

الدور المرتقب للمراجع الخارجى لتطوير أساليب الرقابة

الداخلية في بيئة التجارة الالكترونية

دراسة ميدانية

الدكتور

صلاح أحمد محمد متولى الشهاوي

مدرس المحاسبة بجامعة بورسعيد

المعهد العالى للإدارة والحاسب الألى

أولاً: طبيعة المشكلة

تمثل التطورات السريعة والمتلاحقة في تكنولوجيا المعلومات أحد أهم التحديات التي تواجه المحاسبين والمراجعين الخارجيين نظراً لاتجاه العديد من منظمات الأعمال لممارسة التجارة الإلكترونية عبر شبكة المعلومات الدولية في الآونة الأخيرة، مما خلق بيئة شديدة المنافسة بين منظمات الأعمال وبعضها البعض أو بين المنظمة وعمالها حول العالم، كما أدت هذه التطورات في مجال تكنولوجيا المعلومات (IT) والتجارة الإلكترونية إلى التوسع في الاعتماد على نظم المعلومات الإلكترونية - ومنها نظم المعلومات المحاسبية الفورية - فيما يتعلق بتسجيل ومعالجة وتخزين البيانات الخاصة بعمليات المنظمة إلكترونياً.

وبلاشك أن هذا التحدي أثر بشكل ملحوظ على هيكل الرقابة الداخلية باعتباره خدمة مهنية تأكيدية، تقدم تأكيداً إيجابياً بشأن امكانية الاعتماد والثقة في نظم المعلومات المحاسبية، مما فرض تحدٍ جديد على أحد المهام الرئيسية للمراجع الخارجي وهي تقويمه لنظام الرقابة الداخلية الذي يعتبر نقطة البداية بالنسبة لعملية المراجعة. ومن ثم فعلى المراجع الخارجي ضرورة الامام بأسس التقنيات الخاصة بالبرامج الجاهزة، ومخاطر المعلومات الناتجة من هذه التقنيات لتوفير خدمات التأكيد بشكل أكثر كفاءة وفعالية، ووضع أساس لهيكل الرقابة الداخلية، ومعرفة مدى توافقه مع القوائم المالية، لتحسين تقدير مخاطر الضعف الجوهرى والعيب المؤثر.

ونتيجة لذلك الزمت لجنة البورصة والمبادلات الأمريكية Securities and Exchange Commission (SEC) الشركات بأن تستند في تقييم هيكل الرقابة الداخلية إلى إطار مناسب ومعترف به (S., Roger, 2006) وقد حدد مؤتمر هاواي التاسع والثلاثون والذي انعقد عام ٢٠٠٦ أن إطار لجنة COSO هو الإطار المناسب والملائم لهذا الهدف، وهنا يتبادر إلى ذهن الباحث سؤال جوهرى ألا وهو: ما هو الدور المرتقب للمراجع الخارجى لتطوير أساليب الرقابة الداخلية وفقاً لتقرير لجنة COSO في ظل التجارة الإلكترونية؟ وماهو تأثير هذا التطور على الحد من الضعف الجوهرى والعيب المؤثر في هيكل الرقابة الداخلية؟

(*) مدرس المحاسبة بجامعة بورسعيد، المعهد العالى للإدارة والحاسب الألى.

ويعتبر المراجع الخارجي مسئول عن تقييم مدى امكانية الاعتماد على هيكل الرقابة الداخلية وتقدير المستوى النهائي لخطر الرقابة، سعياً نحو الوصول إلى تقارير ذات مصداقية وشفافية خالية من التحريفات الجوهرية والتصديق على مدى الإلتزام بقواعد حوكمة المؤسسات (Z., Rezaee, et al., 2002, : 147).

لذا يمكن تلخيص مشكلة البحث في محاولة الاجابة عن التساؤلات التالية:

- ١- ما هي التحديات التي يواجهها المراجع الخارجي في ظل بيئة التجارة الالكترونية وما صاحبها من العديد من المخاطر؟
- ٢- ما مدى الحاجة إلى تطوير تقرير المراجع الخارجي لاكتشاف وجود قصور وثغرات في هيكل الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الالكترونية؟
- ٣- هل يؤثر تطوير هيكل الرقابة الداخلية على أحكام المراجع الخارجي في الحد من الضعف الجوهري والعيب المؤثر؟

وبناءً على ذلك فقد يتطلب الأمر التوسع في مجال خدمات ومسئوليات المراجع الخارجي لتشمل خدمات جديدة لعل من أهمها: تطوير هيكل الرقابة الداخلية، وخدمه التأكيد على الثقة في الموقع التجارى للمنظمة على شبكة المعلومات الدولية Web Trust، وتقديم الخدمات الإستشاريه في بيئة التداول الإلكتروني والتصديق في ظل مدى الإلتزام بالقوانين والقواعد التنظيمية والشروط التعاقدية ومبادئ الحوكمة ومتطلباتها، والتصديق على مدى الإلتزام بقواعد الاداء الإجتماعي والبيئي (مصطفى، ٢٠٠٩، : ٣٥-٣٦؛ عيسى، ٢٠٠٦، : ٣).

ثانياً: أهداف البحث

في ضوء مشكلة البحث، يهدف البحث إلى أبرز دور المراجع الخارجي في تطوير هيكل الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الالكترونية، ويتم تحقيق ذلك من خلال الأهداف الفرعية التالية:

- ١- بيان الصعوبات التي تواجه المراجع الخارجي في تطوير هيكل الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الالكترونية.
- ٢- توضيح آليات عمل المراجع الخارجي والمقومات الداعمة لتطوير أساليب هيكل الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الالكترونية.

٣- بيان مسؤولية المراجع الخارجى عن تطوير هيكل الرقابة الداخلية فى ظل بيئة التجارة الالكترونية، وذلك من خلال إعادته صياغته تقرير المراجع الخارجى ليشمل مدى فعالية وكفاءة هيكل الرقابة الداخلية للحد من الضعف الجوهرى والعييب المؤثر .

٤- إجراء دراسة ميدانية للدور المرتقب للمراجع الخارجى لتطوير هيكل الرقابة الداخلية فى بيئة التجارة الالكترونية.

ثالثاً: أهمية البحث

تتبع أهمية البحث من أهمية هيكل الرقابة الداخلية ذاته، وتأكيداً على أهميته فى الشركات صدر مؤخراً تقرير لجنة (COSO, 2009) والذى يستهدف تقديم إطار لمتابعة هيكل الرقابة، حيث أوضح هذا التقرير أن دور عملية المتابعة يتمثل فى تقييم ما إذا كانت الإدارة قامت بإعادة النظر فى تصميم هيكل الرقابة الداخلية عند تغير المخاطر، والتحقق من استمرار وتشغيل أساليب الرقابة التى تم تصميمها للحد من المخاطر إلى المستوى المقبول. وكذلك مساعدة المراجع الخارجى على تفهم طبيعة المخاطر التى يتعرض لها فى ظل بيئة التجارة الالكترونية، ومدى الحاجة إلى تطوير هيكل الرقابة الداخلية ليتلائم مع التطوير التقنى المستمر فى بيئة التجارة الالكترونية. وإعادته صياغته التقرير الذى يعده ليشمل مدى فعالية وكفاءة هيكل الرقابة الداخلية للحد من الضعف الجوهرى والعييب المؤثر ؟

رابعاً: فروض البحث

وتتمثل الفروض الرئيسية التى يسعى البحث نحو اختبار مدى صحتها فى:

- ١- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الصعوبات التى تواجه المراجع الخارجى عند تقييم هيكل الرقابة الداخلية و الدور المرتقب له فى ظل بيئة التجارة الالكترونية.
- ٢- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين آليات تطوير هيكل الرقابة الداخلية والدور المرتقب للمراجع الخارجى فى ظل بيئة التجارة الالكترونية.
- ٣- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين محتوى تقرير المراجع الخارجى عن هيكل الرقابة الداخلية و الدور المرتقب له فى ظل بيئة التجارة الالكترونية.

خامساً: منهج البحث

يعتبر البحث من البحوث الوصفية التي تختبر فروضاً سببية، وتحقيقاً لأهداف البحث فقد اعتمد الباحث على المنهج الإستقرائي الاستنباطي، وذلك من خلال اتباع خطوات رئيسية محددة تتمثل في:

- دراسة وتحليل الكتابات المختلفة المرتبطة بالموضوع من خلال محاولة توضيح وتحديد أبعاد الظاهرة محل البحث.
- تحديد المنهجية الملائمة للقيام بالدراسة الميدانية اللازمة لاختبار فروض البحث، وتحديد نوع البيانات اللازمة وطريقة تجميعها بشكل منهجي.
- إجراء الاختبارات والتحليلات الاحصائية واستخلاص النتائج، بهدف الوصول إلى النتائج العامة للبحث بغرض تطوير فعالية دور المراجع الخارجي في تطوير هيكل الرقابة الداخلية. ومن ثم استخلاص التوصيات.

سادساً: تنظيم البحث

تحقيقاً لهدف البحث وإستجابته لمتطلباته المنهجية سوف يتم تقسيم البحث إلى المحددات التالية:

المحدد الأول: الدراسات والاصدارات المهنية المرتبطة بمجال البحث.

المحدد الثاني: الصعوبات التي تواجه المراجع الخارجي في تقييم هيكل الرقابة الداخلية.

المحدد الثالث: آليات المراجع الخارجي والمقومات الداعمة لتطوير أساليب هيكل الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الالكترونية.

المحدد الرابع: مسؤوليه المراجع الخارجي عن تطوير هيكل الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الالكترونية.

المحدد الخامس: دراسة ميدانية لاستطلاع آراء عينة الدراسة حول إيجاد إطار مقترح لزيادة كفاءة المراجع الخارجي لتطوير هيكل الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الالكترونية.

المحدد الأول: الدراسات والإصدارات المهنية المرتبطة بمجال البحث.

يستهدف هذا المحدد استقراء الدراسات والإصدارات المهنية المتعلقة بالتجارة الإلكترونية كأحد تطبيقات تكنولوجيا المعلومات وأثرها على مكونات هيكل الرقابة الداخلية (بيئة الرقابة، تقدير المخاطر، أنشطة الرقابة، المعلومات والاتصال، المتابعة) والتي تعد بمثابة المؤشرات اللازمة لتقييم مدى فعالية هيكل الرقابة الداخلية وفقاً لتقرير لجنة Committee of Sponsoring Organizations of the Tread way Commission (COSO). وفيما يلي يمكن تقسيم تلك الدراسات إلى مجموعتين.

١- دراسات تناولت العلاقة بين التجارة الإلكترونية ومكونات هيكل الرقابة الداخلية، ويرى الباحث أنه يمكن استخلاص من تلك الدراسات دراسة واحدة عن كل مكون. ومن أهم تلك الدراسات:

(أ) دراسة IT Governance Institute (2006): والتي اهتمت بدراسة الاعتبارات التي يجب أخذها في الاعتبار عند تقييم فعالية هيكل الرقابة الداخلية، وبصفة خاصة بيئة الرقابة لمعرفة أثار تكنولوجيا المعلومات عليها، وانتهت الدراسة إلى أنه ينبغي مراعاة أن بيئة تكنولوجيا المعلومات قد تكون متشابكة ومعقدة ليست في مكوناتها الفنية فحسب ولكن في التكامل والتوافق داخل هيكل الرقابة الداخلية للمنظمة ككل، وهذا يضيف مزيداً من المخاطر التي قد تتطلب أنشطة رقابية متزايدة، والاعتماد على طرف ثالث، (مقدمى خدمات الإنترنت). حيث أن الاعتماد على الطرف الثالث قد يكون بهدف محدد مثل توفير خدمات الموقع الإلكتروني للمنشأة، أو توفير متطلبات المعاملات الإلكترونية أو أداء بعض الوظائف، وانتهت الدراسة إلى أن ضعف هيكل الرقابة الداخلية لدى الطرف الثالث سيؤدى إلى فقد خصوصية وسرية البيانات، وعدم اتاحة النظام للمستخدم عند الحاجة إليه، والوصول غير المصرح به للبيانات والتطبيقات والنظم.

(ب) دراسة Kadlec C. & Shropshire, J. (2010): واختصت بدراسة تقدير المخاطر ونوهت إلى أن قائمه المخاطر التي تتعرض لها الأنظمة الإلكترونية فى تزايد مستمر، وليس من الممكن تجاهلها. وانتهت الدراسة إلى أن هناك مراحل سبع من الإجراءات الخاصة بالتخطيط لمواجهه تلك المخاطر تتمثل فى، تحديد التهديدات المحتمله وذلك من خلال تحليل

خدمات تكنولوجيا المعلومات والأنظمة الالكترونية، وإعداد فريق لمواجهه تلك التهديدات، واستنباط وسائل تكنولوجية لتحديد تلك التهديدات والأخطار، وإعادة تشغيل الخدمات الالكترونية والنظم من خلال وضع إجراءات معينه، ووضع جدول زمني للإجراءات الاحتياطية، وتوفير أماكن أمنه للتخزين أو الصيانة.

(ج) دراسة منولي (٢٠٠٨): واهتمت تلك الدراسة بمكون أنشطة الرقابة حيث أسهمت في تقديم إطار مقترح للرقابة الداخلية على الصفقات والمعاملات الالكترونية، وقد انتهت إلى ضرورة تحقيق هدف إضافي للرقابة الداخلية على أنشطة المعاملات الالكترونية ألا وهو توفير الثقة للمتعاملين مع نظم المعلومات التي تعتمد عليها المنظمة في مزاوله أنشطة المعاملات الالكترونية، والثقة في مواقع البيع، وأيضاً على المنظمة إعادة تصميم هيكل الرقابة الداخلية كي تزيد من قدرتها على سد ثغرات العش المالي والحماية من الإختراقات.

(د) دراسة (2008) Goh, B. & Li, Dan: والتي قامت بدراسة مكون المعلومات والاتصالات، ومن ثم أوضحت العلاقة بين أوجه الضعف والقصور بهيكل الرقابة الداخلية وسياسة التحفظ المحاسبي والتي تعتبر ميزة هامة للقوائم المالية ذات الجودة العالية. وتوصلت الدراسة إلى أن المنشآت التي تفصح عن أوجه الضعف والقصور بهيكل الرقابة الداخلية تطبق سياسة التحفظ المحاسبي بشكل أقل من المنشآت الأخرى، كما انتهت إلى أن هناك تأثير لجودة هيكل الرقابة الداخلية على سياسة التحفظ المحاسبي والذي يؤكد على أهمية التقرير عن متطلبات هيكل الرقابة الداخلية في تحسين جودة التقارير المالية.

(هـ) دراسة (2009) Institute OF Internal Auditors: والتي اهتمت بمكون المتابعة المستمرة حيث قامت باستطلاع رأي حول أثر الأزمة المالية العالمية على المراجعة الداخلية كأحد أليات المتابعة، وأيضاً دور إدارة المخاطر في الحد من تلك الأزمة. ونوهت الدراسة إلى أنه في قطاع الخدمات المالية انخفضت نسبة التدريب بنسبه ٧٩ % بالنسبة لنشاط المراجعة الداخلية. وطرحت الدراسة سؤال حول دور المراجعة الداخلية في تحديد المخاطر الرئيسية والتي يمكن أن تساعد على منع بعض التأثيرات الاقتصادية في الوضع الراهن التي تواجه المنشاه، ووجد أن نحو ٤٠ % قد وافق على أن إدارة المراجعة الداخلية تستطيع أن تفعل الكثير لمساعدته المنشاه في تحديد المخاطر الرئيسية. وانتهت الدراسة إلى أنه ينبغي إعادة تقييم

احتياجات أصحاب المصلحة، وأن تسعى أنشطة المراجعة الداخلية لتوفير تأكيدات لمجلس الإدارة ولجنة المراجعة عن فعالية الجهود التي تبذلها إدارة المخاطر وعلى مدى كفاية أساليب الرقابة المالية والتشغيلية.

٢: دراسات متعلقة بدور المراجع الخارجى فى تطوير هيكل الرقابة الداخلية فى مجال التجارة الالكترونية، ومن أهم تلك الدراسات:

(أ) دراسة خضر، سعاد (٢٠٠٤): قامت بتوضيح العلاقة بين خبره المراجع الخارجى وتقييمه لمخاطر الرقابة الداخلية وذلك فى ظل التشغيل الإلكترونى للبيانات وتوصلت الدراسة إلى نتيجة هامة تتمثل فى أن هناك تأثير قوى لخبره المراجع المهنيه فى مجال الإهتمام بمرحله التخطيط لتقييم الرقابة الداخلية وتحقيق أهداف ضوابط التشغيل الإلكترونى للبيانات.

(ب) دراسة **Hooten, G. & William, R. (2006)**: ونوهت الدراسة إلى ضرورة الإهتمام المتزايد لإعداد الإدارة لتقارير عن فعالية الرقابة الداخلية، وبالتالي زيادة الطلب على خدمات مراقب الحسابات المتعلقة بتقييم هذه التقارير. وقد توصلت الدراسة إلى أهميه تقرير مراقب الحسابات عن فعالية الرقابة الداخلية، والذي يعتبر بمثابة نظام تحذير مبكر ضد المخاطر التى يمكن ان تواجهها المنشأة.

(ج) دراسة عيسى (٢٠٠٦): والتي ركزت على أهمية دور المراجع الخارجى فى تدنيه فجوه الثقة فى بيئة التجارة الالكترونية. ونوهت الدراسة على دور المراجع الخارجى فى تفهم كيف ستؤثر التكنولوجيا الحديثه على عملية المراجعة، وعلى المراجعين أن يحصلوا على المعرفة والمهارات الكافية التى تؤهلهم للتعامل مع البيئة الالكترونية وأكدت الدراسة على أن التخطيط لعملية المراجعة اصبح من الأمور الخطيره التى تتطلب اهتمام كبير من المراجع الخارجى. وأن أداء مراقب الحسابات لخدمات إضفاء الثقة بما يتوافر لديه من مصداقيه ومهارات تؤهله لتدنيه فجوه الثقة فى بيئة التجارة الالكترونية.

(د) دراسة **Mensah, M.; et al. (2006)**: والتي أشارت إلى ضرورة توسيع التزامات المراجع الخارجى نحو تطوير هيكل الرقابة الداخلية، حيث يؤدي ذلك إلى تقدير مخاطر الرقابة بشكل دقيق، وأنه على الرغم من وجود مزايا لتقييم هيكل الرقابة الداخلية إلا أن إعداد المراجع الخارجى لتقرير عن نقاط القوة والضعف فى هيكل الرقابة الداخلية يؤدي إلى زيادة الضغوط والمسئوليات عليه فى

تأدية الخدمات الأخرى. وانتهت الدراسة إلى حقيقة مؤداها أن هذه الضغوط والمسئوليات ينجم عنها قصور في الأداء المهني له.

(هـ) دراسة مصطفى، محمد وليد (٢٠٠٩): وقدمت الدراسة إطار مفاهيمي متكامل لدور مراقب الحسابات في التأكيد المهني على الثقة في كفاءة وفعالية تصميم وتشغيل النظم الإلكترونية، وتناولت الدراسة الأطراف المستفيدة من الخدمة ومفهومها والتوصيف المهني لها. وأوصت الدراسة بضرورة تطوير مجموعة خدمات التأكيد المهني التي يؤديها مراقب الحسابات في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات ونوهت على أهميه خدمه تأكيد مراقب الحسابات على الثقة في النظم الالكترونية التي تتبع من حاجه أصحاب المصلحة في المنشأ إلى معلومات موثوق فيها ويمكن الاعتماد عليها، وأن مراقب الحسابات هو أفضل الأطراف في القدرة على تقديم خدمه، نظراً لما يتمتع به من استقلاليه وموضوعيه وخبره علمية ومهنية وثقه العملاء فيه وتمتع تقاريره بالمصداقيه لديهم.

من خلال استقراء وتحليل الدراسات السابقه استنتج الباحث ما يلي:

- أن محتوى هيكل الرقابة الداخلية وفقاً للجنة (COSO) قد جانبه الصواب في التركيز على أساليب الرقابة لتكنولوجيا المعلومات خاصة عند المستوى التشغيلي، كما أنه غير مصمم لتوفير محتوى هيكل للرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الإلكترونية.
- معظم الدراسات كانت دراسات تحليليه، اهتمت بتقديم إطاراً نظرياً حول المخاطر وأساليب الرقابة الواجب توافرها في ظل المعاملات الالكترونية ولم تقدم حلولاً لمشاكل الممارسة العملية لبناء وتصميم هيكل متكامل للرقابة الداخلية.
- قدمت بعض الدراسات إطار مقترح للرقابة الداخلية (الأساليب الرقابية الداخلية) وليس إطار متكامل يأخذ في الحسبان بيئة الرقابة وتقييم المخاطر والمعلومات والاتصال والمتابعة. فالمعيار الثانى من معايير مجلس رقابة أعمال مراقب حسابات الشركات العامة الأمريكى والذي أكد على أهميه تحديد أنشطة الرقابة على تكنولوجيا المعلومات واختبار تصميمها وفعاليتها، لم يتناول علاقة تكنولوجيا المعلومات بباقي مكونات هيكل الرقابة.

- أغفلت بعض الدراسات الأنواع الأخرى من أساليب الرقابة مثل الرقابة الفورية، ورقابة الأمان على انتقال المستندات الالكترونية وتداولها، رقابه الأمان على برامج التطبيقات والبرامج الجاهزة، ونقاط الرقابة المانعه المبكره، والرقابة على مقدمى خدمات الأنترنت (الطرف الثالث).

- ركزت بعض الدراسات على أن التجارة الالكترونية في منظمات الأعمال سوف تؤثر حتماً على تصميم وتشغيل هيكل الرقابة الداخلية وعلى الممارسات المهنية للمراجع الخارجي، والذي يعد أقدر الفئات بما لديه من مصداقيه ومهارات على تدنيه فجوة الثقة فى بيئة التجارة الالكترونية.

ومن ثم يري الباحث أن الحاجه إلى تفعيل دور المراجع الخارجى لتطوير هيكل الرقابة الداخلية فى بيئة التجارة الالكترونية، قد اصبحت من أولويات محاور تطوير العمل المهني، وبصفة خاصة عقب إعادته إحياء الدعوه إلى تفعيل محاور إطار حوكمة الشركات والتركيز على الدور الهام الذى يمكن للمراجع الخارجى القيام به فى مجال التطوير، ودعم دوره فى تحقيق العدالة والشفافيه، والإفصاح عن التقارير والقوائم المالية لحماية مصالح المستفيدين، الأمر الذى يعنى عدم رضاء المجتمع عن عمله مقارنة بالدور المتوقع منه أداءه(حسب الله، ٢٠١١،:١٤١)

المحدد الثاني: الصعوبات التى تواجه المراجع الخارجى فى تقييم هيكل الرقابة الداخلية من منظور الكتروني

وتتمثل أهم الصعوبات التى تواجه المراجع الخارجى فيما يلي:-

١- عدم وجود إطار متكامل لهيكل الرقابة الداخلية

إطار الرقابة هو إتساق وتكامل جميع مكونات هيكل الرقابة الداخلية التى تغطى جميع أوجه نشاط المنظمة مع بعضها البعض لتشكيل وحده واحده، حيث أنه قد توجد مكونات هيكل الرقابة الداخلية فى المنظمة ولكنها تعمل بشكل منفصل عن بعضها ولا يوجد إطار عام يشملها، وبالتالي فعلمية تقييم هيكل الرقابة الداخلية تؤدى إلى مخرجات غير متسقة تعطى رأياً غير دقيق.

وتختلف طبيعة ومكونات هيكل الرقابة الداخلية فى ظل بيئة التجارة الالكترونية من حيث البنية التحتية المتمثلة فى الأجهزة والتسهيلات والشبكات بما فيها مواقع الويب التى تستخدمها المنظمة لمزاولة نشاطها، ونظم التشغيل، والإجراءات المتعلقة بتشغيل النظام وصيانته، والبيانات التى تمثل مدخلات النظام وتوفير الثقة للمتعاملين مع أنشطة المنظمة وبياناتها المالية والثقة فى نظام المعلومات المحاسبى

الإلكتروني (مصطفى، عبد العزيز السيد، ٢٠٠٢، : ٤١٧ - ٤١٩). ونظراً لذلك فإن المراجع الخارجي يواجه عدم كفاءة في أداء الرقابة العامة ومن ثم يجب استبدالها بتطبيق الرقابة الآتية، كذلك عدم وجود حماية كافية للمستندات الالكترونية، وضعف في أمن وحماية البرامج الجاهزه وقواعد البيانات.

٢- عدم توثيق هيكل الرقابة الداخلية

جميع منظمات الأعمال لديها هيكل للرقابة الداخلية إلا أنه غالباً ما يكون محدوداً ولذا فإن توثيق هذا الهيكل يساعد على زيادة فهم المراجع الخارجي للرقابة على تطبيقاته، ومن ثم على تقييمه وتطويره وفي هذا الصدد الزم قانون Sarbanes-oxly (SOX) ومعيار المراجعة الثاني الصادر من مجلس الإشراف المحاسبى على الشركات العامه PCOAB عام ٢٠٠٤ فى الولايات المتحدة الامريكه على ضروره توثيق جميع السياسات والإجراءات الرقابيه وأسلوب تنفيذها ومتابعتها والهدف منها، ومن أهم هذه الإجراءات وجود معايير لتوثيق الهيكل، واستخدام البرامج المساعدة مثل برامج خرائط التدفق وبرامج أمناء المكاتب والتي تتولى التوثيق الآلي للنظام بالدقة والسرعة الملائمة (703 : Beneish, et al., 2008, & 47 : Larry, E. et al., 2007).

ويؤدي غياب معايير التوثيق إلى فقد الثقة في توثيق النظام، وصعوبة اختباره من قبل المراجع الخارجي، وفقد سند المراجعة الجيد، وبالتالي صعوبة الرقابة على تعديل النظام. وهذا ما أكدته دراسة (Ramos, M., 2004, :33) أنه لو حدث ضعف أو قصور فى الوثائق يعتبر ضعف جوهرى ونقص مؤثراً فى مكونات هيكل الرقابة الداخلية لعدم توافر أدلة الإثبات الكافية التى تدعم تقييم كفاءه تنفيذ الرقابة.

٣- عدم الإلتزام بالقوانين واللوائح فى تصميم وتنفيذ هيكل الرقابة الداخلية

يقوم المراجع الخارجى بالتأكد على مدى إلتزام الإدارة بتنفيذ بنود تعاقدها مع كل من العملاء والموردين بالإضافة إلى مدى إلتزامها بالقواعد والقوانين واللوائح التى تحكم عملها (قواعد حوكمة المؤسسات)، وقواعد الأداء البيئى، وقواعد القيد والتداول فى بورصه الأوراق المالية، وقوانين حماية المستهلك، من خلال تقييمه للفترات السابقة بالإضافة إلى تقييم لمدى فعاليه أساليب وإجراءات الرقابة الداخلية (469 : Hayes & Schilder, 2000).

وقد يحتاج المراجع الخارجي إلى التعامل مع أمور وأحداث غير متوقعة والتي تواجهه أثناء عملية المراجعة، مما يتطلب منه التحلي بقدر كبير من التقدير الشخصي، وذلك يجب عليه أن يطور من مداخل المراجعة التي يستخدمها بحيث تمكنه من دراسة بيئة منشأة العميل مع الأخذ في الاعتبار مسؤليته على توفير تأكيد معقول عن اكتشاف مخاطر التحريفات الجوهرية التي ترجع للغش المالي الإحتيالي (3 : Victor, G. & Levitin, M., 2005).

٤- فقد البيانات ومسار المراجعة

حيث أن مسار المراجعة في البيئة الالكترونية مسار غير مرئي، مما يؤثر على أدلة الإثبات وكيفية الحصول عليها لأن الدليل المتاح لدليل الكتروني مثل : أمر الشراء الإلكتروني، الفاتورة الالكترونية، وسائل الدفع الإلكتروني، ويأخذ الدليل الإلكتروني أربعة صور هي: النص، والبيان، والفيديو، والصوت، ولذلك يعتمد على الأساليب السرية والبروتوكولات المناسبة للمعاملات، وقد أثر ذلك على عملية المراجعة التقليدية فيما يتعلق بالسياسات الخاصة بالحفظ والاسترجاع للبيانات وسريتها، وكيفية تحديد المخاطر (Harkness & Green, 2004, : 28-31).

٥- مخاطر المراجعة في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات

يعرف خطر المراجعة بأنه "فشل المراجع الخارجي بدون قصد في تعديل رأيه في القوائم المالية بطريقة ملائمة رغم أن هذه القوائم محرفة تحريفاً جوهرياً". ونظراً للأثار البالغة التي أحدثتها أنظمة التشغيل الالكترونية للبيانات المحاسبية في عملية المراجعة فإن جودة عملية المراجعة ترتبط بدرجة اكتشاف المراجع للتحريفات الجوهرية (الأخطاء والغش) بأنواعها، فكلما زادت جودة عملية المراجعة قل خطر المراجعة مما يعطي الثقة اللازمة للمراجع في إبداء رأيه الفني المحايد في تقييم هيكل الرقابة الداخلية. وتتضمن مخاطر المراجعة الخطر الحتمي وخطر الرقابة وخطر الاكتشاف (عوض، أمال محمد، ٢٠٠٨، : ٣٤-٣٧).

ويلا شك أن نسبة الخطر الحتمي Inherent Risk تتأثر بطبيعة نظام التشغيل الإلكتروني المطبق والصعوبات التي يفرضها هذا النظام فيما يتعلق بتعقيد أداء عملية المراجعة نظراً لعدم وجود مستندات للمدخلات أو الاحتفاظ بها لفترة قصيرة من الوقت، ومن ثم لا بد أن يقوم المراجع الخارجي بزيارة منشأة العميل بشكل متكرر أثناء السنة لتقييم المعاملات في الوقت المناسب، مما يزيد من كفاءة

وفعالية قرارات المراجع في اكتشاف الأخطاء والمخالفات التي تؤدي إلى التحريف الجوهرى فى القوائم المالية (نصر، ٢٠٠٩، : ٣١-٣٧).

وحيث أن هيكل الرقابة الداخلية فى ظل التشغيل الإلكتروني يختلف عنه فى ظل المعالجة اليدوية فإن تقدير خطر الرقابة Control Risk يتم وفق مناهج مختلفة للوقاية من نوعين أساسيين من الأخطار هما: خطر الوصول إلى ملفات البيانات السرية، حيث يرى الباحث أن سهوله الوصول إلى البرامج وقواعد البيانات من أطراف خارج المنظمة غير مصرح لهم يؤدي إلى صعوبة تحديد مسئوليه عن المشاكلات والأخطاء، وهو ما يستوجب استخدام كلمات سر مركبة وتغيرها من وقت لآخر مع وضع رقابة فعالة عليها، كذلك تحديد اختصاصات وواجبات عناصر قاعدة البيانات. وخطر ضياع مسار المراجعة، بقصد إخفاء حالات الغش والتلاعب المصاحبة لعمليات التحديث الفورية للملفات الرئيسية، وهو ما يستوجب تسجيل جميع أنشطة الحاسب فى ملف تاريخي، ووضع حماية ذاتية كافية ضد أي استخدام من شخص غير مصرح له باستخدام هذه البرامج.

ويعتبر خطر الاكتشاف Detection Risk عنصر قابل للتحكم من قبل المراجع الخارجي من خلال زيادة أو تخفيض حجم الاختبارات الأساسية، حيث يستطيع المراجع التحكم فى خطر الاكتشاف فى مرحلتي تخطيط وتنفيذ عملية المراجعة عن طريق القيام بتحليل وتقييم الخطر الحتمى وكذلك تقدير خطر الرقابة (السوافيري، وآخرون، ٢٠٠٢، : ٣٣٣).

المحدد الثالث: آليات المراجع الخارجي والمقومات الداعمة لتطوير أساليب هيكل الرقابة الداخلية فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية

إن السعى نحو إرساء منهجية ورؤية واضحة لدور المراجع الخارجى فى تقييم فعالية هيكل الرقابة الداخلية يتعين القيام بتحليل طبيعة مكونات هيكل الرقابة الداخلية، وتقديم التوصيات والإقتراحات اللازمة للإرتقاء بدرجة كفاءة مثل ذلك الهيكل، والتي ترتبط بتقييم كل من: البيئة الرقابية، وتقدير المخاطر، والأنشطة الرقابية، والمعلومات والاتصالات، والمتابعة المستمرة. وتحليل طبيعة المقومات الأساسية لأنظمة الرقابة الداخلية والتي ترتبط بكل من: المقومات الإدارية، والمقومات المحاسبية، والمقومات التشغيلية.

١- مكونات هيكل الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الإلكترونية

ظهر في سبتمبر عام ١٩٩٢ تقرير لجنة COSO وهي إحدى اللجان المنبثقة عن لجنة Tread Way وقد اهتم هذا التقرير بوضع تعريف شامل للرقابة الداخلية بالإضافة إلى وضع توصيف لهيكل الرقابة الداخلية ومكوناته الخمس، وأيضاً وضع معايير يقوم على أساسها المراجع الخارجى بتقييم فعالية هيكل الرقابة الداخلية لديها والتقارير عن النتائج وذلك لتوفير تأكيد معقول Reasonable Assurance بإمكانية الثقة في القوائم المالية.

وقد عرف تقرير لجنة COSO هيكل الرقابة الداخلية بأنه "عملية يتم تصميمها للحصول على تأكيد معقول فيما يتعلق بتحقيق ثلاثة أهداف رئيسية وهي: تحقيق كفاءة وفعالية الأنشطة والعمليات، وإمكانية الاعتماد على القوائم المالية والتأكيد على أنه قد تم اعدادها بما يتوافق مع المبادئ المحاسبية المتعارف عليها، وضمان الالتزام بالقوانين واللوائح التي تخضع لها الشركة (Cohen, D.; et. al., 2008, : 764)

يعتبر تقرير لجنة COSO مرحله تحول جذرية في تطوير هيكل الرقابة الداخلية، وقد تم تحديث التقرير بحيث أصبح موجه لإدارة خطر المنشأة، حيث يتألف هذا التقرير من خمسة مكونات أصلية مكونه لهيكل الرقابة الداخلية بالإضافة إلى وضع الأهداف، وتحديد الحدث، والإستجابة للمخاطر.

واعتماداً على الدراسات والاسترشاد بكل من دراسة لجنة (COSO, 2004) بعنوان إدارة خطر المنشأة ودليل الانتوساى الإرشادى لمعايير هيكل الرقابة الداخلية الصادر سنه ٢٠٠٧ يمكن التعرض لتلك المكونات بشيء من الإيجاز كالتالى:

(أ) بيئة الرقابة Control Environment

تختلف بيئة الرقابة فى المنظمات التى تقوم بأنشطة تقليدية عن بيئة الرقابة فى منظمات التجارة الإلكترونية حيث أنها تتكون من إطار أشمل بحيث تحقق ما يسمى بالتوجه المعلوماتى Information Orientation والذي يشتمل على مجموعة من العناصر التى تؤثر على بيئة الرقابة وهي:

- السلوكيات والقيم الأخلاقية وتتضمن تكوين ثقافه الأمن (سياسة أمن المعلومات وسياسة أمن الخصوصية)، والنزاهه، والشفافيه، والالتزام بالكفاءة.

- فلسفة إدارة المعلومات وتتضمن القدره على إدارة المعلومات، وجمعها وتنظيمها وتشغيلها وصيانتها

- مستوى تكنولوجيا المعلومات لإدارة الأنشطة وتتضمن القدرات والإمكانات والإبتكارات واتخاذ القرارات، والهيكل التنظيمي، وتحديد المسؤوليات وتوزيع السلطات، ولجان المراجعة، ومجلس الإدارة، وسياسات وممارسات الموارد البشرية، والحوافز والجزاءات، والتدريب المستمر.

- وضع الأهداف ويشمل الأهداف الإستراتيجيه، أهداف أداء المهام، أهداف التوثيق، والإمتثال للقوانين واللوائح.

- تحديد الأحداث المحتملة وتصنيفها إلى أحداث ذات تأثير إيجابي وأخرى ذات تأثير سلبي على التداول الإلكتروني. على سبيل المثال، تأثيرالبيئة السياسيه والاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية، مهارات وكفاءة العاملين، أو حدوث اختراق للمواقع الالكترونية للمنشأ، وتعقد النظم الالكترونية (نبيل، عبد الرؤف، ٢٠٠٩، : ١٦٣).

(ب)تقدير المخاطر Risk Assessment ومدى الاستجابة لها.

الخطر هو احتمال تعرض المنظمة لتهديد أو وجود ثغرات، ولذلك يتطلب الأمر الاهتمام بإجراء تقييم لمستويات الخطر التي تتعرض لها المنظمة سواء كانت مخاطر داخلية مثل عدم فعالية لجنة المراجعة فى القيام بدورها الإشرافى والرقابى، أو مخاطر خارجية مثل صدور تشريعات جديدة أو ظهور تطورات تكنولوجية قد تؤثر على أهداف وأنشطة المنظمة. كذلك فهم ووصف أى تهديدات محتملة تُعرض ممتلكات المنشأة للمخاطر، وما تحدثه تلك المخاطر من تأثير. ثم اتخاذ الإجراءات الملائمة لمواجهه هذه المخاطر والسيطره عليها، ووضع استراتيجيه مناسبة للاستجابه للمخاطر عن طريق : التجنب، والتخفيض، والمشاركة، والقبول (COSO, 2003).

وفي ظل بيئة التجارة الإلكترونية يمكن تطبيق والاستفادة من تلك الاستراتيجية من خلال تجنب مخاطر الوصول غير المصرح به (إجراء رقابة مانعة) للبيانات السرية المدونة على شبكة المعلومات الدولية، أو مخاطر توقف نشاط معين داخل المنظمة، وتخفيض المخاطر المحتملة عن طريق الاكتشاف والتصحيح المبكر لتلك المخاطر، وتطبيق مبدأ المشاركة فى المخاطر من خلال مثلا التأمين على ممتلكات المنظمة أو نقل المخاطر لطرف آخر (قد يكون منظمة أكبر أو أكثر خبرة وقدره على التعامل مع المخاطر)، وأخيراً وضع حدود معينة يمكن قبول وقوع الخطر ضمن هذه الحدود (Sikka, P., 2009, : 869).

Control Activities الأنشطة الرقابية (ج)

هي الأنشطة التي يتم إجراؤها للتغلب على المخاطر أو تخفيضها إلى مستوى معقول وتشتمل على السياسات والإجراءات فضلاً عن بيئة الرقابة التي وضعتها الإدارة لتحقيق أهداف المنظمة، وفي ظل ممارسة أعمال التجارة الالكترونية وتعدد المخاطر يتطلب الأمر تصميم أنشطة رقابية ملائمة، وتقسم إلى أنشطة الأمن العام وتتضمن: اختيار البنية الأساسية والتطبيقات الجديدة وتغطية الأزمات وأنشطة أمن التطبيقات وتتضمن: إجراءات رقابية لحماية المواقع واتصالات شبكة المعلومات الدولية من خلال تشفير الرسائل، والتوقيعات والشهادات الرقمية، وإجراءات رقابية لأمن المعلومات من خلال إعداد نسخ احتياطية ووجود قاعدة بيانات مشفرة، وإجراءات رقبائه لأمن خصوصيه، والفصل بين الواجبات، والرقابة المادية على الموجودات، والسجلات بأنواعها، والإختبارات المستقبلية لكفاية الأداء، والترخيص الملائم للعمليات والأنشطة (COSO, 2006)،

ويجب على المراجع الخارجي عند تقييم أنشطة الرقابة أن يأخذ في اعتباره أى من هذه الأنشطة سوف يمنع أو يصحح الضعف الجوهرى والسبيل للقيام بذلك هل بشكل مندمج مع منظمات أخرى أم بشكل فردي.

Communication and Information المعلومات والاتصالات (د)

ويتكون مكون المعلومات والاتصالات من معلومات عن التقارير المالية، ومعلومات عن هيكل الرقابة الداخلية، والاتصالات الداخلية والخارجية. وفي ظل بيئة التجارة الالكترونية يكون من الضروري العمل على توصيل المعلومات الملائمة لمختلف المستويات الإدارية داخل المنظمة عن طريق وجود قنوات اتصال بين المنظمة وموظفيها لإعلامهم بسياسة الأمن وحماية خصوصيه ونزاهه المعالجة، على أن تسمح هذه القنوات بالتغذية العكسية. ويعتبر هذا المكون حلقة وصل بين المراجع الخارجى وجمهور المستفيدين (Harrast & Lori, 2007, :24)

Continuous Monitoring المتابعة المستمرة (هـ)

ويقصد بها التقييم الدورى لكل مكون من مكونات هيكل الرقابة للتحقق من كفاءة وفعالية هذا الهيكل. وحيث أن إجراءات وأساليب هيكل الرقابة الداخلية عرضه للتقادم أو عدم الإلتزام بها، فإنه يمكن تفادى ذلك عن طريق المتابعة المستمرة للإلتزام بسياسات أمن المعلومات والخصوصيه ومدى توافقها مع

ما يستجد من متطلبات وقوانين متعلقة ببيئة التجارة الالكترونية مع ضرورة تعديلها وتحديثها بما يتلاءم مع التهديدات المحتملة.

ويتضح من العرض السابق مدى التغيرات التي طرأت على دور المراجع الخارجى فى فهم مكونات هيكل الرقابة الداخلية، فلم يعد هدفه من تقييم هيكل الرقابة الداخلية هو تحديد حجم الإختبارات اللازمه لإنجاز عملية المراجعة، بل أصبح مطالباً بتقييم فعاليه تصميم وتشغيل هيكل الرقابة الداخلية بل إصدار تقرير مكتوب عن هيكل الرقابة الداخلية، مما يستدعى ضروره قيامه لعمل المقارنه بين الاداء الفعلى لهيكل الرقابة الداخلية مع ما كان يجب أن يكون عليه فى ظل نوعيه المخاطر المستجدة التى تتعرض لها أنشطة المنظمة، وما يتبعه ذلك من ضروره البحث عن مدخل جديد لتقييم وتطوير هيكل الرقابة الداخلية. لذا فقد قامت لجنة الإشراف على محاسبه الشركات العامه (PCAOB) فى ١٦ مايو ٢٠٠٥م بإصدار إرشادات إضافية تمكن المراجعين من تطبيق معيار المراجعة (AS-2) الذى سبق وأصدرته اللجنة عام ٢٠٠٤ (Rittenberg, L., 2006, : 51).

٢- المقومات الأساسية لأنظمة الرقابة الداخلية فى ظل بيئة التجارة الالكترونية

تقسم المقومات الأساسية لأنظمة الرقابة الداخلية إلى مقومات إدارية، ومقومات محاسبية، ومقومات تشغيلية (Fox, C., 2004, : 127- 133).

(أ) المقومات الإدارية Administrative Components

وتتضمن الرقابة التنظيمية والرقابة على أمن وتوثيق النظام والرقابة على توزيع المخرجات. كذلك السياسات والإجراءات التى تتخذ لتوضيح المستويات الإدارية المختلفه والتأكد من توزيع السلطة والمسئولية، بالإضافة إلى سلامة القرارات التى يتم اتخاذها وما يعود على المنظمة منها، وتقييم مدى كفاءة أداء الممارسات والأنشطة التى تمارسها بما يتفق والسياسات الإدارية المناسبة، والهيكل التنظيمى، والتأمين ضد المخاطر والتى تتخذ بهدف الرقابة على الأصول لحمايتها وتحقيق الكفاءة والاستخدام الأمثل لها، والتحقق من مدى الإلتزام بتطبيق القوانين واللوائح والسياسات.

(ب) المقومات المحاسبية Accounting Components

تتضمن السياسات والإجراءات التى تتخذ للرقابة على البيانات والمدخلات والرقابة على تشغيل البيانات والرقابة على المخرجات بهدف حماية الأصول والممتلكات الخاصة بالوحدة. وتهدف أيضاً إلى

تحقيق الدقة، العدالة فى التقارير المحاسبية الداخلية والخارجية، ولتحقيق هذا الهدف فى ظل بيئة التجارة الالكترونية ينبغى أن تتضمن الرقابة على: إعداد البيانات، المدخلات، معالجة البيانات المحاسبية، المخرجات، واكتشاف الانحرافات الجوهرية وتصحيحها لمنع الغش والإحتيال المالى.

(ج) المقومات التشغيلية Operating Components

تتضمن السياسات والإجراءات التى تتخذ للرقابه على العملية التشغيلية للبيانات ويتم تحقيق أهداف المقومات التشغيلية فى ظل بيئة التجارة الالكترونية من خلال تقديم الوحدات الآليه، البرامج، أمن التجهيزات، الحفاظ على سرية المعلومات، التوافق مع الخصوصيه الصادره عن المنظمة.

ومما سبق يرى الباحث أن هناك عوامل تحد من كفاءة وفعالية هيكل الرقابة الداخلية ومنها قيام المنظمه بإتباع مدخل تحليل التكلفة والعائد، بما يقتضى عدم زيادة التكلفة عن العائد أو المنافع المتوقعة أو المستمده منه، ونتيجة لوجود صعوبات فى القياس الدقيق للمنافع والتكاليف المرتبطة بهيكل الرقابة الداخلية، فقد يدفع ذلك بعض منظمات الأعمال إلى وضع تقديرات بعضها كمى وبعضها نوعى، وهو ما يترتب عليه الحد من كفاءة وفعالية هيكل الرقابة الداخلية (Harrast & Lori, 2007, : 27).

وفى هذا السياق نذكر معيار ISA315 لسنة ٢٠٠٩ (ISA. No. 315,2009) والذي قام بتحديد وتقدير مخاطر التحريفات الجوهرية لمنشأة العميل وبيئتها. ومن هنا يجب أن يحصل المراجع الخارجى على عدد من الآليات منها:

▪ فهم العوامل الصناعية والقانونية والعوامل الخارجية متضمنة هيكل التقرير المالى المطبق وطبيعة المنشأة وعملياتها وأنواع الاستثمارات لكي يتمكن من فهم مجموعة العمليات وأرصده الحسابات ومايتوقع أن يكون عليه الإفصاح فى القوائم المالية وتطبيق المنشأ للسياسات المحاسبية متضمنة سبب التغيرات فيها (Vilsnoiu, D. & M. Serban, 2010, 57-65):

▪ يجب أن يقيم المراجع الخارجى ما إذا كانت السياسات المحاسبية للمنشأة مناسبة لأعمالها، واتساقها مع هيكل التقرير المالى وأهداف المنشأة واستراتيجيتها ومخاطر الأعمال المرتبطة والتي قد تؤدي إلى مخاطر التحريفات الجوهرية.

▪ يجب أن يحصل المراجع الخارجى على فهم كامل لمكونات هيكل الرقابة الداخلية والمناسب لمنشأة العميل موضوع المراجعة والواردة بتقرير لجنة COSO.

▪ العمل على تخطيط الاختبارات الأساسية للمراجعة بالشكل والمدى والتوقيت الذى يخفض مستوى الخطر وصولاً إلى أدنى مستوى مقبول (Knechel, W., et al., 2007, : 696).

ووفقاً لمعيار المراجعة رقم ١٠٩ لسنة ٢٠٠٧ والذي يعتبر من أهم المعايير الذي يتضمن إرشادات هامة تزيد من كفاءة المراجع الخارجى لتطوير أساليب الرقابة الداخلية وتقدير المخاطر، والذي قام بإصداره مجلس معايير المراجعة بعنوان "فهم طبيعة الوحدة الاقتصادية وبيئتها وتقييم وتقرير المخاطر المتعلقة بالأخطاء المادية"، حيث يتناول هذا المعيار ضرورة أن يحصل المراجع الخارجى على معرفة كافية عن فهم طبيعة الوحدة وبيئتها وتحديد مخاطر الضعف الجوهرى في القوائم المالية وتقييم طبيعة وتوقيت ومدى إجراءات عملية المراجعة. حيث يقوم هذا المعيار على فلسفة أن "المراجع لا يستطيع مراجعة ما لا يفهمه" (Lisa, N. B. & Michael S. L., 2007, :23).

والم المنظمة التى ترغب فى خفض درجة المخاطر التى تتعرض لها وترغب فى الإستمراره والإرتقاء بمستوى الأداء يجب أن تحرص على التفاعل الجيد بين التآلفات الرقابية بأن تعتمد على نظام متكامل لهيكل الرقابة الداخلية والمراجعة يبدأ بوضع هيكل رقابة داخلية محكم وتقييم دورى للأداء وإدارة المخاطر ثم إدارة المراجعة الداخلية ثم يأتى دور لجان المراجعة وأخيراً دور المراجع الخارجى (Melendy, S. & Ronald, 2007, : 64- 68).

وفي هذا السياق أشار (Hui, L. & Fatt, Q., 2007, : 186) إلى أنه تتطلب عملية المراجعة الناجحة علاقات بين المراجع الخارجى ومنشأة العميل والعديد من الأطراف الداخلية والخارجية ذات الصلة بالعميل.

المحدد الرابع: مسؤولية المراجع الخارجى عن تطوير هيكل الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الإلكترونية

يعتبر المراجع الخارجى من أهم الأطراف التي يمكن أن تساهم في تطوير هيكل الرقابة الداخلية، حيث يمكن الاعتماد عليه بصورة أساسية فى اختيار العينات التى سوف يقوم بفحصها وتحديد حجم كل منها، حيث يعتبر هيكل الرقابة الداخلية نقطه البداية لعمل المراجع الخارجى، ويعتبر

أحد العوامل الهامة التي تؤثر في كمية أدلة الإثبات التي يعتمد عليها المراجع في إبداء رأيه الفني
المحايد عن القوائم المالية، ويؤثر في خفض وقت عملية المراجعة (David, R. & Gray, W.,
2006 : 20).

وتتطلب مراجعة معاملات التجارة الالكترونية أن يأخذ المراجع الخارجى فى اعتباره مجموعة
من المتطلبات التي تساهم فى فهم وضع استراتيجية المراجعة ومن أهمها :

١- مراجعة نظام المعلومات المحاسبي

يتعين على المراجع الخارجى الحصول على فهم كافي بنظام المعلومات المحاسبي وإجراءات
إعداد القوائم المالية للتعرف على أنواع العمليات الهامة ذات علاقه بالقوائم المالية، والسجلات والدفاتر
المحاسبية، المستندات، المعالجات المحاسبية للعمليات للتأكد من دقتها وسلامة التويب بها، السياسات
والإجراءات المحاسبية، والتحقق من جديه العمليات المحاسبية، والعرض والإفصاح، وأن يتمشى نظام
المعلومات المحاسبي مع الهيكل التنظيمى للمنظمة فهو إجراء لتحقيق محاسبة المسئولية (Udi, et al.,
2009, : 842)

وتمثل الممارسة الخاطئة للسياسات المحاسبية على سبيل المثال : رسمه المصروفات أو
الإعتراف بالإيراد وعدم فهم طبيعة التحويلات الأجنبية للعملاء، تعديل الفروض التي بنيت عليها
التقديرات المحاسبية فى السنوات السابقه، حذف أو عدم الإفصاح عن الحقائق ذات التأثير على سلامه
الحسابات أو العمليات أو الأحداث التي تعرضها القوائم المالية وكما تواجهه منظمات الأعمال فى بيئة
التجارة الالكترونية خطر جوهري يتعلق بالاستمرارية، حيث تواجهه تحديات لتوليد إيرادات وتدفقات نقدية
داخله بسرعه كافيه لتفادى استهلاك الموارد النقدية المتاحة لهم، فمقدرة المنظمات على تحويل زياره
الموقع إلى إيرادات وإشتراكات هي جوهريه لحياه تلك المنظمات (George, Richard, 2001, : 41).

٢- تقييم مدى امكانيه الاعتماد على هيكل الرقابة الداخلية

يمكن للمراجع الخارجى ممارسه أعمال المراجعة إذا ما كان هيكل الرقابة الداخلية قوى وفعال
وهذا ما يؤكد (David, R. C., 2006, : 21) بأن هيكل الرقابة الداخلية القوى والفعال يحقق تحسين
فى عملية توثيق نظم الرقابة الداخلية، وتحسين العلاقه بين مفهومي الخطر والرقابة، وتحسين كفاءة
عملية المراجعة والمتمثله فى خفض الوقت اللازم لإنجاز برنامج المراجعة.

ونتيجة للعديد من المتغيرات البيئية والعالمية وعلى رأسها مطالبه الشركات العامه المسجله بإصدار تأكيدات حول فعالية هيكل الرقابة الداخلية وإرفاقها بالتقارير المالية السنويه، فقد طالبت عديد من الأطراف الخارجيه كالمستثمرين والدائنين والكثير من الهيئات المهنيه مثل المجمع الأمريكى للمحاسبين القانونيين AICPA، وهيئه تداول الأوراق المالية SEC وغيرهم بأن لا يكتفى المراجع بتقييم تقارير الإدارة عن فعالية نظم الرقابة الداخلية وإبداء رأيه فيها، بل لابد وأن يقوم المراجع الخارجى بتقييم التقرير عن كفاءه وفعالية هيكل الرقابة الداخلية (Victor, G. & Levitin, M., 2005, : 30). حيث إن تقرير المراجع الخارجى عن مدى صدق وعدالة القوائم المالية يحتاج إلى تأكيد على كفاءة وفعالية هيكل الرقابة الداخلية للتقارير المالية فى ظل مخاطر النشاط التى يمكن أن تتعرض لها المنشآت.

٣- جمع وتقييم أدله الإثبات

حيث أن المراجع سيقوم بعملية مراجعة نظام المعلومات المحاسبى، فإنه يكون بحاجة لجمع أدلة إثبات كافييه وملائمه كما فى المراجعة السنوية، ولكن مع مراعاة الآتى :

- أن الأدله التى يجب جمعها هى أدله إلكترونية غير ورقية Paperless Evidence، وأن إجراءات جمع هذه الأدله، رغم أنها تشتمل على الإجراءات التحليلية واختبارات التفاصيل، إلا انها ستؤدى إلكترونياً، بل ومن خلال البرامج الجاهزه وشبكه المعلومات الدولية فيما يتعلق بكفاءه نظام المعلومات المحاسبى فى إنتاج وتوصيل هذه المعلومات بكفاءه.
- أن هذه الأدله يجب أن تساعد المراجع الخارجى فى إبداء الراى بشأن ما إذا كانت هناك استثناءات جوهرية فى المعلومات المالية. وبالتالي إتخاذ القرار بوضع ختم التأكيد للمراجعة على موقع الشركه على شبكه المعلومات الدولية من عدمه.

ويؤكد تقرير معايير المراجعة رقم (٥٥) على ضرورة أن يأخذ المراجع بعين الاعتبار مصدرين محكمين لأدله الإثبات عن كفاءه تصميم وتشغيل سياسات وإجراءات هيكل الرقابة الداخلية وهما :

- ١- فهم هيكل الرقابة الداخلية والحصول على أدله إثبات عن كفاءة كل من تصميم واستخدام السياسات والإجراءات لتقدير خطر الرقابة عند مستوى أقل عن المستوى الأقصى.

ب- اختبارات الرقابة المخططة عن طريق استخدام أدلة الإثبات التي يتحصل عليها مع أى أدلة إثبات أخرى عن كفاءه السياسات والإجراءات التي قد حصل عليها من فهمه لهيكل الرقابة الداخلية لكي يحدد خطر الرقابة المقدر بالنسبة لإثباتات القوائم المالية (غالي، جورج دانيال، ٢٠٠٣، :٣٢٣).

٤- تقدير المخاطر

تتطلب معايير المراجعة الدولية (ISA 400 Risk Assessments and Internal Control) من المراجع الخارجى أن يحصل على فهم كاف لهيكل الرقابة الداخلية وعلى مخاطر المراجعة ومكوناتها، وذلك بغرض التخطيط لعملية المراجعة (لطفي، أمين، ٢٠٠٤، : ٢٣٣ - ٢٣٩).

وبالتالى فإنه من طبيعة بيئة التجارة الالكترونية أن يكون هناك درجة عالية من المخاطر والتي قد تدفع المراجع الخارجى إلى أن يقرر حاجته إلى المزيد من أدلة الإثبات لكي يصل إلى درجه عاليه من التأكد من عدم وجود أخطاء هامه نسبياً، مما سيزيد من تكلفه عملية المراجعة فى مثل هذه المنشآت.

ويجب على المنشآت التي تستخدم نظام المعلومات الإلكتروني، أن تعيد تصميم وتشغيل هيكل الرقابة الداخلية لزيادة قدره على تضيق نطاق وثغرات الغش المالى الاحتمالي، أما المراجع الخارجى فإن مسؤوليته عن تقييم هيكل الرقابة الداخلية تقضى بضروره تطوير أساليب المراجعة للتأكد من أن هيكل الرقابة الداخلية كاف لمنع واكتشاف حالات الغش المالى الإحتيالى فى بيئة التجارة الالكترونية.

وأوضحت دراسة (رضوان، عباس، ٢٠٠١) أن هناك إرتباط وثيق بين هيكل الرقابة الداخلية وتقدير المخاطر، فالمخاطر تسبق اتخاذ أى إجراء رقابى، فإن هيكل الرقابة الداخلية هو رد فعل لتقليل المخاطر، حيث أنه إذا تحسنت كفاءه المراجع الخارجى فى تقييم هيكل الرقابة الداخلية فإن ذلك سوف ينعكس بالضرورة على كفاءة المراجع الخارجى فى تقدير المخاطر.

٥- تقرير عن فعالية هيكل الرقابة الداخلية

لقد قام مجلس الإشراف المحاسبى للشركات العامة (PCAOB) بإصدار العديد من المعايير والقواعد والإرشادات التفسيرية بهدف تسهيل فهم وتطبيق قانون SOX، ولعل من أبرز إصدارات المجلس معيار المراجعة الثانى فى مارس ٢٠٠٤ بعنوان " ضرورة التقرير عن فعالية ضوابط الرقابة

الداخلية- مسؤوليات جديدة أخرى عن المراجعين"، والذي تطلب قيام المراجع الخارجي بإبداء رأيه في تقارير الإدارة عن فعالية وضوابط الرقابة الداخلية على التقارير المالية.

وقد الزم هذا المعيار المراجع الخارجي بمجموعه من المسؤوليات منها

:(Victor, G. & Levitin, M., 2005, : 4)

أ- تقييم تقرير الإدارة عن تخطيط وتنفيذ عملية مراجعة هيكل الرقابة الداخلية.

ب- إصدار تقرير مكتوب عن فعالية هيكل الرقابة الداخلية يتضمن:

❖ رأى المراجع عن تقرير الإدارة لفعالية هيكل الرقابة الداخلية على إعداد التقارير المالية وقد يكون هذا الرأى :

- رأياً نظيفاً إذا ما لم يكتشف المراجع أي من نواحي الضعف أو القصور يهيكل الرقابة الداخلية الخاص بالمنظمة.
- رأياً عكسياً (سلبياً) فى حاله وجود مواطن ضعف وقصور مؤثره.
- الامتناع عن إبداء الرأى فى حالة إذا ما جانب الإدارة الصواب فى الوفاء بمسئولياتها التى حددها معيار المراجعة الثانى.
- رأياً مستقلاً عن فعالية هيكل الرقابة الداخلية على إعداد التقارير المالية مع مراعاة أن يكون هذا التقرير بشكل منفصل أو مدمج مع تقريره عن التقارير والقوائم المالية، وبتاريخ مدمج أو منفصل (Jack, W., 2006, : 27- 38).

ج - إبلاغ الإدارة ولجنة المراجعة بأوجه القصور أو الضعف الجوهرى فى هيكل الرقابة الداخلية.

وعلى هذا يرى الباحث أن معيار المراجعة الثانى عمل على تطوير وتوسيع دور المراجع الخارجى فلم يعد هدف المراجع من تقييم هيكل الرقابة الداخلية هو تحديد حجم الإختبارات اللازمه لإتمام برنامج المراجعة، بل أصبح مطالباً بتقييم كفاءة وفعاليه نظم الرقابة الداخلية واصدار تقرير منشور عن فعالية الرقابة الداخلية وإرفاقه بتقرير المراجعة عن التقارير والقوائم المالية، مما يستدعى ضرورة تغيير النمط التقليدى لنظره المراجع نحو هيكل الرقابة الداخلية لتشمل المقارنه بين الأداء الفعلى لآليه هيكل الرقابة الداخلية مع ما كان يجب أن يكون عليه الاداء الوظيفى لهيكل الرقابة الداخلية فى ظل نوعيه

المخاطر التي يتعرض لها النشاط في ظل بيئة التجارة الالكترونية وما يستتبعه ذلك من ضرورة البحث عن إطار أو أسلوب جديد لتقييم هيكل الرقابة الداخلية.

ومن ثم فإن محتوى تقرير المراجع الخارجي التقليدي لا تتلاءم مع معاملات التجارة الالكترونية وبدأت تفقد فعاليتها وأصبح لها انعكاساتها السلبية الخطيرة على عملية اتخاذ القرار في بيئة الأعمال الحديثة، ومن ثم يتطلب الأمر إعادة صياغة تقرير المراجع الخارجي بالشكل الذي يعكس المخاطر الجديدة التي تتعرض لها معاملات التجارة الالكترونية.

ويلتزم المراجع الخارجي باعداد تقرير مستقل عن مدى سلامة هيكل الرقابة الداخلية المطبق لدى منشأة العميل، وعن مدى وجود ضعف جوهري في هيكل الرقابة الداخلية الالكترونية. فإن انتهى إلى عدم وجود تحريفات جوهرية في التقارير فسوف يصادق عليها برأي وختم يتم توصيله للمستخدمين عبر شبكة المعلومات الدولية ويؤكد على اتباع مبادئ المراجعة بما يتماشى مع معايير المراجعة الالكترونية المقبولة قبولاً عاماً. وإن توصل إلى وجود نقاط ضعف جوهرية في تصميم وتشغيل هيكل الرقابة الداخلية عليه أن يقدم إلى لجنة المراجعة بمنشأة العميل، والإدارة.

المحدد الخامس: دراسة ميدانية لاستطلاع آراء عينة الدراسة حول إيجاد إطار مقترح لزيادة كفاءة المراجع الخارجي لتطوير هيكل الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الالكترونية

تستهدف الدراسة الميدانية تحليل العوامل المؤثرة على الدور المرتقب للمراجع الخارجي لتطوير أساليب الرقابة الداخلية في بيئة التجارة الالكترونية، مع بيان أهم ما يجب أن يحتويه تقرير المراجع الخارجي عن هيكل الرقابة الداخلية، وكذلك إيجاد إطار مقترح من أهم متغيرات الدراسة لزيادة كفاءة المراجع الخارجي في ظل بيئة التجارة الالكترونية. لذلك قام الباحث باتباع أسلوب البحث الميداني من خلال استمارات الاستبيان المدعمة بالمقابلات الشخصية لتجميع البيانات اللازمة للدراسة. وقد قسمت الاستمارة إلى أربع أجزاء، احتوى الجزء الأول منها على مجموعة من الأسئلة الديموغرافية التي تحدد الوظيفة والمؤهل الأكاديمي وعدد سنوات الخبرة، أما الثلاثة أجزاء المتبقية منها فقد تم توظيفها للتعامل مع كل فرضية من فرضيات البحث. ويتناول هذا المحدد ما يلي:

أولاً: مجتمع وعينة الدراسة الميدانية والنموذج المستخدم في البحث.
ثانياً: أساليب التحليل الاحصائي للبيانات والنتائج المستخلصة منها.

أولاً: مجتمع وعينة الدراسة والنموذج المستخدم:

تتضمن مجتمع الدراسة ثلاث فئات متمثلة في مراقبي الجهاز المركزي للمحاسبات، ومراجعي مكاتب المحاسبة والمراجعة، والأكاديميين بكليات التجارة بالجامعات المصرية.

وقد قام الباحث بتوزيع ١٢٠ استمارة على فئات المستقصى منهم الذين تم اختيارهم، واستمرت عملية المتابعة، وفي النهاية تم استرجاع ٩٧ استمارة استبيان، وتشكل ما نسبته ٨٠,١% من الاستثمارات الموزعة، وهي نسبة مرتفعة. ويوضح جدول (١) تقسيم استمارات الاستبيان المستلمة لعينة الدراسة طبقاً للجهة التابع لها المستقصى منهم .

جدول رقم (١)

تقسيم استمارات الاستبيان الموزعة والمستلمة لعينة الدراسة طبقاً للجهة التابع لها المستقصى منهم

الفئة	الموزعة	%	المستلمة	%
١- مراقبي الجهاز المركزي للمحاسبات	٥٠	٤١,٦٧	٣٩	٤٠,٢١
٢- مراجعي مكاتب المحاسبة والمراجعة	٤٠	٣٣,٣٣	٣٤	٣٥,٠٥
٣- الأكاديميين بكليات التجارة بالجامعات المصرية	٣٠	٢٥,٠٠	٢٤	٢٤,٧٤
الإجمالي	١٢٠	١٠٠	٩٧	١٠٠

وتوضح جداول (٢)، و(٣) تقسيم عينة الدراسة حسب الخصائص الديموغرافية للمستقصى

منهم .

جدول رقم (٢)

توزيع المشاركين بالاستبيان حسب المؤهل الأكاديمي

المؤهل	العدد	النسبة
بكالوريوس	٣٨	٣٩,١٨
دبلوم دراسات عليا	٣٢	٣٢,٩٩
ماجستير	١٨	١٨,٥٥
دكتوراه	٩	٩,٢٨
الإجمالي	٩٧	١٠٠

الجدول رقم (٣)

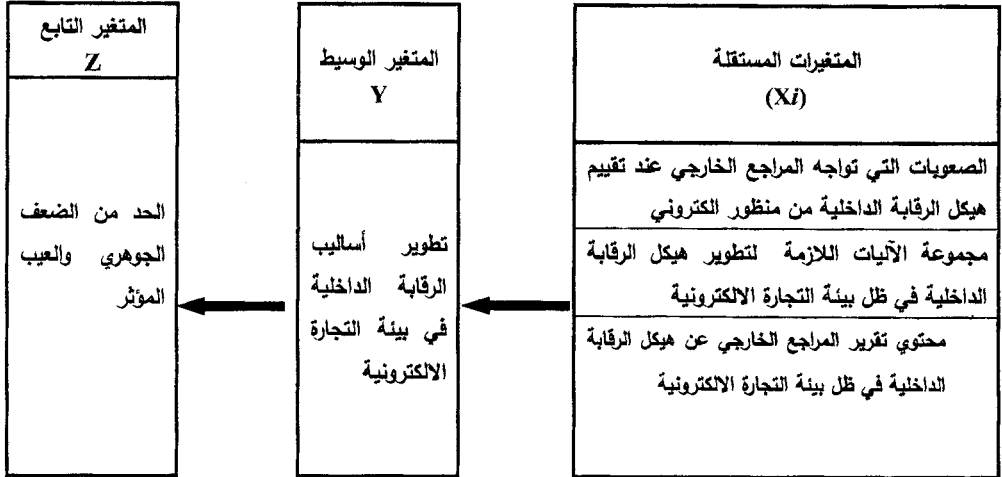
توزيع المشاركين بالاستبيان حسب سنوات الخبرة

عدد سنوات الخبرة						العدد	النسبة
أقل من ٥ سنوات	١٠-٥	١٥-١٠	٢٠-١٥	أكثر من ٢٠	الإجمالي		
٢١	٣٤	٢٤	١١	٧	٩٧		
٢١,٦٥	٣٥,٠٥	٢٤,٧٤	١١,٣٤	٧,٢٢	١٠٠		

يتضح من الجدول السابق أن الخصائص الديموغرافية لعينة البحث مناسبة وكبيرة ومتخصصة في مجال الدراسة، ومن ثم يمكن الاعتماد على النتائج الناتجة عنها.

نموذج البحث واختباره إحصائياً:

يهدف نموذج البحث إلى دراسة وتحليل العوامل المؤثرة على الدور المرتقب للمراجع الخارجي لتطوير أساليب الرقابة الداخلية في بيئة التجارة الإلكترونية للحد من الضعف الجوهري والعيب المؤثر، ويتم اختبار هذه العلاقة من خلال النموذج الآتي:



ثانياً: أساليب التحليل الإحصائي للبيانات والنتائج المستخلصة منها:

تم تحليل البيانات الناتجة من استمارة الاستبيان باستخدام الحاسب الآلي عن طريق برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) من خلال الأساليب الإحصائية المناسبة لتحليل نتائج استمارات الاستبيان وهي :

١. مقاييس الاعتمادية والصلاحية: لاختبار صلاحية أسئلة قائمة الاستقصاء ومدى ملائمتها لأهداف البحث .

٢. اختبارات الفروض: وقد تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية لاثبات مدى صحة فروض الدراسة:

▪ اختبار ف (F-Test): وذلك لقياس الفروق المعنوية للمتوسطات المعيارية لاستجابات أفراد العينة، وهل تعد ذات دلالة إحصائية.

▪ تحليل الارتباط (Correlation): وذلك لتحديد قوة الارتباط بين المتغيرات المستقلة المؤثرة في تطوير أساليب الرقابة الداخلية في بيئة التجارة الالكترونية. كذلك استبعاد أثر التحيز الشخصي في إجابات المستقصى منهم حتى يمكن الاعتماد على نتائج تقدير معامل الارتباط و المساهمة النسبية بدرجة عالية من الثقة.

▪ تحليل الانحدار المرحلي (Stepwise regression): للتعرف على أهم المتغيرات التنبؤية المستقلة والمعنوية والمؤثرة على تطوير أساليب الرقابة الداخلية في بيئة التجارة الالكترونية وبالتالي الحد من الضعف الجوهرى والعيب المؤثر. وفيما يلي توضيح لأهم المعامل الإحصائية لهذا الأسلوب.

❖ معامل الارتباط المتعدد للمتغيرات (R): ويوضح قوة العلاقة الارتباطية بين المتغيرات.

❖ المساهمة النسبية للمتغيرات (R^2): وتوضح أهمية المتغيرات بالنموذج، بمعنى أن الاهتمام بتلك المتغيرات والعمل على رفع كفاءتها يؤدي إلى تقليل مخاطر الحد من الضعف الجوهرى والعيب المؤثر بمقدار (R^2).

❖ المساهمة النسبية المعدلة (R2 adj): تؤكد مدى دقة النموذج واستقلالية المتغيرات المؤثرة، كما توضح مدى ملائمة حجم العينة وذلك عندما تتقارب قيمتها من قيمة (R2) مما يمكن معه الاعتماد على النتائج بثقة مرتفعة.

❖ قيمة (F-value): وتقدر معنوية متغيرات النموذج.

٣. التحليل العاملي (Factor analysis): وذلك بهدف وضع إطار مقترح لرفع أثر تطوير أساليب الرقابة الداخلية في بيئة التجارة الالكترونية على الحد من الضعف الجوهري والعيب المؤثر.

ويتناول الباحث فيما يلي كل عنصر من العناصر السابقة بشيء من التفصيل.

١. مقياس الاعتمادية والصلاحية :

يوضح مقياس الاعتمادية والصلاحية مدى الاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي لقائمة الاستقصاء ومدى امكانية تعميم هذه النتائج على مجتمع الدراسة، وذلك من خلال مقياس (ألفا) Gronbatch Alpha فإذا زادت قيمة المقياس عن 0.60 أمكن الاعتماد على نتائج الدراسة وتعميمها على المجتمع، ويحسب معامل الصلاحية عن طريق أخذ الجذر التربيعي لمعامل الثبات (قيمة ألفا).

ويوضح الجدول رقم (٤) أن إجمالي النسبة المئوية لكل من معاملي الاعتمادية والصلاحية بلغت (91.87% و 95.85%) على الترتيب وهي نسبة مرتفعة، مما يؤكد امكانية الاعتماد على نتائج التحليلات الإحصائية وتطبيقها على مجتمع الدراسة.

جدول رقم (٤)

مقاييس الاعتمادية والصلاحية كما جاءت من تحليل بنود قائمة الاستبيان

بنود قائمة الاستبيان	أرقام العبارات	عدد العبارات	قيمة ألفا	الصلاحية
١- الصعوبات التي تواجه المراجع الخارجي عند تقييم هيكل الرقابة الداخلية من منظور الكتروني	1 - 7	7	0.8543	92.43
٢- مجموعة الآليات اللازمة لتطوير هيكل الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الالكترونية	8 - 17	10	0.8165	90.36
٣- محتوى تقرير المراجع الخارجي عن هيكل الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الالكترونية	18 - 26	9	0.8204	90.58
الإجمالي	1 - 26	26	0.9187	95.85

٢. اختبارات الفروض:

الفرض الأول: والذي ينص على أنه "لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الصعوبات التي تواجه المراجع الخارجي عند تقييم هيكل الرقابة الداخلية والدور المرتقب له في ظل بيئة التجارة الالكترونية".

▪ اختبار ف (F-Test):

يوضح جدول (٥) نتائج اختبار (F-test) لقياس الفروق المعنوية بين آراء فئات المستقصى منهم حول الصعوبات التي تواجه المراجع الخارجي عند تقييم هيكل الرقابة الداخلية من منظور الكتروني. ويفحص نتائج الجدول يلاحظ عدم وجود فروق معنوية بين آراء فئات المستقصى منهم في كل من صعوبات (عدم وجود إطار متكامل لهيكل الرقابة الداخلية وعدم توثيق هيكل الرقابة الداخلية) بالإضافة إلى نقص الكفاءة العلمية والعملية للمراجع الخارجي في أمور مرتبطة بالتجارة الالكترونية) ويمتوسطات معيارية مرتفعة (أعلى من ٤)، مما يؤكد على أهمية هذه الصعوبات في رأى فئات المستقصى منهم. بينما انخفض المتوسط المعياري وبفارق غير معنوي بين فئات المستقصى منهم مؤكداً على انخفاض أهمية صعوبة (عدم الالتزام بالقوانين واللوائح في تصميم وتنفيذ هيكل الرقابة الداخلية).

كما أكدت النتائج على وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بمستوى ٥% لصعوبة (ظهور أمور مفاجأة لا يتوقعها المراجع الخارجي حول عمليات الاختراق الالكترونية)، حيث أكدت فئة مراقبي الجهاز المركزي للمحاسبات على أهمية هذا العنصر بمتوسط معياري بلغ (4.103)، بينما انخفض المتوسطات المعيارية لفتتي مراجعي مكاتب المحاسبة والمراجعة والأكاديميين بكليات التجارة بلغت (3.706 و 3.750) على الترتيب مؤكدة على انخفاض أهمية هذه الصعوبة نسبياً. كما أوضحت النتائج أيضاً وجود فروق معنوية عند مستوى معنوية ١% لكل من صعوبة (عدم وجود أدلة إثبات كافية وتنوع أدلة الإثبات الالكترونية مما يجعل المراجع الخارجي في حيرة في اختباراتهما) حيث أكدت قيم المتوسط المعياري لفئة مراقبي الجهاز المركزي للمحاسبات على أهمية هذه الصعوبة لارتفاع قيمة المتوسط المعياري لها (4.615)، بينما انخفضت المتوسطات المعيارية لفتتي مراجعي مكاتب المحاسبة والمراجعة والأكاديميين بكليات التجارة بلغت (3.471 و 3.500) على الترتيب مؤكدة على انخفاض أهمية هذه الصعوبة نسبياً. أما بخصوص الصعوبة الخاصة بنقص الكفاءة العلمية والعملية للمراجع الخارجي في أمور مرتبطة بالتجارة الالكترونية فقد ارتفعت المتوسطات المعيارية لجميع فئات المستقصى منهم إلا أن فتتي مراقبي الجهاز المركزي للمحاسبات والأكاديميين بكليات التجارة كانت أعلى وبفارق

معنوي على مستوى ١% بقيم بلغت (4.795 و 4.708) بينما بلغ المتوسط المعياري لفئة مراجعي مكاتب المحاسبة والمراجعة (4.353).

و يرى الباحث من النتائج السابقة أنه لا توجد فروق معنوية بين آراء فئات المستقصى منهم بالنسبة للصعوبات التي تواجه المراجع، مما يدل على أهمية هذه الصعوبات عند قيامه بتقييم هيكل الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الالكترونية، وهو ما يدعو إلى ضرورة لفت الانتباه للتغلب على مثل هذه الصعوبات مثل صعوبة عدم وجود إطار متكامل لهيكل الرقابة الداخلية وصعوبة ظهور أمور مفاجأة لا يتوقعها المراجع الخارجي، وأخيرا صعوبة عدم وجود أدلة اثبات كافية وتنوع أدلة الإثبات الالكترونية.

جدول رقم (٥)

نتائج اختبار (F-test) لقياس الفروق المعنوية بين آراء فئات المستقصى منهم حول الصعوبات التي تواجه المراجع الخارجي عند تقييم هيكل الرقابة الداخلية من منظور الكتروني.

المعنوية	قيمة F	الأكاديميين بكلليات التجارة بالجامعات المصرية	مراجعي مكاتب المحاسبة والمراجعة	مراقبي الجهاز المركزي للمحاسبات	عناصر الصعوبات
0.107	2.288	4.917	4.647	4.615	١- عدم وجود إطار متكامل لهيكل الرقابة الداخلية
0.785	0.242	4.333	4.206	4.256	٢- عدم توثيق هيكل الرقابة الداخلية
0.530	0.640	.0667	3.853	3.897	٣- عدم الالتزام بالقوانين واللوائح في تصميم وتنفيذ هيكل الرقابة الداخلية
0.052	2.869	3.750	3.706	4.103	٤- ظهور أمور مفاجأة لا يتوقعها المراجع الخارجي حول عمليات الاختراق الالكترونية
0.181	1.743	4.083	4.147	4.385	٥- نقص الكفاءة العلمية والعملية للمراجع الخارجي في أمور مرتبطة بالتجارة الالكترونية
0.000	15.011	3.500	3.471	4.615	٦- عدم وجود أدلة إثبات كافية وتنوع أدلة الإثبات الالكترونية مما يجعل المراجع الخارجي في حيرة في اختباراتهما
0.006	5.405	4.708	4.353	4.795	٧- زيادة مستوى المخاطر الحتمية ومخاطر الرقابة ومخاطر عدم الاكتشاف

■ نتائج تحليل الارتباط وتقدير المساهمة النسبية

يوضح جدول (٦) نتائج تحليل الارتباط وتقدير المساهمة النسبية للصعوبات التي تواجه المراجع الخارجي عند تقييم هيكل الرقابة الداخلية من منظور الكتروني. ويفحص نتائج الجدول ويعد استبعاد أثر التحيز الشخصي في آراء فئات المستقصى منهم أمكن تقسيم المتغيرات السابقة طبقاً لأهميتها النسبية إلى :

متغيرات ذات ارتباط عالي ومرتفعة في درجة التأثير و معنوية عند مستوى ١% :

١- عدم الالتزام بالقوانين واللوائح في تصميم وتنفيذ هيكل الرقابة الداخلية: بمعامل ارتباط (0.752) ومساهمة نسبية (56.55%)

٢- ظهور أمور مفاجأة لا يتوقعها المراجع الخارجي حول عمليات الاختراق الالكترونية: بمعامل ارتباط (0.703) ومساهمة نسبية (53.29%)

٣- نقص الكفاءة العلمية والعملية للمراجع الخارجي في أمور مرتبطة بالتجارة الالكترونية: بمعامل ارتباط (0.703) ومساهمة نسبية (49.42%)

٤- عدم وجود أدلة إثبات كافية وتنوع أدلة الإثبات الالكترونية مما يجعل المراجع الخارجي في حيرة عند اختباراتهما : بمعامل ارتباط (0.694) ومساهمة نسبية (48.16%).

متغيرات ذات ارتباط و مساهمة نسبية متوسطة في درجة التأثير و معنوية على مستوى ١% :

١- عدم توثيق هيكل الرقابة الداخلية: بمعامل ارتباط (0.559) و مساهمة نسبية (31.25%).

٢- زيادة مستوى المخاطر الحتمية ومخاطر الرقابة ومخاطر عدم الاكتشاف: بمعامل ارتباط (0.525) ومساهمة نسبية (27.56%).

متغير منخفض في درجة التأثير و معنوي على مستوى ٥% :

- عدم وجود إطار متكامل لهيكل الرقابة الداخلية: بمعامل ارتباط (0.233) و مساهمة نسبية (5.43%).

ويلاحظ من النتائج السابقة معنوية جميع متغيرات الصعوبات التي تواجه المراجع الخارجي عند تقييم هيكل الرقابة الداخلية من منظور الكتروني مما يؤكد عدم صحة الفرض الأول للدراسة .

جدول رقم (٦)

نتائج تحليل الارتباط و تقدير المساهمة النسبية للصعوبات التي تواجه المراجع الخارجي عند تقييم هيكل الرقابة الداخلية من منظور الكتروني.

المعنوية	المساهمة النسبية R2	معامل الارتباط R	عناصر الصعوبات التي تواجه المراجع الخارجي
0.056	5.43	0.233	١- عدم وجود إطار متكامل لهيكل الرقابة الداخلية
0.000	31.25	0.559	٢- عدم توثيق هيكل الرقابة الداخلية
0.000	56.55	0.752	٣- عدم الالتزام بالقوانين واللوائح في تصميم وتنفيذ هيكل الرقابة الداخلية
0.000	53.29	0.730	٤- ظهور أمور مفاجأة لا يتوقعها المراجع الخارجي حول عمليات الاختراق الالكترونية
0.000	49.42	0.703	٥- نقص الكفاءة العلمية والعملية للمراجع الخارجي في أمور مرتبطة بالتجارة الالكترونية
0.000	48.16	0.694	٦- عدم وجود أدلة إثبات كافية وتنوع أدلة الإثبات الالكترونية مما يجعل المراجع الخارجي في حيرة في اختباراتها
0.000	27.56	0.525	٧- زيادة مستوى المخاطر الحتمية ومخاطر الرقابة ومخاطر عدم الاكتشاف

■ نتائج تحليل الانحدار المرهلي

يوضح جدول (٧) نتائج تحليل الانحدار المرهلي لتحديد أهم المتغيرات التنبؤية للصعوبات التي تواجه المراجع الخارجي عند تقييم هيكل الرقابة الداخلية من منظور الكتروني. وبفحص نتائج الجدول يلاحظ أن أهم المتغيرات المستقلة التي لا يوجد بينها ارتباط ذاتي هي:

- ١- عدم الالتزام بالقوانين واللوائح في تصميم وتنفيذ هيكل الرقابة الداخلية.
- ٢- عدم وجود أدلة إثبات كافية وتنوع أدلة الإثبات الالكترونية مما يجعل المراجع الخارجي في حيرة في اختباراتها
- ٣- عدم وجود إطار متكامل لهيكل الرقابة الداخلية

حيث بلغت قيمة معامل الارتباط المتعدد لهذه المتغيرات (0.921) والمساهمة النسبية لها (0.859)، بمعنى أن الاهتمام بهذه المتغيرات والعمل على رفع كفاءتها تساهم في خفض الصعوبات

التي تواجه المراجع الخارجي عند تقييم هيكل الرقابة الداخلية بنسبة 85.9% ، كما أكدت النتائج ارتفاع معنوية هذا النموذج ($F= 188.836$) على مستوى معنوية 1%، ويرجع ذلك إلى ارتفاع المساهمة النسبية لهذه المتغيرات في نتائج تحليل الارتباط حيث يلاحظ اتفاق نتائج تحليل الارتباط مع الانحدار المرهلي في تحديد المتغيرات المستقلة التي بني عليها النموذج التنبؤي وبمراجعة نتائج تحليل الارتباط والمساهمة النسبية يلاحظ أن المتغيرات التي تم اختيارها في تحليل الانحدار المرهلي كانت ذات معامل ارتباط ومساهمة نسبية مرتفعة مما يؤكد صدق النموذج و يلاحظ ذلك من نتائج جدول (٦). كما أوضحت نتائج تحليل الانحدار المرهلي أن قيمة معامل التحديد ($R^2= 85.9\%$) تقاربت مع قيمة معامل التحديد المعدل ($R^2 adj= 85.4$) مما يؤكد دقة النموذج واستقلالية المتغيرات المؤثرة كما يؤكد أن حجم عينة الدراسة كان مناسباً مما يمكن معه الاعتماد على نتائج هذا النموذج.

جدول رقم (٧)

نتائج تحليل الانحدار المرهلي (Stepwise regression) لتحديد أهم المتغيرات التنبؤية لل صعوبات التي تواجه المراجع الخارجي عند تقييم هيكل الرقابة الداخلية من منظور الكروني.

المتغيرات التنبؤية*	معامل الانحدار	الخطأ القياسي	المعنوية
X_3 - عدم الالتزام بالقوانين واللوائح في تصميم وتنفيذ هيكل الرقابة الداخلية	0.320	0.023	0.000
X_6 - عدم وجود أدلة إثبات كافية وتنوع أدلة الإثبات الالكترونية مما يجعل المراجع الخارجي في حيرة في اختباراتها	0.228	0.016	0.000
X_1 - عدم وجود إطار متكامل لهيكل الرقابة الداخلية	0.233	0.031	0.000

الثابت = 0.989

معامل الارتباط المتعدد (R) = **0.921

معامل التحديد (R^2) = 85.9%

معامل التحديد المعدل ($R^2 adj$) = 85.4%

قيمة F للنموذج = **188.836

** معنوي على مستوى 1%

المتغيرات التنبؤية رتبت طبقاً لأهميتها النسبية

ويلاحظ من نتائج التحليلات الإحصائية السابقة أنه يمكن رفض الفرض النظري الأول بأنه: "لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الصعوبات التي تواجه المراجع الخارجي عند تقييم هيكل الرقابة الداخلية والدور المرتقب له في ظل بيئة التجارة الالكترونية" ويقبل الفرض البديل.

الفرض الثاني: والذي ينص على أنه "لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين آليات تطوير هيكل الرقابة الداخلية والدور المرتقب للمراجع الخارجي في ظل بيئة التجارة الالكترونية".

▪ اختبار ف (F-Test):

يوضح جدول رقم (٨) نتائج اختبار (F-test) لقياس الفروق المعنوية بين آراء فئات المستقصى منهم حول الآليات اللازمة لتطوير هيكل الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الالكترونية. ويفحص نتائج الجدول السابق نلاحظ أن هناك تطابق في وجهات النظر بين فئات المستقصى منهم على أهمية كل من آليات (إجراءات وسياسات ضبط الرقابة الداخلية للحماية من عمليات الاختراق وتطوير الأنظمة المحاسبية ومدى اتساقها مع هيكل التقارير وأهداف المنشأة بما يتلاءم مع البيئة الالكترونية والعمل على تخطيط الاختبارات الأساسية للمراجعة بالشكل والمدى والتوقيت الذي يحقق أدنى مستوى مقبول للخطر وتطوير معايير المراجعة لمساعدة المراجع الخارجي في التعامل مع التجارة الالكترونية وزيادة الخبرات والتطوير المستمر للمراجعين الخارجيين بالإضافة إلى الحصول على أدلة مميزة عن نقاط القوة والضعف في هيكل الرقابة الداخلية)، حيث لم تظهر فروق معنوية بين آراء فئات المستقصى منهم وتراوحت قيم المتوسطات المعيارية لهذه المتغيرات بقيم مرتفعة (أعلى من ٤)، مما يؤكد على أهمية هذه الآليات لتطوير هيكل الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الالكترونية.

وأكدت النتائج أيضا على وجود فرق معنوي بين فئات المستقصى منهم عند مستوى معنوية ٥% على آلية (فهم كامل لمكونات هيكل الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الالكترونية)، حيث أكدت فئتي مراقبي الجهاز المركزي للمحاسبات والأكاديميين بكليات التجارة على أهمية هذه الآلية بمتوسطات معيارية بلغت (4.3846 و 4.125)، بينما انخفض المتوسط المعياري لفئة مراجعي مكاتب المحاسبة والمراجعة بقيمة أقل أهمية بلغت (3.8529). كما أوضحت النتائج أيضا وجود فروق معنوية على مستوى دلالة ٥% لآلية (دعم المقومات الأساسية لأنظمة الرقابة الداخلية (بما تتضمنه من مقومات إدارية ومحاسبية وتشغيلية) في ظل بيئة التجارة الالكترونية) حيث أكدت فئة مراجعي مكاتب المحاسبة والمراجعة على أهمية هذه الآلية بمتوسط معياري بلغ (4.176) بينما انخفضت قيم المتوسطات المعيارية لفئتي مراقبي الجهاز المركزي للمحاسبات والأكاديميين بكليات التجارة بلغت (3.821 و 3.292) مؤكدة على انخفاض أهميتها. أما بخصوص آلية (الحرص على التفاعل الجيد بين التالفات الرقابية من خلال الاعتماد على نظام متكامل لهيكل الرقابة الداخلية) فقد أكدت فئتي مراقبي الجهاز المركزي للمحاسبات ومراجع مكاتب المحاسبة والمراجعة على أهمية هذه الآلية لارتفاع قيم المتوسطات المعيارية لها بلغت (4.231 و 4.382)، بينما انخفضت المتوسطات المعيارية لفئة الأكاديميين بكليات التجارة بلغت (3.792).

ويرى الباحث من النتائج السابقة أن هناك تطابقاً بين وجهات نظر فئات المستقصى منهم حول جميع الآليات المختلفة اللازمة لتطوير هيكل الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الإلكترونية فيما عدا الآلية الخاصة بالفهم الكامل لمكونات هيكل الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الإلكترونية وأيضاً آلية دعم المقومات الأساسية لأنظمة الرقابة الداخلية، وهو ما يدل على ضرورة اتخاذ الإجراءات اللازمة للعمل على تدعيم تلك الآليات وبصفة خاصة تلك التي تم الاتفاق على أهميتها.

جدول رقم (٨)

نتائج اختبار (F-test) لقياس الفروق المعنوية بين آراء فئات المستقصى منهم حول الآليات اللازمة لتطوير هيكل الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الإلكترونية

عناصر الآليات	مراقبي الجهاز المركزي للمحاسبات	مراجعي مكاتب المحاسبية والمراجعة	الأكاديميين بكلليات التجارة بالجامعات المصرية	قيمة F	المعنوية
٨- فهم كامل لمكونات هيكل الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الإلكترونية	4.385	3.853	4.125	4.154	0.019
٩- دعم المقومات الأساسية لأنظمة الرقابة الداخلية (بما تتضمنه من مقومات إدارية ومحاسبية وتشغيلية) في ظل بيئة التجارة الإلكترونية	3.821	4.177	3.292	3.478	0.058
١٠- إجراءات وسياسات ضبط الرقابة الداخلية للحماية من عمليات الاختراق	3.846	3.912	3.500	1.682	0.192
١١- فهم العوامل البيئية والقانونية والخارجية متضمنة هيكل التقرير المالي المطبق وطبيعة المنشأة وعملياتها	4.026	3.706	3.833	3.844	0.053
١٢- تطوير الأنظمة المحاسبية ومدى اتساقها مع هيكل التقارير وأهداف المنشأة بما يتلاءم مع البيئة الإلكترونية	4.103	4.353	4.375	0.584	0.560
١٣- العمل على تخطيط الاختبارات الأساسية للمراجعة بالشكل والمدى والتوقيت الذي يحقق أدنى مستوى مقبول للخطر	4.692	4.735	4.917	1.007	0.369
١٤- تطويع معايير المراجعة لمساعدة المراجع الخارجي في التعامل مع التجارة الإلكترونية	4.462	4.647	4.625	0.799	0.453
١٥- زيادة الخبرات والتطوير المستمر للمراجعين الخارجيين	4.410	4.500	4.500	0.184	0.832
١٦- الحصول على أدلة مميزة عن نقاط القوة والضعف في هيكل الرقابة الداخلية	4.205	4.206	4.083	0.148	0.863
١٧- الحرص على التفاعل الجيد بين الأقسام الرقابية من خلال الاعتماد على نظام متكامل لهيكل الرقابة الداخلية	4.231	4.382	3.792	3.701	0.052

▪ نتائج تحليل الارتباط و تقدير المساهمة النسبية

يوضح جدول (٩) نتائج تحليل الارتباط و تقدير المساهمة النسبية للآليات اللازمة لتطوير هيكل الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الالكترونية. و يفحص نتائج الجدول السابق و يعد استبعاد أثر التحيز الشخصي في آراء فئات المستقصى منهم أمكن تقسيم المتغيرات السابقة طبقاً لأهميتها النسبية إلى:

متغيرات ذات ارتباط عالي و مرتفعة في درجة التأثير و معنوية عند مستوى ١% :

١- دعم المقومات الأساسية لأنظمة الرقابة الداخلية (بما تتضمنه من مقومات إدارية و محاسبية و تشغيلية) في ظل بيئة التجارة الالكترونية بمعامل ارتباط (0.574) و مساهمة نسبية (32.95%)

٢- إجراءات و سياسات ضبط الرقابة الداخلية للحماية من عمليات الاختراق: بمعامل ارتباط (0.572) و مساهمة نسبية (32.72%)

٣- فهم العوامل البيئية و القانونية و الخارجية متضمنه هيكل التقرير المالي المطبق و طبيعة المنشأة و عملياتها: بمعامل ارتباط (0.601) و مساهمة نسبية (36.12%)

متغيرات ذات ارتباط و مساهمة نسبية متوسطة في درجة التأثير و معنوية على مستوى ١% :

١- فهم كامل لمكونات هيكل الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الالكترونية: بمعامل ارتباط (0.463) و مساهمة نسبية (21.44%).

٢- العمل على تخطيط الاختبارات الأساسية للمراجعة بالشكل و المدى و التوقيت الذي يحقق أدنى مستوى مقبول للخطر: بمعامل ارتباط (0.443) و مساهمة نسبية (19.62%).

٣- تطويع معايير المراجعة لمساعدة المراجع الخارجي في التعامل مع التجارة الالكترونية: بمعامل ارتباط (0.363) و مساهمة نسبية (13.18%).

٤- زيادة الخبرات و التطوير المستمر للمراجعين الخارجيين: بمعامل ارتباط (0.451) و مساهمة نسبية (20.34%).

٥- الحصول على أدلة مميزة عن نقاط القوة و الضعف في هيكل الرقابة الداخلية: بمعامل ارتباط (0.464) و مساهمة نسبية (21.53%)

متغيرات منخفضة في درجة التأثير وغير معنوية:

١- تطوير الأنظمة المحاسبية ومدى اتساقها مع هيكل التقارير وأهداف المنشأة بما يتلاءم مع

البيئة الالكترونية : بمعامل ارتباط (0.108) ومساهمة نسبية (1.17%)

٢- الحرص على التفاعل الجيد بين التالفات الرقابية من خلال الاعتماد على نظام متكامل لهيكل

الرقابة الداخلية: بمعامل ارتباط (0.143) ومساهمة نسبية (2.04%)

ويلاحظ من النتائج السابقة معنوية غالبية متغيرات الآليات اللازمة لتطوير هيكل الرقابة

الداخلية في ظل بيئة التجارة الالكترونية، مما يؤكد عدم صحة الفرض الثاني للدراسة.

جدول رقم (٩)

نتائج تحليل الارتباط و تقدير المساهمة النسبية للآليات اللازمة لتطوير هيكل الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة

الالكترونية

المعنوية	المساهمة النسبية R2	معامل الارتباط R	عناصر الآليات اللازمة لتطوير هيكل الرقابة الداخلية
0.000	21.44	0.463	٨- فهم كامل لمكونات هيكل الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الالكترونية
0.000	32.95	0.574	٩- دعم المقومات الأساسية لأنظمة الرقابة الداخلية (بما تتضمنه من مقومات إدارية ومحاسبية وتشغيلية) في ظل بيئة التجارة الالكترونية
0.000	32.72	0.572	١٠- إجراءات وسياسات ضبط الرقابة الداخلية للحماية من عمليات الاختراق
0.000	36.12	0.601	١١- فهم العوامل البنائية والقانونية والخارجية متضمنة هيكل التقرير المالي المطبق وطبيعة المنشأة وعملياتها
0.293	1.17	0.108	١٢- تطوير الأنظمة المحاسبية ومدى اتساقها مع هيكل التقارير وأهداف المنشأة بما يتلاءم مع البيئة الالكترونية
0.000	19.62	0.443	١٣- العمل على تخطيط الاختبارات الأساسية للمراجعة بالشكل والمدى والتوقيت الذي يحقق أدنى مستوى مقبول للخطر
0.000	13.18	0.363	١٤- تطوير معايير المراجعة لمساعدة المراجع الخارجي في التعامل مع التجارة الالكترونية
0.000	20.34	0.451	١٥- زيادة الخبرات والتطوير المستمر للمراجعين الخارجيين
0.000	21.53	0.464	١٦- الحصول على أدلة مميزة عن نقاط القوة والضعف في هيكل الرقابة الداخلية
0.163	2.04	0.143	١٧- الحرص على التفاعل الجيد بين التالفات الرقابية من خلال الاعتماد على نظام متكامل لهيكل الرقابة الداخلية

▪ نتائج تحليل الانحدار المرحلي

يوضح جدول (١٠) نتائج تحليل الانحدار المرحلي لتحديد أهم المتغيرات التنبؤية لل صعوبات للآليات اللازمة لتطوير هيكل الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الالكترونية . و بفحص نتائج الجدول يلاحظ أن تحليل الانحدار المرحلي قد قام باختيار أهم المتغيرات المستقلة التي لا يوجد بينها ارتباط ذاتي لبناء النموذج التنبؤي وهي :

١- فهم العوامل البيئية والقانونية والخارجية متضمنة هيكل التقرير المالي المطبق وطبيعة المنشأة وعملياتها.

٢- الحصول على أدلة مميزة عن نقاط القوة والضعف في هيكل الرقابة الداخلية.

٣- دعم المقومات الأساسية لأنظمة الرقابة الداخلية (بما تتضمنه من مقومات إدارية ومحاسبية وتشغيلية) في ظل بيئة التجارة الالكترونية.

٤- تطوير معايير المراجعة لمساعدة المراجع الخارجي في التعامل مع التجارة الالكترونية.

حيث بلغت قيمة معامل الارتباط المتعدد لهذه المتغيرات (0.943) والمساهمة النسبية لها (0.888)، بمعنى أن الاهتمام بهذه المتغيرات والعمل على رفع كفاءتها تساهم في زيادة كفاءة الآليات اللازمة لتطوير هيكل الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الالكترونية 83.1% كما أكدت النتائج ارتفاع معنوية هذا النموذج ($F= 183.041$) على مستوى معنوية ١%، ويرجع ذلك إلى ارتفاع المساهمة النسبية لهذه المتغيرات في نتائج تحليل الارتباط حيث يلاحظ اتفاق نتائج تحليل الارتباط مع الانحدار المرحلي في تحديد المتغيرات المستقلة التي بني عليها النموذج التنبؤي ومراجعة نتائج تحليل الارتباط والمساهمة النسبية يلاحظ أن المتغيرات التي تم اختيارها في تحليل الانحدار المرحلي كانت ذات معامل ارتباط ومساهمة نسبية مرتفعة مما يؤكد صدق النموذج ويلاحظ ذلك من نتائج جدول (٩). كما أوضحت نتائج تحليل الانحدار المرحلي أن قيمة معامل التحديد ($R^2= 88.8\%$) تقاربت مع قيمة معامل التحديد المعدل ($R^2 \text{ adj}= 88.4$)، مما يؤكد دقة النموذج واستقلالية المتغيرات المؤثرة كما يؤكد أن حجم عينة الدراسة كان مناسباً مما يمكن معه الاعتماد على نتائج هذا النموذج.

جدول رقم (١٠)

نتائج تحليل الانحدار المرحلي (Stepwise regression) لتحديد أهم المتغيرات التنبؤية للآليات اللازمة لتطوير هيكل الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الإلكترونية

المتغيرات التنبؤية*	معامل الانحدار	الخطأ القياسي	المعنوية
X ₁₁ - فهم العوامل البيئية والقانونية والخارجية متضمنة هيكل التقرير المالي المطبق وطبيعة المنشأة وعملياتها	0.215	0.017	0.000
X ₁₆ - الحصول على أدلة مميزة عن نقاط القوة والضعف في هيكل الرقابة الداخلية	0.229	0.018	0.000
X ₉ - دعم المقومات الأساسية لأنظمة الرقابة الداخلية (بما تتضمنه من مقومات إدارية ومحاسبية وتشغيلية) في ظل بيئة التجارة الإلكترونية	0.091	0.013	0.000
X ₁₄ - تطويع معايير المراجعة لمساعدة المراجع الخارجي في التعامل مع التجارة الإلكترونية	0.156	0.025	0.000

الثابت = 1.354

معامل الارتباط المتعدد (R) = **0.943

معامل التحديد (R²) = % 88.8

معامل التحديد المعدل (R² adj) = % 88.4

قيمة F للنموذج = **183.041

** معنوي على مستوى ١%

المتغيرات التنبؤية رتبت طبقاً لأهميتها النسبية

ويلاحظ من نتائج التحليلات الإحصائية السابقة أنه يمكن رفض الفرض النظري الثاني بأنه:

"لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين آليات تطوير هيكل الرقابة الداخلية والدور المرتقب للمراجع

الخارجي في ظل بيئة التجارة الإلكترونية" ويقبل الفرض البديل.

الفرض الثالث: والذي ينص على أنه "لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين محتوى تقرير المراجع

الخارجي عن هيكل الرقابة الداخلية والدور المرتقب له في ظل بيئة التجارة الإلكترونية".

▪ اختبار ف (F-Test):

يوضح جدول رقم (١١) نتائج اختبار (F-test) لقياس الفروق المعنوية بين آراء فئات المستقصى منهم حول محتوى تقرير المراجع الخارجي عن هيكل الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الالكترونية. حيث أوضحت النتائج عدم وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين آراء بين فئات المستقصى منهم على أهمية احتواء تقرير المراجع الخارجي عن هيكل الرقابة الداخلية على كل من (تقييم تقرير الإدارة عن تخطيط وتنفيذ عملية مراجعة هيكل الرقابة الداخلية بالمنظمة ومدى وجود قصور وثغرات جوهرية في هيكل الرقابة الداخلية الالكتروني وإعطاء صورة شاملة عن الأداء الكلي للمنظمة من خلال دمج كل من المعلومات الاجتماعية والبيئية في تقرير واحد بالإضافة إلى تقديم تقرير منفصل عن مراجعة القوائم المالية عن تقريره عن هيكل الرقابة الداخلية) وبمتوسطات معيارية أعلى من (٤) مما يؤكد على أهمية هذه البنود.

وأكدت النتائج أيضا على وجود فرق معنوي بين فئات المستقصى منهم عند مستوى معنوية ٥% على (مدى الثقة في موقع المنظمة على شبكة المعلومات الدولية بالإضافة إلى درجة الرقابة على معاملات التجارة الالكترونية)، حيث أكدت فئة مراقبي الجهاز المركزي للمحاسبات على أهمية هذا البند بمتوسط معياري بلغ (4.128 و 4.128) على الترتيب، بينما انخفضت المتوسطات المعيارية لفتتي مراجعي مكاتب المحاسبة والمراجعة والأكاديميين بكليات التجارة بقيم أقل من السابقة و بفارق معنوي.

كما أوضحت النتائج أيضا وجود فروق معنوية على مستوى دلالة ١% لبند (نتيجة تقييم تقرير الإدارة عن فعالية هيكل الرقابة الداخلية) حيث أكدت فئة مراقبي الجهاز المركزي للمحاسبات على أهميته بمتوسط معياري بلغ (4.692)، بينما انخفضت قيم المتوسطات المعيارية لفتتي مراجعي مكاتب المحاسبة والمراجعة و الأكاديميين بكليات التجارة بلغت (4.324 و 4.375) إلا أنه يلاحظ أن جميع المتوسطات المعيارية لفئات المستقصى منهم كانت أعلى من (٤) مما يؤكد أهمية احتواء تقرير الإدارة عن فعالية هيكل الرقابة الداخلية.

أما بخصوص (رأي المراجع الخارجي المستقل عن مدى كفاءة وفعالية هيكل الرقابة الداخلية للمنظمة) فقد أكدت كل من فتتي مراقبي الجهاز المركزي للمحاسبات و الأكاديميين بكليات التجارة على أهمية هذا البند لارتفاع قيم المتوسطات المعيارية لها بلغت (4.513 و 4.417) على الترتيب، بينما انخفض المتوسط المعياري لفئة مراجعي مكاتب المحاسبة والمراجعة بلغت (4.059)، إلا أنه يلاحظ أيضا ارتفاع قيم المتوسطات المعيارية لجميع فئات الاستقصاء مما يؤكد على أهمية احتواء تقرير المراجع الخارجي على مدى كفاءة وفعالية هيكل الرقابة الداخلية للمنظمة. كما أوضحت النتائج أيضا أهمية مدى صلاحية ختم التأكيد على التقارير المالية حيث لم تقل جميع المتوسطات المعيارية عن (٤) بالرغم من وجود فروق معنوية بين آراء فئات المستقصى منهم على مستوى دلالة ١% حيث ارتفعت قيم المتوسطات المعيارية لفتتي مراجعي مكاتب المحاسبة والمراجعة و الأكاديميين بكليات

التجارة إلى (4.735 و 4.708) على الترتيب بينما بلغ متوسط فئة مراقبي الجهاز المركزي للمحاسبات (4.282).

ويرى الباحث من النتائج السابقة أنه على الرغم من وجود اختلافات معنوية بين المستقصى منهم حول محتوى تقرير المراجع الخارجي، إلا أنه تبين عدم وجود فروق معنوية للمحتوى الذي يجب أن يتضمنه تقرير المراجع الخارجي في ظل بيئة التجارة الالكترونية وما يجب العمل على التوسع فيه وتأكيديه من قبل المراجع الخارجي، حيث أكدت النتائج على أهمية معرفة صلاحية ختم التأكيد على التقارير المالية وكذلك التعرف على مدى كفاءة وفعالية هيكل الرقابة الداخلية لمنشأة العميل.

جدول رقم (١١)

نتائج اختبار (F-test) لقياس الفروق المعنوية بين آراء فئات المستقصى منهم حول محتوى تقرير المراجع الخارجي عن هيكل الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الالكترونية

عناصر تقرير المراجع الخارجي	مراقبي الجهاز المركزي للمحاسبات	مراجعي مكاتب المحاسبة والمراجعة	الأكاديميين بكليات التجارة بالجامعات المصرية	قيمة F	المعنوية
١٨- تقييم تقرير الإدارة عن تخطيط وتنفيذ عملية مراجعة هيكل الرقابة الداخلية بالمنظمة	4.897	4.735	4.958	1.520	0.224
١٩- نتيجة تقييم تقرير الإدارة عن فعالية هيكل الرقابة الداخلية	4.692	4.324	4.375	4.274	0.014
٢٠- رأي المراجع الخارجي المستقل عن مدى كفاءة وفعالية هيكل الرقابة الداخلية للمنظمة	4.513	4.059	4.417	4.309	0.013
٢١- مدى وجود قصور وثغرات جوهرية في هيكل الرقابة الداخلية الالكتروني	4.026	3.971	4.033	0.367	0.694
٢٢- مدى الثقة في موقع المنظمة على شبكة المعلومات الدولية	4.128	3.765	3.500	3.845	0.053
٢٣- درجة الرقابة على معاملات التجارة الالكترونية	4.128	3.647	3.875	3.424	0.057
٢٤- إعطاء صورة شاملة عن الأداء الكلي للمنظمة من خلال دمج كل من المعلومات الاجتماعية والبنية في تقرير واحد	4.359	4.324	4.417	0.19	0.827
٢٥- مدى صلاحية ختم التأكيد على التقارير المالية	4.282	4.735	4.708	8.428	0.000
٢٦- تقديم تقرير منفصل عن مراجعة القوائم المالية عن تقريره عن هيكل الرقابة الداخلية	4.256	4.059	4.292	1.230	0.297

■ نتائج تحليل الارتباط وتقدير المساهمة النسبية

يوضح جدول (١٢) نتائج تحليل الارتباط وتقدير المساهمة النسبية لمحتوى تقرير المراجع الخارجي عن هيكل الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الالكترونية. وبفحص نتائج الجدول السابق يلاحظ ارتفاع التأثير الارتباطي والمساهمة النسبية لكل من (نتيجة تقييم تقرير الإدارة عن فعالية هيكل الرقابة الداخلية ومدى وجود قصور وثغرات جوهرية في هيكل الرقابة الداخلية الالكتروني ومدى الثقة في موقع المنظمة على شبكة المعلومات الدولية بالإضافة إلى درجة الرقابة على معاملات التجارة الالكترونية) حيث بلغت قيم معاملات الارتباط لهم (0.598 و 0.673 و 0.695 و 0.594) على الترتيب ويقيم مساهمة نسبية بلغت (35.76% و 45.29% و 48.30% و 35.28%) على الترتيب. بينما جاء كل من (رأي المراجع الخارجي المستقل عن مدى كفاءة وفعالية هيكل الرقابة الداخلية للمنظمة بالإضافة إلى تقديم تقرير منفصل عن مراجعة القوائم المالية عن تقريره عن هيكل الرقابة الداخلية) في الدرجة التالية من الأهمية بقيم ارتباطيه بلغت (0.505 و 0.424) و بقيم مساهمة نسبية بلغت (25.50% و 17.98%) على الترتيب. إما (تقييم تقرير الإدارة عن تخطيط وتنفيذ عملية مراجعة هيكل الرقابة الداخلية بالمنظمة بالإضافة إلى مدى صلاحية ختم التأكيد على التقارير المالية) فقد كانت اقل أهمية حيث بلغت معاملات الارتباط لهما (0.104 و 0.061) وبمساهمة نسبية منخفضة بلغت (1.08% و 0.37%). و يلاحظ من النتائج السابقة أن أهمية البنود التي يجب أن يحتويها تقرير المراجع الخارجي عن هيكل الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الالكترونية قد تباينت عن نتائج جدول (١١) نظرا لقيام تحليل الارتباط باستبعاد أثر التحيز الشخصي في إجابات فئات المستقصى منهم، مما يمكننا من الاعتماد على هذا التحليل بثقة.

وقد أوضحت نتائج الجدول أيضا معنوية غالبية معاملات الارتباط للمتغيرات الخاصة بمحتوى تقرير المراجع الخارجي عن هيكل الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الالكترونية، مما يسمح بنفي الفرض النظري الثالث.

جدول رقم (١٢)

نتائج تحليل الارتباط وتقدير المساهمة النسبية لمحتوى تقرير المراجع الخارجي عن هيكل الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الالكترونية

المعنوية	المساهمة النسبية R2	معامل الارتباط R	عناصر محتوى تقرير المراجع الخارجي
0.000	1.08	0.104	١٨- تقييم تقرير الإدارة عن تخطيط وتنفيذ عملية مراجعة هيكل الرقابة الداخلية بالمنظمة
0.000	35.76	0.598	١٩- نتيجة تقييم تقرير الإدارة عن فعالية هيكل الرقابة الداخلية
0.000	25.50	0.505	٢٠- رأي المراجع الخارجي المستقل عن مدى كفاءة وفعالية هيكل الرقابة الداخلية للمنظمة
0.000	45.29	0.673	٢١- مدى وجود قصور وثغرات جوهرية في هيكل الرقابة الداخلية الالكتروني
0.000	48.30	0.695	٢٢- مدى الثقة في موقع المنظمة على شبكة المعلومات الدولية
0.000	35.28	0.594	٢٣- درجة الرقابة على معاملات التجارة الالكترونية
0.096	2.89	0.170	٢٤- إعطاء صورة شاملة عن الأداء الكلي للمنظمة من خلال دمج كل من المعلومات الاجتماعية والبيئية في تقرير واحد
0.551	0.37	0.061	٢٥- مدى صلاحية ختم التأكيد على التقارير المالية
0.000	17.98	0.424	٢٦- تقديم تقرير منفصل عن مراجعة القوائم المالية عن تقريره عن هيكل الرقابة الداخلية

■ نتائج تحليل الانحدار المرحلي

يوضح جدول (١٣) نتائج تحليل الانحدار المرحلي لتحديد أهم المتغيرات التنبؤية لمحتوى تقرير المراجع الخارجي عن هيكل الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الالكترونية. وفحص نتائج الجدول يلاحظ أن تحليل الانحدار المرحلي قد قام باختيار أهم المتغيرات المستقلة التي لا يوجد بينها ارتباط ذاتي لبناء النموذج التنبؤي وهي:

- ١- مدى الثقة في موقع المنظمة على شبكة المعلومات الدولية.
- ٢- درجة الرقابة على معاملات التجارة الالكترونية.
- ٣- نتيجة تقييم تقرير الإدارة عن فعالية هيكل الرقابة الداخلية.
- ٤- تقديم تقرير منفصل عن مراجعة القوائم المالية عن تقريره عن هيكل الرقابة الداخلية.

حيث بلغت قيمة معامل الارتباط المتعدد لهذه المتغيرات (0.917) والمساهمة النسبية لها (0.840)، بمعنى أن الاهتمام بهذه المتغيرات والعمل على رفع كفاءتها تساهم في زيادة كفاءة تقرير المراجع الخارجي عن هيكل الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الالكترونية بنسبة 83.3% كما أكدت النتائج ارتفاع معنوية هذا النموذج ($F=120.930$) على مستوى معنوية 1%، ويرجع ذلك إلى ارتفاع المساهمة النسبية لهذه المتغيرات في نتائج تحليل الارتباط حيث يلاحظ اتفاق نتائج تحليل الارتباط مع الانحدار المرهلي في تحديد المتغيرات المستقلة التي بني عليها النموذج التنبؤي وبمراجعة نتائج تحليل الارتباط والمساهمة النسبية يلاحظ أن المتغيرات التي تم اختيارها في تحليل الانحدار المرهلي كانت ذات معامل ارتباط ومساهمة نسبية مرتفعة مما يؤكد صدق النموذج ويلاحظ ذلك من نتائج جدول (12). كما أوضحت نتائج تحليل الانحدار المرهلي أن قيمة معامل التحديد ($R^2=84.0\%$) تقاربت مع قيمة معامل التحديد المعدل ($R^2 \text{ adj}=83.3$) مما يؤكد دقة النموذج واستقلالية المتغيرات المؤثرة كما يؤكد أن حجم عينة الدراسة كان مناسباً مما يمكن معه الاعتماد على نتائج هذا النموذج.

جدول رقم (13)

نتائج تحليل الانحدار المرهلي (Stepwise regression) لتحديد أهم المتغيرات التنبؤية لل صعوبات التي تواجه المراجع الخارجي عند تقييم هيكل الرقابة الداخلية من منظور الكتروني.

المتغيرات التنبؤية*	معامل الانحدار	الخطأ القياسي	المعنوية
X ₂₂ - مدى الثقة في موقع المنظمة على شبكة المعلومات الدولية	0.147	0.015	0.000
X ₂₃ - درجة الرقابة على معاملات التجارة الالكترونية	0.109	0.015	0.000
X ₁₉ - نتيجة تقييم تقرير الإدارة عن فعالية هيكل الرقابة الداخلية	0.198	0.025	0.000
X ₂₆ - تقديم تقرير منفصل عن مراجعة القوائم المالية عن تقريره عن هيكل الرقابة الداخلية	0.167	0.023	0.000

الثابت = 1.700

معامل الارتباط المتعدد (R) = **0.917

معامل التحديد (R^2) = 84.0%

معامل التحديد المعدل ($R^2 \text{ adj}$) = 83.3%

قيمة F للنموذج = **120.930

** معنوي على مستوى 1%

* المتغيرات التنبؤية رتبت طبقاً لأهميتها النسبية

ويلاحظ من نتائج التحليلات الإحصائية السابقة أنه يمكن رفض الفرض النظري الثالث بأنه: "لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين محتوى تقرير المراجع الخارجي عن هيكل الرقابة الداخلية والدور المرتقب له في ظل بيئة التجارة الالكترونية" ويقبل الفرض البديل.

٣. التحليل العاملي: تقديم إطار مقترح لزيادة دور المراجع الخارجي عند تقييم الرقابة الداخلية في بيئة التجارة الالكترونية للعمل على الحد من الضعف الجوهرى والعيب المؤثر:

استخدم الباحث المتغيرات التنبؤية الناتجة من تحليل الانحدار المرهلي نظرا لما تتميز به من استقلالية ومحررة من أخطاء التحيز، وبذلك يمكن استخدامها كمتغيرات مستقلة في بناء إطار مقترح بهدف رفع أثر تطوير أساليب الرقابة الداخلية في بيئة التجارة الالكترونية على الحد من الضعف الجوهرى والعيب المؤثر، وقد استخدم الباحث لذلك أسلوب التحليل العاملي (Factor analysis) و يتم ذلك من خلال تقسيم المتغيرات التنبؤية إلى مجموعة عوامل (Factors). يحتوى كل عامل على عدد من المتغيرات تتميز بوجود ارتباط ذاتي عالي المعنوية بينها حيث تقدر بعد ذلك المساهمة النسبية لكل عامل وهي تمثل القيمة المتجمعة لمساهمات المتغيرات المكونة للعامل، وبناء على ذلك عند الرغبة في زيادة أثر تطوير أساليب الرقابة الداخلية في بيئة التجارة الالكترونية، فيجب العمل على رفع الاهتمام بجميع المتغيرات المكونة للعامل في وقت واحد. وتعتبر القيمة الإجمالية لمساهمات العوامل منجمعة قيمة التحسين المتوقع من الإطار المقترح. و طبقا لقواعد التحليل العاملي فإن كل متغير تقل درجة التشبع له على العامل التابع له عن 0.60 يتم استبعاده من الإطار المقترح، ويدخل في الإطار كل متغير قيمة التشبع له أعلى من ذلك، وفي هذه الحالة فإن المتغيرات المتبقية هي المكونة للإطار المقترح.

يوضح جدول (١٤) نتائج التحليل العاملي لإيجاد متغيرات عوامل الإطار المقترح لزيادة أثر تطوير أساليب الرقابة الداخلية في بيئة التجارة الالكترونية على الحد من الضعف الجوهرى والعيب المؤثر. ويفحص نتائج الجدول يلاحظ أن أسلوب التحليل العاملي قد قسم متغيرات الدراسة إلى أربع عوامل كالآتي:

العامل الأول :

اشتمل العامل الأول على خمسة متغيرات هي:

- ١- عدم الالتزام بالقوانين واللوائح في تصميم وتنفيذ هيكل الرقابة الداخلية.
- ٢- نقص الكفاءة العلمية والعملية للمراجع الخارجي في أمور مرتبطة بالتجارة الالكترونية.

٣- دعم المقومات الأساسية لأنظمة الرقابة الداخلية (بما تتضمنه من مقومات إدارية ومحاسبية وتشغيلية) في ظل بيئة التجارة الالكترونية.

٤- تطوير الأنظمة المحاسبية ومدى اتساقها مع هيكل التقارير وأهداف المنشأة بما يتلاءم مع البيئة الالكترونية.

٥- نتيجة تقييم تقرير الإدارة عن فعالية هيكل الرقابة الداخلية.

وكانت المساهمة النسبية لهذا العامل 25.32% و هي قيمة مرتفعة بما يمثل 41.20% من إجمالي المساهمة الكلية للإطار المقترح، ويفحص هذه المتغيرات المكونة لهذا العامل يلاحظ أن أهم المتغيرات المرتبطة بهذا العامل ذات التشبعات المرتفعة و الموجبة هي (عدم الالتزام بالقوانين واللوائح في تصميم وتنفيذ هيكل الرقابة الداخلية ودعم المقومات الأساسية لأنظمة الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الالكترونية بالإضافة إلى تطوير الأنظمة المحاسبية ومدى اتساقها مع هيكل التقارير وأهداف المنشأة بما يتلاءم مع البيئة الالكترونية) و بقيم تشبع بلغت (0.680 و 0.858 و 0.683) على الترتيب. ويلاحظ من الجدول السابق أن قيم التشبع لهذه المتغيرات موجبة وأعلى من 0.60 مما يؤكد أن تأثيرها على العامل طرديا ومعنوي وبالتالي سوف يتم دخولها في الإطار المقترح، ثم تأتي باقي المتغيرات بقيم تشبع أقل من 0.60 وبالتالي سوف يتم استبعادها من الإطار المقترح.

العامل الثاني :

اشتمل هذا العامل على ثلاثة متغيرات هي :

١- مدى الثقة في موقع المنظمة على شبكة المعلومات الدولية.

٢- درجة الرقابة على معاملات التجارة الالكترونية.

٣- تقديم تقرير منفصل عن مراجعة القوائم المالية عن تقريره عن هيكل الرقابة الداخلية.

وبفحص المتغيرات المكونة لهذا العامل يلاحظ أن كل من (مدى الثقة في موقع المنظمة على شبكة المعلومات الدولية بالإضافة إلى درجة الرقابة على معاملات التجارة الالكترونية) ذات قيم تشبع مرتفعة و موجبة مما يؤكد أهمية تأثيرها الطردي على العامل بما يسمح بدخولها في الإطار المقترح بثقة مرتفعة، قد بلغت قيم التشبع لها (0.759 و 0.639) على الترتيب. بينما تم استبعاد (تقديم تقرير منفصل عن مراجعة القوائم المالية عن تقريره عن هيكل الرقابة الداخلية) من الإطار المقترح نظرا

لانخفاض قيمة التشبع له عن الحد المسموح به. و قد بلغت قيمة المساهمة النسبية لهذا العامل (14.25 %) بما يمثل 23.18% من اجمالي المساهمة الكلية للإطار المقترح .

العامل الثالث :

اشتمل هذا العامل على متغيرين هما:

- ١- تطويع معايير المراجعة لمساعدة المراجع الخارجي في التعامل مع التجارة الالكترونية.
- ٢- الحصول على أدلة مميزة عن نقاط القوة والضعف في هيكل الرقابة الداخلية.

وبفحص المتغيرات المكونة لهذا العامل يلاحظ أنها ذات قيم تشبع مرتفعة وموجبة مما يؤكد أهمية تأثيرها الطردي على العامل مما يسمح بدخولها في الإطار المقترح بثقة مرتفعة، وقد بلغت قيم التشبع لها (0.814 و 0.759) على الترتيب. و قد بلغت قيمة المساهمة النسبية لهذا العامل (11.89 %) بما يمثل 19.34% من إجمالي المساهمة الكلية للإطار المقترح.

العامل الرابع :

اشتمل العامل الرابع على متغير (عدم وجود إطار متكامل لهيكل الرقابة الداخلية) وهو ذو قيمة تشبع مرتفعة وموجبة بما يسمح بدخوله في الإطار المقترح. وبلغت المساهمة النسبية لهذا العامل (9.96%) مما يؤكد أهمية المتغير المكون لهذا العامل.

وقد أوضحت نتائج التحليل العاملي أن إجمالي المساهمات النسبية لهذه العوامل الستة قد بلغت 61.45%، مما يؤكد أن الاهتمام بهذه العوامل قد يؤدي إلى رفع دور المراجع الخارجي عند تطوير أساليب الرقابة الداخلية في بيئة التجارة الالكترونية للعمل على الحد من الضعف الجوهري والعيب المؤثر بنفس القيمة السابقة وهي قيمة مرتفعة في حالات البيانات الناتجة من استمارات الاستقصاء.

جدول رقم (١٤)

نتائج التحليل العاملي لإيجاد متغيرات عوامل الإطار المقترح لزيادة أثر تطوير أساليب الرقابة الداخلية في بيئة التجارة الإلكترونية على الحد من الضعف الجوهري والعيب المؤثر في التقارير المالية

المساهمة النسبية %	التشبع	عوامل الإطار
		العامل الأول:
		١- عدم الالتزام بالقوانين واللوائح في تصميم وتنفيذ هيكل الرقابة الداخلية
	0.680	٢- نقص الكفاءة العلمية والعملية للمراجع الخارجي في أمور مرتبطة بالتجارة الإلكترونية
25.32	*0.558	٣- دعم المقومات الأساسية لأنظمة الرقابة الداخلية (بما تتضمنه من مقومات إدارية ومحاسبية وتشغيلية) في ظل بيئة التجارة الإلكترونية
	0.858	٤- تطوير الأنظمة المحاسبية ومدى اتساقها مع هيكل التقارير وأهداف المنشأة بما يتلاءم مع البيئة الإلكترونية
	0.683	٥- نتيجة تقييم تقرير الإدارة عن فعالية هيكل الرقابة الداخلية
		العامل الثاني:
	0.759	١- مدى الثقة في موقع المنظمة على شبكة المعلومات الدولية
14.25	0.639	٢- درجة الرقابة على معاملات التجارة الإلكترونية
	*0.543	٣- تقديم تقرير منفصل عن مراجعة القوائم المالية عن تقريره عن هيكل الرقابة الداخلية
		العامل الثالث:
	0.814	١- تطويع معايير المراجعة لمساعدة المراجع الخارجي في التعامل مع التجارة الإلكترونية
11.89	0.759	٢- الحصول على أدلة مميزة عن نقاط القوة والضعف في هيكل الرقابة الداخلية
		العامل الرابع:
9.96	0.861	١- عدم وجود إطار متكامل لهيكل الرقابة الداخلية
61.45		الأجمالي

* متغيرات قيم التشبع لها أقل من 0.6 تم استبعادها من النموذج.

وبلاحظ من نتائج التحليل العاملي أنه أمكن تحديد متغيرات الإطار المقترح لزيادة دور المراجع الخارجي عند تطوير أساليب الرقابة الداخلية في بيئة التجارة الإلكترونية للعمل على الحد من الضعف الجوهري والعيب المؤثر (Analysis Factor). ومن ثم يمكن صياغة الإطار المقترح من المتغيرات ذات التأثير المباشر والناجحة من التحليل العاملي والموضحة بجدول (١٥) كالتالي:

جدول رقم (١٥)

الإطار المقترح لزيادة دور المراجع الخارجي عند تطوير أساليب الرقابة الداخلية في بيئة التجارة الإلكترونية للعمل على الحد من الضعف الجوهرى والعيب المؤثر من خلال نتائج التحليل العاىمى (Factor Analysis) .

العامل التابع (Y)	العوامل المستقلة (Xi)
	ما يجب على المراجع الخارجى الاىتمام به عند تقييم الرقابة الداخلىة فى بيئة التجارة الإلكترونية
الحد من الضعف الجوهرى والعيب المؤثر	<p>١- أهمية الاىلتزام بالقوانين والنواح فى تصمىم وتنفىذ هىكل الرقابة الداخلىة.</p> <p>٢- أهمية دعم المقومات الأساسية لأنظمة الرقابة الداخلىة (بما تتضمنه من مقومات إدارىة ومحاسبىة وتشغىلىة) فى ظل بيئة التجارة الإلكترونية.</p> <p>٣- تطوير الأنظمة المحاسبىة ومدى اتساقها مع هىكل التقارير وأهداف المنشأة بما يتلاءم مع البيئة الإلكترونية.</p> <p>٤- أهمية إظهار مدى الثقة فى موقع المنظمة على شبكة المعلومات الدولىة فى تقرير المراجع الخارجى.</p> <p>٥- الاىتمام بتوضىح درجة الرقابة على معاملات التجارة الإلكترونية فى تقرير المراجع الخارجى.</p> <p>٦- تطوىع معاىير المراجعة لمساعدة المراجع الخارجى فى التعامل مع التجارة الإلكترونية.</p> <p>٧- الحصول على أدلة مملزة عن نقاط القوة والضعف فى هىكل الرقابة الداخلىة.</p> <p>٨- أهمية وجود إطار متكامل لهىكل الرقابة الداخلىة.</p>

النتائج والتوصىات

ىختص هذا الجزء بتلخىص نتائج البىحث فى ضوء ما خلصت إلیه الدراسة المىدانىة وما تم فى الدراسة النظرىة والدراسات السابقه التى تناولت الصعوبات التى تواجه المراجع الخارجى فى تقييم هىكل الرقابة الداخلىة، وكذلك الآلىات الداعمة للمراجع الخارجى ومسئولياته عن تطوىر هىكل الرقابة، وصولاً إلى توصىات تساعد المراجع الخارجى على الحد من الضعف الجوهرى والعيب المؤثر عند تقييم هىكل الرقابة الداخلىة فى بيئة التجارة الإلكترونية.

أولاً: النتائج

أظهرت الدراسة في ضوء المشكلة والأهداف عدد من النتائج لعل من أهمها:

- أن هيكل الرقابة الداخلية يوضعه الحالي بما فيه من ضعف وثغرات، وعدم توفر المقومات الإدارية والمحاسبية والتشغيلية للرقابة الداخلية غير ملائم لإحكام الرقابة على صفقات التجارة الالكترونية والحد من الضعف الجوهرى والعيب المؤثر.
- يناط بالمراجع الخارجى مسئوليه تصميم وتشغيل هيكل الرقابة الداخلية وتقدير المخاطر، لبت مزيد من الثقة والمصادقية على مخرجات عملية المراجعة وزيادة فعاليتها.
- أن المراجع الخارجى مطالب بتطوير أداءه ومسئوليته تجاه تقييم المخاطر والتي تنعكس عليه وعلى عملية المراجعة، حيث أنه يلتزم بحمايه المستثمرين من الغش والاحتيال المالى فى القوائم المالية وتقييم مدى استمراريه المنشأة.
- يوجد دور محورى لأداء المراجع الخارجى فى تقييم هيكل الرقابة الداخلية متمثلا فى تخفيض وقت عملية المراجعة، وتحسين جوده هيكل الرقابة الداخلية بشكل مستدام وخفض حجم الإختبارات اللازمه لعملية المراجعة.
- لا يوجد اختلاف بين أهداف هيكل الرقابة الداخلية على صفقات التجارة الإلكترونية عن الأهداف التقليديه. إلا أنه نتيجة للطبيعة الخاصة لصفقات التجارة الالكترونية يجب توفير الثقة للمتعاملين مع المنظمة فى مواقع الويب التى تتم من خلالها ممارسة المعاملات الالكترونية.
- إن المراجع الخارجى يمكنه القيام بدوره المتوقع فى الارتقاء بكفاءة وفعالية هيكل الرقابة الداخلية بمنظمات الأعمال من خلال التحقق من أن التصميم والتنفيذ لأساليب الرقابة الداخلية تعمل بالفعل على تزويد الأطراف المعنية بتأكيد معقول عن مدى كفاءة وفعالية أنشطة وسياسات المنظمة.
- يتطلب التقرير عن تقييم هيكل الرقابة الداخلية من قبل المراجع الخارجى أن يقوم بفهم وتقييم تقرير الإدارة وتقديم رأيه بصورة مكتوبة، وهو ما يمثل إحدى التأكيدات على جودة التقارير المالية.

ثانياً: التوصيات

بناء على ما توصل إليه الباحث من تصور لإطار مقترح يستهدف زيادة دور المراجع الخارجي عند تطوير أساليب الرقابة الداخلية في بيئة التجارة الالكترونية للحد من الضعف الجوهري والعيب المؤثر يمكن إدراج عدد من التوصيات منها:

- يجب على منظمات الأعمال أن تعيد تصميم وتنفيذ هيكل الرقابة الداخلية بها مع الالتزام بالقوانين واللوائح لإيجاد إطار متكامل له، ومن ثم زيادة قدرتها على تضيق نطاق القصور والضعف في هذا الهيكل ومدى كفاية واقتصادية وفعالية التشغيل.
- يجب على المراجع الخارجي أن يطوع معايير المراجعة لكي يحصل على فهم كامل للإجراءات والأساليب التي تستخدمها إدارة المنظمة عند تقييم هيكل الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الالكترونية.
- يجب توفير الثقة للمتعاملين مع المنظمه وأيضاً الثقة في مواقع الويب التي تتم من خلالها ممارسة معاملات التجارة الإلكترونية.
- يجب على الهيئات المهنية- إصدار إرشادات واضحة بخصوص مشكلات إعداد تقارير الإدارة عن فعالية هيكل الرقابة الداخلية للحصول على أدلة مميزة عن نقاط القوة والضعف.
- أهمية دعم المقومات الأساسية لأنظمة الرقابة الداخلية (بما تتضمنه من مقومات إدارية ومحاسبية وتشغيلية) في ظل بيئة التجارة الالكترونية.
- يجب أن تتغير أهداف التقارير والقوائم المالية بحيث تتسق مع الأنظمة المحاسبية في ظل البيئة الالكترونية للوفاء باحتياجات المستفيدين.
- يجب دمج كلاً من المعلومات الإجتماعية والبيئية والمالية في تقرير واحد حتى يمكن إعطاء صورة كاملة عن الأداء الكلى للمنظمات دعماً لشمولية ومصداقية التقارير والقوائم المالية.
- ضرورة توافر التأهيل العلمي والعملية للملاءم للمراجع الخارجي والإلمام بالجوانب المالية والمحاسبية وطبيعة أنشطة منشأة العميل في ظل بيئة التجارة الالكترونية من خلال نظام مبرمج ومتكامل للتدريب المستدام.
- ضرورة إلزام المراجع الخارجي بارساء دليل السلوك الأخلاقي ونظام المسؤولية المهنية.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

١. السوافيري، فتحى وآخرون، (٢٠٠٢)، "الرقابة والمراجعة الداخلية"، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية.
٢. حسب الله، محمد إبراهيم الجاك، (٢٠١١)، "دور المراجع الخارجي والمنظمات المهنية في الحد من فجوة توقعات تقرير المراجع لدعم مصداقية التقارير المالية"، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، العدد الثالث- الجزء الثاني.
٣. خضر، سعاد حسن، (٢٠٠٤)، "دراسة ميدانية عن العلاقة بين خبرة المراجع والتقييم المبدئي لمخاطر الرقابة الداخلية في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات"، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة-جامعة عين شمس، العدد الأول، يناير، ص: ١-٢٧.
٤. رضوان، عباس أحمد، (٢٠٠١)، "تقدير خطر الرقابة في ضوء المسئوليات الجديدة للمراجع عن نظام الرقابة الداخلية"، المجلة المصرية للاتصالات التجارية، كلية التجارة- جامعة المنصورة.
٥. عوض، أمال محمد، (٢٠٠٨)، "أثر ممارسة المراجعة غير المنظمة على جودة الأداء المهني لمراجع الحسابات"، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، كلية التجارة، جامعة الاسكندرية، العدد الثاني، المجلد رقم ٤٥.
٦. غالي، جورج دانيال، (٢٠٠٣)، "تطوير مهنة المراجعة لمواجهة المشكلات المعاصرة وتحديات الألفية الثالثة"، الدار الجامعية، الاسكندرية.
٧. عيسى، سمير كامل محمد، (٢٠٠٦)، "دور المراجع الخارجي في تدنية فجوة الثقة في بيئة التجارة الإلكترونية - مع دراسة إستكشافية"، مجلة التجارة والتمويل، كلية التجارة - جامعة طنطا، العدد الأول - السنة السادسة والعشرون، ص: ١-٧٦.
٨. متولي، طلعت عبد العظيم، (٢٠٠٨)، "تأثيرات الإنترنت على المحاسبة ودور المحاسب في مجال الإنترنت - دراسة تطبيقية لإستطلاع واقع الإنترنت في البيئة المصرية"، مجلة التجارة والتمويل، كلية التجارة- جامعة طنطا، العدد الأول - السنة الثامنة عشر، ص: ١-٥٢.

٩. مصطفى، عبد العزيز السيد، (٢٠٠٢)، "أساسيات الرقابة على نظم التبادل الإلكتروني وانعكاساتها على أساليب الفحص الضريبي لصفقات التجارة الإلكترونية"، مؤتمر التجارة الإلكترونية- الأفاق والتحديات، كلية التجارة- جامعة الإسكندرية، ص ص: ٤١٧-٤١٩.
١٠. مصطفى، محمد وليد، (٢٠٠٩)، "دور مراقب الحسابات في التأكيد علي الثقة في النظم الإلكترونية مع دراسة تطبيقية في بيئة الممارسة المهنية في مصر"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة - جامعة الإسكندرية، ص ص: ١- ١٨٦.
١١. نبيل، عبد الرؤوف ابراهيم (٢٠٠٩)، "اختيار تجريبي لقياس مدى تجانس الاساليب الهيكلية لنظام الرقابة الداخلية في سد فجوة احتياجات مستخدمى التقارير المالية في ظل بيئة قانون سارينز- أوكسلى" مجلة الفكر المحاسبي، كلية التجارة، جامعه عين شمس، العدد الأول- الجزء الثانى.
١٢. نصر، وعبد الوهاب، وآخرون، (٢٠٠٩)، "موسعة المراجعة الخارجية الحديثة- مراجعة الحسابات في بيئة التجارة الإلكترونية"، الدار الجامعية- الاسكندرية، الجزء الخامس، ص ص: ١-١٦٤.
١٣. لطفي، أمين السيد أحمد، (٢٠٠٤)، "موسوعه المعايير الدوليہ للمراجعة وإيضاحات تطبيقها" المؤسسه الفنيہ للطباعه والنشر، القاهره، الجزء الثانى.

1. Beneish, M.; Billings, M. and Hodder, L., (2008), "Internal control weaknesses and information uncertainty", The Accounting Review, Vol. 83, No. 3, : 665-703.
2. Cohen, D.; A., Dey., and T. Lys, (2008), "Real and Accrual-Based Earning Management in the Post-Sarbans-Oxley Periods", The Accounting review, 83 (3), : 757-787.
3. Committee of Sponsoring Organizations of the Tread way Commission (COSO), (1992), International Control: A Tool for the Audit Committee-Integrated Framework, The Committee of Sponsoring Organizations of Treadway Commission, (Jan.), :3-11.
4. —, (2003), "Enterprise Risk Management Framework", from <http://www.erm.coso.org>.
5. —, (2004), COSO'S Enterprise Risk Management- Integrated Framework, The Committee of Sponsoring Organizations of Treadway Commission, (Sep.), pp. 1-16.
6. —, (2006), COSO'S Internal Control Over Financial Reporting Guidance for Smaller Public Companies Framework, The Committee of Sponsoring Organizations of Treadway Commission, (Jun.), pp.3-14.
7. —, (2009), "Guidance on Monitoring Internal Control Systems ", Executive Summary, January, from www.coso.org.
8. David, R.C & Gray, W. A, (2006), "Adding Significant Value With Internal Controls", The CPA Journal., June, Vol.76, Iss.6.
9. Fox C., (2004), "Sarbanes –Oxley _Considerations for a Framework for IT Financial Reporting Controls", Information Systems Controls journal, Vol. 1, No. 2, June, pp: 127-133.
10. George, Richard, (2001), "Audit Risks Associated with Dotcoms", The Prospective Accountants, Sep/Oct.
11. Goh, B. Wee & Li, Dan (2008), "Internal Control Reporting and Accounting Conservatism", Working Paper, December, Singapore Management University and Tsinghua University.

12. Harkness, Michael D. & Green, Brian Patrick, (2004), "E-Commerce's Impact on Audit Practices ", Internal Auditing –Mar/Apr, pp: 28-36.
13. Harrast, S. & Lori O., (2007), "Can Audit Committees Prevent Management Fraud? ", The CPA Journal, (Jan.) Vol. 77, Iss. 1.
14. Hayes, Rick & Schilder, Arnold (2000), "Principles of auditing: An international Perspective", 2nd Edition.
15. Hooten, G. & William, R., (2006), "Understanding Internal Controls Auditors Who can Accurately Interpret COSO's Internal Control Framework Great Value to Management –Back to Basics", Internal Auditor, pp: 25-38.
16. Hui, L.T.; Fatt, Q. K., (2007), "Strategic Organizational Conditions for Risk Reduction and Earning Management: A Combined Strategy and Auditing Paradigm", Accounting Forum 31(2), : 179-201.
17. Institute of Internal Auditors (IIA), (2009), "The Financial Crisis and Its Impact on the Internal Audit Profession ", knowledge alert .
18. International Standard on Auditing (ISA), No.315 (2009), Handbook of International Auditing Assurance and Ethics Pronouncements, International Federation of Accountants: 271-321.
19. IT Governance Institute (ITGI), (2006), "IT Control Objectives for Sarbanes –Oxley :The Role of IT in the Design and Implementation of Internal Control Over Financial Reporting ", 2 nd Edition, from www.itgi.org.
20. Jack, W., (2006), "Exploring PCAOB Auditing Standard 2: Audit of Internal Control", The CPA Journal.
21. Kadlec C., Shropshire J., (2010), "Best Practices in IT Disaster Recovery Planning Among US Banks", Journal of Internet Banking and Commerce, Vol.15,No.1, pp: 1- 12.
22. Knechel, W. Robert, Salterio, Steven E. and Ballou, Brian (2007), "Auditing, Assurance & Risk", Third Edition , Thomson South-Western.
23. Larry E. Rittenberg; Frank Martens and Charles E. Landes., (2007), "Internal Control Guidance: Not Just a Small Matter", Journal of Accountancy, March, Vol. 203, Iss. 3.

24. Lise, N. B. & Michael, S. L., (2007), "Auditor's Responsibilities Formalized Under (SAS) No. 109 ", The CPA Journal, Feb, Vol. 77, Iss.2.
25. Melendy, S. & Ronald H., (2007), "The Role of the CPA in Corporate Compliance Committees", The CPA Journal, (Feb.), Vol. 77, Iss.2.
26. Mensah, M. O.; Nguyen, H. and Prattipati, S., (2006), "Transparency in Financial Statements: A Conceptual Framework from a user Perspective, Journal of American Academy of Business, 9 (1).
27. Public Company Accounting Oversight Board (PCAOB), (2004), Auditing Standard No.2, "An Audit of Internal Control Over Financial Reporting Performed in Conjunction with An Audit of Financial Statements".
28. Ramos, M., (2004), "Evaluate the Control Environment", Journal of Accountancy, Vol. 97, Iss.5, May.
29. Rittenberg L. E., (2006), "Internal control: No Small Mattes", Internal auditor, october.
30. S., Roger, (2006), "Re-engineering IT Internal Controls :Applying Capability Maturity Models to the Evaluation of IT Controls", Proceedings of the 39th Annual Hawaii International Conference on System Sciences .
31. Sikka, P., (2009), "Financial Crisis and The Silence of The Auditors. Accounting", Organizations and Society, Vol. 34, Issue 6-7, : 868- 873.
32. Snedecor, G.W. and Cochran, W.G. (1980), "Statistical methods", Oxford & J.BH Publishing com. 7th. edition.
33. Udi, Hoitash; Hoitash, Rani and Bendar, Jean C., (2009), "Corporate Goernance and Internal Control over Financial Reporting: A Comparison of Regulatory Regimes", The accountyng Review, May, Vol. 84, No. 3, : 839-867.
34. Victor, George I. and Levitin, Moshe S.(2005), "Current SEC and PCAOB development", The CPA Journal, Vol. 75, No. 11, on-line issue, November.
35. Vilsanoiu, D., & M Serban, (2010), "Changing Methodologies in Financial Audit and Their Impact on Information Systems Audit, Information Economica, 14(1) :57-65.
36. Z., Rezaee; A., Sharbatoghlie; and R., Elam; P., McMichele, (2002), "Continous Auditing: Building Automated Auditing Capability" Auditing Journal of Practice & Theory, Vol. 21, Iss.1.

ملحق (١)

قائمة الاستبيان

إلى السادة / مراقبي ومراجعي الحسابات وأعضاء هيئة التدريس

تحية طيبة وبعد ،،،

الرجاء من سيادتكم الإجابة على أسئلة استمارة الاستبيان التالية، وذلك بوضع علامة (√) أمام البديل الذي ترونه مناسب. وتحتوى القائمة على مجموعة من الأسئلة والاستفسارات عن " الدور المرتقب للمراجع الخارجى لتطوير أساليب الرقابة الداخلية في بيئة التجارة الالكترونية - دراسة ميدانية ". وذلك حتى يمكن الاستفادة من الدراسة الميدانية.

بيانات عامة

١- الأسم (اختيارى):

٢- المؤهلات العلمية :-

بكالوريوس محاسبة

دبلوم دراسات عليا فى المحاسبة

ماجستير فى المحاسبة

دكتوراه فى المحاسبة

٣- عضويه وزمالة الجمعيات المهنية

عضوية (الجمعيات المهنية)

زمالة (الجمعيات المهنية)

٤- جهة العمل

عضو هيئة تدريس غير ممارس لمهنة المراجعة

عضو هيئة تدريس ممارس لمهنة المراجعة

مراجع بالجهاز المركزى للحسابات

مراجع بمكتب محاسبة ومراجعة

٥- عدد سنوات الخبرة

أكثر من ١٠ سنوات

أكثر من ٥ سنوات وأقل من ١٠ سنوات

خمس سنوات فأقل

ويقدر الباحث تعاونكم المثمر، بالاجابة على الأسئلة الواردة بالقائمة المرفقة، ويؤكد أن هذا الاستبيان قد صمم لأغراض البحث العلمي فقط، كما أن اجاباتكم ستكون موضع سرية تامة ولا تستخدم إلا في أغراض البحث العلمي.

ولسيادتكم خالص الشكر والتقدير،،،

١- ماهى الصعوبات التى تواجه المراجع الخارجى فى تقييم هيكل الرقابة الداخلية من منظور الكتروني من وجهة نظرك؟

غير هام على الاطلاق	غير هام	هام إلى حد ما	هام	هام جداً	الصعوبات التى تواجه المراجع الخارجى فى تقييم هيكل الرقابة الداخلية من منظور الكتروني
					١- عدم وجود اطار متكامل لهيكل الرقابة الداخلية
					٢- عدم توثيق هيكل الرقابة الداخلية
					٣- عدم الالتزام بالقوانين واللوائح فى تصميم وتنفيذ هيكل الرقابة الداخلية
					٤- ظهور أمور مفاجأة لا يتوقعها المراجع الخارجى حول عمليات الاختراق الالكترونية
					٥- نقص الكفاءة العلمية والعملية للمراجع الخارجى فى أمور مرتبطة بالتجارة الالكترونية
					٦- عدم وجود أدلة إثبات كافية وتنوع أدلة الاثبات الالكترونية مما يجعل المراجع الخارجى فى حيرة فى اختبارها
					٧- زيادة مستوى المخاطر الحتمية ومخاطر الرقابة ومخاطر عدم الاكتشاف

٢- تساهم مجموعة من الآليات في تطوير هيكل الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الالكترونية برجاء اختيار أفضلها؟

غير هام على الإطلاق	غير هام	هام إلى حد ما	هام	هام جداً	آليات تطوير هيكل الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الالكترونية
					١- فهم كامل لمكونات هيكل الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الالكترونية
					٢- دعم المقومات الأساسية لأنظمة الرقابة الداخلية (بما تتضمنه من مقومات إدارية ومحاسبية وتشغيلية) في ظل بيئة التجارة الالكترونية
					٣- إجراءات وسياسات ضبط الرقابة الداخلية للحماية من عمليات الاختراق
					٤- فهم العوامل البيئية والقانونية والخارجية متضمنه هيكل التقرير المالي المطبق وطبيعة المنشأة وعملياتها
					٥- تطوير الأنظمة المحاسبية ومدى اتساقها مع هيكل التقارير وأهداف المنشأة بما يتلاءم مع البيئة الالكترونية
					٦- العمل على تخطيط الاختبارات الأساسية للمراجعة باشكل والمدى والتوقيت الذي يحقق أدنى مستوى مقبول للخطر
					٧- تطويع معايير المراجعة لمساعدة المراجع الخارجي في التعامل مع التجارة الالكترونية
					٨- زيادة الخبرات والتطوير المستمر للمراجعين الخارجيين
					٩- الحصول على أدلة مميزة عن نقاط القوة والضعف في هيكل الرقابة الداخلية
					١٠- الحرص على التفاعل الجيد بين التآلفات الرقابية من خلال الاعتماد على نظام متكامل لهيكل الرقابة الداخلية

٣- يشتمل تقرير المراجع الخارجي عن هيكل الرقابة الداخلية في ظل بيئة التجارة الإلكترونية على مجموعة من العوامل تتمثل في:

محتوى التقرير	هام جداً	هام	هام إلى حد ما	غير هام	غير هام على الإطلاق
١- تقييم تقرير الإدارة عن تخطيط وتنفيذ عملية مراجعة هيكل الرقابة الداخلية بالمنظمة					
٢- نتيجة تقييم تقرير الإدارة عن فعالية هيكل الرقابة الداخلية					
٣- رأي المراجع الخارجي المستقل عن مدى كفاءة وفعالية هيكل الرقابة الداخلية للمنظمة					
٤- مدى وجود قصور وثغرات جوهرية في هيكل الرقابة الداخلية الإلكتروني					
٥- مدى الثقة في موقع المنظمة على شبكة المعلومات الدولية					
٦- درجة الرقابة على معاملات التجارة الإلكترونية					
٧- إعطاء صورة شاملة عن الأداء الكلي للمنظمة من خلال دمج كل من المعلومات الاجتماعية والبيئية في تقرير واحد					
٨- مدى صلاحية ختم التأكيد على التقارير المالية					
٩- تقديم تقرير منفصل عن مراجعة القوائم المالية عن تقريره عن هيكل الرقابة الداخلية					