

أثر التجارة الإلكترونية على تخطيط أعمال المراجعة: دراسة ميدانية على مكاتب المراجعة في المملكة العربية السعودية

محمد فواز العميري

إحسان صالح المعتاز

أستاذ مساعدان - قسم المحاسبة

جامعة أم القرى - مكة المكرمة - المملكة العربية السعودية

(قدم للنشر في ١٤٢٧/٦/١٤ وقبل للنشر في ١٤٢٧/١٠/١٥هـ)

المستخلص. تمثل التجارة الإلكترونية أحد أهم التحديات التي تواجه المحاسبين والمرجعين على حد سواء نظراً لاتجاه العديد من منظمات الأعمال لممارسة التجارة الإلكترونية، وتزايد حجم التجارة في الآونة الأخيرة مما يحتم على المهتمين طرق هذا الموضوع بعدد من الأبحاث العلمية والدراسات الميدانية. وهذه الدراسة تحاول معرفة أثر التجارة الإلكترونية على جزئية مهمة من عمل المراجع، وتمثل الحلقة الأولى في عملية المراجعة وهي تخطيط أعمال المراجعة، وقد تم استخدام الاستبانة لجمع المعلومات من مكاتب المراجعة، وتم اختيار ٢٠ عبارة تحتوي على دور المراجع في تخطيط المراجعة وتم تقسيم العبارات إلى أربع مجموعات رئيسية هي: أهداف تخطيط عملية المراجعة، ومدى تأثير إجراءات المراجعة بتغيير النظام، واستعانة المراجع بمساعدين عند أدائه لمهام المراجعة، وجمع المعلومات عن العميل ونشاطه.

وتهدف هذه الدراسة الميدانية إلى التعرف على:

- مدى تأثر تخطيط عملية المراجعة بتحول المنشآت من النظام التقليدي إلى نظام التجارة الإلكترونية من خلال العبارات العشرين التي احتوتها الاستبانة حسب المتوسط الحسابي لكل منها ، وكذلك مدى معنوية هذا التأثير .

- مدى وجود فروق معنوية (جوهرية) بين الآراء حسب الخصائص الشخصية لأفراد العينة.

وقد اتضح من نتائج الدراسة أن (٪٣٥) عبارة فقط ثبتت معنوية تأثيرها بتوقع تحول المنشأة التجارية من النظام التقليدي إلى نظام التجارة الإلكترونية، كما ظهر أن الخصائص الشخصية ليس لها أثر في اختلاف إجابات المشاركين في البحث.

مقدمة

تمثل التجارة الإلكترونية نمطاً جديداً من أنماط الأعمال الاقتصادية على المستوى العالمي، في عصر المعلومات، والتقنية الحديثة المتقدمة في هذا العصر الذي تزول فيه الحدود والفواصل الجغرافية، ويتبدل فيه مفهوم محدودات رأس المال. وفي ظل التجارة الإلكترونية أصبح لزاماً على الوحدات الاقتصادية أن تسعى إلى تدعيم مركزها التنافسي بالتكيف مع البيئة الإلكترونية، وذلك بتغيير نظامها المحاسبي جذرياً أو تدريجياً والتركيز على ما يسمى بالمحاسبة الإلكترونية. فبعد ظهور مجموعة من التقنيات الحديثة في دنيا الأعمال ظهرت البيئة الإلكترونية كامتداد للتطور وكأحد أهم التحديات الجديدة أمام المحاسبة والمراجعة.

إن تقنية المعلومات عززت وساحت في إحداث نقلة نوعية حديثة في مجال الاتصالات وتبادل المعلومات بين أفراد المجتمع الواحد، وكذلك بين المجتمعات الأخرى، وكذلك ساهمت في تطوير بيئة الأعمال. إن الثورة الحديثة في مجال تقنية المعلومات أصبحت العمود الفقري للتجارة الإلكترونية، وكذلك الحكومة الإلكترونية لغرض تغيير طرق العمل المكتبي والإنتأجي.

وقد اتجهت العديد من المنشآت الصناعية والخدمية والمصارف لإنشاء موقع لها على شبكة الإنترنت لعدة أهداف أهمها: مباشرة التجارة الإلكترونية

العادية (سلعية أو خدمية) والتحاسب عنها إلكترونياً. ومما لا شك فيه أن مباشرة هذا النشاط المستحدث يلقي آثاراً متعددة على نظام المعلومات المحاسبية للمنشأة، ويمكن أن تشمل تطويراً للنظام وأغلب مدخلاته ومخرجاته، كما يمكن أن تمتد تلك الآثار لتشمل مجالات الإنتاجية والربحية والعامل البشري والإجراءات الرقابية ضد مخاطر الأعمال التي تتفد عبر الشبكات الإلكترونية وأعمال المراجعة في النهاية، وغير ذلك مما لم يجد بعد الاهتمام الكافي في الفكر المحاسبي أو الدراسات المحاسبية، أي على مستوى التتظرير الفلسفى أو التطبيق العملى (العميري، ٢٠٠٤م).

وقد شهد قطاع البنوك تقدماً ملحوظاً في مجال السماح للعملاء بتنفيذ العديد من العمليات المصرافية من خلال شبكات الاتصالات الإلكترونية (ومنها الشبكة الدولية للمعلومات "إنترنت") خصوصاً تقديم العديد من خدماتها المبتكرة من خلال شبكات الاتصال الإلكترونية، واستخدام العديد من أنظمة البنك الفورية وغيرها، ومن المتوقع أن يزداد ويتسع نمط استخدام هذه العمليات بشكل واسع خلال الفترة المقبلة خاصة في ظل التطور المتتامي في مجال التقنية المصرافية، وهو الأمر الذي يؤدي إلى زيادة العبء على المحاسبين والمراجعين على حد سواء (العميري، ٢٠٠٤م).

وقد تم تقسيم البحث إلى جزأين رئيسيين هما أولاً: الجانب النظري ويشمل المنهج النظري للدراسة، وفيه قام الباحثان بدراسة ما استجد في الكتب والدوريات والأبحاث العلمية، وإصدارات الهيئات والجمعيات العلمية المهنية والحكومية في الدول المتقدمة في هذا المجال حسب المتاح.

ويشتمل هذا الجزء على مقدمة البحث ومفهوم التجارة الإلكترونية، وأثر تكنولوجيا المعلومات على دنيا الأعمال، وأثر التجارة الإلكترونية على المراجعة والمحاسبة، وأثار التجارة الإلكترونية على معايير المراجعة، وتخطيط أعمال المراجعة والتجارة الإلكترونية.

ويتضمن الجزء الثاني الدراسة الميدانية وتشمل مجتمع وعينة البحث، وصدق وثبات الاختبار، وتحليل البيانات، وأثر بعض الخصائص الشخصية على إجابات المشاركين في البحث وتشمل تأثير العمر، وتأثير المؤهل المهني، وتأثير جنسية المشاركين، وتأثير خبرة المشاركين وأخيراً خلاصة البحث والنتائج والتوصيات.

١ - مفهوم التجارة الإلكترونية

ليس هناك مفهوم محدد وواضح للتجارة الإلكترونية يمكن الرجوع إليه ولكن هناك مجموعة من التعريفات التي يمكن استعراضها فهناك من عرف التجارة الإلكترونية على أنها: كل ما يتصل بعمليات شراء وبيع البضائع والخدمات والمعلومات عبر شبكة إنترنت والشبكات التجارية العالمية الأخرى (Nearon, 2000) ويشير تعريف آخر للتجارة الإلكترونية على أنها: الاستخدام المنظم لتقنيات الاتصالات المتقدمة وشبكات الاتصالات لتحقيق التعامل بين الشركة البائعة من جانب وعملائها ومورديها من جانب آخر (منسي، ٢٠٠١م). كما يقصد بالتجارة الإلكترونية: القيام بعمليات مالية بطريقة إلكترونية (Frankel *et al.*, 1999). وينظر البعض إلى التجارة الإلكترونية على أنها: عبارة عن مجموعة من شبكات الحاسوب الآلي تربط الملايين من الحاسوبات الآلية الموجودة على مستوى العالم عبر الألياف الضوئية والخطوط الهاتفية والأقمار الصناعية (رضوان، ١٩٩٩م).

ويلاحظ أن التجارة الإلكترونية هي: التجارة التقليدية بطريقة إلكترونية ويوضح من التعريف السابقة أنها تعرف التجارة الإلكترونية من زاوية مفهوم البحث والهدف الذي يسعى إليه الباحث. ويمكن القول إجمالاً إن التجارة الإلكترونية ظاهرة معاصرة حولت جزءاً من أداء الأعمال من الطرق التقليدية إلى الطرق الآلية وهذا بدوره أوجد نوعاً من الإجراءات الجديدة التي تحتاج

إلى كثير من البحوث لكي تتأصل وتصبح مألوفة ويتم التعامل معها بالطرق التي يجعلها أكثر قابلية وانتشاراً.

٢ - أثر تكنولوجيا المعلومات على دنيا الأعمال

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

إن التطور والابتكار في تقنية المعلومات ساهم في إذابة الحدود بين الدول مما سهل عملية التبادل التجاري للسلع والخدمات وبطريقة أعلى من الطرق التقليدية في البيع. إن المميزات التي تتمتع بها الشبكة العالمية للمعلومات والتي لا تتوافر في وسائل الاتصال الأخرى ساهم في نموها وبشكل مطرد (Brich *et al.*, 2000). وستضطر جميع الشركات إلى تبني فكرة التجارة الإلكترونية بواسطة الشبكة العالمية للمعلومات (Deise *et al.*, 2000).

وقد أشار بريش وآخرون (Brich *et al.*, 2000) أن التجارة الإلكترونية تساهم في تقديم جميع المنتجات الملموسة وغير الملموسة مثل: البضائع والخدمات. إن درجة النمو في استخدام الشبكة العالمية للمعلومات (World Wide Web) لتأمين المنتجات المختلفة بواسطة الأسر بالولايات المتحدة قد تزداد بشكل ملحوظ، وهذا يتضح من خلال تأكيد بريش وآخرون (Brich *et al.*, 2000) حيث قال "سجل بائعو الخدمات والبضائع على الشبكة العالمية للمعلومات نموا سريعاً للطلبات مثل: التذاكر، وألعاب الأطفال، ومستحضرات التجميل،

و المنتجات الصحية، والمواد الخاصة بالحائق. ويستطيع الفرد بالولايات المتحدة الأمريكية أن يجد ويشتري معظم الأشياء التي يريدها على الشبكة العالمية للمعلومات" (ص ٣٠). كما يؤكد هووكو (Hoque, 2000) أن التجارة الإلكترونية تعتبر حجر الأساس للاقتصاد الرقمي الحديث. وهو الأمر الذي أدى بدوره إلى إحداث تغييرات جذرية وسريعة داخل المنشآت على مستوى العالم.

ويمكن تحديد الأطراف المتعاملة في التجارة الإلكترونية بثلاثة أطراف رئيسة وهم: المستهلكون، والمنشآت الاقتصادية، والأجهزة الحكومية. وبناءً على ذلك يمكن تحديد ثلاثة أنماط للتجارة الإلكترونية وهي:

١ - تعاملات بين المنشآت الاقتصادية والمستهلكين (Business to Customer (B to C): ويعتبر هذا النمط أكثر الأنماط شيوعا حتى الآن فعن طريق شبكة الإنترنت يستطيع أي شخص ببساطة زيارة الموقع التجاري للشركات وفحص منتجاتها وعرضها وعقد صفقات الشراء عن طريق الشبكة.

٢ - تعاملات بين المنشآت الاقتصادية مع بعضها البعض (Business to Business (B to B): وهذا النمط هو تعامل الشركات مع بعضها البعض مثل عمليات تقديم طلبات الشراء من الموردين، وتسلیم الفواتير والقيام بعمليات الدفع والتسلید، والتعهدات المالية والبنكية وغيرها.

٣ - تعاملات بين المنشآت الاقتصادية والأجهزة الحكومية (Business to Government (B to G): وهذا النمط من التجارة مازال تحت التطوير، ويعتقد أنه مع اتساع التجارة الإلكترونية يمكن أن يكون له دور فعال في المستقبل مثل تسديد الضرائب والفواتير الحكومية والمناقصات العامة وغير ذلك.

٤ - ويمكن إضافة نوع آخر وهو التعامل بين الأفراد والأجهزة الحكومية (Customer to Government (C to G): وهذا النمط وإن كان يندرج تحت مصطلح الحكومة الإلكترونية والتي عادة ما تقدم خدمات للأفراد إلا أنه سوف

يكون أحد الاهتمامات الرئيسية للأجهزة الحكومية في المستقبل القريب نظراً لما له من منافع كثيرة.

٣- أثر التجارة الإلكترونية على المراجعة والمحاسبة

علم المحاسبة والمراجعة هو علم اجتماعي بالدرجة الأولى وهو كذلك علم لغة الأرقام، لذا فمن الطبيعي أن تتأثر مهنة المحاسبة والمراجعة بالتطورات التي تحدث في تقنيات المعلومات التي أصبحت أحد أهم مقومات النظم المحاسبية؛ حيث يلاحظ أن النظم المحاسبية في الشركات والمنشآت المختلفة أصبحت تعتمد بشكل أساس على استخدام الحاسوبات الآلية، وتزداد هذه النظم تعقيداً في الشركات التي تعمل في مجال التجارة الإلكترونية، وهذه التطورات التقنية خلقت تحديات ضخمة أمام ممارسي مهنة المحاسبة والمراجعة تتعلق بتصميم النظم المحاسبية، وتطوير نظم الرقابة الداخلية بهدف ضمان الكفاءة، وفعالية تشغيل النظام المحاسبي.

ومن نافلة القول أنه أصبح على المراجعين الخارجي والمراجع الداخلي على حد سواء مسؤولية تأهيل أنفسهم للتعامل مع هذه النظم التقنية المتقدمة وهو الأمر الذي ينبغي أن يقال أيضاً للمحاسبين في القطاعات الاقتصادية المختلفة وهو ما ينبغي كذلك أن يتم تضمينه في مناهج تعليم المحاسبة في الجامعات.

وتجرد الإشارة إلى تجربة المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين (AICPA) الهادفة لزيادة تأهيل وتطوير المحاسبين للتعامل مع أنظمة وتقنيات الإنترن特، وخاصة ما يتعلق بالتجارة الإلكترونية حيث بدأ المعهد تقديم خدمة جديدة للمحاسبين تتمثل في تزويدهم ببرامج متقدمة تستهدف تمكينهم من التحقق من مدى إمكانية الاعتماد والثقة على نظم المعلومات المحاسبية التي تستند إلى تكنولوجيا معلومات متقدمة، كما ظهرت خدمات جديدة للفحص يقوم بها المحاسب القانوني لتقرير مدى كفاءة وفاعلية نظم المعلومات المحاسبية، وإمكانية الاعتماد على مواثيقها (AICPA, 2001).

ومن الأمور الجديرة بالبحث، معرفة أثر ممارسة التجارة الإلكترونية في دنيا الأعمال على مهنة المراجعة بشكل عام وعلى تخطيط أعمال المراجعة بشكل خاص، أو بعبارة أخرى: ما هي توقعات المراجعين للتغير في تخطيط أعمال المراجعة في ظل التجارة الإلكترونية؟

وهناك تحدٍ آخر يواجه مهنة المراجعة في ظل التجارة الإلكترونية يتمثل في تأثير نشر القوائم المالية عبر الإنترن特 على المحاسبة والمراجعة، ومدى الثقة في البيانات المالية التي تتضمنها هذه القوائم والوسائل التي تكفل ضمان هذه الثقة. حيث يتضح أن نشر القوائم المالية عبر الإنترن特 سوف يؤدي إلى تأثيرات على أساليب المحاسبة والمراجعة، وسوف تكون محور الدراسات المحاسبية خلال العقد الحالي، وقد جرى مناقشتها عبر العديد من البحوث والدراسات منها (توفيق، ١٩٩٨ : ٢٠٠١م) وكذلك (Baldwin & Williams, 1999) (Debreccen & Gray, 1999) (Craven & Marston, 1999) (Petravick & Gillett, 1996) والتي خرجت بنتائج تتصف في أن نشر القوائم المالية عبر الإنترن特 سيحقق الكثير من المزايا منها: تخفيض تكاليف نشر المعلومات، كما أنه يعتبر وسيلة اتصال بعده لانهائي من مستخدمي المعلومات المحاسبية؛ مما يؤدي إلى أن تصبح المعلومات المالية سلعة عامة، كما أن من شأن النشر عن طريق الإنترن特 تسهيل عملية تخزين وحفظ واسترجاع المعلومات، وتحليلها بواسطة متذبذبي القرارات.

٤ - آثار التجارة الإلكترونية على معايير المراجعة

لاشك أن التجارة الإلكترونية تؤثر على بيئة الأعمال، وبالتالي على معايير المراجعة نظراً للارتباط القوي بين العمليات التجارية والمحاسبة، حيث يعتقد أن للتجارة الإلكترونية آثاراً على معايير المحاسبة، والمراجعة تؤدي إلى تغيير في النظم المحاسبية المستخدمة مما يخلق مجموعة من المشكلات المتعلقة بأمن المعلومات والبيانات وهو ما يتطلب ضرورة صدور معيار مكمل

لمعيار مراجعة نظم الحاسبات الآلية، ومعيار الرقابة الداخلية، بما يتناول تحديد الدور الذي يتوجب على المراجع أن يؤديه عند تقييم نظم الرقابة الداخلية في مثل هذه الشركات، إضافة إلى أن إجراءات المراجعة تختلف في مثل هذه الشركات عن غيرها نظراً لاختلاف الطريقة التي يتم بها تشغيل النظام، وبناءً على ذلك يمكن القول بأن الهيئة السعودية للمحاسبين القانونيين يجب أن تقوم بدور فعال في هذا المجال، وتتجدر الإشارة أن الهيئة قالت بإعداد واعتماد إرشادات عملية لإجراء المراجعة في شركات التجارة الإلكترونية، ولكن ذلك ليس بالسرعة المطلوبة التي حدثت وتحددت في ممارسة التجارة الإلكترونية في الواقع العملي.

وهناك العديد من القضايا والتي ترتبط بطبيعة المحاسبة والمراجعة لشركات التجارة الإلكترونية منها: ضرورة إعادة بحث خصائص الأخطاء في الأنواع المختلفة من الحسابات في شركات التجارة الإلكترونية، وتحديد ماهية الحسابات الأكثر عرضة للأخطاء في هذه الشركات. فعلى سبيل المثال: فإن فكر المراجعة التقليدي كان يسوده شبه اتفاق على أن حسابات المخزون والعملاء هي أكثر الحسابات عرضة للأخطاء من بين الأنواع المختلفة من الحسابات، ولكن إذا علمنا أن شركات التجارة الإلكترونية تعمل في ظل مستوى منخفض من المخزون بسبب سرعة إنجاز الصفقات، وعدم الحاجة إلى مخزون كبير فإنه من المتوقع أن تتضاءل الأهمية النسبية للمخزون من وجهة نظر المراجع في هذه الشركات.

بالإضافة إلى قضية أخرى قد تؤدي إلى زيادة أعمال المراجعة في ظل التجارة الإلكترونية، حيث كان الشائع في السابق في ممارسة المراجعة أن المراجع يقوم بتنفيذ عملية المراجعة باتباع أسلوب المراجعة النهائية التي كانت تبدأ عادة عملها الرئيس بعد انتهاء السنة المالية للشركات، ولكن في ظل

ظروف التجارة الإلكترونية فقد أصبح من الضروري اللجوء إلى المراجعة المستمرة (Alles *et al.*, 2002) حيث يقوم المراجع بمراجعة العمل المحاسبي المنجز أو لاً بأول على مدار العام، ورغم أن هذا المنهج له آثاره السلبية على تكلفة المراجعة إلا أنه يمكن المراجع من الانتهاء من المراجعة، وكتابة تقريره في أقصر وقت ممكن بعد نهاية السنة المالية، مما يخفض من طول فترة تأخير تقرير المراجعة، وهي فترة تتراوحتها دراسات وأبحاث عديدة لمحاولة فهم أسبابها ووسائل تقليلها لأنى حد ممكّن لتوفير خاصية التوقيت المناسب للقوائم المالية المنشورة وما توفره من معلومات.

ومن شأن التجارة الإلكترونية أيضاً أن تغير من بيئة الشركة، وكثير من الخصائص الأخرى التي تؤثر وبالتالي على العلاقات التقليدية بين أرصدة الحسابات في القوائم المالية مما يتطلب إعادة النظر في مؤشرات المراجعة التحليلية التي يمكن الاعتماد عليها عند مراجعة شركات التجارة الإلكترونية. وعلى سبيل المثال: فإن شركات التجارة الإلكترونية سوف تتميز بانخفاض أرصدة المخزون وضاللة قيمة الأصول المادية الملموسة مقارنة بالأصول غير الملموسة، وكذلك أرصدة العملاء وال媿رين وغيرها مما سينعكس ليس فقط على مؤشرات المراجعة التحليلية، وإنما أيضاً على النماذج والمؤشرات التي يمكن للمراجع أن يقيم من خلالها مدى قدرة الشركة على الاستمرار.

٥- تخطيط أعمال المراجعة والتجارة الإلكترونية

يشير مصطلح "تخطيط عملية المراجعة" إلى تلك الفترة من الزمن التي تعقب قبول عملية المراجعة مباشرة والاتفاق مع العميل. وهي تشمل ما يقوم به المراجع في المراحل الأولى من عملية التعاقد. ويعتبر التخطيط من أهم مراحل عملية المراجعة، إذا ما أريد لها أن تؤدي بكفاءة مهنية واقتصادية، وكذلك لضبط الوقت المخصص والتكلفة المحددة. ويجب على المراجع فهم

عميله ونوع صناعته والظروف المحيطة به، والتي يلزم فهمها من قبل جميع أفراد طاقم المراجعة (Millichamp, 2002).

ويمكن تلخيص أهداف تلك المرحلة بالتالي (Knechel, 2001, 96):

- ١- الحصول على معلومات أولية عن العميل، والتي تؤدي إلى كفاءة وفعالية المهمة.
- ٢- التعرف على مواضع المشاكل المحتملة، والتي تتطلب اهتماماً خاصاً أثناء فترة التعاقد.

ويمكن تلخيص ما سبق بأنه حصول المراجع على الفهم التام للعميل ونشاطه. وقد أشارت نشرة معايير المراجعة رقم (٢٠٠) في فقرتها الرابعة عند الحديث عن تخطيط عملية المراجعة (Gray and Manson, 2005, 192) "يقوم المراجعون بوضع استراتيجية المراجعة العامة ضمن خطة المراجعة والتي تبين اتجاه عملية المراجعة، والتي تعد بمثابة القائد والموجه لبرنامج المراجعة. ويبين برنامج المراجعة تفاصيل الإجراءات المطلوبة لإتمام الخطة". وأما في فقرتها الخامسة، فقد أشارت النشرة عند الحديث عن أهداف تخطيط المراجعة "يعد التخطيط ضرورياً لجميع منشآت المراجعة على اختلاف أحجامها، وتبرز أهداف التخطيط في الآتي:

- التأكيد من أنه تم تكريس الاهتمام الملائم لجميع نقاط المراجعة المختلفة؛
- التأكيد من اكتشاف جميع المشاكل المحتملة؛
- تسهيل عملية المراجعة ككل.

ومما سبق يتضح أن التخطيط يبيّن للمراجع حجم العمل المطلوب، وكذلك الوقت المستهدف، والطاقم الذي سيخوض به غمار عملية المراجعة من مراجعين ومساعدين وشركاء مكتب المراجعة، وما يترتب عليه من اختلاف الكفاءات التي تحتاجها عملية المراجعة (Gray and Manson, 2005; Pickett, 2005).

وتجر الإشارة إلى أن تخطيط عملية المراجعة يعتبر الخطوة الأولى لفحص نظام الرقابة الداخلية كما بينت ذلك دراسة (Wright and Wright, 1996) التي تناولت أهمية تخطيط إجراءات المراجعة من حيث مداها وتوقيتها وأثرها على كفاية وفعالية عملية المراجعة، وأن تخطيط برامج المراجعة يتأثر بمخاطر وجود أخطاء سواء على مستوى الشركة أو على مستوى كل حساب على حدة.

الدراسة الميدانية

تم استقصاء المعلومات والبيانات عن طريق الاستبانة التي قام الباحثان بإعدادها واختبارها، وذلك بعرضها على ثمانية من المراجعين الممارسين للمهنة في المملكة العربية السعودية باعتبارهم الفئة المستهدفة من البحث. وحتى يمكن الحصول على مقترنات بناء، فقد تم تعريفهم بأهداف البحث وتقسيم العبارات والمجموعات في الاستبانة. وقد كان لهذه المرحلة أهميتها، حيث تم الحصول على مجموعة من المقترنات كان لها أثر مباشر في تعديل بعض العبارات.

ولقد تمأخذ الملحوظات التي أبديت على استمرار الاستبانة بعين الاعتبار عند تصميم الاستمار بشكلها النهائي، وكانت نتائج اختبار أداء البحث (الاستبانة) مشجعة مما يدل على توافر حد مقبول من التناسق والمقدرة على جمع البيانات اللازمة لمعرفة مدى تأثير التجارة الإلكترونية على تخطيط عملية المراجعة.

وتم اختيار ٢٠ عبارة تحتوي على دور المراجع في تخطيط المراجعة في شكلها النمطي المعروف، وطلب من المشاركين إبداء الرأي في مدى تأثر تلك العبارات بدخول نظام التجارة الإلكترونية في الشركات على تخطيط المراجعة. وتم ترك خمسة فراغات أمام كل عبارة تشمل: يتغير تماماً، أو يتغير بشكل جزئي، أو لا أدرى، أو لا يتغير، أو لا يتغير إطلاقاً.

وتم تقسيم العبارات إلى أربع مجموعات رئيسية هي: أهداف تخطيط عملية المراجعة، ومدى تأثير اختيار إجراءات المراجعة بتغيير النظام، واستعانة المراجع بمساعدين عند أدائه لمهمة المراجعة، وجمع المعلومات عن العميل ونشاطه.

١ - مجتمع وعينة البحث

ركز الباحثان دراستهما الميدانية على فئة واحدة، وهي الفئة التي تتأثر حتماً بوجود نظام التجارة الإلكترونية في المنشآت باعتبارها تتعامل معه عن طريق مراجعته: وهي فئة ممارسي مهنة المراجعة في المملكة العربية السعودية. ويبلغ عدد مكاتب المراجعة ١٠٦ مكتبًا طبقاً لقائمة الصادرة عن الهيئة السعودية للمحاسبين القانونيين (٢٠٠٢م). وقد تم توزيع ٢٠٠ استبانة، حيث أرسلت الاستبيانات إلى جميع المكاتب المذكورة في القائمة وعددها ١٠٦ مكتبًا عن طريق الفاكس، كما تم توزيع ٩٤ استماراة بطريقة شخصية لمجموعة من المراجعين في كل من مدینتي مكة المكرمة وجدة ليصبح مجموع الاستبيانات الموزعة ٢٠٠ استبانة. ولقد حاول الباحثان بجميع الوسائل الممكنة طبقاً لطريقة ديلمان (Dillman, 1978; 2000) الشهيرة الحصول على أعلى نسبة استجابة ممكنة بما في ذلك الاتصال الشخصي المباشر عدة مرات، كما قام الباحثان بعد ذلك بالاتصال بمن تأخر منه الرد ومحاولة إقناعه بالتجاوب، وإرسال الاستماراة من جديد عن طريق البريد أو الفاكس أو البريد الإلكتروني.

ولقد أسفرت هذه المحاولات العديدة التي استمرت ثلاثة أشهر متتالية عن زيادة نسبة الردود، ووصولها إلى نسبة مقبولة في جل الدراسات الميدانية البريدية، حيث بلغ عدد الاستبيانات التي وصلت من عينة البحث ٨١ استبانة صالحة للتحليل وهو ما يمثل نسبة (٤٠,٥٪) وهي نسبة مقبولة وجيدة في البحوث الإنسانية.

وتهدف هذه الدراسة الميدانية إلى التعرف على:

- مدى تأثر تخطيط عملية المراجعة بتحول المنشآت من النظام التقليدي إلى نظام التجارة الإلكترونية، من خلال العبارات العشرين التي احتوتها الاستبانة حسب المتوسط الحسابي لكل منها، وكذلك مدى معنوية هذا التأثير.
- مدى وجود فروق معنوية (جوهرية) بين الآراء حسب الخصائص الشخصية لأفراد العينة؟

ومن أجل ذلك قام الباحثان بتقييم الإجابات على عبارات الاستبانة لكل فئة على حدة في كشوف توضح الدرجات المقابلة للرأي الذي أشار إليه المشارك في البحث حسب مقياس ليكرت ذي الخمس درجات Five-Points Likert Scale.

ثم قام الباحثان بعد ذلك بتقسيم المراجعين المشاركون في البحث عدة تقسيمات، حسب أعمارهم وجنسياتهم ومؤهلاتهم العلمية والمهنية، وخبراتهم، وذلك لمعرفة نوعية وخصائص المشاركون في هذا البحث. وهذا التقسيم يظهر على النحو التالي:

جدول (١). توزيع المستجيبين حسب أعمارهم.

العمر	العدد	النسبة %
من ٢٠ إلى أقل من ٣٠	٢٥	%٣٠,٩
من ٣٠ إلى أقل من ٤٠	٣٣	%٤٠,٧
من ٤٠ إلى أقل من ٥٠	١٥	%١٨,٥
من ٥٠ إلى أقل من ٦٠	٥	%٦,٢
أكثر من ٦٠	٣	%٣,٧

ويلاحظ مما سبق أن أغلب المشاركون في البحث ممن تقل أعمارهم عن ٤٠ عاماً حيث بلغت نسبتهم حوالي (٧٢٪). وقد تم دمج الثلاث فئات الأخيرة في فئة واحدة، نظراً لقلة عدد المنتسبين إلى فئاتها، فأصبحت الفئة الثالثة ممن بلغت أعمارهم ٤٠ عاماً فأكثر وعدهم ٢٣ مشاركاً.

جدول (٢). توزيع المستجيبين حسب جنسياتهم.

الجنسية	العدد	النسبة %
سعودي	٢٧	%٣٣,٣
غير سعودي	٥٤	%٦٦,٧

ويلاحظ أن أغلب المشاركين في البحث كما يظهر من الجدول رقم (٢) من غير السعوديين حيث يمثلون حوالي ثلثي العينة.

جدول (٣). توزيع المستجيبين حسب مؤهلاتهم العلمية.

المؤهل العلمي	العدد	النسبة %
دون الجامعي	١	%١,٢
بكالوريوس في المحاسبة	٥٨	%٧١,٧
بكالوريوس في إدارة الأعمال	١٠	%١٢,٣
ماجستير أو دكتوراه في المحاسبة	٧	%٨,٦
ماجستير أو دكتوراه في إدارة الأعمال	٢	%٢,٥
أخرى	٣	%٣,٧

ويلاحظ أن أغلب المشاركين في البحث من يحملون شهادة البكالوريوس في المحاسبة، كما أن عدد الذين يحملون شهادة الماجستير أو الدكتوراه في المحاسبة قد بلغ ٧ أفراد ليصبح مجموع الفتنتين معًا حوالي (٨٠٪) من إجمالي العينة. الجدير بالذكر أنه لم يمكن إجراء اختبار L.C لمعرفة مدى تأثير المؤهل العلمي في إجابات المشاركين لعدم إمكانية الاستفادة منه، نظرًا لتركيز معظم العينة في فئة الحاصلين على بكالوريوس المحاسبة وعدم إمكانية دمج بقية الفئات مع بعضها نظرًا لقلة عدد المنتسبين إليها.

جدول (٤). توزيع المستجيبين حسب مؤهلاتهم المهنية.

المؤهل المهني	العدد	النسبة %
CA (UK)	٣	%٣,٧
CIMA (UK)	٢	%٢,٥
CPA (USA)	٨	%٩,٩
CIA (USA)	٧	%٨,٦
الزمالة السعودية	٥١	%٦٣
أخرى	١٠	%١٢,٣

ويلاحظ من الجدول السابق أن معظم المشاركون في البحث حاصلون على شهادة الزمالة السعودية بنسبة بلغت (%٦٣)، فيما توزع باقي أفراد العينة على بقية الفئات مما ألزم بإعادة تقسيم المشاركون لأغراض التحليل الإحصائي إلى قسمين رئيسيين هما: من يحملون شهادة الزمالة السعودية، ومن يحملون أيّاً من الشهادات المهنية الأخرى.

جدول (٥). توزيع المستجيبين حسب تفاوت خبراتهم.

المؤهل العلمي	العدد	النسبة %
أقل من خمس سنوات	١٨	%٢٢,٢
من خمس إلى أقل من عشر سنوات	٢٢	%٢٧,٢
من عشر إلى أقل من خمس عشر سنة	١٤	%١٧,٣
خمس عشرة سنة فأكثر	٢٧	%٣٣,٣

ويلاحظ من الجدول السابق توزع المشاركون في البحث إلى جميع الفئات بنسب مقاربة مما جعل الباحثين يقرران إعادة تقسيم الفئات إلى فئتين رئيسيتين هما: من تبلغ خبرته أقل من ١٠ سنوات وعدهم ٤٠ مشاركاً، والأخرى من بلغت خبرتهم عشرة عشرة سنوات فأكثر وعدهم ٤١ مشاركاً.

٢ - صدق وثبات الاختبار

يعد مفهوما الصدق والثبات من القضايا الرئيسية التي يجب على الباحث أن يضعهما في اعتباره عندما يبدأ بجمع بياناته عبر أداة البحث (Spector, 1994). وقد أوضح كثير من الباحثين أن تحقيق الصدق يتم بعدة طرق لعل من أهمها عرض أدلة البحث على مجموعة من المتخصصين في مجال البحث والمستهدفين من عينة البحث لأخذ انطباعاتهم حول أدلة البحث ومدى تحقيقها لهدف البحث وجمعها للنقطتين الرئيسيتين للعناصر التي يجب أن تحتويها هذه الأداة، وهو الأمر الذي تم عمله كما جرى شرحه آنفاً (Sekaran, 1992; Diamantopoulos and Schlegelmilch, 2000; Churchill and Iacobucci, 2002) وأما مفهوم ثبات الاختبار فيقصد به مدى خلوه من الأخطاء غير المنتظمة التي تشوب القياس، أي مدى قياس الاختبار للمقدار الحقيقي للسمة التي يهدف لقياسها. فالثبات يعني الدقة أو الاتساق، ولابد للباحث أن يحدد درجة الموثوقية في بيانات الاختبار كما تتمثل في اتساق القياسات أو الملاحظات التي يحصل عليها (أبو سريع، ٢٠٠٤، ١٨٥). وأوضح كورشيل وإيكوبوسي (Churchill and Iacobucci, 2002) أن أفضل طريقة لتقييم الاتساق الداخلي لمجموعة من العوامل أو العبارات ضمن إطار أو مجموعة واحدة: هو النظر لهذه العبارات ضمن إطارها الرئيس باستخدام معامل ألفا كرونباخ الذي يعد من الاختبارات المفيدة لقياس ثبات الاختبار.

وقد تم إجراء اختبار الثبات لقياس مدى الاتساق أو التنساق الداخلي لكل مجموعة من مجموعات الدراسة الأربع وما احتوتها من عبارات المتضمنة في الاستبيانة. وقد بين استربي وآخرون (Easterby-Smith *et al.*, 2002) أن معامل ألفا إذا بلغ درجة ٦ فإن هذا دليل على ثبات أدلة البحث. ويبين الجدول رقم (٦) نتيجة اختبار ألفا لكل مجموعة من مجموعات الدراسة الأربع، والتي لم تقل عن درجة ٧ مما يدل على ثبات أدلة البحث، ووجود قدر كبير من الاتساق الداخلي بين عبارات كل مجموعة.

جدول (٦). نتيجة اختبار ألفا كرونباخ لقياس الثبات.

المجموعة	عنوان المجموعة	ألفا كرونباخ	عدد عبارات المجموعة
الأولى	أهداف تخطيط عملية المراجعة.	٠,٧٨٣	٤
الثانية	مدى تأثر اختيار إجراءات المراجعة بنظام التجارة الإلكترونية عند وضع خطة المراجعة.	٠,٨٢١٤	٧
الثالثة	استعانة المراجع بمساعدين عند أداءه لمهمة	٠,٧٤٩٢	٥
الرابعة	جمع المعلومات عن العميل ونشاطه.	٠,٨٧١٣	٤

٣ - تحليل البيانات باستخدام المتوسط الحسابي واختبار α لقياس المعنوية

قام الباحثان بعد التأكيد من وجود قدر كبير من الصدق والثبات لأداة البحث بتحليل البيانات وذلك باستخدام المتوسط الحسابي، وكذلك النسبة الثانية وتحليل التباين كما سيأتي بيانه. ويبين الجدول رقم (٧) المتوسط الحسابي للعبارات الواردة في الاستبانة.

يبين الجدول رقم (٧) المتوسط الحسابي للعبارات التي تضمنتها الاستبانة في مجموعاتها الستة مرتبة حسب ارتفاع متوسطها الحسابي، ويلاحظ أنه كلما زادت قيمة المتوسط الحسابي واقتربت من الرقم (٥) كلما دل ذلك على زيادة موافقة المجيبين على تأثير التجارة الإلكترونية على تخطيط عملية المراجعة الذي يتم من قبل المراجعين. كما أن انخفاض المتوسط الحسابي يعني ضعف تأثير التجارة الإلكترونية على تخطيط عملية المراجعة من وجهة نظر المجيبين. وقد تم إجراء اختبار النسبة الثانية الشهير (t -test) للعينة الواحدة الذي يقيس إن كان هناك فروق معنوية (جوهرية) إحصائية بين المتوسط الحسابي لكل عبارة من العبارات الواردة بالاستبانة وبين درجة المنتصف في المقياس الموضوع (الاستبانة) وهو $\alpha = 0.783$ (Cramer, 1998; Diamantopoulos and

(Schlegelmilch, 2000; Kinnear and Gray, 2000) ، بمعنى أن المتوسط الحسابي إذا تجاوز ٣ وكانت نتيجة الاختبار معنوية فهذا يدل على تأثير هذه العبارة من طرق وأساليب تخطيط عملية المراجعة بنظام التجارة الإلكترونية عن النظام التقليدي السائد. وإذا كان المتوسط الحسابي أقل من ٣ وكانت درجة الاختبار معنوية فهذا يدل على عدم تأثير تلك العبارة جوهريًا بنظام التجارة الإلكترونية. أما إذا كانت نتيجة الاختبار غير معنوية فهذا يدل على رفض الفرض البديل وقبول فرض عدم وجود علاقة تأثير إيجابية أو سلبية لنظام التجارة الإلكترونية على تخطيط عملية المراجعة. وقد تم في هذا البحث إجراء اختباري (t-test, and ANOVA) على الرغم من كونهما من الاختبارات المعلمية (Parametric) التي يتشرط لتطبيقها عدة شروط منها: كبر حجم العينة (أكبر من ٣٠)، وأن تكون البيانات فترية (Interval) وغير ذلك من الشروط المذكورة في كتب الإحصاء منها على سبيل المثال (Churchill and Iacobucci,) Churchill and Iacobucci, 2002 Cramer, 1998; Kinnear and Gray, 2000; 2002 وأشاروا أن من الممكن في البيانات الرتبية (Rank) أن يتم استخدام الاختبارات المعلمية بدلاً من الاختبارات اللاملمعية (Non-Parametric) ، فقد أشار كل من كورشيل وايكوبوسي (Churchill and Iacobucci, 2002) أن العينة إذا كانت كبيرة (أكبر من ٣٠) فإنها تكون قريبة جدًا من التوزيع الاعتدالي الطبيعي؛ وبالتالي يجوز استخدام الاختبارات المعلمية بغض النظر عن المقاييس المستخدم. أما ديمانتوبولس وشجلمش (Diamantopoulos and Schlegelmilch, 2000) فقد أشارا أنه إذا تبنينا المنهج الواقعي المتبع من قبل معظم الباحثين في العلوم الاجتماعية فإننا نعالج البيانات الرتبية على أنها فترية.

جدول (٧). المتوسط الحسابي للعبارات الواردة في الاستبانة.

النوعية الافتراضية	المتوسط الحسابي	% افتراض	% غير افتراض	% غير مكتوب	% غير مكتوب	% غير مكتوب	% غير مكتوب	العبارات
أ- يقوم المراجع بتحطيط عملية المراجعة لتحقيق ما يلي، مما مدى تغير هذه الأهداف في ظل التجارة الإلكترونية.								
٠,٠٠٤*	٣,٤٢	١٢,٣	١٦	٣,٧	٥٣,١	١٤,٩		اختيار إجراءات ملائمة للحصول على أدلة وقرائن مراجعة كافية كأساس لرأيه في القوائم المالية.
٠,٧٢٨	٣,٠٥	١١,١	٣٤,٥	٢,٥	٤٢	٩,٩		الافتراض بأن عملية المراجعة سوف تتم وفقاً لمعايير المراجعة المعترف عليها.
٠,٧١٧	٢,٩٥	١١,١	٣٥,٨	٧,٤	٣٨,٣	٧,٤		ضمان أن جميع إجراءات المراجعة التي يقوم بها مساعده تتم تحت إشراف كاف من أفراد توافق لديهم الخبرة والمهارات المناسبة.
٠,٢٥٩	٢,٨٤	١٦	٣٣,٣	٨,٦	٣٤,٧	٧,٤		الافتراض بأن عملية المراجعة سوف تتم وفقاً لأية متطلبات قانونية ونظامية تتعلق بتنفيذ عملية المراجعة.
ب- عند اختيار إجراءات المراجعة فإن على المراجع أن يأخذ في الاعتبار ما يلي، مما مدى تغير هذه الإجراءات في ظل نظام التجارة الإلكترونية:								
٠,٠٠٢*	٣,٤١	٣,٧	٢٨,٤	٦,٢	٤٦,٩	١٤,٨		نطاق مهمة المراجعة.
٠,٠١٣*	٣,٣٣	٤,٩	٢٩,٦	٦,٢	٤٥,٧	١٣,٦		إستراتيجية المراجعة التي يتبعها المراجع بالنسبة للمنشأة المعنية في توقيت وإجراءات المراجعة.
٠,٠٢٣*	٣,٣١	٤,٩	٣٢,١	٣,٧	٤٥,٧	١٣,٦		إستراتيجية المراجعة التي يتبعها المراجع بالنسبة للمنشأة المعنية في مصادر وأدلة وقرائن المراجعة التي يرى الاعتماد عليها.
٠,٠٩٣	٣,٢٥	٨,٦	٣٢,١	٢,٥	٣٩,٥	١٧,٣		طبيعة ونشاط وتنظيم المنشأة موضوع المراجعة ليتسنى لها تحديد العمليات والأحداث التي ربما يكون لها تأثير هام على القوائم المالية.
٠,٠٦٥	٣,٢٥	٤,٩	٣٤,٦	٢,٥	٤٦,٩	١١,١		إستراتيجية المراجعة التي يتبعها المراجع بالنسبة للمنشأة المعنية وبالتحديد القرارات المتعلقة بالأهمية النسبية
٠,١٥٠	٣,٢١	١١,١	٢٨,٤	٢,٥	٤٤,٤	١٣,٦		خبرته السابقة فيما يتعلق بدرجة الاعتماد على إدارة الشركة وموظفيها ودقة واتكمال سجلاتها المحاسبية.
٢١٤.	٣,١٧	٨,٧	٣٢,١	٣,٧	٤٤,٤	١١,١		إستراتيجية المراجعة التي يتبعها المراجع بالنسبة للمنشأة المعنية في مشاكل المراجعة السابقة واللاحقة.

الاعتبارات	نظام التجارة الإلكترونية:	الاعتبارات	نظام التجارة الإلكترونية:	نظام التجارة الإلكترونية:	نظام التجارة الإلكترونية:																										
الاعتبارات	نظام التجارة الإلكترونية:	الاعتبارات	نظام التجارة الإلكترونية:	نظام التجارة الإلكترونية:	نظام التجارة الإلكترونية:																										
١٧٢.	٣,٢٠	٧,٤	٣٥,٨	٢,٥	٣٨,٣	١٦	الأخذ في الاعتبار عدد ونوعية ومقدرة المساعدين المطلوبين للعمل.	١٧٢. *	٣,٧٣	٤,٩	١٤,٨	٣,٧	٥٥,٦	٢١	تحديد مدى الإشراف اللازم على أعضاء فريق المراجعة.	٤٠٠. *	٣,٦٣	٤,٩	١٨,٥	٢,٥	٥٦,٨	١٧,٣	وصف المنشآء ونشاطها وتنظيمها وصفاً مفصلاً وأضحاً.								
.٢٥٥	٢,٤٨	٨,٦	٥٠,٧	-	٢٩,٩	١١,١	الأخذ في الاعتبار توقيت زياراتهم الميدانية للمنشآء أخذًا في الحسبان توقيت إعداد القوائم المالية.	٤٠٠. *	٣,٣٢	٦,٢	٢٩,٦	٣,٧	٤٦,٩	١٣,٦	الطرق والأساليب والإجراءات التي سيتم اتباعها من قبل أفراد فريق المراجعة الذين يتم الاستعانة بهم.	٤٠٠. *	٣,٧٣	٤,٩	١٤,٨	٣,٧	٥٥,٦	٢١	ح- عند الاستعانة بمساعدين في عملية المراجعة فإنه يجب على المراجع ما يلي، مما مدى تغير ذلك في ظل نظام التجارة الإلكترونية:								
١٤٥.	٣,٢٢	٨,٦	٣٥,٩	١,٢	٣٣,٣	٢١	جمع معلومات عن صناعة العميل وشخصه في الشاطئ الذي يمارسه.	٣٢٠.	٣,١٥	١١,١	٣٣,٣	-	٤٠,٧	١٤,٩	جمع معلومات عن الخصائص المميزة للمنشآء لتسهيل المقارنة بالمنشآت المملوكة.	٦٧٢.	٢,٩٤	٩,٩	٤٤,٤	١,٢	٣٠,٩	١٣,٦	زيارة المصانع والمكاتب ميدانياً.	٢٥٩.	٢,٨٣	١٦	٣٩,٥	٤,٩	٢٤,٧	١٤,٩	استشارة المراجعين السابقين والإطلاع على أوراق العمل الخاصة بهم بعد الحصول على موافقة العميل.
٤٠٠.	٣,٦٣	٤,٩	١٨,٥	٢,٥	٥٦,٨	١٧,٣	الأخذ في الاعتبار توقيت زياراتهم الميدانية للمنشآء أخذًا في الحسبان توقيت إعداد القوائم المالية.	٤٠٠. *	٣,٣٢	٦,٢	٢٩,٦	٣,٧	٤٦,٩	١٣,٦	الطرق والأساليب والإجراءات التي سيتم اتباعها من قبل أفراد فريق المراجعة الذين يتم الاستعانة بهم.	٤٠٠. *	٣,٧٣	٤,٩	١٤,٨	٣,٧	٥٥,٦	٢١	ج- عند جمع المعلومات للتعرف على العميل ونشاطه فإن المراجع يقوم بما يلي، مما مدى تغير ذلك في ظل نظام التجارة الإلكترونية:								

ويلاحظ عند تأمل المجموعات من الجدول حصول المجموعة الثالثة المتعلقة بدور المراجع في تخطيط عملية المراجعة عند الاستعانة بمساعدين على أعلى المتوسطات الحسابية، وهو ما يعكس إجمالاً موافقة نسبية، ولكن غير قوية على تأثير نظام التجارة الإلكترونية على تخطيط المراجعة عند استعانته المراجع بمساعدين آخرين، تليها المجموعة الثانية المتعلقة بدور المراجع عند اختيار إجراءات المراجعة وتأثير نظام التجارة الإلكترونية على ذلك الاختيار.

وأما بالنسبة للعبارات داخل المجموعات، فالنظر إلى المجموعة الأولى وهي أهداف تخطيط عملية المراجعة، نجد أن عبارة واحدة فقط من الأربع عبارات قد حصلت على درجة التأثير المعنوي وهي: اختيار إجراءات ملائمة للحصول على أدلة وقرائن مراجعة كافية كأساس لرأيه في القوائم المالية مما يدل على تأثر هذه الإجراءات المتعلقة بالحصول على أدلة المراجعة بنظام التجارة الإلكترونية، أما بقية العبارات المتعلقة بأهداف عملية التخطيط فلم تحصل على درجة التأثير المعنوي من وجهة نظر عينة الدراسة، مما يبين قلة تأثير التجارة الإلكترونية بشكل عام على عمل المراجع عند قيامه بوضع الأهداف المتعلقة بتنظيم عملية المراجعة.

وبالنسبة لعبارات المجموعة الثانية المتعلقة بمدى تأثر اختيار إجراءات المراجعة بنظام التجارة الإلكترونية عند وضع خطة المراجعة فقد تكونت من سبع عبارات، حيث حصلت ثلاثة عبارات على درجة التأثير المعنوي بينما لم تحصل بقية العبارات على ذلك. وهذه العبارات هي: نطاق مهمة المراجعة، إستراتيجية المراجعة التي يتبعها المراجع بالنسبة للمنشأة المعنية في توقيت وإجراءات المراجعة، وكذلك إستراتيجية المراجعة التي يتبعها المراجع بالنسبة للمنشأة المعنية في مصادر وأدلة وقرائن المراجعة التي يرى الاعتماد عليها، حيث من المتوقع أن يؤدي نظام التجارة الإلكترونية الذي تتبعه المنشآت إلى تغيير نطاق مهمة المراجعة نظراً لما تتطلبه مهمة المراجعة للمنشآت التي تتبع نظام التجارة الإلكترونية في صفاتها المالية من اختلاف واضح ينتج عنه تغير نطاق المراجعة. كما أن توقيت وإجراءات المراجعة من المؤكد أن يطرأ عليها بعض الاختلاف من حيث بداية ونهاية عملية المراجعة، وأخيراً فإن مصادر أدلة وقرائن المراجعة لاشك أنها سوف تتأثر نتيجة البحث عن أدلة وقرائن إثبات جديدة تتناسب مع نظام التجارة الإلكترونية، الذي يختلف عن النظام

التقليدي وأدلة إثباته المذكورة يتسع في معظم كتب المراجعة. أما بقية عبارات المجموعة فلم تحصل على درجة التأثير المعنوي من وجهة نظر العينة؛ حيث ظهر عدم تأثر العبارات الأربع الأخرى بتحول المنشآت من النظام التقليدي إلى نظام التجارة الإلكترونية على عمل المراجع وهي: طبيعة ونشاط وتنظيم المنشأة موضوع المراجعة كالمعاينة والجرد الفعلي، القرارات المتعلقة بالأهمية النسبية، خبرة المراجع السابقة فيما يتعلق بدرجة الاعتماد على إدارة الشركة وموظفيها ودقة واتكمال سجلاتها المحاسبية، وكذلك استراتيجية المراجع بالنسبة للمنشأة المعنوية في مشاكل المراجعة السابقة واللاحقة. وأما بالنسبة لعبارات المجموعة الثالثة التي احتوت على خمس عبارات متعلقة باستعانة المراجع بمساعدين عند أدائه لمهمة المراجعة، فيلاحظ حصول ثلث عبارات منها على درجة التأثير المعنوي وهي: تحديد مدى الإشراف اللازم على أعضاء فريق المراجعة، حيث يظهر من خلال إجابات العينة تغير هذا المدى في ظل نظام التجارة الإلكترونية حيث سيكون هناك فرق واضح في مدى إشراف المراجع على مساعديه بين النظام التقليدي والإلكتروني. كما أن العبارة الأخرى التي حصلت على درجة التأثير المعنوي هي: وصف المنشأة ونشاطها وتنظيمها وصفاً مفصلاً واضحاً، وتبدو هذه النتيجة غريبة نسبياً حيث يعتقد الباحثان أن مسألة وصف المنشأة وتنظيمها من الأهمية بمكان سواءً في نظام التجارة التقليدية أو الإلكترونية، ويبدو أن المشاركيـن في البحث يعتقدون أن تغيير نظام المنشآت من التقليدي إلى الإلكتروني سوف يجعل المراجعين يغيرون طريقة وصفهم للمنشآت محل المراجعة لمساعديـم بتقليل ذلك الوصف نتيجة عدم الحاجة لذلك. أما العبارة الثالثة التي نالت درجة التأثير المعنوي فهي: الطرق والأساليب والإجراءات التي سيتم إتباعها من قبل أفراد فريق المراجعة الذين يتم الاستعانة بهم، حيث يبدو واضحاً تغير تلك الطرق والأساليب نتيجة تغير النظام المتبع داخل المنشآت.

أما العبارتان اللتان لم تحصلا على درجة التأثير المعنوي في هذه المجموعة فهما: الأخذ في الاعتبار عدد ونوعية ومقدرة المساعدين المطلوبين للعمل، وكذلك الأخذ في الاعتبار توقيت زياراتهم الميدانية للمنشأة أخذًا في الحسبان توقيت إعداد القوائم المالية، حيث يبدو من خلال إجابات العينة اعتقادهم عدم تغير وتأثر تلك الأساليب نتيجة التحول لنظام التجارة الإلكترونية.

أما فيما يتعلق بعبارات المجموعة الرابعة والأخيرة التي احتوتها استبانة الدراسة والتي تتعلق بجمع المعلومات عن العميل ونشاطه؛ فلم تحصل أي عبارة منها على درجة التأثير المعنوي، ولعل ذلك يعود إلى أن تحول المنشآت إلى نظام التجارة الإلكترونية سوف لن يتربّط عليه تغيير عملية جمع المعلومات عن العميل ونشاطه إذ تبقى تلك القضية مستمرة بذات الأهمية التي هي عليها في نظام التجارة التقليدية. وخلاصة القول: أنه من خلال اختبار عشرين عبارة متعلقة بتخطيط عملية المراجعة ودور نظام التجارة الإلكترونية في التأثير بالتغيير على ذلك التخطيط فإن سبع عبارات فقط (٪٣٥) قد ثبتت معنوية تأثيرها بالنظام الجديد المتوقع تحول المنشآت التجارية إليه.

٤ - أثر بعض الخصائص الشخصية على إجابات المشاركين في البحث

أولاً: تأثير العمر

تم تقسيم المشاركين في البحث وعدهم ٨١ مشاركًا إلى ثلاثة أقسام هي:

- ١ - من تتراوح أعمارهم بين ٢٠ إلى أقل من ٣٠ وعدهم ٢٥ مشاركًا؛
- ٢ - من تتراوح أعمارهم بين ٣٠ إلى أقل من ٤٠ وعدهم ٣٣ مشاركًا؛
- ٣ - من بلغت أعمارهم ٤٠ عامًا فما فوق وعدهم ٢٣ مشاركًا.

وكان الاختبار الإحصائي المناسب لبيان الاختلافات المعنوية إن وجدت عن طريق اختبار تحليل التباين المسمى Analysis of Variance (anova) الذي يقيس إن كان هناك اختلافات معنوية (جوهرية) بين التصنيفات التي تصل إلى

ثلاثة أقسام أو أكثر في الآراء (Churchill and Iacobucci, 2002) وقد تمت ملاحظة نتيجة الاختبار لجميع العشرين عبارة التي احتوتها قائمة الاستبانة فلم توجد نتائج معنوية (جوهرية) مما يدل على عدم تأثير عمر المشارك في عينة البحث على الإجابات التي تم الإدلاء بها. وبنتيجة مختصرة يمكن القول إن تفاوت أعمار المشاركين في البحث لم يكن له تأثير في تفاوت إجاباتهم.

ثانياً: تأثير المؤهل المهني

نظرًا لقلة عدد الحاصلين على الزمالة الأمريكية والبريطانية وغيرهما من الشهادات المهنية المختلفة فقد تم دمجهم في فئة، نظرًا لكون عدد الحاصلين على أحد المؤهلات المذكورة قليلاً بحيث يتعدى وضعهم في فئة مستقلة، ومن ثم أصبح عددهم ٣٠ مشاركاً، ومقارنة آرائهم مع الحاصلين على شهادة الزمالة السعودية (SOCPA) في الفئة المقابلة لهم وعدهم ٥١ مشاركاً. وقد تم إجراء اختبار (t-test) الذي يتم إجراؤه للمقارنة بين عينتين مستقلتين، مثل المقارنة بين مؤهلين مختلفين أو بين الذكور والإإناث ونحو ذلك (Bryman and Cramer, 1997). وعند إجراء الاختبار لجميع العشرين عبارة التي احتوتها قائمة الاستبانة اتضحت عدم وجود فروق معنوية بين من يحملون شهادة الزمالة السعودية من جهة وبين الحاصلين على الشهادات والمؤهلات المهنية الأخرى المختلفة، مما يمكن معه الخروج بنتيجة خلاصتها أنه ليس لتفاوت الشهادات المهنية التي يحملها المشاركون في البحث أي أثر إحصائي معنوي في اختلاف آرائهم.

ثالثاً: تأثير جنسية المشاركين

من خلال مشاركة واحد وثمانين مشاركاً تبين أن عدد السعوديين ٢٧، بينما بلغ عدد غير السعوديين ٥٤، أي أن نسبة السعوديين المشاركون في العينة تصل إلى حوالي (٣٣٪) فقط، وهذه النسبة المتدنية لعدد السعوديين العاملين في مكاتب المراجعة تعزز من النتائج التي أوردها بعض الباحثين من

تدني نسبة السعودية في مكاتب المراجعة، على الرغم من الجهد الذي تبذلها الهيئة السعودية للمحاسبين القانونيين لزيادة نسبة السعودية في مكاتب المراجعة (العنقرى ١٤٢٥هـ، ١٤٢٧هـ).

وقد تم إجراء اختبار (t-test) للمقارنة بين آراء العينتين من السعوديين وغيرهم. وقد ثبت عدم وجود أي فروق معنوية إحصائية بين العينتين مما يجعلنا نخرج بخلاصة مؤداها: أن اختلاف جنسية المشاركين في العينة ليس له أثر في اختلاف إجابات المشاركين في البحث.

رابعاً: تأثير خبرة المشاركين

تم تقسيم المشاركين في البحث بالنسبة للخبرة إلى قسمين:

- ١ - من بلغت خبرتهم أقل من ١٠ سنوات.
- ٢ - من بلغت خبرتهم ١٠ سنوات فأكثر.

وقد بلغ عدد أفراد الفئة الأولى ٤ مشاركاً، والفئة الثانية ٤١ مشاركاً.

وقد تم إجراء اختبار (t-test) للمقارنة بين العينتين المستقلتين. ومن خلال مخرجات الحاسب الآلي اتضح وجود فرق معنوي واحد فقط بين العينتين في العبارة المتعلقة بالمجموعة الثالثة التي تناولت استعانته المراجع بمساعدين عند أدائه لمهمة المراجعة: (الأخذ في الاعتبار عدد ونوعية ومقدرة المساعدين المطلوبين للعمل). حيث كان المتوسط الحسابي للفئة الأولى أصحاب الخبرة الأقل ٣,٤٣، بينما بلغ لدى الفئة الثانية ٤,٠٢، مما يدل على أن سبب الفرق المعنوي يعود إلى أن أصحاب الخبرة الأكبر يرون زيادة تأثير التجارة الإلكترونية على تخطيط عملية المراجعة عن قرئائهم أصحاب الخبرة الأقل. وفيما عدا ذلك فلم توجد أي فروق معنوية إحصائية بين العينتين. مما يجعلنا نخرج بخلاصة مؤداها أنه من خلال عشرين عبارة احتوتها قائمة الاستبانة لم

توجد فروق معنوية إلا في عبارة واحدة فقط (٥٪)، مما يدل على أن اختلاف الخبرة بين أفراد العينة لم يكن له أثر واضح في اختلاف الآراء.

وخلصة القول: أنه لم يكن للخصائص الشخصية أي تأثير في اختلاف إجابات العينة بدليل أنه عند المقارنة بين أربعة من هذه الخصائص وهي (العمر - المؤهل المهني - الجنسية - الخبرة) لم يظهر أي فرق معنوي باستثناء عبارة واحدة فقط متعلقة بالخبرة، مما يمكن معه القول إن اختلاف الخصائص الشخصية ليس لها أي تأثير في اختلاف الآراء بين أفراد العينة.

خلاصة البحث والنتائج والتوصيات

اتضح من مراجعة الدراسات السابقة أن ممارسة التجارة الإلكترونية تلعب دوراً مهماً في دنيا الأعمال من خلال تخطي الحواجز الجغرافية؛ وبالتالي زيادة عدد العملاء ومما لا شك فيه أن مباشرة التجارة الإلكترونية سوف يلقي آثاراً متعددة على نظام المعلومات المحاسبية للمنشأة، ويمكن أن تشمل تطويراً للنظام وأغلب مدخلاته ومخرجاته، والرقابة عليها، وتأكيد الثقة في البيانات المالية في النهاية من خلال مكاتب المراجعة. وقد أوضح البحث أن التجارة الإلكترونية ظاهرة معاصرة حولت جزءاً من أداء الأعمال من الطرق التقليدية إلى الطرق الآلية، وهذا بدوره أوجد نوعاً من الإجراءات الجديدة التي تحتاج إلى الكثير من البحوث لكي تتواصل وتصبح مألوفة، ويتم التعامل معها بالطرق التي يجعلها أكثر قابلية وأكثر شرعية. وخلصت الدراسة النظرية أن هناك مجموعة من الأطراف وهي: تعاملات بين المنشآت الاقتصادية والمستهلكين: تعاملات بين المنشآت الاقتصادية مع بعضها البعض، تعاملات بين المنشآت الاقتصادية والأجهزة الحكومية، تعاملات بين الأفراد والأجهزة الحكومية.

وفيما يتعلق بأثر التجارة الإلكترونية على معايير المراجعة فقد خلصت الدراسة أن التجارة الإلكترونية تؤثر على بيئة الأعمال، وبالتالي على معايير المراجعة نظراً للارتباط القوي بين العمليات التجارية والمحاسبة، حيث يعتقد أن للتجارة الإلكترونية آثاراً على معايير المحاسبة والمراجعة تؤدي إلى تغيير في النظم المحاسبية المستخدمة، بالإضافة إلى قضية أخرى قد تؤدي إلى زيادة أعمال المراجعة في ظل التجارة الإلكترونية، حيث كان الشائع في السابق في ممارسة المراجعة أن المراجع يقوم بتنفيذ عملية المراجعة بإتباع أسلوب المراجعة النهائية التي كانت تبدأ عادة عملها الرئيس بعد انتهاء السنة المالية للشركات، ولكن في ظل ظروف التجارة الإلكترونية فقد أصبح من الضروري اللجوء إلى المراجعة المستمرة.

وركز البحث على تخطيط أعمال المراجعة والتجارة الإلكترونية كهدف رئيس وهي تشمل ما يقوم به المراجع في المراحل الأولى من عملية التعاقد، وهي من أهم مراحل عملية المراجعة إذا ما أريد لها أن تؤدي بكفاءة مهنية واقتصادية، وكذلك لضبط الوقت المخصص والتكلفة المحددة. ويجب على المراجع فهم عميله ونوع صناعته والظروف المحيطة به، والتي يلزم فهمها من قبل جميع أفراد طاقم المراجعة. ويمكن تلخيص ما سبق بأنه حصول المراجع على الفهم التام للعميل ونشاطه.

أما الجانب الميداني فقد تم استخدام أسلوب الاستبيان كأدلة رئيسيّة لجمع البيانات وفق مقياس ليكرت ذي الخمس درجات، وتم اختيار عشرين عبارة تمثل واجبات تقليدية يقوم بها المراجع لدى تخطيطه لعملية المراجعة من أجل التعرف إن كانت هذه الواجبات ستتغير لدى استخدام المنشآت لنظام التجارة الإلكترونية. وقد أظهرت نتائج الدراسة الميدانية أن سبع عبارات فقط (٣٥٪) ثبتت معنوية تأثيرها بنظام التجارة الإلكترونية مما يبيّن محدودية تأثير النظام الإلكتروني

الجديد على تخطيط عملية المراجعة. كما اتضح أنه لم يكن لاختلاف الخصائص الشخصية أي تأثير على اختلاف إجابات المشاركين في البحث؛ حيث لم يظهر سوى اختلاف واحد في إحدى العبارات لدى عامل الخبرة.

ومن خلال النتائج التي تم التوصل إليها في هذا البحث فإن الباحثين يوصيان بما يلي:

١ - استمرار الدراسات الميدانية المحاسبية في مجال التجارة الإلكترونية، ومعرفة مدى تأثيرها على العديد من موضوعات المحاسبة والمراجعة وخاصة أثر ممارسة التجارة الإلكترونية على أدلة الإثبات التي تغيرت في ظل التجارة الإلكترونية.

٢ - ضرورة قيام الجهات الرسمية والمهنية، كوزارة التجارة والهيئة السعودية للمحاسبين القانونيين، بدورها في زيادةوعي المجتمع بنظام التجارة الإلكترونية، وعقد الندوات، وإصدار النشرات، وورش العمل المتخصصة لإيضاح كل الجوانب المحاسبية التي تتأثر بهذا النظام الجديد.

٣ - تطوير مناهج التعليم المحاسبي في الجامعات السعودية لتواكب التطور التقني والتجاري بصورة تتلاءم مع تطورات بيئة الأعمال الحديثة وتلبي حاجات ومتطلبات سوق المهنـة.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

أبو سريع، رضا عبدالله (٤٢٠٠م) "تحليل البيانات باستخدام برنامج spss" ، دار الفكر، عمان الأردن.

توفيق، محمد شريف (١٩٩٨م) "توظيف الشبكة الدولية للمعلومات إنترنت لدعم البحث العلمي: تطبيق على مجالات البحث المحاسبي والإفصاح الإلكتروني" ، المؤتمر العلمي الثاني لكلية التجارة، كلية التجارة جامعة الزقازيق، ص ص: ١٧١ - ٢٢٤ .

توفيق، محمد شريف (٢٠٠١م) "التوزيع الإلكتروني لمعلومات تقارير الأعمال ومدى الحاجة لتنظيم جانبه المالي: دراسة اختبارية للمتغيرات المفسرة في القطاع المصرفي"، مجلة الإدارة العامة، معهد الإدارة العامة، الرياض، العدد الأول، ص ١٦٢ - ١٠٧.

رضوان، رافت (١٩٩٩م) عالم التجارة الإلكترونية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة.

العميري، محمد فواز (٢٠٠٤م) "أثر التجارة الإلكترونية على تخفيض التكاليف"، بحث مقدم إلى ندوة التجارة الإلكترونية المنعقدة في جامعة الملك خالد، كلية اللغة العربية والعلوم الاجتماعية والإدارية.

العنقرى، حسام عبدالمحسن (٤٢٥١هـ) توطين (سعودية) مكاتب المراجعة في المملكة العربية السعودية، الملتقى التقني الأول، الباحث: الكلية التقنية، ١٤-١٦ ربى الأول.

العنقرى، حسام عبدالمحسن (٤٢٧١هـ) من يحاسب المحاسب القانوني، مطبع السروات، جدة.

منسى، شريف (٢٠٠١م) مشاكل وتحديات التجارة الإلكترونية في مصر، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمجلس الوزراء، القاهرة.

ثانياً: المراجع الإنجليزية

- Alles, M., Kogan, A. and Vasarhelyi, M.** (2002) "Feasibility and Economics of Continuous Assurance", *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 21, pp: 125-138.
- American Institute of Certified Public Accountants** (2001) Electronic Commerce Assurance, AICPA, www.aicpa.org.
- Baldwin, A. and Williams, S.** (1999) "The future of the intelligent internet agents in European financial reporting", *The European Accounting Review*, 8(2), pp: 303-319.
- Brich, A., Gerbert, P. and Schneider, D.** (2000) The age of e. tail conquering the new world of electronic shopping. Oxford, UK: Capstone Publishing Limited.
- Bryman, A. and Cramer, D.** (1997) Quantitative Data Analysis with SPSS for Windows: A Guide for Social Scientists. Routledge: London.
- Churchill Jr, G. and Iacobucci, D.** (2002) Marketing Research, Methodological Foundations. 8th edition Harcourt College Publishers, USA.
- Cramer, D.** (1998) Fundamental Statistics for Social Research: Step-By-Step Calculations and Computer Techniques Using SPSS for Windows, Routledge, London.
- Craven, B. and Marston, C.** (1999) "Financial reporting on the internet by leading UK companies", *The European Accounting Review*, 8(2), pp: 321-333.
- Debreccen, R. and Gray, G.** (1999) "Financial reporting on the internet and the external audit", *The European Accounting Review*, 8(2), pp: 335-350.
- Deise, M., Nowikow, C., King, P. and Wright, A.** (2000) *Executive's to e. business*. New York, NY: John Wiley & Sons, Inc.
- Diamantopoulos, A. and Schlegelmilch, B.B.** (2000) Taking the Fear Out of Data Analysis. Business Press, Thomson Learning, Singapore.

- Dillman, D.A.** (1978) Mail and Telephone Surveys, the Total Design Method. John Wiley & Sons, Inc, Canada.
- Dillman, D.A.** (2000) Mail and Internet Surveys: The Tailored Design Method. 2nd Edition. John Wiley & Sons, Inc, USA.
- Easterby-Smith, M. Thorpe, R. and Lowe, A.** (2002) Management Research, An Introduction. 2nd edition, Sage Publications Inc, London.
- Frankel, R., Johnson, M. and Skinner D.** (1999) "An Empirical Examination of Conference Calls as voluntary Disclosure Medium", *Journal of Accounting Research*, 37(1), Spring, pp: 133-150.
- Gray, L. and Manson, S.** (2005) The Audit Process, Principles, Practice and Cases, Thomson Learning, 3rd edition: London.
- Hoque, F.** (2000) E-Enterprise business models, architecture, and components, Cambridge University Press, UK
- Kinnear, P.R. and Gray, C.D.** (2000) SPSS for Windows Made Simple, Release 10. Psychology Press, UK.
- Knechel, W.** (2001) Auditing: Assurance and Risk. South-Western: USA.
- Millichamp, A.** (2002) Auditing. Continuum, 8th edition, London.
- Nearon, B. H.** (2000) "Auditing E-Business", *CPA Journal*, No. 11, Nov, pp: 22- 26.
- Petrawick, S. and Gillett, J.W.** (1996) "Financial Reporting on the World Wide Web", *Management Accounting*, U.S.A, 78(3), pp: 26-29
- Pickett, K.** (2005) The Essential Handbook of Internal Auditing. John Wiley & Sons Ltd, 2nd edition, UK.
- Sekaran, U.** (1992) Research Methods for Business, A Skill-Building Approach, 2nd edition. John Wiley & Sons, Inc, USA.
- Spector, P.E.** (1994) Summated rating scale construction, An introduction. In, Lewis-Beck, M. (eds.) Basic Measurement. Sage Publications Ltd, London, pp: 229-300.
- Wright, A. and Wright, S.** (1996) "The Relationship Between Assessments of Internal Control Strength and Error Occurrence, Impact and Cause", *Accounting and Business Research*, 27(1), pp: 58-71.

The Effect of E-Commerce on the Audit Planning: An Empirical Study on the External Auditors in Saudi Arabia

M.F. Al-Omri and E.S. Al-Moataz
*Assistant Professors - Accounting Department
 Ommul Qura University, Makkah, Saudi Arabia*

Abstract. The electronic commerce (e-commerce) represents one of the challenges, which face both accountants and auditors since many organizations have changed to adopt e-commerce. The e-commerce has been dramatically increased in the last few years.

This paper primarily stresses on crucial part of auditor work, which represent the first step at the job of auditor (audit planning). A questionnaire was used to gather our data. The auditing firms were our target, and 20 items were formulated about the auditor's planning. The 20 items were classified into four groups; the goal of audit planning, the level of influences on procedures of auditing according to the changes within the system, the reliance on the work of subsidiary auditors, and the last group was the data gathering by the auditor about the client and his activities.

The study aims were:

1- The extent of influence on the audit planning by changing from traditional system to e-commerce. This was undertaken by 20 items by the average and whether it is significant or not.

2- To investigate whether some demographic characteristics have an effect on the perception of the respondents in this study.

The results showed that there were 35% items significantly different when the system will change to the e-commerce. Also, there is no effect of demographic characteristics of the sample on their opinions.