحماية Security
					1. سياسات الشركة الخاصة بحماية نظامها المالي
					2. شبكات الربط الخاصة بحماية النظام
					3. الإجراءات المتبعة لتطبيق آلية حماية النظام
					4. آلية المراقبة المتبعة لمراقبة السياسات وشبكات الربط وإجراءات الحماية.
درجة القدرة					الفقرات
عالية جداً	عالية	متوسطة	متدنية	متدنية جداً	ثانياً: التزام الشركة بمبدأ جاهزية النظام Availability
					5. سياسات الشركة الخاصة بجاهزية نظامها المالي
					6. شبكات الربط الخاصة بجعل نظامها جاهزاً للعمل
					7. الإجراءات المتبعة الكفيلة بتأكيد جاهزية نظامها المالي
					8. آلية المراقبة المتبعة لمراقبة السياسات وشبكات الربط والإجراءات المساهمة في جعل النظام جاهزاً للاستخدام
درجة القدرة					الفقرات
عالية جداً	عالية	متوسطة	متدنية	متدنية جداً	ثالثاً: التزام الشركة بمبدأ تكامل النظام Processing Integrity
					9. سياسات الشركة الخاصة بالتأكد على تكامل عمليات نظامها المالي
					10. شبكات الربط الخاصة بجعل نظام الشركة المالي متكامل العمليات
					11. الإجراءات المتبعة الكفيلة بتأكيد أن عمليات النظام متكاملة و مترابطة
					12. آلية المراقبة المتبعة لمراقبة السياسات وشبكات الربط والإجراءات الخاصة بالتأكد على تكامل عمليات النظام.

درجة القدرة					الفقرات
متدنية جداً	متدنية	متوسطة	عالية	عالية جداً	
					رابعاً: التزام الشركة بمبدأ الخصوصية على الشبكة Online Privacy
					13. سياسات الشركة الخاصة بتأمين خصوصية التعامل ضمن نظامها المالي على الشبكة الإلكترونية
					14. شبكات الربط التي تساهم في تأمين خصوصية النظام والمتعاملين معه على الشبكة الإلكترونية
					15. الإجراءات المتبعة الكفيلة بتأكيد خصوصية النظام والمتعاملين معه على الشبكة الإلكترونية
					16. آلية المراقبة المتبعة لمراقبة السياسات وشبكات الربط والإجراءات الخاصة بتأمين خصوصية النظام والمتعاملين معه على الشبكة الإلكترونية
درجة القدرة					الفقرات
متدنية جداً	متدنية	متوسطة	عالية	عالية جداً	
					خامساً: التزام الشركة بمبدأ السرية Confidentiality
					17. سياسات الشركة الخاصة بتأمين وحماية سرية البيانات المالية
					18. شبكات الربط التي تساهم في تأمين حماية سرية البيانات المالية
					19. الإجراءات المتبعة الكفيلة بتأكيد حماية سرية البيانات المالية
					20. آلية المراقبة المتبعة لمراقبة السياسات وشبكات الربط والإجراءات الخاصة بتأمين حماية سرية البيانات

السؤال الثاني:

في حالة أنكم ستقومون مستقبلاً بتدقيق نظام إحدى الشركات المتعاملة في التجارة الإلكترونية، فما هي مدى قدرتكم على تدقيق الفقرات التالية المتبعة من قبل الشركة التي تقومون بالتدقيق عليها.

درجة القدرة					الفقرات
متدنية جداً	متدنية	متوسطة	عالية	عالية جداً	
					أولاً: التزام الشركة بمعايير السياسات Policies
					21. سياسات الشركة الخاصة بتأمين حماية نظامها المالي
					22. سياسات الشركة الخاصة بجعل نظامها جاهزاً للعمل
					23. سياسات الشركة الخاصة بجعل نظامها متكامل بعملياته
					24. سياسات الشركة الخاصة بتأمين خصوصية نظام على الشبكة الإلكترونية
					25. سياسات الشركة الخاصة بتأمين سرية بياناتها المالية
درجة القدرة					الفقرات
متدنية جداً	متدنية	متوسطة	عالية	عالية جداً	
					ثانياً: التزام الشركة بمعايير شبكات الربط Communications
					26. إجراءات الشركة الخاصة بتأمين حماية شبكات ربط نظامها المالي بالشبكة الإلكترونية
					27. إجراءات الشركة الخاصة بجعل نظامها المالي جاهزاً للعمل عبر شبكات ربط نظامها المالي بالشبكة الإلكترونية
					28. إجراءات الشركة الخاصة بجعل نظامها المالي متكامل العمليات عبر شبكات ربط نظامها المالي بالشبكة الإلكترونية
					29. إجراءات الشركة الخاصة بتأمين خصوصية نظامها المالي عبر شبكات ربط نظامها المالي بالشبكة الإلكترونية
					إجراءات الشركة الخاصة بتأمين سرية بياناتها المالية عبر شبكة ربط نظامها المالي بالشبكة الإلكترونية.

درجة القدرة					الفقرات
متدنية جداً	متدنية	متوسطة	عالية	عالية جداً	
					ثالثاً: التزام الشركة بمعيار الإجراءات Procedures
					30. إجراءات الشركة الخاصة بدورة عمليات حماية نظامها المالية
					31. إجراءات الشركة الخاصة بدورة جعل نظامها المالي جاهزاً للعمل
					32. إجراءات الشركة الخاصة بدورة تكامل عمليات نظامها المالي
					33. إجراءات الشركة الخاصة بدورة تأمين خصوصية نظامها المالي
					34. إجراءات الشركة الخاصة بدورة تأمين سرية بياناتها المالية
درجة القدرة					الفقرات
متدنية جداً	متدنية	متوسطة	عالية	عالية جداً	
					رابعاً: التزام الشركة بمعيار المراقبة Monitoring
					35. إجراءات الشركة الخاصة بمراقبة حماية النظام وفعاليتها
					36. إجراءات الشركة الخاصة بمراقبة آلية جاهزية النظام وفعاليتها
					37. إجراءات الشركة الخاصة بمراقبة آلية تكامل عمليات النظام وفعاليتها
					38. إجراءات الشركة الخاصة بمراقبة آلية تأمين خصوصية النظام وفعاليتها
					39. إجراءات الشركة الخاصة بمراقبة آلية تأمين سرية البيانات المالية وفعاليتها.

السؤال الثالث

ما مدى مساهمة البنود التالية في أن تكون عائناً أمام قدرتك في تدقيق حسابات الشركات المتعاملة في التجارة الإلكترونية وفقاً لمبادئ ومعايير المشروع الأمريكي الكندي المشترك الخاصة بتدقيق التجارة الإلكترونية؟

درجة القدرة					الفقرات
متدنية جداً	متدنية	متوسطة	عالية	عالية جداً	
					40. غياب التوثيق المستندي في عمليات التجارة الإلكترونية
					41. تعقيد عمليات التجارة الإلكترونية
					42. قلة الخبرة في هذا المجال
					43. حداثة استخدام التجارة الإلكترونية في الأردن
					44. مخاطر التدقيق المرافقة لهذا النوع من التدقيق
					45. صعوبة الموائمة بين سياسات الشركة وآلية التطبيق والمراقبة لتلك السياسات
					46. عدم وجود دورات أو ورشات عمل متخصصة بهذا الموضوع
					47. تدني أجر عملية التدقيق بشكل عام
					48. كلفة عملية تدقيق هذا النوع من التجارة
					49. التطور التكنولوجي المتسارع

في حالة وجود اي معوقات اخرى، أو اي مقترحات ارجو ذكرها بالاسفل:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

وتقبلوا فائق الشكر والاحترام

الملحق رقم (2)

أسماء محكمي الاستبانة

جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا

الاستاذ الدكتور عبد الناصر نور

جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا

الدكتور عبد الستار الكبيسي

جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا

الدكتور أسامة جعارة

الملحق رقم (3)

النتائج الإحصائية

Frequencies

Statistics

		الوظيفة	المؤهل	التخصص	الخبرة	الشهادة المهنية	نوع الشهادة	الاهتمام بالتجارة الإلكترونية	مصادر المعلومات
N	Valid	144	144	144	144	144	144	144	144
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0

Frequency Table

الوظيفة

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	85	59.0	59.0	59.0
2	34	23.6	23.6	63.9
3	6	4.2	4.2	68.1
4	6	4.2	4.2	72.2
5	13	9.0	9.0	100.0
Total	144	100.0	100.0	

جدول رقم (2)

المؤهل

Valid	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
1	108	75	75	75
2	28	19.4	19.4	94.4
3	4	2.8	2.8	97.2
4	4	2.8	2.8	100.0
Total	144	100.0	100.0	

جدول رقم (3)

التخصص

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	124	86	86	86
2	8	5.6	5.6	91.7
3	8	5.6	5.6	97.2
4	2	1.4	1.4	98.6
5	2	1.4	1.4	100.0
Total	144	100.0	100.0	

جدول رقم (4)

الخبرة

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	66	45.8	45.8	45.8
2	24	16.7	16.7	62.5
3	52	37.5	37.5	100.0
Total	144	100.0	100.0	

جدول رقم (5)

Valid	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
1	136	94.4	94.4	94.4
2	8	5.6	5.6	100.0
Total	144	100.0	100.0	

جدول رقم (6)

نوع الشهادة

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	104	72.2	72.2	72.2
1	32	22.2	22.2	94.4
2	8	5.6	5.6	100.0
Total	144	100.0	100.0	

جدول رقم (7)

الاهتمام بالتجارة الالكترونية

Valid	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
1	62	43	43.1	43
2	28	57	57	100
Total	144	100.0	100.0	

جدول رقم (8)

عينة الدراسة مصادر معلومات

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	82	57	57	57
1	26	18.1	18.1	75.0
2	10	6.9	6.9	81.9
3	12	8.3	8.3	90.3
4	14	9.7	9.7	100.0
Total	144	100.0	100.0	

جدول رقم (9)

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
q1	144	2	5	3.90	.769
q2	144	1	5	3.61	.954
q3	144	2	5	3.64	.807
q4	144	1	5	3.57	.913
q5	144	2	5	3.78	.752
q6	144	2	5	3.58	.865
q7	144	1	5	3.63	.810
q8	144	1	5	3.47	.819
q9	144	1	5	3.60	.760
q10	144	1	5	3.43	.866
q11	144	1	5	3.63	.792
q12	144	2	5	3.56	.707
q13	144	1	5	3.69	.955
q14	144	2	5	3.58	.832
q15	144	1	5	3.61	.845
q16	144	2	5	3.60	.796
q17	144	2	5	3.93	.858
q18	144	2	5	3.71	.876
q19	144	2	5	3.72	.823
q20	144	2	5	3.64	.754
q21	144	2	5	3.83	.690
q22	144	2	5	3.61	.720
q23	144	2	5	3.56	.687
q24	144	2	5	3.56	.817
q25	144	2	5	3.69	.796
q26	144	1	5	3.47	.819
q27	144	1	5	3.44	.834
q28	144	1	5	3.38	.810
q29	144	1	5	3.33	.946
q30	144	1	5	3.49	.916
q31	144	2	5	3.64	.675
q32	144	2	5	3.67	.690
q33	144	2	5	3.60	.722
q34	144	2	5	3.72	.752
q35	144	2	5	3.69	.830
q36	144	1	5	3.82	.716
q37	144	2	5	3.71	.718
q38	144	2	5	3.65	.693
q39	144	1	5	3.56	.800
q40	144	2	5	3.83	.885
q41	144	1	5	3.64	1.049
q42	144	2	5	3.42	.798
q43	144	1	5	3.46	.915
q44	144	1	5	3.47	.916
q45	144	2	5	3.61	.909
q46	144	1	5	3.26	.869
q47	144	2	5	3.61	.909
q48	144	1	5	3.29	.953
q49	144	1	5	3.42	.865
q50	144	2	5	3.54	.884
Valid N (listwise)	144				

جدول رقم (12-23)

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	144	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	144	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.950	50

T-Test الجدولية = 1.9771

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
h1	144	3.6437	.60371	.05031
h1a	144	3.6806	.73644	.06137
h1b	144	3.6146	.70331	.05861
h1c	144	3.5521	.67152	.05596
h1d	144	3.6215	.75145	.06262
h1e	144	3.7500	.74679	.06223
h2	144	3.6125	.54790	.04566
h2a	144	3.6500	.59532	.04961
h2b	144	3.4063	.72834	.06070
h2c	144	3.6639	.59820	.04985
h2d	144	3.7139	.65019	.05418
h3	144	3.4722	.59608	.04967

One-Sample Test

	Test Value = 3					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
h1	12.796	143	.000	.64375	.5443	.7432
h1a	11.089	143	.000	.68056	.5592	.8019
h1b	10.486	143	.000	.61458	.4987	.7304
h1c	9.866	143	.000	.55208	.4415	.6627
h1d	9.925	143	.000	.62153	.4977	.7453
h1e	12.052	143	.000	.75000	.6270	.8730
h2	13.415	143	.000	.61250	.5222	.7028
h2a	13.102	143	.000	.65000	.5519	.7481
h2b	6.693	143	.000	.40625	.2863	.5262
h2c	13.318	143	.000	.66389	.5654	.7624
h2d	13.176	143	.000	.71389	.6068	.8210
h3	9.507	143	.000	.47222	.3740	.5704

جدول رقم (26-24)