

# مراجعة الحسابات في ظل البيئة الالكترونية

ميسي سارة  
جامعة الوادي، الجزائر  
Sham201283@yahoo.com

د. صالح حميداتو  
جامعة الوادي، الجزائر  
Salah.hamidatou@gmail.com

## *Auditing in an Electronic Environment*

*Dr. Hamidatou Salah & Sara Missi*  
*El oued University, Algeria.*

Received: July 2018

Accepted: September 2018

Published: December 2018

### ملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير التطبيقات الإلكترونية على مراجعة الحسابات، والمتطلبات التي يجب على المراجع الوفاء بها ليتمكن من تنفيذ مراجعة الحسابات في بيئة الكترونية بالشكل السليم والمطلوب، ومواجهة التحديات الجديدة المواكبة للتطور التقني للمعلومات. وكذا توضيح مخاطر المهنة في ظل البيئة الالكترونية و طبيعة أدلة الاثبات التي يعتمد عليها المراجع لإبداء رأيه الفني المحايد. الكلمات المفتاحية: المراجعة، البيئة إلكترونية، مخاطر مهنة المراجعة، أدلة الاثبات.

رموز JEL: G11, G14

### **Abstract:**

*The aim of this study is to identify the impact of electronic applications on auditing, the requirements that the auditor must fulfill in order to enable the audit to be carried out in an electronic environment in the correct and required manner, and to meet the new challenges that accompany the technological development of information. As well as clarifying the risks of the profession in the light of the electronic environment and the nature of the evidence that the auditor relies on to express his neutral technical opinion.*

**Keywords:** *audit, electronic environment, audit profession risk, audit evidences.*

**(JEL) Classification:** *, G11, G14*

#### المقدمة:

في ظل التشغيل الالكتروني للبيانات، أصبحت نظم المعلومات المحاسبية غير يدوية، وأغلب المعاملات أصبحت غير ورقية، وعليه فمن الطبيعي أن تتأثر عملية مراجعة الحسابات التقليدية سواء فيما يتعلق بتخطيط أو تنفيذ أعمال المراجعة و جمع وتقييم أدلة الإثبات، وأصبح من الضروري على مهنة المراجعة التكيف مع هذا الواقع الجديد. وعليه يمكننا طرح الاشكالية البحثية التالية:

#### إشكالية الدراسة:

ما تأثير التطبيقات الإلكترونية على مراجعة الحسابات، و ما هي المتطلبات التي يجب على المراجع الوفاء بها ليتمكن من تنفيذ مهمته في بيئة الكترونية بالشكل السليم والمطلوب؟

#### أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة في أهمية المراجعة بالنسبة للمؤسسات الاقتصادية، وكذا أهمية تغيير الممارسة المحاسبية من شكلها الورقي المستندي إلى شكلها الحالي الإلكتروني.

#### أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير التطبيقات الإلكترونية على مراجعة الحسابات، والمتطلبات التي يجب على المراجع الوفاء بها لتمكين المراجع من أداء مهامه بالشكل السليم، ومواجهة التحديات الجديدة المواكبة للتطور التقني للمعلومات. كما تهدف أيضا إلى توضيح مخاطر المهنة في ظل البيئة الالكترونية و طبيعة أدلة الاثبات الواجب توفرها لإعداد تقرير يبيد فيه المراجع رأيه الفني المحايد.

#### فرضيات الدراسة:

- 1- تتطلب مهنة المراجعة في البيئة الإلكترونية مؤهلات علمية و عملية خاصة تختلف عنها في البيئة المستندية
- 2- يتميز المراجعة في البيئة الالكترونية بوجود مخاطر متعددة، اين تختلف أدلة الإثبات حسب أنواع التشغيل المختلفة

تم تقسيم هذه الدراسة إلى ثلاث محاور ، خصص المحور الأول للدراسات السابقة التي تناولت موضوع المراجعة في بيئة إلكترونية في حين خصص المحور الثاني إلى المتطلبات العلمية للمراجعة في بيئة إلكترونية، وذلك لاختلاف أدلة الاثبات، وكذا منهجية المراجعة عنها في بيئة أعمال تقليدية، أما المحور الثالث للدراسة تم تخصيصه لمخاطر مهنة المراجعة في البيئة الالكترونية وأدلة الاثبات في ضوء طرق التشغيل المختلفة.

#### المحور الأول: مرجعية الدراسة

تم التطرق في هذا المحور إلى مجموعة من الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع البحث، والمتمثلة في رسائل جامعية وأوراق بحثية لمؤتمرات ومقالات منشورة في مجالات متخصصة.

- 1- دراسة ظاهر شاهر يوسف القشي، أطروحة دكتوراه في الحاسبة بعنوان: "مدى فاعلية نظم المعلومات المحاسبية في تحقيق الأمان والتوكيدية والموثوقية في ظل التجارة الإلكترونية." جامعة عمان للدراسات العليا، 2003.

#### أهداف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على المشاكل التي تواجه أنظمة المعلومات المحاسبية في ظل استخدام التجارة الإلكترونية ومحاولة الوصول إلى بناء نموذج مقترح يربط بين نظام المعلومات المحاسبية والتجارة الإلكترونية وذلك إستنادا إلى بنود المشروع الأمريكي الكندي المشترك الخاص بمراجعة تعاملات التجارة الإلكترونية.

أهمية الدراسة:

تنبع أهمية الدراسة وبشكل رئيسي مما يلي:

1. أهمية التجارة الإلكترونية والدور الذي تلعبه في تأهيل الشركات للخوض في عالم العولمة وضمان بقائها ومقدرتها على المنافسة؛
2. إيجاد طريقة، أو آلية لحماية النظام المحاسبي لتلك الشركات المستخدمة للإنترنت يشجع الكثير من الشركات على استخدام التجارة الإلكترونية، وتحقيق عوائد كبيرة تساهم في تنمية الاقتصاد الوطني في شتى المجالات؛
3. إن التمكن من تطوير نموذج الربط بين نظام المعلومات المحاسبي والتجارة الإلكترونية، يساهم بطريقة علمية ومدروسة ومنظمة من زيادة حماية النظام المحاسبي لتلك الشركات الراغبة في استخدام التجارة الإلكترونية، ومن ثم الحفاظ على الاقتصاد الوطني من قراصنة الانترنت وتعزيز ثقة أصحاب المصالح؛
4. وبما أن النظام المحاسبي يعد العمود الفقري لأي شركة، فإن تقويته وتقومه سيساهم بشكل كبير في حماية الشركة ونموها بشكل أكثر فاعلية.

مشكلة الدراسة:

يمكن حصر مشكلة الدراسة في الأسئلة التالية:

- 1- ما هي المشاكل التي تواجه أنظمة المعلومات المحاسبية في ظل استخدام التجارة الإلكترونية؟
- 2- ما هي الإجراءات الواجب اتخاذها لتفادي سلبية الأمان Security المفقودة في التجارة الإلكترونية؟
- 3- ما هي الإجراءات الواجب اتخاذها لتفادي سلبية التوكيدية Assurance المفقودة في التجارة الإلكترونية؟
- 4- ما هي الإجراءات الواجب اتخاذها لتفادي سلبية الموثوقية Reliability المفقودة في التجارة الإلكترونية؟

نتائج الدراسة: توصلت هذه الدراسة إلى النتائج التالية:

1. أثرت التجارة الإلكترونية كتنقية متطورة في جميع المجالات المهنية و في مهنتي المحاسبة و المراجعة بشكل خاص.
2. تعمل التجارة الإلكترونية في بيئة فريدة من نوعها، باعتبار أن جميع العمليات التي تتم من خلالها تفتقد للتوثيق المستندي في أغلب مراحلها.
3. إن غياب التوثيق لعمليات التجارة الإلكترونية ساهم بشكل مباشر في إيجاد مشكلتين رئيسيتين واجهتا مهنتي المحاسبة والمراجعة هما: -آلية التحقق والاعتراف بالإيراد المتولد من عمليات التجارة الإلكترونية، - وآلية تخصيص الضرائب على مبيعات وإيرادات عمليات التجارة الإلكترونية.
4. أن بعض هيئات المحاسبة والتدقيق قد تنبعت لمشاكل التجارة الإلكترونية وضرورة تأهيل منتسبيها بالتقنيات الفنية لمواجهة المشاكل الجديدة المرافقة لبيئة التجارة الإلكترونية.
5. أن نظرية المحاسبة وبشكلها الحالي لم تستطع معالجة آلية التحقق والاعتراف بالإيرادات المتولدة عبر عمليات التجارة الإلكترونية.

6. يمكن حل كثير من المشاكل المرافقة للتجارة الإلكترونية بشكل عام ومشكلتي الاعتراف بالإيراد والتخصيص الضريبي بشكل خاص إن تمكنا من توفير سياسات وإجراءات عملية تساهم في تحقيق الأمان والموثوقية والتوكيدية لمخرجات النظام المحاسبي المتعامل بالتجارة الإلكترونية.
7. إن توفير كل من الأمان والموثوقية والتوكيدية لا يمكن تحقيقه إلا من خلال إنشاء وتطوير نظام ربط بين نظام الشركة المحاسبي وموقعها الإلكتروني على شبكة الانترنت ، وذلك ضمن سياسات وإجراءات تقنية ومحاسبية تعتمد على الشركة ويتم التدقيق عليها من جهة خارجية مؤهلة محاسبيا وتكنولوجيا.
8. توصل الباحث لتصميم نموذج محاسبي مقترح وفقاً لمعايير المشروع الأمريكي الكندي المشترك.

2- دراسة أحمد عبد الله عمر العمودي، أطروحة دكتوراه في المحاسبة بعنوان: "أثر التجارة الإلكترونية على المراجعة - دراسة ميدانية في اليمن"، جامعة دمشق، 2006.

أ- هدف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى تأثير مراجعة الحسابات نتيجة لنمو عمليات التجارة الإلكترونية، من خلال التعرف على خصائص هذا النوع من النشاط، وإيضاح التحديات والفرص التي تفرضها على مهنة المراجعة، وما تستتجبه من إلمام المراجع الكافي بتقنيات التجارة الإلكترونية، وبأحدث الإجراءات والأساليب المستخدمة في مجال مراجعة عمليات التجارة الإلكترونية، ووضع هذه الإجراءات في إطار يعكس متطلبات مراجعة عمليات التجارة الإلكترونية. ويمكن تلخيص أهم أهداف هذه الدراسة فيما يلي:

- إيضاح التحديات والفرص التي تواجه مهنة المراجعة نتيجة تطور التجارة الإلكترونية وموقف المراجع منها.
- إبراز أثر مخاطر التجارة الإلكترونية في تقييم المراجع لمخاطر المراجعة، والتعرف على أهم المخاطر الجديدة أو المتوقعة التي تواجه المراجع نتيجة ممارسة التجارة الإلكترونية.
- التعرف على مستوى المعرفة العلمية للمراجع في اليمن ومهاراته المهنية للقيام بمراجعة عمليات التجارة الإلكترونية وفقاً لمتطلبات البيان الدولي 1013.
- الوقوف على الدور الذي تقوم به المنظمات المهنية القائمة على مهنة مراجعة الحسابات بخصوص أداء الخدمات المهنية الجديدة. ووضع إطار لمتطلبات مراجعة عمليات التجارة الإلكترونية وإجراءاتها.

ب- إشكالية ومنهج الدراسة:

وحاولت الدراسة الإجابة عن التساؤلات التالية:

- هل مراجع الحسابات في اليمن قادراً على مراجعة البيانات المالية لعمليات التجارة الإلكترونية، ومواجهة تحدياتها في ظل مهاراته الحالية؟
- ما المطلوب من المراجع تجاه المخاطر الجديدة الناجمة عن ممارسة التجارة الإلكترونية؟ وما مدى التركيز المطلوب من المراجع على تقييم مخاطر أعمال التجارة الإلكترونية؟

- ما مدى اعتماد المراجع على أدلة المراجعة التي يمكن الحصول عليها من نظام المؤسسة الإلكتروني، لإتمام عملية المراجعة والتأكد من سلامة عمليات التجارة الإلكترونية ولاسيما أن مسار المراجعة أصبح في أغلبه غير ورقي؟ وما مدى صعوبة الحصول على أدلة الإثبات الإلكترونية وتقييمها؟

- هل أصبح على مراجع الحسابات التأكد من التزام الشركات التي بدأت بممارسة التجارة الإلكترونية بإجراءات رقابية تمكنها من ضمان الحماية من الوصول غير المخول، والسرية، وسلامة الصفقات، والخصوصية؟ وما المطلوب من المراجع لأداء هذه المهام؟

- ما المطلوب من المراجع للتأكد من مدى إفصاح المؤسسة عن تطبيقاتها لعمليات التجارة الإلكترونية على موقعها الإلكتروني ومدى قدرة الموقع على التفاعل مع الزوار؟

ج- نتائج الدراسة:

في سبيل تحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بتصميم استبيان لجمع بيانات الدراسة الميدانية، لقياس وجهة نظر مراجعي الحسابات في اليمن، وبما يحقق قياس فرضيات الدراسة، وتم إعطاء لكل سؤال خمسة بدائل من الإجابات وفقا لمدرج ليكرت. ولتحليل البيانات و اختبار الفرضيات تمت الاستفادة من الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)

توصلت الدراسة إلى جملة من النتائج يمكن إيجازها فيما يلي:

□ أن مراجعة عمليات التجارة الإلكترونية تتطلب من المراجع الأخذ في الاعتبار مجموعة من المخاطر المرتبطة بنظم الرقابة الداخلية وبطبيعة عمليات التجارة الإلكترونية، إلى جانب الحاجة إلى عدد من المهارات العلمية والمهنية التي يجب توافرها في المراجع الخارجي، والتي يتطلب صدور تعليمات بها سواء من جانب جمعية المحاسبين القانونيين في اليمن، أو من جانب الجهاز المركزي للرقابة والمحاسبة والوزارات المختصة.

□ إن تصميم نظام التجارة الإلكترونية يجب أن يمكن من حفظ المستندات المتعلقة بعمليات التجارة الإلكترونية إلى أن يقوم المراجع بالموافقة عليها خلال مدة محددة، وبما يمكنه من استرجاعها عند الحاجة إليها.

□ يجب السماح للمراجع الخارجي بالوصول إلى قاعدة البيانات في أي وقت، وعدم إخفاء أي بيانات عنه ويجب توافر البيانات التفصيلية للعملية لفترات ملائمة.

□ إن أهم إجراءات الأمن أو الحماية من الوصول غير المصرح به، من وجهة نظر المراجعين، هي إغلاق الفجوات الأمنية التي تمكن المخترقين من الدخول، وهي الفجوات التي تكتشف في البرامج أو يُعلن عنها من الجهة المصنعة. يأتي بعدها تحديث برامج مكافحة الفيروسات، لحماية البيانات والأجهزة، بل النظام كله من التدمير.

□ يوافق مراجعو الحسابات بدرجة كبيرة جدا على أن من المهام الحالية لقيام المراجع بمراجعة عمليات التجارة الإلكترونية ضرورة التحقق من وجود إجراءات رقابية تحقق أمن الشركة من التهديدات الخارجية أو الداخلية، أو ما أطلق عليه الحماية من الوصول غير المخول. وتقييم ما إذا كانت الإجراءات الوقائية المطبقة لمواجهة هذه التهديدات تتناسب مع مستوى الخطر الأمني المقدر.

□ إن مراجعي الحسابات يوافقون بدرجة كبيرة جدا على أن هناك حاجة إلى التدريب، وتطوير المهارات الحالية لدى المراجع ليتمكن من مراجعة البيانات المالية لصفقات التجارة الإلكترونية بالكفاءة المطلوبة.

□ إن مراجعي الحسابات في اليمن يوافقون تماما على متطلبات البيان الدولي (1013) في المهارات المطلوب توافرها لدى المراجع لمراجعة عمليات التجارة الإلكترونية. وإنهم يعتبرون أن القدرة على فهم مدخل المؤسسة في إدارة الأخطار (أي كفاية الإجراءات الرقابية) أكثر المتطلبات أهمية.

- موافقة مراجعي الحسابات بدرجة كبيرة جداً، على أنه أصبح من الضروري قيام المراجع بالتحقق من وجود الإجراءات والسياسات التي تحقق تواجد متفاعل للموقع مع الزوار والعملاء على الشبكة. وأن مراجعي الحسابات يميلون إلى أهمية الإفصاح عن شروط وقواعد ( المدد الزمنية) إجراء صفقات التجارة الإلكترونية.
- موافقة مراجعي الحسابات بدرجة كبيرة جداً، على أن المراجع أصبح مطالباً بالتحقق من حماية سرية المعلومات الشخصية للمورد أو العميل، من خلال التحقق من أن لدى الشركة إجراءات رقابية كفيلة بتحقيق السرية للمعلومات الشخصية للعميل. وأن مراجعي الحسابات يميلون إلى أهمية التحقق من أن المعلومات الشخصية تستخدم فقط للأهداف المحددة مسبقاً.
- موافقة مراجعي الحسابات بدرجة كبيرة على أنه أصبح من الضروري قيام المراجع بالتحقق من وجود الإجراءات المطلوبة لتحقيق سلامة الصفقة، في إطار متطلبات مراجعة عمليات التجارة الإلكترونية، وأن المراجعين يميلون إلى أهمية التحقق من أن البضاعة المباعة قد شحنت بالكميات الصحيحة.
- 3- دراسة منهل مجيد أحمد، أطروحة دكتوراه فلسفة في المحاسبة بعنوان: "إعادة هندسة مهنة مراقبة الحسابات في إطار تكنولوجيا المعلومات- دراسة استطلاعية لبيان عينة مختارة من مراقبي الحسابات في العراق"، جامعة سانت كليمنتس العالمية في العراق مكتب الموصل، 2011.
- مفهوم إعادة الهندسة : ويقدم بما إعادة تصميم العمليات على نحو جذري بهدف إجراء تحسينات في مستويات أدائها.
- أ- هدف الدراسة: سعت هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:
- إعادة هندسة العمليات الرقابية المتعلقة بمهنة مراقبة الحسابات في البيئة العراقية في ظل تكنولوجيا المعلومات.
- بيان جودة الخدمات المؤداة من قبل مراقب الحسابات بعد إعادة هندسة عملياتها في ظل تكنولوجيا المعلومات.
- بيان كيفية مواجهة المخاطر البيئية المواجهة للمهنة وتحليل المتغيرات البيئية الداخلية و الخارجية لمهنة مراقبة الحسابات في العراق في إطار تكنولوجيا المعلومات.
- ب- إشكالية الدراسة:
- تتمحور المشكلة الأساسية للبحث حول كيفية إعادة هندسة مهنة مراقبة الحسابات في ظل تكنولوجيا المعلومات في العراق.
- ج- نتائج الدراسة:
- بعد تحليل البيانات المحصل عنها كانت نتائج الدراسة كما يلي:
- تنحصر أهم الحاجات الأساسية من وجود تكنولوجيا المعلومات بما يلي:
- اعتماد الأعمال المختلفة في عصر المعلومات على تكنولوجيا المعلومات.
  - مساهمة تكنولوجيا المعلومات في زيادة الخدمات و الإنتاج.
  - تأثير تكنولوجيا المعلومات في إنجاح مختلف الأنشطة و المهنة.
  - زيادة الحاجة إلى المعلومات.
- لم تعد وظائف مهنة مراقبة الحسابات التقليدية كافية للوفاء بدورها في عالم اليوم و الغد، الذي يتسم بأنه عالم رقمي يعمل في ظل ثورة متجددة لتكنولوجيا المعلومات.

□ تتضمن جوانب الأداء التي ينبغي على مراقب الحسابات تأديتها من أجل تأكيد الثقة في نظم المعلومات حيث يمكن تصنيف خدمات دعم وتأكيد الثقة في نظم المعلومات المؤداة من قبله بالآتي: التوثيق أو الشرعية، الأمن، الرقابة، الخصوصية و التكامل و حماية المعلومات.

□ تقسم المخاطر الناجمة عن تطبيق تكنولوجيا المعلومات إلى مجموعتين:

- مخاطر ناجمة عن البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات؛
- مخاطر ناجمة عن تطبيقات تكنولوجيا المعلومات.

□ هناك فرق جوهري بين إعادة الهندسة و إعادة التنظيم.

□ إن عوامل نجاح إعادة هندسة مهنة مراقبة الحسابات هي: تكنولوجيا المعلومات، إدارة الجودة الشاملة، المصادر البشرية، وجود منظمة فعالة.

□ تتمثل المتغيرات الخارجية لمهنة مراقبة الحسابات بما يلي: المتغيرات القانونية التنظيمية، المتغيرات الاقتصادية، المتغيرات الاجتماعية و الثقافية، المتغيرات التكنولوجية.

4- دراسة ريم خالد مطاحن: "مدى قدرة مدققي الحسابات الخارجيين على تدقيق حسابات الشركات الأردنية المتعاملة في التجارة الإلكترونية"، جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا، الأردن، 2009.

أ- هدف الدراسة: هدفت هذه الدراسة إلى الاطلاع على المشروع الأمريكي الكندي المشترك الخاص بمراجعة تعاملات التجارة الإلكترونية، وفهمه وتطبيقه، ومن ثم معرفة مدى إدراك المراجعين الخارجيين في الأردن لنبود ذلك المشروع و تحديد المعوقات والعقبات التي تواجه مراجعي الحسابات الخارجيين للقدرة على مراجعة حسابات الشركات المتعاملة في التجارة الإلكترونية. إشكالية الدراسة:

سعت الباحثة من خلال هذه الدراسة لمعرفة مدى قدرة مدققي الحسابات الخارجيين على تدقيق حسابات الشركات المتعاملة في التجارة الإلكترونية وذلك من خلال الإجابة على الأسئلة التالية:

□ هل يمتلك مراجعو الحسابات الخارجيون القدرة على مراجعة حسابات الشركات المتعاملة في التجارة الإلكترونية وفقاً للمبادئ

المنصوص عليها في المشروع الأمريكي الكندي المشترك (الحماية، توفر النظام تكامل المعالجة، الخصوصية على الشبكة والسرية)؟

□ هل يمتلك مراجعو الحسابات الخارجيون القدرة على مراجعة حسابات الشركات المتعاملة في التجارة الإلكترونية وفقاً للمعايير

المنصوص عليها في المشروع الأمريكي الكندي المشترك (السياسات، شبكات الربط، الإجراءات والمراقبة)؟

□ هل هناك معوقات أمام مراجعي الحسابات الخارجيين تحول دون قدرتهم على مراجعة حسابات الشركات المتعاملة في التجارة

الإلكترونية وفقاً للمشروع الأمريكي الكندي المشترك؟

ب- نتائج الدراسة:

توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

- إن ما يقارب 06% من أفراد العينة لا يبدون أي اهتمام بعمليات التجارة الإلكترونية ولا يتعدى اهتمامهم في هذا المجال المعلومات العامة.

- بالنسبة للفئة المهتمة بالتجارة الإلكترونية من عينة الدراسة، فإن معظمهم يستقون معلوماتهم عن التجارة الإلكترونية من خلال خضوعهم لدورات متخصصة.
- إن عينة الدراسة تمتلك القدرة على مراجعة حسابات الشركات المتعاملة في التجارة الإلكترونية وفقاً للمبادئ والمعايير المنصوص عليها في المشروع الأمريكي الكندي المشترك.
- هناك عدة معوقات قد تحول دون إدراك المراجعين لعملية حسابات الشركات المتعاملة بالتجارة الإلكترونية وفقاً للمشروع الأمريكي الكندي المشترك، أهمها:
  - غياب التوثيق المستندي في أغلب عمليات التجارة الإلكترونية.
  - عدم وجود دورات أو ورشات عمل متخصصة حول هذا الموضوع.
  - حداثة استخدام التجارة الإلكترونية في الأردن.
  - قلة الخبرة بشكل عام في هذا المجال.
  - عدم وجود تشريعات مهنية كافية لتحكم التدقيق الإلكتروني.

5- دراسة ديالا جهاد الإبراهيم: " دور مدخل التدقيق المستمر في تعزيز ملائمة التقارير المالية الإلكترونية " جامعة دمشق 2013.  
أ- هدف الدراسة:

هدفت الباحثة من خلال هذه الدراسة إلى ما يلي:

1. توضيح الاتجاهات الحديثة في المراجعة في ضوء التطورات الحديثة في متغيرات تكنولوجيا المعلومات.
2. توضيح الدافع لاستخدام مدخل المراجعة المباشر المستمر في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات المحاسبية في سوريا.
3. تحديد المنافع و الفوائد التي تمنحها المراجعة المستمرة للأطراف المستفيدة من خلال نشر التقارير عبر الانترنت.
4. توضيح أثر استخدام المراجعة المستمرة في القدرة التنبؤية للتقارير المالية الإلكترونية المنشورة بلغة التقرير المالي الإلكتروني الموسع.
5. بيان أثر استخدام المراجعة المستمرة في وقتية للتقارير المالية الإلكترونية المنشورة بلغة التقرير المالي الإلكتروني الموسع.

ب- إشكالية الدراسة:

يعتمد المستخدمون على التقارير المالية في اتخاذ العديد من القرارات. ويتحدد مدى فائدة هذه التقارير لاحتياجات المستخدمين من خلال الخصائص التي تتصف بها. وفي هذا السياق تمثل الملائمة أبرز الخصائص التي تحدد مدى منفعة التقارير المالية للمستخدمين، وفي إطار تطورات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدام لغة التقرير المالي الموسع XBRL لنشر التقارير المالية الإلكترونية، يُثار العديد من التساؤلات حول دور المراجعة المفترض في تعزيز ملائمة هذه التقارير المالية للمستخدمين. تم البحث في بيئة الأعمال السورية لاستطلاع آراء كل من المراجعين الداخليين والخارجيين عن مدى فعالية المراجعة المباشرة المستمرة في تعزيز ملائمة التقارير المالية الإلكترونية.

بناءً عليه، تم صياغة مشكلة البحث في التساؤلين التاليين:

1. هل يؤدي التدقيق المستمر إلى تعزيز القيمة التنبؤية للتقارير المالية الإلكترونية؟

2. هل يؤدي التدقيق المستمر إلى تعزيز الوقتية في التقارير المالية الالكترونية؟.

ج- نتائج الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة قام الباحثة بتصميم استبيان وزع على عينة الدراسة التي تتمثل في ممارسي ومقدمي خدمات التدقيق الداخلي والخارجي في الشركات القائمة في مدينة دمشق.

في ضوء تحليل البيانات واختبار الفرضيات تم التوصل إلى النتائج التالية:

1. يوجد علاقة قوية وباتجاه ايجابي لأثر استخدام المراجعة المستمرة في ملائمة التقارير المالية المنشورة إلكترونياً بواسطة لغة النشر المالي الإلكتروني الموسع.

2. لا يوجد تباين في مجمل الآراء حول اثر استخدام مدخل المراجعة المستمرة على كل من القدرة التنبئية والتوقيت المناسب للتقارير المالية المنشورة إلكترونياً بواسطة لغةXBRL، بالتالي على ملائمة تلك التقارير وذلك ضمن اعتبارات المؤهل العلمي ونوع المراجعة الذي يشغله المراجع والموقع التنظيمي في قسم أو مكتب المراجعة وسنوات الخبرة.

3. بناء على النتيجة السابقة ترجع الباحثة عدم وجود تباين في الآراء حول أثر استخدام المراجعة المستمرة على ملائمة التقارير المالية الالكترونية إلى النظرة العمومية والمعرفة الطفيفة لكل من موضوع المراجعة المستمرة ولغة النشر المالي الإلكتروني الموسع.

6- دراسة إبراهيم عبد الحفيظ عبد الهادي، بعنوان: "تحديات المراجعة تجاه تنمية الصفقات الإلكترونية وتبادل البيانات إلكترونياً من خلال تأكيدات الثقة في النظم الإلكترونية والثقة في المواقع لجمهور العملاء المتعاملين فيها"، مجلة الدراسات المالية والتجارية، كلية التجارة - بني سويف - جامعة القاهرة، العدد الأول مارس 2000، ص: 245-295.

أ- هدف الدراسة:

استهدفت هذه الدراسة، دراسة التحديات التي تواجه مهنة المراجعة تجاه تنمية صفقات التجارة الإلكترونية وتبادل البيانات إلكترونياً من خلال خدمات التأكيد التي تقوم بأدائها مكاتب المحاسبة والمراجعة سواء تأكيدات الثقة في النظم الإلكترونية، أو تأكيدات الثقة في المواقع، وتوفير الثقة للمتعاملين فيها.

ب- نتائج الدراسة:

من خلال الدراسة الميدانية الاستكشافية التي قام بها الباحث لاختبار فروض البحث توصل إلى النتائج التالية:

□ وجود فرص أمام مكاتب المحاسبة و المراجعة المصرية لأداء خدمات مهنية جديدة، تتزايد هذه الفرص تماشياً مع زيادة المؤسسات التي تستخدم التجارة الإلكترونية.

□ مهارات المحاسبين والمراجعين المصريين لا تؤهلهم لأداء الخدمات المهنية الجديدة (الثقة في النظام و الثقة في الموقع). (سنة 2000).

□ أداء الخدمات المهنية الجديدة له تأثير على استقلال المراجع، إذا جمع بين مراجعة الثقة في الموقع و الثقة في النظم وتصميم وإدارة الموقع للمؤسسة محل المراجعة.

□ لا يوجد دور يذكر للمنظمات المهنية بخصوص أداء الخدمات المهنية الجديدة، سواء بالتوجيه أو التأهيل أو التوعية أو إصدار المعايير الخاصة بها.

7- دراسة محمد أحمد مصطفى الجبالي، "الاتجاهات الحديثة في المراجعة في ظل التغيرات التكنولوجية في نظم المعلومات المحاسبية"، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، جامعة عين شمس، القاهرة، العدد الأول، 2002، ص ص 267-336.

أ- هدف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى بيان الاتجاهات الحديثة في المراجعة، وهل هذه الاتجاهات إيجابية أو سلبية في ضوء التطورات الحديثة في متغيرات تكنولوجيا المعلومات، وما حجم أو توجه التطورات اللازمة و المستهدفة في عملية المراجعة، وفي تكوين وتأهيل المراجع لمواكبة التطورات و المتغيرات في نظم تكنولوجيا المعلومات، مُركزا في دراسته على جانب تأهيل المراجع.

أجريت الدراسة على عينة من مراجعي الحسابات في مصر لاختبار صحة فرضية الدراسة" توجد علاقة بين التوجهات الحديثة في المراجعة والتطورات المستحدثة في تكنولوجيا المعلومات". استخدم الباحث في ذلك أسلوب الاستقصاء.

ب- نتائج الدراسة:

توصل الباحث إلى النتائج التالية:

□ وجود رغبة كبيرة لدى المراجعين في تطوير مهاراتهم وقدراتهم لمواجهة التطورات التكنولوجية، إلا أن هذه التوجهات لم تتعد مرحلة التفكير و الرغبة. وأنه مازالت هناك فجوة كبيرة تحتاج إلى تضافر الجهود حتى يتم الارتقاء بالمهنة إلى المستوى العملي، ويتم وقتها تطوير مهارات وأداء المراجعين وعملية المراجعة.

□ يحتاج المراجعون الخارجيون والداخليون إلى المزيد من التأهيل العلمي والعملية لمسايرة موضوع التجارة الإلكترونية.

8- دراسة علي حسين الدوغجي، "دور مراقب الحسابات في ظل تكنولوجيا المعلومات المعقدة ومخاطر التدقيق". مقال نشر بمجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، المجلد 14/52/ سنة 2008. ص ص 285-304.

أ- إشكالية الدراسة:

جاءت هذه الدراسة لتعالج مشكلة نتجت مع تطور التجارة الإلكترونية وما تبعها من معالجة البيانات إلكترونياً و الإفصاح عنها ونشرها على موقع الشركة على الأنترنت، هذا ما ولد ضعف مصداقية هذه المعلومات أو تزييفها، أو سهولة اختراق الموقع. وصاغ الباحث إشكالية الدراسة كما يلي: "ما هو دور مراقب الحسابات من هذه المخاطر في ضوء معايير التدقيق الدولية، ومعيار التدقيق الأمريكي رقم (SAS94)؟"

ب- أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة من أهمية تطور عالم الاتصالات والتكنولوجيا التي أصبحت النهج الذي يحتم أن تسير عليه المؤسسات في ظل تنامي التجارة الإلكترونية. كما يعتبر الموضوع بالغ الأهمية للمراجع لكون بيئة الأعمال ووسائل التقرير و الإفصاح وتلك المرتبطة بالنظم المحاسبية تتعرض لتطورات مستمرة تتطلب منه مواكبة هذه التطورات والوقوف على الاتجاهات الحديثة مستخدما أسلوب المراجعة المستمرة مع مراعاة متطلبات معايير التدقيق الدولية، ومعيار التدقيق الأمريكي رقم (SAS94).

ج- هدف الدراسة:

يهدف البحث إلى تسليط الضوء على ما يلي:

□ الخدمات التي تقدمها مكاتب المراجعة في عصر تكنولوجيا المعلومات، فضلا عن خدمات التصديق وخدمات التأكيد.

- أهمية التجارة الإلكترونية ومخاطرها ودور مراجع الحسابات في تنفيذ التجارة الإلكترونية وإجراءات المراجعة وتقييم نظام الرقابة الداخلية.
- الإجراءات التي يتخذها المراجع بالتزامن مع المعالجات الفورية للبيانات التي تقوم بها المؤسسات.
- نتائج الدراسة: توصل الباحث إلى النتائج التالية:
1. توسعت الخدمات التي تقدمها مكاتب المراجعة في ظل عصر تكنولوجيا المعلومات إلى تطور المراجعة من المراجعة التقليدية اليدوية إلى خدمات التصديق وخدمات التأكيد.
  2. اتجاه الكثير من المؤسسات التي تتعامل بالتجارة الإلكترونية إلى نشر تقاريرها المالية على الأنترنت ولضرورة إضفاء المصدقية على هذه التقارير يتعين على المراجع التصديق عليها قبل نشرها.
  3. نجمت عن التجارة الإلكترونية مخاطر ومشكلات ولا بد لمحافظ الحسابات أن يكون بحاجة إلى قدرات ومهارات في تكنولوجيا المعلومات لإجراء تدقيق مفصل لمعاملات محاسبية غير ورقية.
  4. نظام الرقابة الداخلية في ظل الأنظمة الإلكترونية قد يواجه مخاطر عديدة منها فقد أو تلف أو ضياع البيانات ومخاطر الفيروسات ومخاطر الوصول لغير المصرح لهم بالدخول للنظام.
  5. ظهور العديد من معايير أمن المعلومات على المستوى الدولي التي تشكل الأساس الذي تعتمد عليه إدارة أمن المعلومات في ظل التجارة الإلكترونية، فظلا عن أنها الأساس الذي يمكن الاعتماد عليه عند تصميم أنظمة الرقابة الداخلية على أمن نظم المعلومات.
  6. أدت نظم المعلومات المحاسبية الفورية باستخدام تكنولوجيا المعلومات إلى تطوير ممارسة مهنة مراقبي الحسابات وذلك باستخدام المراجعة المستمرة الفورية المباشرة وباستخدام تكنولوجيا المعلومات أيضاً.
  7. تتطلب معايير المراجعة الدولية ومعياري المراجعة الأمريكي رقم (SAS94) من المراجع فهما للرقابة الداخلية للشركات التي تتعامل بالتجارة الإلكترونية وأن يواكب التطور التكنولوجي لتخفيض مخاطر المراجعة.
- 9- دراسة كريمة الجوهر، صالح العقدة، جمال أبو سردانة: "أثر استخدام التكنولوجيا في جودة عمل المدقق الخارجي - دراسة ميدانية في بعض مكاتب التدقيق الأردنية"، مجلة الزرقاء للبحوث و الدراسات الإنسانية، المجلد العاشر، العدد الثاني 2010.
- أ- أهداف الدراسة: تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:
1. تحديد الأبعاد المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات وأثرها في مهنة المراجعة .
  2. تسليط الضوء على أنواع المخاطر المرتبطة بالتكنولوجيا، التي يواجهها المراجع استناداً إلى نوع الخدمات التي يقدمها .
  3. قياس أثر هذه المخاطر على عناصر جودة خدمات المراجعة.
  4. تقديم المقترحات أو الإرشادات لإزالة المعوقات المصاحبة لتنفيذ عملية التدقيق في ظل تكنولوجيا المعلومات
- ب- مشكلة الدراسة و أسئلتها:
- تسعى هذه الدراسة للإجابة عن التساؤلات التالية:
- ما أنواع المخاطر التي يواجهها المراجع في ظل تكنولوجيا المعلومات؟
- كيف تؤثر مخاطر التكنولوجيا في مقياس جودة عمل المراجع؟
- ما أثر المخاطر البشرية المصاحبة للتكنولوجيا في جودة عمل المراجع؟

- ما أثر المخاطر المادية المصاحبة للتكنولوجيا في جودة عمل المدقق؟
  - ما أثر مخاطر التعرض المصاحبة للتكنولوجيا في جودة عمل المدقق؟
  - ما أثر مخاطر الفيروسات المصاحبة للتكنولوجيا في جودة عمل المدقق؟
- ج- نتائج الدراسة:

توصلت الدراسة إلى جملة من النتائج أهمها:

1. تعد معرفة المدقق بتكنولوجيا المعلومات إحدى الوسائل الأساسية للنجاح في مزاولته للمهنة، ويتطلب ذلك إعادة النظر في الإطار المنهجي المتعلق بتأهيله .
  2. من الخواص الرئيسة لتكنولوجيا المعلومات التكامل بين رقابة الحاسوب وأنشطة عمليات التشغيل، واستبدال الرقابة المبرمجة بالإجراءات اليدوية، للقيام بالفحص والمطابقة لكل عملية، بما يمكن من تخفيض الأخطاء البشرية التي تحدث في النظم اليدوية.
  3. صاحب استخدام التكنولوجيا مخاطر كثيرة منها ما يدخل في دائرة القابلية للتدقيق، وحفظ السجلات، والتأكد المرتبط بالبحث، والنقل، وسلامة البيانات، فضلاً عن قضايا الأمن.
  4. أحدث استخدام التكنولوجيا تغيرات تكاد تكون جذرية في ممارسة المهنة، حيث أثر في أنواع الخدمات التي تقدمها مهنة التدقيق، كخدمات التأكيد أو الخدمات الاستشارية، فظهرت خدمات جديدة كخدمات إضفاء الثقة على الموقع الإلكتروني، أو النظام الإلكتروني بشكل أشمل، أو التدقيق المتكامل لتقنية المعلومات ..... الخ.
  5. كان لعناصر البيئة التقنية الحديثة أثر واضح في تنشيط دور التنظيمات المهنية الدولية وزيادة فاعليتها، في إصدار الكثير من المعايير والإرشادات المتعلقة بالتدقيق.
  6. تعد جودة الخدمات المقدمة المتغير الرئيس الذي يقف خلف استمرارية مهنة التدقيق، وبناءً على ذلك يتطلب من المهنة الاعتناء ببناء الموارد البشرية وتدريبها، للوصول بها إلى مستويات عالية من المهارات، تدعم مهنة التدقيق في إطار عناصر البيئة التقنية الحديثة.
  7. حظيت الكفاءة والجدارة من بين مقاييس جودة مهنة التدقيق بالمرتبة الأولى، من حيث تأثرها بمخاطر تكنولوجيا المعلومات، ويتضمن هذا المقياس التأهيل العلمي، والخبرة العملية. وأكدت النتائج أن مخاطر التكنولوجيا تؤثر في الخبرة أكثر من التأهيل العلمي. وجاء في المرتبة الثانية مقياس الاستشارات ثم المتطلبات المهنية .
  8. يعد تفويض الأعمال، وقبول العملاء الجدد أو الاستمرار معاً لقدامى أقل مقاييس الجودة تأثراً باستخدام التكنولوجيا ويعود السبب في ذلك إلى أن تفويض الأعمال إلى الأشخاص الذين تتوفر فيهم الكفاءة، كما أن قبول عملاء جدد أو الاستمرار مع القدامى تؤثر فيه عوامل أخرى لا ترتبط بالتكنولوجيا، يكون لها أثر في قرار المدقق.
  - 10- دراسة عمر إقبال المشهداني، إبراهيم جويفل العبادي، "التحديات التي تواجه مهنة المحاسبة و المراجعة في ظل عمليات التجارة الإلكترونية"، ورقة بحثية قدمت للملتقى الدولي الرابع حول عصرنه نظام الدفع في البنوك الجزائرية وإشكالية اعتماد التجارة الإلكترونية في الجزائر- عرض تجارب دولية- المركز الجامعي خميس مليانة، الجزائر، 26/27 أبريل 2011.
- أ- مشكلة الدراسة:

يمكن حصر مشكلة الدراسة في الأسئلة التالية:

1. ما هي التحديات التي تواجه مهنة المحاسبة و المراجعة في ظل بيئة التجارة الإلكترونية؟ وما هي الحلول اللازمة لمواجهة هذه التحديات؟
  2. ما هي المخاطر التي تواجه المحاسب و المراجع في ظل التجارة الإلكترونية؟
  3. ما هي المهارات المطلوبة من المحاسب و المراجع لمواجهة عمليات التجارة الإلكترونية؟
  4. ما هي المشاكل التي تواجه أنظمة المعلومات المحاسبية في ظل استخدام التجارة الإلكترونية؟
- ب- أهداف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة للوصول إلى ما يلي:

1. توضيح مفهوم التجارة الإلكترونية و التغيرات التي أحدثتها على بيئة الأعمال.
2. توضيح التحديات التي تواجه مهنة المحاسبة و المراجعة في ظل التجارة الإلكترونية، و اقتراح المعالجات اللازمة لمواجهة هذه التحديات.

ج- نتائج الدراسة:

1. زيادة أعمال المراجعة في ظل التجارة الإلكترونية، لأنه أصبح من الضروري على المراجع اللجوء إلى المراجعة المستمرة بدل المراجعة النهائية.
2. في ظل التكنولوجيا العالية وغياب الأمان وإمكانية اختراق الشركة من قبل الغير جعل عملية تحقق الإيراد عملية مشكوك فيها. فالإيراد المتولد عبر قنوات التجارة الإلكترونية لا يتماشى مع بعض شروط الاعتراف بالإيراد.
3. أثرت التجارة الإلكترونية على نظام المعلومات المحاسبية للشركات وكذا على معايير المحاسبة و المراجعة.
4. أدى النشر الإلكتروني للقوائم المالية إلى ظهور بعض المشاكل حول مصداقية المعلومات المنشورة وأمنها ومدى مسؤولية المراجع عنها.
5. تفرض التجارة الإلكترونية على المراجعين واقعاً جديداً يتطلب ضرورة تغيير الأساليب التقليدية في المراجعة بأخرى مستحدثة، ودراسة كيفية مراجعة المعلومات في بيئة التجارة الإلكترونية.

11- دراسة:

Rezaee , Zabihollah, Rick Elam and Ahmed Shara batoghlie "Continuous Auditing : The Audit of .the Future" Managerial Auditing journal, vol16, NO 3, 2001, pp150-158  
(المراجعة المستمرة: مراجعة المستقبل)

أ- هدف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى إيجاد ومناقشة مفهوم المراجعة المستمرة وتطبيقاتها من وجهة نظر مراقبي الحسابات، واختبار الرقابة الداخلية و الجوانب المختلفة للمراجعة الخارجية في ظل آليات تكنولوجيا المعلومات، لكون هذه الآليات قد ساهمت في إيجاد مداخل جديدة للأعمال مثل التجارة الإلكترونية، والتبادل الإلكتروني للبيانات... الخ.

ب- نتائج الدراسة:

1. قدمت تعريفا للمراجعة المستمرة بأنها عملية منتظمة لتجميع الأدلة الإلكترونية كأساس معقول لإبداء رأي في محايد بشأن مدى عدالة عرض القوائم المالية المعدة في ظل نظام محاسبة فوري غير ورقي.
2. خلصت كذلك إلى أن المراجعة المستمرة تؤثر في عملية المراجعة التقليدية من عدة زوايا، أهمها:
  - يجب أن تزيد معرفة المراجع بطبيعة نشاط العميل بما يضمن له صدق وملائمة المستندات والسجلات و البيانات الإلكترونية.
  - على المراجع أن يتفهم جيداً تدفق المعاملات وما يرتبط بها من أنشطة رقابية لضمان كفاءة تقييم مدى سلامة وصدق معلومات نظام معلومات المحاسبة الفورية.
  - يجب على المراجع استخدام خطة مراجعة موجهة نحو خطر الرقابة تركز بداية على مدى ملائمة وفعالية أنشطة الرقابة الداخلية لنظام المحاسبة الفورية.
3. أما بخصوص الرقابة الداخلية في ظل التجارة الإلكترونية فتركز الدراسة على ضرورة التزام مراقبي الحسابات بفهم وتقييم هيكل الرقابة الداخلية المتكامل، لأن ذلك يساعد على تحديد ما إذا كان نظام المحاسبة الفورية يتضمن أنشطة رقابة ملائمة، ومن ثم تقدير خطر الرقابة، وبالتالي تحديد مدى وتوقيت وطبيعة الاختبارات الأساسية للمراجعة.
4. خلصت كذلك الدراسة إلى ضرورة أن تطور المنظمات المهنية معايير المراجعة الخارجية لتشمل الأدلة الإلكترونية.

12- دراسة Rezaee, Zabihollah, A.Sharabatoghlie, R. Elam, and Peter L.McMickle, « Continuous Auditing :Bulding Automated Auditing Capability », Auditing :A Journal of Practice and Theory, Vol 21, No 1 Mars, 2002, pp.147-163

(المراجعة المستمرة: بناء القدرة على المراجعة الآلية.)

أ- هدف الدراسة:

استهدفت هذه الدراسة بحث واكتشاف طبيعة المراجعة المستمرة كمدخل للمراجعة الخارجية في ظل التجارة الإلكترونية وتطبيقات نظم معلومات المحاسبة الفورية، استناداً إلى تقرير لجنة wood. حيث ركز الاكتشاف على:

- اختبار متطلبات ممارسة المراجعة المستمرة

- وضع إطار لعملية المراجعة المستمرة، وبلورة ما يجب أن تتناوله البحوث المحاسبية مستقبلاً في هذا المجال.

ب- نتائج الدراسة:

خلصت الدراسة إلى جملة من النتائج نوجزها فيما يلي:

1. إن المراجعة المستمرة هي عملية مراجعة إلكترونية شاملة، تمكن المراجع من عمل تأكيد مهني على معلومات مستمرة، بصورة متزامنة مع الإفصاح على هذه المعلومات أو بعدها بوقت قصير.
2. تؤثر المراجعة المستمرة على إلمام المراجع بطبيعة نشاط عميله ونظام المعلومات الحاسبي، وتقدير مخاطر المراجعة، خاصة خطر الرقابة، حيث يتم تخطيط أعمال المراجعة المستمرة بصورة موجهة نحو خطر الرقابة.

3. من فوائد المراجعة المستمرة، تخفيض تكاليف المراجعة، وتحسين جودتها، تحديد أساس اختيار المعاملات التي يجب التحقق منها، وأداء اختبارات الرقابة والاختبارات الأساسية على مدار السنة المالية بصفة مستمرة.

4. إن تدفق الإجراءات في عملية المراجعة المستمرة يشمل على التوالي، تحديد أهداف المراجعة وتوصيف الرقابات الداخلية، فهم طبيعة نشاط العميل، الحصول على ملفات تعريف البيانات، تحديد مفردات البيانات التي يجب اختبارها، بناء آلية حيازة البيانات، واستخلاص البيانات، نقل البيانات التي سيتم اختبارها ثم تحميلها لاختبارها، ثم الاختبار وإعداد التقرير.

13- دراسة: Ahmed A. Abu-musa بعنوان "مراجعة الأعمال الإلكترونية: مهارات جديدة للمراجع الخارجي".  
Auditing E-Business, New Challenge for External Auditors", Journal of Academy of "  
Business-Cambridge, Mars 2004, pp: 28-41

أ- هدف الدراسة:

استهدفت الدراسة توضيح التحديات التي تواجه المراجع الخارجي تجاه البيئة الإلكترونية للأعمال، كما تقدم إرشاداً للمراجعين لمراجعة الأعمال الإلكترونية.

للوصول إلى هذا الهدف قام الباحث بعرض أهم معايير المراجعة التي تتأثر بالبيئة الإلكترونية وهي:

□ معيار التخطيط لعملية المراجعة.

□ معيار جمع وتقييم أدلة الإثبات.

□ استقلال المراجع.

□ التدريب الكافي.

□ فحص نظام الرقابة الداخلية.

ب- نتائج الدراسة:

توصل الباحث إلى النتائج التالي:

□ على المراجع الخارجي أن يتفهم كيف ستؤثر التكنولوجيا الحديثة على عملية المراجعة.

□ على المراجعين أن يحصلوا على المعرفة والمهارات الكافية التي تؤهلهم للتعامل مع البيئة الإلكترونية.

□ التخطيط لعملية المراجعة أصبح من الأمور الخطيرة التي تتطلب اهتمام كبير من المراجع.

14- دراسة: S C Bansal&Lata Sharma الموسومة ب: "التحديات الجديدة للمحاسبة و المراجعة في البيئة الإلكترونية في الهند"  
new challenges of accounting and auditing in e-environment in india

أ- أهمية الدراسة:

يرى الباحثان بأن معظم الدراسات التي تناولت التجارة الإلكترونية عالجت كيفية و شروط إقامة هذه التجارة في الدول المتقدمة، دون أن تسلط الضوء على أثر التجارة الإلكترونية على مهنة المحاسبة و المراجعة.

ب- هدف الدراسة:

يهدف هذا البحث إلى تحديد القضايا الهامة المتعلقة بالمحاسبة والمراجعة التي يواجهها المجتمع المهني حالياً في الهند، وتوضيح تحديات مهنة المحاسبة والمراجعة في ظل العمل في بيئة إلكترونية.

ج- نتائج الدراسة:

بعد تفريغ نتائج الاستبيان وتحليلها توصل الباحثان إلى ما يلي:

1. الحاجة إلى زيادة الإفصاح عن بعض المعلومات الإضافية من قبل الشركات المتعاملة بالتجارة الإلكترونية.
2. باستطاعة المراجعين الكشف عن جميع أنواع التلاعب بالمعلومات المحفوظة إلكترونياً، وأن غياب المستندات الورقية لا يشكل عائقاً أمام المراجعين لأداء مهامهم.
3. بروز بعض الأدوار والمهام الجديدة للمحاسبين والمراجعين في ظل بيئة الأعمال الإلكترونية.
4. هناك الكثير من التقنيات المتاحة لمساعدة المراجعين في التحقق من المعاملات الإلكترونية وتحديد التلاعب فيها.
5. ينبغي مراقبة مدى السيطرة في الوصول إلى الشبكة لغير المرخص لهم وذلك من خلال مراقبة نظم الرقابة الداخلية وكلمة السر.
6. فتحت التجارة الإلكترونية آفاقاً جديدة من الفرص للمراجعين.

بعد استعراض أغلب الدراسات التي اعتمدها الباحث كمرجعية للدراسة و التي تناولت تحديات مهنة مراجعة الحسابات في بيئة الإلكترونية، ولتوضيح ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة تجدر بنا الإشارة إلى ما يلي:

إن أغلب الدراسات السابقة التي تحصلنا عليها عبارة عن تجارب دولية ( الولايات المتحدة الأمريكية، كندا، الصين الهند، الأردن، سوريا، اليمن، فلسطين، العراق، السعودية )، هذه الدول تتباين في تطور البيئة الإلكترونية، كذلك في المرجعيات والتشريعات لمهنتي المحاسبة والمراجعة، فضلاً عن مستويات المناهج التربوية في جميع أطوارها خاصة في مواد المحاسبة و المراجعة و تقنيات الإعلام والاتصال، وكذلك تختلف هذه الدول في الشروط العلمية والعملية لامتهان مراجعة الحسابات، وعلى هذا الأساس تتباين قدرة المراجع(المستقبلي والممارس)على التأقلم مع بيئة الأعمال الحديثة، والتكنولوجيا المستعملة في التجارة الإلكترونية.

### المحور الثاني - المتطلبات العلمية للمراجعة في بيئة إلكترونية

إن عمل محافظ الحسابات في بيئة إلكترونية يتطلب تأهيلاً علمياً يتناسب وحجم التطورات التقنية وإمكانية التعامل مع الوسائل وتقنيات المعلومات التي يتطلبها العمل في البيئة الإلكترونية وذلك من خلال:

**1- ضرورة التزود بالمعرفة التقنية:** لكي يواكب محافظ الحسابات التغيرات الجوهرية في بيئة الأعمال الجديدة أصبح لزاماً عليه

الإلمام بالمفاهيم الحديثة المترابطة مع التطور السريع في مجال التجارة الإلكترونية وهي :

- التواقيع الإلكترونية الرقمية Digital/ Electronic Signatures
- اتفاقيات تبادل البيانات: Data Exchange Protocols
- عمليات إلكترونية آمنة: Secure Electronic Transactions
- الترخيص الإلكتروني: Electronic Licensing
- البنية التحتية لمفاهيم الخصوصية والعمومية Public and Private key infrastructures
- رموز العمليات Token Transactions
- البطاقات الذكية Smart Cards
- النقد الإلكتروني Electronic Cash

□ نقطة البيع Point of sale

□ أية أمور أخرى مستحدثة.

كما يجب على محافظ الحسابات أن يكون على علم ودراية بالتطورات الحديثة في المجتمع و يواكبها، وأن يستفيد من تلك المتغيرات في تطوير أدائه وتحسينه حتى يقدم خدمة ذات جودة عالية.

ومن أهم تلك التطورات المعاصرة التي تتعلق بمحاسبة الحسابات ما يلي:

□ التشغيل الإلكتروني للبيانات وتقنية صناعة المعلومات.

□ استخدام الأساليب الرياضية والإحصائية في اختيار وتقييم العينة.

□ الجودة الشاملة لخدمة مراقبة الحسابات.

□ الاستفادة من شبكات المعلومات العالمية والإقليمية في توصيل المعلومات.

**2- الدخول في دورات تدريبية متخصصة:** يتوجب على مراجع الحسابات الدخول في دورات تدريبية متخصصة في تقنيات المعلومات وذلك من أجل:

□ التعرف على مجالات استخدام تقنيات المعلومات في مراقبة الحسابات.

□ التعرف على كيفية استخدام البرامج الخاصة بمراجعة الحسابات التي يمكن أن يعدها مراجع الحسابات أو الزبون أو البرامج الجاهزة لأغراض المراجعة.

□ التعرف على مجالات تطوير مهنة مراقبة الحسابات في بيئة تقنيات المعلومات وما ينتج عنها من ظهور خدمات جديدة يمكن أن يقوم بها مراجع الحسابات.

**3- مواصلة التعليم المستمر:** يتوجب على مراجع الحسابات مواصلة التعليم المستمر فيما يتعلق باستخدام تقنيات المعلومات في مجالات المحاسبة والمراجعة في سبيل التعرف على أهم التطورات التي تحصل في هذا المجال، ولكي لا يكون المراجع معزول عنها.

وتعتبر قضية تطوير المهارات والمعرفة المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات من أهم التحديات التي انعكست على بيئة الأعمال، الأمر الذي دفع بالكثير من المنظمات المهنية الدولية والمحلية لإعداد وإصدار عديد من المعايير والإرشادات التي تهدف إلى تطوير وإصلاح التعليم المحاسبي والتأهيل المهني للمراجع على غرار جمعية المحاسبة الأمريكية (AAA) التي أصدرت سلسلة التعليم المحاسبي في بيئة تكنولوجيا المعلومات، كما أصدر الاتحاد الدولي للمحاسبين عام 1996 دليل التعليم الدولي رقم (11) بعنوان تحديات الكفاية بتكنولوجيا المعلومات في المقررات والمناهج المحاسبية، وقد أوصى الدليل الدولي رقم (11) كجزء من التأهيل المهني المحاسبي بضرورة توافر المعرفة الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والتي تدور حول أربع مجالات رئيسية لعمل المحاسبين في مجتمع الأعمال على النحو التالي:

1. المحاسب كمستخدم لتكنولوجيا المعلومات.

2. دور المحاسب كمدير لنظم المعلومات.

3. دور المحاسب كمصمم لنظم المعلومات.

4. دور المحاسب كمقيم لنظم المعلومات.

أصبحت قضية تأهيل المراجع أكثر إلحاحاً من ذي قبل، حيث يوجد رأيان بشأن تأهيله كما يلي:

الرأي الأول: يرى بعدم ضرورة أن يكون المراجع ملماً بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بصورها المختلفة وخاصة التداول الإلكتروني للبيانات نظراً لتعدد هذه النظم، ويمكنه الاستعانة بالخبراء في هذا المجال.

أما الرأي الثاني: يرى أهمية التأهيل والتدريب المستمر للمراجع خاصة عندما يمتد نطاق عمله ليشمل مجالات جديدة لم يسبق أداؤها من قبل، وفي ذات الوقت يمكن للمراجع الاستعانة ببعض المتخصصين في تلك المجالات الجديدة كعمالين له. ويتفق الباحث مع الرأي الثاني بضرورة تأهيل المراجع وإعداده لكي يساير التطورات الحديثة في البيئة المحيطة إلى جانب الاستعانة ببعض المتخصصين في هذا المجال بحيث يصبحوا ضمن فريق عمل المراجعة، وفي هذه الحالة فإن التأهيل الملائم للمراجع وخبرته سوف تمكنه من الإشراف على هؤلاء المتخصصين وأداء عملية المراجعة بكفاءة وعلى درجة عالية من الجودة. يرى الباحث كذلك بضرورة زيادة اهتمام مكاتب المراجعة بتطوير برامج تدريب نظرية و عملية للمراجعين على مشاكل ممارسة المراجعة في ظل البيئة الإلكترونية. بالإضافة إلى اهتمام المراجعين أنفسهم بقضية التأهيل. إذا فعلمية تأهيل المراجع ترجع لعدة أطراف (مكاتب المراجعة - الهيئات العلمية و المهنية - المراجع نفسه)، وإذا لم تتعاون كافة الأطراف في تحقيق ذلك فلن يستطيع المراجع القيام بدور إيجابي وفعال في عملية المراجعة ولن تستطيع مهنة المراجعة مسايرة التغيرات الحديثة في البيئة المحيطة.

### المحور الثالث:- مخاطر مهنة المراجعة، وأدلة الإثبات في ظل بيئة الإلكترونية

#### I. المخاطر المواجهة لمهنة المراجعة في ظل بيئة إلكترونية

باعتبار أن جميع العمليات في البيئة الإلكترونية تتم من خلال الحاسب الآلي بداية من أمر الشراء وانتهاءً بالدفع والاستلام هذا الأمر يؤدي بلا شك إلى زيادة حالات الغش لأن أي تعديلات في المستندات أو السجلات قد لا تترك أي أثر مادي يمكن اكتشافه، ونظرا لغياب المستندات الورقية فقد يؤدي هذا إلى ارتفاع خطر المعلومات. تعد مخاطر المراجعة من العوامل الهامة التي يتعين على المراجع أخذها في الاعتبار، سواء عند اختيار العميل أو عند تخطيط عملية المراجعة، أو عند تصميم إجراءات المراجعة، وكذلك عند تجميع الأدلة وتقييمها وتكتمن هذه المخاطر في أن يبدي المراجع رأيا غير سليم. وعلى المراجع أن يتفادى احتمال الوقوع في تلك المخاطر، أو أن يخفضها إلى أدنى حد ممكن، وذلك ببذل العناية المهنية المناسبة، مع تطبيق معايير المراجعة المتعارف عليها. قبل تحديد مخاطر المراجعة ينبغي التعرف على ماهية مخاطر المراجعة، فقد عرفها معيار المراجعة الدولي رقم 400 بعنوان (تقدير المخاطر والرقابة الداخلية) بأنها: "المخاطر التي تؤدي إلى قيام المراجع بإبداء رأي غير مناسب عندما تكون البيانات المالية خاطئة بشكل جوهري."

ومخاطر المراجعة دائما تكون موجودة عندما تكون المراجعة غير مخطط لها بعناية، ويمكن إختصار هذه المخاطر فيما يلي :

1. المخاطر الموروثة أو المتأصلة (Inherited Risk).

2. مخاطر الرقابة (Control Risk).

3. مخاطر الاكتشاف (Detection Risk).

1. المخاطر الموروثة (المتأصلة): هي عبارة عن أخطاء مادية أو أخطاء احتيالي في نظام المحاسبة المستخدم في وضع الكشوفات المالية، فنسبة الخطر الموروث (المتأصل) تتأثر بالخصائص الفريدة لطبيعة أعمال المؤسسة والصناعة التي تعمل فيها، فضلا عن طبيعة نظام التشغيل المطبق، النظام المباشر الفوري يفرض صعوبات متأصلة فيما يتعلق بكيفية مراجعة هذا النظام، وتعقيد أداء عملية المراجعة،

فالمعاملات تُدخِل من مواقع بعيدة، ويتم تخزين المعاملات والأرصدة داخلياً، ومن ثم قلّت الحاجة إلى المستندات الورقية نظراً لإدخال البيانات مباشرة إلى النظام، وهذا يؤثر في طبيعة إجراءات التحقق المطلوبة ومداهما وتوقيتها . يرى الباحث أن المراجع لا يمكنه السيطرة على المخاطر الموروثة، ولكن يمكنه تقييمها وتقييم إجراءات التحقق للتوصل إلى مستوى مقبول من مخاطر عدم الاكتشاف مخفضاً بذلك مخاطر المراجعة إلى أدنى مستوى مقبول.

**2. مخاطر الرقابة:** إن مخاطر الرقابة هي مخاطر احتمالية أن تفشل نشاطات الرقابة الداخلية في منع أو كشف الأخطاء المادية في الكشوفات المالية. وإن المراجع لا يستطيع أن يدير هذه المخاطر ولكنه يستطيع فقط أن يقيم نظام الرقابة الداخلية، ويقيم احتمالية فشله، حيث تبدأ مهمة المراجع الخارجي في تقييم المخاطر الرقابية لمنع وكشف وتصحيح الأخطاء المحتملة والاحتياط.

### 3. مخاطر الاكتشاف:

وهي المخاطر التي تنشأ عن عجز إجراءات التحقق التي يطبقها المراجع في اكتشاف تحريفات في أرصدة الحسابات أو في فئات المعاملات، وهي مخاطر ناتجة عن فشل إجراءات المراجعة الخارجية في توليد أدلة عن أخطاء ملموسة شرط أنها قد دخلت في نظام المحاسبة والتي لم يمنعها أو يكشف عنها أو يصححها جهاز الرقابة الداخلية ، فنجد أن مخاطر الاكتشاف عكس المخاطر الموروثة ومخاطر الرقابة، حيث يكون المراجع هو المسؤول عن أداء عملية جمع الأدلة التي تدير عملية الاكتشاف. يرى الباحث أن خطر الإكتشاف يعكس مدى فعالية إجراءات المراجعة التي يطبقها المراجع. حيث يمكن للمراجع التحكم في خطر الاكتشاف من خلال زيادة أو تخفيض حجم الاختبارات الأساسية، وذلك في مرحلتي تخطيط وتنفيذ عملية المراجعة. ويمكن تلخيص مخاطر المراجعة في الجدول التالي:

الجدول(01) مخاطر المراجعة

المخاطر	الطبيعة	المصدر
مخاطر متأصلة ومخاطر الرقابة	قد تحتوي البيانات المالية على أخطاء جوهرية.	أهداف/ عمليات المؤسسة وتصميم/ تنفيذ الإدارة لأنظمة الرقابة الداخلية
مخاطر الاكتشاف	قد يخفق المراجع في كشف الأخطاء الجوهرية في البيانات المالية.	طبيعة ومدى الإجراءات التي قام المراجع بتأديتها.

المصدر: Guide to Using ISAs in the Audits of small and Medium Sized Entities, third

Edition, Volume 1-core concepts, 2011, P 36.

متاح على الموقع [ifac.org/publications](http://ifac.org/publications)

ولتقليل مخاطر المراجعة إلى مستوى منخفض مقبول يتطلب من المراجع: - تقييم مخاطر الأخطاء الجوهرية[]، وحصر مخاطر الاكتشاف، ويمكن تحقيق ذلك من خلال أداء الإجراءات التي تستجيب إلى المخاطر المقيمة للأخطاء الجوهرية، وعلى كل من مستوى البيانات المالية ومستوى التوكيد لفئات المعاملات وأرصدة الحسابات و الإفصاحات.

## II. أدلة الإثبات في ظل اختلاف طرق التشغيل

### 1- أثر ممارسات الاقتصاد الرقمي على أدلة الإثبات:

إن استخدام التكنولوجيا الحديثة في تشغيل البيانات وتتمام الصفقات بدءاً باستخدام الحاسب الآلي في تشغيل البيانات ووصولاً إلى استخدام الأنترنت في المعاملات الاقتصادية، نتج عنه آثار جوهرية على بيئة المراجعة و التي أهمها:

- غياب المدخلات من المستندات الورقية؛
- غياب المخرجات الملموسة؛
- إختصار الدورة المحاسبية؛
- الدليل المتاح دليل إلكتروني.

وقد أثر ذلك على شكل أدلة الإثبات كما يظهر في الجدول التالي:

جدول(02) مقارنة أدلة الإثبات في ضوء طرق التشغيل المختلفة

الدليل	تشغيل يدوي	تشغيل إلكتروني	تجارة إلكترونية
<b>1- حسب مصدر الحصول عليه:</b> <b>مصادر داخلية:</b> <b>المستندات القانونية</b>	جميع التعاقدات القانونية، تأخذ الشكل الورقي.	لن تختلف التعاقدات القانونية أو شكلها عن التشغيل اليدوي.	تأخذ التعاقدات الشكل الرقمي (الإلكتروني)، تتم من خلال موقع الشركة على شبكة الأنترنت، ويتم اعتمادها باستخدام التوقيعات الرقمية.
<b>مستندات المؤسسة</b>	تشمل فواتير البيع، أوامر الشراء، الشيكات الملغاة... الخ	نفس المستندات وتكون في شكل ورقي، يمكن أن تحتفظ المؤسسة بنسخ إلكترونية على الحاسب.	تأخذ الشكل الرقمي، تتم جميع التعاملات من خلال موقع المؤسسة على الأنترنت، حيث يتم إرسال وإستقبال الفواتير وأوامر الشراء عن طريق الأنترنت.
<b>مستندات المحاسبة</b>	كل المستندات والدفاتر الخاصة بالدورة المحاسبية	إقتصرت الدورة المحاسبية على مجرد إدخال البيانات ثم إنتاج التقارير وبالتالي جميع خطوات التشغيل لا يمكن تتبعها	يتم التشغيل إلكترونياً، مصدر البيانات يكون أيضاً في شكل إلكتروني، لا يكون متاح إلا في فترة قصيرة، وكذلك التقارير التي يتم عرضها من خلال موقع المؤسسة.

المستندات الخاصة بالتخطيط والرقابة	تشمل تقارير الاستلام، مستندات حركة المخزون، بحوث التسويق وتقارير الانحرافات... الخ	لا تختلف كثيرا عن التشغيل اليدوي.	قد لا توجد حركة المخزون، أو المخازن تقارير الانحرافات وبحوث التسويق وغيرها أصبحت إلكترونياً.
- مصادر خارجية: مستندات خاصة بالمؤسسة	تشكل عقود الشراء، فواتير البيع، أوامر العملاء والقروض... الخ	لن تختلف عن التشغيل اليدوي.	كلها عقود رقمية موقعة بالتوقيع الرقمي، تتم من خلال موقع المؤسسة.
المستندات التي أنشأها طرف ثالث	مثل القوائم الموثقة من البنوك، الردود الموثقة من العملاء، المراسلات الموثقة من جهة قانونية... الخ	لن تختلف عن التشغيل اليدوي.	يمكن أن تكون إلكترونية أو ورقية حسب النظام الذي يتبعه الطرف الثالث.
المعلومات العامة الخاصة بالمؤسسة	مثل إحصائيات الصناعة، وتقارير معدلات الإئتمان	لن تختلف عن التشغيل اليدوي.	تكون متاحة عن طريق شبكة الأنترنت.
2- حسب إجراءات الحصول عليها: الفحص المادي	الجرد أو الفحص الذي يقوم به المراجع للأصول الملموسة	لن تختلف عن التشغيل اليدوي.	قد لا يكون موجود، حيث أن المؤسسة يمكن أن تكون مجرد موقع على شبكة الأنترنت فقط، ولا يوجد لها مقر، وبالتالي تفتقر للأصول الملموسة.
المصادقات	رد كتابي أو شفوي من طرف ثالث محايد للتحقق من صحة المعلومات التي يطلبها المراجع.	لن تختلف عن التشغيل اليدوي.	ترسل المصادقات عن طريق البريد الإلكتروني، ويستقبل الرد بنفس الطريقة، وهذا يوفر الوقت والتكلفة للمراجع.
التوثيق	فحص مستندات ودفاتر العمل التي تدعم المعلومات الموجودة بالقوائم المالية.	لا يوجد سوى مستندات أصل القيد أو مصادر البيانات والتقارير النهائي،	مستند القيد و التقرير يكون في شكل رقمي، ويكون متاح في موقع المؤسسة لفترة محددة.
الملاحظة	تستخدم طوال فترة المراجعة	بالإضافة لما هو موجود في التشغيل اليدوي، يكون على المراجع ملاحظة تشغيل نظام	على المراجع ملاحظة موقع المؤسسة على الشبكة، والتأكد من عدم وجود تغييرات أو إنحرافات غير مرخص بها.

	معلومات المؤسسة لتحديد أي إنحرافات فيه.		
الإجراءات التحليلية	استخدام المقارنات والعلاقات لتحديد مدى منطقية رصيد حساب معين أو بيان ما.	يمكن أن تتم من خلال استخدام برامج خاصة على الحاسب الآلي	تتم من خلال نظام معلومات المراجع، الذي يكون على اتصال مباشر بنظام معلومات المؤسسة وينتج تقارير بالاستثناءات الناتجة عن الأنشطة غير العادية.
الاستفسار من العميل	الحصول على معلومات مكتوبة أو شفوية من العميل	لن تختلف عن التشغيل اليدوي.	يمكن أن يتم الاستفسار من خلال موقع الشركة أو باستخدام البريد الإلكتروني.
إعادة التشغيل	إعادة تشغيل عينة من العمليات	تتم باستخدام برنامج خاص بالمراجع	يمكن أن تتم من خلال نظام معلومات المراجع.
إجراءات أخرى	/	-المراجعة حول الحاسب، -المراجعة مع استخدام الحاسب، -برامج المراجعة العامة بالكمبيوتر، الحاسبات الشخصية المعاونة للمراجعة	- نموذج المراجعة الدورية. - نموذج المراجعة المستمرة.

المصدر: أيمن محمد صبري شعبان، مراجعة الحسابات في بيئة التجارة الإلكترونية، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية، 2010، ص 182 - 188.

## 2- تحديد أدلة الإثبات المطلوبة في المراجعة في بيئة إلكترونية:

لن يستطيع المراجع الخارجي إبداء رأيه إلا إذا توفر لديه عدد من أدلة الإثبات أو القرائن التي يمكنه الاستفادة منها والاعتماد عليها في التعبير عن رأيه، فهذه الأدلة التي يستند إليها المراجع تعزز رأيه، وتطمئنه إلى أن يبدي هذا الرأي المبني على وجود إثباتات مؤيدة تدعمه. ونتيجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المعاملات التجارية أصبحت المستندات مخزنة في ملفات إلكترونية، ولم تعد في مستندات ورقية.

وهنا يثور التساؤل عن مفهوم أدلة الإثبات والقرائن بشكل عام وعن الخصائص النوعية الواجب توافرها في الأدلة الإلكترونية والتوقيت المناسب للحصول عليها.

وطبقا لتعريف مجمع المحاسبين الكندي (CICA)، فإن أدلة الإثبات الإلكترونية: "هي معلومات تم نقلها وتشغيلها والاحتفاظ بها أو حيازتها عن طريق وسائل إلكترونية ويستخدمها المراجع لتقويم تأكيدات تدعيم الإدارة بالقوائم المالية".

### 3- خصائص أدلة الإثبات الإلكترونية:

حدد مجمع المحاسبين القانونيين الأمريكي AICPA ضرورة أن تتوفر في أدلة الإثبات الخصائص التالية :

1-3 الصلاحية: ليكون المستند الإلكتروني صالحاً كدليل إثبات يجب أن تتوفر فيه ما يلي:

أ- أن يكون موقعاً إسوة بالمستند الورقي، إلا أن التوقيع يكون إلكترونياً، ويقصد بالتوقيع الإلكتروني " مجموعة من الحروف، أو الرموز، أو الإشارات ذات طابع منفرد يسمح بالتحقق من شخصية مرسل المستند ويميزه عن غيره".

ب- تتزايد صلاحية المستند الإلكتروني بوجود البصمة الإلكترونية، ويقصد بها رقم البريد الذي يحمل المستند المرسل عن طريق شبكة المعلومات الدولية والذي يحدد عنوان مرسل المستند.

ج- لكي يكون المستند الإلكتروني صالحاً يجب أن تكون الكتابة بالشكل الذي يسمح بالتحديد الواضح لأطراف المعاملة التجارية، كما يجب حفظ الكتابة الإلكترونية بالشروط و الظروف التي تضمن سلامتها وبقائها دون تحريف أو تعديل.

وعليه فإن صلاحية المستند الإلكتروني تعتمد على درجة الاقتناع به، وأن يكون مرتبط بالموضوع قيد المراجعة، وأن يصل شخص أو أكثر لنفس النتيجة أو الرأي من خلال استخدام نفس المستند الإلكتروني.

2-3 الاكتمال: يقصد بالاكتمال أن تكون كافة المستندات الإلكترونية الصالحة كافية لتكوين وإبداء الرأي. فقد يحدث أن تكون المستندات المتوفرة صالحة، ولكنها غير كافية، وعدم كفاية أدلة الإثبات يُعرض المراجع للمساءلة القانونية باعتبارها دليل على إهماله في ممارسة مهنته. فأدلة الإثبات تعطي أساس منطقي لتكوين رأي موضوعي، بمعنى وجود معلومات قوية بصورة كافية إذا كانت مؤيدة بأدلة إثبات كافية.

يرى الباحث أن حد الاكتمال يختلف من مراجع لآخر وفقاً للخبرة المهنية المكتسبة ومن مؤسسة لأخرى.

3-3 التوقيت المناسب: ويقصد به تحديد الفترة الزمنية التي يتم من خلالها الحصول على أدلة الإثبات في التعاملات الإلكترونية على درجة كبيرة من الأهمية وخاصة في ظل تحقيق الصلاحية و الاكتمال.

### الخلاصة:

مما سبق يمكن الإشارة إلى ان مراجعة الحسابات في بيئة إلكترونية غير مستندية تتطلب تأهيلا للمراجع حتى يتمكن من إبداء رايه الفني المحاييد بكفاءة، و بالتالي يضفي المصدقية على مخرجات النظام المحاسبي الالكتروني و كذا صحة و صدق ما ينشر على المواقع الالكترونية للشركات. مع التذكير بان مهنة المراجعة تواجه جملة من المخاطر تعكس البيئة الالكترونية و هذه المخاطر منها ما هو متأصل و منها ما هو ناتج عن عمل المراجع أو من خلال برامج الرقابة الداخلية للشركات. إن طبيعة هذه المخاطر تتطلب من المراجع الاعتماد على ادلة إثبات تتميز بخصائص معينة تتمثل في صلاحية المستند و أن تكون كافية لإبداء الرأي و التوقيت المناسب.

المراجع:

- 1- نعيم دهمش وظاهر شاهر القشبي، مدى ملائمة مهنة المحاسبة لبيئة التجارة الإلكترونية، مجلة إربد للبحوث العلمية، المجلد الثاني، العدد الثاني، جامعة إربد الأهلية، 2004، ص19
- 2- زياد هاشم السقا، ناظم حسن رشيد، متطلبات تدقيق عمليات التجارة الإلكترونية في ضوء معايير التدقيق، مجلة دراسات محاسبية ومالية، جامعة الموصل، المجلد السابع العدد 20، الفصل الثالث لسنة 2012، ص 48.
- 3- أمين السيد لطفي، دراسات تطبيقية في المراجعة، الدار الجامعية القاهرة، 2009، ص311.
- 4- غادة عمر محمد عبد العزيز، إطار مقترح لمراجعة الأداء الإداري للأنشطة التسويقية الإلكترونية من قبل مراجع الحسابات الخارجي، أطروحة دكتوراه الفلسفة في المحاسبة، غير منشورة، جامعة الأزهر - فرع البنات، كلية التجارة، القاهرة، 2010، ص: 74-75.
- 5 - نفسه، ص: 75.
- 6- منهل مجيد أحمد، إعادة هندسة مهنة مراقبة الحسابات في إطار تكنولوجيا المعلومات - دراسة استطلاعية لبيان آراء عينة مختارة من مراقبي الحسابات في العراق- أطروحة دكتوراه فلسفة في المحاسبة ، جامعة سانت كلمنتس العالمية، مكتب الموصل، العراق، 2011، ص ص111-112 (بتصرف).
- 7- أحمد عبد الله عمر العمودي، أثر التجارة الإلكترونية على المراجعة- دراسة ميدانية في اليمن- أطروحة دكتوراه في المحاسبة، جامعة دمشق، 2006، ص72.
- 8- عبد الوهاب نصر علي، شحاتة السيد شحاتة، المراجعة الإلكترونية في أسواق المال، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية، 2014، ص92.
- 9 -Paul Caster & Dino Verardo, Technology Changes the Form and Competence of Audit Evidence, The CPA Journal, vol77, no1, January 2007, pp: 1-2 .
- 10- غادة عمر محمد عبد العزيز، مرجع سابق، ص: 82.
- 11-Guide to Using ISAs in the Audits of small and Medium Sized Entities, Third Edition, Volume 1-core concepts, 2011, P 36 .
- 12- أيمن محمد صبري شعبان، مراجعة الحسابات في بيئة التجارة الإلكترونية، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية، 2010، ص 182 - 188.